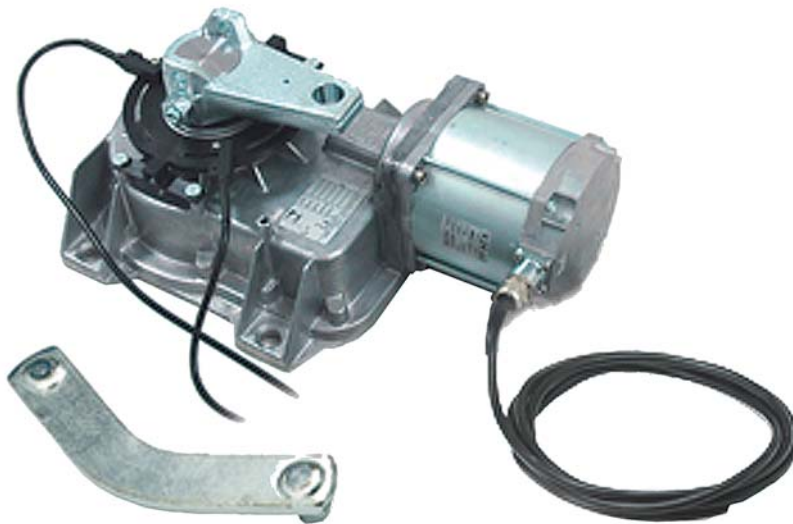


Automazione per cancelli a battente

**FA01194M04**

FROG-A24 / FROG-A24E

MANUALE DI INSTALLAZIONE

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский



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



PREMESSA

- IL PRODOTTO DEVE ESSERE DESTINATO SOLO ALL'USO PER IL QUALE È STATO ESPRESSAMENTE STUDIATO. OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI PERICOLOSO. CAME S.p.A. NON È RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI
- CONSERVARE QUESTE AVVERTENZE ASSIEME AI MANUALI DI INSTALLAZIONE E D'USO DEI COMPONENTI L'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

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

- CONTROLLARE CHE LA PARTE DA AUTOMATIZZARE SIA IN BUONO STATO MECCANICO, CHE SIA BILANCIATA E IN ASSE, E CHE SI APRA E SI CHIUDA CORRETTAMENTE. VERIFICARE CHE SIANO PRESENTI ADEGUATI FERMI MECCANICI
- SE L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE INSTALLATA A UN'ALTEZZA INFERIORE AI 2,5 M DAL PAVIMENTO O DA ALTRO LIVELLO DI ACCESSO, VERIFICARE LA NECESSITÀ DI EVENTUALI PROTEZIONI E/O AVVERTIMENTI
- QUALORA VI SIANO APERTURE PEDONALI RICAVATE NELLE ANTE DA AUTOMATIZZARE, CI DEVE ESSERE UN SISTEMA DI BLOCCO DELLA LORO APERTURA DURANTE IL MOVIMENTO
- ASSICURARSI CHE L'APERTURA DELL'ANTA AUTOMATIZZATA NON CAUSI SITUAZIONI DI INTRAPPOLAMENTO CON LE PARTI FISSE CIRCOSTANTI
- NON MONTARE L'AUTOMAZIONE ROVESCIATA O SU ELEMENTI CHE POTREBBERO PIEGARSI. SE NECESSARIO, AGGIUNGERE ADEGUATI RINFORZI AI PUNTI DI FISSAGGIO
- NON INSTALLARE SU ANTE NON IN PIANO
- CONTROLLARE CHE EVENTUALI DISPOSITIVI DI IRRIGAZIONE NON POSSANO BAGNARE L'AUTOMAZIONE DAL BASSO VERSO L'ALTO
- VERIFICARE CHE IL RANGE DI TEMPERATURA INDICATO SULL'AUTOMAZIONE SIA ADATTO AL LUOGO DI INSTALLAZIONE
- SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI POICHÉ UN'ERRATA INSTALLAZIONE PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI
- PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

INSTALLAZIONE

- SEGNALARE E DELIMITARE ADEGUATAMENTE TUTTO IL CANTIERE PER EVITARE INCAUTI ACCESSI ALL'AREA DI LAVORO AI NON ADDETTI, SPECIALMENTE MINORI E BAMBINI
- FARE ATTENZIONE NEL MANEGGIARE AUTOMAZIONI CON PESO SUPERIORE AI 20 KG. NEL CASO, PREMUNIRSI DI STRUMENTI PER LA MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA
- TUTTI I COMANDI DI APERTURA (PULSANTI, SELETTORI A CHIAVE, LETTORI MAGNETICI, ETC.) DEVONO ESSERE INSTALLATI AD ALMENO 1,85 M DAL PERIMETRO DELL'AREA DI MANOVRA DEL CANCELLO, OPPURE DOVE NON POSSANO ESSERE RAGGIUNTI DALL'ESTERNO ATTRAVERSO IL CANCELLO. INOLTRE I COMANDI DIRETTI (A PULSANTE, A SFIORAMENTO, ETC.) DEVONO ESSERE INSTALLATI A UN'ALTEZZA MINIMA DI 1,5 M E NON DEVONO ESSERE ACCESSIBILI AL PUBBLICO
- TUTTI I COMANDI IN MODALITÀ AZIONE MANTENUTA, DEVONO ESSERE POSTI IN LUOGHI DAI QUALI SIANO VISIBILI LE ANTE IN MOVIMENTO E LE RELATIVE AREE DI TRANSITO O MANOVRA
- APPLICARE, OVE MANCASSE, UN'ETICHETTA PERMANENTE CHE INDICHI LA POSIZIONE DEL DISPOSITIVO DI SBLOCCO
- PRIMA DELLA CONSEGNA ALL'UTENTE, VERIFICARE LA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA NORMA EN 12453 (PROVE D'IMPATTO), ASSICURARSI CHE L'AUTOMAZIONE SIA STATA REGOLATA ADEGUATAMENTE E CHE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA, PROTEZIONE E LO SBLOCCO MANUALE FUNZIONINO CORRETTAMENTE
- APPLICARE OVE NECESSARIO E IN POSIZIONE CHIARAMENTE VISIBILE I SIMBOLI DI AVVERTIMENTO (ES. TARGA CANCELLO)

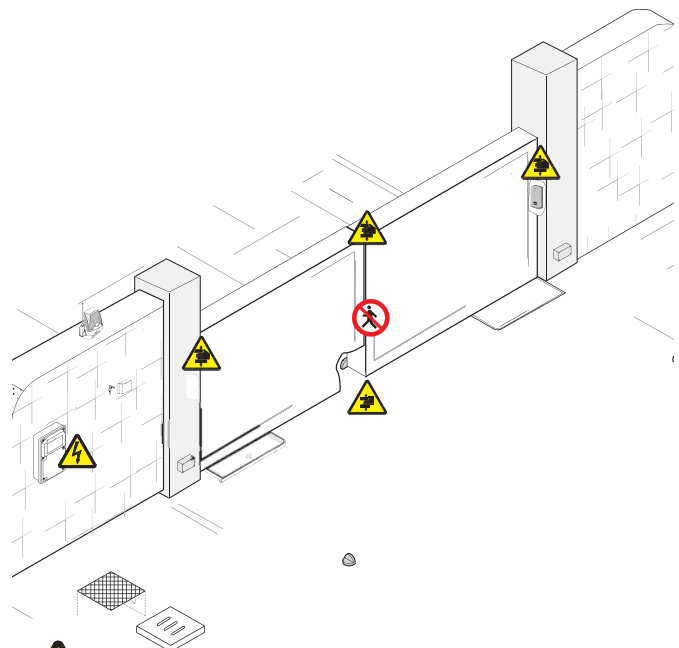
ISTRUZIONI E RACCOMANDAZIONI PARTICOLARI PER GLI UTENTI

- TENERE LIBERE DA INGOMBRI E PULITE LE AREE DI MANOVRA DEL CANCELLO. CONTROLLARE CHE NON VI SIA VEGETAZIONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLE FOTOCELLULE E CHE NON VI SIANO OSTACOLI SUL RAGGIO D'AZIONE DELL'AUTOMAZIONE
- NON PERMETTERE AI BAMBINI DI GIOCARE CON I DISPOSITIVI DI COMANDO FISSI, O DI SOSTARE NELL'AREA DI MANOVRA DEL CANCELLO. TENETE FUORI DALLA LORO PORTATA I DISPOSITIVI DI COMANDO A DISTANZA (TRASMETTITORI) O QUALSIASI ALTRO DISPOSITIVO DI COMANDO, PER EVITARE CHE L'AUTOMAZIONE POSSA ESSERE AZIONATA INVOLONTARIAMENTE
- L'APPARECCHIO PUÒ ESSERE UTILIZZATO DA BAMBINI DI ETÀ NON INFERIORE A 8 ANNI E DA PERSONE CON RIDOTTE CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI O MENTALI, O PRIVE DI ESPERIENZA O DELLA NECESSARIA CONOSCENZA, PURCHÉ SOTTO SORVEGLIANZA OPPURE DOPO CHE LE STESSIE ABBIANO RICEVUTO ISTRUZIONI RELATIVE ALL'USO SICURO DELL'APPARECCHIO E ALLA COMPrensIONE DEI PERICOLI AD ESSO INERENTI. I BAMBINI NON DEVONO GIOCARE CON L'APPARECCHIO. LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DESTINATA AD ESSERE EFFETTUATA DALL'UTILIZZATORE NON DEVE ESSERE EFFETTUATA DA BAMBINI SENZA SORVEGLIANZA
- CONTROLLARE FREQUENTEMENTE L'IMPIANTO, PER VERIFICARE EVENTUALI ANOMALIE E SEGNI DI USURA O DANNI ALLE STRUTTURE MOBILI, AI COMPONENTI DELL'AUTOMAZIONE, A TUTTI I PUNTI E DISPOSITIVI DI FISSAGGIO, AI CAVI E ALLE CONNESSIONI ACCESSIBILI. TENERE LUBRIFICATI E PULITI I PUNTI DI SNODO (CERNIERE) E DI ATTRITO (GUIDE DI SCORRIMENTO)
- ESEGUIRE I CONTROLLI FUNZIONALI A FOTOCELLULE E BORDI SENSIBILI OGNI SEI MESI. PER CONTROLLARE CHE LE FOTOCELLULE FUNZIONINO, PASSARE UN OGGETTO DAVANTI DURANTE LA CHIUSURA; SE L'AUTOMAZIONE INVERTE IL SENSO DI MARCIA O SI BLOCCA, LE FOTOCELLULE FUNZIONANO CORRETTAMENTE. QUESTA È L'UNICA OPERAZIONE DI MANUTENZIONE CHE VA FATTA CON L'AUTOMAZIONE IN TENSIONE. ASSICURARE UNA COSTANTE PULIZIA DEI VETRINI DELLE FOTOCELLULE (UTILIZZARE

UN PANNO LEGGERMENTE INUMIDITO CON ACQUA; NON UTILIZZARE SOLVENTI O ALTRI PRODOTTI CHIMICI CHE POTREBBERO ROVINARE I DISPOSITIVI)- NEL CASO SI RENDANO NECESSARIE RIPARAZIONI O MODIFICHE ALLE REGOLAZIONI DELL'IMPIANTO, SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE E NON UTILIZZARLA FINO AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA
- TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE PER APERTURE MANUALI E PRIMA DI UNA QUALSIASI ALTRA OPERAZIONE, PER EVITARE POSSIBILI SITUAZIONI DI PERICOLO. CONSULTARE LE ISTRUZIONI
- SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, ESSO DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE O DAL SUO SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA O COMUNQUE DA UNA PERSONA CON QUALIFICA SIMILARE, IN MODO DA PREVENIRE OGNI RISCHIO
- È FATTO DIVIETO ALL'UTENTE DI ESEGUIRE OPERAZIONI NON ESPRESSAMENTE A LUI RICHIESTE E INDICATE NEI MANUALI. PER LE RIPARAZIONI, LE MODIFICHE ALLE REGOLAZIONI E PER LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE, RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA
- ANNOTARE L'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SUL REGISTRO DELLE MANUTENZIONI PERIODICHE.

ULTERIORI E RACCOMANDAZIONI PARTICOLARI PER TUTTI

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



Pericolo di schiacciamento piedi



Pericolo di schiacciamento mani



Pericolo parti in tensione



Divieto di transito durante la manovra

LEGENDA

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

LE MISURE, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, SONO IN MILLIMETRI.

DESCRIZIONE

Il prodotto si compone di: una cassa di fondazione, un motoriduttore e di bracci di trasmissione del movimento.

Destinazione d'uso

Progettato per motorizzare cancelli a battente per uso residenziale o condominiale.

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

Limiti d'impiego

Modello	FROG-A24 / FROG-A24E		
Lunghezza anta (m)	3,5	2,5	2,0
Peso anta (kg)	400	600	800

Nei cancelli a battente è sempre consigliata l'installazione di una elettroserratura, allo scopo di assicurare un'affidabile chiusura e la protezione degli ingranaggi dei motoriduttori.

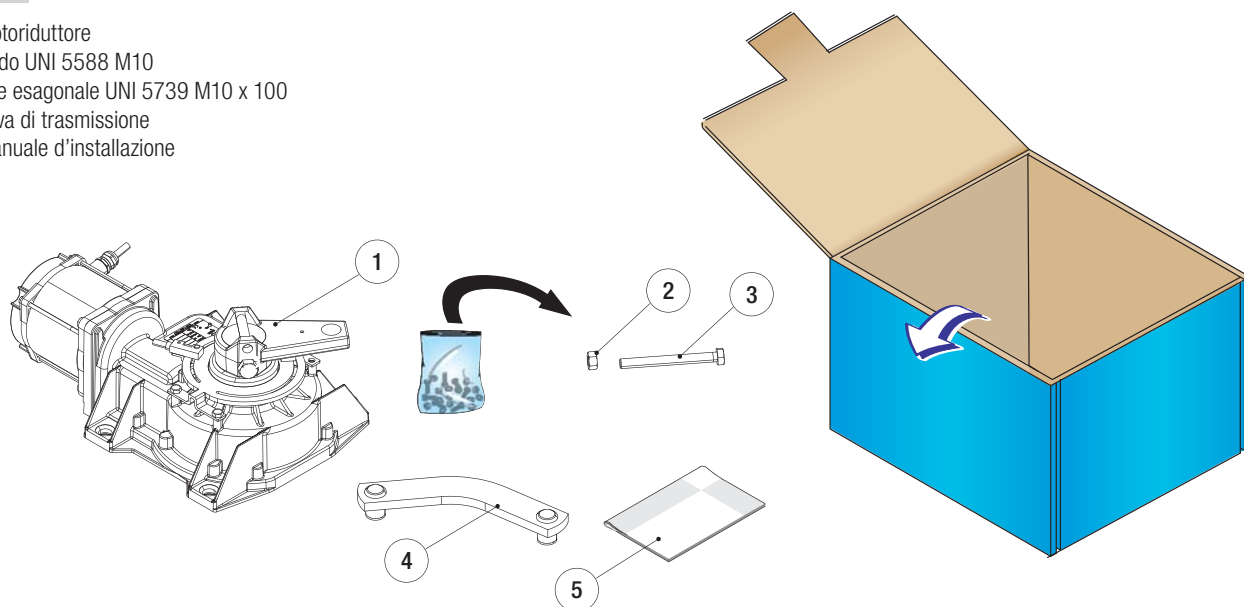
Ma mentre con le automazioni reversibili è solo raccomandata, con quelle irreversibili, oltre i 2,5 m, è obbligatoria.

Dati tecnici

Tipo	FROG-A24 / FROG-A24E
Grado di protezione (IP)	67
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentazione motore (V - 50/60 Hz)	24 DC
Assorbimento (A)	15 max.
Potenza (W)	180
Spinta (N)	320 max.
Tempo di apertura a 90° (s)	REGOLABILE
Intermittenza/Lavoro (%)	SERVIZIO INTENSIVO
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Termoprotezione motore (°C)	-
Rapporto di riduzione	1/1152
Classe di isolamento	I
Peso (kg)	11,5

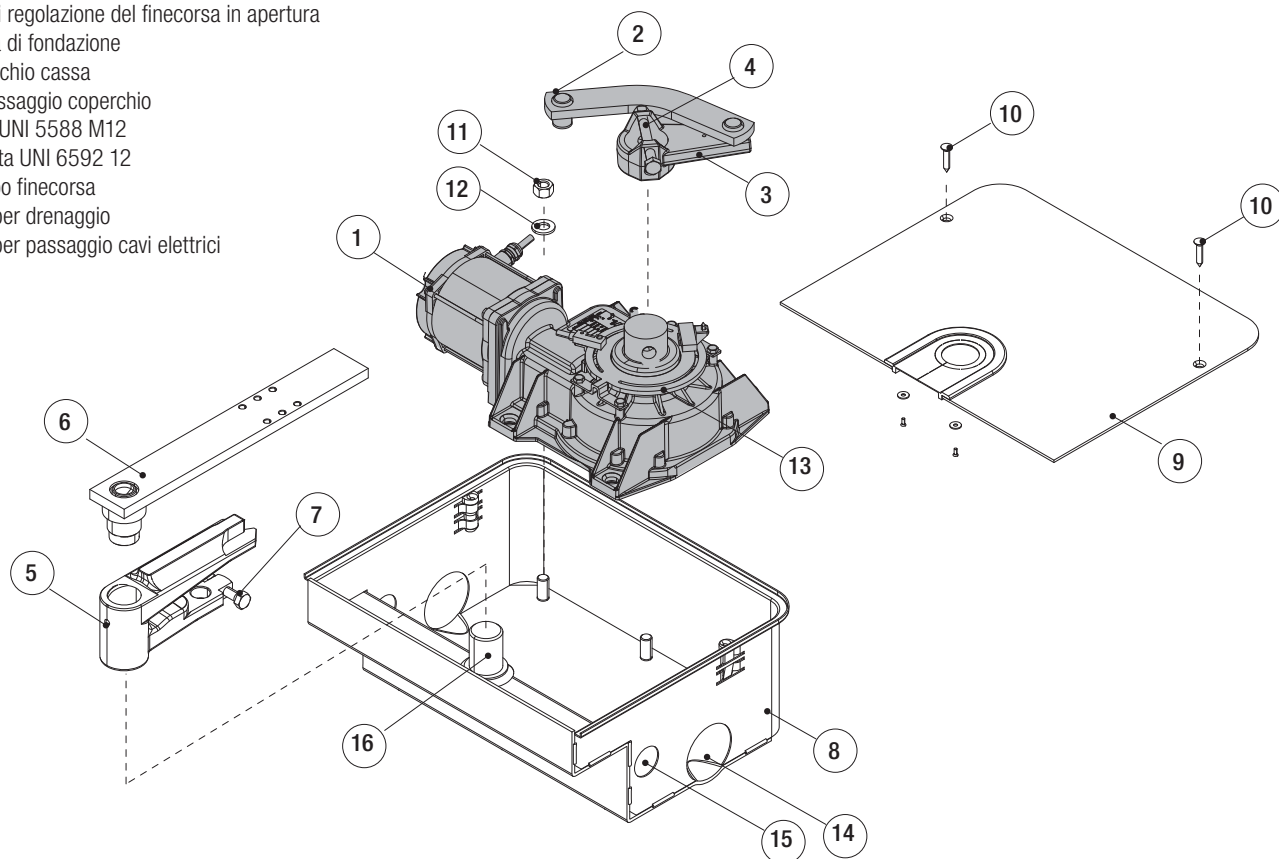
Packing list

1. n.1 Motoriduttore
2. n.1 Dado UNI 5588 M10
3. n.1 Vite esagonale UNI 5739 M10 x 100
4. n.1 Leva di trasmissione
5. n.1 Manuale d'installazione



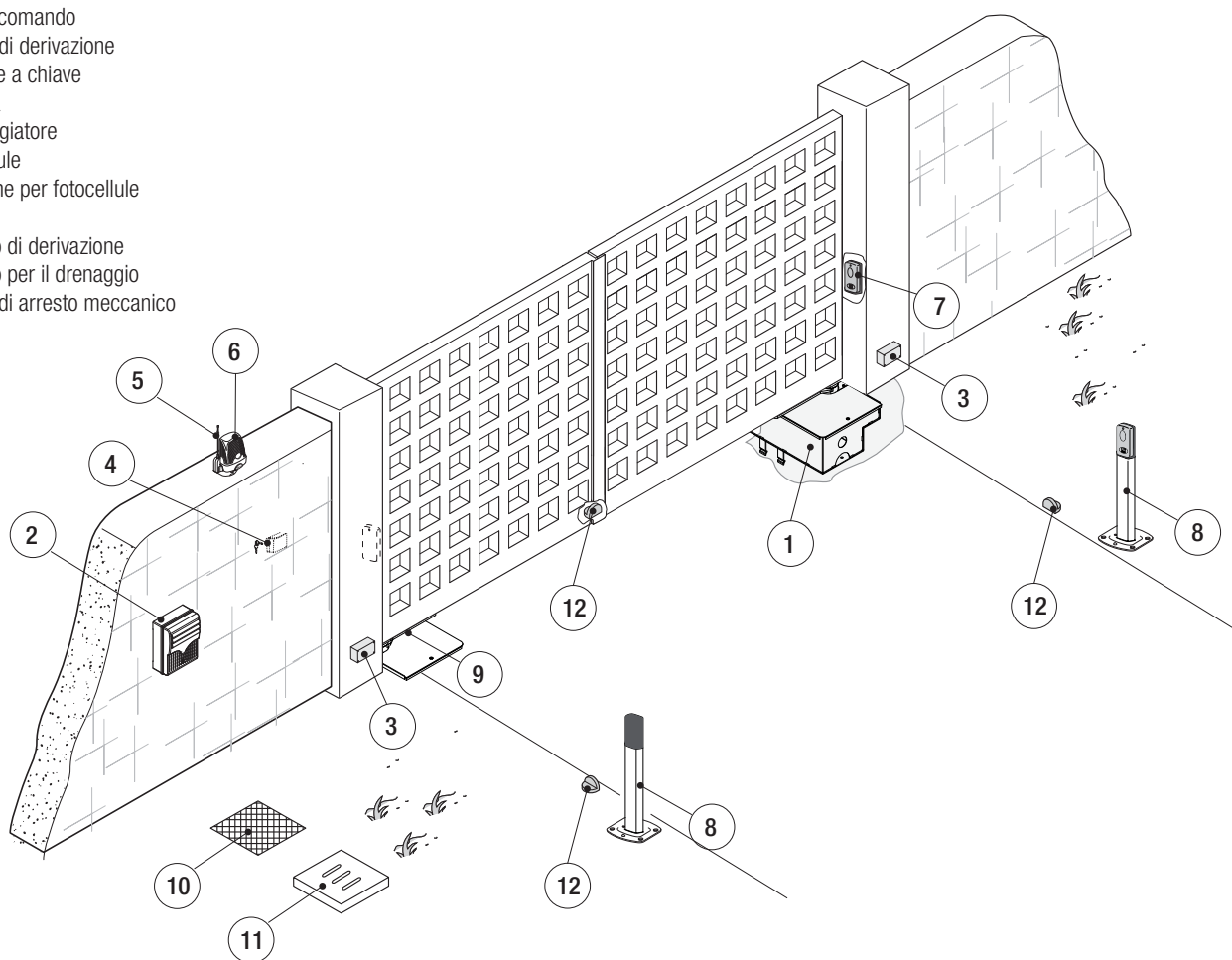
Descrizione delle parti

1. Motoriduttore
2. Leva di trasmissione
3. Braccio motoriduttore
4. Vite di regolazione del finecorsa in chiusura
5. Leva di aggancio sblocco
6. Staffa di fissaggio al cancello
7. Vite di regolazione del finecorsa in apertura
8. Cassa di fondazione
9. Coperchio cassa
10. Vite fissaggio coperchio
11. Dado UNI 5588 M12
12. Rosetta UNI 6592 12
13. Gruppo finecorsa
14. Foro per drenaggio
15. Foro per passaggio cavi elettrici
16. Perno

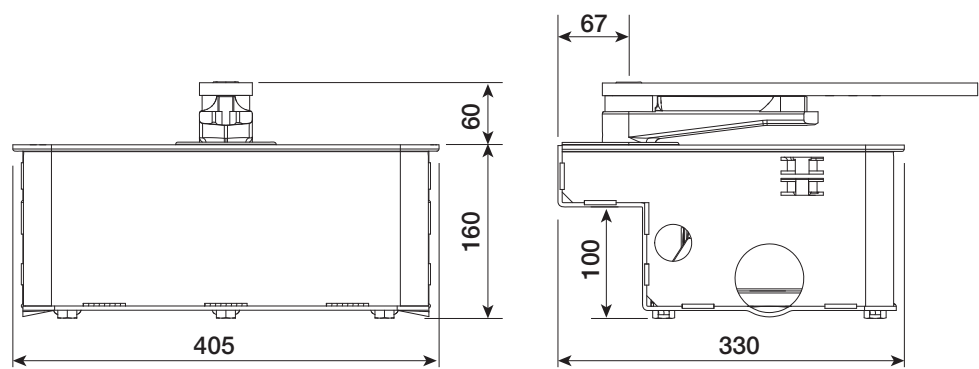


Impianto tipo

1. Motoriduttore con cassa di fondazione
2. Quadro comando
3. Scatola di derivazione
4. Selettore a chiave
5. Antenna
6. Lampeggiatore
7. Fotocellule
8. Colonnine per fotocellule
9. Sblocco
10. Pozzetto di derivazione
11. Pozzetto per il drenaggio
12. Battuta di arresto meccanico



Dimensioni



INDICAZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

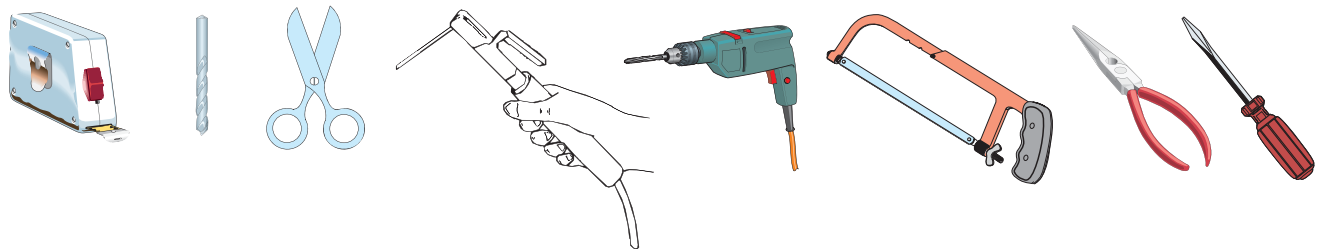
⚠ L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.

Verifiche preliminari

- ⚠ Prima di procedere all'installazione dell'automazione è necessario:
- Prevedere adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare, con distanza maggiore di 3 mm tra i contatti, a sezionamento dell'alimentazione;
- Predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico;
- Predisporre una tubazione per il drenaggio per evitare ristagni che possano causare ossidazioni;
- Verificare che le eventuali connessioni interne al contenitore (eseguite per la continuità del circuito di protezione) siano provviste di isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- Verificare che la struttura del cancello sia adeguatamente robusta, le cerniere siano efficienti e che non vi sia attrito tra parti fisse e mobili;
- Verificare la presenza di una battuta di arresto meccanico in apertura e in chiusura.

Attrezzi e materiali

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



Tipi di cavi e spessori minimi

Collegamento	Tipo di cavo	Lunghezza cavo 1 < 15 m	Lunghezza cavo 15 < 30 m
Alimentazione quadro 230 V	H05RN-F	4G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentazione motore 24 V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Lampeggiatore		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Trasmettitori fotocellule		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Ricevitori fotocellule		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Dispositivi di comando e di sicurezza		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Finecorsa		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Encoder	TWISTATO	max. 30 m	
Antenna	RG58	max. 10 m	

N.B.: Qualora i cavi abbiano lunghezza diversa rispetto a quanto previsto in tabella, si determini la sezione dei cavi sulla base dell'effettivo assorbimento dei dispositivi collegati e secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.
Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e delle distanze effettivi. Per i collegamenti di prodotti non contemplati in questo manuale fa fede la documentazione allegata ai prodotti stessi.

INSTALLAZIONE

⚠ Le seguenti illustrazioni sono solo esempi, in quanto lo spazio per il fissaggio dell'automazione e degli accessori varia a seconda degli ingombri. Spetta quindi all'installatore scegliere la soluzione più adatta.

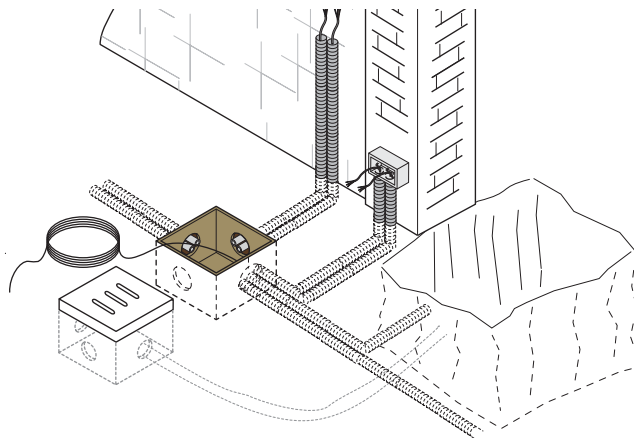
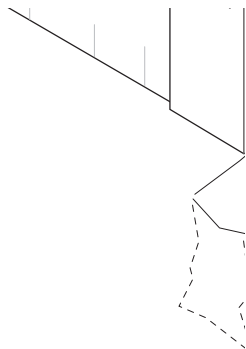
📖 Le figure che seguono si riferiscono a una installazione standard di un cancello con apertura verso l'interno.

Posa dei tubi corrugati e dei pozzetti di derivazione

Fare lo scavo per la cassa.

Preparare le scatole di derivazione e i tubi corrugati necessari per i collegamenti al pozzetto di derivazione e per il tubo per il drenaggio.

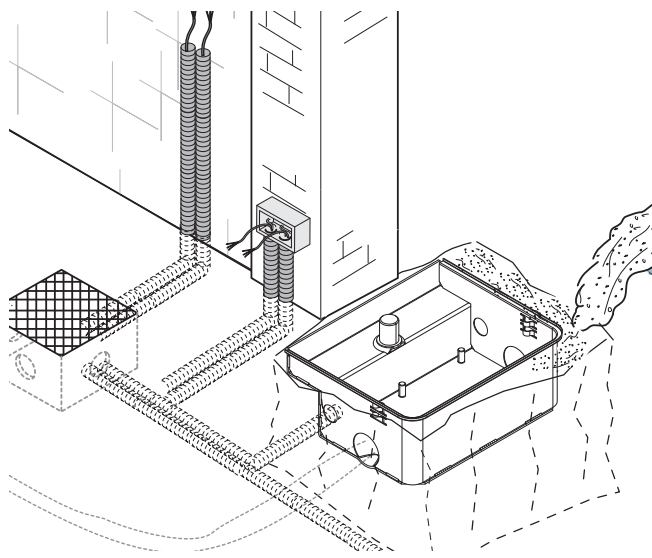
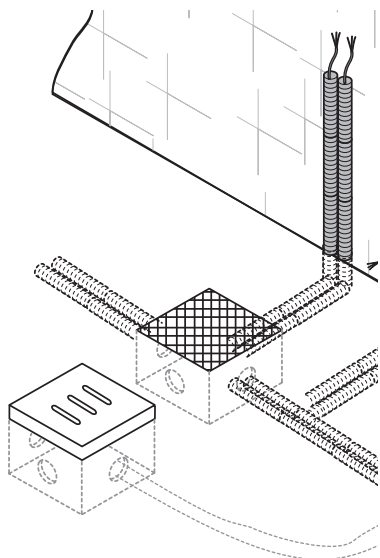
📖 Il numero di tubi dipende dal tipo di impianto e dagli accessori previsti.



Posa della cassa di fondazione

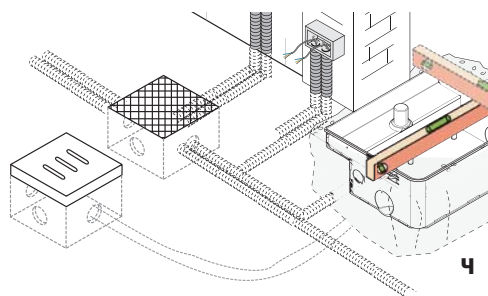
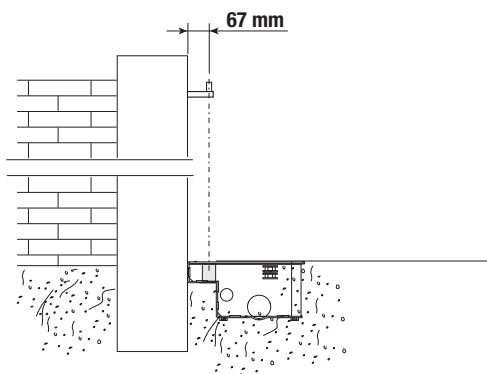
Posizionare la cassa addossata al pilastro facendo attenzione che i tubi corrugati e quello per il drenaggio passino attraverso i fori predisposti.

Riempire lo scavo con del calcestruzzo.

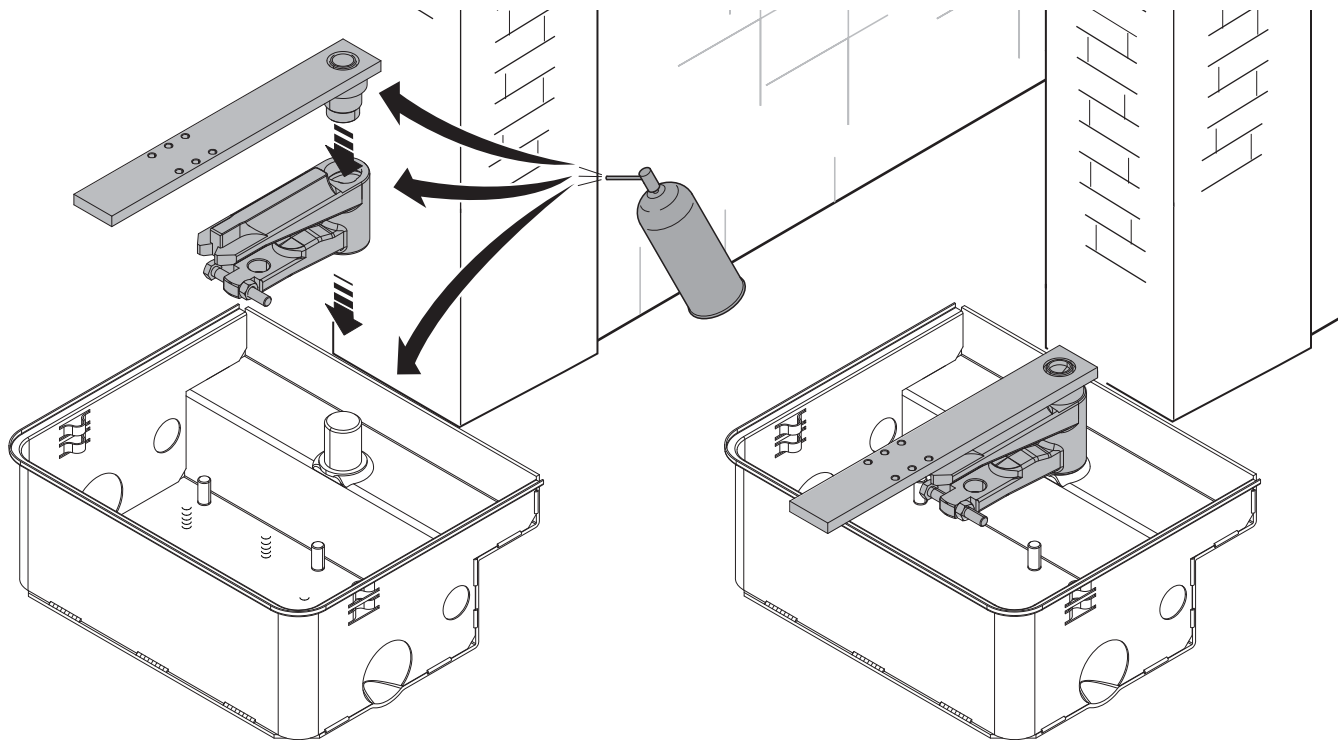


Livellare la cassa al suolo e posizionare il perno in asse con il cardine superiore del cancello. Lasciare solidificare per almeno 24 ore.

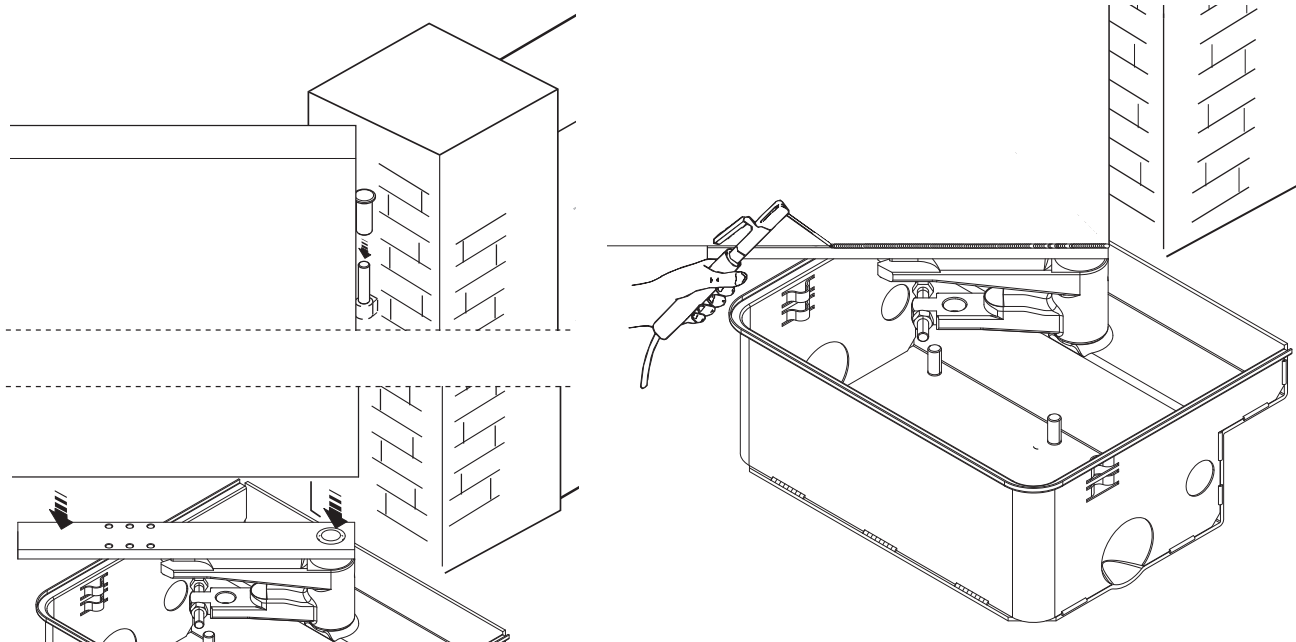
Pulire l'interno della cassa dai residui di calcestruzzo



Lubrificare il perno della cassa di fondazione, la leva di aggancio e il perno della staffa del cancello.

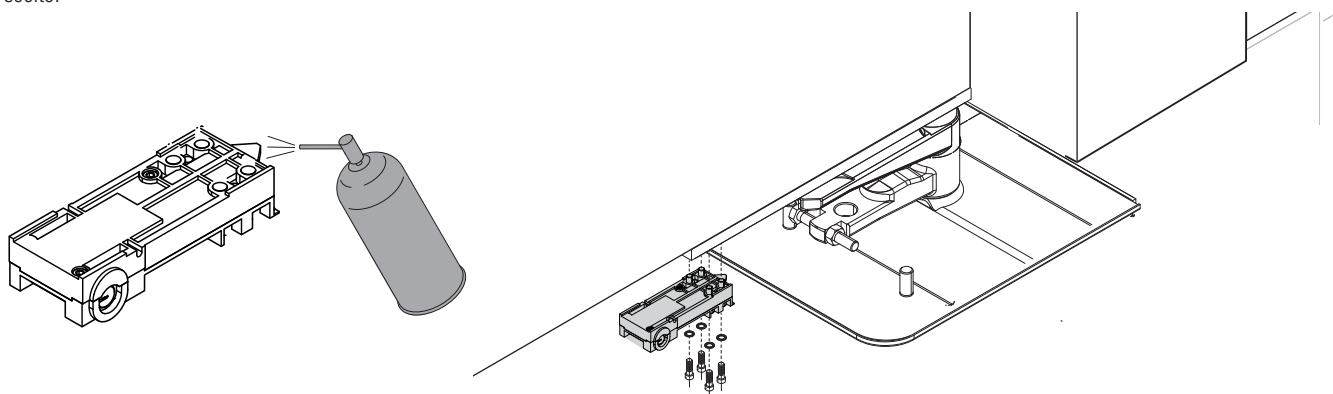


Montare l'anta del cancello inserendo il cardine superiore.
Verificare che l'anta si apra e si chiuda senza difficoltà.
Fissare o saldare accuratamente l'anta alla staffa di fissaggio al cancello.



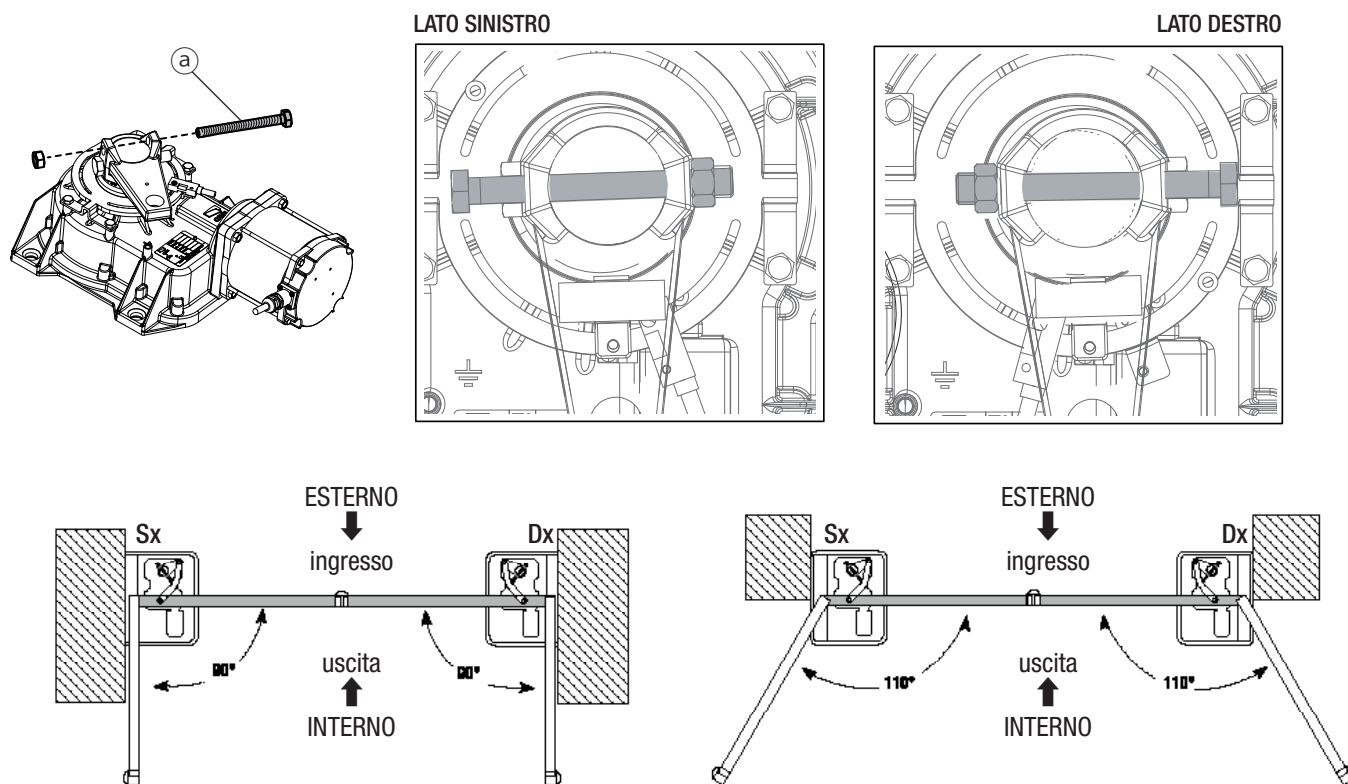
Fissaggio dello sblocco

È importante ingrassare la linguetta di aggancio dello sblocco; per il fissaggio e funzionamento, verificare le indicazioni riportate nel manuale del dispositivo scelto.

