

Automazioni per cancelli a battente FROG

FA02023M04

CE

EAC



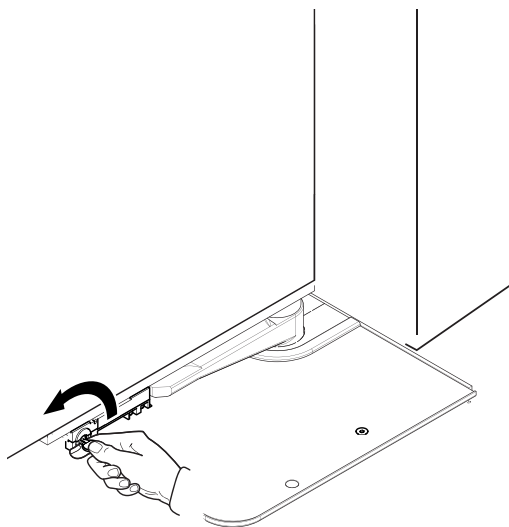
FROG-X

MANUALE DI INSTALLAZIONE

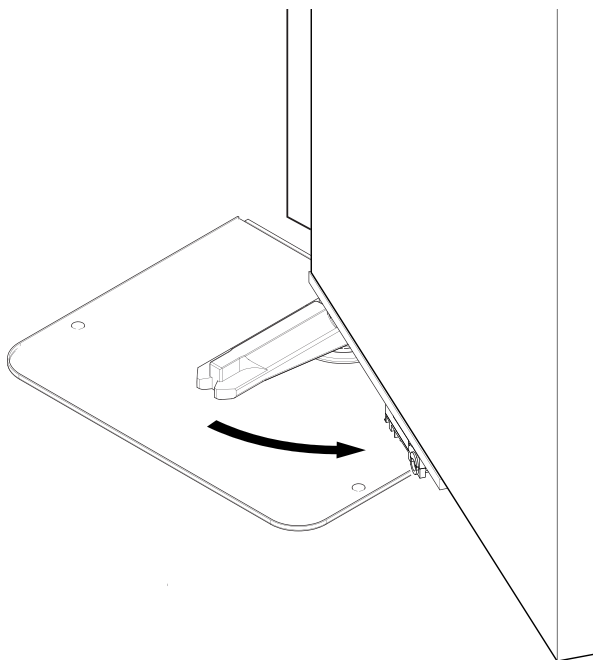
IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский



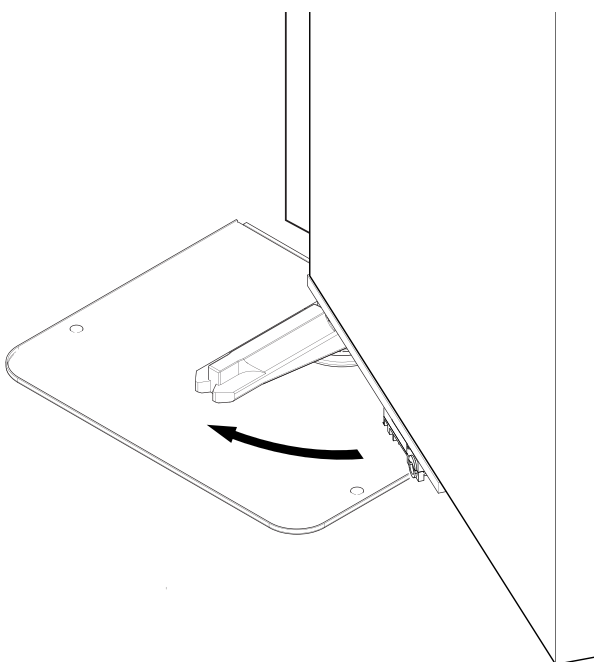
1



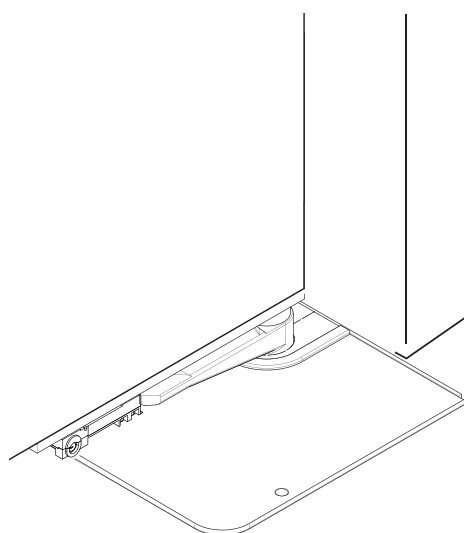
2



1



2



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

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

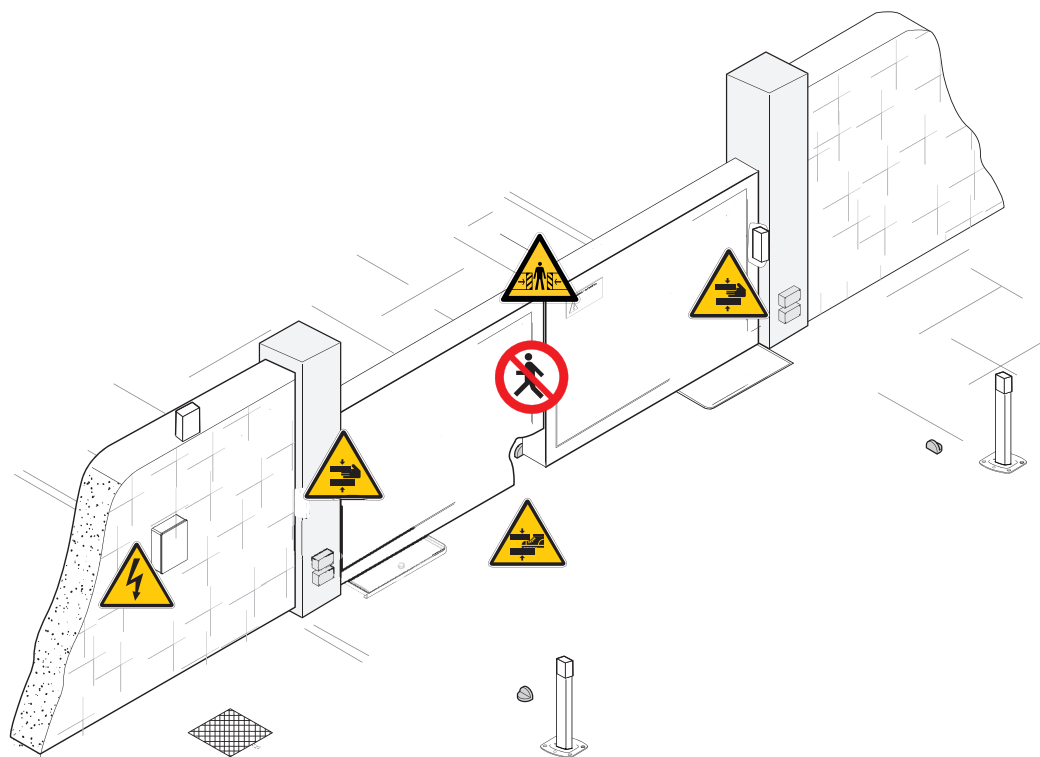
- Il produttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- Il prodotto oggetto di questo manuale è definito ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE come una quasi-macchina.
- La quasi-macchina è un insieme che costituisce quasi una macchina, ma che, da solo, non è in grado di garantire un'applicazione ben determinata.
- Le quasi-macchine sono unicamente destinate ad essere incorporate o assemblate ad altre macchine o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costituire una macchina disciplinata dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- L'installazione finale deve essere conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE e agli standard europei di riferimento vigenti.
- Il produttore declina ogni responsabilità per l'impiego di prodotti non originali; questo implica anche la decadenza della garanzia.
- Tutte le operazioni indicate in questo manuale devono essere effettuate esclusivamente da personale esperto e qualificato e nel pieno rispetto delle normative vigenti.
- La predisposizione dei cavi, la posa in opera, il collegamento e il collaudo si devono eseguire osservando la regola dell'arte, in ottemperanza alle norme e leggi vigenti.
- Tutti i componenti (e.g. attuatori, fotocellule, bordi sensibili, ecc.) necessari alla conformità dell'installazione finale in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE ed agli standard tecnici armonizzati di riferimento sono identificati nel catalogo generale dei prodotti CAME oppure nel sito internet www.came.com.
- Durante tutte le fasi dell'installazione assicurarsi di operare fuori tensione.
- Verificare che il range di temperature indicato sia adatto al luogo di installazione.
- L'apparecchio deve essere alimentato ad una tensione corrispondente al valore riportato nei dati di targa. L'alimentazione deve essere fornita tramite un sistema a bassissima tensione di sicurezza.
- Durante lo scavo per la posa della cassa di fondazione, prevedere un adeguato drenaggio al fine di evitare il ristagno dell'acqua all'interno della stessa.
- Assicurarsi che, nel luogo previsto per l'installazione, la cassa di fondazione non venga bagnata da getti d'acqua diretti (irrigatori, idropulitrici, ecc.) o in modo indiretto (rubinetti, canaline di scolo).
- Prevedere nella rete di alimentazione e conformemente alle regole di installazione, un adeguato dispositivo di disconnessione onnipolare, che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.
- Delimitare adeguatamente l'intero sito per evitare l'accesso da parte di persone non autorizzate, in particolare minori e bambini.
- Nel caso di movimentazione manuale prevedere una persona per ogni 20 kg da sollevare; nel caso di movimentazione non manuale utilizzare opportuni mezzi per il sollevamento in sicurezza.
- Si raccomanda di utilizzare adeguate protezioni per evitare possibili pericoli meccanici dovuti alla presenza di persone nel raggio d'azione dell'automazione.
- I cavi elettrici devono passare attraverso apposite tubazioni, canaline e passacavi al fine di garantire un'adeguata protezione contro il danneggiamento meccanico.
- Assicurarsi che gli elementi meccanici in movimento abbiano un'adeguata distanza dal cablaggio realizzato.
- I cavi elettrici non devono entrare in contatto con parti che possono riscaldarsi durante l'uso (per esempio: motore e trasformatore).
- Prima di procedere con l'installazione, verificare che la parte guidata sia in buone condizioni meccaniche, e che si apra e si chiuda correttamente.
- Il prodotto non può essere utilizzato per automatizzare una parte guidata comprensiva di porta pedonale, a meno che l'azionamento non sia attivabile solo con la porta pedonale in posizione di sicurezza.
- Assicurarsi che sia evitato l'intrappolamento tra la parte guidata e le parti fisse circostanti a seguito del movimento della parte guidata stessa.
- Tutti i comandi fissi devono essere chiaramente visibili dopo l'installazione, in una posizione tale che la parte guidata sia visibile in maniera diretta, tuttavia lontani dalle parti in movimento. Nel caso di comando ad azione mantenuta, questo deve essere installato ad un'altezza minima di 1,5 m da terra e non deve essere accessibile al pubblico.

- In caso di funzionamento ad azione mantenuta, prevedere nell'impianto un pulsante di STOP che permetta la disconnessione dell'alimentazione principale dell'automazione al fine di bloccare il movimento della parte guidata.
- Se non già presente, applicare un'etichetta permanente che descriva come usare il meccanismo di sblocco manuale vicino al relativo elemento di azionamento.
- Assicurarsi che l'automazione sia stata regolata adeguatamente e che i dispositivi di sicurezza e protezione, così come lo sblocco manuale, funzionino correttamente.
- Prima della consegna all'utente, verificare la conformità dell'impianto alle norme armonizzate ed ai requisiti essenziali nella Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Eventuali rischi residui devono essere segnalati mediante opportuni pittogrammi posizionati bene in vista e devono essere spiegati all'utilizzatore finale.
- Posizionare bene in vista la targa identificativa della macchina al completamento dell'installazione.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal servizio di assistenza tecnica autorizzato, o comunque da personale debitamente qualificato, per evitare ogni rischio.
- Conservare questo manuale all'interno del fascicolo tecnico congiuntamente ai manuali degli altri dispositivi utilizzati per la realizzazione dell'impianto di automazione.
- Si raccomanda di consegnare all'utente finale tutti i manuali d'uso relativi ai prodotti che compongono la macchina finale.
- Il prodotto nella confezione originale del produttore può essere trasportato solo al chiuso (vagoni ferroviari, container, veicoli chiusi).
- Nel caso di malfunzionamento del prodotto, interromperne l'uso e contattare il centro assistenza autorizzato.

📖 Qualora il lotto di produzione non fosse immediatamente identificabile, contattare il servizio clienti.

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

Punti di potenziale pericolo per le persone







 Divieto di transito durante la manovra.

 Pericolo di schiacciamento.

 Pericolo di intrappolamento mani.

 Pericolo di intrappolamento piedi.

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

801MI-0030

Motoriduttore interrato brushless 24 V irreversibile con encoder nativo, Adaptive Speed & Torque Technology, gestione del movimento, rilevazione ostacoli e fermo anta in chiusura regolabile per cancelli a battente con ante fino a 4 m e 400 kg di peso. FROG-X è pilotato dal quadro comando dedicato 801QA-0170.

Destinazione d'uso

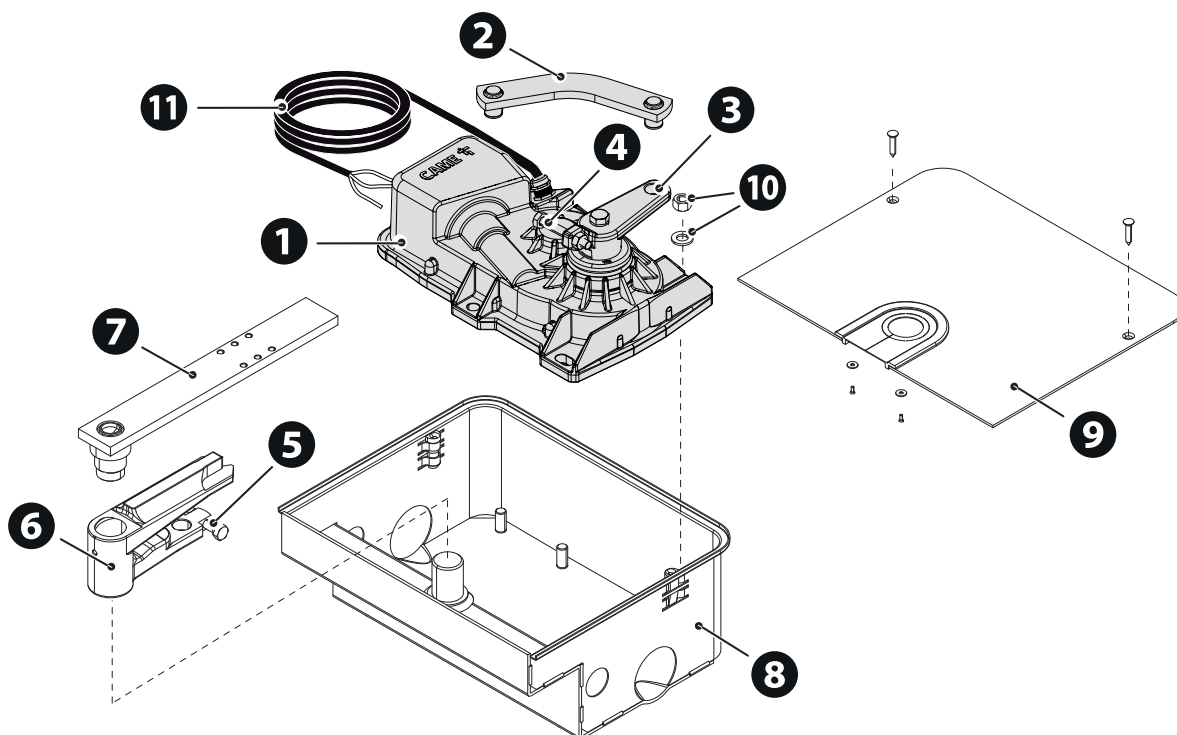
Soluzione a scomparsa per applicazioni residenziali o condominiali

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

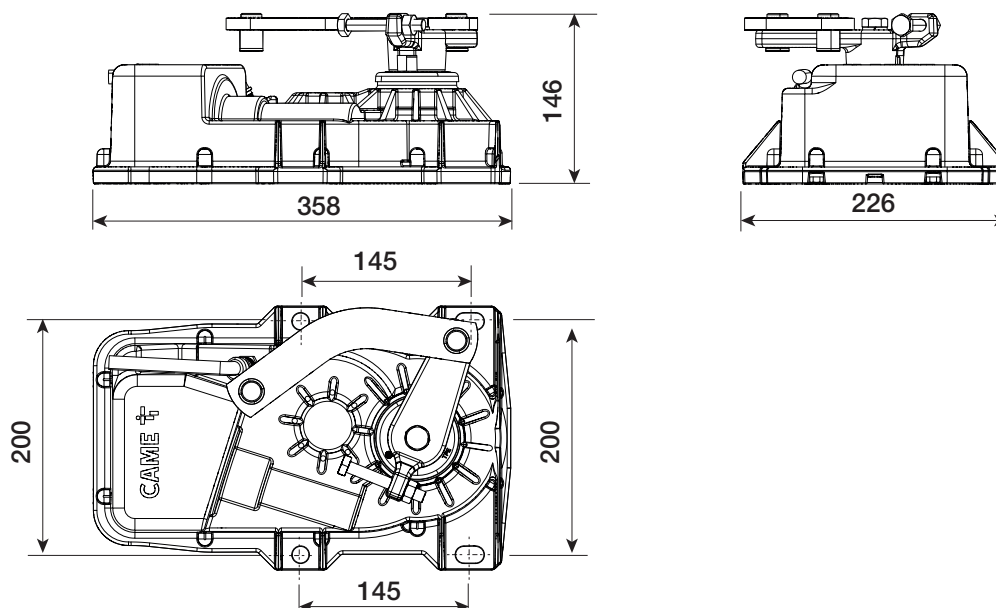
Descrizione delle parti

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Motoriduttore 2 Leva di trasmissione del movimento 3 Braccio del motoriduttore 4 Vite per la regolazione del punto di finecorsa di chiusura 5 Vite per la regolazione del punto di finecorsa di apertura 6 Leva per l'aggancio dello sblocco | <ul style="list-style-type: none"> 7 Staffa di fissaggio al cancello 8 Cassa di fondazione 9 Coperchio 10 Minuteria di fissaggio 11 Cavo di alimentazione motoriduttore * |
|---|---|

(*) Cavo multipolare 3 x 1,5 mm² (lunghezza 2,5 m)



Dimensioni



Limiti di impiego

⚠ Nei cancelli a battente, l'installazione di un'elettroserratura è sempre consigliata per assicurare una chiusura affidabile delle ante e per proteggere gli ingranaggi dei motoriduttori.

Nei motoriduttori irreversibili è sempre consigliata, ma diventa obbligatoria con ante di lunghezza superiore ai 2,5 m.

Nei motoriduttori reversibili è necessaria per garantire la chiusura dell'anta. In quest'ultimo caso, spetta comunque all'installatore la scelta di installarla, tenuto conto delle dimensioni e del tipo di anta (per esempio pannellata) e dell'area di installazione (per esempio un'area ventosa).

MODELLI	FROG-X				
Lunghezza anta (m)	4	3,5	3	2,5	2
Peso anta (kg)	400	500	600	700	800

Dati tecnici

MODELLI	FROG40DGX
Alimentazione (V - 50/60 Hz)	24 DC
Alimentazione motore (V)	24 DC
Potenza (W)	200
Corrente assorbita (A)	15
Temperatura d'esercizio (°C)	-20 ÷ +55
Coppia (Nm)	300
Tempo di apertura a 90° (s)	10-18
Cicli/ora	SERVIZIO CONTINUO
Grado di protezione (IP)	67
Classe di isolamento	III
Temperatura di stoccaggio (°C)*	-20 ÷ +70
Vita media (Cicli)**	250.000

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

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

Tipi di cavi e spessori minimi

Lunghezza del cavo (m)	fino a 30
Alimentazione motore 24 V DC	3G x 2,5 mm ²

📖 In ambiente esterno, utilizzare cavi tipo H07RN-F conformi alla 60245 IEC 57 (IEC); in ambiente interno invece, utilizzare cavi tipo H05VV-F conformi alla 60227 IEC 53 (IEC).

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

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

INSTALLAZIONE

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

Operazioni preliminari

Le operazioni preliminari all'installazione riguardano la posa della cassa di fondazione e il fissaggio dei dispositivi di sblocco. Fare riferimento ai manuali di installazione di questi prodotti.

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

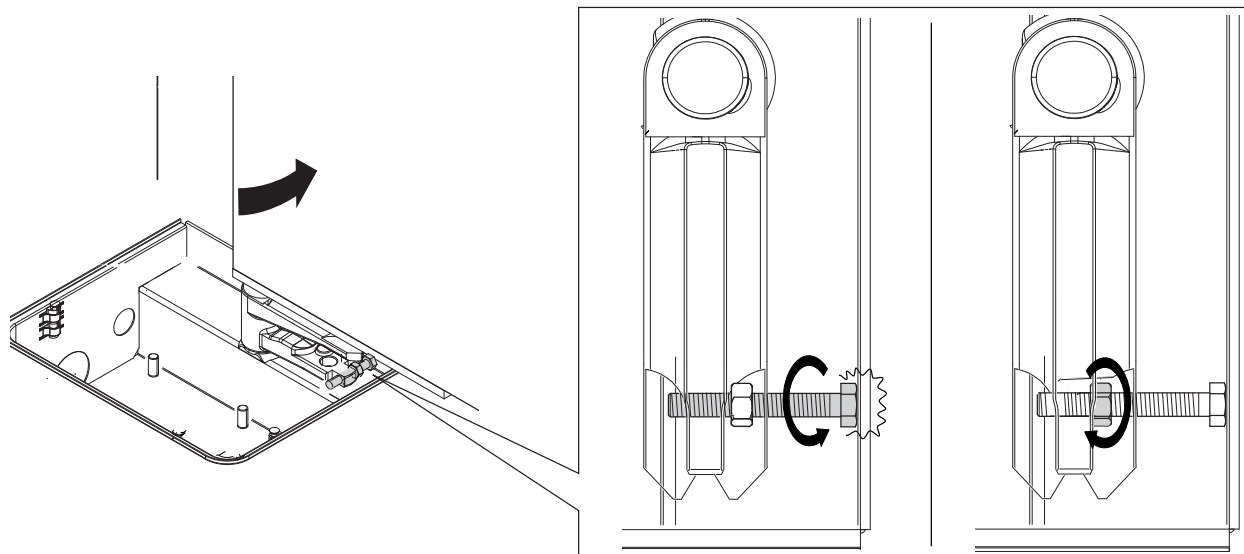
Determinazione del punto di finecorsa in apertura

Aprire l'anta fino al punto desiderato.

L'apertura massima dell'anta è pari a 110°.

Svitare la vite di regolazione del punto di finecorsa di apertura fino al contatto con la cassa di fondazione.

Stringere il dado per bloccare la posizione della vite.

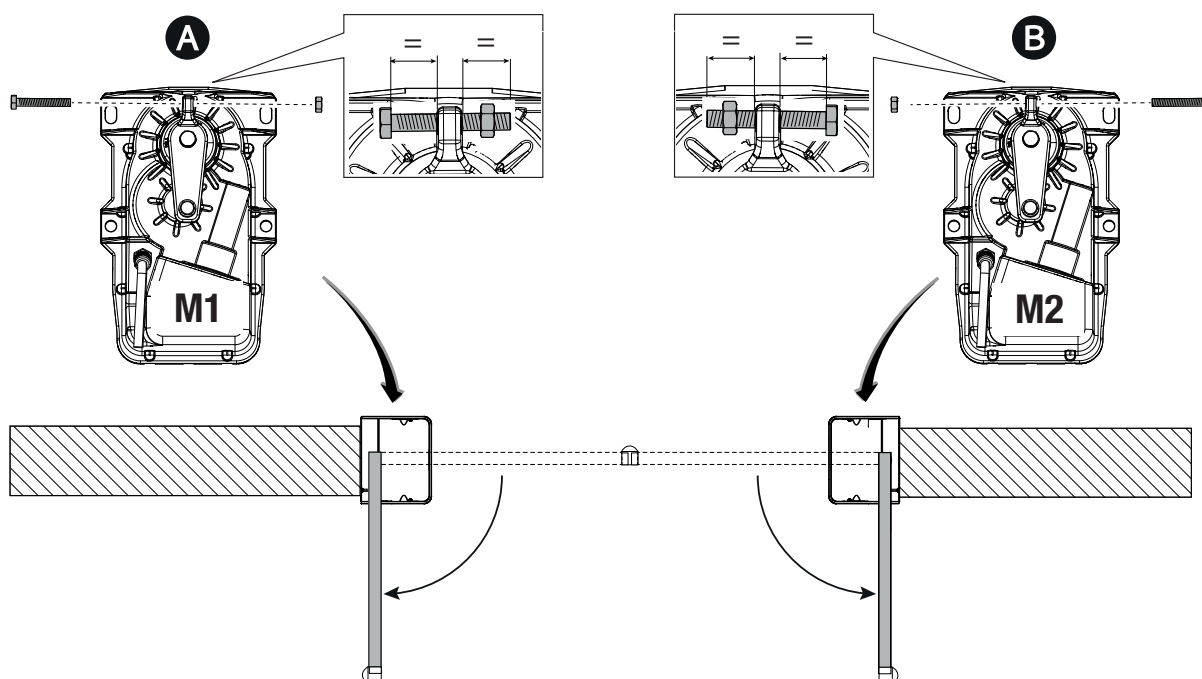


Preparazione e fissaggio del motoriduttore

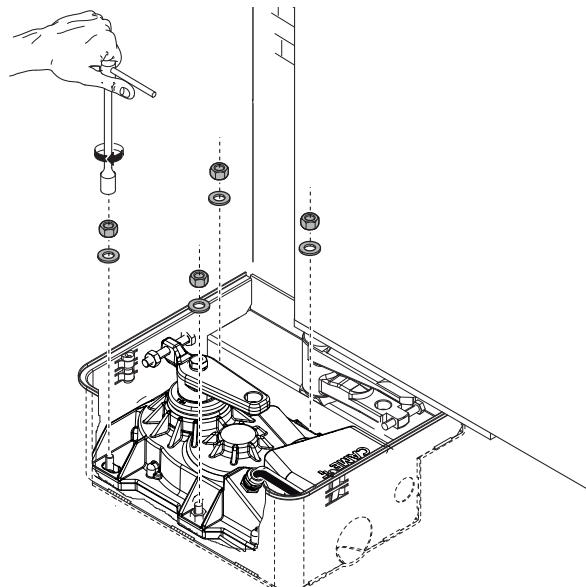
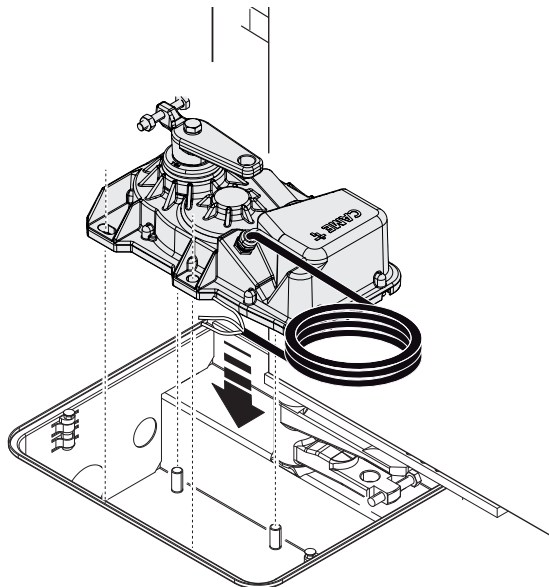
Inserire le viti e i dadi di finecorsa di chiusura nei bracci dei motoriduttori come da figura.