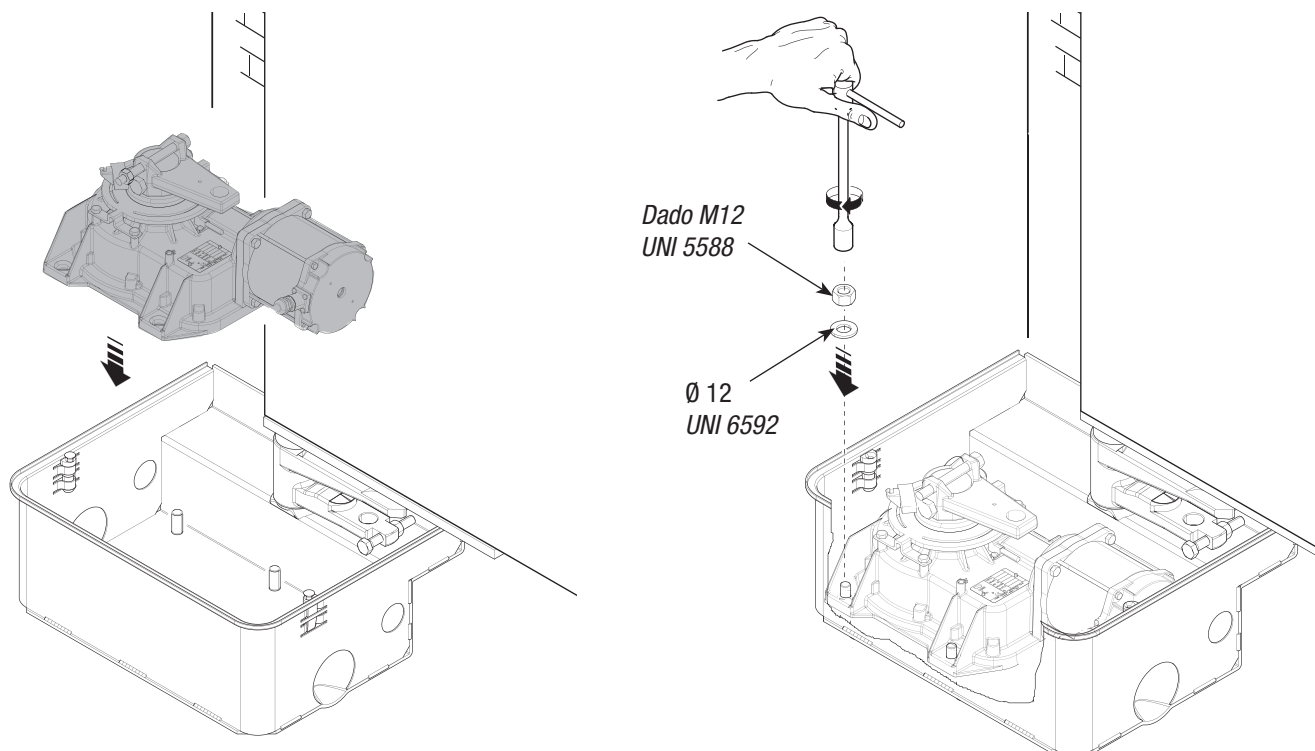


Fissaggio del motoriduttore

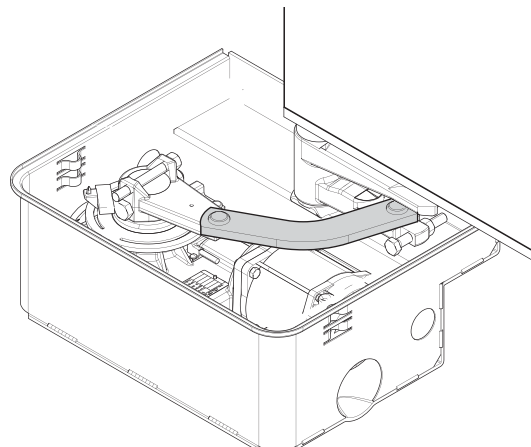
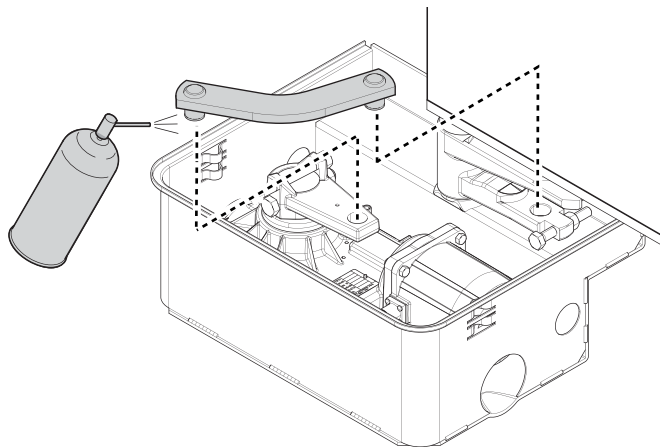
Inserire la vite di regolazione ① nel braccio motoriduttore. Il senso in cui la vite va infilata dipende dalla posizione dell'automazione.



Aprire l'anta per facilitare il posizionamento del motoriduttore nella cassa di fondazione e il suo fissaggio. Usare perni filettati e dadi (forniti).



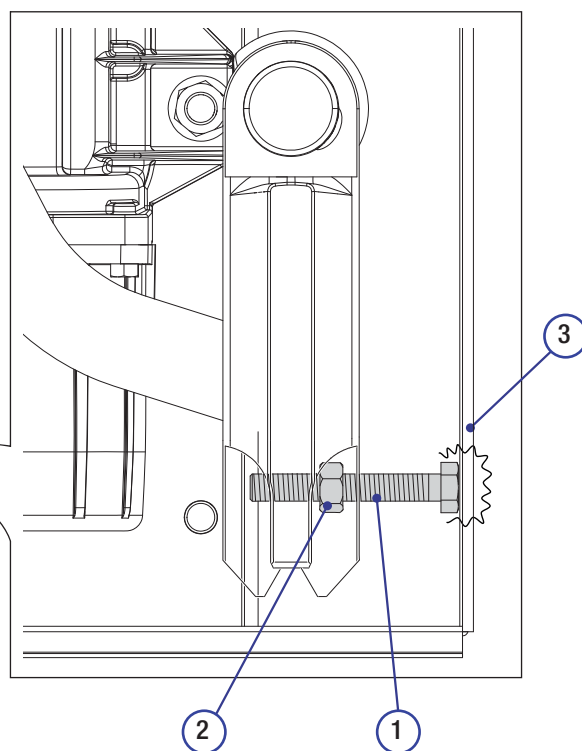
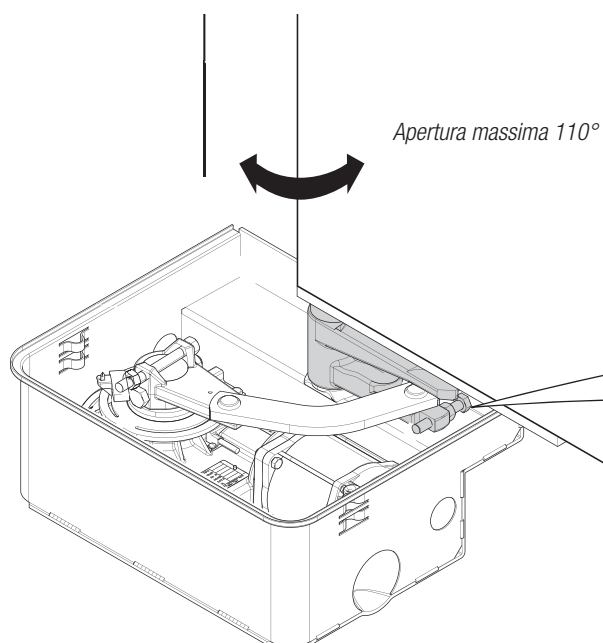
Lubrificare la leva di trasmissione e infilarla nel foro del braccio del motoriduttore e quello della leva della cassa.



Determinazione dei punti di finecorsa

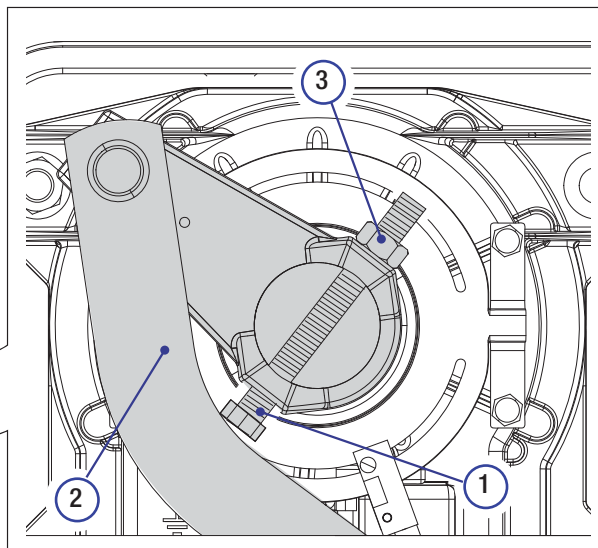
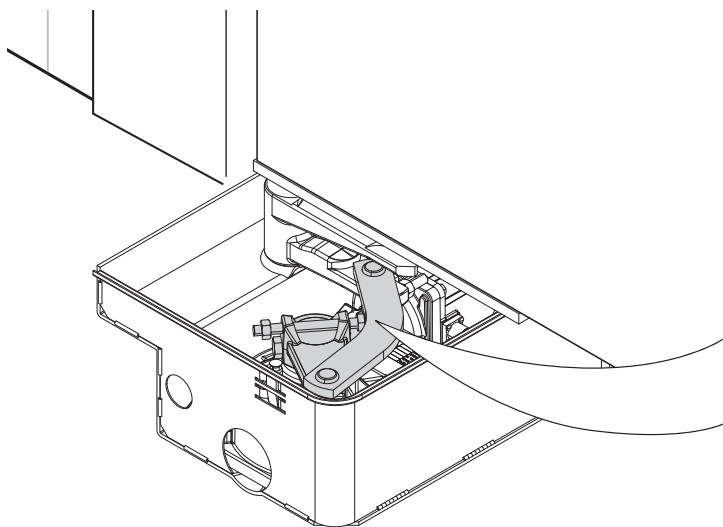
In apertura:

- aprire completamente le ante (l'apertura massima è di 110°);
- svitare la vite di regolazione (1) fino al contatto con la cassa (3);
- stringere il dado (2) per bloccare la posizione della vite.



In chiusura:

- chiudere completamente le ante;
- svitare la vite di regolazione (1) fino al contatto con la leva di trasmissione (2);
- stringere il dado (3) per bloccare la posizione della vite.



Collegamenti al quadro comando

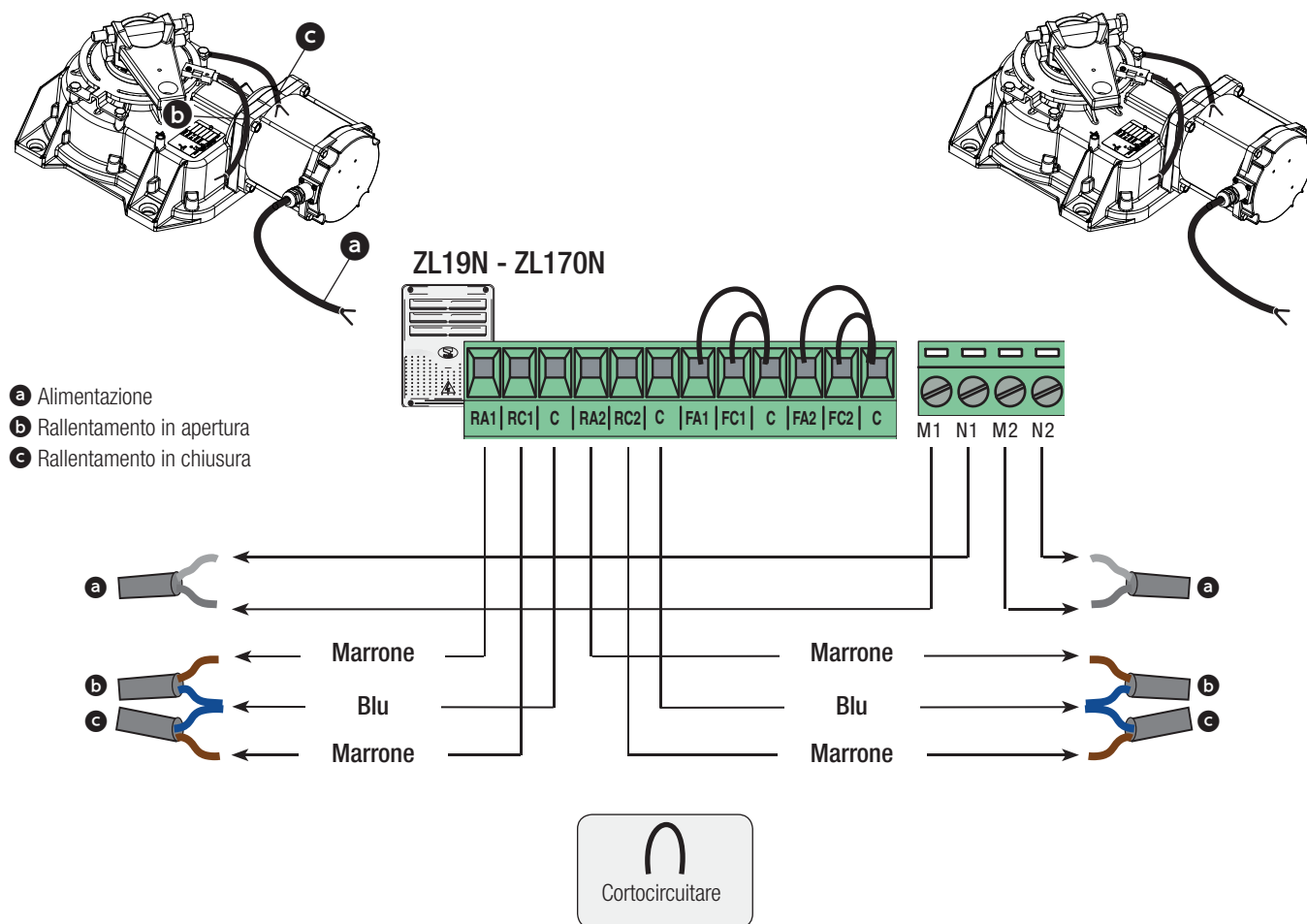
⚠ Prima di intervenire sul quadro comando, togliere la tensione di linea.

Motoriduttore	Quadro comando
FROG-A24	ZL19N - ZL170N
FROG-A24E	ZLJ14 - ZLJ24

2 motoriduttori FROG-A24

M1 - Motoriduttore 24 V DC ritardato in apertura.

M2 - Motoriduttore 24 V DC ritardato in chiusura.

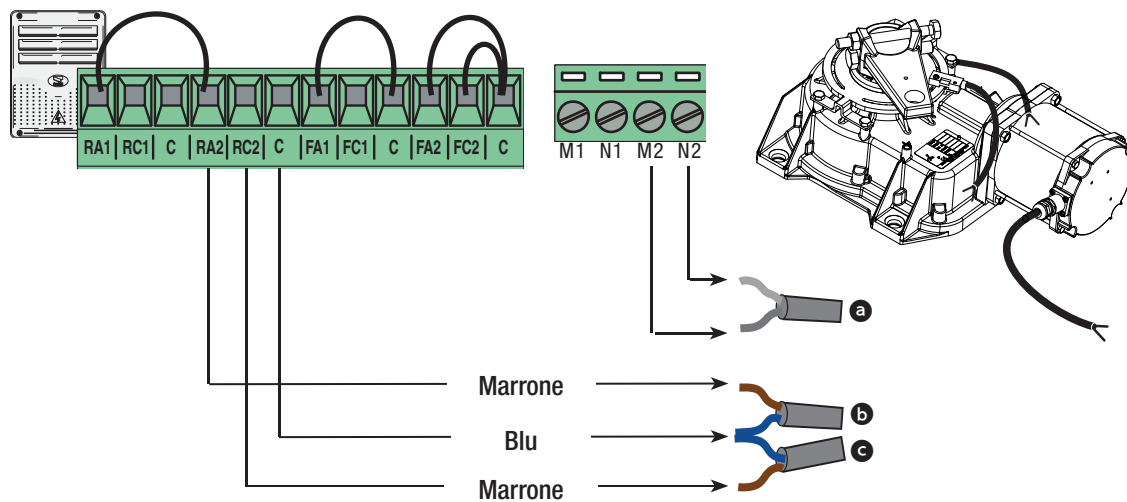


☞ Se il cancello non si apre con un comando di apertura, invertire i cavi M-N e RA-RC del relativo motoriduttore.

1 motoriduttore FROG-A24

ZL19N - ZL170N

M2 - Motoriduttore 24 V DC

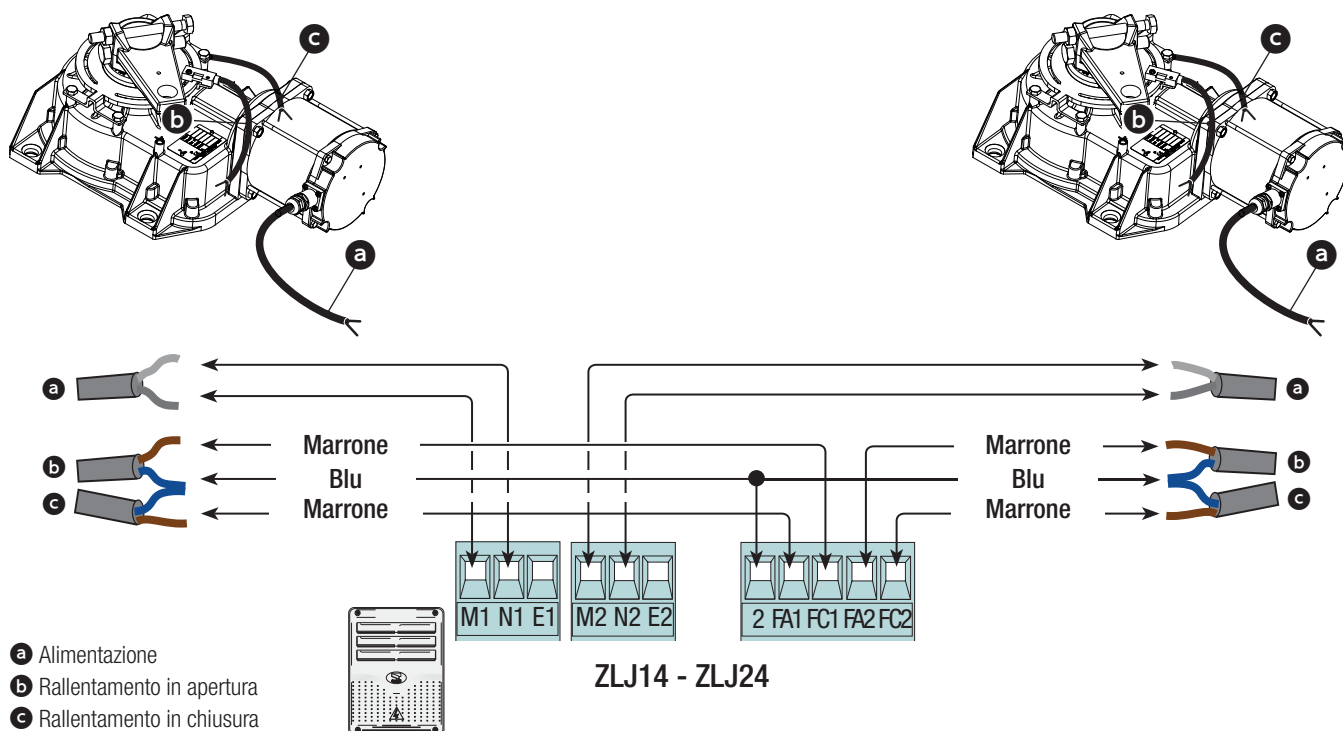


☞ Se il cancello non si apre con un comando di apertura, invertire i cavi M2-N2 e RA2-RC2.

2 motoriduttori FROG-A24E con finecorsa

M1 - Motoriduttore 24 V DC ritardato in apertura.

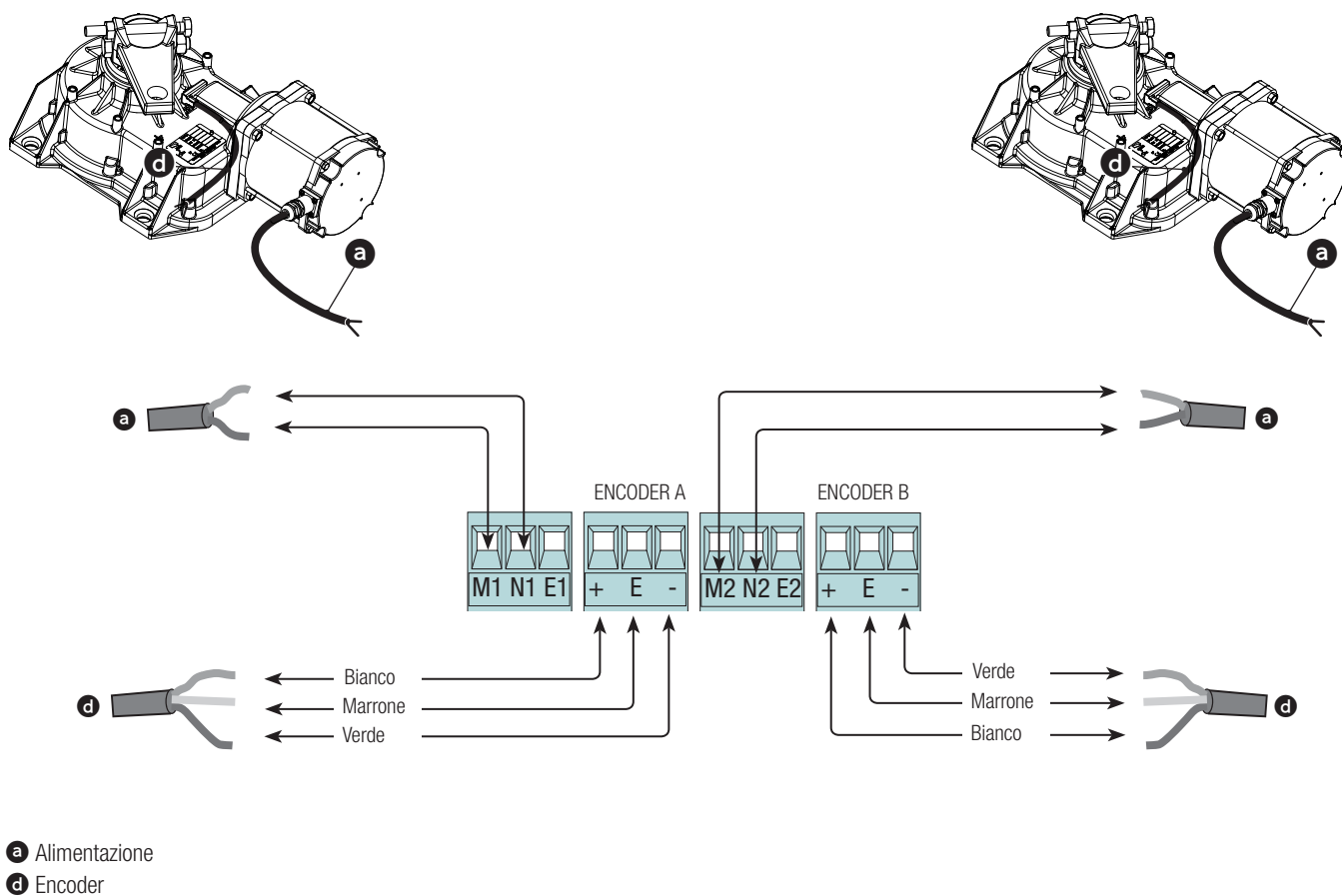
M2 - Motoriduttore 24 V DC ritardato in chiusura.



2 motoriduttori FROG-A24E con encoder

M1 - Motoriduttore 24 V DC ritardato in apertura.

M2 - Motoriduttore 24 V DC ritardato in chiusura.



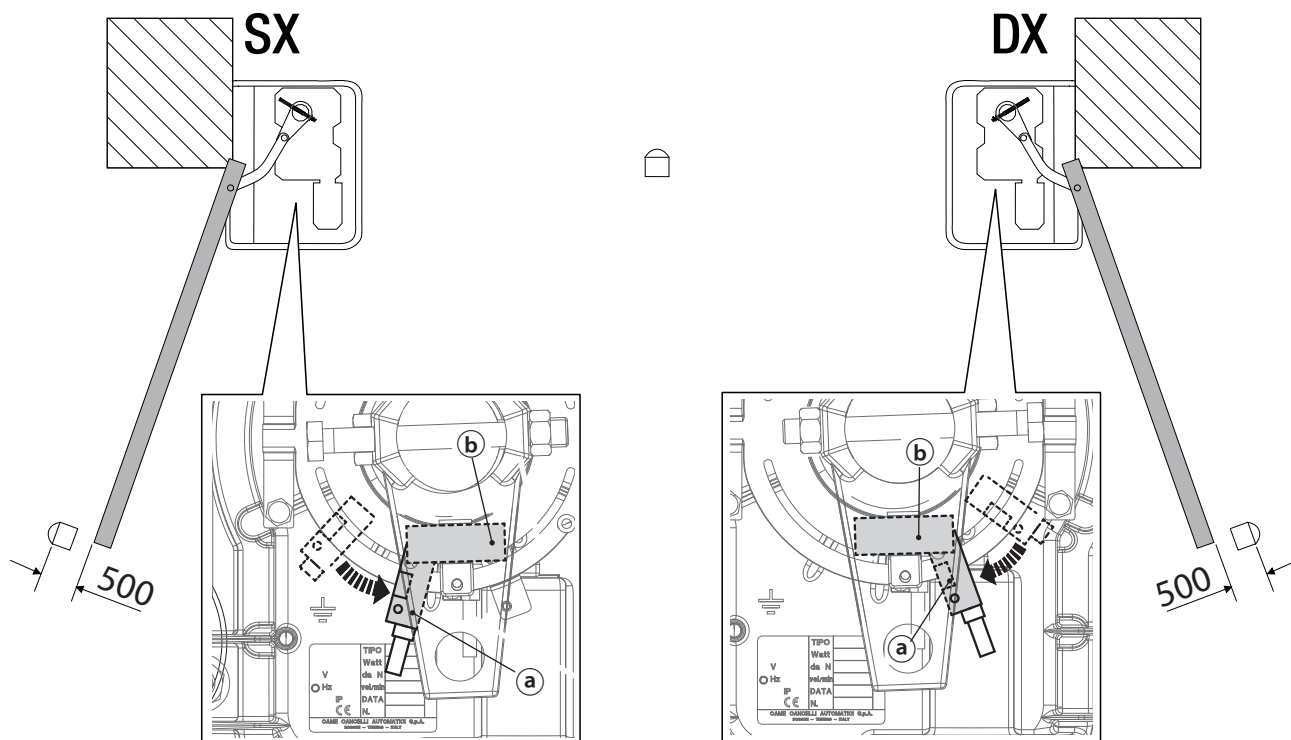
Determinazione dei punti di rallentamento (solo per FROG-A24)

☞ I punti di inizio di rallentamento in apertura e in chiusura vengono rilevati attraverso un campo magnetico.

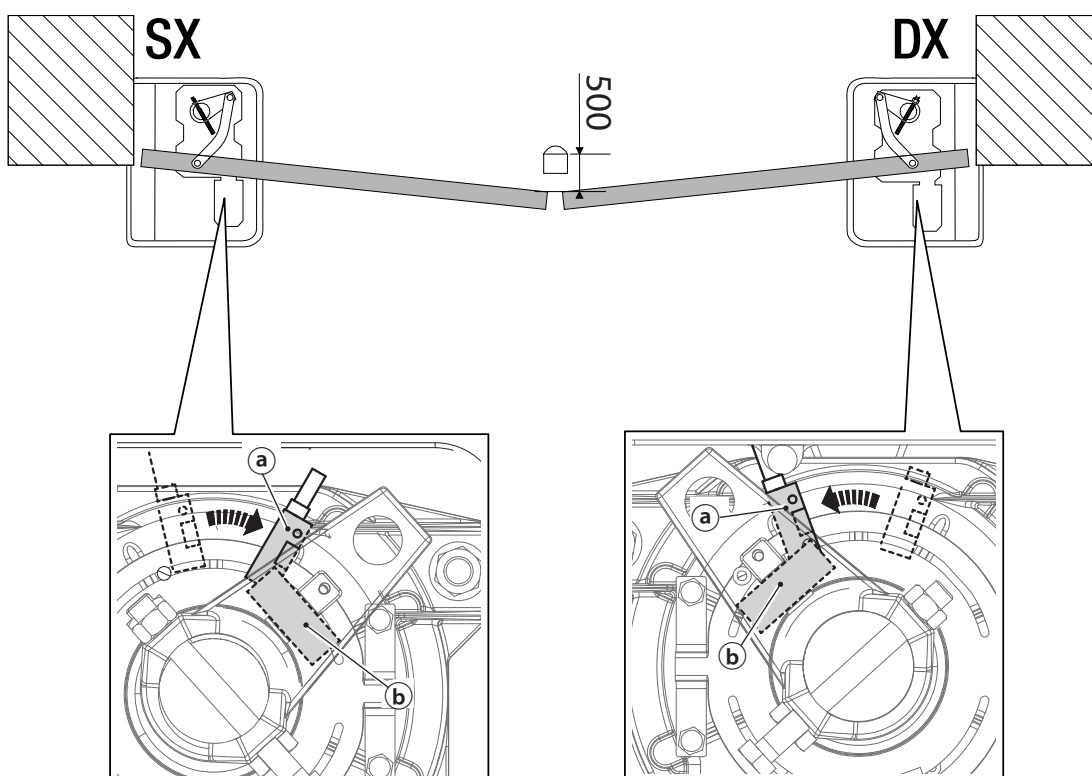
☞ La procedura di determinazione di tali punti va ripetuta più volte, ovvero fintanto che le ante iniziano il rallentamento a 500 mm dalla battuta.

Portare le ante a circa 500 mm dalle battute di arresto in apertura, azionando il motoriduttore. Su entrambi i motoriduttori, posizionare il microinterruttore **(a)** vicino al magnete **(b)** fissato sotto il braccio motore.

In apertura

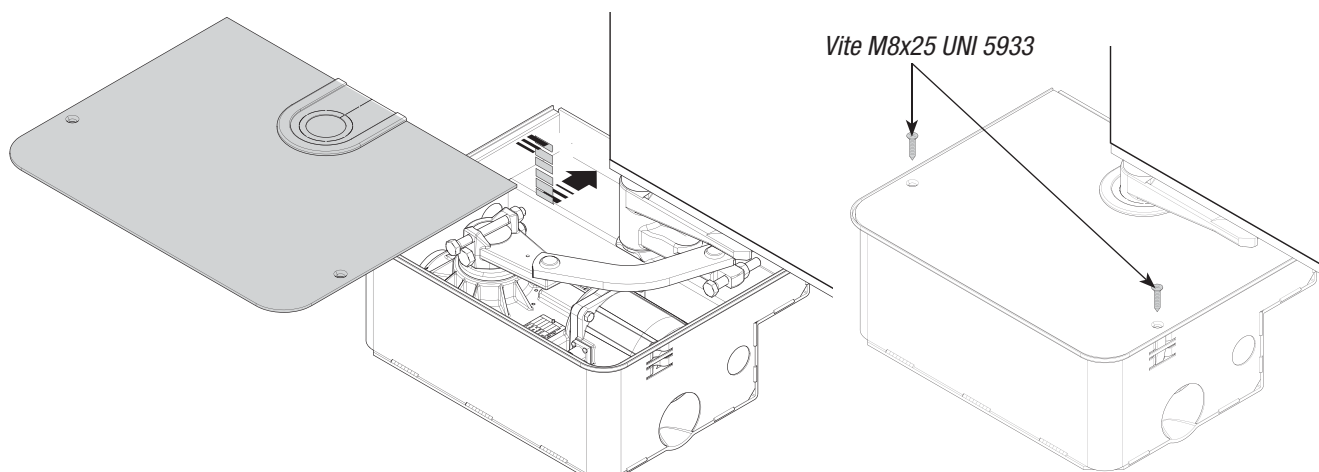


In chiusura



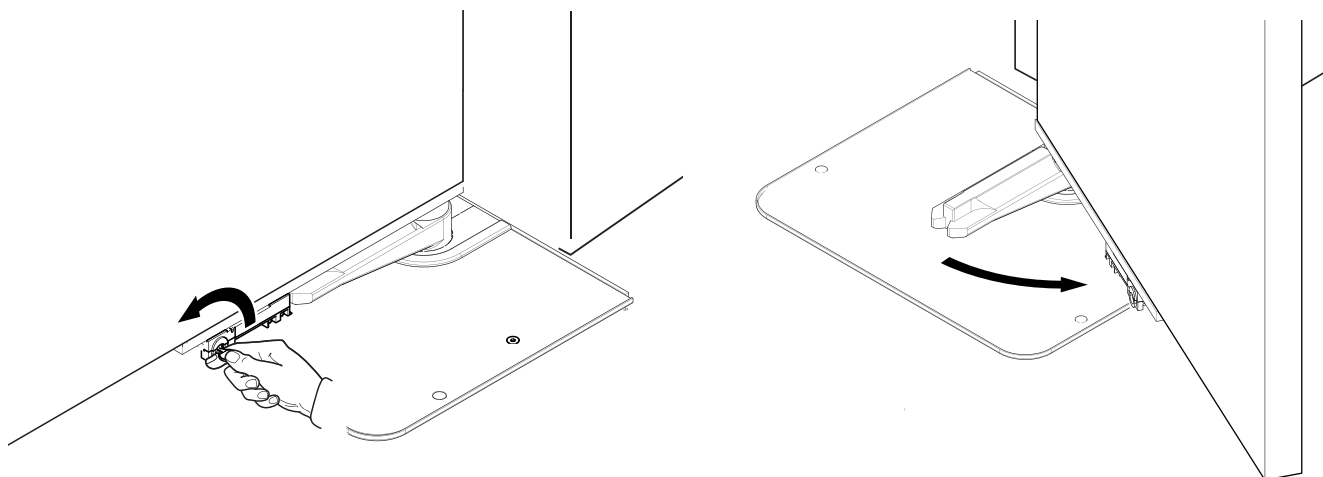
Fissaggio del coperchio

Appoggiare il coperchio sopra la cassa di fondazione e fissarlo con le viti (fornite).

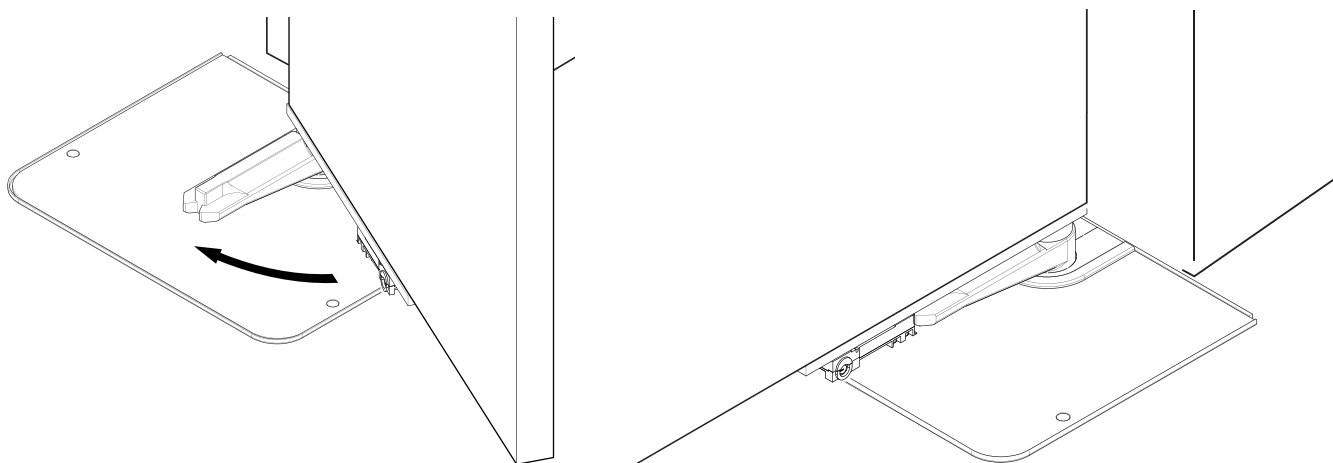


Sblocco manuale dell'anta

Inserire la chiave/leva nella serratura dello sblocco e girarla in senso antiorario. Aprire l'anta fino alla battuta di arresto.



Per ribloccare l'anta, riportarla nella posizione di chiusura.



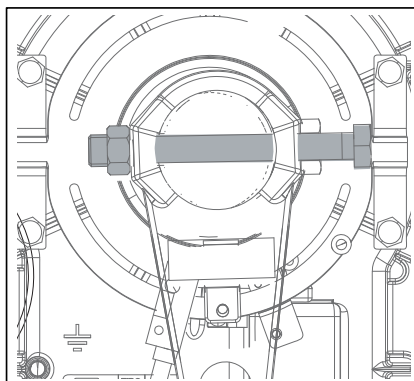
INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI PER APERTURA VERSO L'ESTERNO

Di seguito, le uniche operazioni che variano rispetto all'installazione standard:

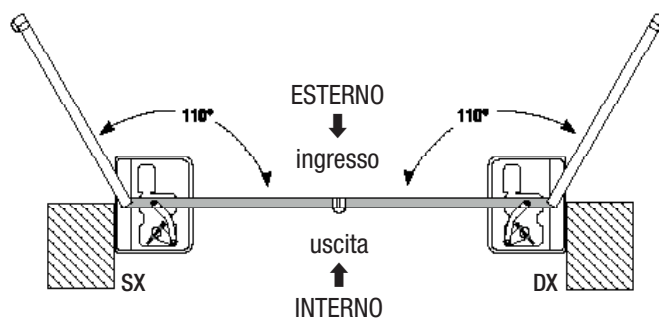
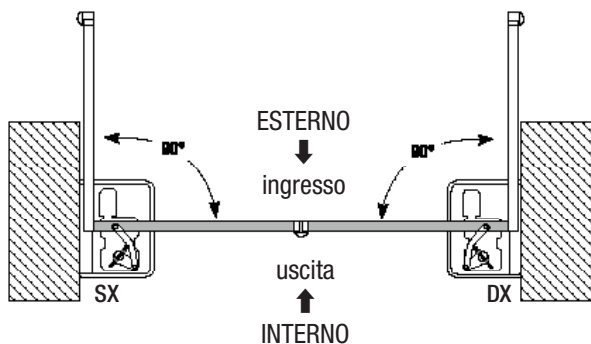
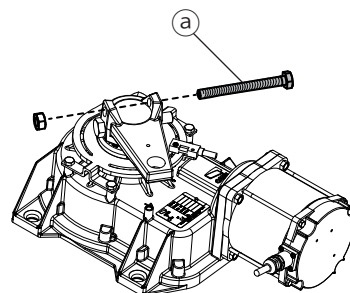
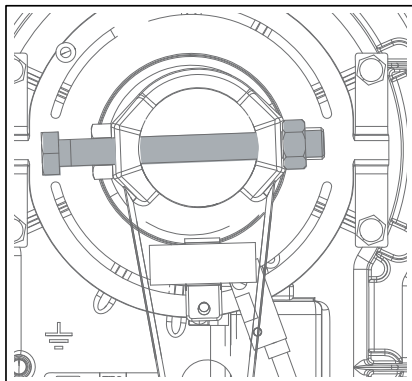
Fissaggio del motoriduttore

Inserire la vite di regolazione ③ nel braccio motoriduttore. Il senso in cui la vite va infilata dipende dalla posizione dell'automazione.

LATO SINISTRO



LATO DESTRO



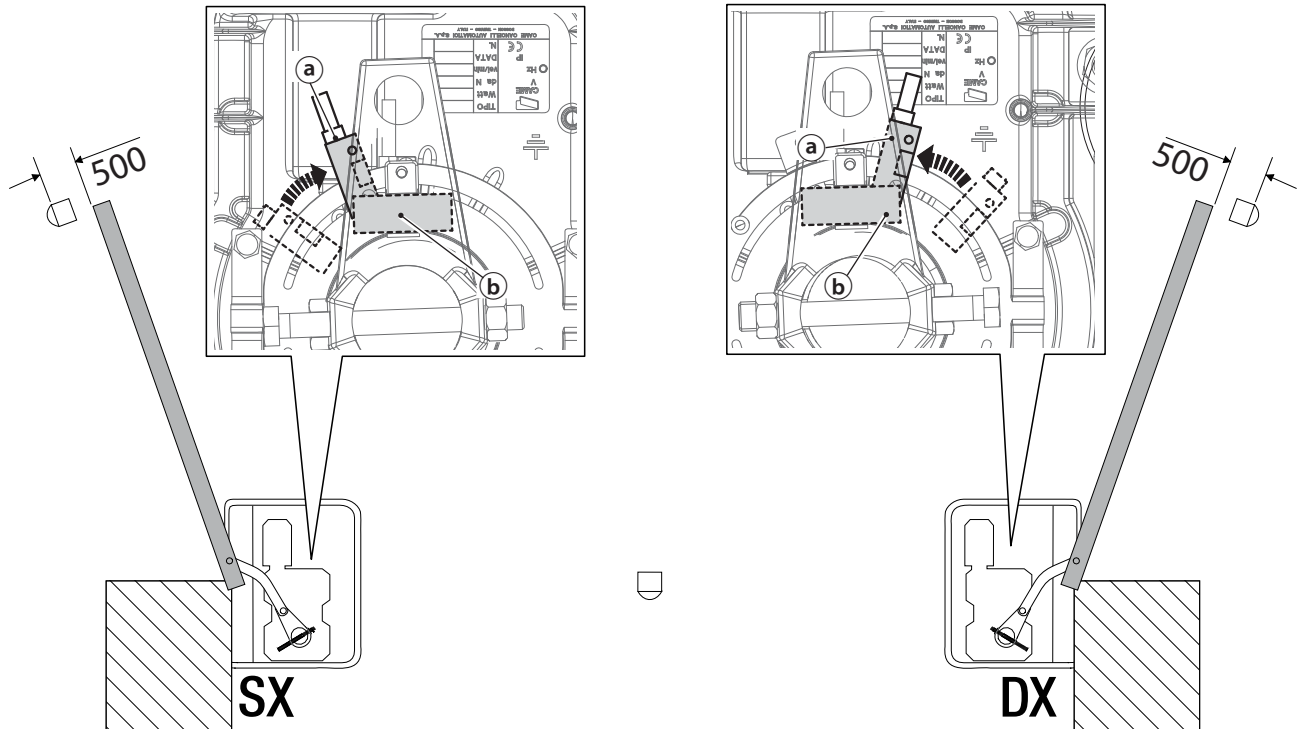
Determinazione dei punti di rallentamento (solo per FROG-A24)

☞ I punti di inizio di rallentamento in apertura e in chiusura vengono rilevati attraverso un campo magnetico.

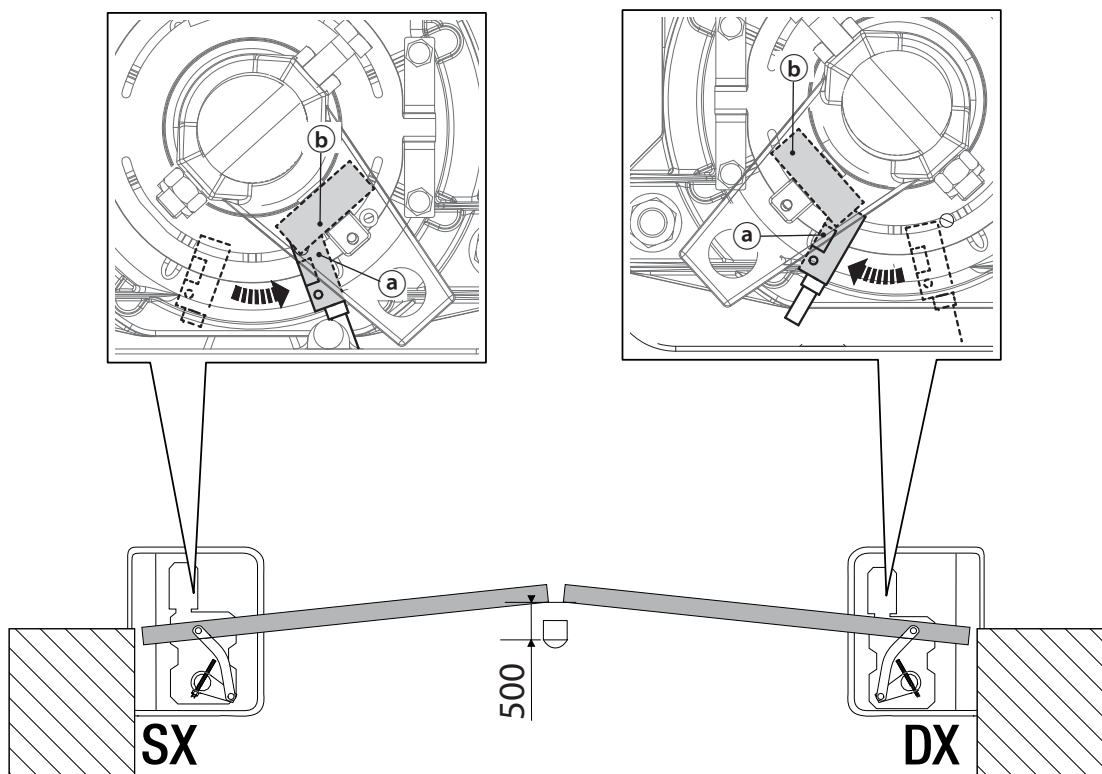
☞ La procedura di determinazione di tali punti va ripetuta più volte, ovvero fintanto che le ante iniziano il rallentamento a 500 mm dalla battuta.

Portare le ante a circa 500 mm dalle battute di arresto in apertura, azionando il motoriduttore. Su entrambi i motoriduttori, posizionare il microinterruttore **a** vicino al magnete **b** fissato sotto il braccio motore.

In apertura



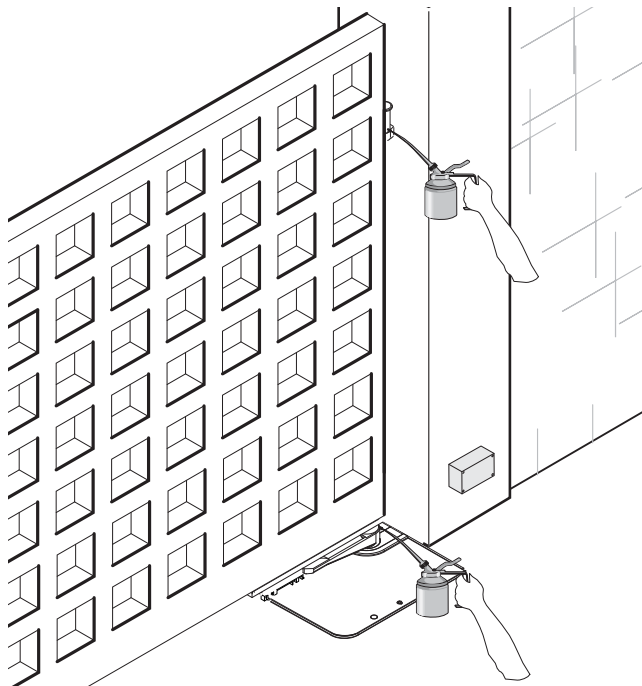
In chiusura



MANUTENZIONE

☞ Prima di qualsiasi operazione di manutenzione, togliere la tensione, per evitare possibili situazioni di pericolo causate da accidentali movimentazioni dell'automazione.

Lubrificare i punti di snodo con del grasso, ogni qual volta si manifestino vibrazioni anomale e cigolii, come rappresentato nel disegno.



Manutenzione periodica

Registro manutenzione periodica a cura dell'utente (semestrale)

Data	Annotazioni	Firma

Manutenzione straordinaria

- ⚠ La seguente tabella serve per registrare gli interventi di manutenzione straordinaria, di riparazione e di miglioramento eseguiti da ditte esterne specializzate.
⚠ Gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere effettuati da tecnici specializzati.

Registro manutenzione straordinaria

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

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

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

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

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

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

MALFUNZIONAMENTI	POSSIBILI CAUSE	VERIFICHE E RIMEDI
Il cancello non si apre e non si chiude	• Manca alimentazione • Il motoriduttore è sbloccato • Il trasmettitore ha la batteria scarica • Il trasmettitore è rotto • Il pulsante di stop è inceppato o rotto • Il pulsante di apertura/chiusura o il selettore a chiave sono inceppati	• Verificare la presenza di rete • Bloccare il motoriduttore • Sostituire le batterie • Rivolgersi all'assistenza • Rivolgersi all'assistenza • Rivolgersi all'assistenza
Il cancello si apre ma non si chiude	• Le fotocellule sono sollecitate	• Accertarsi che le fotocellule siano pulite e che funzionino correttamente • Rivolgersi all'assistenza

DISMISSIONE E SMALTIMENTO

 CAME S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei fondamenti di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:



SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, plastiche ecc.) 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 e urbani.