A Motoriduttore installato a sinistra (M1)

B Motoriduttore installato a destra (M2)



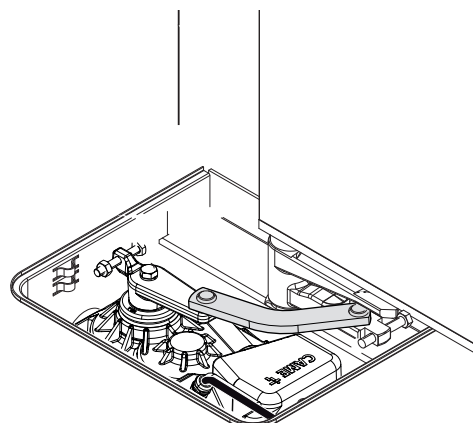
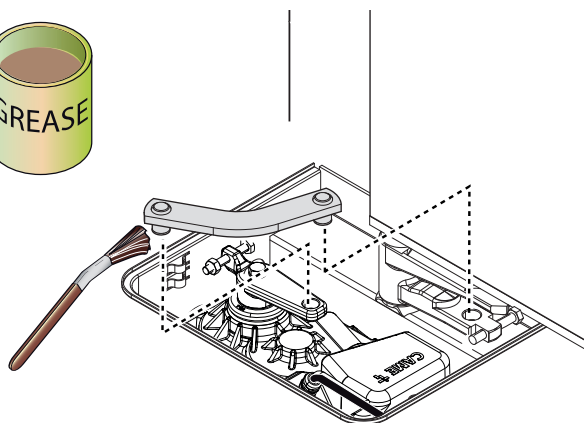
Posizionare il motoriduttore sopra ai perni filettati della cassa e fissarlo.



Lubrificare la leva di trasmissione.

Inserire la leva di trasmissione come indicato nei disegni.


 L'anta deve essere posizionata a 90° dalla battuta di chiusura.

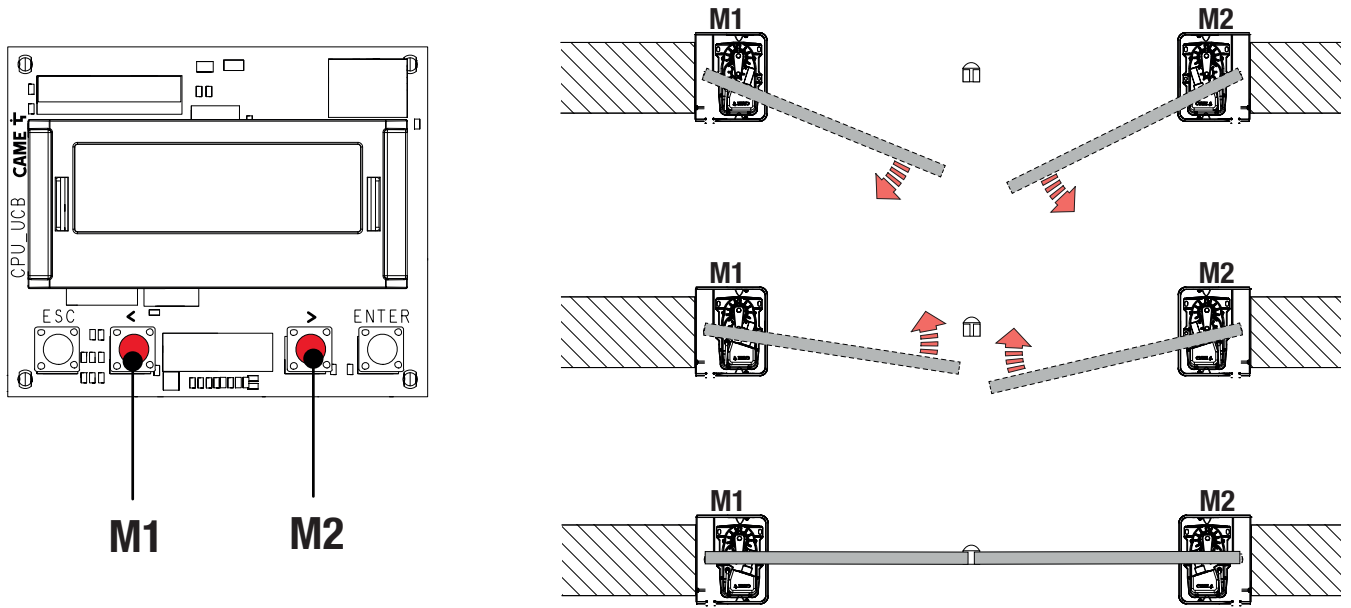


Procedura guidata e determinazione del punto di finecorsa in chiusura

Dal quadro comando, eseguire la procedura guidata seguendo le indicazioni riportate a display fino alla funzione prova motore.

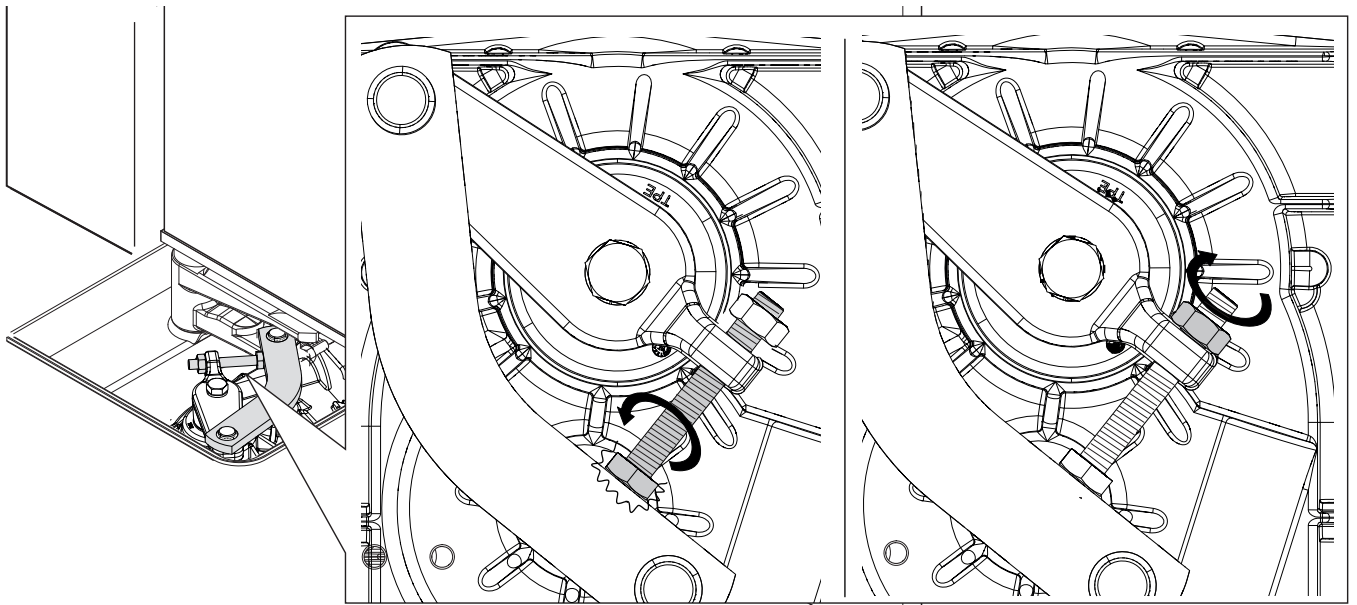
Con la funzione prova motore, posizionare le ante in battuta di chiusura utilizzando il tasto < per movimentare l'anta del motoriduttore M1 e il tasto > per movimentare l'anta del motoriduttore M2. Con il tasto premuto l'anta si apre, al rilascio del tasto l'anta si ferma, ripremendo il tasto e mantenendolo premuto l'anta si chiude.

 Assicurarsi che il motoriduttore non spinga l'anta in modo eccessivo sulla battuta, questo per non compromettere il funzionamento del dispositivo di sblocco. Nel dubbio, verificare che il dispositivo di sblocco funzioni correttamente.



Ad anta chiusa, svitare la vite di finecorsa di chiusura fino al contatto con la leva di trasmissione.

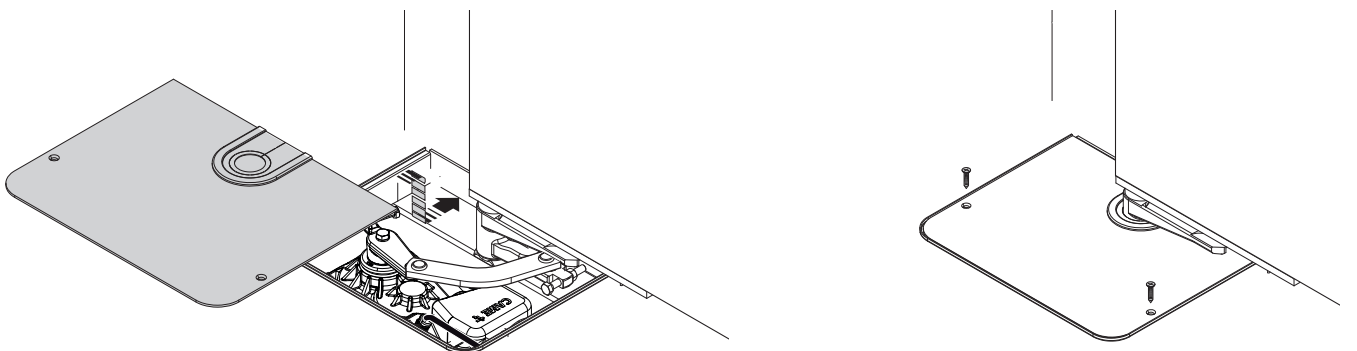
Stringere il dado per bloccare la posizione della vite.



Dopo aver regolato il punto di finecorsa chiude, proseguire con la procedura guidata eseguendo la taratura della corsa.

Operazioni finali

Fissare il coperchio.



Collegamenti elettrici

Collegare tutti i dispositivi di comando, sicurezza e segnalazione al quadro comando, vedi manuale di installazione del quadro comando.
Collegare i motoriduttori al quadro comando come indicato in figura.

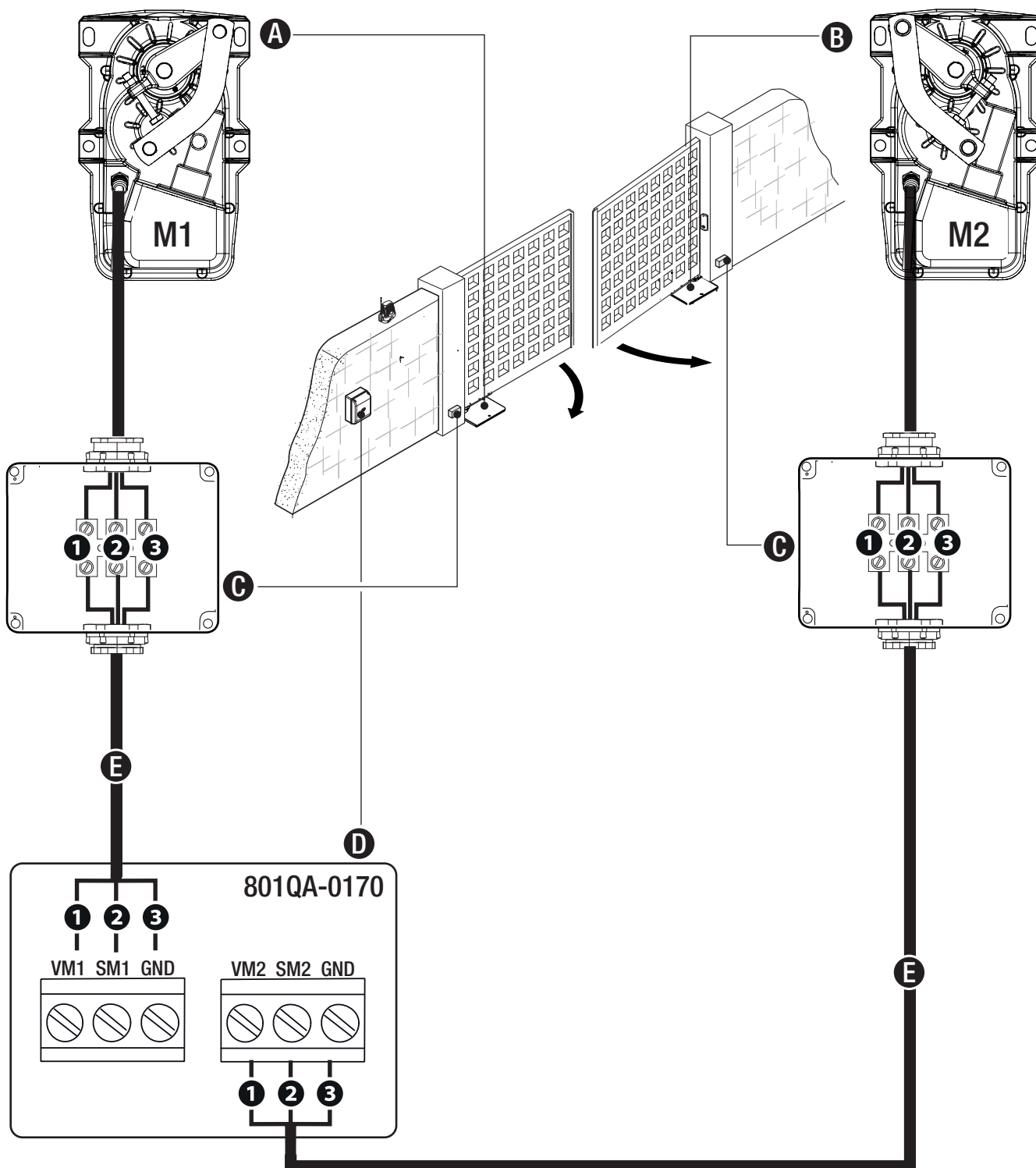
⚠ Prima di intervenire sul quadro di comando, togliere la tensione di linea e, se presenti, scollegare le batterie.

📖 Prevedere delle scatole di derivazione IP67 con morsettiere per i collegamenti.

- Ⓐ Motoriduttore ritardato in apertura (M1)
- Ⓑ Motoriduttore ritardato in chiusura (M2)
- Ⓒ Scatola di derivazione
- Ⓓ Quadro comando 801QA-0170
- Ⓔ Cavo H07RN-F 3x2,5 mm²

- ① Cavo rosso
- ② Cavo grigio
- ③ Cavo nero

📖 In caso di un impianto con un solo motoriduttore, i collegamenti elettrici vanno eseguiti sul motoriduttore (M2).

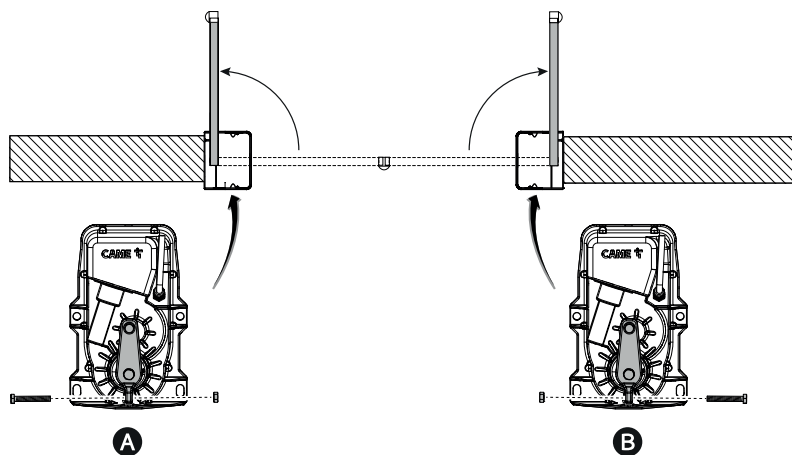


APERTURA VERSO L'ESTERNO

Di seguito, sono descritte le operazioni diverse rispetto all'installazione standard.

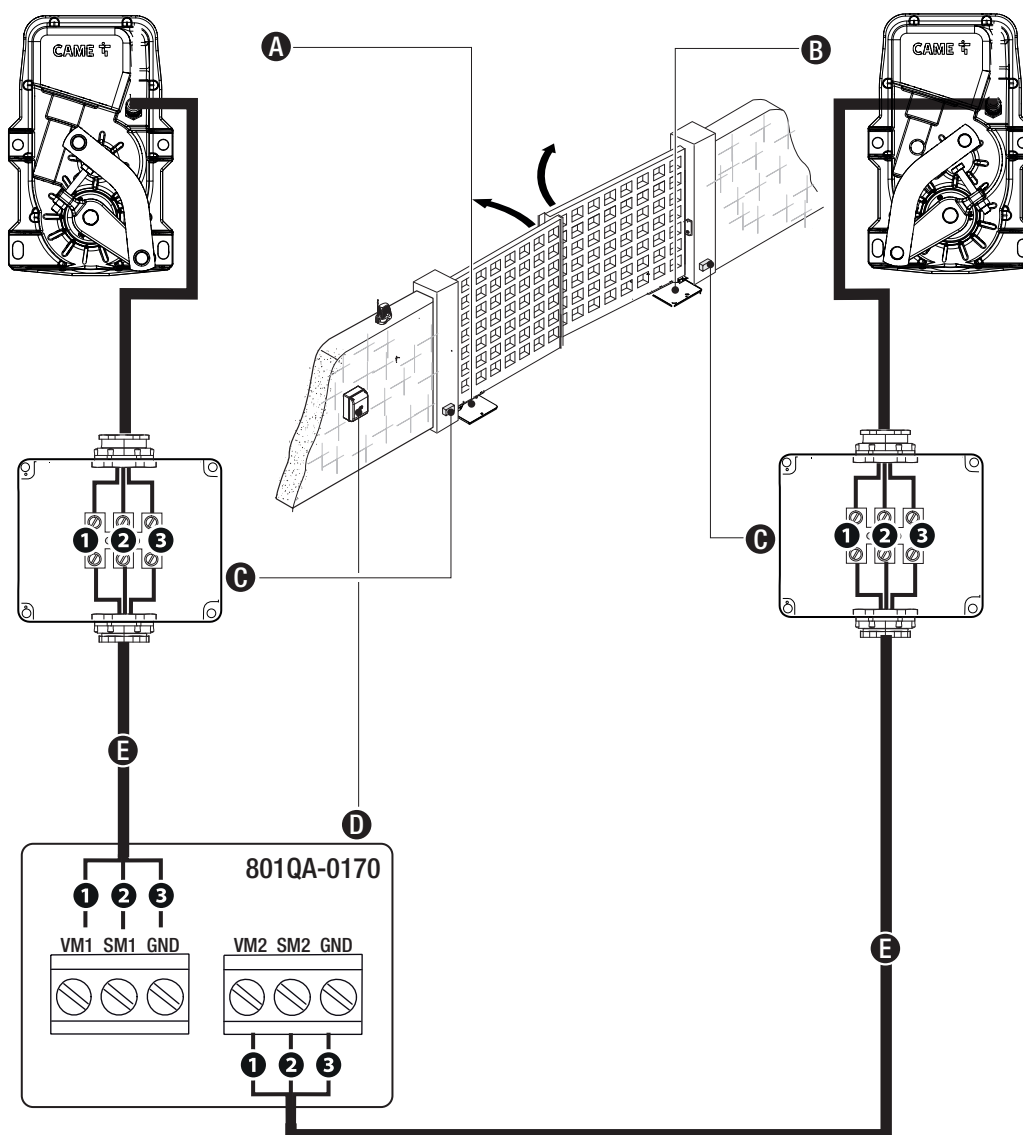
Inserire la vite di regolazione del punto di finecorsa di chiusura nel braccio del motoriduttore.

- A** Motoriduttore installato a sinistra
- B** Motoriduttore installato a destra




- A** Motoriduttore ritardato in apertura
- B** Motoriduttore ritardato in chiusura
- C** Scatola di derivazione
- D** Quadro comando 801QA-0170
- E** Cavo H07RN-F 3x2,5 mm²


- 1** Cavo rosso
- 2** Cavo grigio
- 3** Cavo nero



MCBF	
Modelli	801MI-0030
4 m - 400 kg	250.000
Anta cieca	-15%
Installazione in zona ventosa	-15%
Anta cieca installata in zona ventosa	-30%

 Le percentuali indicano di quanto si debba ridurre il numero di cicli in relazione al tipo e numero di accessori installati.

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

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

 Se l'impianto non viene utilizzato per lunghi periodi, per esempio nel caso di installazioni in luoghi ad apertura stagionale, è opportuno togliere l'alimentazione e, al ripristino, verificare il corretto funzionamento.

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

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

Ogni 25.000 cicli e comunque ogni 6 mesi di attività, sono obbligatori gli interventi di manutenzione di seguito indicati.

Eeguire un controllo generale e completo del serraggio della bulloneria.

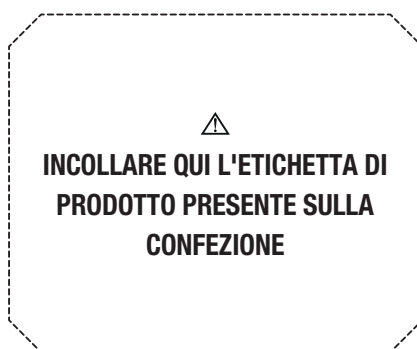
Lubrificare tutte le parti meccaniche in movimento.

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

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

Controllare l'efficienza del dispositivo di sblocco, eseguendo una manovra con anta libera. L'anta non deve trovare impedimenti.

Verificare l'integrità dei cavi e le loro connessioni.



CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier

Treviso - Italy

Tel. (+39) 0422 4940

Fax (+39) 0422 4941

Swing-gate operator FROG

FA02023-EN

CE

EAC

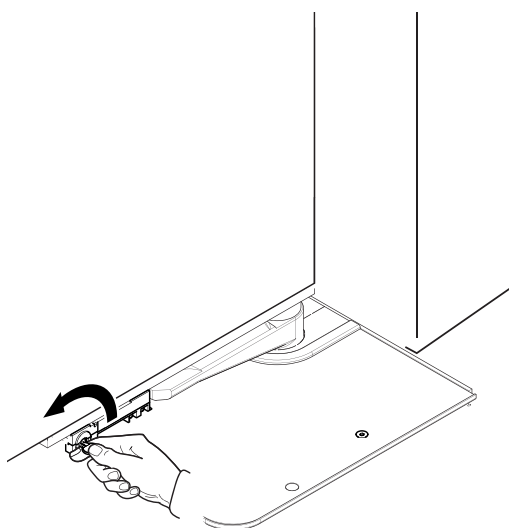


FROG-X

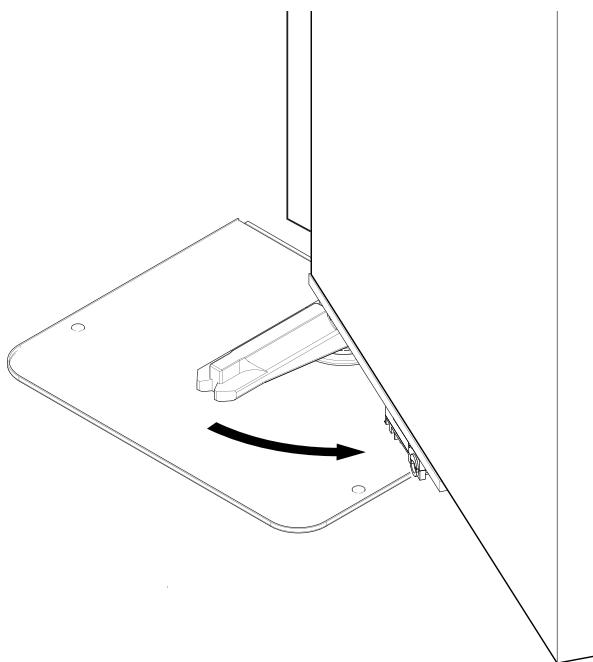
INSTALLATION MANUAL



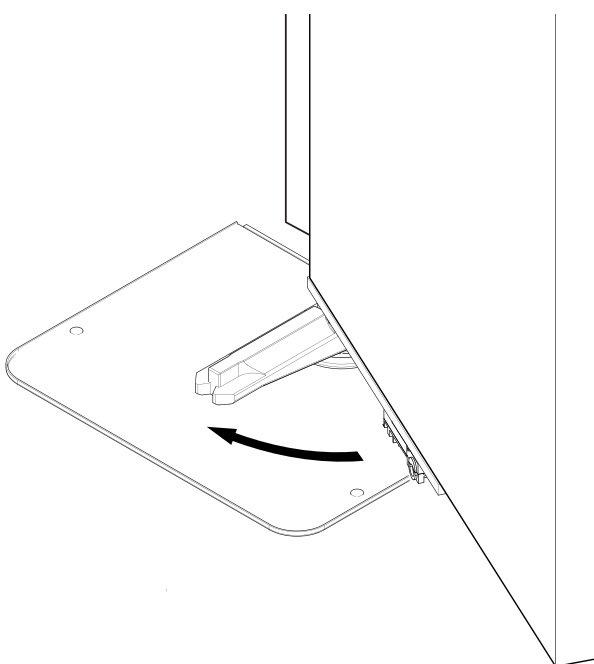
1



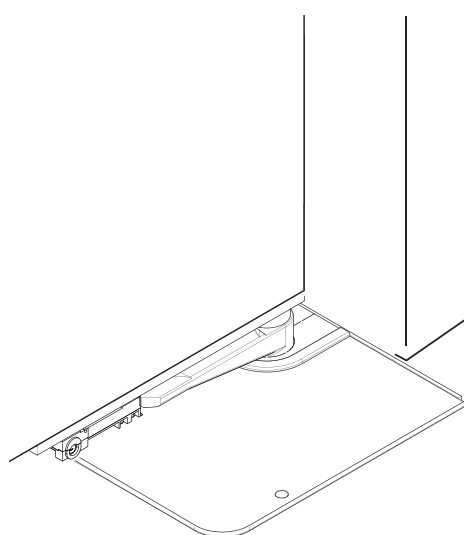
2



1



2



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

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

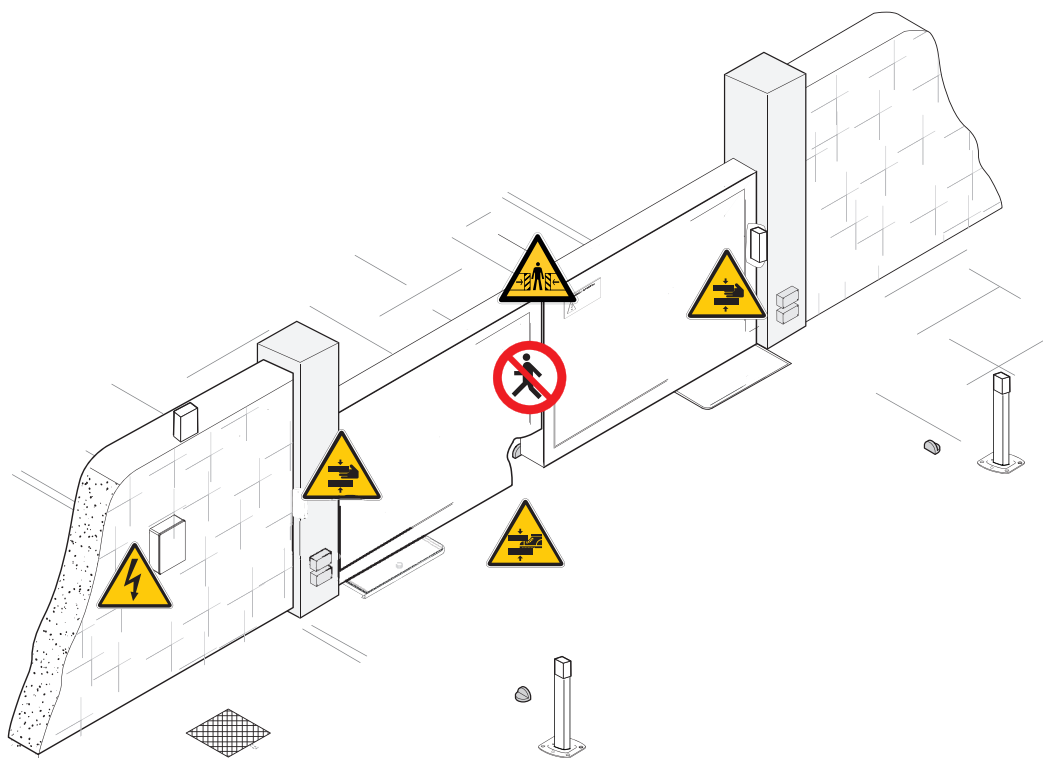
- The manufacturer cannot be held liable for any damage caused by improper, unreasonable or erroneous use.
- This product is defined by the Machinery Directive (2006/42/EC) as partly completed machinery.
- Partly completed machinery means an assembly which is almost machinery but which cannot in itself perform a specific application.
- Partly completed machinery is only intended to be incorporated into or assembled with other machinery or other partly completed machinery or equipment thereby forming machinery to which the Machinery Directive (2006/42/EC) applies.
- The final installation must comply with the Machinery Directive (2006/42/EC) and the European reference standards in force.
- The manufacturer declines any liability for using non-original products, which would also void the warranty.
- All operations indicated in this manual must be carried out exclusively by skilled and qualified personnel and in full compliance with the regulations in force.
- The device must be installed, wired, connected and tested according to good professional practice, in compliance with the standards and laws in force.
- All the components (e.g. actuators, photocells and sensitive edges) needed for the final installation to comply with the Machinery Directive (2006/42/EC) and with the reference harmonised technical standards are specified in the general CAME product catalogue or on the website www.came.com.
- Make sure the mains power supply is disconnected during all installation procedures.
- Check that the temperature ranges given are suitable for the installation site.
- The appliance must be powered with a voltage corresponding to the value shown on the rating plate. Power must be supplied through a very low safety voltage system.
- When excavating to lay the foundation box, ensure there is sufficient drainage to prevent water from stagnating inside it.
- Make sure that no jets of water can wet the foundation box where it is installed, either directly (sprinklers, pressure washers, etc.) or indirectly (taps, trench drains).
- Make sure you have set up a suitable dual-pole cut-off device along the power supply that is compliant with the installation rules. It should completely cut off the power supply according to category III surcharge conditions.
- Demarcate the entire site properly to prevent unauthorised personnel from entering, especially minors.
- In case of manual handling, have one person for every 20 kg that needs hoisting; for non-manual handling, use proper hoisting equipment in safe conditions.
- Use suitable protection to prevent any mechanical hazards due to persons loitering within the operating range of the operator.
- The electrical cables must pass through special pipes, ducts and cable glands in order to guarantee adequate protection against mechanical damage.
- Make sure that the moving mechanical parts are suitably far away from the wiring.
- The electrical cables must not touch any parts that may overheat during use (such as the motor and transformer).
- Before installation, check that the guided part is in good mechanical condition, and that it opens and closes correctly.
- The product cannot be used to automate any guided part that includes a pedestrian gate, unless it can only be enabled when the pedestrian gate is secured.
- Make sure that nobody can become trapped between the guided and fixed parts, when the guided part is set in motion.
- All fixed controls must be clearly visible after installation, in a position that allows the guided part to be directly visible, but far away from moving parts. In the case of a hold-to-run control, this must be installed at a minimum height of 1.5 m from the ground and must not be accessible to the public.


- Where operated with a hold-to-run control, install a STOP button to disconnect the main power supply to the operator, to block movement of the guided part.
- If not already present, apply a permanent tag that describes how to use the manual release mechanism close to it.
- Make sure that the operator has been properly adjusted and that the safety and protection devices and the manual release are working properly.
- Before handing over to the final user, check that the system complies with the harmonised standards and the essential requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC).
- Any residual risks must be indicated clearly with proper signage affixed in visible areas, and explained to end users.
- Put the machine's ID plate in a visible place when the installation is complete.
- If the power supply cable is damaged, it must be immediately replaced by the manufacturer or by an authorised technical support service, or in any case, by qualified staff, to prevent any risk.
- Keep this manual inside the technical folder along with the manuals of all the other devices used for your automation system.
- Make sure to hand over to the end user all the operating manuals of the products that make up the final machinery.
- The product, in its original packaging supplied by the manufacturer, must only be transported in a closed environment (railway carriage, containers, closed vehicles).
- If the product malfunctions, stop using it and contact an authorised support centre.

📖 If the production batch is not immediately identifiable, please contact customer services.

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


Main points of danger for people







 No transiting while the barrier is moving.

 Danger of crushing.

 Risk of trapping hands.

 Risk of trapping feet.

Key

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


Description

801MI-0030

Underground brushless irreversible 24 V gearmotor with standard encoder, Adaptive Speed & Torque Technology, movement management, obstacle detection and adjustable leaf-stop during closing, for swing gates with leaves up to 4 m in length and 400 kg in weight. FROG-X is controlled by the relevant control panel 801QA-0170.

Intended use

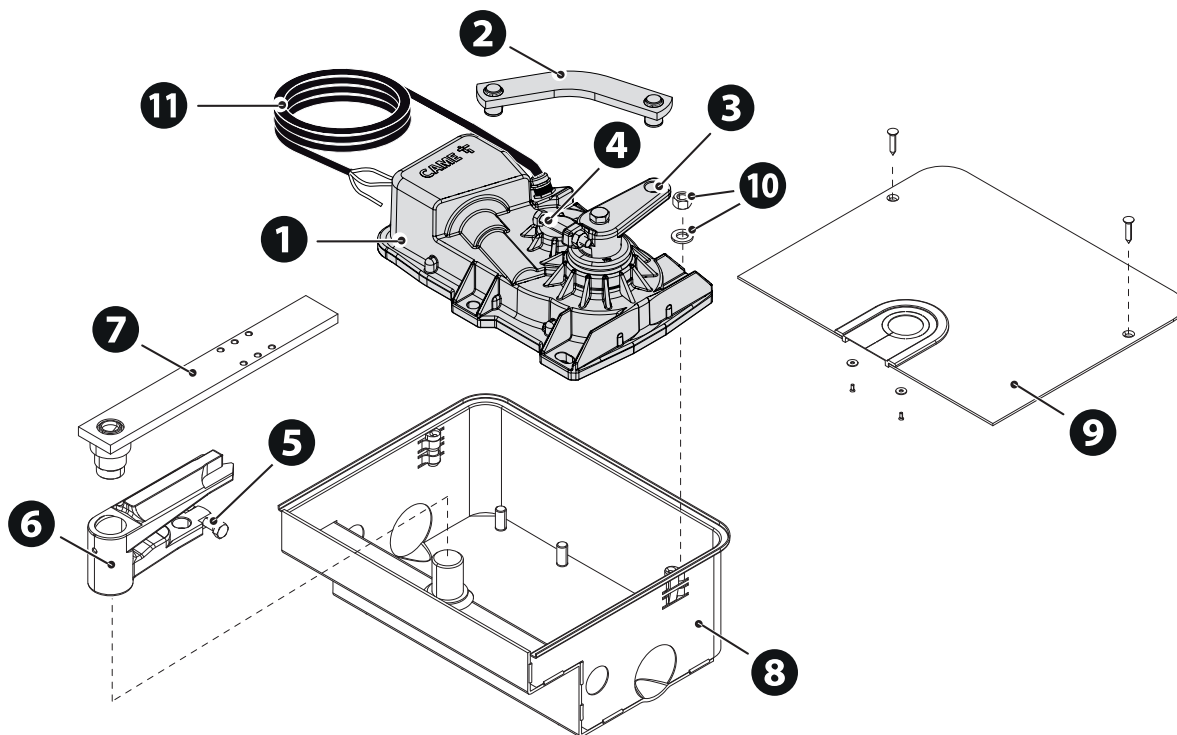
Concealed solution for use in residential and apartment block settings

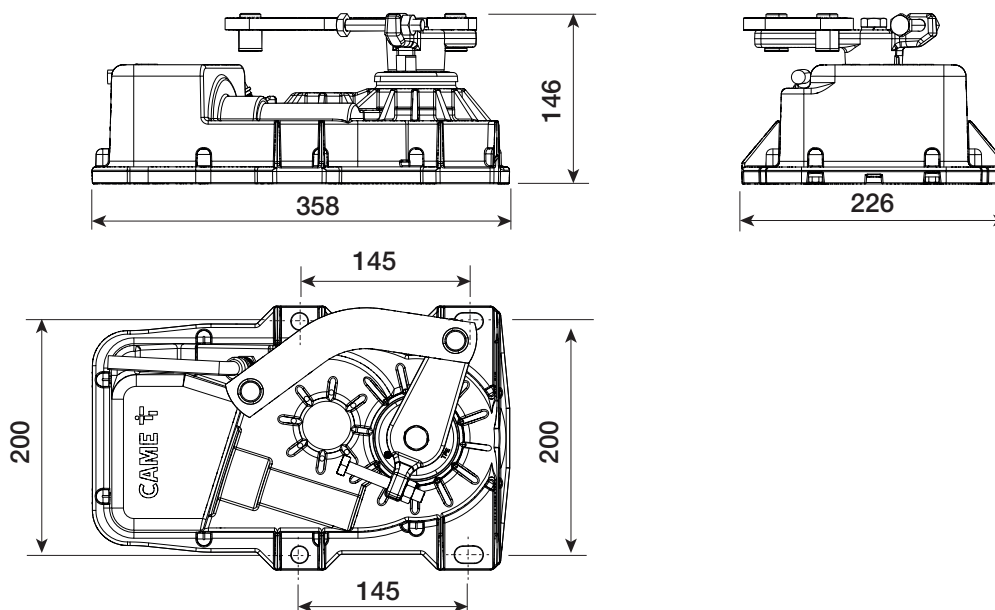
-  Any installation and/or use other than that specified in this manual is forbidden.

Description of parts

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Gearmotor 2 Movement transmission lever 3 Gearmotor arm 4 Screw for adjusting the closing limit-switch point 5 Screw for adjusting the opening limit-switch point 6 Lever for hooking the release unit | <ul style="list-style-type: none"> 7 Gate bracket 8 Foundation box 9 Cover 10 Fixtures and fittings 11 Gearmotor power supply cable * |
|---|---|

(*) Multipolar cable 3 x 1.5 mm² (length 2.5 m)





Usage limitations

⚠ For swing gates, installing an electric lock is always recommended. This is to ensure the leaves close reliably and to protect the gearmotor parts.

It is also recommended for irreversible gearmotors – and is mandatory where the leaves are more than 2.5 m in length.

For reversible gearmotors, electric locks are required to ensure the leaves close. The installer is responsible for installing an electric lock, taking into account the size and type of leaf (e.g. panelled) and the installation area (e.g. windy location).

MODELS	FROG-X				
Gate-leaf length (m)	4	3,5	3	2,5	2
Leaf weight (kg)	400	500	600	700	800

Technical data

MODELS	FRG40DGX
Power supply (V - 50/60 Hz)	24 DC
Motor power supply (V)	24 DC
Power (W)	200
Current draw (A)	15
Operating temperature (°C)	-20 ÷ +55
Torque (Nm)	300
Opening time at 90° (s)	10-18
Cycles/hour	CONTINUOUS OPERATION
Protection rating (IP)	67
Insulation class	III
Storage temperature (°C)*	-20 ÷ +70
Average life (cycles)**	250.000

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

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

Cable types and minimum thicknesses


Cable length (m)	up to 30
Motor power supply 24 V DC	3G x 2.5 mm ²

📖 When operating outdoors, use H07RN-F-type cables that are 60245 IEC 57 (IEC) compliant; when indoors, use H05WV-F-type cables that are 60227 IEC 53 (IEC) compliant.