Possono essere riciclati attraverso la raccolta

e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati.

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

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

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

NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

RIFERIMENTI NORMATIVI

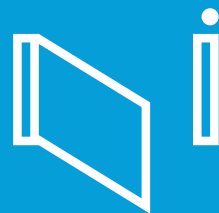
Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.



CAME.COM

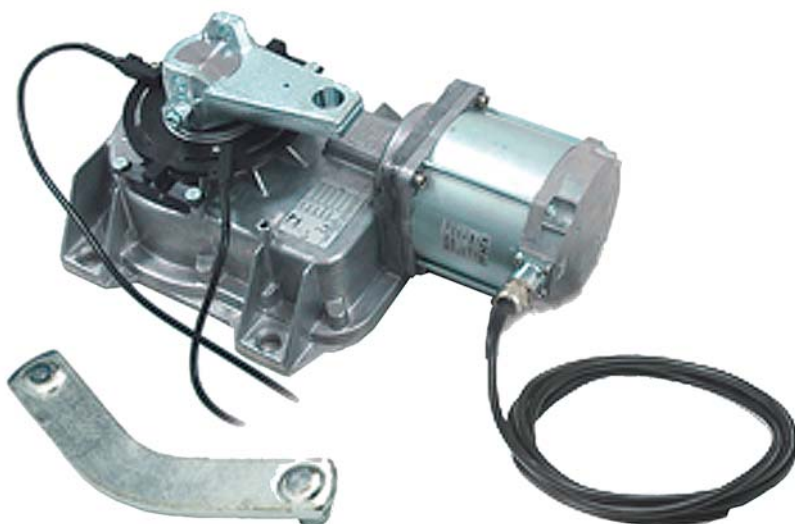
CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941



Operator for swing gates

FA01194-EN



FROG-A24 / FROG-A24E

INSTALLATION MANUAL

EN English



WARNING! **important safety instructions for people:** **READ CAREFULLY!**



PREMISE

• EMPLOY THIS PRODUCT ONLY FOR THE USE FOR WHICH IT WAS EXPRESSLY MADE. ANY OTHER USE IS DANGEROUS. CAME S.p.A. IS NOT LIABLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY IMPROPER, WRONGFUL AND UNREASONABLE USE • KEEP THESE WARNINGS TOGETHER WITH THE INSTALLATION AND OPERATION MANUALS THAT COME WITH THE OPERATOR.

BEFORE INSTALLING

(CHECKING WHAT'S THERE: IF YOUR EVALUATION IS NEGATIVE, DO NOT PROCEED BEFORE HAVING COMPLIED WITH ALL SAFETY REQUIREMENTS)

• CHECK THAT THE AUTOMATED PARTS ARE IN GOOD MECHANICAL ORDER, THAT THE OPERATOR IS LEVEL AND ALIGNED, AND THAT IT OPENS AND CLOSES PROPERLY. MAKE SURE YOU HAVE SUITABLE MECHANICAL STOPS • IF THE OPERATOR IS TO BE INSTALLED AT A HEIGHT OF OVER 2.5 M FROM THE GROUND OR OTHER ACCESS LEVEL, MAKE SURE YOU HAVE ANY NECESSARY PROTECTIONS AND/OR WARNINGS IN PLACE • IF ANY PEDESTRIAN OPENINGS ARE FITTED INTO THE OPERATOR, THERE MUST ALSO BE A SYSTEM TO BLOCK THEIR OPENING WHILE THEY ARE MOVING • MAKE SURE THAT THE OPENING AUTOMATED DOOR OR GATE CANNOT ENTRAP PEOPLE AGAINST THE FIXED PARTS OF THE OPERATOR • DO NOT INSTALL THE OPERATOR UPSIDE DOWN OR ONTO ELEMENTS THAT COULD YIELD AND BEND. IF NECESSARY, ADD SUITABLE REINFORCEMENTS TO THE ANCHORING POINTS • DO NOT INSTALL DOOR OR GATE LEAVES ON TILTED SURFACES • MAKE SURE ANY SPRINKLER SYSTEMS CANNOT WET THE OPERATOR FROM THE GROUND UP • MAKE SURE THE TEMPERATURE RANGE SHOWN ON THE PRODUCT LITERATURE IS SUITABLE TO THE CLIMATE WHERE IT WILL BE INSTALLED • FOLLOW ALL INSTRUCTIONS AS IMPROPER INSTALLATION MAY RESULT IN SERIOUS BODILY INJURY • IT IS IMPORTANT TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS FOR THE SAFETY OF PEOPLE. KEEP THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLING

• 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 • ALL OPENING COMMANDS (THAT IS, BUTTONS, KEY SWITCHES, MAGNETIC READERS, AND SO ON) MUST BE INSTALLED AT LEAST 1.85 M FROM THE PERIMETER OF THE GATE'S WORKING AREA, OR WHERE THEY CANNOT BE REACHED FROM OUTSIDE THE GATE. ALSO, ANY DIRECT COMMANDS (BUTTONS, TOUCH PANELS, AND SO ON) MUST BE INSTALLED AT LEAST 1.5 M FROM THE GROUND AND MUST NOT BE REACHABLE BY UNAUTHORIZED PERSONS • ALL MAINTAINED ACTION COMMANDS, MUST BE FITTED IN PLACES FROM WHICH THE MOVING GATE LEAVES AND TRANSIT AND DRIVING AREAS ARE VISIBLE • APPLY, IF MISSING, A PERMANENT SIGN SHOWING THE POSITION OF THE RELEASE DEVICE • BEFORE DELIVERING TO THE USERS, MAKE SURE THE SYSTEM IS EN 12453 STANDARD COMPLIANT (REGARDING IMPACT FORCES), AND ALSO MAKE SURE THE SYSTEM HAS BEEN PROPERLY ADJUSTED AND THAT ANY SAFETY, PROTECTION AND MANUAL RELEASE DEVICES ARE WORKING PROPERLY • APPLY WARNING SIGNS (SUCH AS THE GATE'S PLATE) WHERE NECESSARY AND IN A VISIBLE PLACE

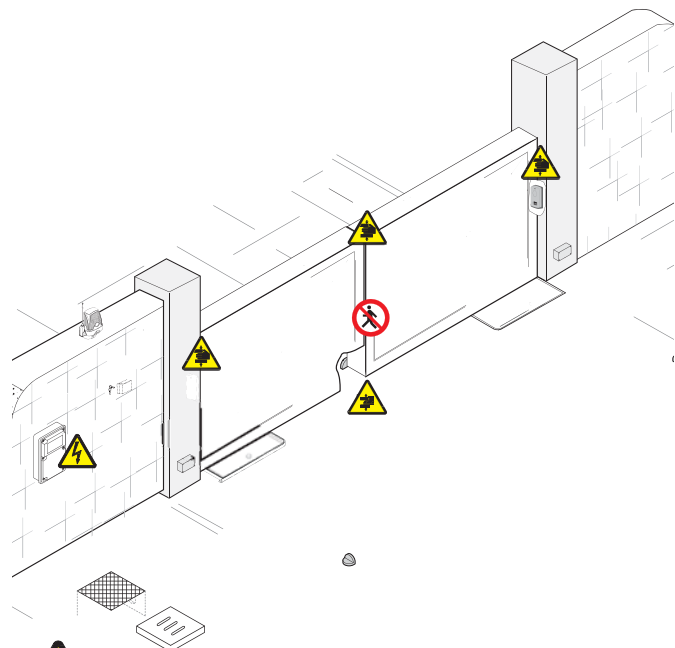
SPECIAL USER-INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS

• KEEP GATE OPERATION AREAS CLEAN AND FREE OF ANY OBSTRUCTIONS. MAKE SURE THAT THE PHOTOCELLS ARE FREE OF ANY OVERGROWN VEGETATION AND THAT THE OPERATOR'S AREA OF OPERATION IS FREE OF ANY OBSTRUCTIONS • DO NOT ALLOW CHILDREN TO PLAY WITH FIXED COMMANDS, OR TO LOITER IN THE GATE'S MANEUVERING AREA. KEEP ANY REMOTE CONTROL TRANSMITTERS OR ANY OTHER COMMAND DEVICE AWAY FROM CHILDREN, TO PREVENT THE OPERATOR FROM BEING ACCIDENTALLY ACTIVATED. • THE APPARATUS MAY BE USED BY CHILDREN OF EIGHT YEARS AND ABOVE AND BY PHYSICALLY, MENTALLY AND SENSORIALLY CHALLENGED PEOPLE, OR EVEN ONES WITHOUT ANY EXPERIENCE, PROVIDED THIS HAPPENS UNDER CLOSE SUPERVISION OR ONCE THEY HAVE BEEN PROPERLY INSTRUCTED TO USE THE APPARATUS SAFELY AND ABOUT THE POTENTIAL HAZARDS INVOLVED. CHILDREN MUST NOT PLAY WITH THE APPARATUS. CLEANING AND MAINTENANCE BY USERS MUST NOT BE DONE BY CHILDREN, UNLESS PROPERLY SUPERVISED • FREQUENTLY CHECK THE SYSTEM FOR ANY MALFUNCTIONS OR SIGNS OF WEAR AND TEAR OR DAMAGE TO THE MOVING STRUCTURES, TO THE COMPONENT PARTS, ALL ANCHORING POINTS, INCLUDING CABLES AND ANY ACCESSIBLE CONNECTIONS. KEEP ANY HINGES, MOVING JOINTS AND SLIDE RAILS PROPERLY LUBRICATED • PERFORM FUNCTIONAL CHECKS ON THE PHOTOCELLS AND SENSITIVE SAFETY EDGES, EVERY SIX MONTHS. TO CHECK WHETHER THE PHOTOCELLS ARE WORKING, WAVE AN OBJECT IN FRONT OF THEM WHILE THE GATE IS CLOSING; IF THE OPERATOR INVERTS ITS DIRECTION OF TRAVEL OR SUDDENLY STOPS, THE PHOTOCELLS ARE WORKING PROPERLY. THIS IS THE ONLY MAINTENANCE OPERATION TO DO WITH THE POWER ON. CONSTANTLY CLEAN THE PHOTOCELLS' GLASS COVERS USING A SLIGHTLY WATER-MOISTENED CLOTH; DO NOT USE ANY SOLVENTS OR OTHER CHEMICAL PRODUCTS THAT MAY RUIN THE DEVICES • IF REPAIRS OR MODIFICATIONS ARE REQUIRED TO THE SYSTEM, RELEASE THE OPERATOR AND DO NOT USE IT UNTIL SAFETY CONDITIONS HAVE BEEN RESTORED • CUT OFF THE POWER SUPPLY BEFORE RELEASING THE OPERATOR FOR MANUAL OPENINGS AND BEFORE ANY OTHER OPERATION, TO

PREVENT POTENTIALLY HAZARDOUS SITUATIONS. READ THE INSTRUCTIONS • IF THE POWER SUPPLY CABLE IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER OR AUTHORIZED TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE, OR IN ANY CASE, BY SIMILARLY QUALIFIED PERSONS, TO PREVENT ANY RISK • IT IS FORBIDDEN FOR USERS TO PERFORM ANY OPERATIONS THAT ARE NOT EXPRESSLY REQUIRED OF THEM AND WHICH ARE NOT LISTED IN THE MANUALS. FOR ANY REPAIRS, MODIFICATIONS AND ADJUSTMENTS AND FOR EXTRAORDINARY MAINTENANCE, CALL TECHNICAL ASSISTANCE • LOG THE JOB AND CHECKS INTO THE PERIODIC MAINTENANCE LOG.

ADDITIONAL SPECIAL RECOMMENDATIONS FOR EVERYONE

• KEEP AWAY FROM HINGES AND MECHANICAL MOVING PARTS • DO NOT ENTER THE OPERATOR'S AREA OF OPERATION WHEN IT IS MOVING • DO NOT COUNTER THE OPERATOR'S MOVEMENT AS THIS COULD RESULT IN DANGEROUS SITUATIONS • ALWAYS PAY SPECIAL ATTENTION TO ANY DANGEROUS POINTS, WHICH HAVE TO BE LABELED WITH SPECIFIC PICTOGRAMS AND/OR BLACK AND YELLOW STRIPES • WHILE USING A SELECTOR SWITCH OR A COMMAND IN MAINTAINED ACTIONS, KEEP CHECKING THAT THERE ARE NO PERSONS WITHIN THE OPERATING RANGE OF ANY MOVING PARTS, UNTIL THE COMMAND IS RELEASED • THE GATE MAY MOVE AT ANY TIME AND WITHOUT WARNING • ALWAYS CUT OFF THE POWER SUPPLY BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR CLEANING.



Danger of foot crushing



Danger of hand crushing



Danger! High voltage.



No transiting while the barrier is moving

LEGEND

-  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

The product consists of: a foundation box, a gearmotor and movement-transmitting arms.

Intended use

Designed to power swing gates for single homes and apartment blocks.

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

Limits to use

Model	FROG-A24 / FROG-A24E		
Gate-leaf length (m)	3.5	2.5	2.0
Gate-leaf weight (Kg)	400	600	800

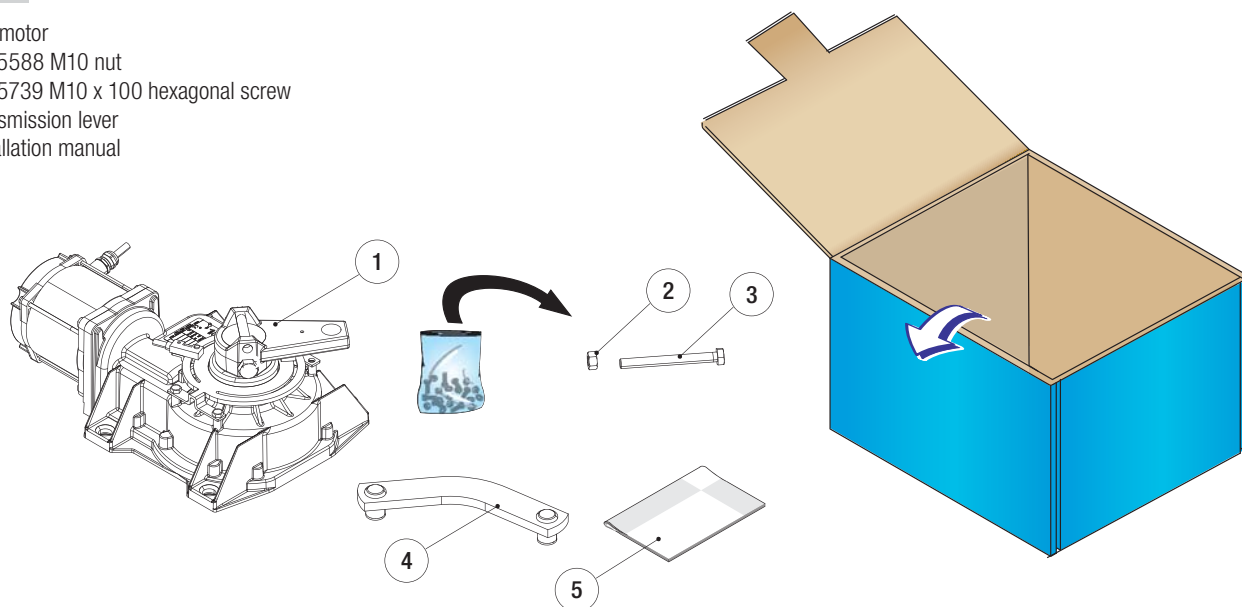
You should always fit an electric lock to swing gates. This ensures reliable closure and protects gearmotor moving parts.
But, while it is recommended with reversible operators, with irreversible ones, exceeding 2.5 m, you must fit an electric lock.

Technical data

Type	FROG-A24 / FROG-A24E
Protection rating (IP)	67
Power supply (V - 50/60 Hz)	230 AC
Power supply to motor (V - 50/60 Hz)	24 DC
Current draw (A)	15 max.
Power (W)	180
Thrust (N)	320 max.
Opening time at 90° (s)	ADJUSTABLE
Duty cycle (%)	INTENSIVE SERVICE
Operating temperature (°C)	-20 ÷ +55
Motor's thermal monitoring (°C)	-
Reduction ratio	1/1152
Insulation class	I
Weight (Kg)	11.5

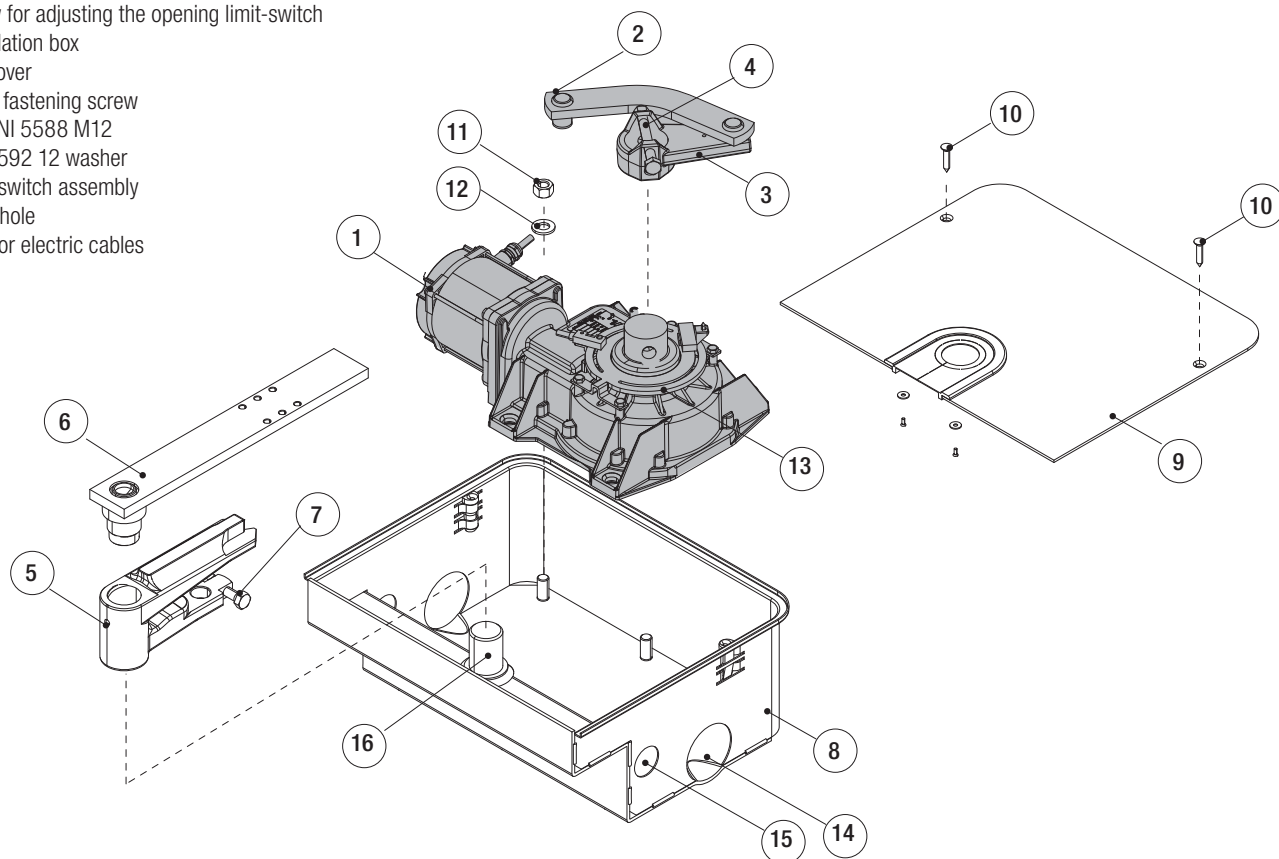
Packing list

1. 1 gearmotor
2. 1 UNI 5588 M10 nut
3. 1 UNI 5739 M10 x 100 hexagonal screw
4. 1 Transmission lever
5. 1 Installation manual



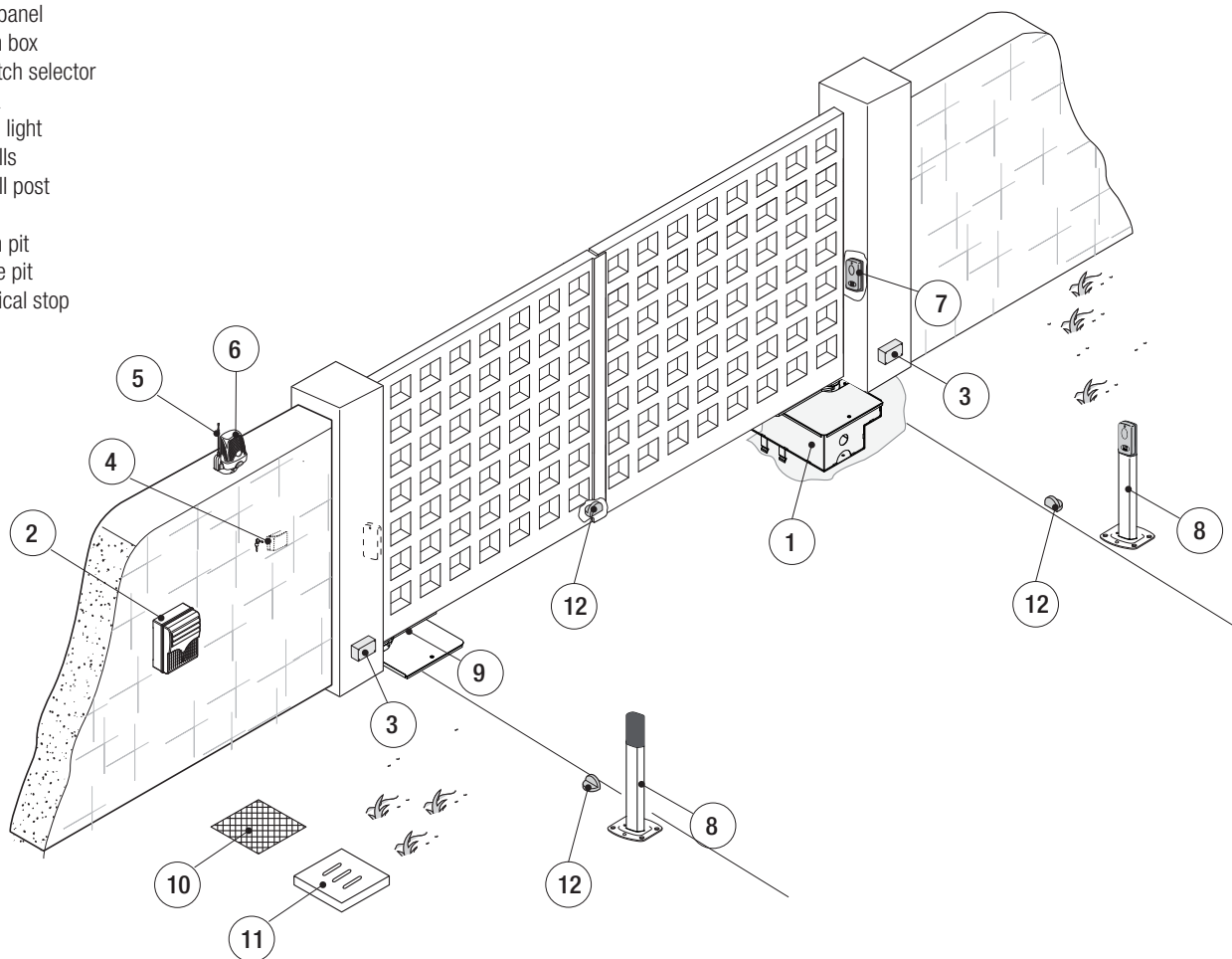
Description of parts

1. Gearmotor
2. Transmission lever
3. Gearmotor arm
4. Screw for adjusting the closing limit-switch
5. Release latching lever
6. Brace for fastening to gate
7. Screw for adjusting the opening limit-switch
8. Foundation box
9. Box cover
10. Cover fastening screw
11. Nut UNI 5588 M12
12. UNI 6592 12 washer
13. Limit-switch assembly
14. Drain hole
15. Hole for electric cables
16. Pinion

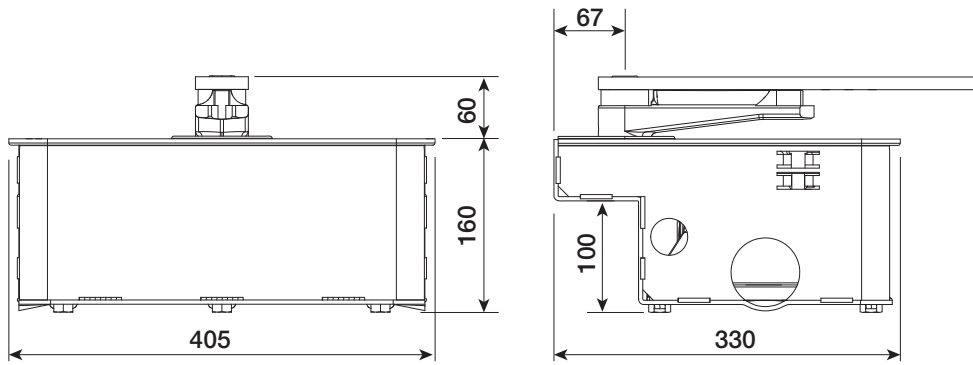


Standard installation

1. Gearmotor with foundation box
2. Control panel
3. Junction box
4. Key-switch selector
5. Antenna
6. Flashing light
7. Photocells
8. Photocell post
9. Release
10. Junction pit
11. Drainage pit
12. Mechanical stop



Dimensions



GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLING

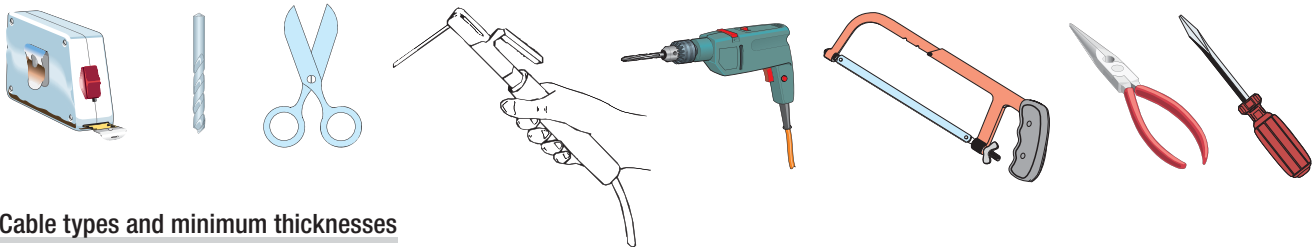
⚠ Only skilled, qualified staff must install this product.

Preliminary checks

- ⚠ Before beginning the installation, do the following:
- Set up a dual pole cut off switch with minimum contact openings of 3 mm, and section-off the power supply;
 - Set up suitable tubes and conduits for the electric cables to pass through, making sure they are protected from any mechanical damage;
 - Set up a drainage tube to prevent water from building up and rusting any parts;
 - ⚡ Make sure that any connections inside the container (ones that ensure continuity to the protection circuit) are fitted with additional insulation with respect to those of other electrical parts inside;
 - Make sure that, the gate structure is sturdy enough, the hinges work efficiently and that there is no friction between the fixed and moving parts;
 - Make sure you have fitted opening and closing mechanical gate stops;

Tools and materials

Make sure you have all the tools and materials you will need for installing in total safety and in compliance with applicable regulations. The figure shows some of the equipment installers will need.



Cable types and minimum thicknesses

Connection	Cable type	Cable length 1 < 15 m	Cable length 15 < 30 m
Control panel power-supply 230 V	H05RN-F	4G x 1.5 mm ²	3G x 2.5 mm ²
Motor power supply 24 V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 1.5 mm ²	2 x 2.5 mm ²
Flashing light		2 x 0.5 mm ²	2 x 1.5 mm ²
Photocell transmitters		2 x 0.5 mm ²	2 x 0.5 mm ²
Photocell receivers		4 x 0.5 mm ²	4 x 0.5 mm ²
Command and safety device		2 x 0.5 mm ²	2 x 0.5 mm ²
Limit switch		4 x 0.5 mm ²	4 x 0.5 mm ²
Encoder	TWISTED	max. 30 m	
Antenna	the RG58 antenna	max. 10 m	

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

INSTALLATION

The following illustrations are mere examples in that the space for fastening the operator and accessories varies depending on the installation area. It is up to the fitter, therefore, to choose the most suitable solution.

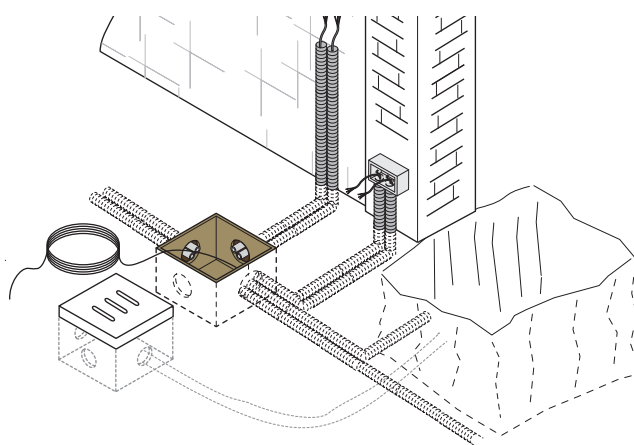
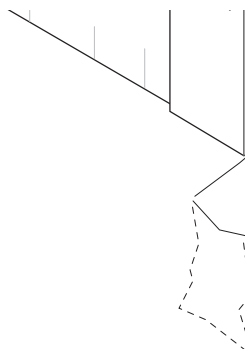
 The following illustrations show a standard installation for a inner-opening gate.

Laying the corrugated tubes and fitting the junction pits

Dig the box pit.

Set up the junction boxes and corrugated tubes you will need to connect up to the junction pit and drainage tube.

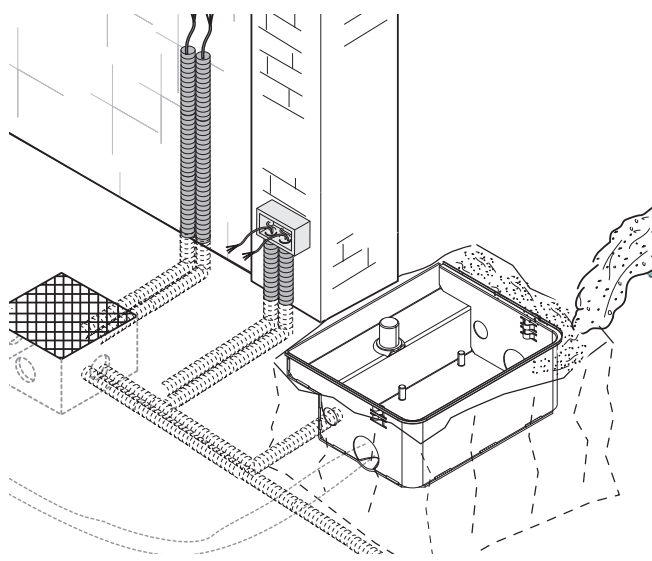
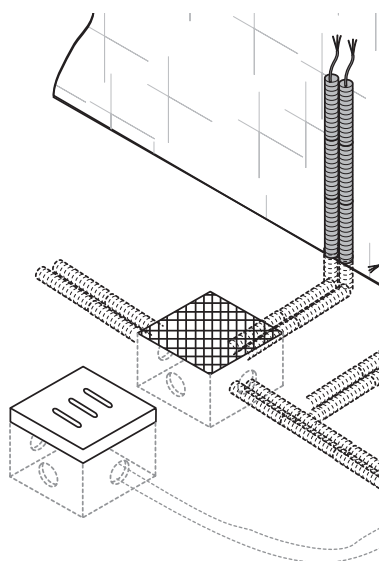
 The number of tubes depends on the type of system and the accessories you are going to fit.



Fitting the foundation box

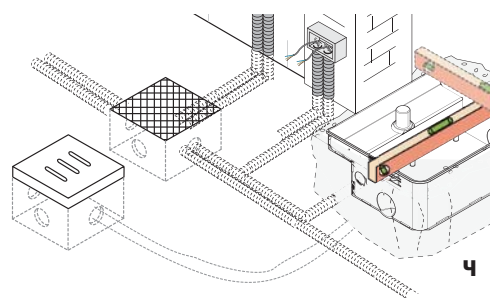
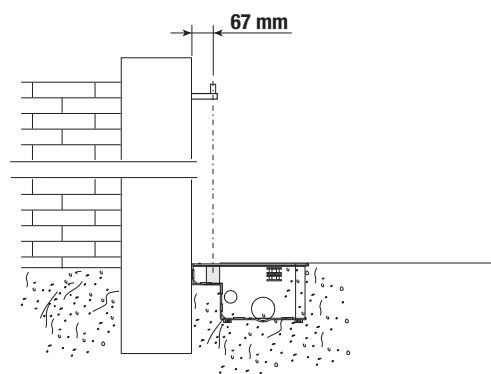
Fit the box up against the post. Make sure the corrugated tubes and the drainage tube run through the corresponding holes.

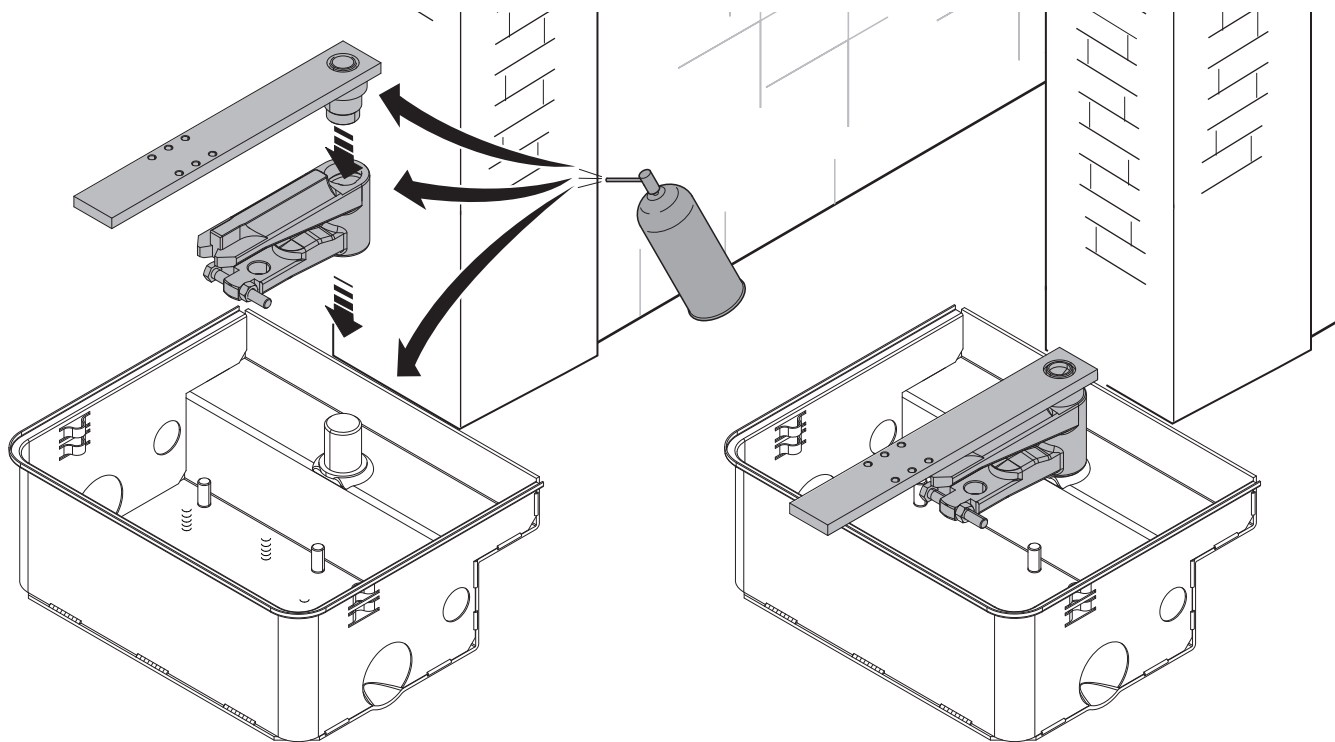
Fill the pit with concrete.



Level the box with the ground and fit the pin along the same axis as that of the gate's upper hinge. Let set for at least 24 hours.

Clean any concrete residue from inside the box.

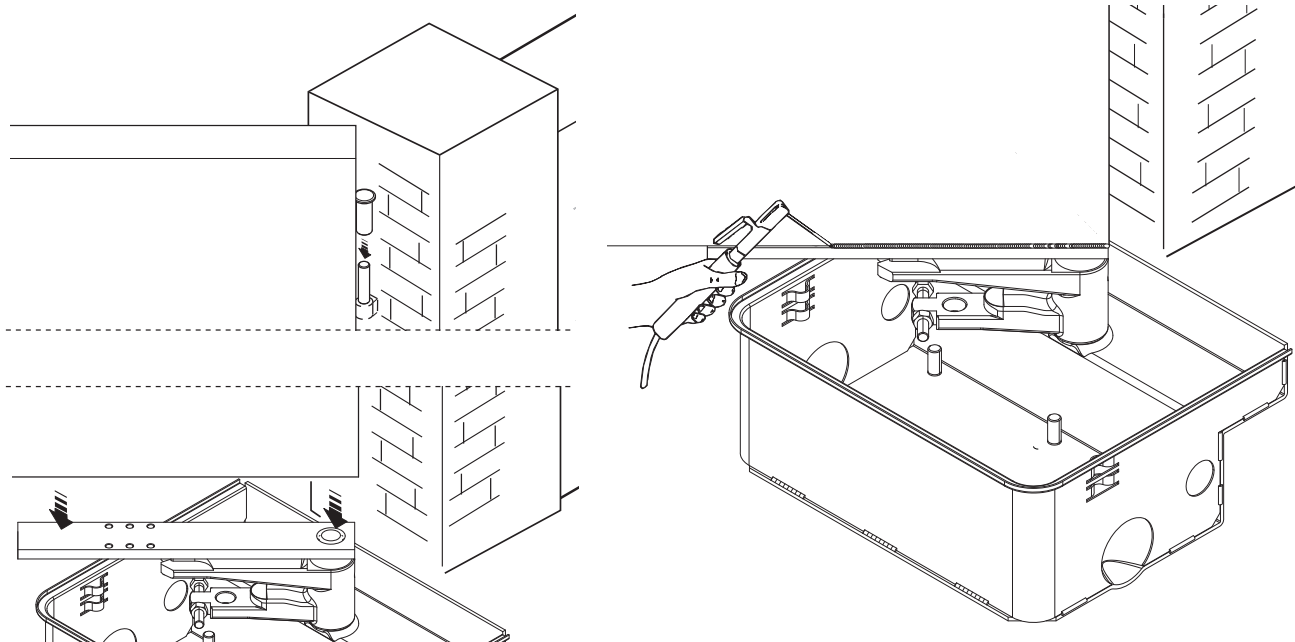




Fit the gate leaf by fitting the upper hinge.

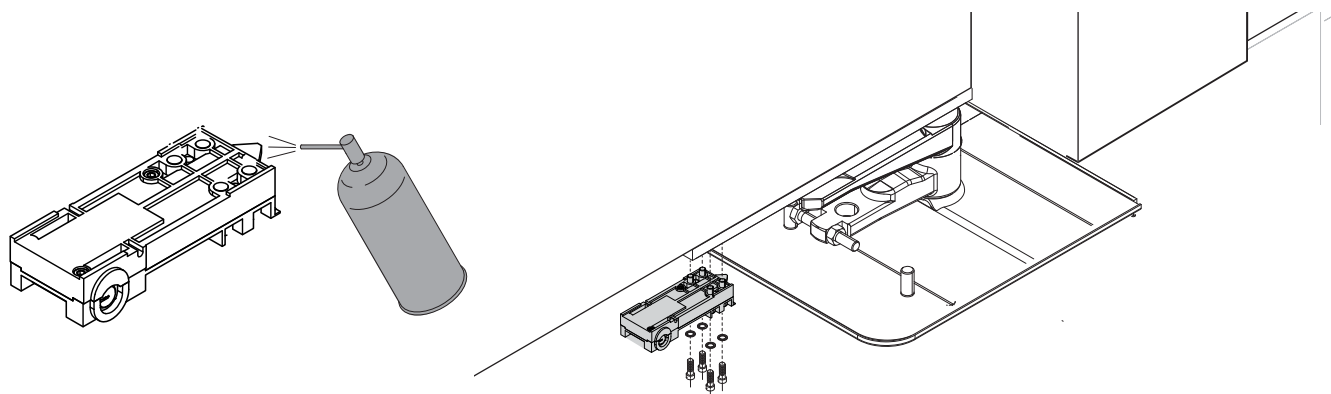
Make sure the leaf opens and closes smoothly.

Carefully fasten or weld the leaf to the gate-fastening brace.



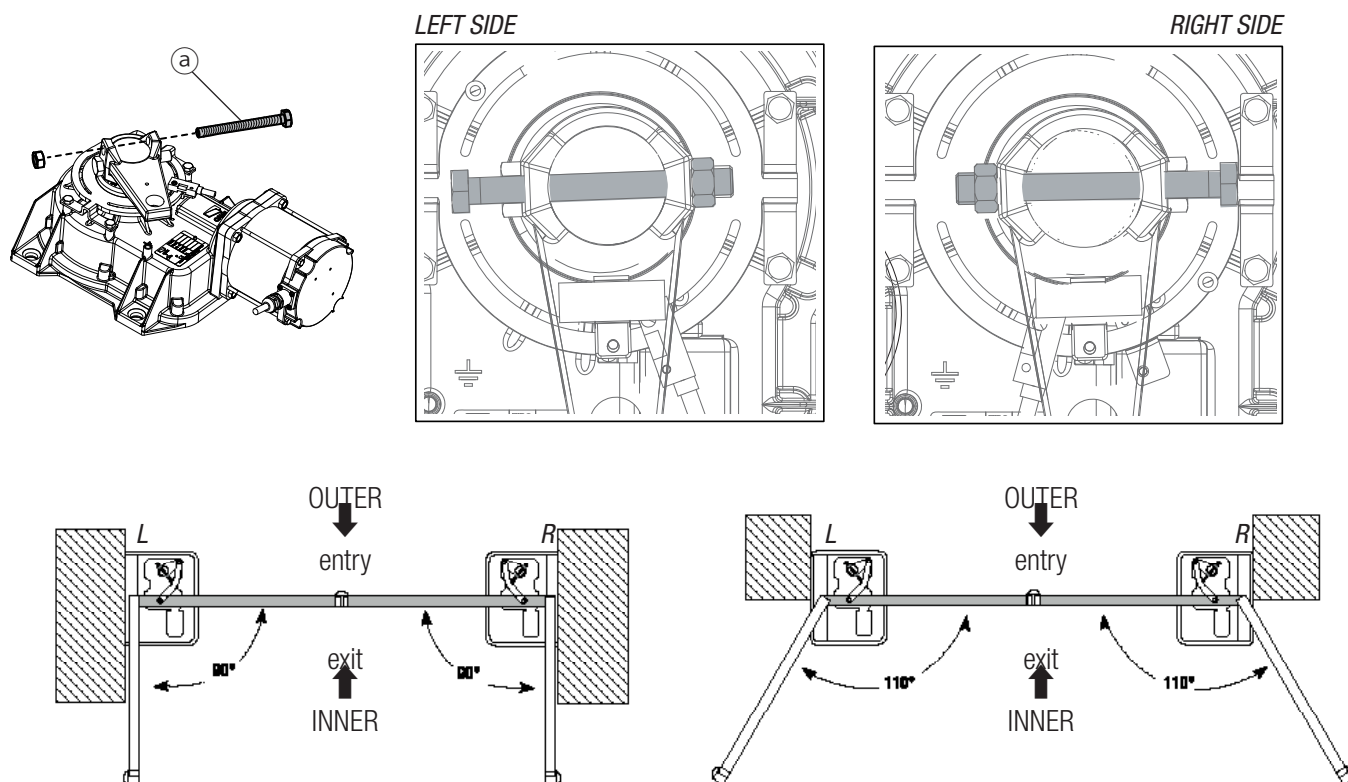
Fitting the release

You must apply grease to the release latching lever; for fitting and operation, please check the wording in the corresponding manual.

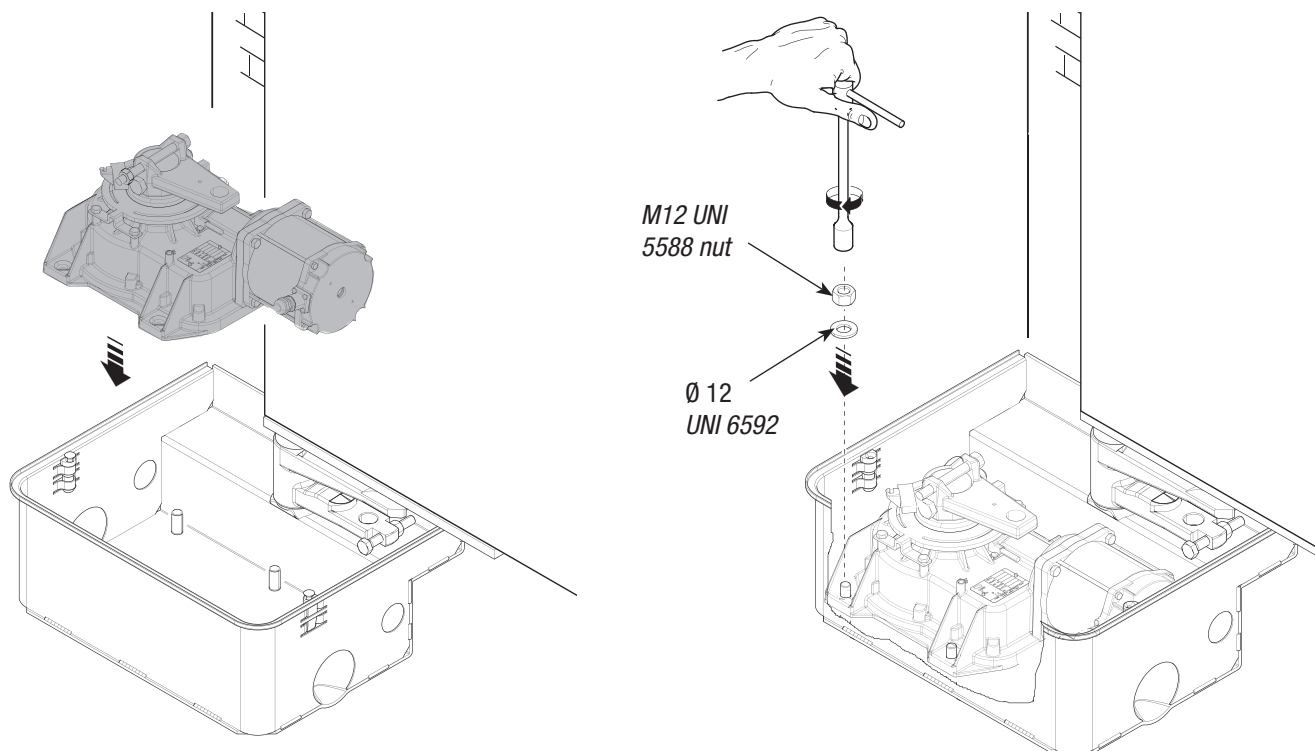


Fastening the gearmotor

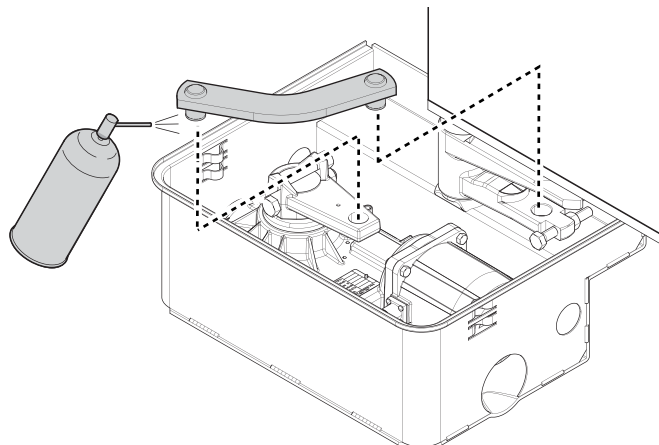
Fit the adjusting screw (a) to the gearmotor arm. Which side to fit the screw depends on the operator's position.



Aprire l'anta per facilitare il posizionamento del motoriduttore nella cassa di fondazione e il suo fissaggio.
Usare perni filettati e dadi (forniti).



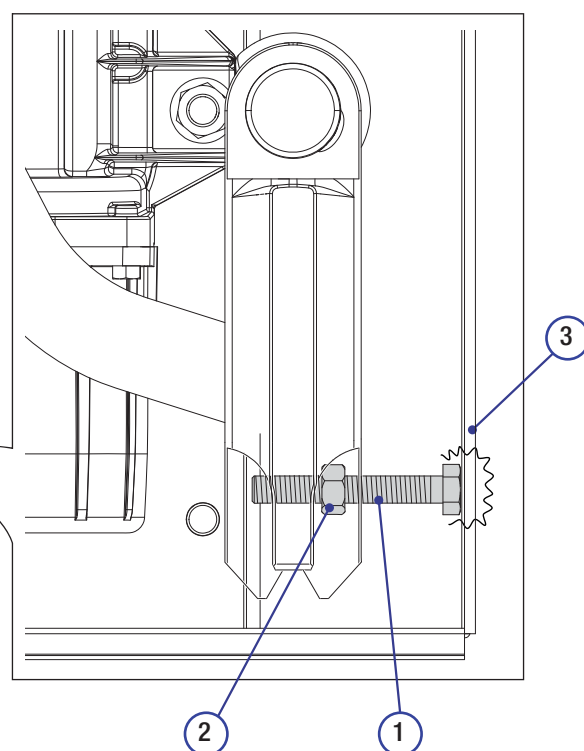
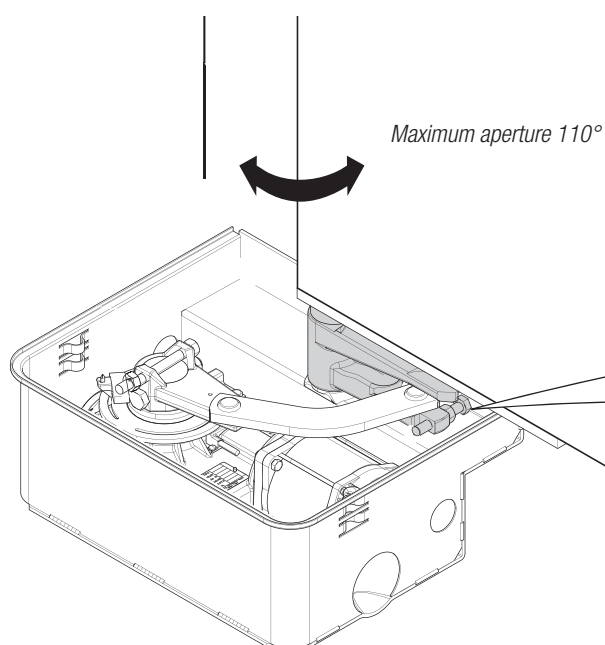
Lubricate the transmission lever and fit it onto the gearmotor hole and onto the box lever hole



Establishing the limit-switch points

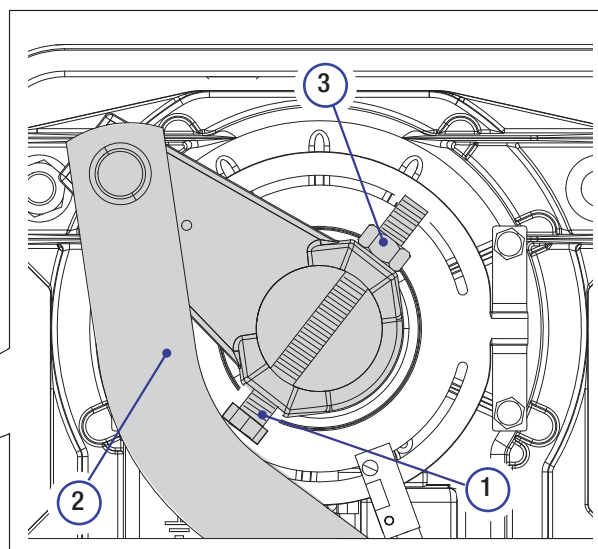
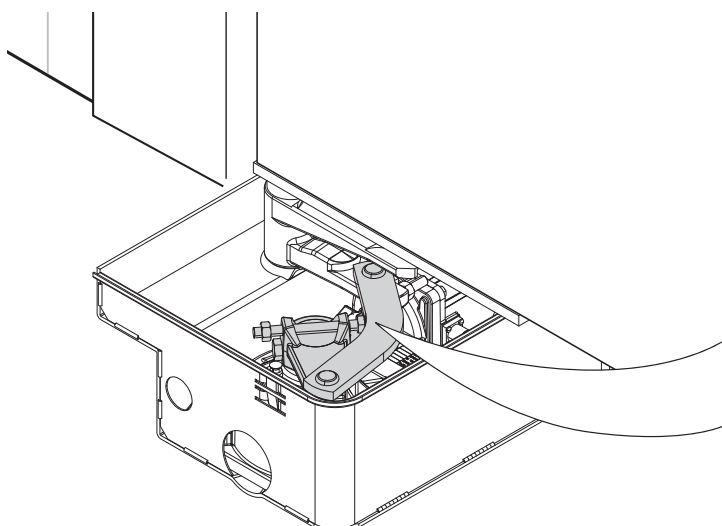
For opening:

- completely open the leaves (their maximum aperture is 110°);
- loosen the adjusting screw (1) until it touches the box (3);
- tighten the nut (2) to lock the screw into position.



For closing:

- completely close the leaves;
- loosen the adjusting screw (1) until it touches the transmission lever (2);
- tighten the nut (3) to lock the screw into position.



Connecting to the control panel

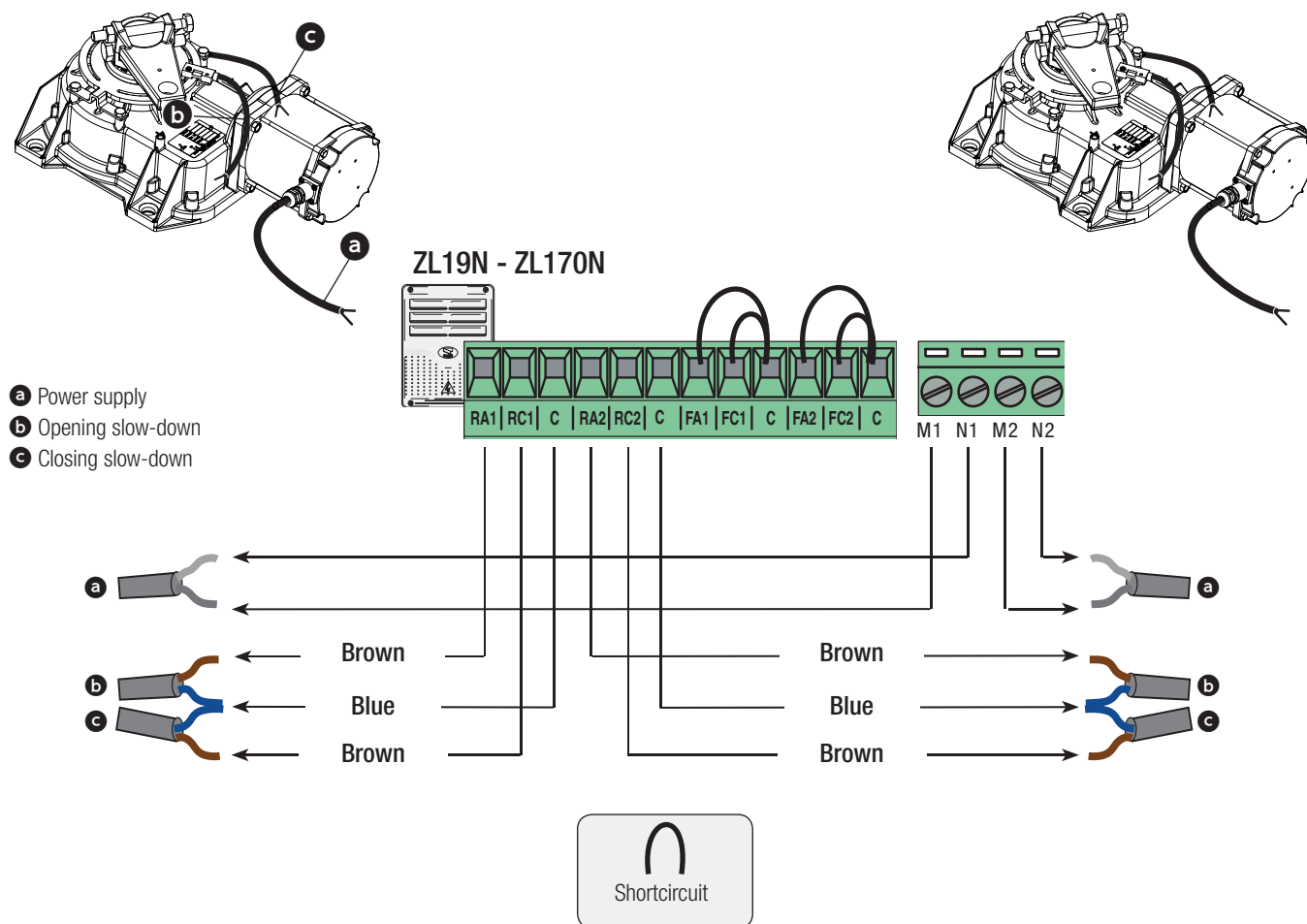
⚠ Before doing any work on the control panel, cut off the main power supply.

Motoriduttore	Quadro comando
FROG-A24	ZL19N - ZL170N
FROG-A24E	ZLJ14 - ZLJ24

2 FROG-A24 gearmotors

M1 - 24 V DC gearmotor with delayed opening.

M2 - 24 V DC gearmotor with delayed closing.

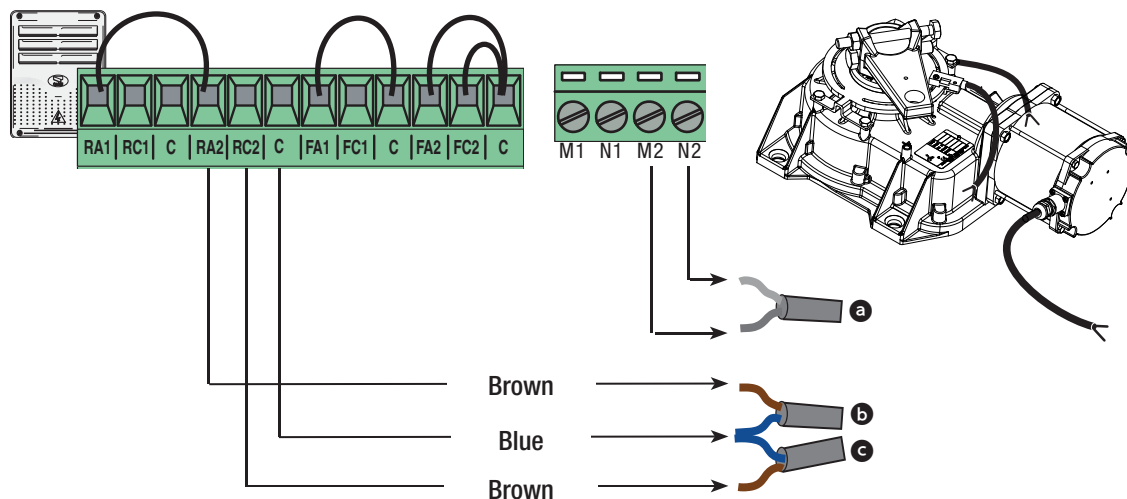


☞ If the gate doesn't open after you give it an opening command, invert cables M-N and RA-RC on the corresponding gearmotor.

1 FROG-A24 gearmotor

ZL19N - ZL170N

M2 - 24 V DC gearmotor

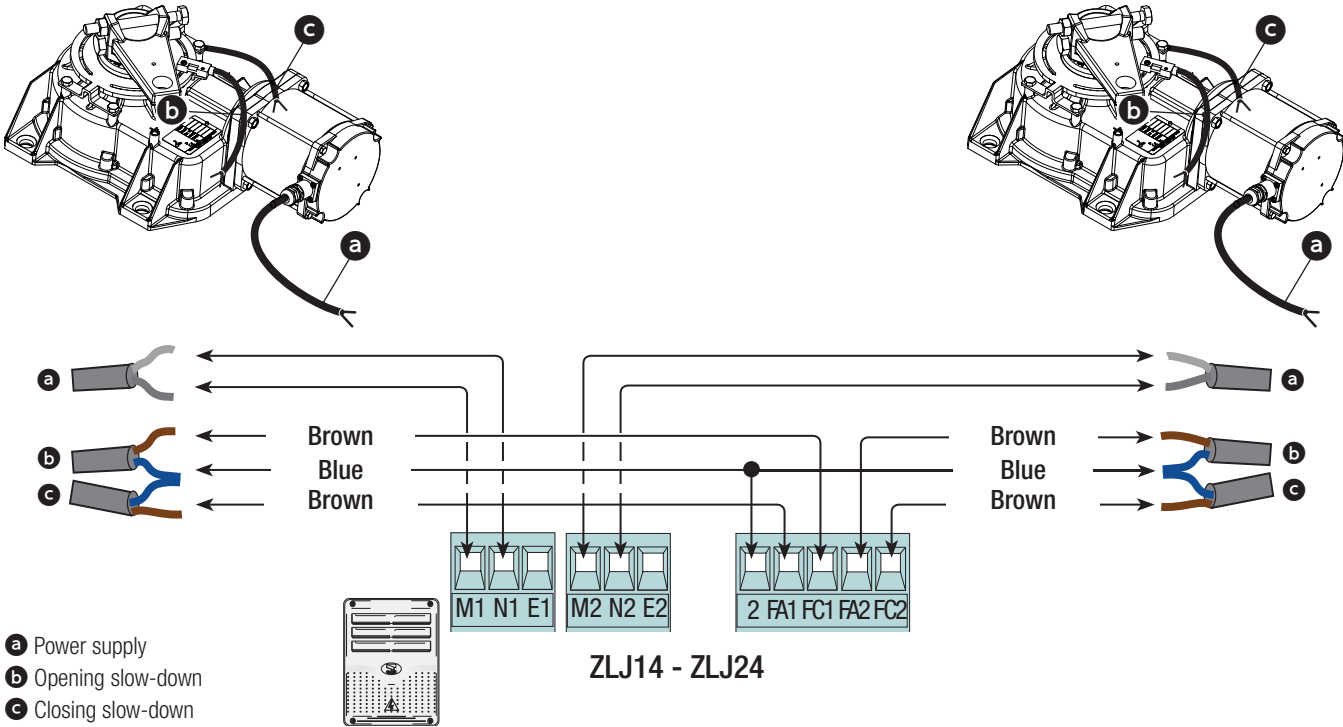


☞ If the gate doesn't open after you give it an opening command, invert cables M2-N2 and RA2-RC2

2 FROG-A24E gearmotors with limit-switch

M1 - 24 V DC gearmotor with delayed opening.

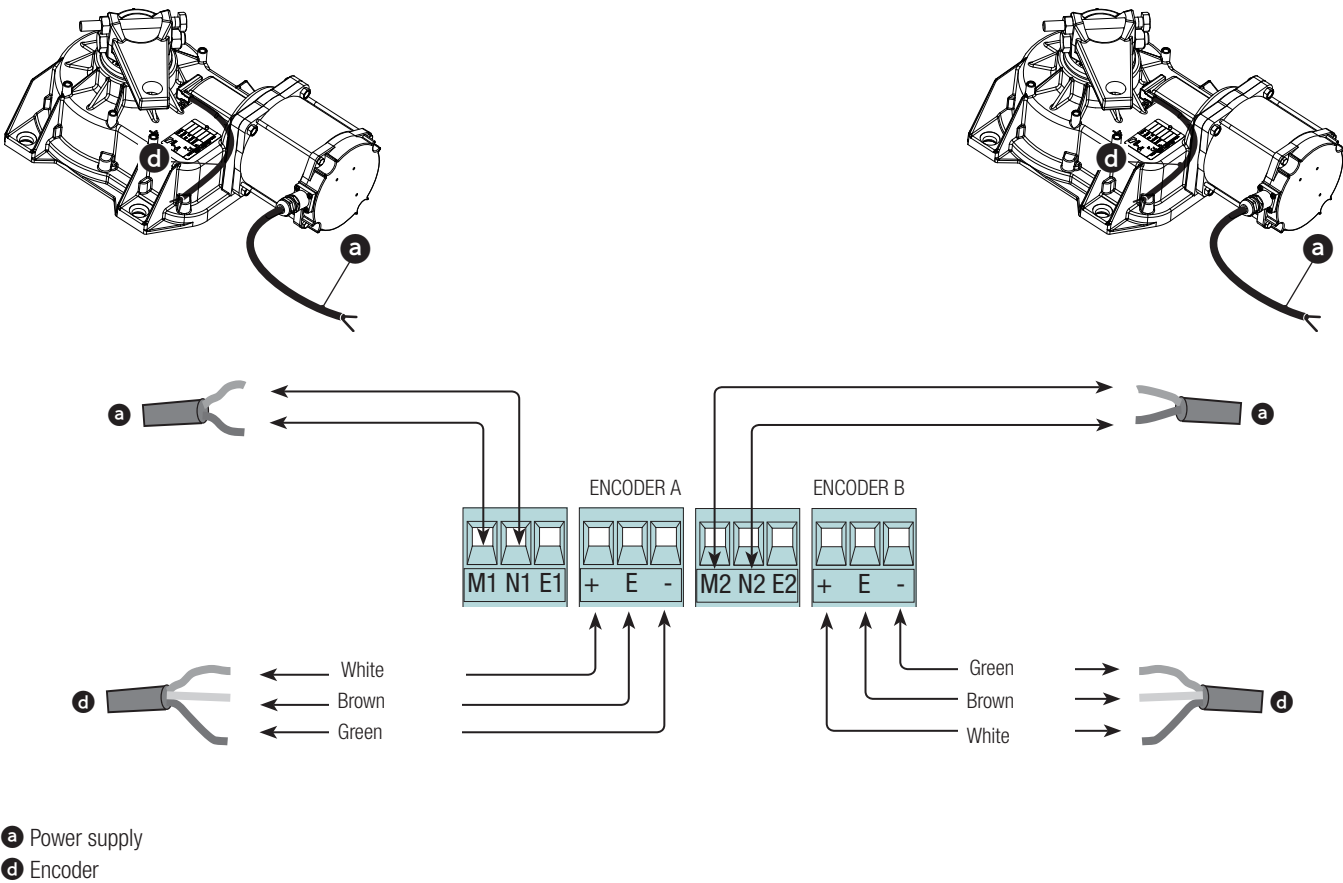
M2 - 24 V DC gearmotor with delayed closing.



2 FROG-A24E gearmotors with encoder

M1 - 24 V DC gearmotor with delayed opening.

M2 - 24 V DC gearmotor with delayed closing.



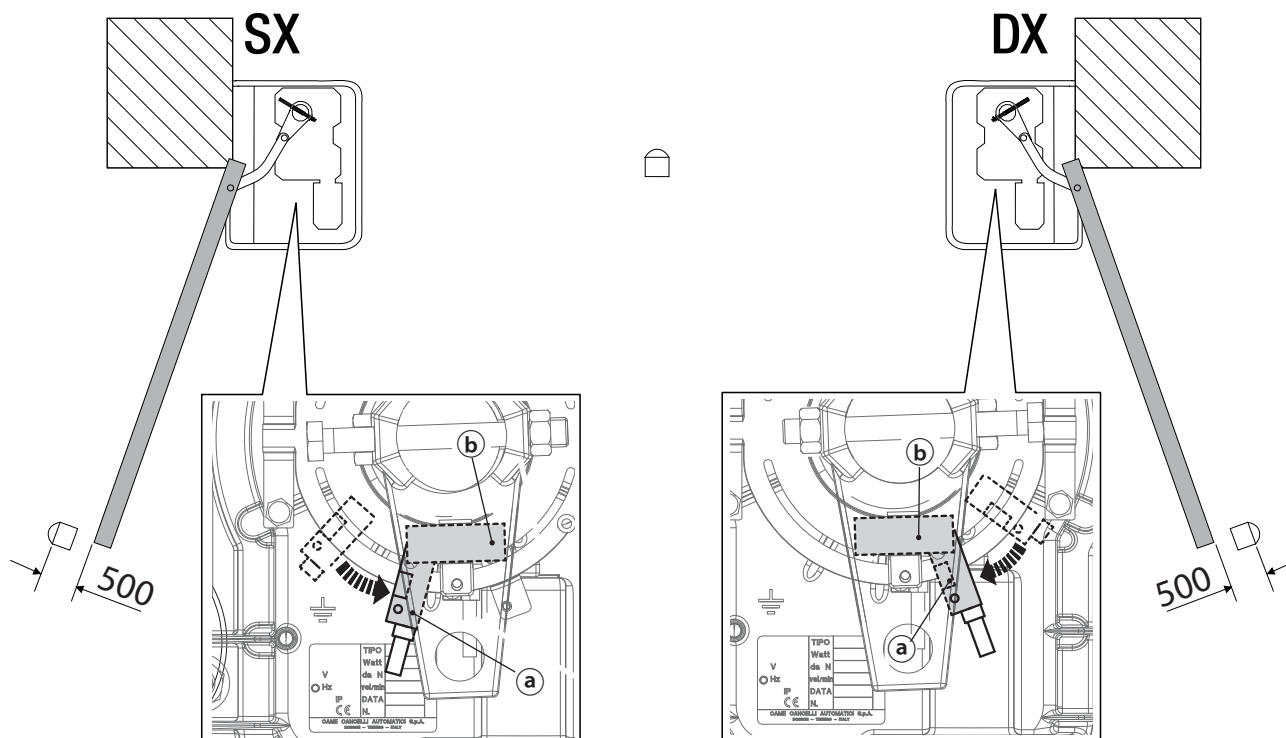
Establishing the slow-down points (only for the FROG-A24)

☞ The opening and closing slow-down starting points are established via a magnetic field.

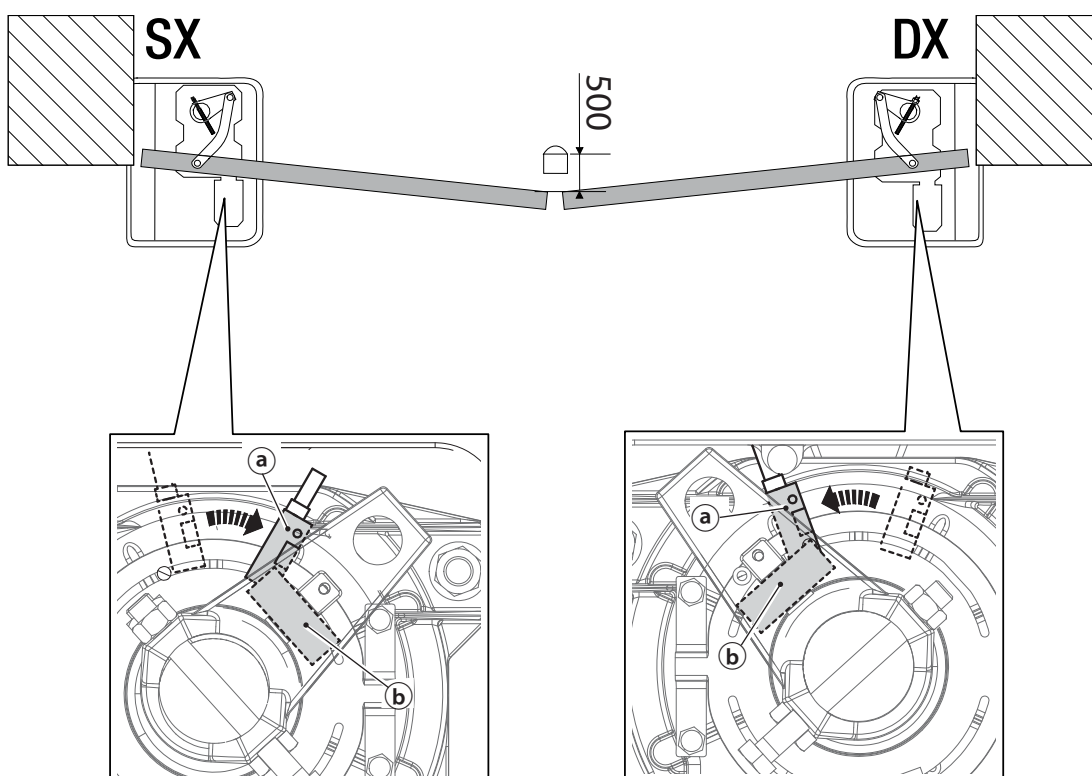
☞ Repeat this slow-down-point establishing procedure several times, until the leaves begin to slow-down 500 mm from the closing strike.

Use the gearmotor to open the leaves to about 500 mm from the opening end-strike. On both motors, set the micro-switch **a** close to the magnet **b** fitted under the motor shaft.

For opening

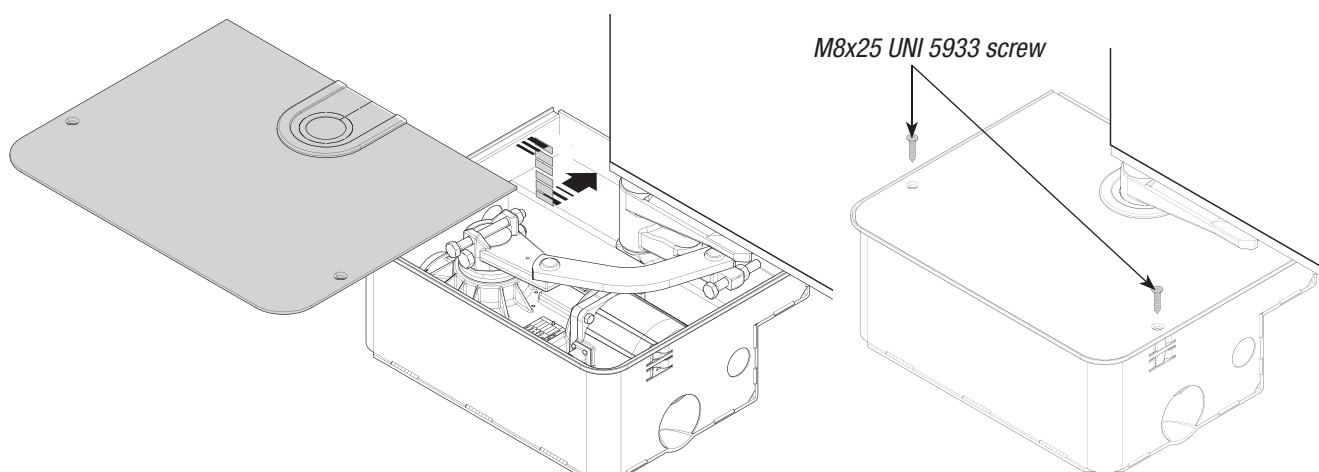


For closing



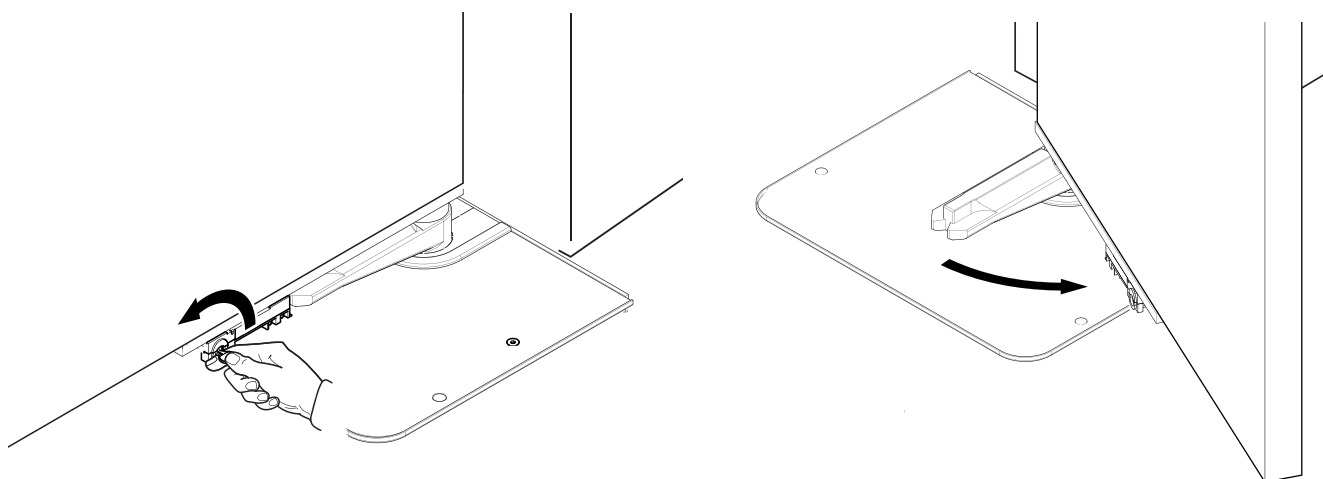
Fastening the cover

Rest the cover over the foundation box and fasten it with the supplied screws.

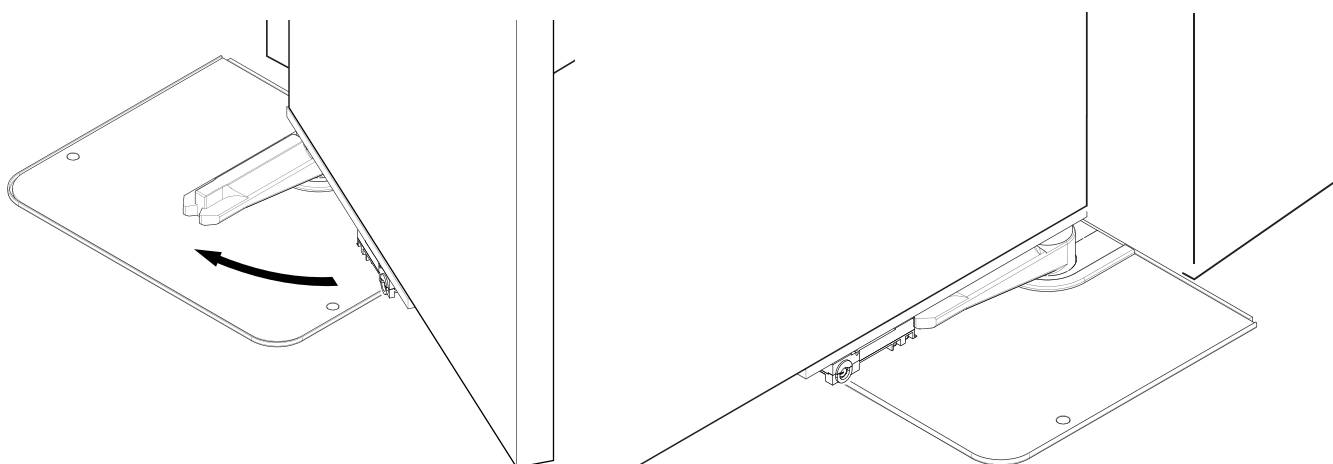


Manually releasing the leaf

Fit the key/lever into the release lock and turn it counter clockwise. Open the leaf until the end strike.



To relock the leaf, take it back to the closing position.



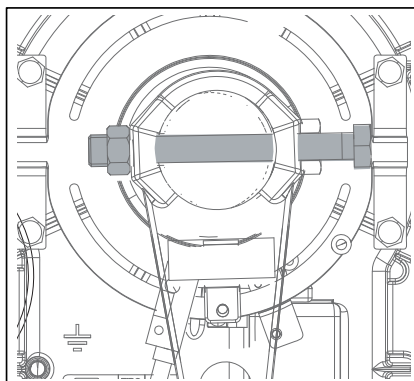
INSTALLING AND CONNECTIONS FOR OUTER OPENING

Following, are the only things that change compared to a standard installation:

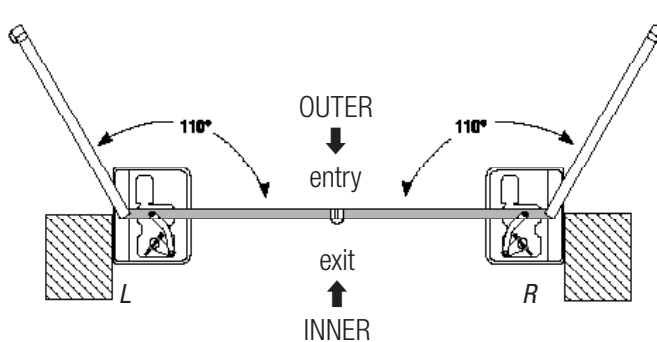
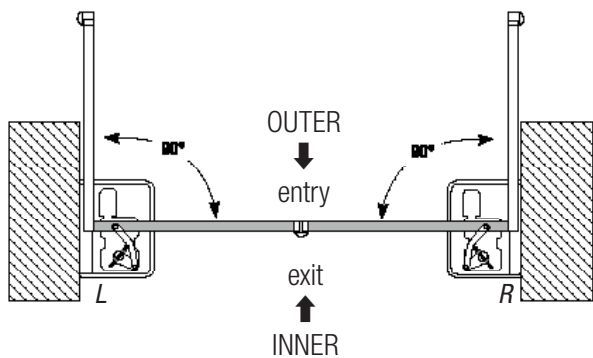
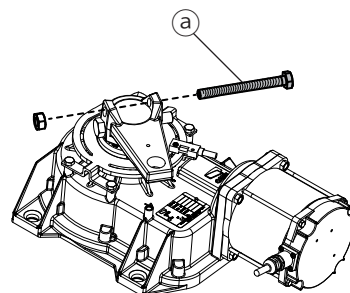
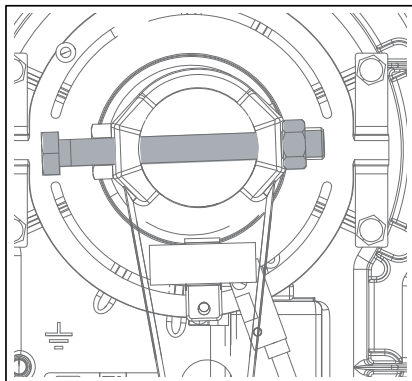
Fastening the gearmotor

Fit the adjusting screw (a) to the gearmotor arm. Which side to fit the screw depends on the operator's position.

LEFT SIDE



RIGHT SIDE



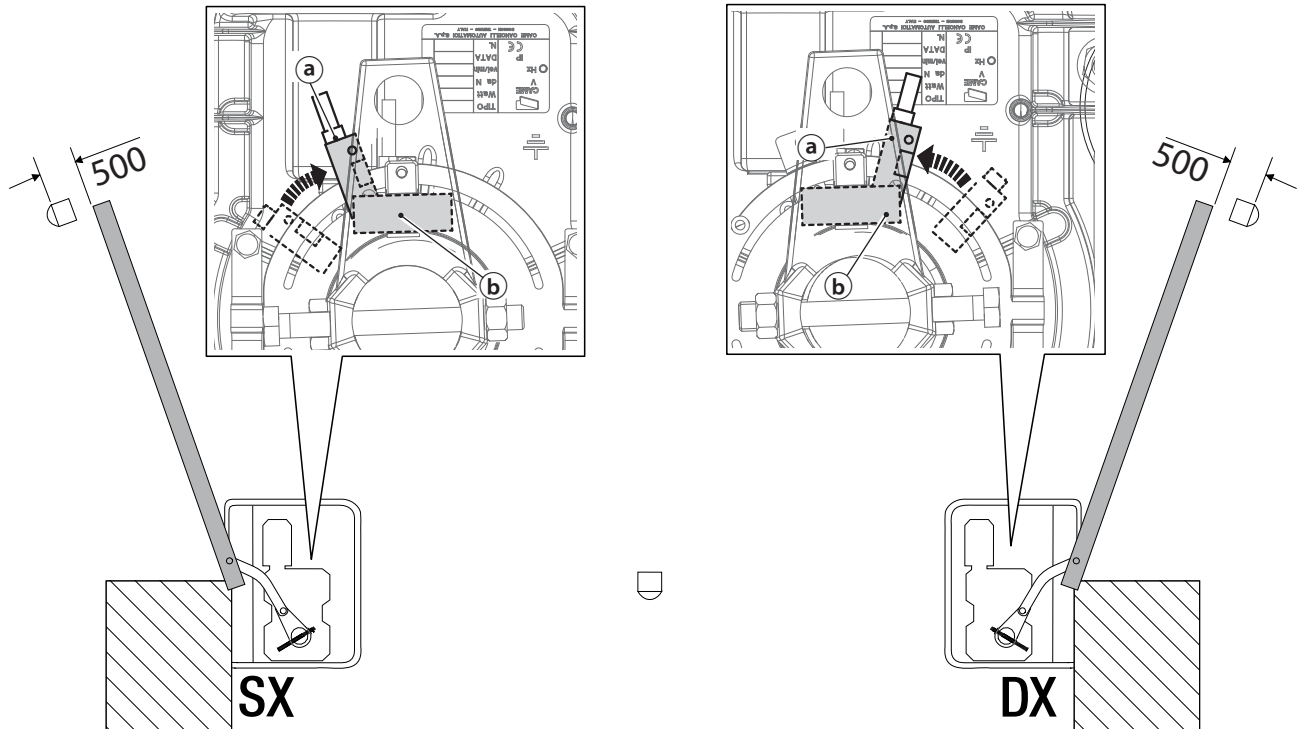
Establishing the slow-down points (only for the FROG-A24)

☞ The opening and closing slow-down starting points are established via a magnetic field.

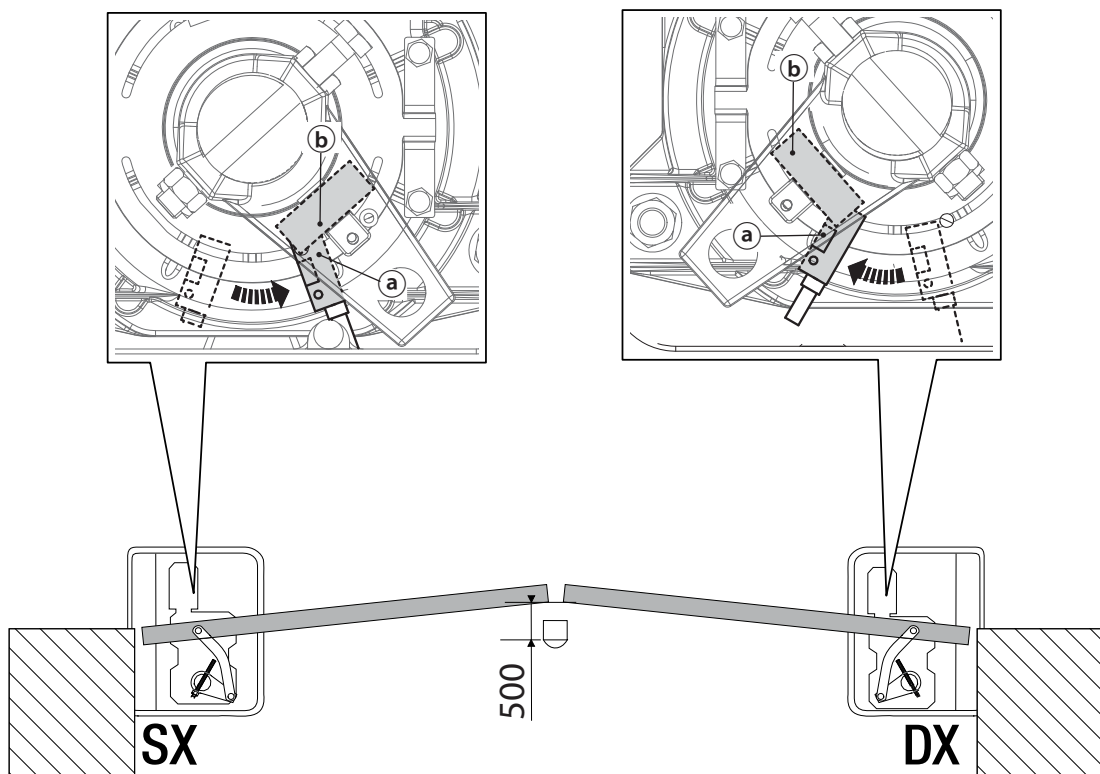
☞ Repeat this slow-down-point establishing procedure several times, until the leaves begin to slow-down 500 mm from the closing strike.

Push the leaves to about 500 mm from the opening end-strike, by using the gearmotor. On both gearmotors, set micro-switch **(a)** close to the magnet **(b)** that is fitted below the motor arm.

For opening

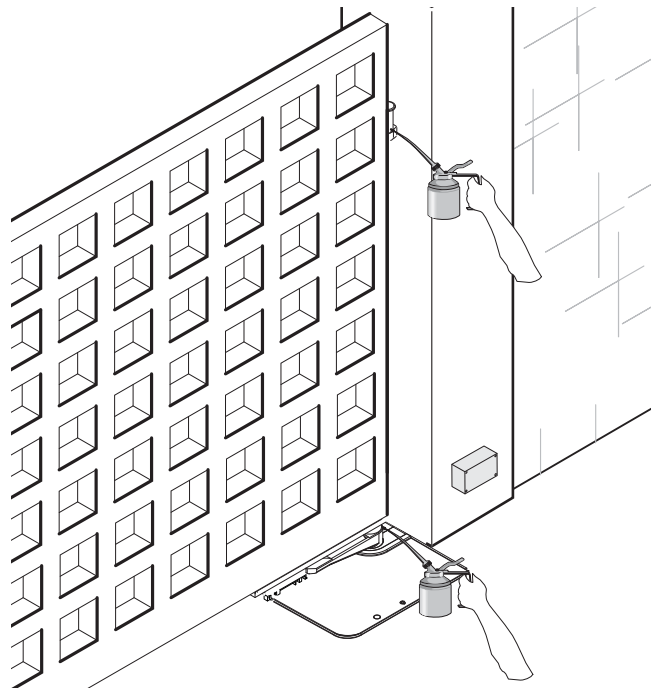


For closing



MAINTENANCE

☞ Before any maintenance jobs, cut off the mains power, to prevent possible hazards from unwanted movements by the operator.
Lubricate all joints with grease, every time any squeaks or vibrations appear, as shown in the illustration.



Periodic maintenance

Periodic maintenance log to be filled in by users every six months.

Date	Notes	Signature

Extraordinary maintenance

- ⚠ The following table is for logging any extraordinary maintenance jobs, repairs and improvements performed by specialized contractors.
⚠ Any extraordinary maintenance jobs must be done only by specialized technicians.

Extraordinary maintenance log

Installation technician stamp	Operator name
	Date of intervention
	Technician signature
	Customer signature
Intervention carried out _____ _____ _____ _____	

Installation technician stamp	Operator name
	Date of intervention
	Technician signature
	Customer signature
Intervention carried out _____ _____ _____ _____	

Installation technician stamp	Operator name
	Date of intervention
	Technician signature
	Customer signature
Intervention carried out _____ _____ _____ _____	

Installation technician stamp	Operator name
	Date of intervention
	Technician signature
	Customer signature
Intervention carried out _____ _____ _____ _____	

Installation technician stamp	Operator name
	Date of intervention
	Technician signature
	Customer signature
Intervention carried out _____ _____ _____ _____	

TROUBLESHOOTING

MALFUNCTIONS	POSSIBLE CAUSES	FIXES AND REMEDIES
It neither opens nor closes	• Power supply is missing • The gearmotor is stuck • The transmitter's battery is run down • The transmitter is broken • The stop button is either stuck or broken • The opening/closing button or the key-switch selector is stuck	• Check main power supply • Lock the gearmotor • Replace the batteries • Call assistance • Call assistance
The gate opens but does not close	The photocells are engaged	• Make sure the photocells are clean and working properly • Call assistance

DISMANTLING AND DISPOSAL

 **CAME S.p.A.** implements an EN ISO 14001 certified and compliant Environmental Management System at its plants, to ensure environmental protection.

Please continue our efforts to protect the environment, something that CAME considers to be one of the foundations in developing its business and market strategies, simply by observing brief recommendations as regards disposal:

DISPOSAL OF PACKAGING

Packaging components (cardboard, plastic etc.) can be disposed of together with normal household waste without any difficulty, by simply separating the different types of waste and recycling them.

Before proceeding, it is always advisable to check specific regulations in force in the place of installation.

DISPOSE OF PROPERLY!

DISPOSAL OF THE PRODUCT

Our products are made with different materials. Most of them (aluminium, plastic, iron, electrical cables) can be disposed of together with normal household waste. They can be recycled if collected, sorted and sent to authorised centres.

Other components (circuit boards, remote control batteries etc.), on the other hand, may contain pollutants.

They should therefore be removed and handed over to companies authorised to recover and recycle them.

Before proceeding, it is always advisable to check specific regulations in force in the place of disposal.

DISPOSE OF PROPERLY!

REFERENCE REGULATIONS

The product complies to the reference regulations in effect.