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


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

INSTALLATION

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

Preliminary operations

 The preliminary operations for installation concern the foundation box installation and the release devices fastening. Refer to the installation manuals for these products.

 The diagrams below refer to a standard installation with gearmotor on the right of a gate that opens inwards.

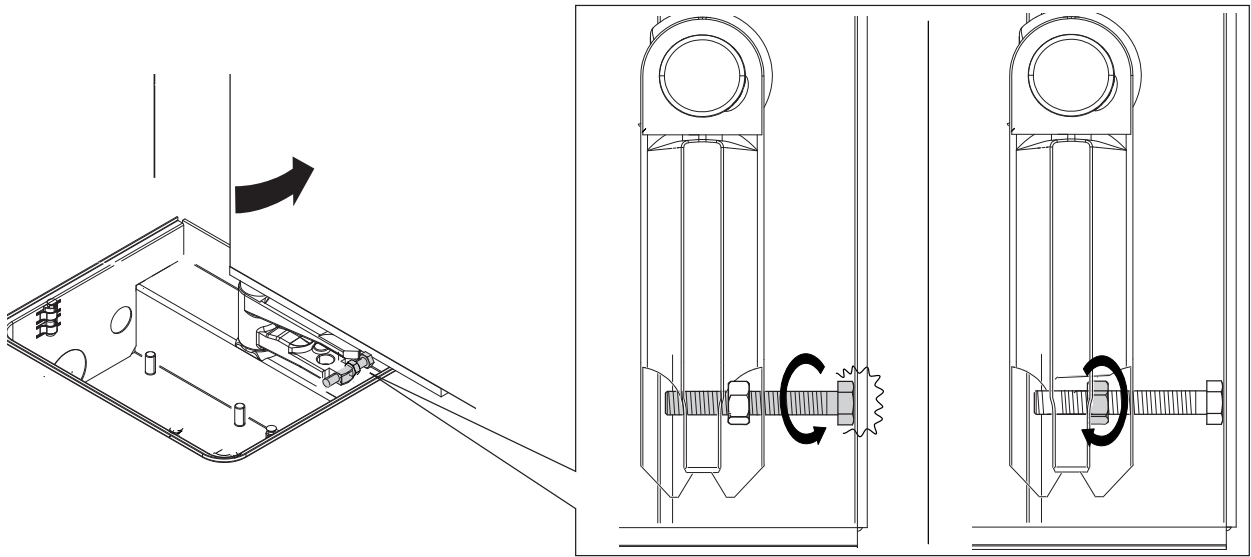
Setting the opening travel end point

Open the leaf to the desired point.

 The leaf maximum opening is 110°.

Unscrew the opening limit-switch point adjustment screw until it touches the foundation box.

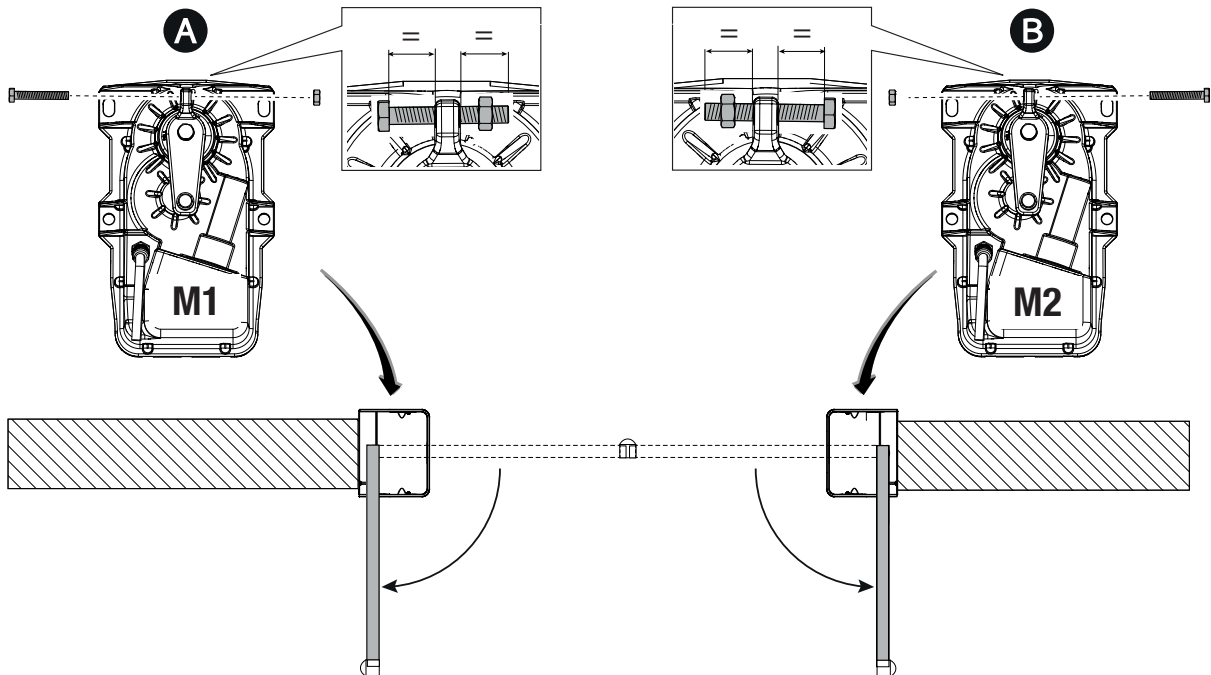
Tighten the nut to lock the screw into position.



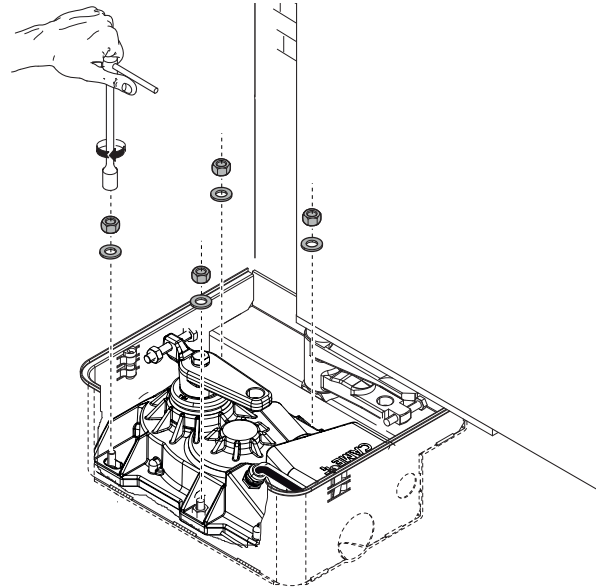
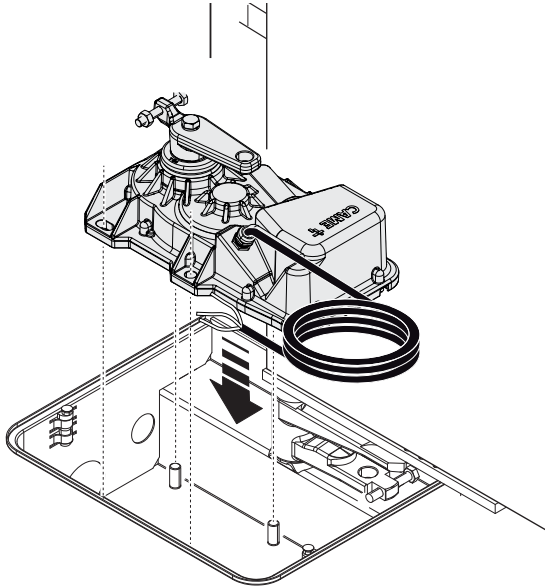
Preparing and securing the gearmotor

Insert the closing limit switch screws and nuts into the gearmotor arms, as shown in the figure.

- A** Gearmotor installed on the left (M1)
- B** Gearmotor installed on the right (M2)



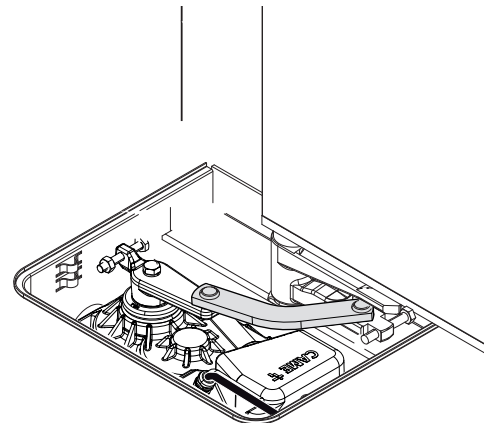
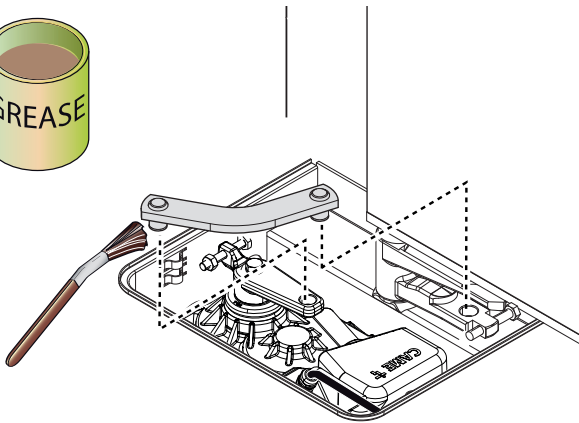
Position the gearmotor over the threaded pins of the casing and fasten it.



Lubricate the transmission lever.

Fit the transmission lever as shown in the drawings.

 The leaf must be positioned at 90° from the closing end-of-travel point.

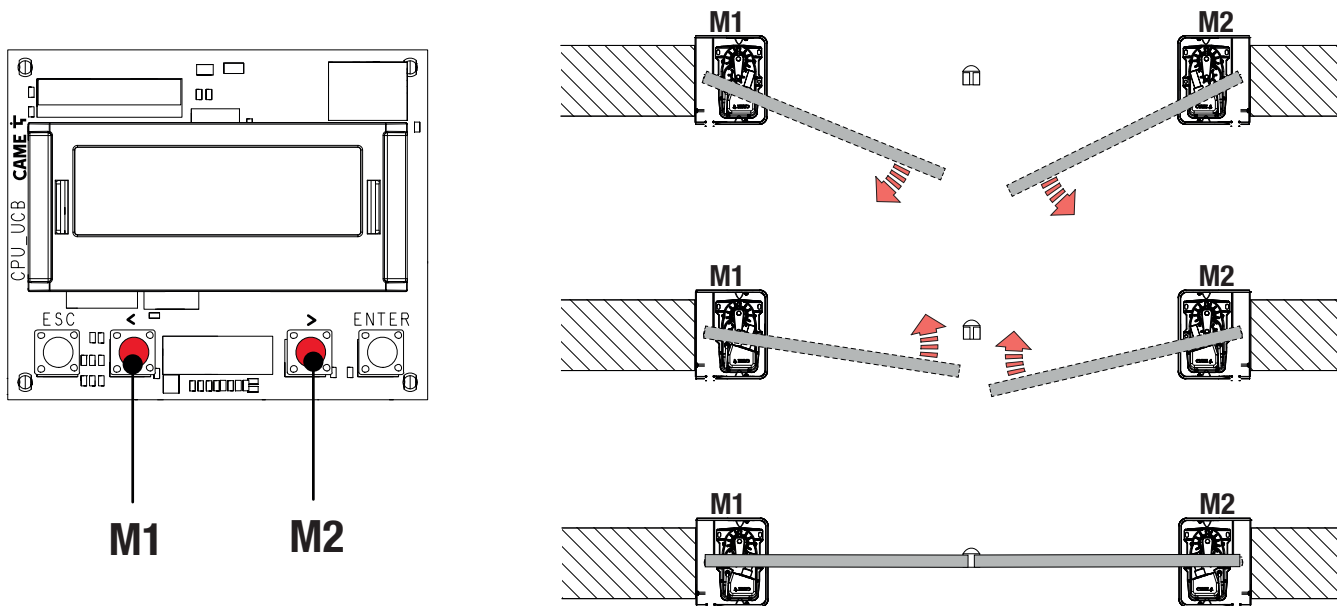


Running the wizard and setting the closing travel end point

Run the wizard on the control panel, following the instructions on the display through to the motor test function.

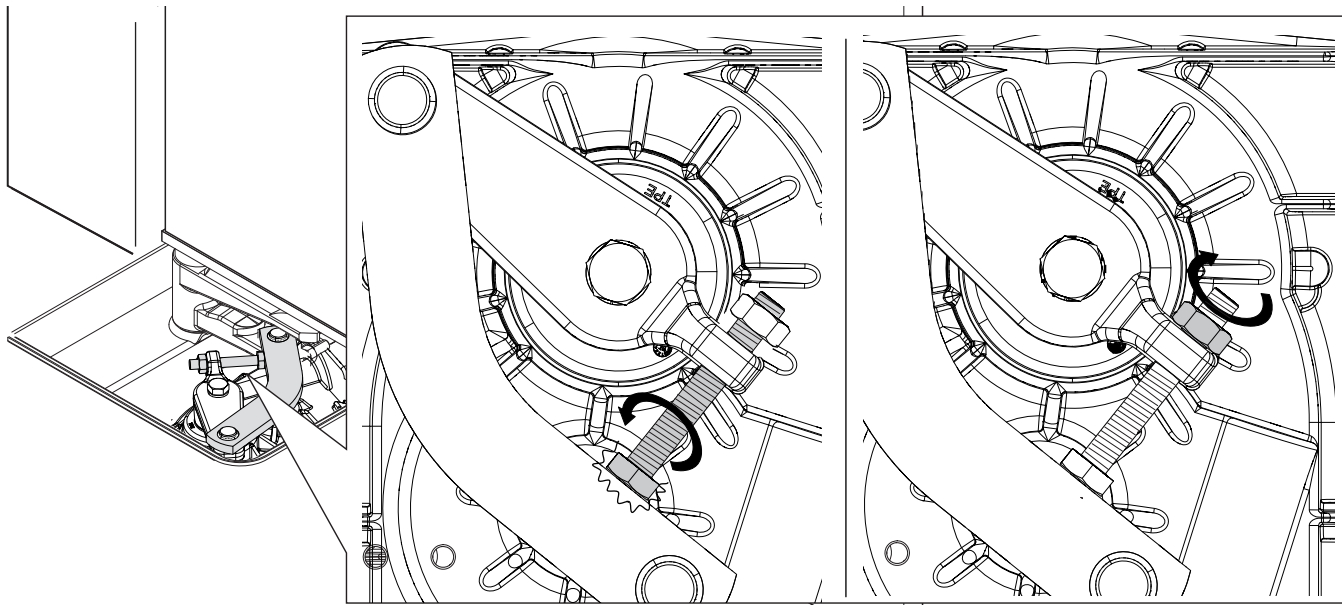
For the motor test function, move the leaves to the closing end-of-travel position, using the < button to move the M1 gearmotor leaf and the > button to move the M2 gearmotor leaf. Press and hold the button to open the leaf; release the button to stop the leaf. Press the button again and hold to close the leaf.

 Make sure the gearmotor does not push the leaf excessively against the end-of-travel point, so as not to compromise operation of the release device. If unsure, check the release device works correctly.



With the leaf shut, loosen the closing limit switch screw until it touches the transmission lever.

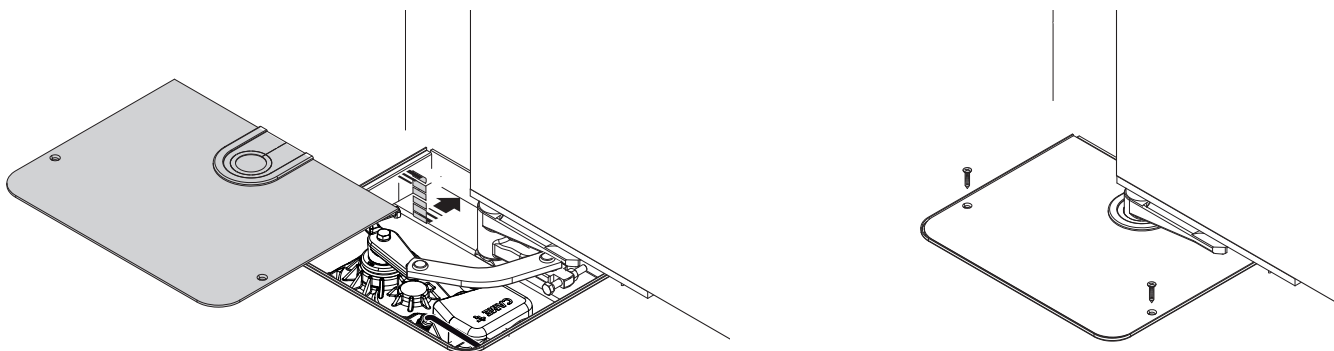
Tighten the nut to lock the screw into position.



After adjusting the closing travel end point, follow the wizard to calibrate travel.

Final operations

Fasten the cover.



Electrical connections

Connect all control, safety and signalling devices to the control panel; please see the installation manual for the control panel.
Connect the gearmotors to the control panel as shown in the figure.

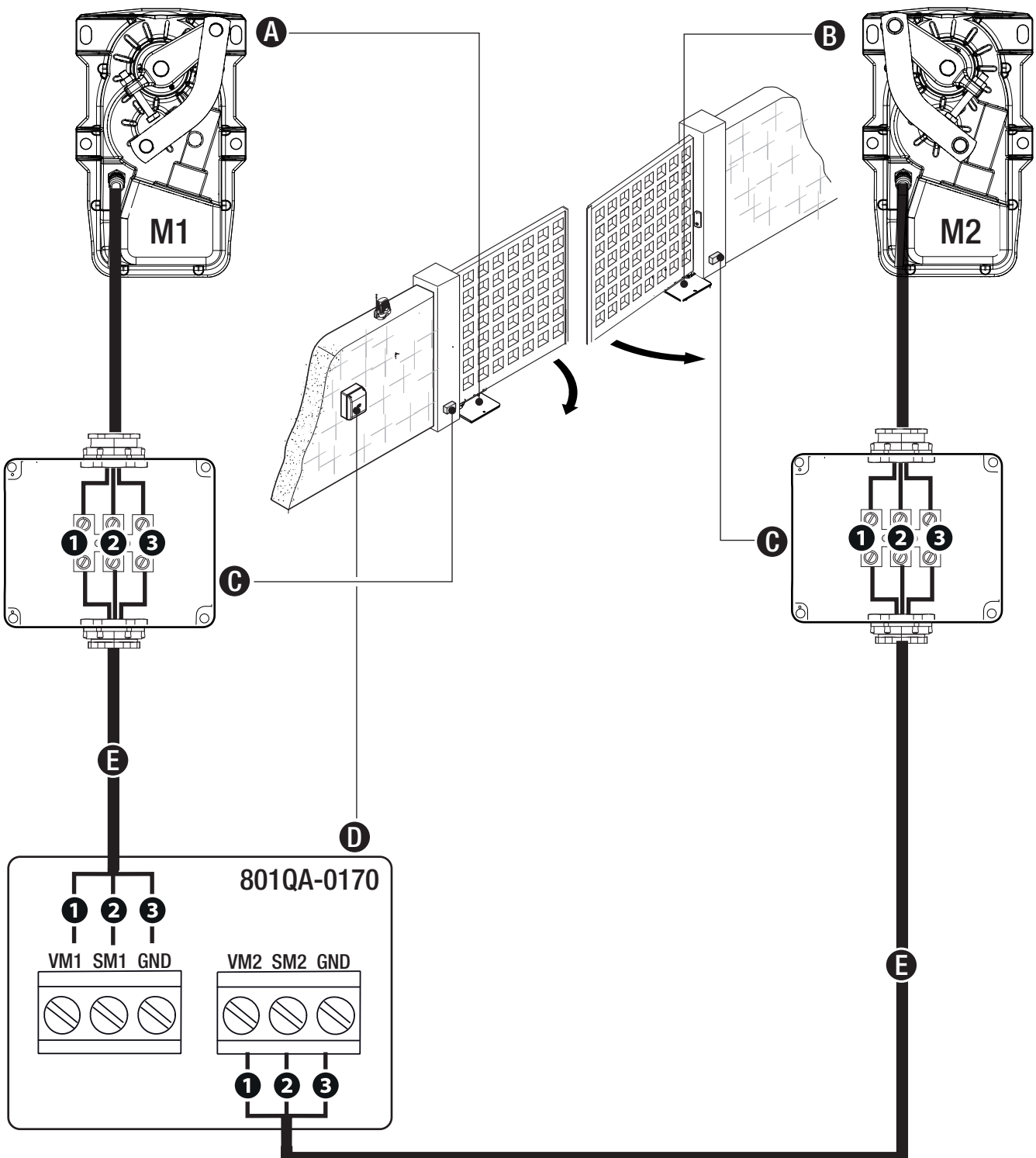
⚠ Before working on the control panel, disconnect the mains power supply and remove the batteries, if any.

📖 Provide IP67 junction boxes with terminal blocks for connections.

- Ⓐ Gearmotor delayed while opening (M1)
- Ⓑ Gearmotor delayed while closing (M2)
- Ⓒ Junction box
- Ⓓ Control panel 801QA-0170
- Ⓔ H07RN-F 3x2.5 mm² cable

- ① Red cable
- ② Grey cable
- ③ Black cable

📖 Where there is only one gearmotor in the system, make the electrical connections on the gearmotor (M2).

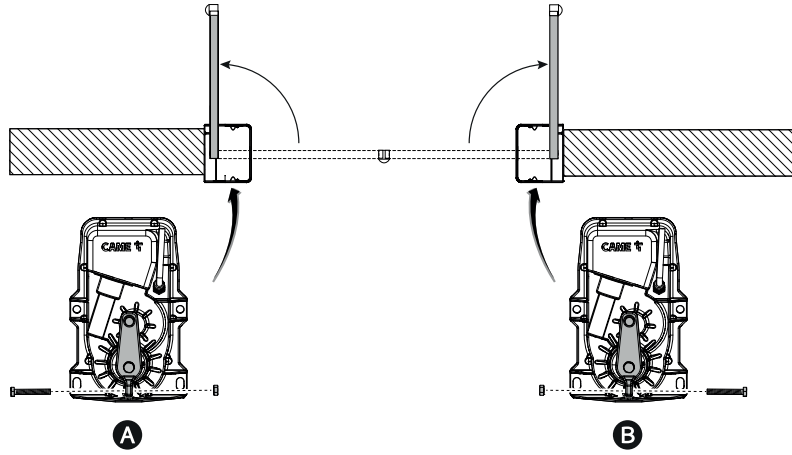


OUTWARDS OPENING

The operations other than the standard installation are described below.

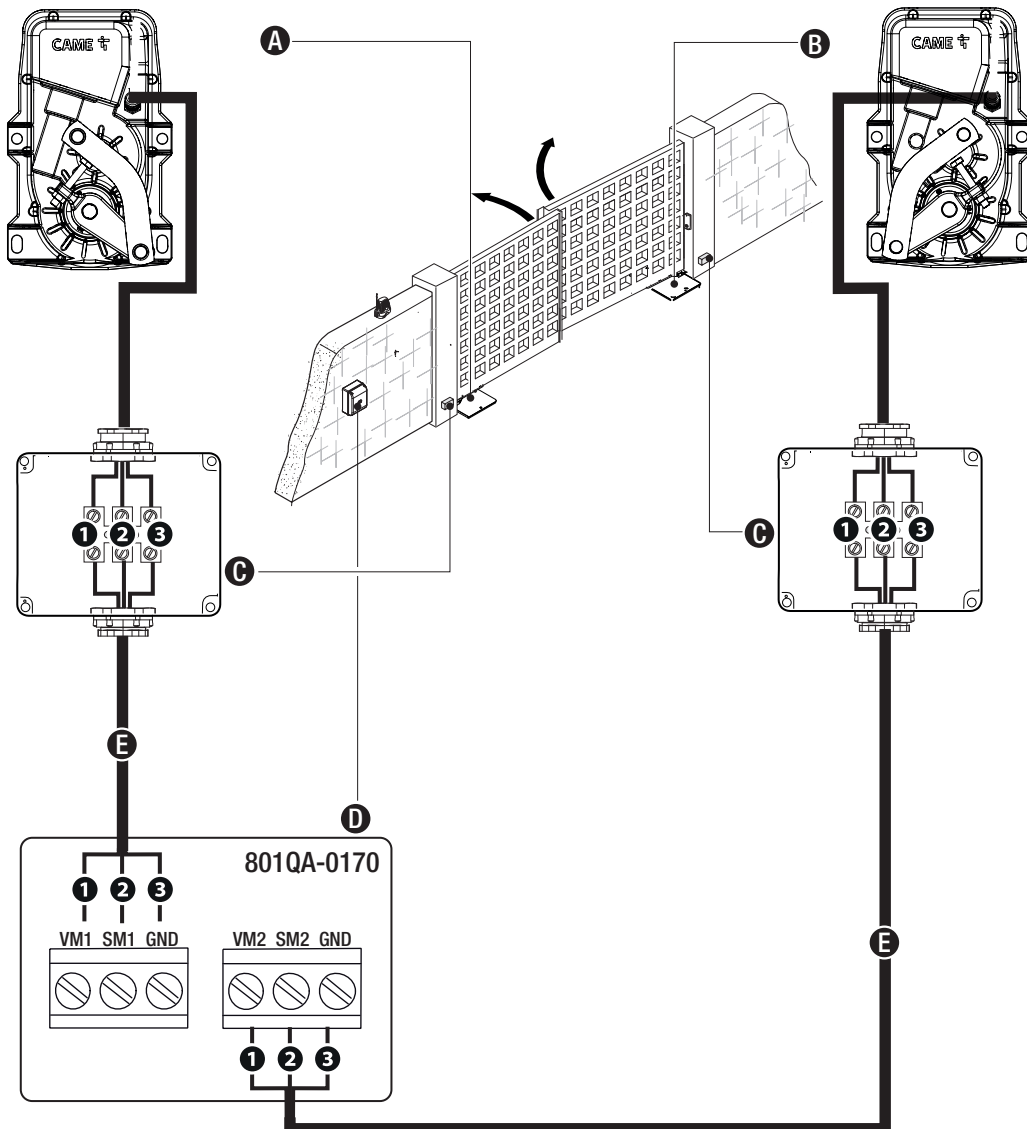
Insert the closing limit-switch point adjustment screw into the gearmotor arm.