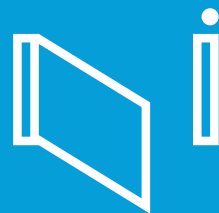
CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

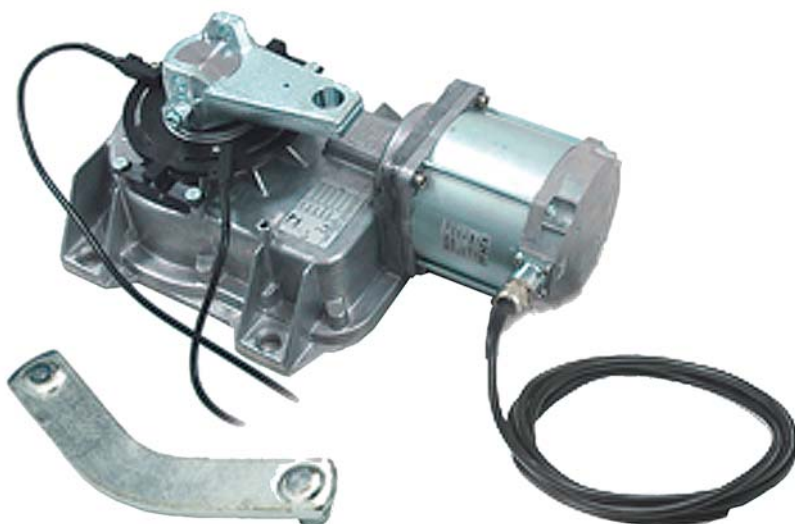
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

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



Automatisme pour portails battants

FA01194-FR



FROG-A24 / FROG-A24E

MANUEL D'INSTALLATION

FR Français



ATTENTION !

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



AVANT-PROPOS

• CE PRODUIT NE DEVRA ÊTRE DESTINÉ QU'À L'UTILISATION POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ EXPRESSÉMENT CONÇU. TOUTE AUTRE UTILISATION EST À CONSIDÉRER COMME DANGEREUSE. LA SOCIÉTÉ CAME S.p.A. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ÉVENTUELS DOMMAGES PROVOQUÉS PAR DES UTILISATIONS IMPROPRES, INCORRECTES ET DÉRAISONNABLES • CONSERVER CES INSTRUCTIONS AVEC LES MANUELS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DES COMPOSANTS DU SYSTÈME D'AUTOMATISATION.

AVANT L'INSTALLATION

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

• S'ASSURER QUE LA PARTIE À AUTOMATISER EST EN BON ÉTAT MÉCANIQUE, QU'ELLE EST ÉQUILIBRÉE ET ALIGNÉE, ET QU'ELLE S'OUVRE ET SE FERME CORRECTEMENT. S'ASSURER EN OUTRE DE LA PRÉSENCE DE BUTÉES MÉCANIQUES APPROPRIÉES • EN CAS D'INSTALLATION DE L'AUTOMATISME À UNE HAUTEUR INFÉRIEURE À 2,5 M PAR RAPPORT AU SOL OU PAR RAPPORT À UN AUTRE NIVEAU D'ACCÈS, ÉVALUER LA NÉCESSITÉ D'ÉVENTUELS DISPOSITIFS DE PROTECTION ET/OU D'AVERTISSEMENT • EN CAS D'OUVERTURES PIÉTONNIÈRES DANS LES VANTAUX À AUTOMATISER, PRÉVOIR UN SYSTÈME DE BLOCAGE DE LEUR OUVERTURE DURANT LE MOUVEMENT • S'ASSURER QUE L'OUVERTURE DU VANTAIL AUTOMATISÉ NE PROVOQUE AUCUN COINCÈMENT AVEC LES PARTIES FIXES PRÉSENTES TOUT AUTOUR • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS LE SENS INVERSE OU SUR DES ÉLÉMENTS QUI POURRAIENT SE PLIER. SI NÉCESSAIRE, RENFORCER LES POINTS DE FIXATION • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME SUR DES VANTAUX NON POSITIONNÉS SUR UNE SURFACE PLANE • S'ASSURER QUE LES ÉVENTUELS DISPOSITIFS D'ARROSAGE NE PEUVENT PAS MOUILLER L'AUTOMATISME DE BAS EN HAUT • S'ASSURER QUE LA TEMPÉRATURE DU LIEU D'INSTALLATION CORRESPOND À CELLE INDICUÉE SUR L'AUTOMATISME • SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS ÉTANT DONNÉ QU'UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT PROVOQUER DE GRAVES LÉSIONS • IL EST IMPORTANT, POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES, DE SUIVRE CES INSTRUCTIONS. CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

• SIGNALER ET DÉLIMITER CORRECTEMENT LE CHANTIER AFIN D'ÉVITER TOUT ACCÈS IMPRUDENT À LA ZONE DE TRAVAIL DE LA PART DE PERSONNES NON AUTORISÉES, NOTAMMENT DES MINEURS ET DES ENFANTS • MANIPULER LES AUTOMATISMES DE PLUS DE 20 KG AVEC UNE EXTRÊME PRUDENCE. PRÉVOIR, SI NÉCESSAIRE, DES INSTRUMENTS ADÉQUATS POUR UNE MANUTENTION EN TOUTE SÉCURITÉ • TOUTES LES COMMANDES D'OUVERTURE (BOUTONS, SÉLECTEURS À CLÉ, LECTEURS MAGNÉTIQUES, ETC.) DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES AU MOINS 1,85 M DU PÉRIMÈTRE DE LA ZONE D'ACTIONNEMENT DU PORTAIL, OU BIEN EN DES POINTS INACCESSIBLES DE L'EXTÉRIEUR À TRAVERS LE PORTAIL. LES COMMANDES DIRECTES (À BOUTON, À EFFLEUREMENT, ETC.) DOIVENT EN OUTRE ÊTRE INSTALLÉES À UNE HAUTEUR MINIMUM DE 1,5 M ET ÊTRE INACCESSIBLES AU PUBLIC • TOUTES LES COMMANDES EN MODALITÉ « ACTION MAINTENUE » DOIVENT ÊTRE POSITIONNÉES DANS DES ENDROITS PERMETTANT DE VISUALISER LES VANTAUX EN MOUVEMENT AINSI QUE LES ZONES CORRESPONDANTES DE PASSAGE OU D'ACTIONNEMENT • APPLIQUER UNE ÉTIQUETTE PERMANENTE INDICANT LA POSITION DU DISPOSITIF DE DÉBLOCAGE • AVANT DE LIVRER L'INSTALLATION À L'UTILISATEUR, EN CONTRÔLER LA CONFORMITÉ À LA NORME EN 12453 (ESSAIS D'IMPACT), S'ASSURER QUE L'AUTOMATISME A BIEN ÉTÉ RÉGLÉ COMME IL FAUT ET QUE LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, DE PROTECTION ET DE DÉBLOCAGE MANUEL FONCTIONNENT CORRECTEMENT • LES SYMBOLES D'AVERTISSEMENT (EX. : PLAQUETTE PORTAIL) DOIVENT ÊTRE APPLIQUÉS DANS DES ENDROITS SPÉCIFIQUES ET BIEN EN VUE.

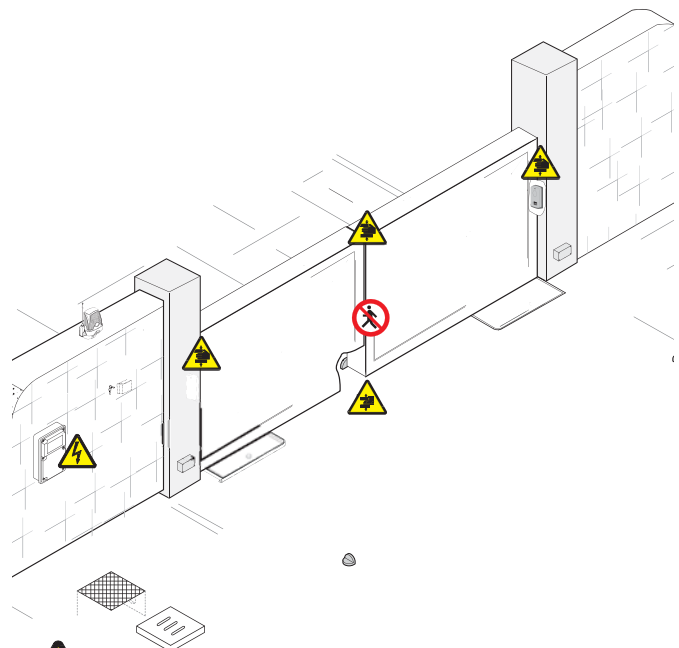
INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR LES UTILISATEURS

• DÉGAGER ET NETTOYER LES ZONES D'ACTIONNEMENT DU PORTAIL. S'ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUTE VÉGÉTATION DANS LE RAYON D'ACTION DES PHOTOCÉLULES ET DE TOUT OBSTACLE DANS CELUI DE L'AUTOMATISME • NE PAS PERMETTRE AUX ENFANTS DE JOUER AVEC LES DISPOSITIFS DE COMMANDE FIXES OU DE STATIONNER DANS LA ZONE DE MANŒUVRE DU PORTAIL. CONSERVER HORS DE LEUR PORTÉE LES DISPOSITIFS DE COMMANDE À DISTANCE (ÉMETTEURS), OU TOUT AUTRE DISPOSITIF DE COMMANDE, AFIN D'ÉVITER L'ACTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE L'AUTOMATISME. • L'APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS ÂGÉS D'AU MOINS 8 ANS ET PAR DES PERSONNES AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES RÉDUITES, OU PAR DES PERSONNES DOTÉES D'UNE EXPÉRIENCE ET D'UNE CONNAISSANCE INSUFFISANTES, À CONDITION QU'ELLES SOIENT SURVEILLÉES OU QU'ELLES AIENT REÇU DES INSTRUCTIONS SUR L'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE L'APPAREIL ET SUR LA COMPRÉHENSION DES DANGERS Y ÉTANT LIÉS. LES ENFANTS NE DOIVENT PAS JOUER AVEC L'APPAREIL. LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN QUE DOIT EFFECTUER L'UTILISATEUR NE DOIVENT PAS ÊTRE CONFIS À DES ENFANTS LAISSÉS SANS SURVEILLANCE • CONTRÔLER SOUVENT L'INSTALLATION AFIN DE S'ASSURER DE L'ABSENCE D'ANOMALIES ET DE SIGNES D'USURE OU DE DOMMAGES SUR LES STRUCTURES MOBILES, LES COMPOSANTS DE L'AUTOMATISME, TOUTS LES POINTS ET DISPOSITIFS DE FIXATION, LES CÂBLES ET LES CONNEXIONS ACCESSIBLES. LES POINTS D'ARTICULATION (CHARNIÈRES) ET DE FROTTEMENT (GLISSIÈRES) DOIVENT TOUJOURS

ÊTRE LUBRIFIÉS ET PROPRES • CONTRÔLER LE BON FONCTIONNEMENT DES PHOTOCÉLULES ET DES BORDS SENSIBLES TOUTS LES SIX MOIS. POUR S'ASSURER DU BON FONCTIONNEMENT DES PHOTOCÉLULES, Y PASSER DEVANT UN OBJET DURANT LA FERMETURE ; SI L'AUTOMATISME INVERSE LE SENS DE LA MARCHÉ OU QU'IL SE BLOQUE, LES PHOTOCÉLULES FONCTIONNENT CORRECTEMENT. IL S'AGIT DE L'UNIQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN À EFFECTUER AVEC L'AUTOMATISME SOUS TENSION. ASSURER UN NETTOYAGE CONSTANT DES VERRÉS DES PHOTOCÉLULES (UTILISER UN CHIFFON LÉGÈREMENT HUMIDIFIÉ D'EAU ; NE PAS UTILISER DE SOLVANTS NI D'AUTRES PRODUITS CHIMIQUES QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LES DISPOSITIFS) • EN CAS DE RÉPARATIONS OU DE MODIFICATIONS NÉCESSAIRES DES RÉGLAGES DE L'INSTALLATION, DÉBLOQUER L'AUTOMATISME ET NE L'UTILISER QU'APRÈS LE RÉTABLISSEMENT DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ • COUPER LE COURANT ÉLECTRIQUE AVANT DE DÉBLOQUER L'AUTOMATISME POUR DES OUVERTURES MANUELLES ET AVANT TOUTE AUTRE OPÉRATION AFIN D'ÉVITER LES SITUATIONS DE DANGER POTENTIELLES. CONSULTER LES INSTRUCTIONS • SI LE CÂBLE D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, SON REMPLACEMENT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR LE FABRICANT, OU PAR SON SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE, OU PAR UNE PERSONNE AYANT SON MÊME NIVEAU DE QUALIFICATION AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE • IL EST INTERDIT À L'UTILISATEUR D'EXÉCUTER DES OPÉRATIONS QUI NE LUI AURAIENT PAS ÉTÉ EXPRESSÉMENT DEMANDÉES ET QUI NE SERAIENT PAS INDICUÉES DANS LES MANUELS. POUR LES RÉPARATIONS, LES MODIFICATIONS DES RÉGLAGES ET POUR LES ENTRETIENS CURATIFS, S'ADRESSER À L'ASSISTANCE TECHNIQUE • NOTER L'EXÉCUTION DES CONTRÔLES SUR LE REGISTRE DES ENTRETIENS PÉRIODIQUES.

INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR TOUS

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



Danger d'écrasement des pieds



Danger d'écrasement des mains



Danger parties sous tension



Passage interdit durant la manœuvre

LÉGENDE

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

LES DIMENSIONS SONT EXPRIMÉES EN MILLIMÈTRES, SAUF INDICATION CONTRAIRE.

DESCRIPTION

Ce produit se compose d'une caisse de fondation, d'un motoréducteur et de bras de transmission du mouvement.

Utilisation prévue

- Il a été conçu pour motoriser des portails battants à usage résidentiel ou collectif.
-  Toute installation et toute utilisation autres que celles qui sont indiquées dans ce manuel sont interdites.

Limites d'utilisation

Modèle	FROG-A24 / FROG-A24E		
Longueur vantail (m)	3,5	2,5	2,0
Poids vantail (kg)	400	600	800

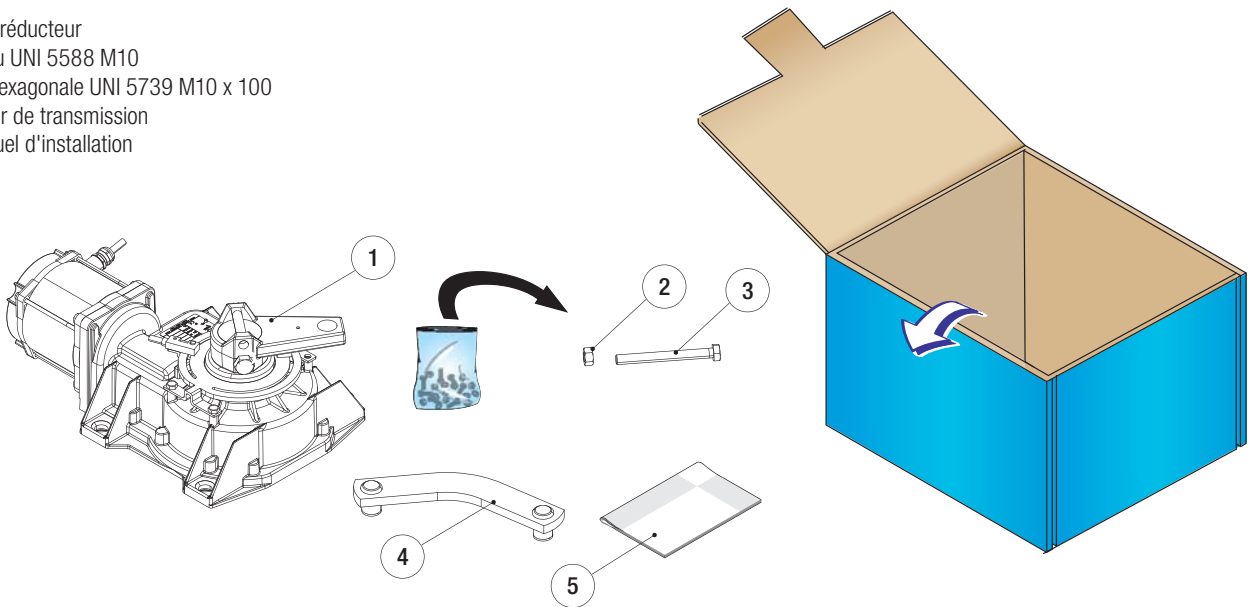
Il convient toujours d'appliquer une serrure de verrouillage électrique sur les portails battants afin d'assurer une fermeture fiable ainsi que la protection des engrenages des motoréducteurs. Cette application est conseillée sur les automatismes réversibles mais obligatoire sur les automatismes irréversibles de plus de 2,5 m.

Données techniques

Type	FROG-A24 / FROG-A24E
Degré de protection (IP)	67
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentation moteur (V - 50/60 Hz)	24 DC
Absorption (A)	15 max.
Puissance (W)	180
Poussée (N)	320 max.
Temps d'ouverture à 90° (s)	RÉGLABLE
Intermittence/Fonctionnement (%)	SERVICE INTENSIF
Température de fonctionnement (°C)	-20 à +55
Thermoprotection moteur (°C)	-
Rapport de réduction	1/1152
Classe d'isolation	I
Poids (Kg)	11,5

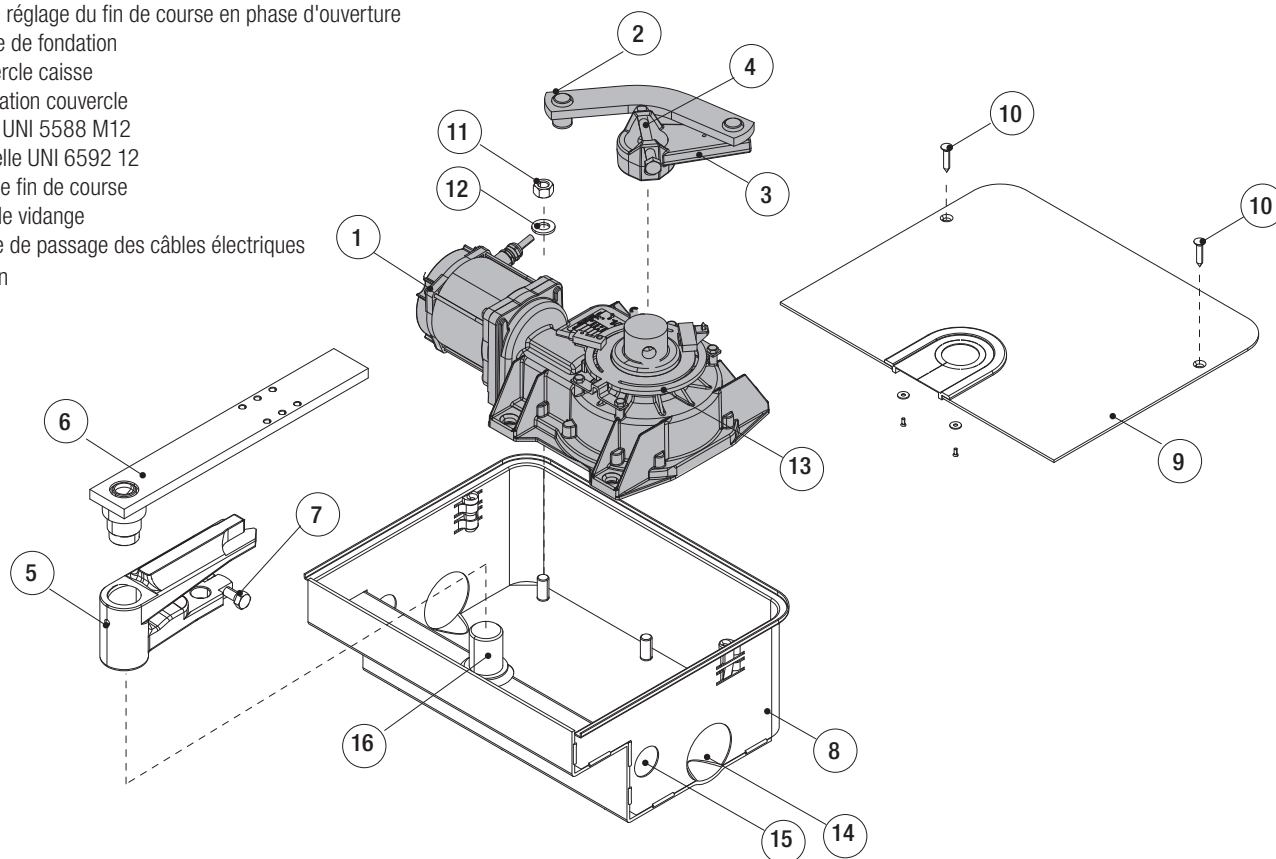
Liste du matériel

- 1 Motoréducteur
- 1 Écrou UNI 5588 M10
- 1 Vis hexagonale UNI 5739 M10 x 100
- 1 Levier de transmission
- 1 Manuel d'installation



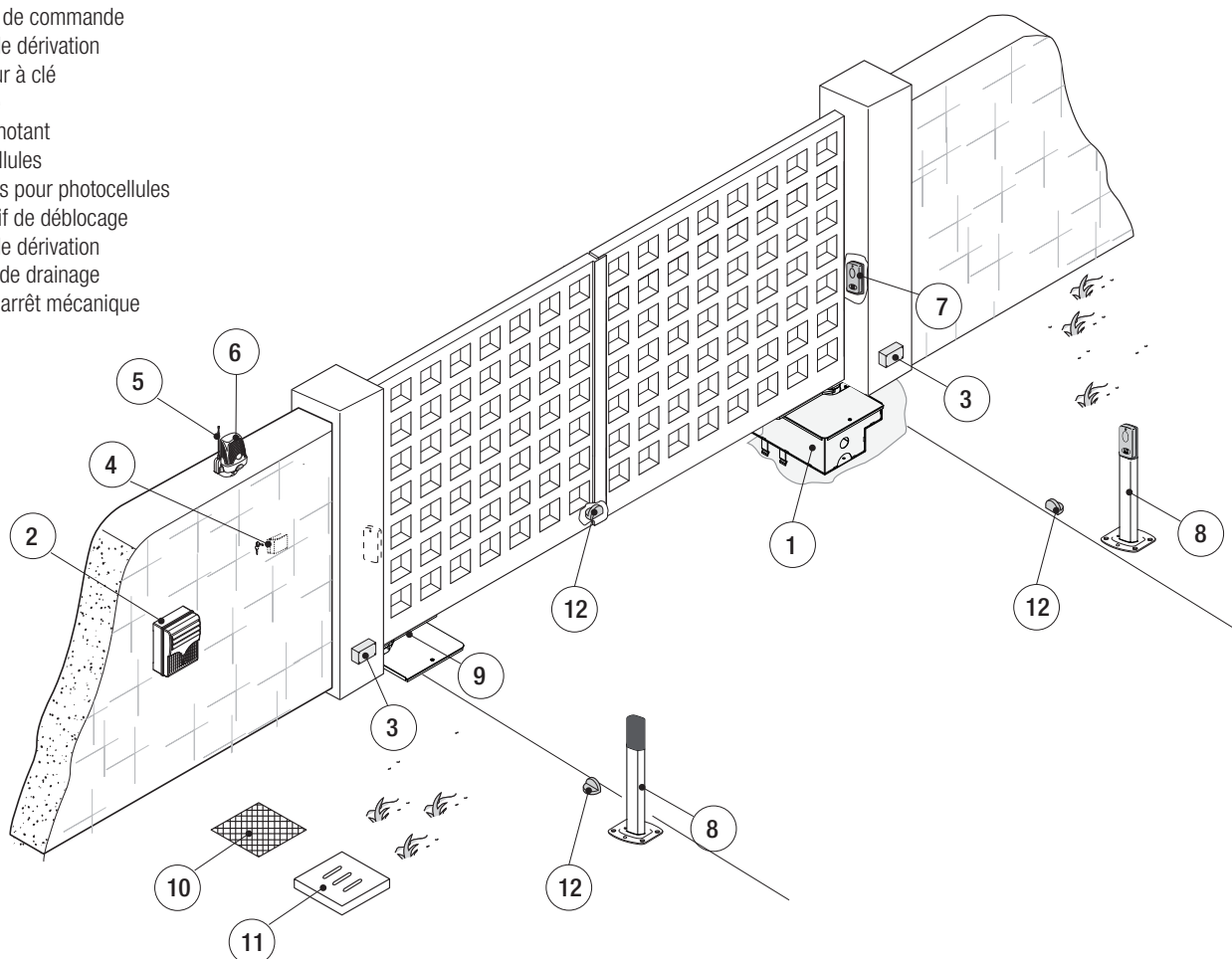
Description des parties

1. Motoréducteur
2. Levier de transmission
3. Bras motoréducteur
4. Vis de réglage du fin de course en phase de fermeture
5. Levier de fixation du dispositif de déblocage
6. Étrier de fixation au portail
7. Vis de réglage du fin de course en phase d'ouverture
8. Caisse de fondation
9. Couvercle caisse
10. Vis fixation couvercle
11. Écrou UNI 5588 M12
12. Rondelle UNI 6592 12
13. Groupe fin de course
14. Trou de vidange
15. Orifice de passage des câbles électriques
16. Goujon

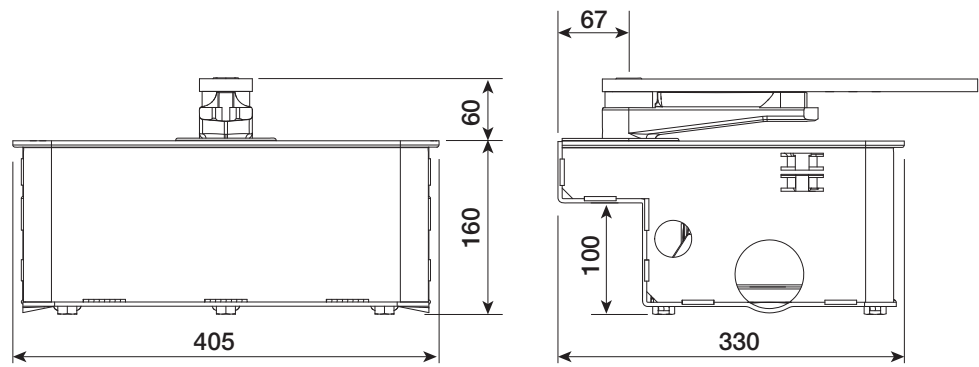


Installation standard

1. Motoréducteur avec caisse de fondation
2. Armoire de commande
3. Boîtier de dérivation
4. Sélecteur à clé
5. Antenne
6. Feu clignotant
7. Photocellules
8. Colonnes pour photocellules
9. Dispositif de déblocage
10. Boîtier de dérivation
11. Puisard de drainage
12. Butée d'arrêt mécanique



Dimensions



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

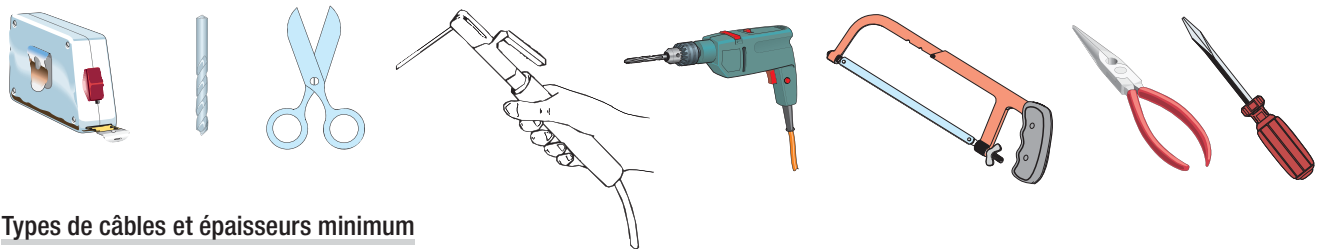
⚠ L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.

Contrôles préliminaires

- ⚠ Avant d'installer l'automatisme, il faut :
- Prévoir un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique, avec un espace de plus de 3 mm entre les contacts, pour le sectionnement de l'alimentation.
 - Prévoir des tuyaux et des conduites pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique.
 - Prévoir un tuyau de drainage afin d'éviter tout engorgement pouvant provoquer des oxydations.
 - ⚡ S'assurer que les éventuelles connexions à l'intérieur du boîtier (réalisées pour la continuité du circuit de protection) sont bien dotées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes.
 - Contrôler que la structure du portail est bien robuste, que les charnières sont efficaces et s'assurer de l'absence de tout frottement entre les parties fixes et les parties mobiles.
 - S'assurer de la présence d'une butée d'arrêt mécanique aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture.

Outils et matériel

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



Types de câbles et épaisseurs minimum

Connexion	Type de câble	Longueur câble 1 < 15 m	Longueur câble 15 < 30 m
Alimentation tableau 230 V	H05RN-F	4G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentation moteur 24 V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Feu clignotant		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Émetteurs photocellules		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Récepteurs photocellules		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fin de course		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
encodeur	TORSADÉ	max. 30 m	
Antenne	RG58	max. 10 m	

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

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

INSTALLATION

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

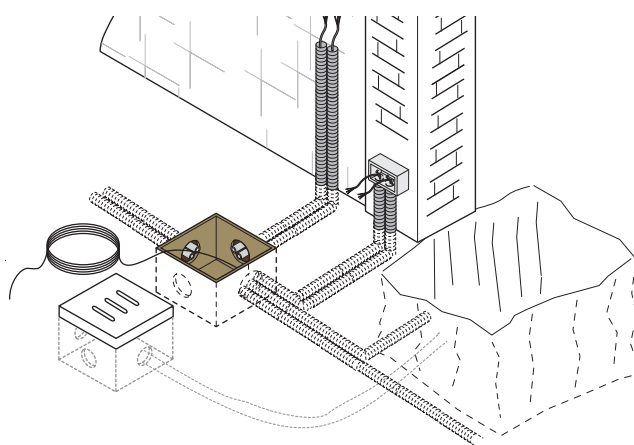
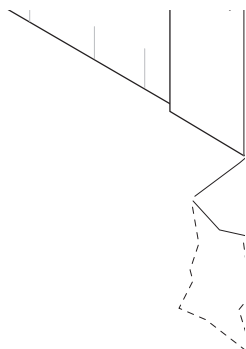
📖 Les figures suivantes se réfèrent à l'installation standard d'un portail s'ouvrant vers l'intérieur.

Pose des tuyaux ondulés et des boîtiers de dérivation

Creuser la fosse pour la caisse.

Préparer les boîtiers de dérivation et les tuyaux ondulés nécessaires pour les raccordements et pour le tuyau de drainage.

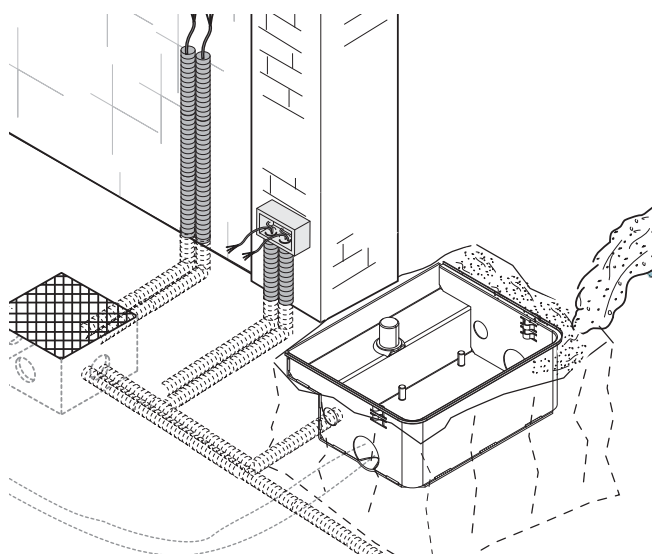
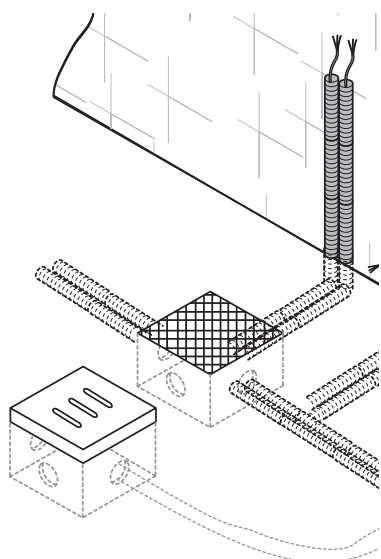
📖 Le nombre de gaines dépend du type d'installation et des accessoires prévus.



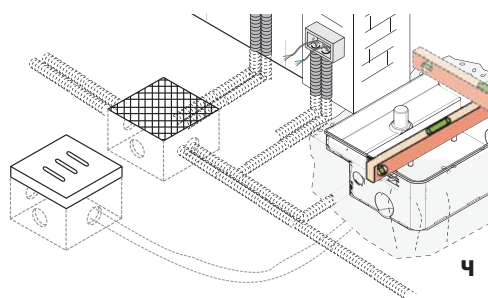
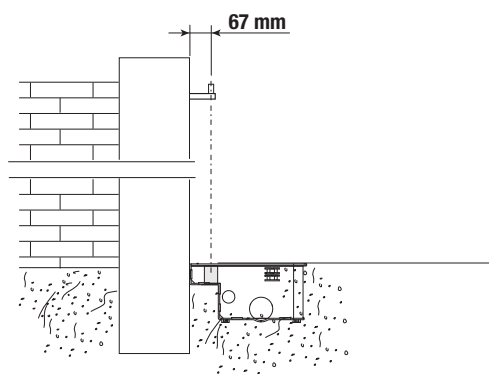
Pose de la caisse de fondation

Positionner la caisse contre le pilier en s'assurant que les tuyaux ondulés passent bien à travers les trous prévus.

Remplir la fosse de béton.

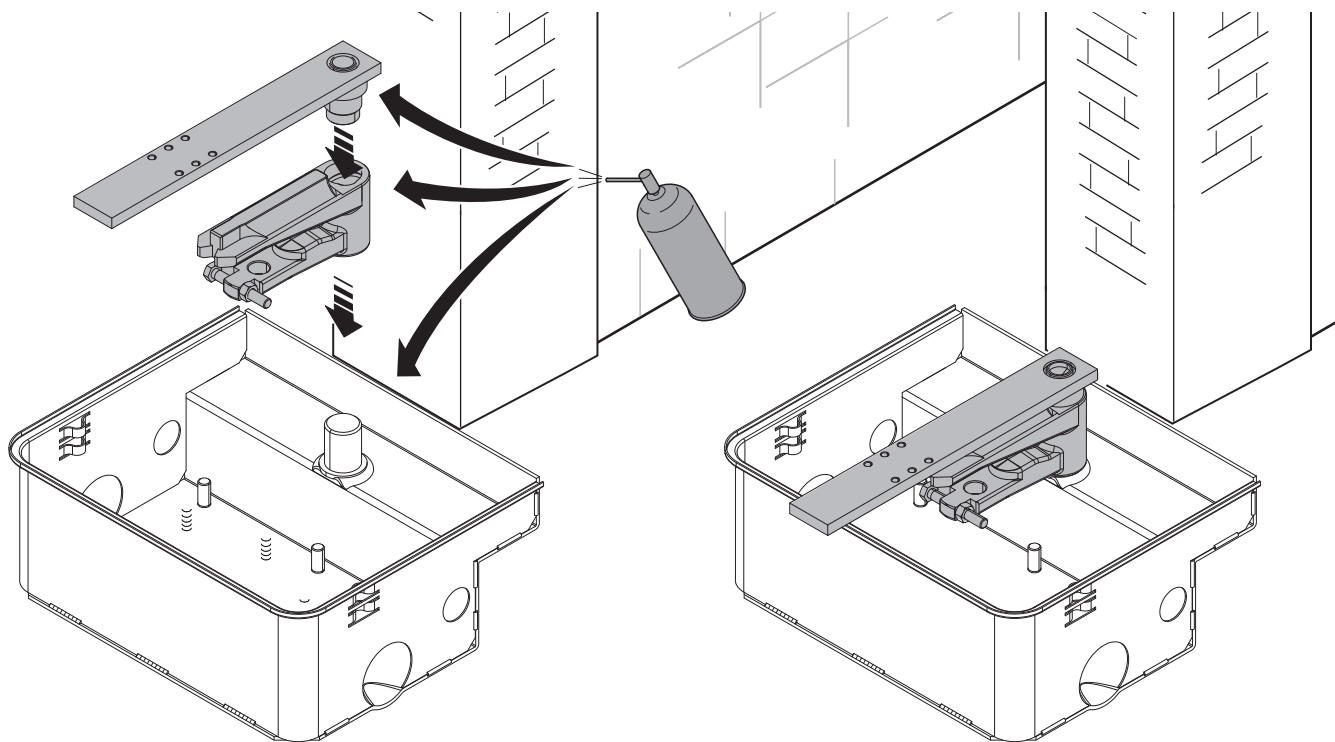


Niveler la caisse par rapport au sol et positionner le pivot en l'alignant avec la charnière supérieure du portail. Laisser solidifier pendant au moins 24 heures. Éliminer tout résidu de béton à l'intérieur de la caisse.



 Orientation illustrations : côté droit vue interne.

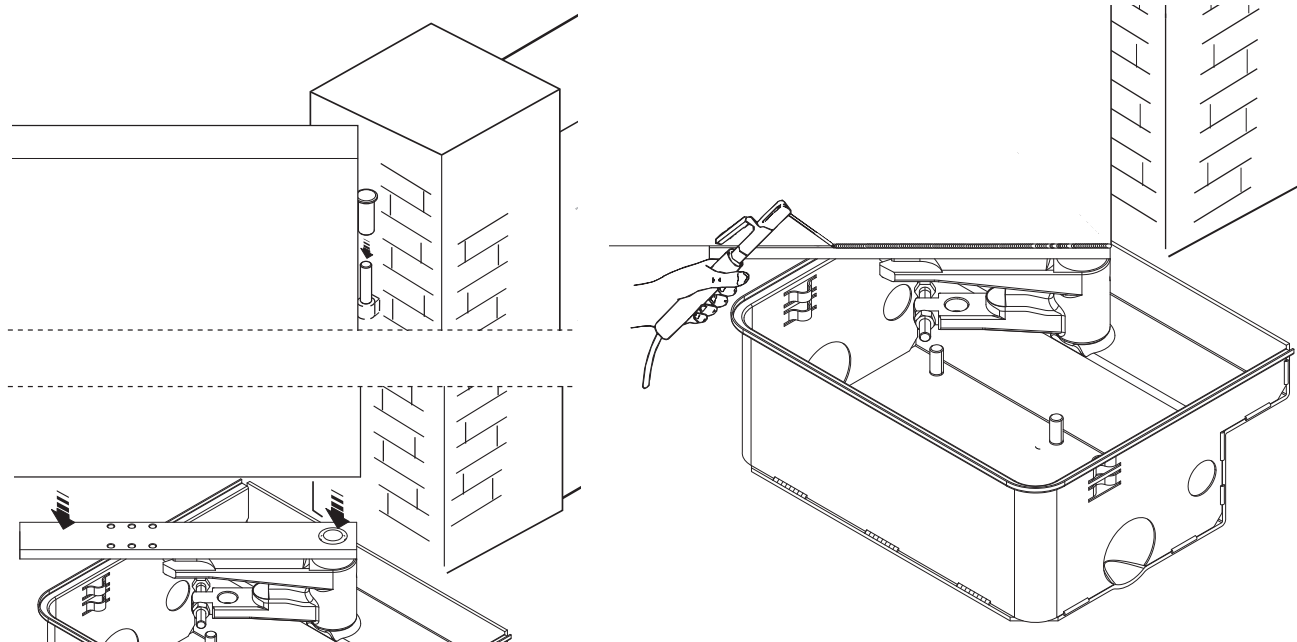
Lubrifier le pivot de la caisse de fondation, le levier de fixation et le goujon de l'étrier du portail.



Monter le vantail du portail sur la charnière supérieure.

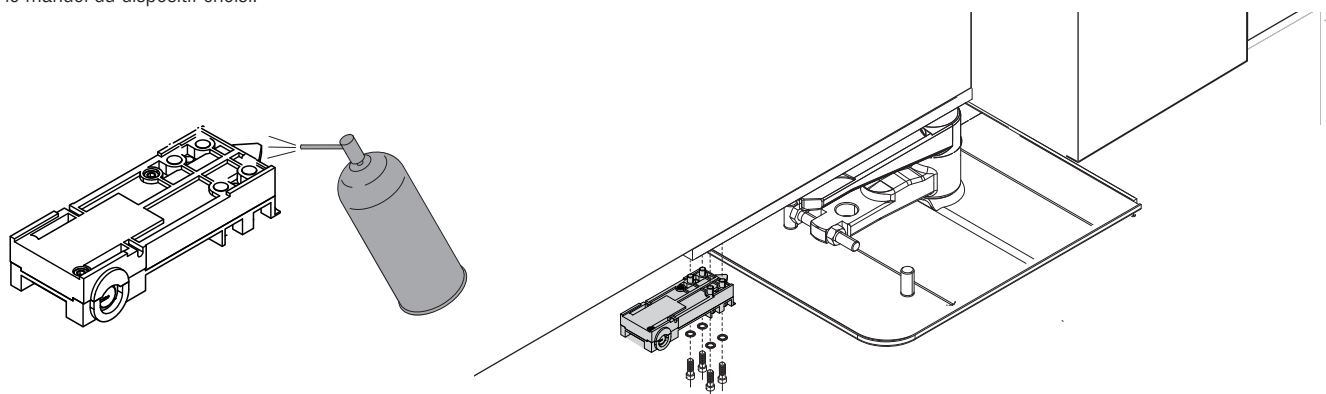
S'assurer que le vantail s'ouvre et se ferme facilement.

Fixer ou souder soigneusement le vantail sur l'étrier de fixation au portail.



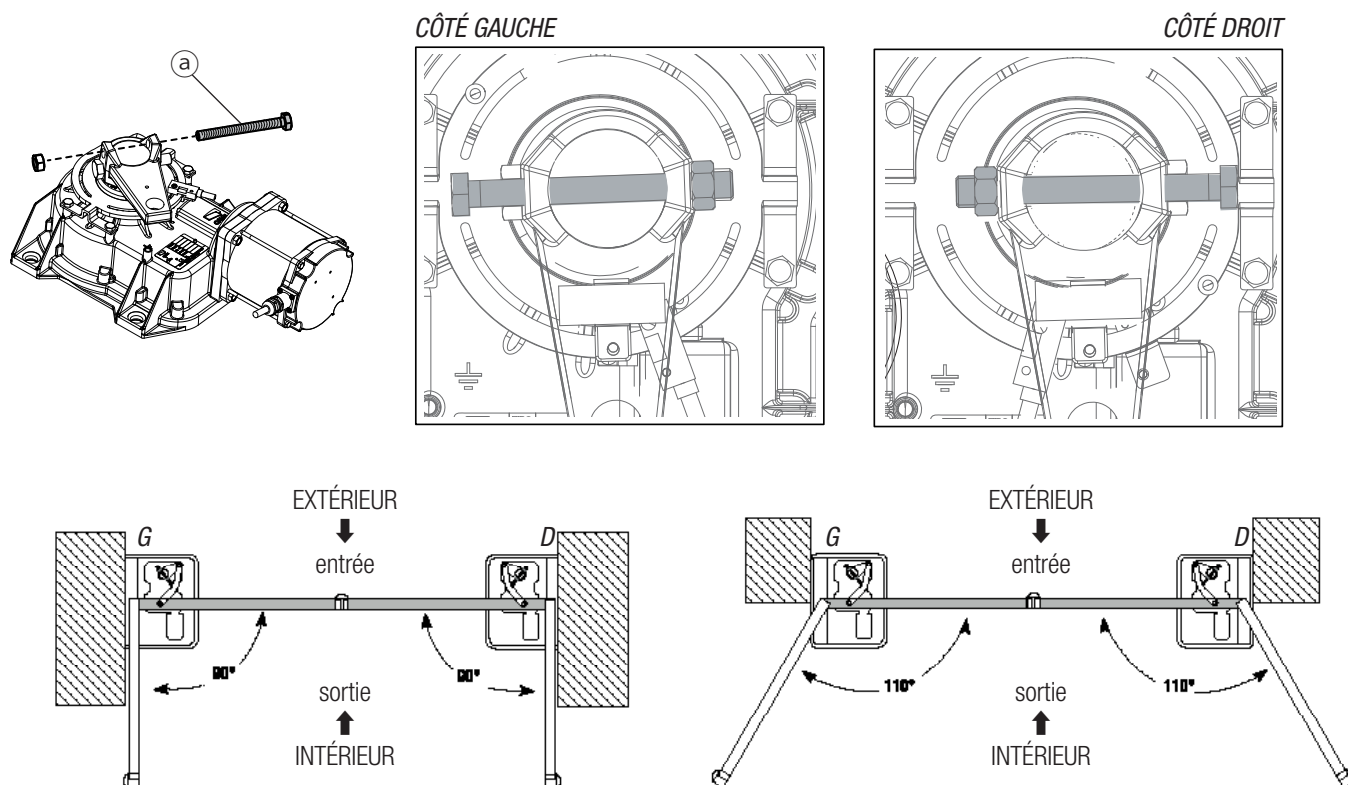
Fixation du dispositif de déblocage

Il est important de bien graisser la languette de fixation du dispositif de déblocage ; pour la fixation et le fonctionnement, suivre les indications fournies dans le manuel du dispositif choisi.

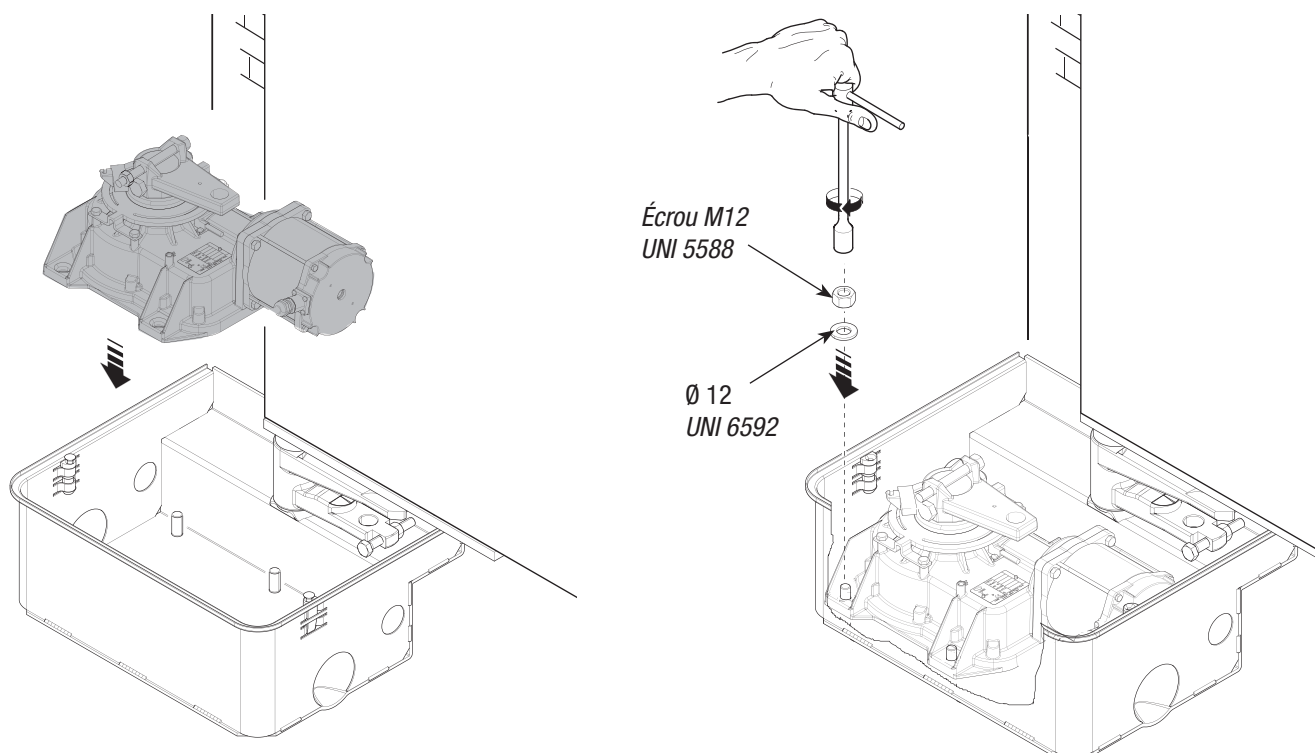


Fixation du motoréducteur

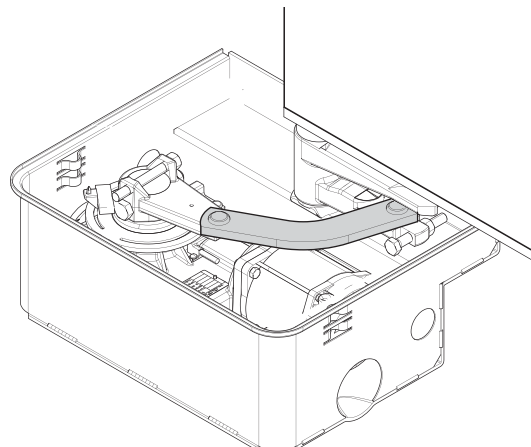
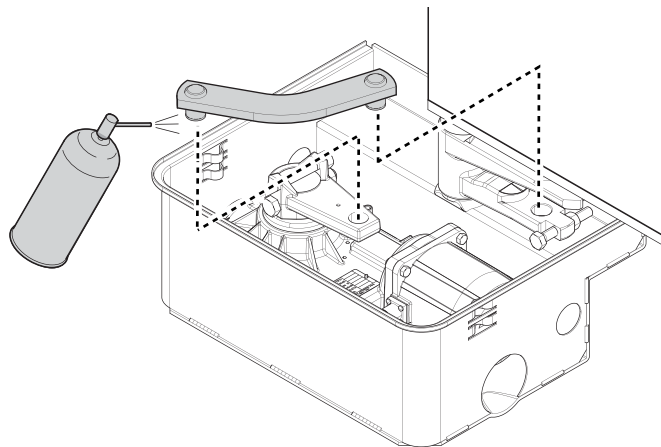
Introduire la vis de réglage ① dans le bras motoréducteur. Le sens d'introduction de la vis dépend de la position de l'automatisme.



Aprire l'anta per facilitare il posizionamento del motoriduttore nella cassa di fondazione e il suo fissaggio.
Usare perni filettati e dadi (forniti).



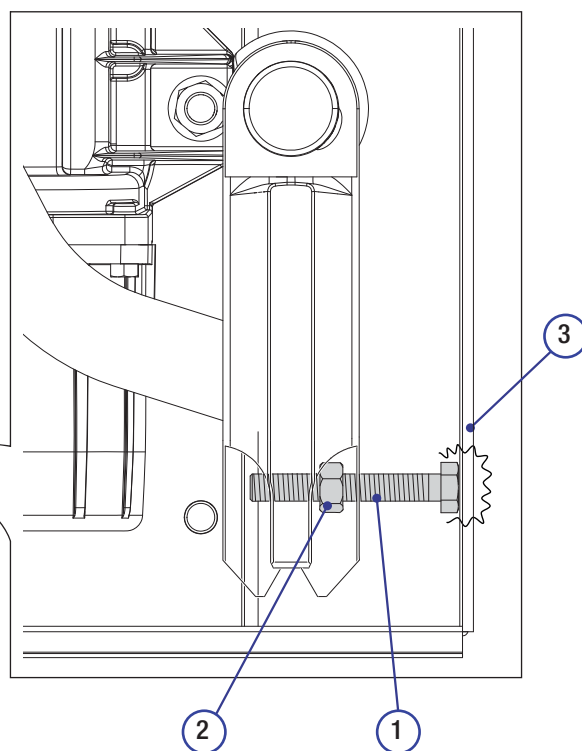
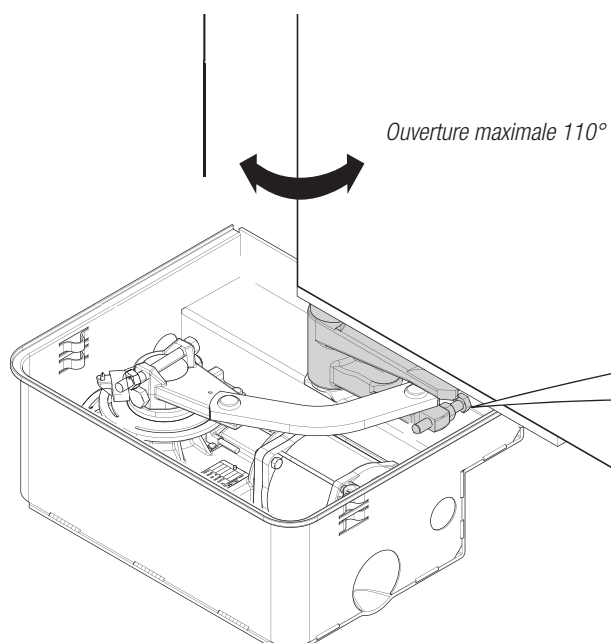
Lubrifier le levier de transmission et l'introduire dans le trou du bras du motoréducteur et dans celui du levier de la caisse.



Détermination des points de fin de course

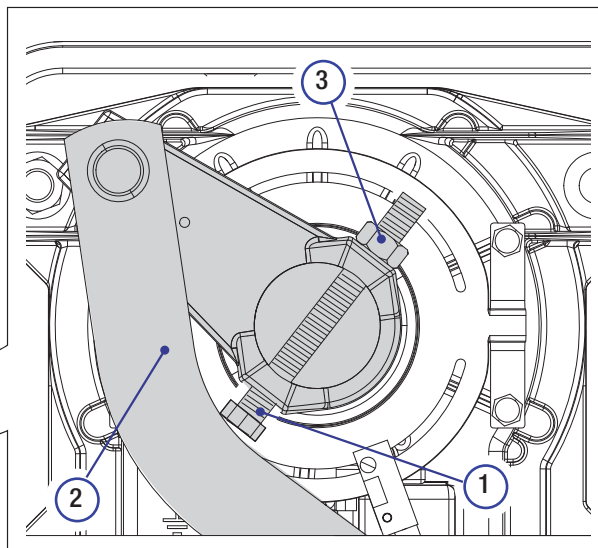
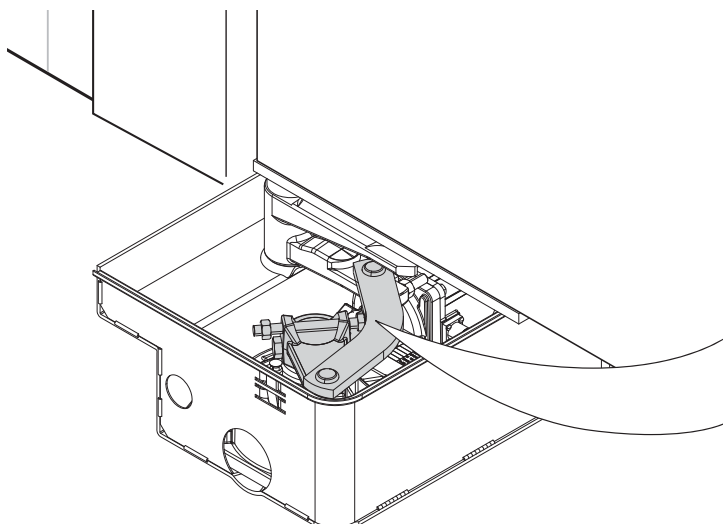
En phase d'ouverture :

- ouvrir complètement les vantaux (l'ouverture maximale est de 110°) ;
- dévisser la vis de réglage (1) jusqu'au contact avec la caisse (3) ;
- serrer l'écrou (2) pour bloquer la position de la vis.



En phase de fermeture :

- fermer complètement les vantaux ;
- dévisser la vis de réglage (1) jusqu'au contact avec le levier de transmission (2) ;
- serrer l'écrou (3) pour bloquer la position de la vis.



Connexions à l'armoire de commande

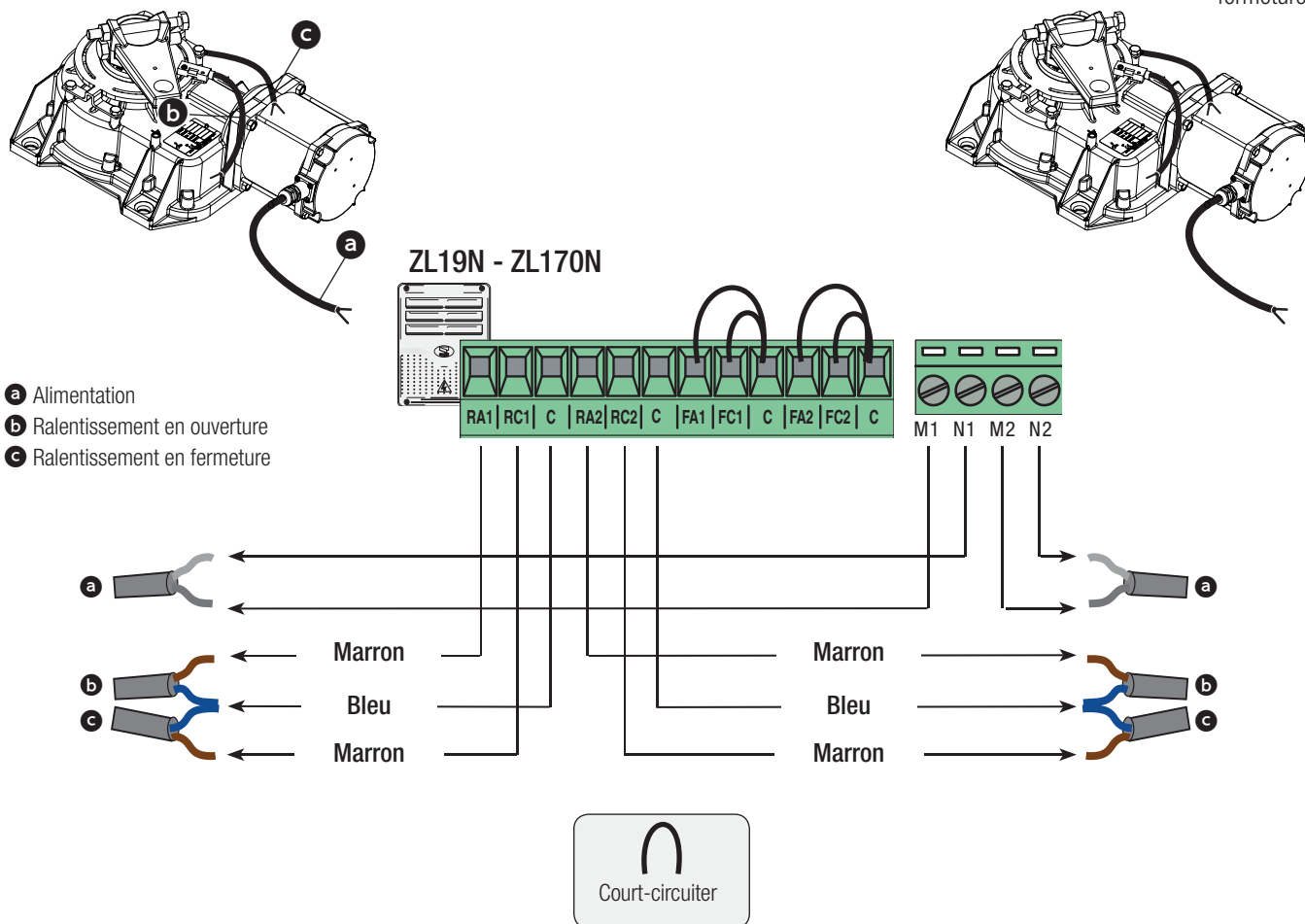
⚠ Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, la mettre hors tension.

Motoriduttore	Quadro comando
FROG-A24	ZL19N - ZL170N
FROG-A24E	ZLJ14 - ZLJ24

2 motoréducteurs FROG-A24

M1 - Motoréducteur 24 VDC retardé en phase d'ouverture.

M2 - Motoréducteur 24 VDC retardé en phase de fermeture.

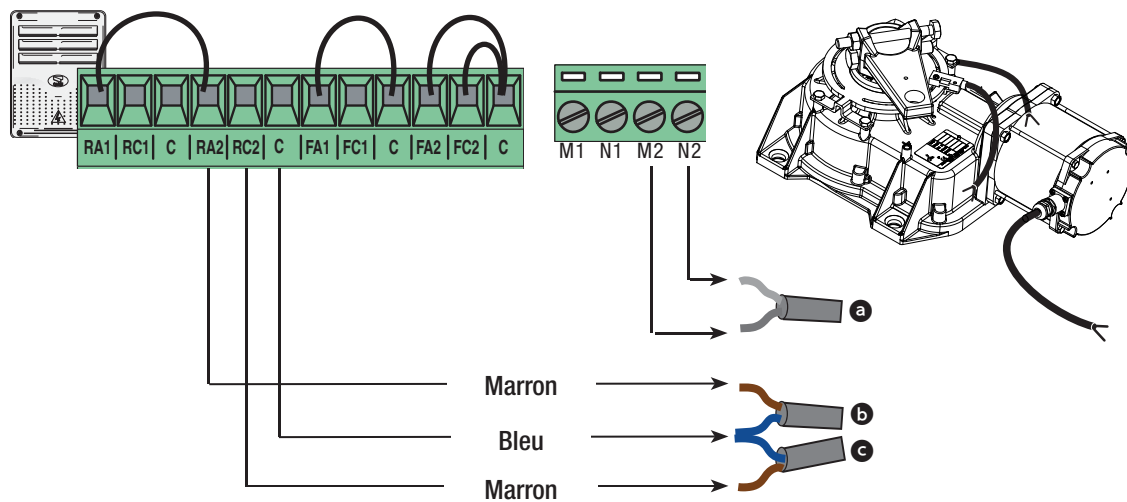


☞ Si le portail ne s'ouvre pas à la commande d'ouverture, inverser les câbles M-N et RA-RC du motoréducteur correspondant.

1 motoréducteur FROG-A24

ZL19N - ZL170N

M2 - Motoréducteur 24 VDC

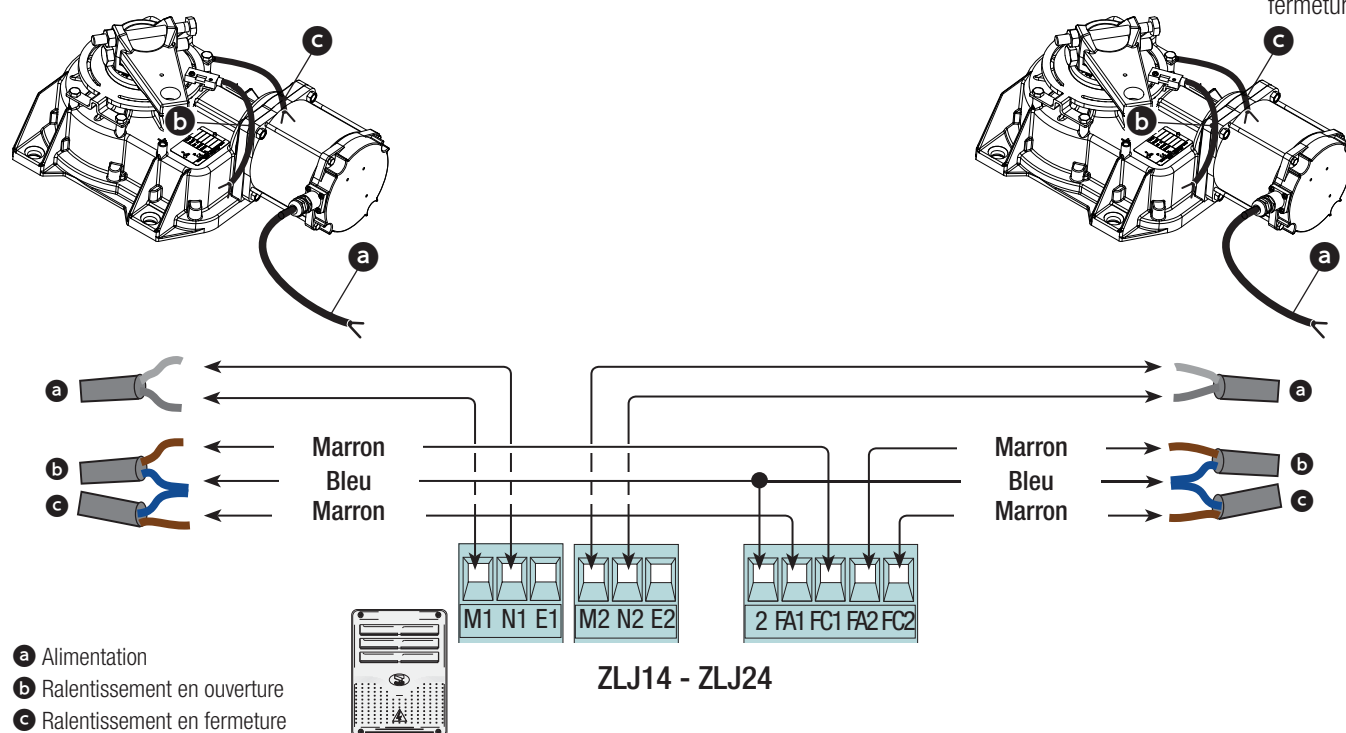


☞ Si le portail ne s'ouvre pas à la commande d'ouverture, inverser les câbles M2-N2 et RA2-RC2.

2 motoréducteurs FROG-A24E avec fin de course

M1 - Motoréducteur 24 VDC retardé en phase d'ouverture.

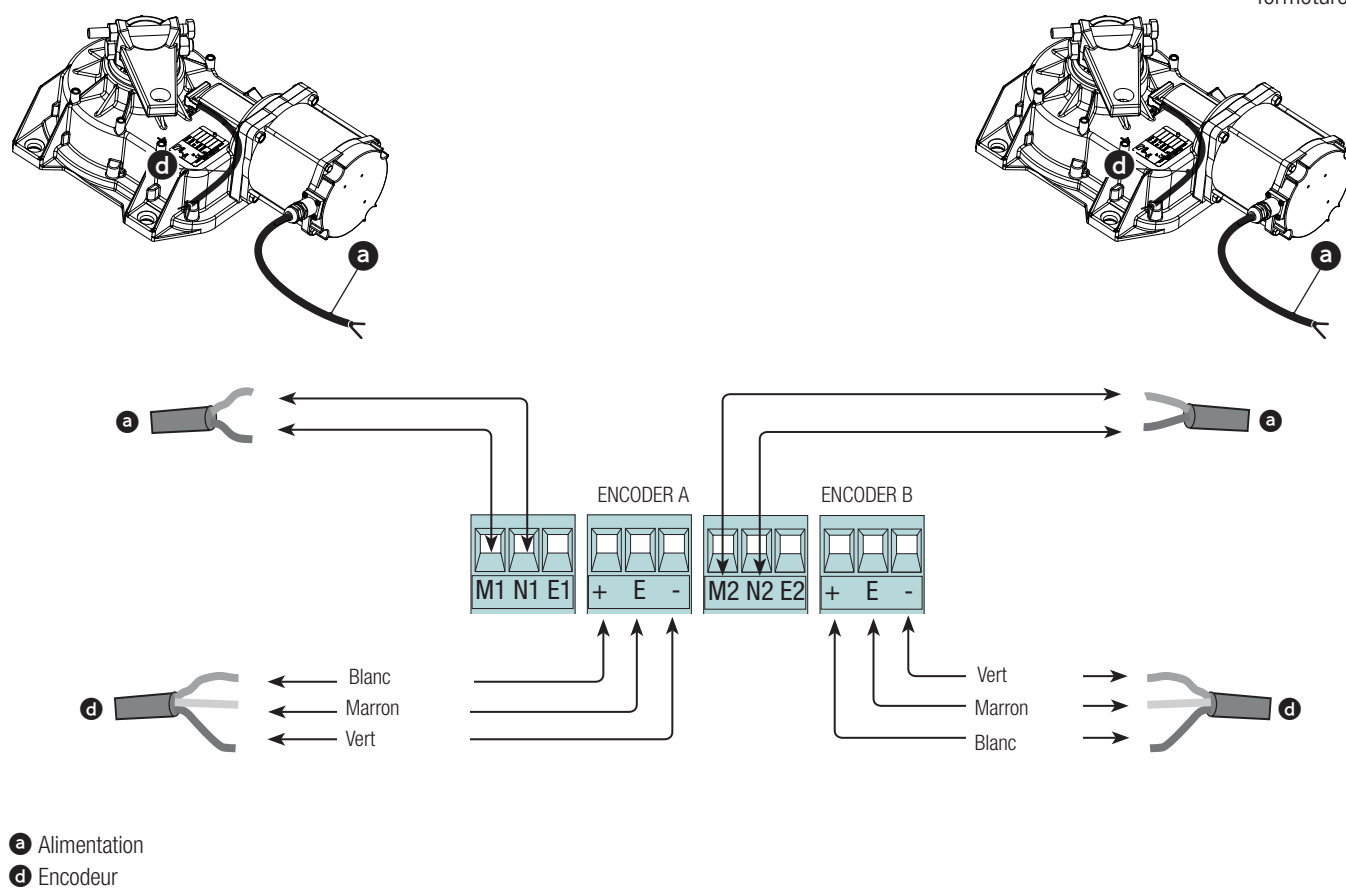
M2 - Motoréducteur 24 VDC retardé en phase de fermeture.



2 motoréducteurs FROG-A24E avec encodeur

M1 - Motoréducteur 24 VDC retardé en phase d'ouverture.

M2 - Motoréducteur 24 VDC retardé en phase de fermeture.



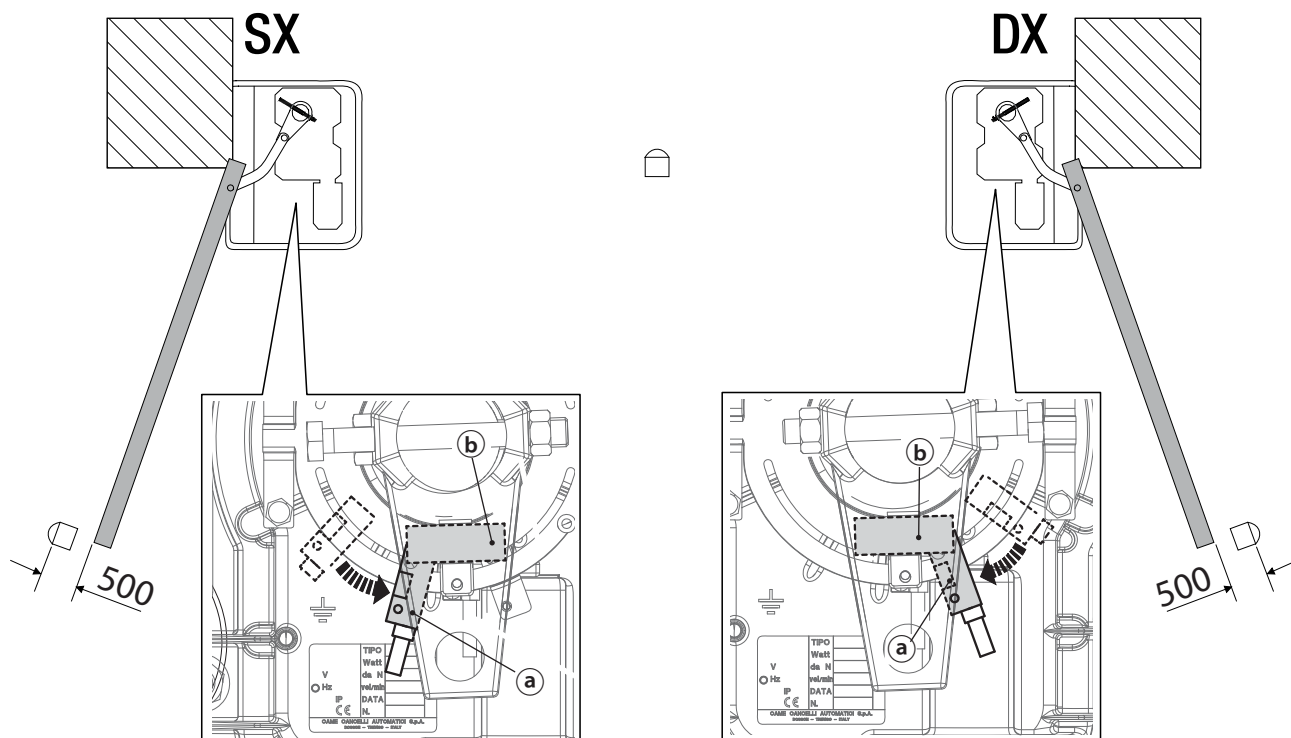
Détermination des points de ralentissement (uniquement pour FROG-A24)

☞ Les points de ralentissement initial en phase d'ouverture et de fermeture sont identifiés par le biais d'un champ magnétique.

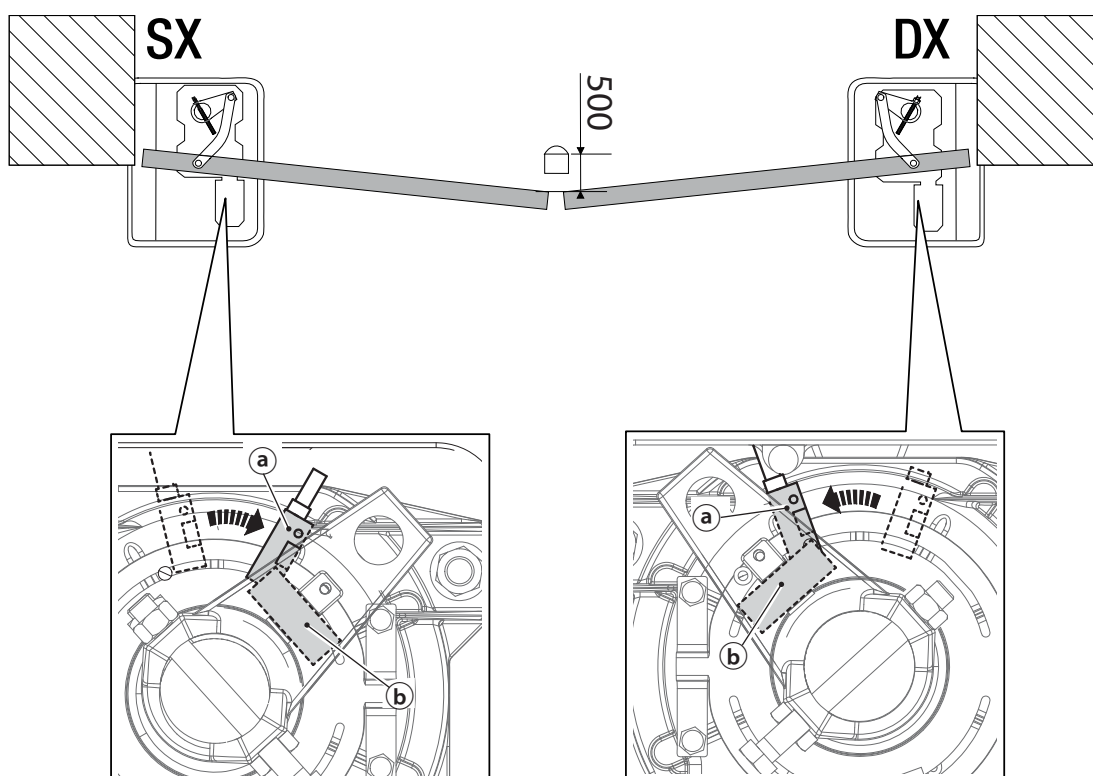
☞ Il est nécessaire de répéter la procédure de détermination de ces points jusqu'à ce que les vantaux commencent à ralentir à 500 mm de la butée.

Actionner le motoréducteur pour amener les vantaux à environ 500 mm des butées d'arrêt en phase d'ouverture. Positionner, sur les deux motoréducteurs, le micro-interrupteur **a** près de l'aimant **b** fixé sous le bras moteur.

En phase d'ouverture

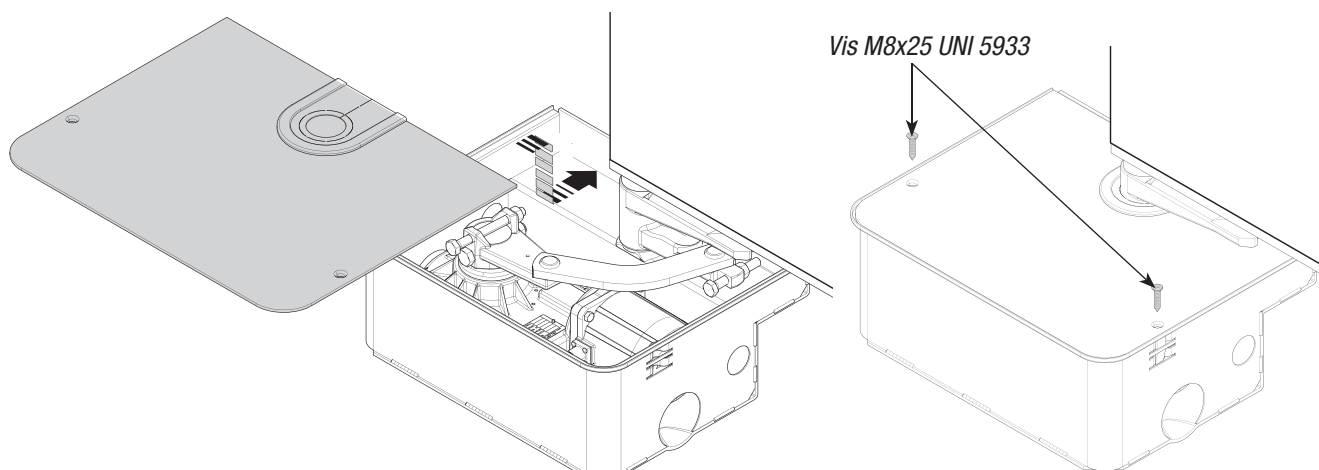


En phase de fermeture



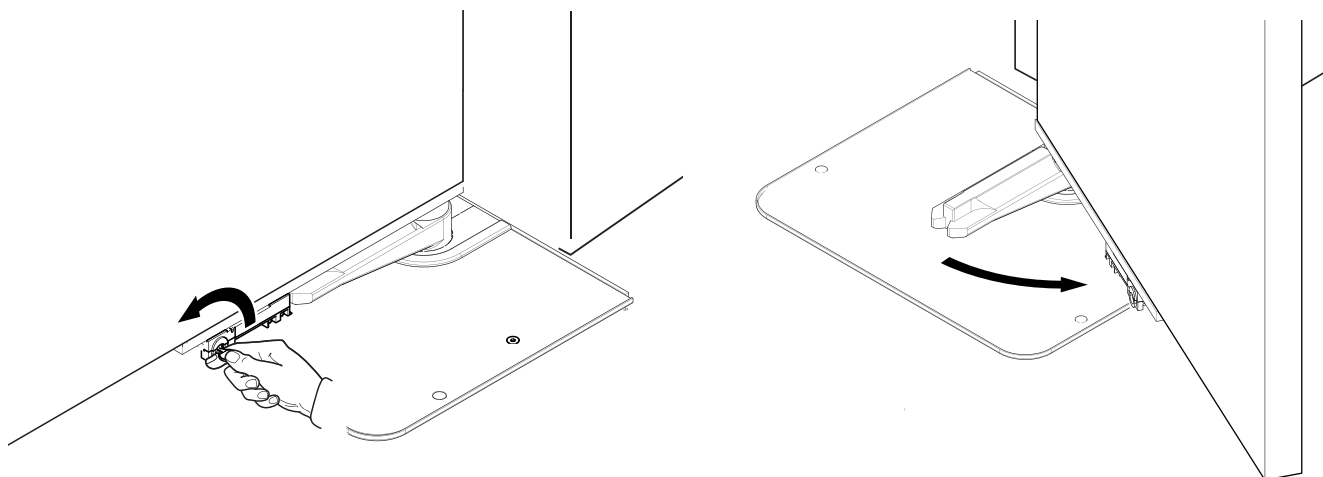
Fixation du couvercle

Poser le couvercle sur la caisse de fondation et le fixer à l'aide des vis fournies.

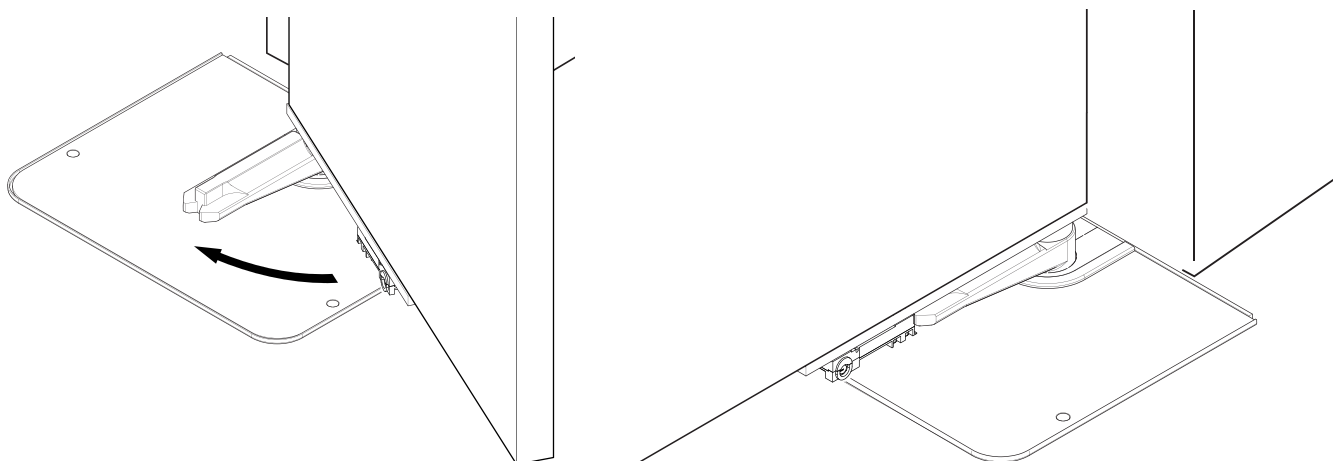


Débloccage manuel du vantail

Introduire la clé/levier dans la serrure du dispositif de déblocage et la tourner dans le sens anti-horaire. Ouvrir le vantail jusqu'à la butée d'arrêt.



Pour bloquer à nouveau le vantail, l'amener en position de fermeture.



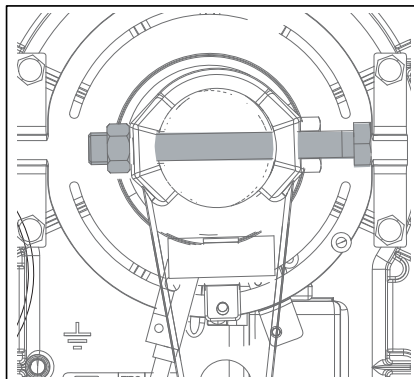
INSTALLATION ET CONNEXIONS POUR L'OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR

Les opérations décrites ci-après sont les seules qui varient par rapport à l'installation standard :

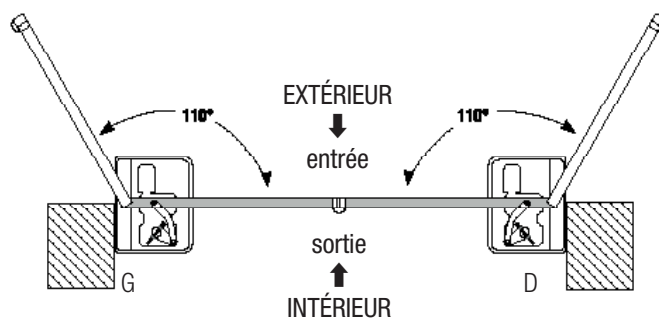
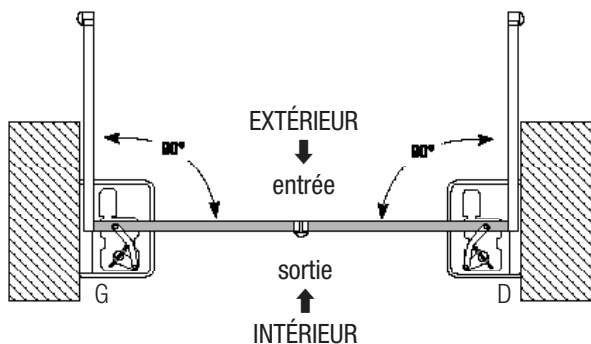
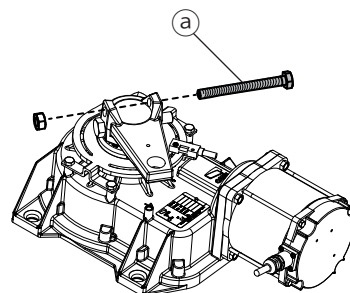
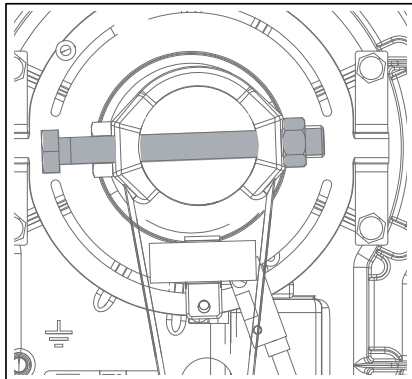
Fixation du motoréducteur

Introduire la vis de réglage ③ dans le bras motoréducteur. Le sens d'introduction de la vis dépend de la position de l'automatisme.

CÔTÉ GAUCHE



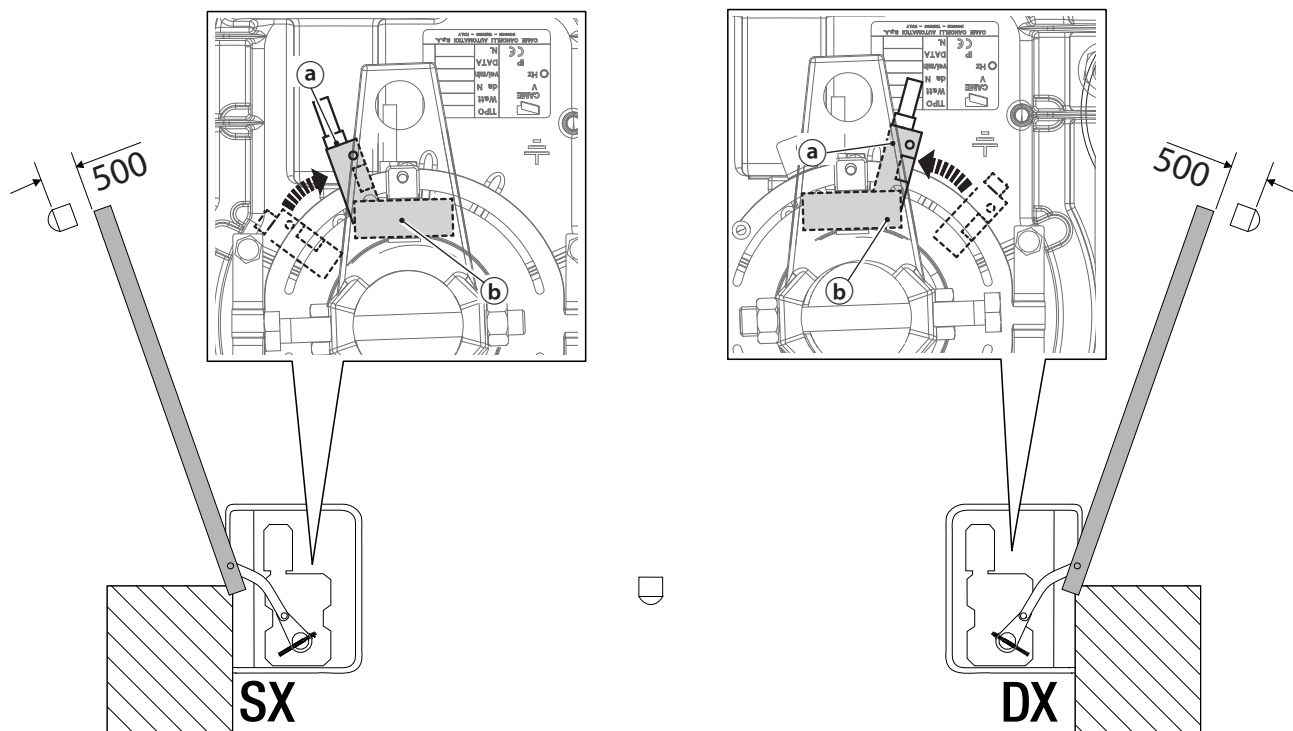
CÔTÉ DROIT



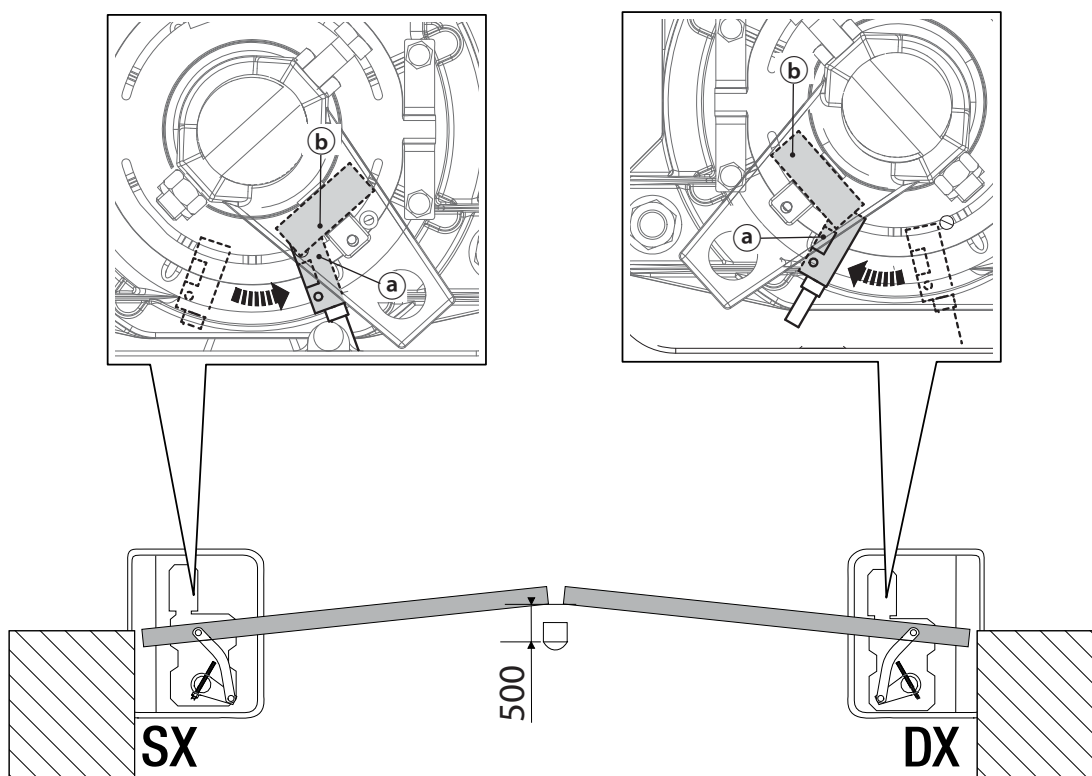
Détermination des points de ralentissement (uniquement pour FROG-A24)

- Les points de ralentissement initial en phase d'ouverture et de fermeture sont identifiés par le biais d'un champ magnétique.
 - Il est nécessaire de répéter la procédure de détermination de ces points jusqu'à ce que les vantaux commencent à ralentir à 500 mm de la butée.
- Actionner le motoréducteur pour amener les vantaux à environ 500 mm des butées d'arrêt en phase d'ouverture. Positionner, sur les deux motoréducteurs, le micro-interrupteur **a** près de l'aimant **b** fixé sous le bras moteur.

En phase d'ouverture

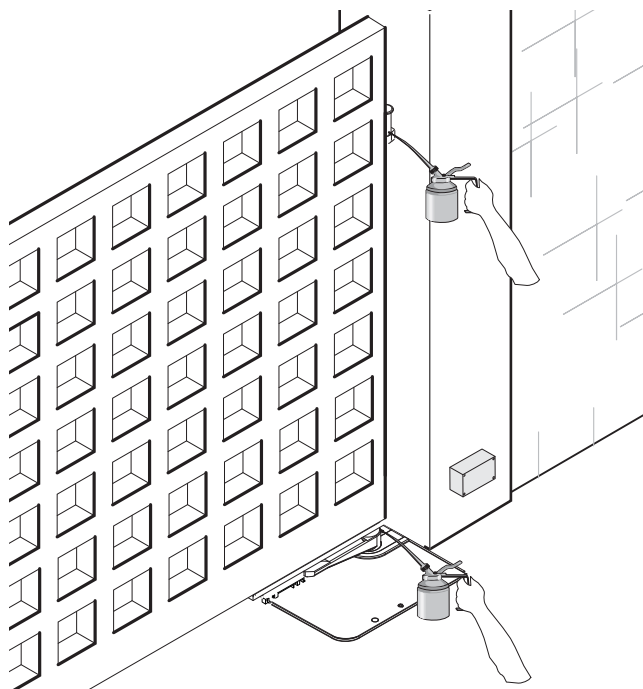


En phase de fermeture



ENTRETIEN

☞ Avant toute opération d'entretien, mettre hors tension pour éviter toute situation de danger provoquée par des déplacements accidentels de l'automatisme. Lubrifier les points d'articulation avec de la graisse en présence de vibrations anormales et de grincements comme indiqué sur le dessin.



Entretien périodique

Registre d'entretien périodique tenu par l'utilisateur (semestriel)

Date	Remarques	Signature

Entretien curatif

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

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

Registre entretien curatif

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

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

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

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

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

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

DÉFAUTS DE FONCTIONNEMENT	CAUSES POSSIBLES	CONTRÔLES ET REMÈDES
Le portail ne s'ouvre pas et ne se ferme pas	• Absence d'alimentation • Le motoréducteur est débloquent • La batterie de l'émetteur est déchargée • L'émetteur est cassé • Le bouton d'arrêt est bloqué ou cassé • Le bouton d'ouverture/fermeture ou le sélecteur à clé sont bloqués	• Contrôler l'alimentation secteur • Bloquer le motoréducteur • Remplacer les piles • S'adresser à l'assistance • S'adresser à l'assistance • S'adresser à l'assistance
Le portail s'ouvre mais ne se ferme pas	• Les photocellules sont sollicitées	• S'assurer que les photocellules sont bien propres et qu'elles fonctionnent correctement • S'adresser à l'assistance

MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION

 **CAME S.p.A.** adopte dans ses établissements un Système de Gestion Environnementale certifié et conforme à la norme UNI EN ISO 14001 qui garantit le respect et la sauvegarde de l'environnement.

Nous vous demandons de poursuivre ces efforts de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme l'un des fondements du développement de ses propres stratégies opérationnelles et de marché, en observant tout simplement de brèves indications en matière d'élimination :

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

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

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

NE PAS JETER DANS LA NATURE !

ÉLIMINATION DU PRODUIT

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

D'autres composants (cartes électroniques, batteries des radiocommandes, etc.) peuvent par contre contenir des substances polluantes. Il faut donc les désinstaller et les remettre aux entreprises autorisées à les récupérer et à les éliminer.

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

NE PAS JETER DANS LA NATURE !

RÉFÉRENCES NORMATIVES

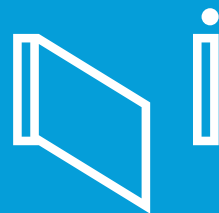
Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.



CAME.COM

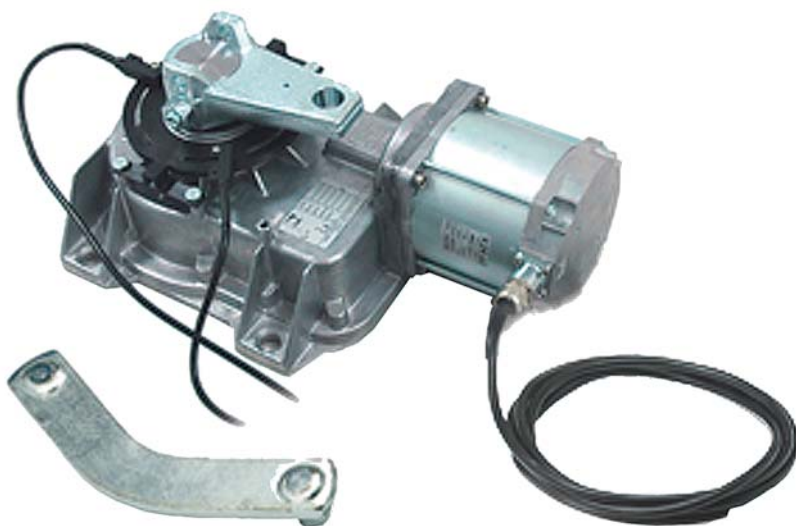
CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941



Привод для распашных ворот

FA01194-RU

**FROG-A24 / FROG-A24E****РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**

RU Русский



ВНИМАНИЕ!

Важные правила техники безопасности: ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!



Предисловие

• Данное изделие должно использоваться исключительно по назначению. Любое другое применение рассматривается как опасное. SAME S.p.A. снимает с себя всякую ответственность за возможный ущерб, нанесенный в результате неправильного использования оборудования • ХРАНИТЕ ЭТИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВМЕСТЕ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПОНЕНТОВ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.

Перед установкой

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

• Проверьте, чтобы подвижная часть системы была в хорошем состоянии, отрегулирована и сбалансирована, исправно открывалась и закрывалась. Убедитесь в наличии соответствующих механических упоров • если автоматическая система должна быть установлена на высоте ниже 2,5 м над полом или другим покрытием, проверьте необходимость в установке дополнительных защитных приспособлений и/или предупреждающих знаков • если в створках предусмотрены проходы для пешеходов, установите блокировочный механизм, предотвращающий их открывание во время движения • убедитесь в том, что открывание автоматизированной створки не приведет к возникновению опасных ситуаций, вызванных зажимом между подвижными компонентами системы и окружающими неподвижными объектами • запрещается устанавливать автоматику в перевернутом положении или на элементы, склонные к прогибанию. При необходимости используйте усилительные детали в местах крепления • не устанавливайте ворота в местах, где дорога идет под уклоном (на наклонной поверхности) • проверьте, чтобы вблизи не было ирригационных устройств, которые могут намочить привод снизу • проверьте, чтобы диапазон температур, указанный в настоящей инструкции, соответствовал температуре окружающей среды в месте установки • внимательно следуйте приведенным ниже инструкциям: неправильная установка может привести к серьезным травмам • строго следуйте данным инструкциям по безопасности. Храните их в надежном и безопасном месте.

Монтаж

• Обозначьте и отделите участок проведения монтажных работ с целью предотвращения доступа к нему посторонних, особенно детей • проявляйте максимальную осторожность при обращении с автоматикой, масса которой превышает 20 кг. В этом случае подготовьте инструменты для безопасного передвижения тяжелых грузов • все устройства управления (кнопки, ключи-выключатели, считыватели магнитных карт и т. д.) Должны быть установлены, по крайней мере, на расстоянии 1,85 м от периметра зоны движения ворот или там, где до них нельзя дотянуться снаружи через ворота. Кроме того, контактные устройства управления (выключатели, проксимити-устройства и т.д.) Должны быть установлены на высоте не менее 1,5 м и не должны быть общедоступны • все устройства управления в режиме "присутствие оператора" должны находиться в месте, откуда можно свободно наблюдать за движущимися створками и зоной прохода • рекомендуется использовать там, где это необходимо, наклейку с указанием места расположения устройства разблокировки • перед тем как передать систему в распоряжение пользователя, проверьте ее на соответствие требованиям норматива EN 12453 (толкающее усилие створки), убедитесь в правильной регулировке и настройке автоматической системы, а также в работоспособности и эффективности устройств безопасности и ручной разблокировки • используйте там, где необходимо, предупреждающие знаки (например, табличку на воротах).

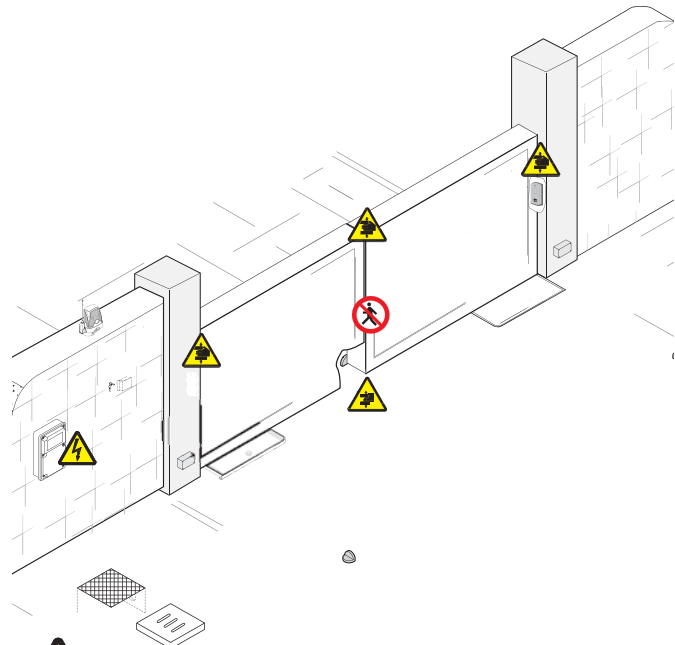
Специальные инструкции и рекомендации для пользователей

• Оставьте свободным и чистым участок движения ворот. Следите за тем, чтобы в зоне действия фотоэлементов не было растительности и препятствий для движения ворот. Не позволяйте детям играть с переносными или фиксированными устройствами управления или находиться в зоне движения ворот. • Необходимо держать брелоки-передатчики и другие устройства в недоступном для детей месте во избежание случайного запуска системы. • Устройство не предназначено для использования детьми в возрасте до 8 лет и людьми с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или же людьми, не имеющими достаточного опыта или знаний, если только им не были даны соответствующие знания или инструкции по применению системы специалистом компании. Не позволяйте детям играть с автоматикой. Работы по чистке и техническому обслуживанию, которые должен выполнять пользователь, нельзя доверять детям • следует часто проверять систему на наличие возможных неполадок в работе или других следов износа или повреждений на подвижных конструкциях, компонентах автоматической системы, местах крепления, проводке и доступных подключениях. Следите за чистотой и смазкой механизмов движения (петель) и скольжения (направляющих) • выполняйте

функциональную проверку работы фотоэлементов и чувствительных профилей каждые шесть месяцев. Чтобы проверить исправность фотоэлементов, проведите перед ними предметом во время закрывания ворот. Если створка меняет направление движения или останавливается, фотоэлементы работают исправно. Это единственная работа по техническому обслуживанию оборудования, выполняемая при включенном электропитании. Следите за тем, чтобы стекла фотоэлементов были всегда чистыми (можно использовать слегка увлажненную водой мягкую тряпку; категорически запрещается использовать растворители или другие продукты бытовой химии) • в том случае, если необходимо произвести ремонт или регулировку автоматической системы, следует разблокировать привод и не использовать его до тех пор, пока не будут обеспечены безопасные условия работы системы • обязательно отключите электропитание перед тем, как разблокировать привод вручную. Внимательно ознакомьтесь с инструкциями • если кабель электропитания поврежден, он должен быть заменен изготовителем или специалистами с надлежащей квалификацией и необходимыми инструментами во избежание возникновения опасных ситуаций • пользователю категорически запрещается выполнять действия, не указанные и не предусмотренные в инструкциях. Для ремонта, внепланового технического обслуживания и регулировки автоматической системы следует обращаться в монтажную организацию • необходимо отмечать выполнение работ в журнале периодического технического обслуживания.

Особые инструкции и рекомендации для всех

• Следует избегать контакта с петлями или другими подвижными механизмами системы во избежание травм • запрещается находиться в зоне действия автоматической системы во время ее движения • запрещается препятствовать движению автоматической системы, так как это может привести к возникновению опасных ситуаций • всегда уделяйте 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» постоянно следите за тем, чтобы в радиусе действия подвижных механизмов системы не было людей • ворота могут начать движение в любой момент, без предварительного сигнала • всегда отключайте электропитание перед выполнением работ по чистке или техническому обслуживанию системы



Осторожно! Возможно травмирование ног.



Осторожно! Возможно травмирование рук.



Опасность поражения электрическим током.



Запрещен проход во время работы автоматической системы.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

Все размеры приведены в мм, если не указано иное.

ОПИСАНИЕ

Привод состоит из монтажного корпуса, мотор-редуктора и рычагов передачи.

Назначение

Привод предназначен для автоматизации распашных ворот в частном жилом секторе или кондоминиумах.

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

Ограничения в использовании

Модель	FROG-A24 / FROG-A24E		
Ширина створки (м)	3,5	2,5	2,0
Масса створки (кг)	400	600	800

На распашных воротах настоятельно рекомендуется устанавливать электрозамок для обеспечения надежного закрытия и защиты внутренних частей привода.

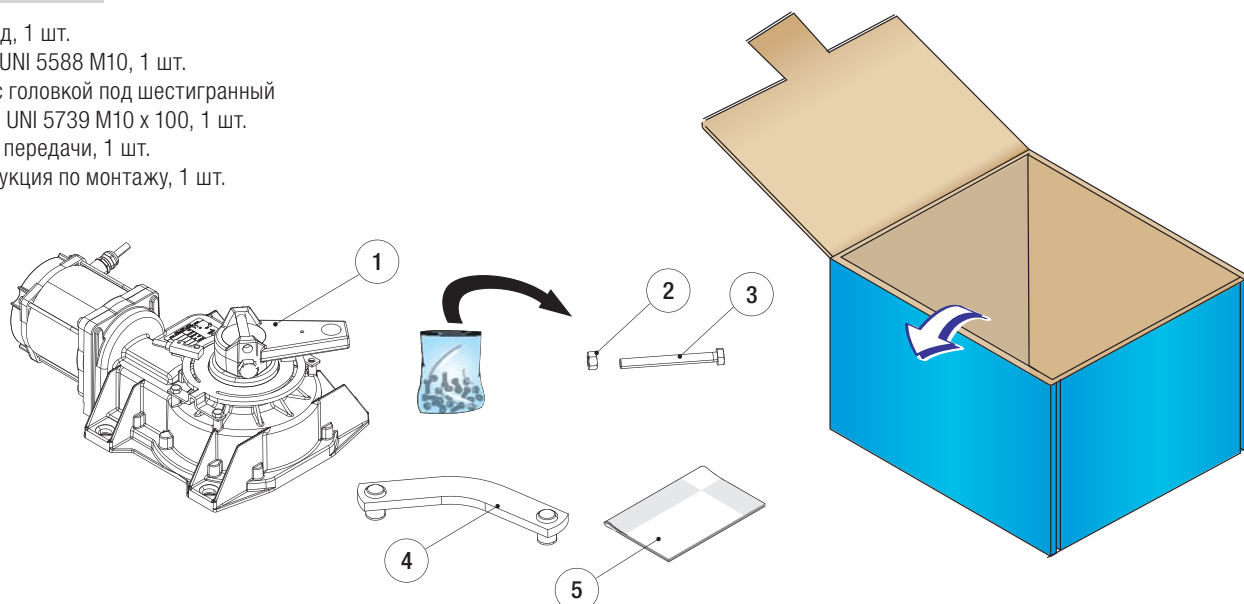
Однако, если в случае неблокирующихся приводов установка электрозамка только рекомендуется, то в случае самоблокирующихся приводов, устанавливаемых на воротах со створками шириной более 2,5 м, она является обязательной.

Технические характеристики

Модель	FROG-A24 / FROG-A24E
Класс защиты (IP)	67
Напряжение электропитания (В, 50/60 Гц):	~230
Электропитание двигателя (В, 50/60 Гц)	=24
Макс. потребляемый ток (А)	15
Мощность (Вт)	180
Толкающее усилие (Н)	макс. 320
Время открывания на 90° (с)	РЕГУЛИРУЕМОЕ
Интенсивность использования (%)	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 - +55
Термозащита двигателя (°C)	-
Передаточное отношение	1/1152
Класс изоляции	I
Масса (кг)	11,5

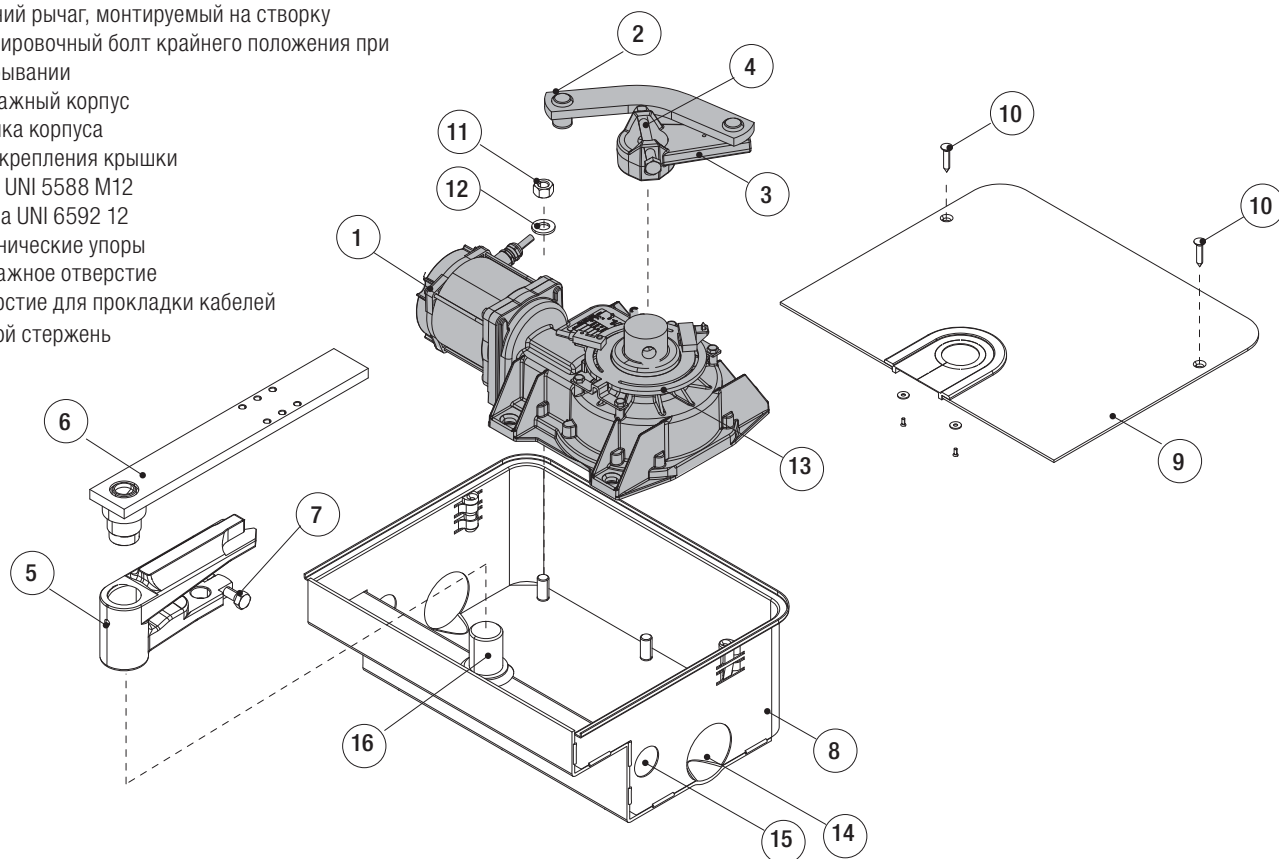
Упаковочный лист

1. Привод, 1 шт.
2. Гайка UNI 5588 M10, 1 шт.
3. Винт с головкой под шестигранный ключ UNI 5739 M10 x 100, 1 шт.
4. Рычаг передачи, 1 шт.
5. Инструкция по монтажу, 1 шт.



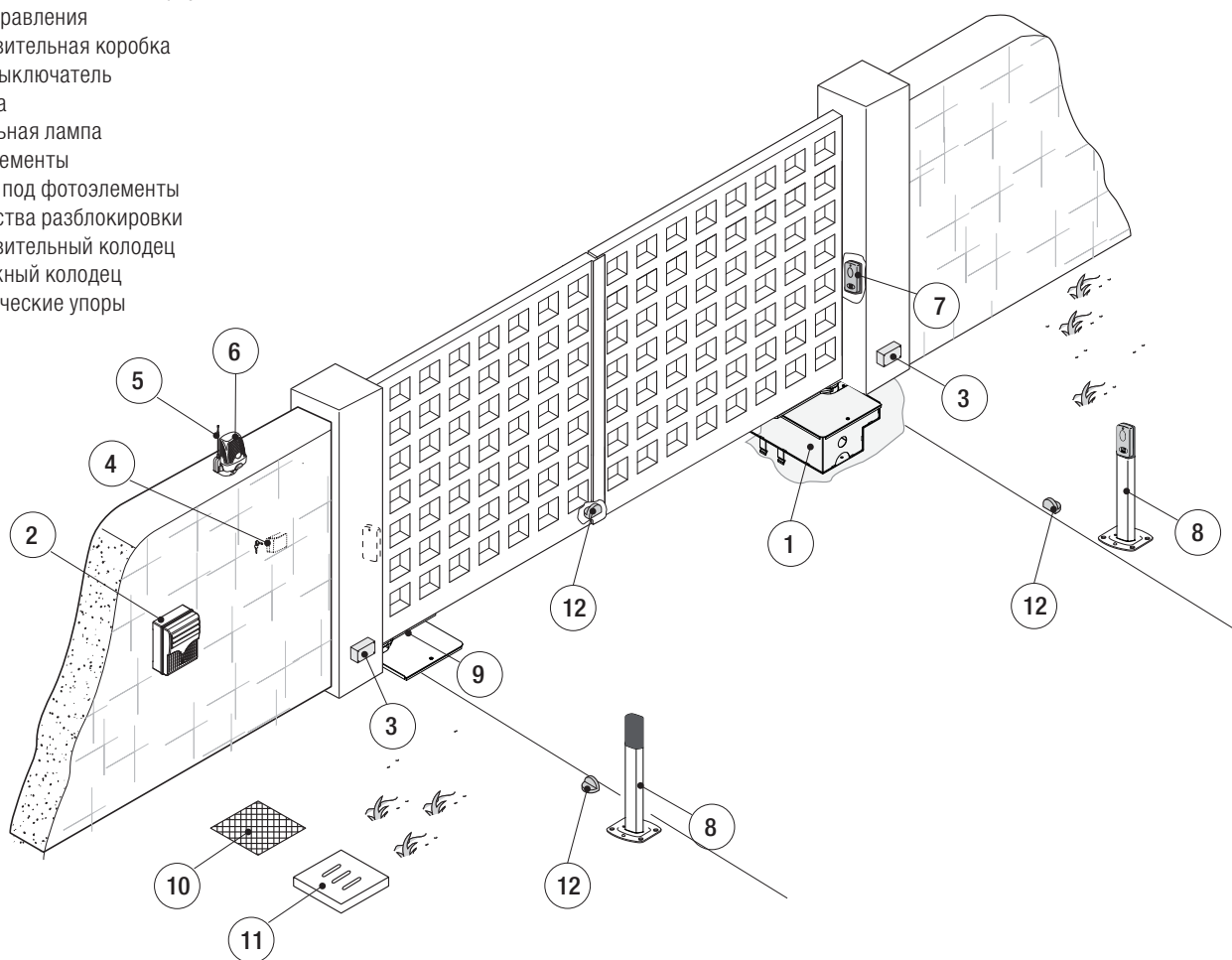
Основные компоненты

1. Привод
2. Рычаг передачи
3. Рычаг редуктора
4. Винт регулировки концевика закрывания
5. Нижний рычаг с креплением механизма для разблокировки
6. Верхний рычаг, монтируемый на створку
7. Регулировочный болт крайнего положения при открывании
8. Монтажный корпус
9. Крышка корпуса
10. Винт крепления крышки
11. Гайка UNI 5588 M12
12. Шайба UNI 6592 12
13. Механические упоры
14. Дренажное отверстие
15. Отверстие для прокладки кабелей
16. Осовой стержень

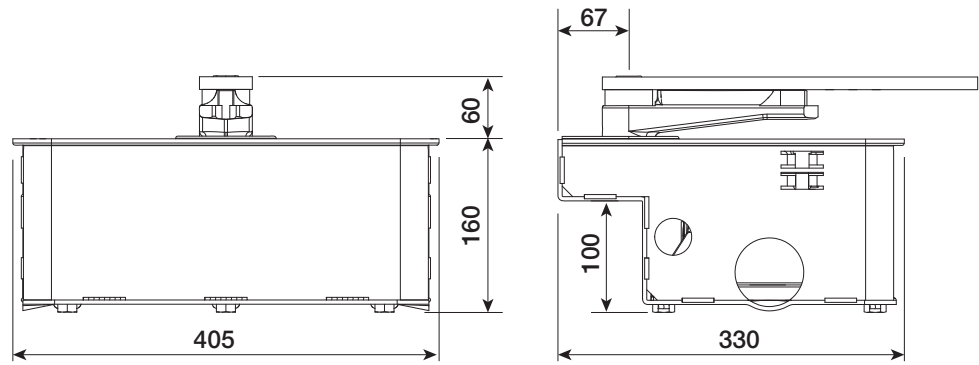


Вариант типовой установки

1. Приводы в монтажных корпусах
2. Блок управления
3. Разветвительная коробка
4. Ключ-выключатель
5. Антенна
6. Сигнальная лампа
7. Фотоэлементы
8. Стойки под фотоэлементы
9. Устройства разблокировки
10. Разветвительный колодец
11. Дренажный колодец
12. Механические упоры



Габаритные размеры
(мм)



ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

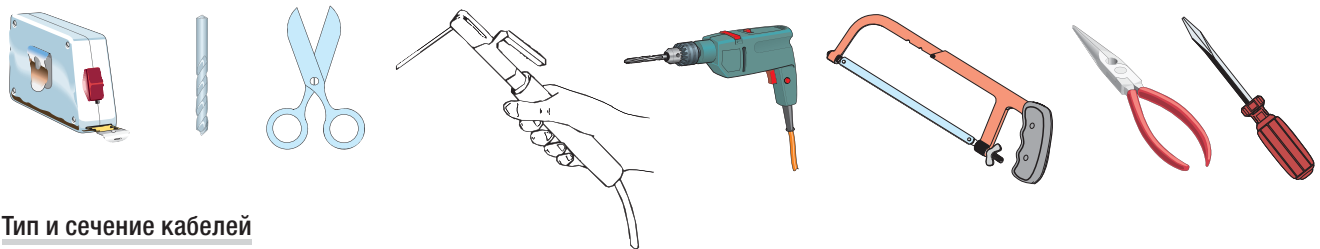
⚠ Монтаж должен производиться квалифицированным персоналом в полном соответствии с требованиями действующих норм безопасности.

Предварительные проверки

- ⚠ Перед началом монтажных работ выполните следующее:
- Убедитесь в том, что питание блока управления осуществляется от отдельной линии с соответствующим автоматическим выключателем с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
 - Приготовьте каналы для прокладки кабелей, гарантирующие надежную защиту от механических повреждений.
 - Подготовьте дренажную систему, которая позволит избежать застоя воды, способного привести к окислению используемых материалов.
 - ⚡ Убедитесь в том, что между внутренними соединениями кабеля и другими токопроводящими частями предусмотрена дополнительная изоляция.
 - Проверьте, чтобы конструкция ворот была достаточно прочной, петли находились в исправном состоянии, а между подвижными и неподвижными механизмами системы не было трения.
 - Проверьте наличие механических упоров для створок в крайних положениях открывания и закрывания.

Инструменты и материалы

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



Тип и сечение кабелей

Подключение	Тип кабеля	Длина кабеля 1 < 15 м	Длина кабеля 15 < 30 м
Электропитание блока управления, ~230 В	H05RN-F	4G x 1,5 мм ²	3G x 2,5 мм ²
Электропитание двигателя =24 В	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 1,5 мм ²	2 x 2,5 мм ²
Сигнальная лампа		2 x 0,5 мм ²	2 x 1,5 мм ²
Фотоэлементы (передатчики)		2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²
Фотоэлементы (приемники)		4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²
Устройства управления и безопасности		2 x 0,5 мм ²	2 x 0,5 мм ²
Концевые выключатели		4 x 0,5 мм ²	4 x 0,5 мм ²
Энкодер	ВИТОЙ КАБЕЛЬ	30 м (макс.)	
Антенна	RG58	10 м (макс.)	

Важное примечание! Если длина кабеля отличается от приведенной в таблице, его сечение определяется на основании реального потребления тока подключенными устройствами и в соответствии с указаниями, содержащимися в нормативе CEI EN 60204-1. Для последовательных подключений, предусматривающих большую нагрузку на тот же участок цепи, значения в таблице должны быть пересмотрены с учетом реальных показателей потребления и фактических расстояний. При подключении устройств, не рассматриваемых в данной инструкции, следует руководствоваться технической документацией на соответствующее изделие.

МОНТАЖ

△ Приведенные ниже рисунки носят иллюстративный характер, так как пространство для установки автоматики и дополнительных принадлежностей может меняться от случая к случаю. Таким образом, выбор оптимального решения должен осуществляться монтажником на месте.

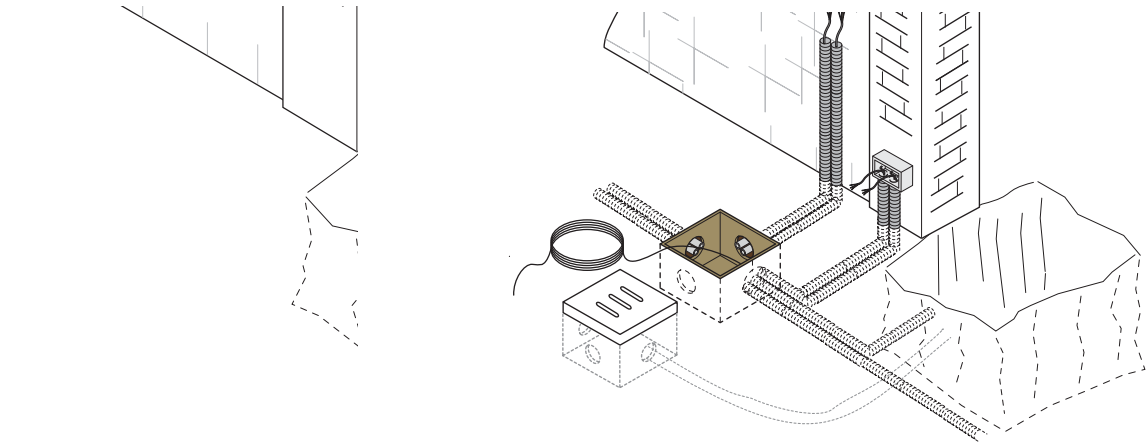
📖 Представленные ниже рисунки иллюстрируют типовой монтаж распашных ворот с открыванием вовнутрь.

Установка гофрошлангов и разветвительных колодцев

Выройте яму для установки монтажного корпуса (см. размеры на рисунке).

Подготовьте разветвительные коробки и гофрированные трубы, необходимые для электрических соединений с разветвительным колодцем и системой дренажа.

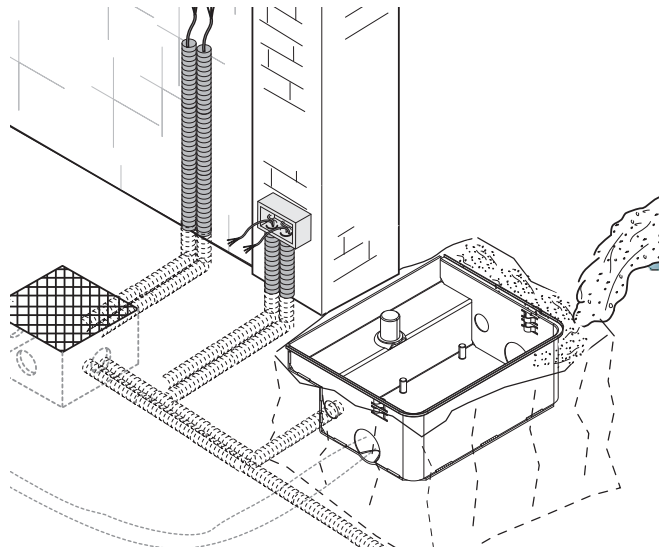
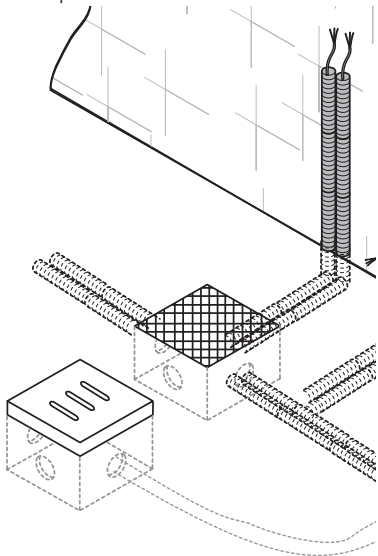
📖 Количество гофрошлангов зависит от варианта автоматической системы и предусмотренных дополнительных устройств.



Установка монтажного корпуса

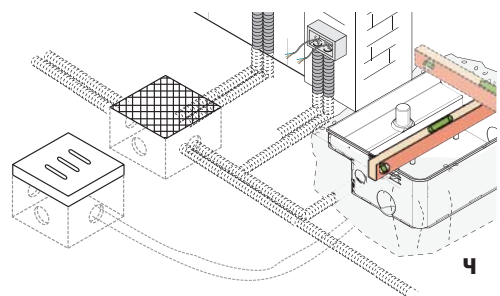
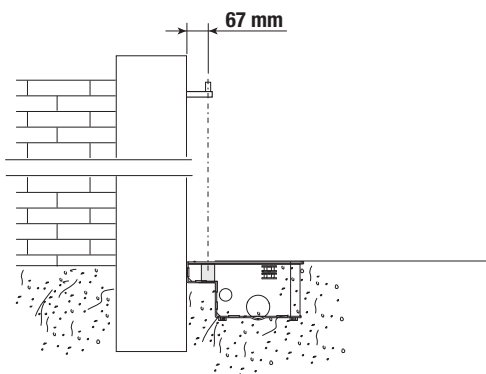
Поместите основание корпуса в яму вплотную к столбу, обращая особое внимание на то, чтобы дренажная и гофрированные трубы выходили из специально предусмотренных для этого отверстий.

Залейте яму раствором.

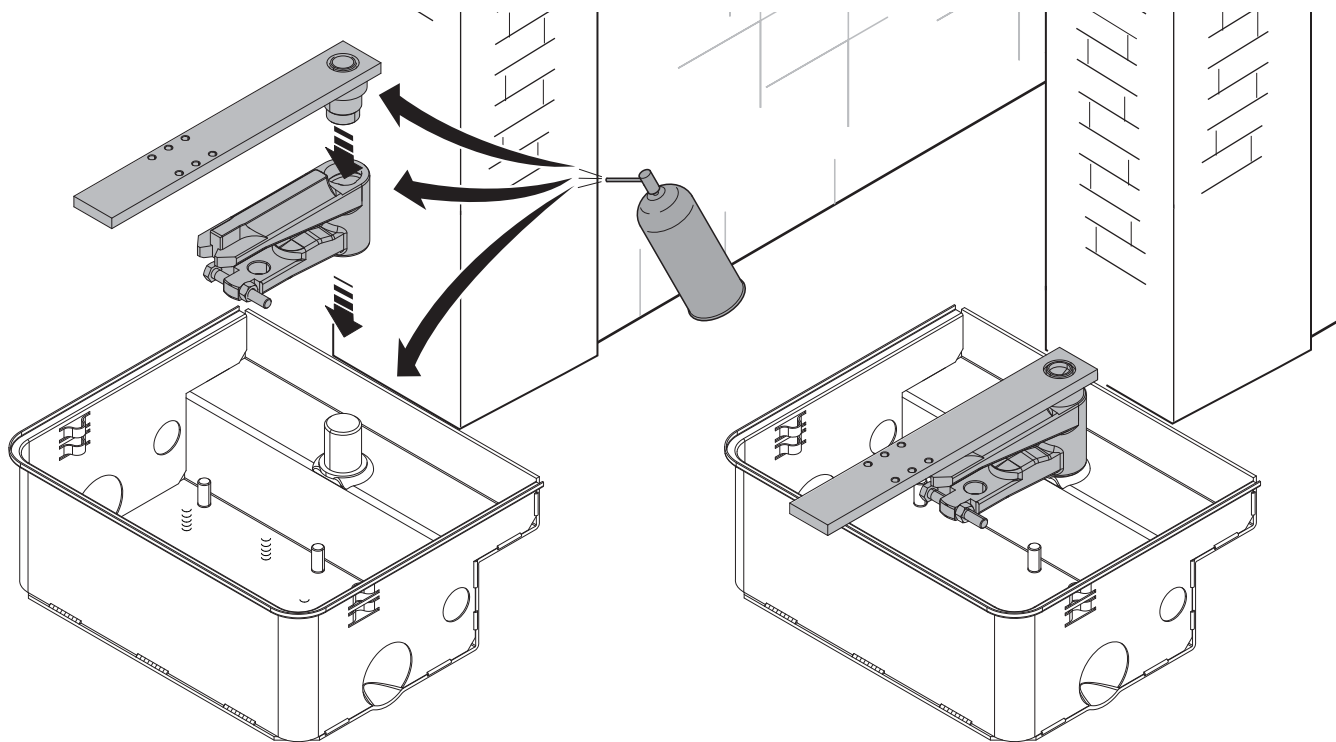


Выверните верхний край монтажного корпуса относительно земли и установите осевой стержень так, чтобы он располагался на одной оси с верхней петлей ворот. Подождите не менее 24 часов, чтобы бетон полностью затвердел.

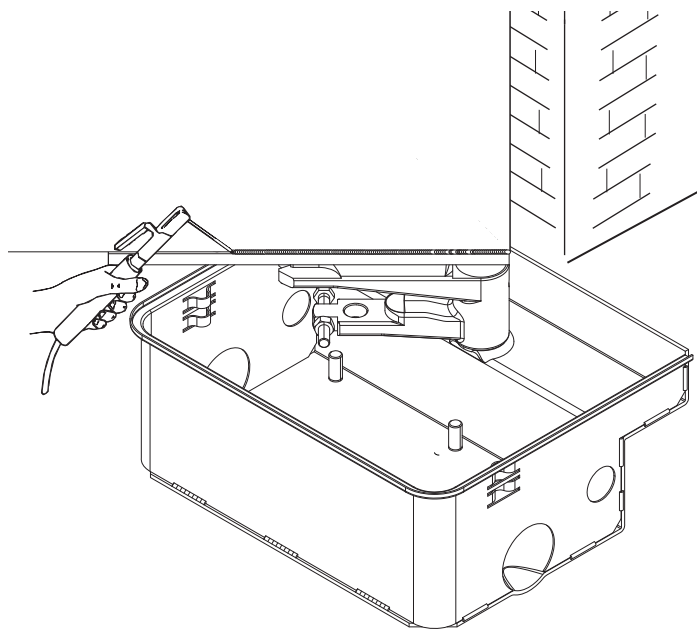
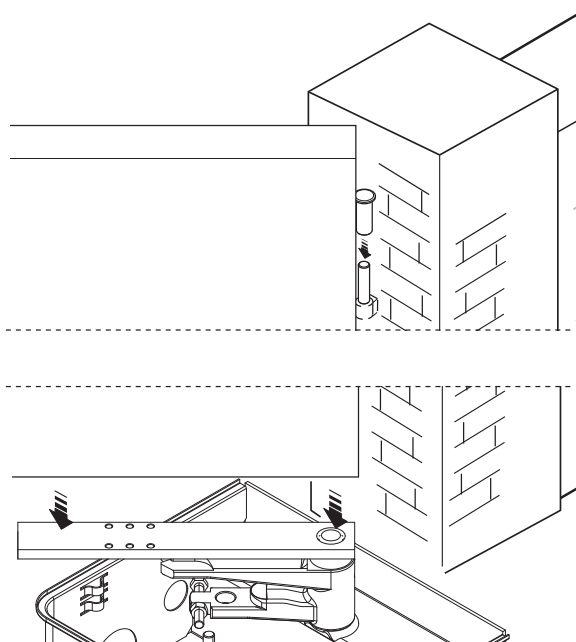
Очистите внутреннюю часть от остатков бетона.



Расположение иллюстраций: представлен вид справа со стороны внутренней территории.
Смажьте осевой стержень монтажного корпуса и трущиеся части нижнего и верхнего рычагов.

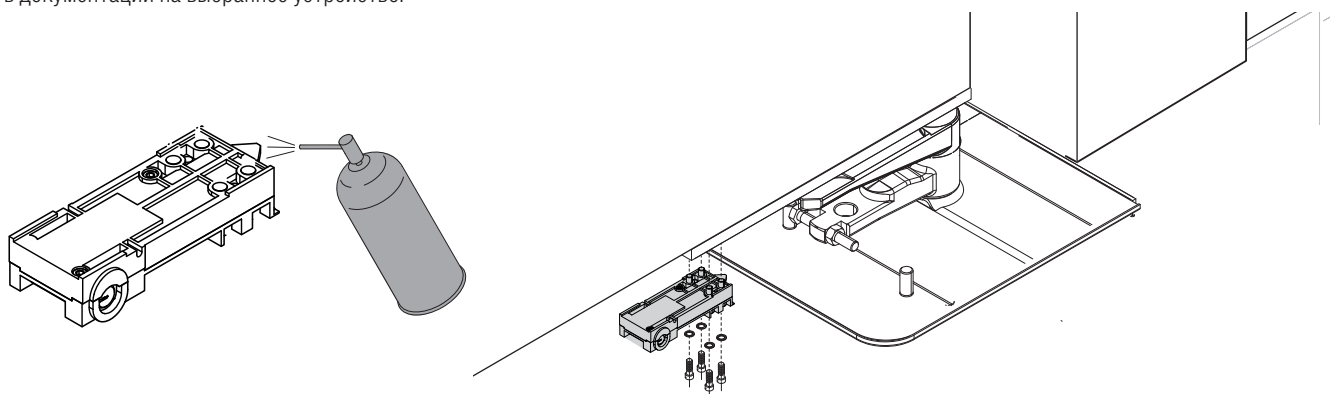


Установите створку сверху на петлю ворот.
Проверьте, чтобы створка свободно открывалась и закрывалась.
Прикрепите или аккуратно приварите верхний рычаг к створке ворот.



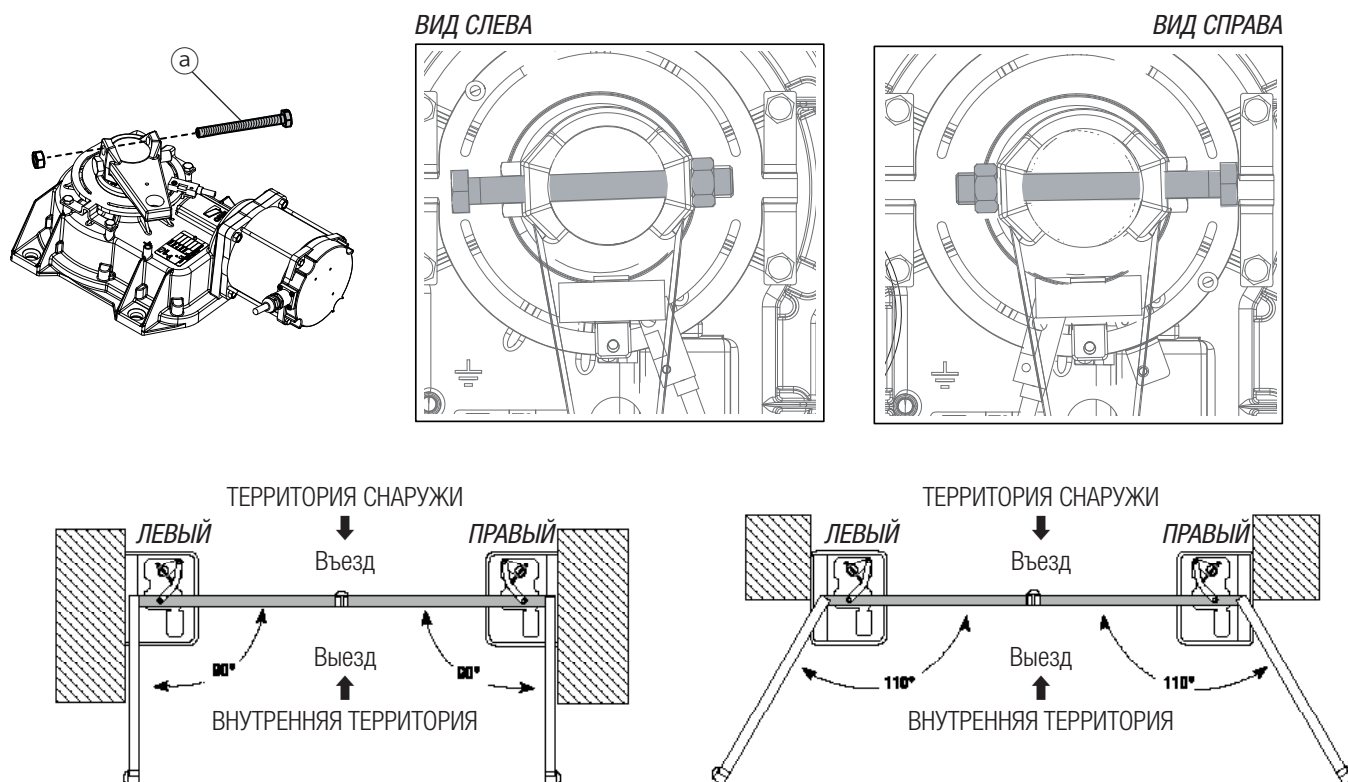
Установка устройства разблокировки

Важно предварительно смазать ригель механизма разблокировки; проверьте надежность крепления и работоспособность, следуя указаниям в документации на выбранное устройство.

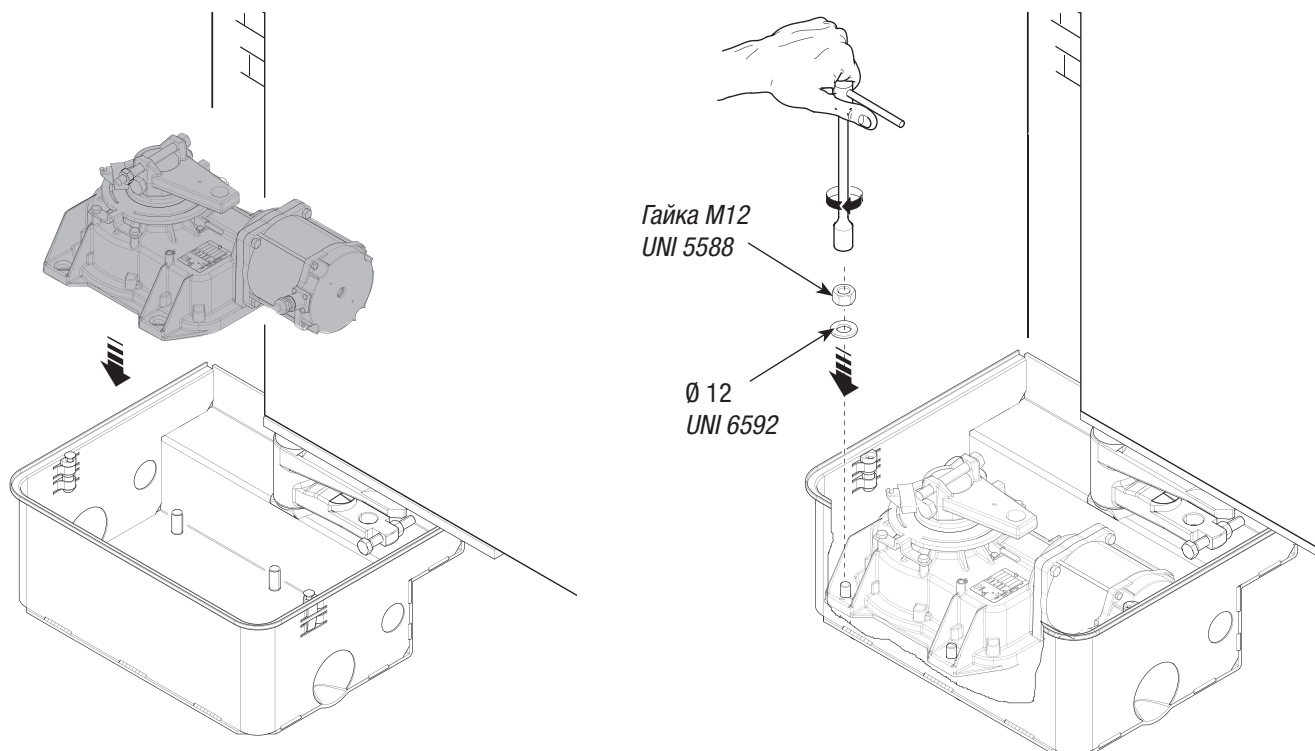


Крепление привода

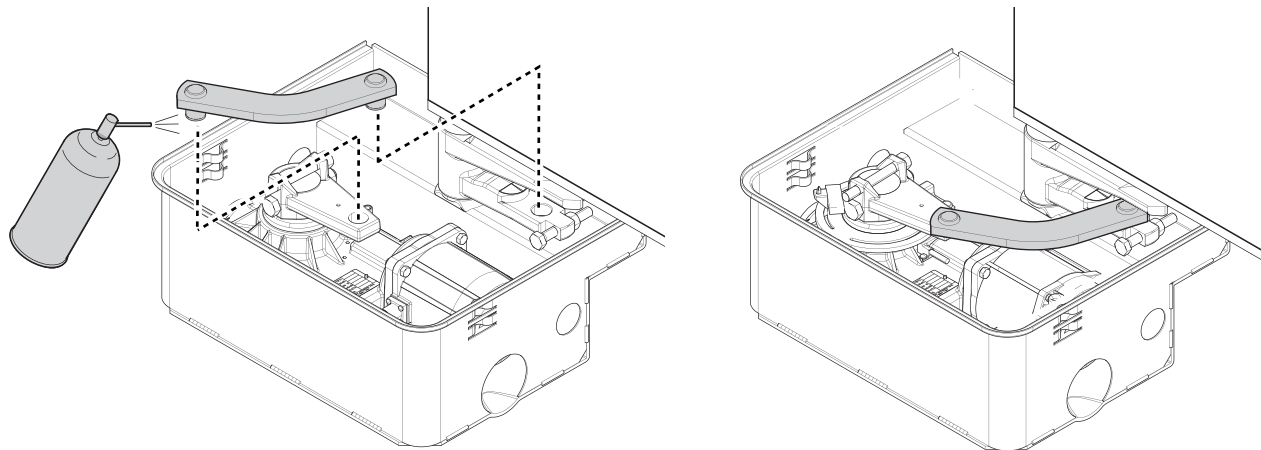
Закрутите регулировочный винт **а** в рычаг редуктора. Направление, в котором нужно вставить болт, зависит от расположения привода.



Aprire l'anta per facilitare il posizionamento del motoriduttore nella cassa di fondazione e il suo fissaggio.
Usare perni filettati e dadi (forniti).



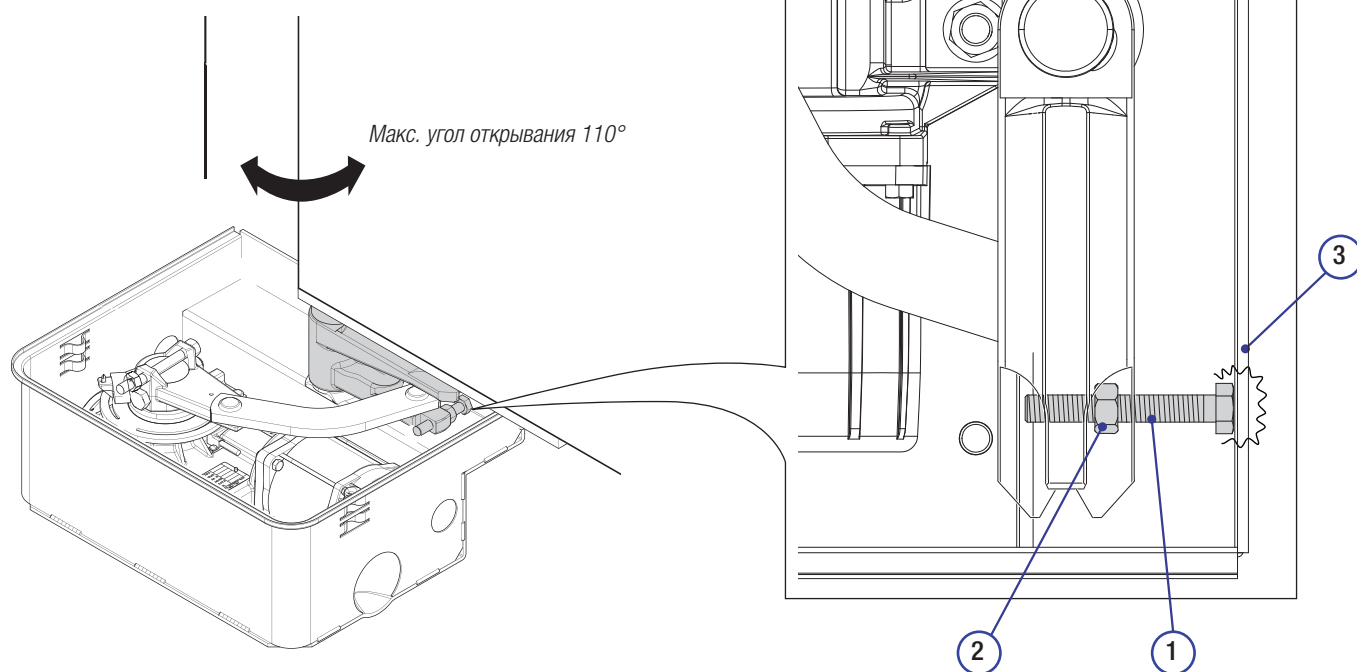
Смажьте рычаг передачи и вставьте его в отверстие рычага редуктора и отверстие нижнего рычага монтажного корпуса.



Регулировка крайних положений

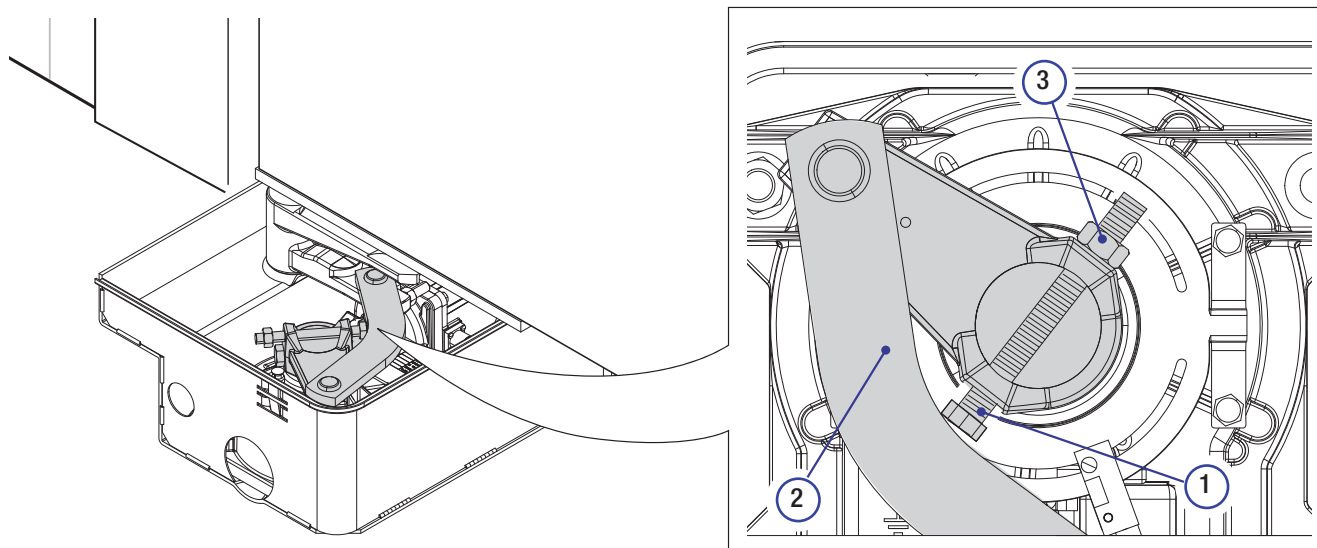
При открывании:

- откройте створки ворот до упора (максимальный угол открывания — 110°);
- отверните регулировочный болт (1) до соприкосновения с монтажным корпусом (3);
- затяните гайку (2), чтобы заблокировать положение винта.



При закрывании:

- полностью закройте створки;
- отверните регулировочный болт (1) до соприкосновения с рычагом передачи (2);
- затяните гайку (3), чтобы заблокировать положение винта.



Подключение к блоку управления

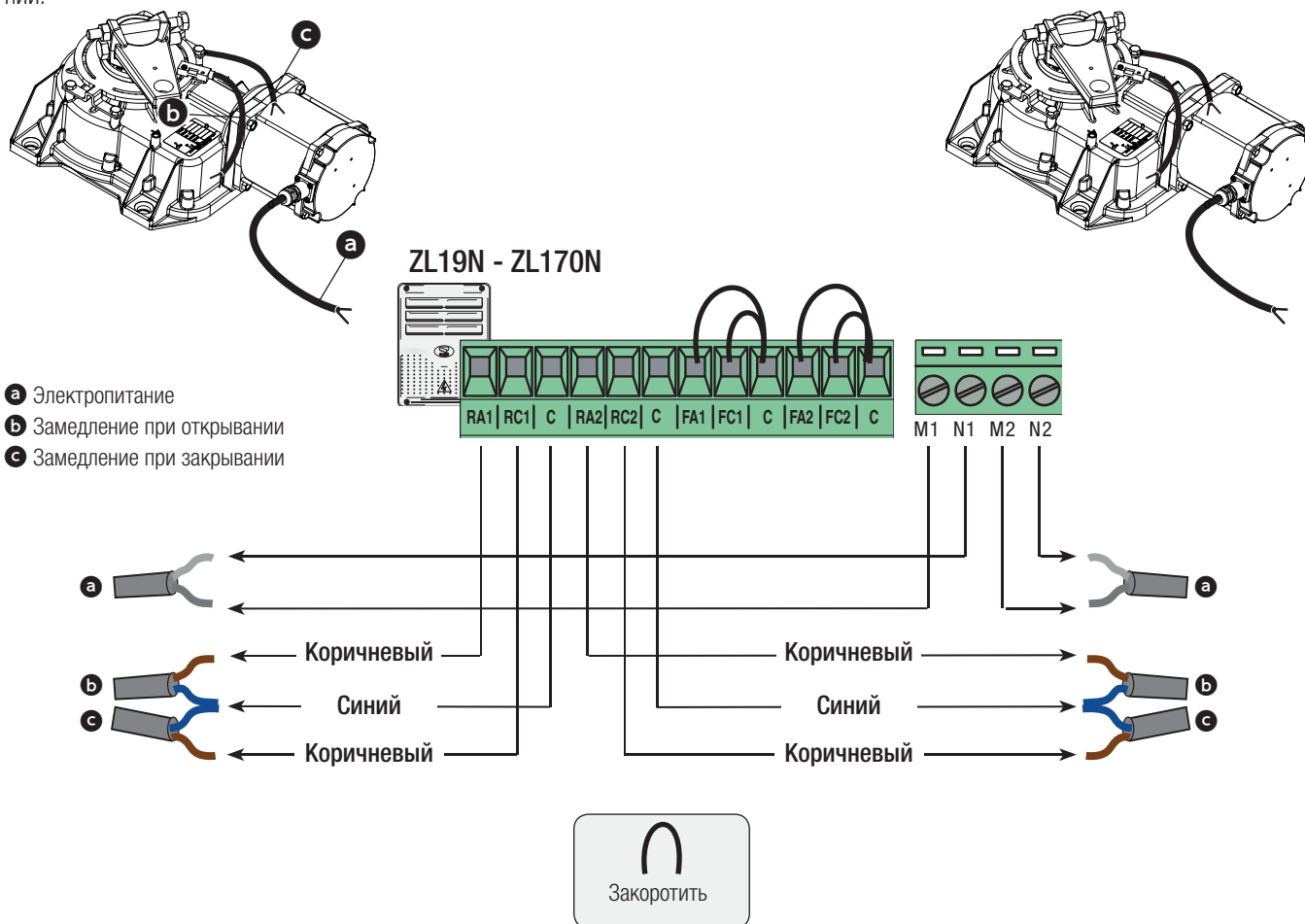
⚠ Перед выполнением каких-либо настроек, регулировок или подключений в блоке управления необходимо отключить сетевое электропитание.

Motoriduttore	Quadro comando
FROG-A24	ZL19N - ZL170N
FROG-A24E	ZLJ14 - ZLJ24

2 привода FROG-A24

M1 - Привод =24 В, с задержкой при открывании.

M2 - Привод =24 В, с задержкой при закрывании.

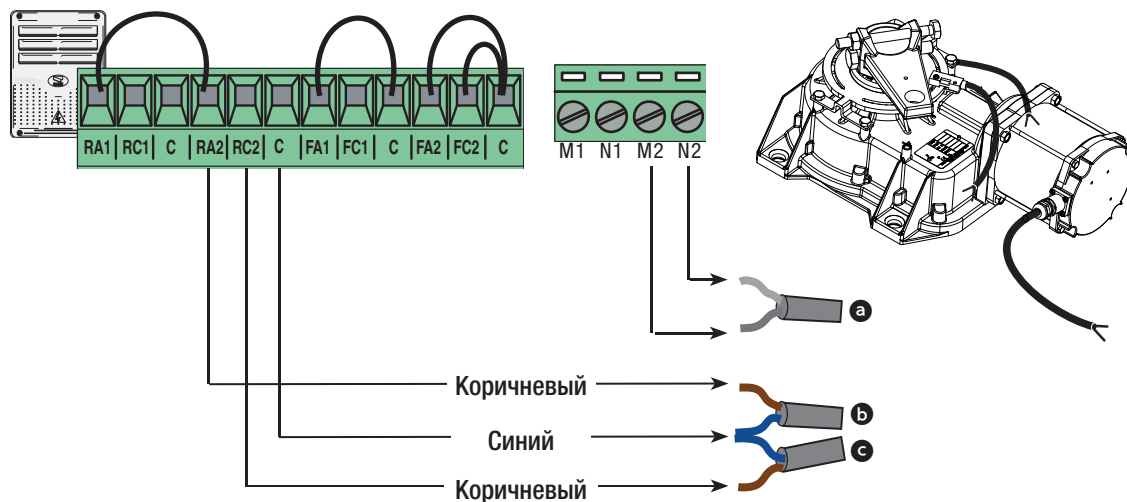


☞ Если ворота не открываются при подаче команды на открывание, поменяйте местами провода контактов M-N и RA-RC соответствующего привода.

1 привод FROG-A24

ЗЛ19N - ZЛ170N

M2 - Привод =24 В

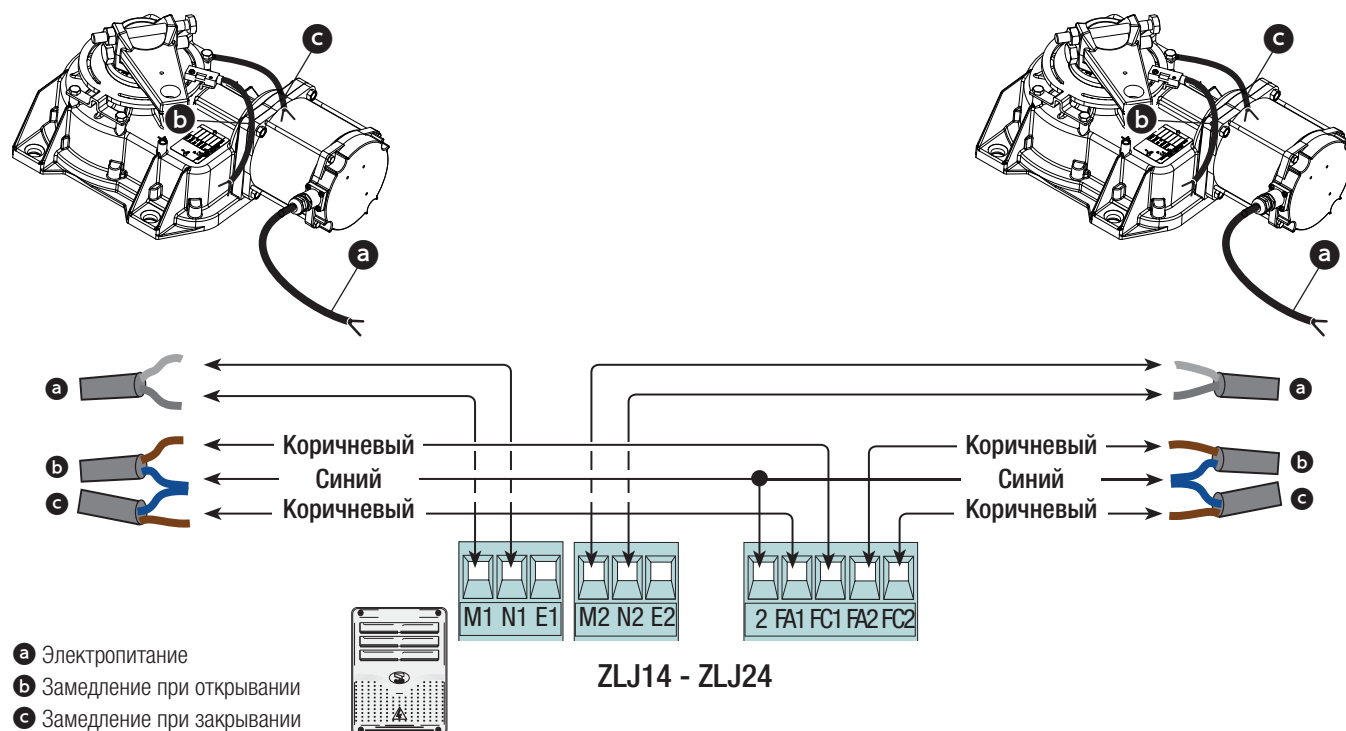


☞ Если ворота не открываются при подаче команды на открывание, поменяйте местами провода контактов M2-N2 и RA2-RC2.

2 привода FROG-A24E с концевыми выключателями

M1 - Привод =24 В, с задержкой при открывании.

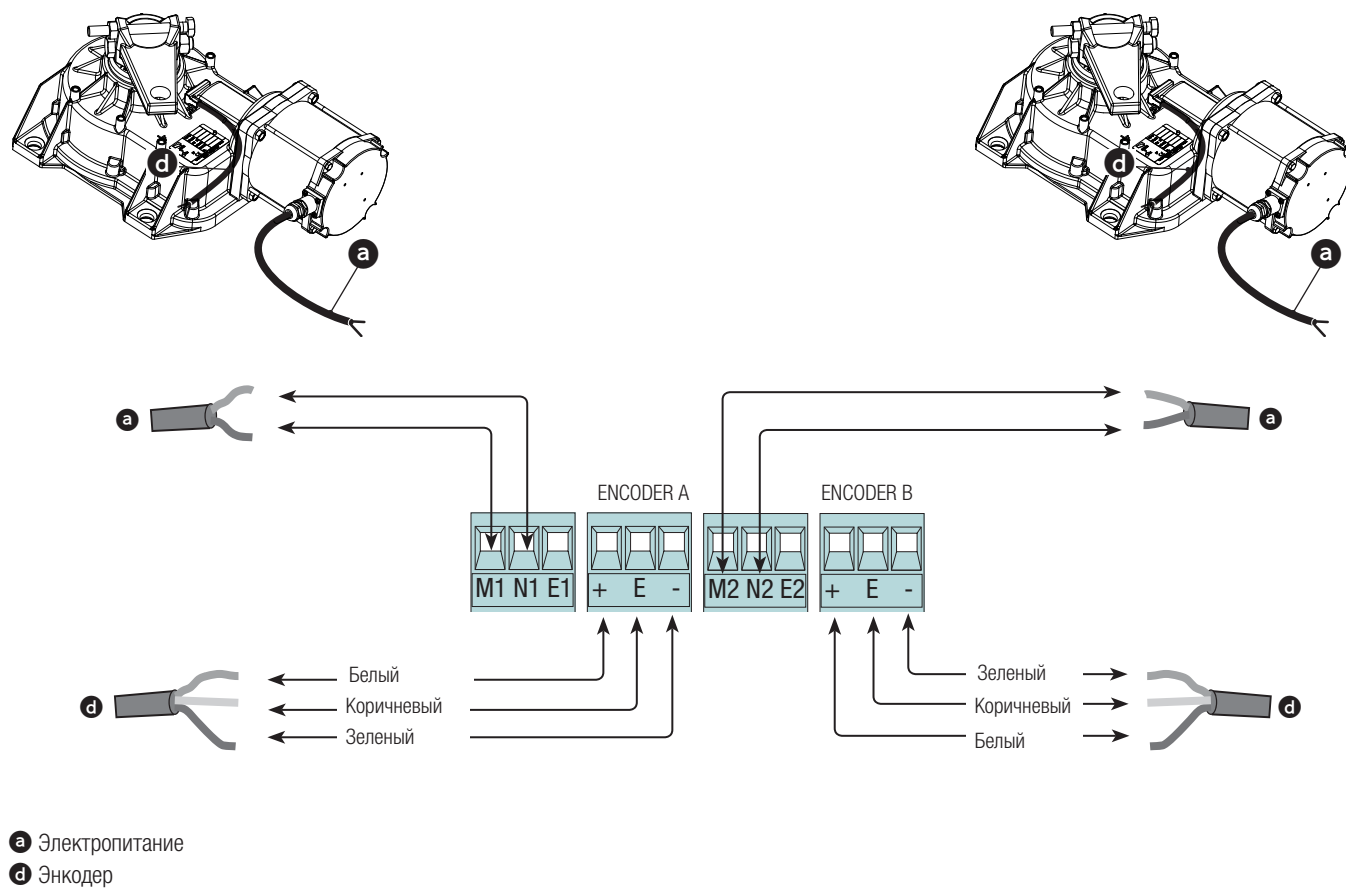
M2 - Привод =24 В, с задержкой при закрывании.



2 привода FROG-A24E с энкодером

M1 - Привод =24 В, с задержкой при открывании.

M2 - Привод =24 В, с задержкой при закрывании.

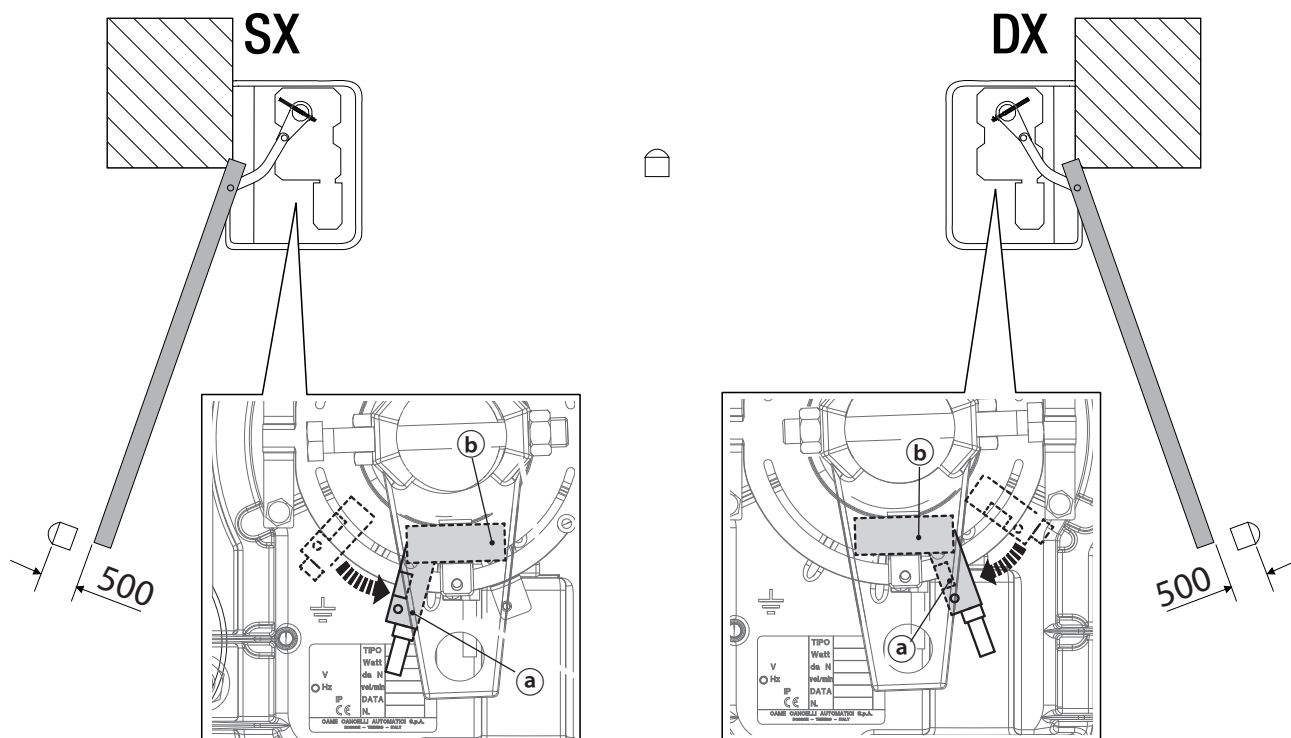


Определение точек начала замедления (только для FROG-A24)

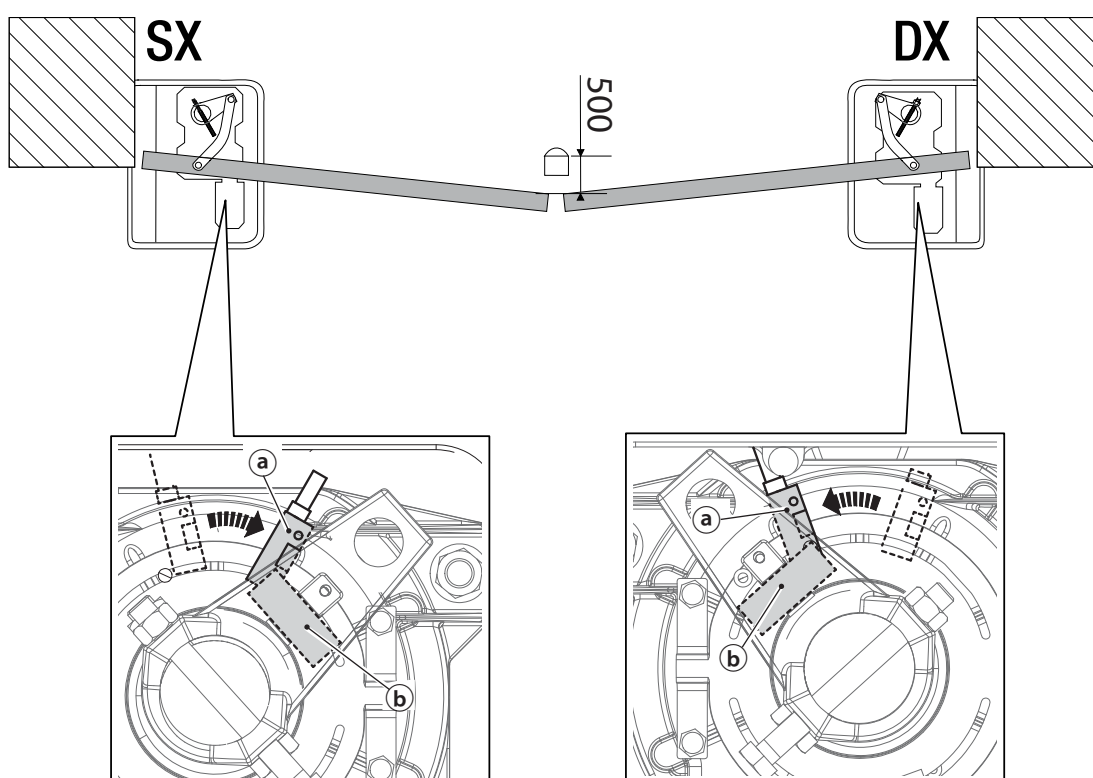
- ☞ Точки начала замедления при открывании и закрывании определяются посредством магнитного поля.
- ☞ Процедура определения этих точек повторяется несколько раз, то есть до тех пор, пока створки не начинают замедлять движение на расстоянии 500 мм от упора.

Установите створки на расстояние 500 мм от упоров открывания, подавая команды на привод. На обоих приводах установите микровыключатель **а** рядом с магнитом **б**, зафиксированным под рычагом привода.

При открывании

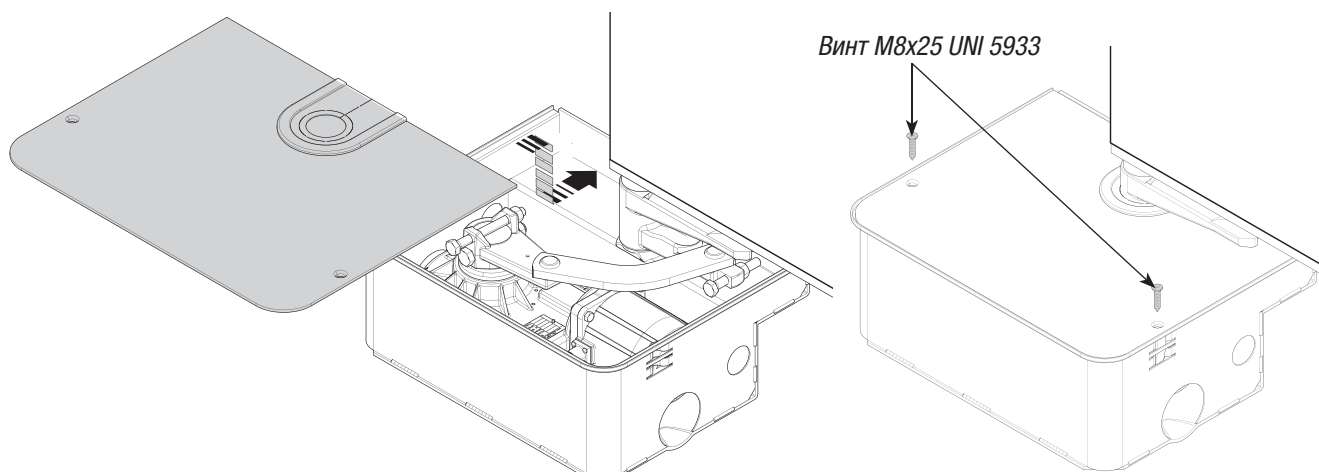


При закрывании



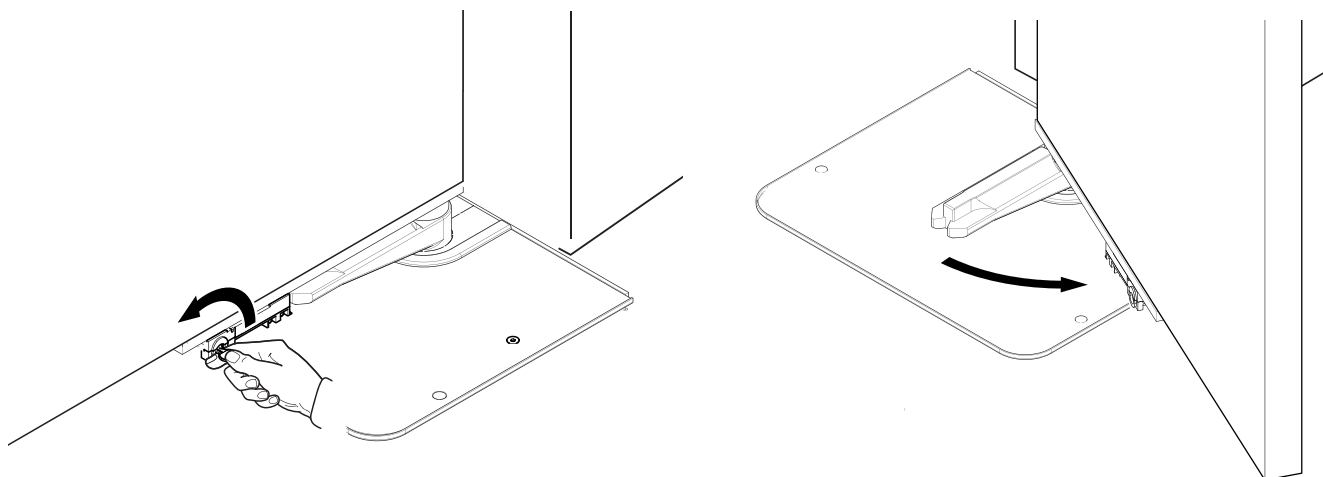
Крепление крышки

Установите крышку поверх монтажного основания и зафиксируйте ее прилагаемыми винтами.

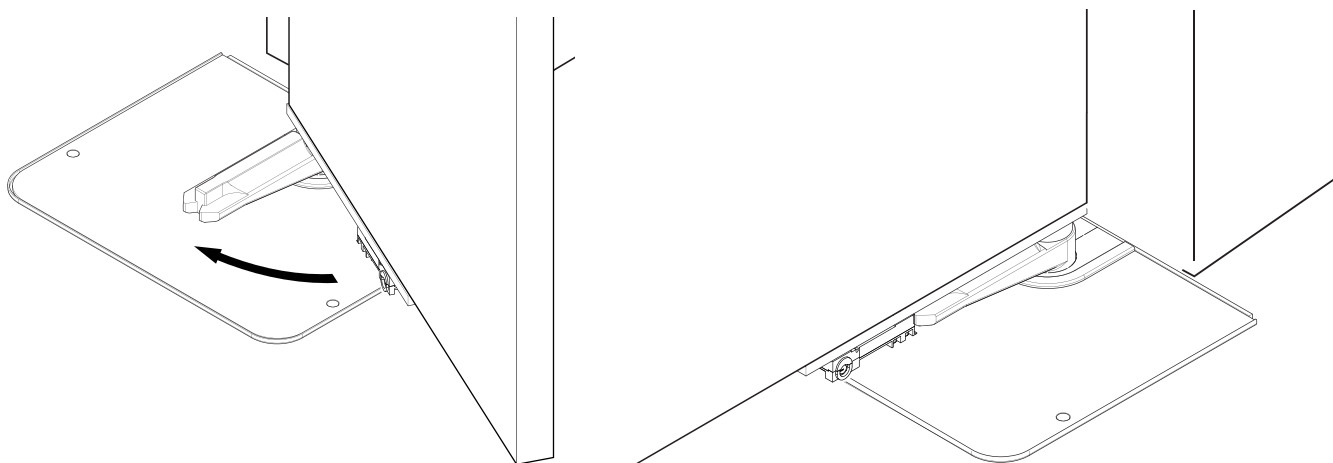


Ручная разблокировка створки

Вставьте ключ/рычаг в замок разблокировки и поверните его против часовой стрелки. Откройте створку до механического упора открывания.



Блокировка: для блокировки створки установите ее в исходное положение.



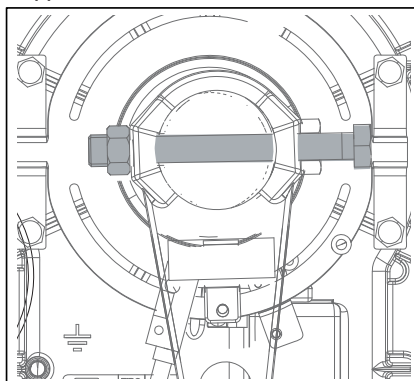
МОНТАЖ ПРИВОДА С ОТКРЫВАНИЕМ НАРУЖУ

Ниже приведены только те работы, которые отличаются от стандартной процедуры монтажа:

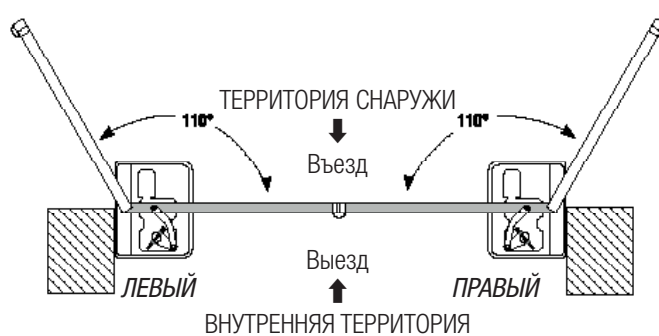
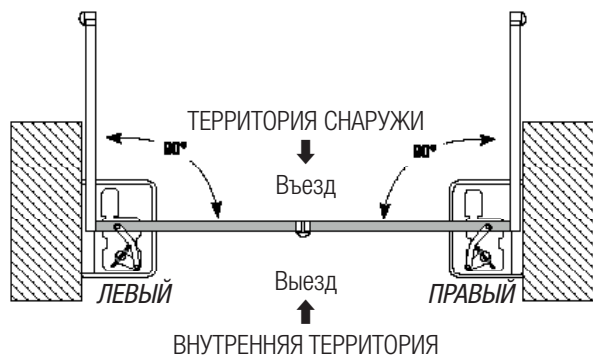
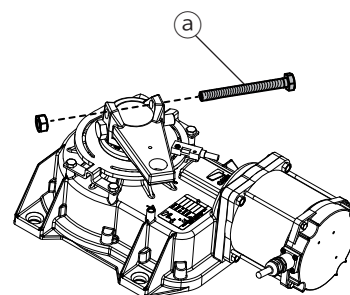
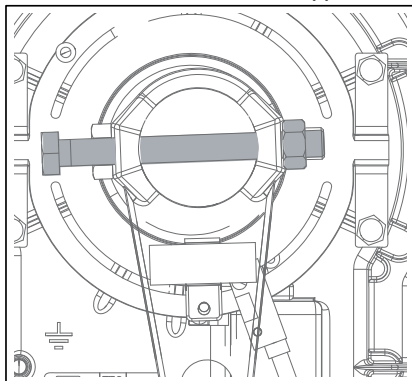
Крепление привода

Закрутите регулировочный винт (a) в рычаг редуктора. Направление, в котором нужно вставить винт, зависит от расположения автоматики.

ВИД СЛЕВА



ВИД СПРАВА

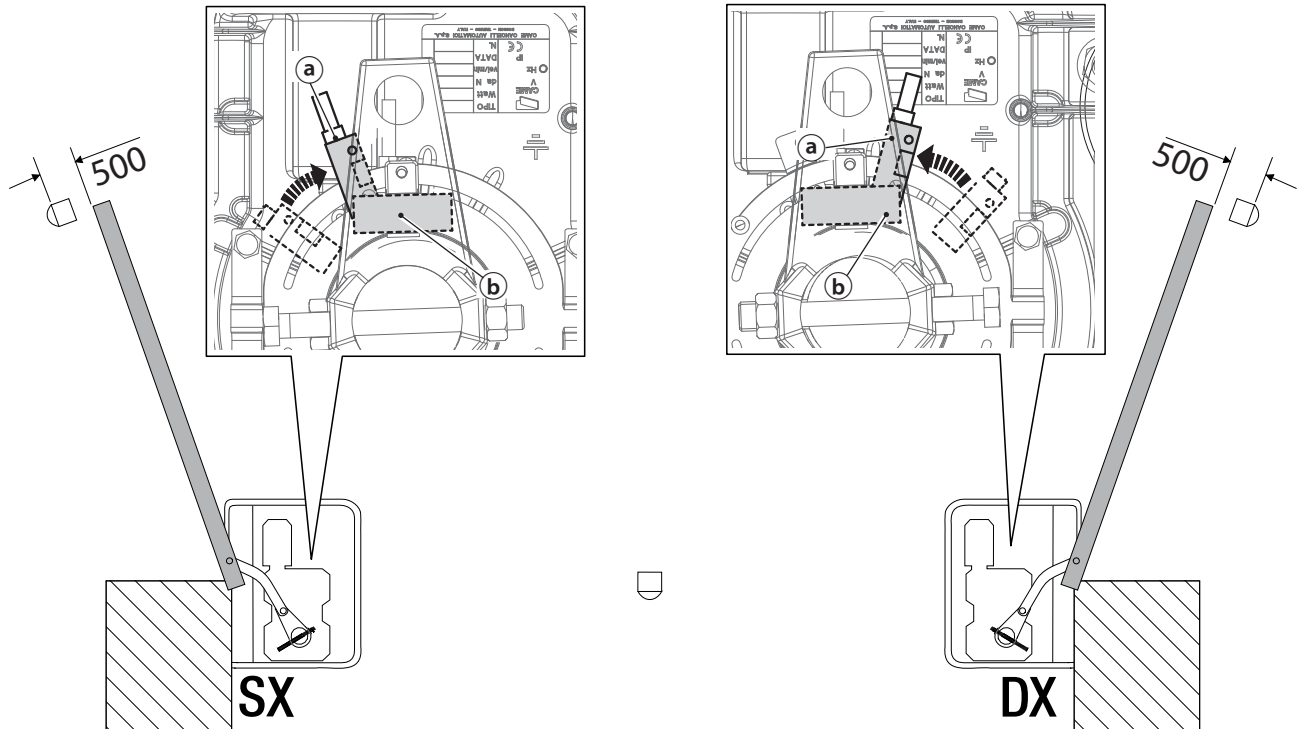


Определение точек начала замедления (только для FROG-A24)

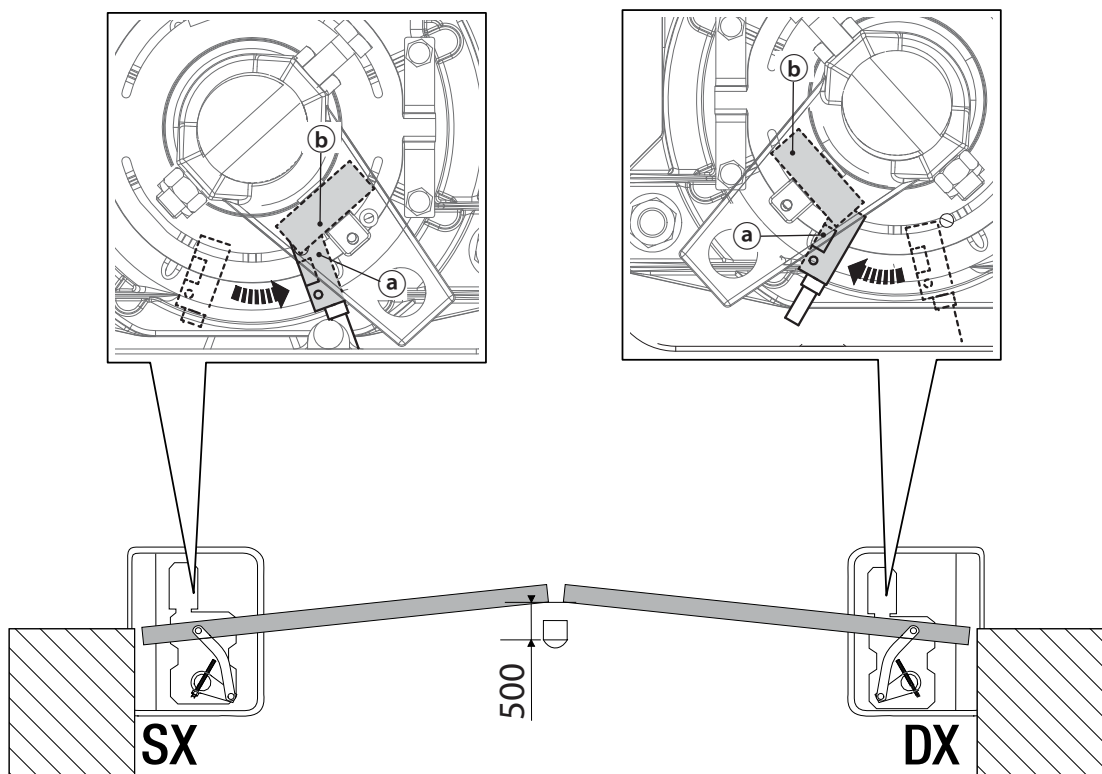
- ☞ Точки начала замедления при открывании и закрывании определяются посредством магнитного поля.
- ☞ Процедура определения этих точек повторяется несколько раз, то есть до тех пор, пока створки не начинают замедлять движение на расстоянии 500 мм от упора.

Установите створки на расстояние 500 мм от упоров открывания, подавая команды на привод. На обоих приводах установите микровыключатель **a** рядом с магнитом **b**, зафиксированным под рычагом привода.

При открывании



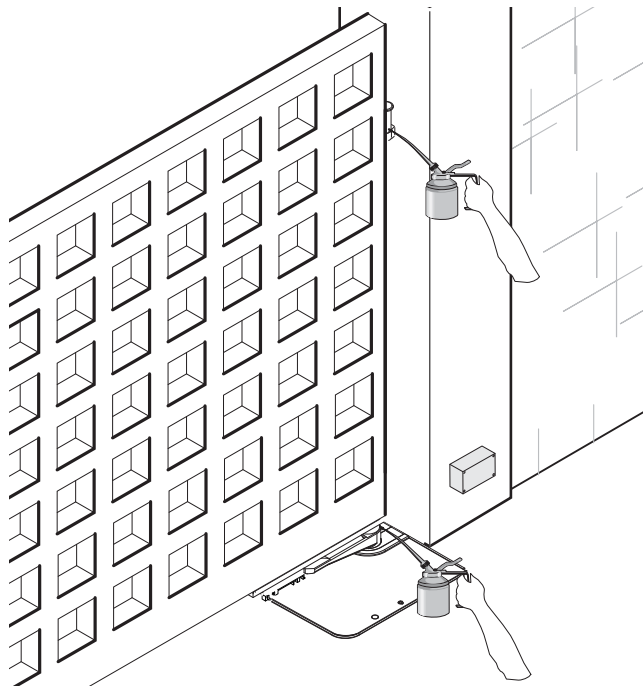
При закрывании



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

☞ Перед выполнением работ по техническому обслуживанию отключите электропитание во избежание возникновения опасных ситуаций, вызванных непроизвольным движением автоматики.

При появлении постороннего шума или вибрации смазывайте шарнирные соединения густой смазкой, как показано на рисунке.



Периодическое техническое обслуживание

Журнал периодического технического обслуживания, заполняемый пользователем (каждые 6 месяцев).

Дата	Выполненные работы	Подпись

Внеплановое техническое обслуживание и ремонт

- ⚠ Эта таблица необходима для записи внеплановых работ по обслуживанию и ремонту оборудования, выполненных специализированными предприятиями.
- ⚠ Ремонт оборудования должен осуществляться квалифицированными специалистами.

Бланк регистрации работ по внеплановому техническому обслуживанию

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

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

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

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

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

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Ворота не открываются и не закрываются.	• Нет напряжения питания. • Разблокирован привод. • Разрядились батарейки брелока-передатчика. • Сломан брелок-передатчик. • Кнопка "Стоп" заедает или сломана. • Кнопка открывания/закрывания или ключ-выключатель заедает.	• Включите электропитание. • Заблокируйте привод. • Замените батарейки. • Обратитесь к установщику. • Обратитесь к установщику.
Ворота только открываются.	• Срабатывают фотоэлементы.	• Проверьте, чтобы фотоэлементы были чистыми и исправно работали. • Обратитесь к установщику.

УТИЛИЗАЦИЯ

☞ **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

Наши продукты изготовлены с использованием различных материалов. Большинство из них (алюминий, пластмасса, железо, электрические кабели) можно считать твердым отходом. Они могут быть переработаны специализированными компаниями.

Другие компоненты (электрические монтажные платы, элементы питания дистанционного управления и т.д.) могут содержать опасные отходы.

Они должны передаваться компаниям, имеющим лицензию на их переработку в соответствии с действующим законодательством местности.

НЕ ЗАГРЯЗНЯЙТЕ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ!

НОРМЫ И СТАНДАРТЫ

Изделие соответствует требованиям действующих нормативов.



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