- A** Gearmotor installed on the left
- B** Gearmotor installed on the right



- A** Gearmotor delayed while opening
- B** Gearmotor delayed while closing
- C** Junction box
- D** Control panel 801QA-0170
- E** H07RN-F 3x2.5 mm² cable

- 1** Red cable
- 2** Grey cable
- 3** Black cable




MCBF	
Models	801MI-0030
4 m - 400 kg	250.000
Full leaf	-15%
Installation in windy area	-15%
Full leaf installed in windy area	-30%

 The percentages indicate how much the number of cycles should be reduced in relation to the type and number of accessories installed.

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

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

 If the system is not used for long periods of time, e.g. for installations at sites with seasonal closures, disconnect the power supply. When the power supply is reconnected, check the system is working correctly.

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

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

Every 25,000 cycles – or at least every 6 months of use – the following maintenance must be performed.

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

Grease all of the moving mechanical parts.

Check the warning and safety devices are working properly.

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

Check the release mechanism is working efficiently by performing a manoeuvre with the leaf free. The gate leaf must not be obstructed.

Check the cables are intact and connected correctly.



CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier

Treviso – Italy

Tel. (+39) 0422 4940

Fax (+39) 0422 4941

Automatismes pour portails battants FROG

FA02023-FR

CE

EAC

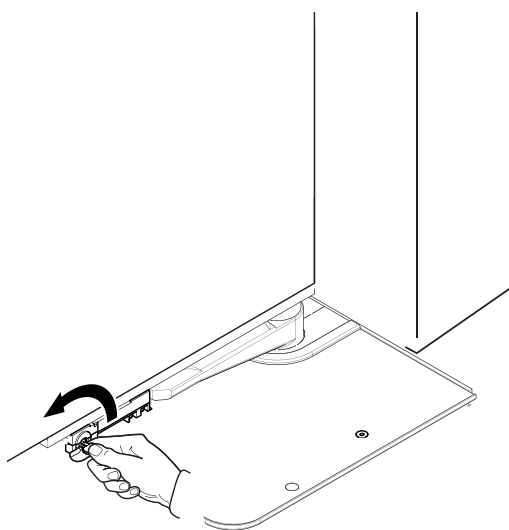


FROG-X

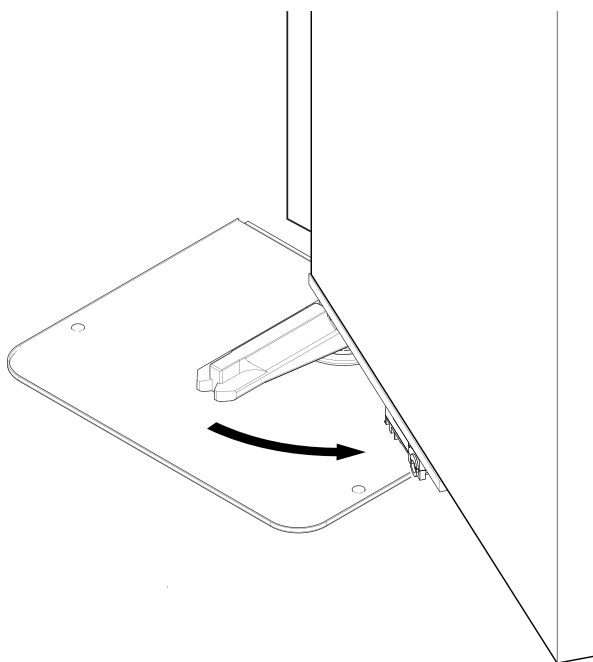
MANUEL D'INSTALLATION



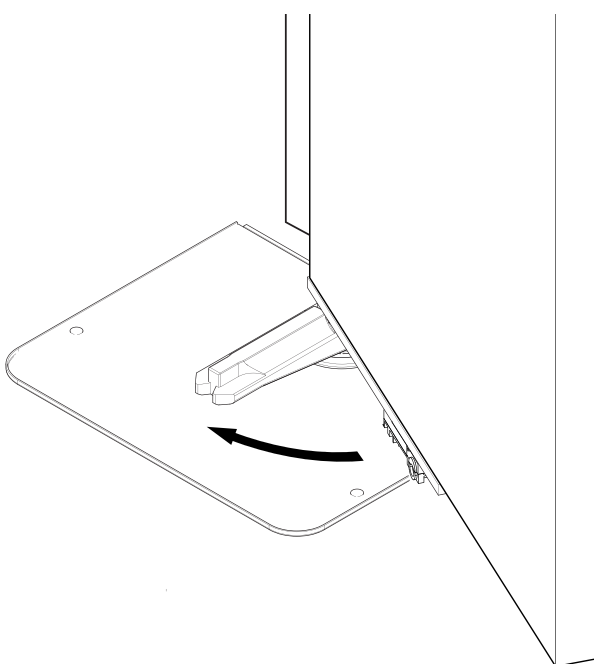
1



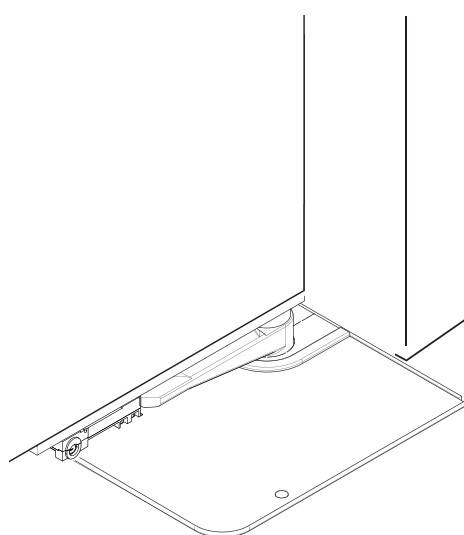
2



1



2



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

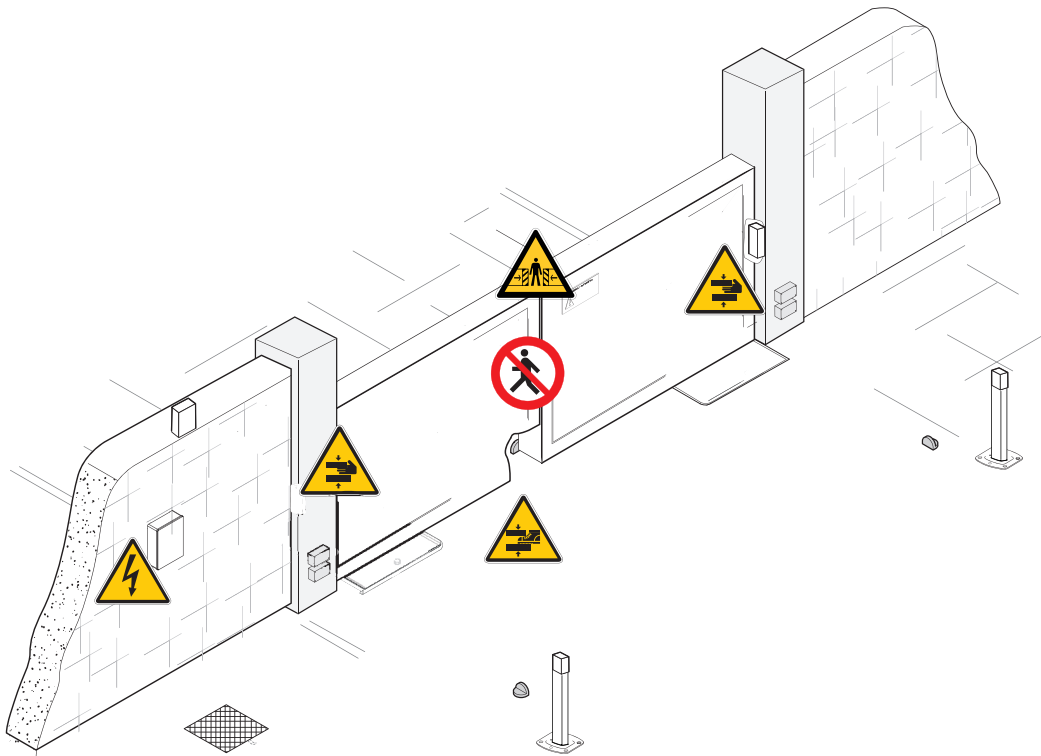
Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu et toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. • Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables. • Le produit dont il est question dans ce manuel est défini, conformément à la Directive Machines 2006/42/CE, comme une quasi-machine. • La quasi-machine est, par définition, un ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie. • Les quasi-machines sont uniquement destinées à être incorporées ou assemblées à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine à laquelle s'applique la Directive Machines 2006/42/CE. • L'installation finale doit être conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et aux normes européennes de référence. • Le fabricant décline toute responsabilité pour l'utilisation de produits non originaux, ce qui implique également l'annulation de la garantie. • Toutes les opérations indiquées dans ce manuel ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur. • La position des câbles, la pose, la connexion et l'essai doivent être réalisés selon les règles de l'art et conformément aux normes et lois en vigueur. • Tous les composants (actionneurs, photocellules, bords sensibles, etc.) nécessaires à la mise en conformité de l'installation finale selon la directive Machines 2006/42/CE et les normes techniques harmonisées de référence sont identifiés dans le catalogue général des produits CAME ou sur le site www.came.com. • S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension. • S'assurer que la température du lieu d'installation correspond à celle indiquée sur l'automatisme. • La tension d'alimentation de l'appareil doit correspondre à la valeur indiquée sur la plaque signalétique. L'alimentation électrique doit être fournie par un système à très basse tension de sécurité. • Durant le creusement de la fosse pour la pose de la caisse de fondation, prévoir un drainage adéquat afin d'éviter toute stagnation d'eau à l'intérieur de la caisse elle-même. • Veiller à ce que la caisse de fondation ne soit pas mouillée, sur le lieu d'installation, par des jets d'eau directs (arroseurs, nettoyeurs HP, etc.) ou indirects (robinets, conduites de drainage). • Prévoir sur le réseau d'alimentation, conformément aux règles d'installation, un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique pour le sectionnement total en cas de surtension catégorie III. • Délimiter soigneusement toute la zone afin d'en éviter l'accès aux personnes non autorisées, notamment aux mineurs et aux enfants. • En cas de manutention manuelle, prévoir une personne tous les 20 kg à soulever ; en cas de manutention non manuelle, utiliser des instruments aptes à assurer le levage sécurisé. • Adopter des mesures de protection adéquates contre tout danger mécanique lié à la présence de personnes dans le rayon d'action de l'automatisme. • Les câbles électriques doivent passer à travers des tuyaux, des goulottes et des passe-câbles appropriés pour assurer une protection adéquate contre les dommages mécaniques. • S'assurer que les éléments mécaniques en mouvement sont bien séparés du câblage. • Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur). • Avant de procéder à l'installation, vérifier que la partie guidée est en bon état mécanique et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement. • Le produit peut être utilisé pour automatiser une partie guidée intégrant un portillon uniquement s'il peut être actionné avec le portillon en position de sécurité. • S'assurer que l'actionnement de la partie guidée ne provoque aucun coincement avec les parties fixes présentes tout autour. • Les commandes fixes doivent toutes être clairement visibles après l'installation et être positionnées de manière à ce que la partie guidée soit directement visible mais à l'écart des parties en mouvement. Toute commande à action maintenue doit être installée à une hauteur minimum de 1,5 m par rapport au sol et doit être inaccessible au public.

- En cas de fonctionnement à action maintenue, doter l'installation d'un bouton d'ARRÊT permettant la mise hors tension de l'automatisme et donc le blocage du mouvement de la partie guidée.
- À défaut d'étiquette, en appliquer une permanente qui décrive comment utiliser le mécanisme de déblocage manuel et la positionner près de l'élément d'actionnement.
- S'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les dispositifs de sécurité et de protection, tout comme le déblocage manuel, fonctionnent correctement.
- Avant la livraison à l'utilisateur, vérifier la conformité de l'installation aux normes harmonisées et aux exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/CE.
- Les éventuels risques résiduels doivent être signalés à l'utilisateur final par le biais de pictogrammes spécifiques bien en vue qu'il faudra lui expliquer.
- Au terme de l'installation, appliquer la plaque d'identification de la machine dans une position bien en vue.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, son remplacement doit être effectué par le producteur, ou par son service d'assistance technique agréé, ou par une personne dûment qualifiée afin de prévenir tout risque.
- Conserver ce manuel dans le dossier technique avec les manuels des autres dispositifs utilisés pour la réalisation du système d'automatisme.
- Il est recommandé de remettre à l'utilisateur final tous les manuels d'utilisation des produits composant la machine.
- Le produit, dans l'emballage d'origine du fabricant, ne peut être transporté qu'à l'intérieur (wagons de chemin de fer, conteneurs, véhicules fermés).
- En cas de dysfonctionnement du produit, cesser de l'utiliser et contacter le centre SAV agréé.

📖 Si le lot de production n'est pas immédiatement identifiable, contacter le service client.

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

Points potentiellement dangereux pour les personnes







 Passage interdit durant la manœuvre.

 Danger d'écrasement.

 Danger de coincement des mains.

 Danger de coincement des pieds.

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

801MI-0030

Motoréducteur brushless irréversible enterré 24 V avec encodeur natif, Adaptive Speed & Torque Technology, gestion du mouvement, détection des obstacles et butée réglable du vantail en fermeture pour portails battants jusqu'à 4 m et 400 kg par vantail. FROG-X est géré par l'armoire de commande dédié 801QA-0170.

Utilisation prévue

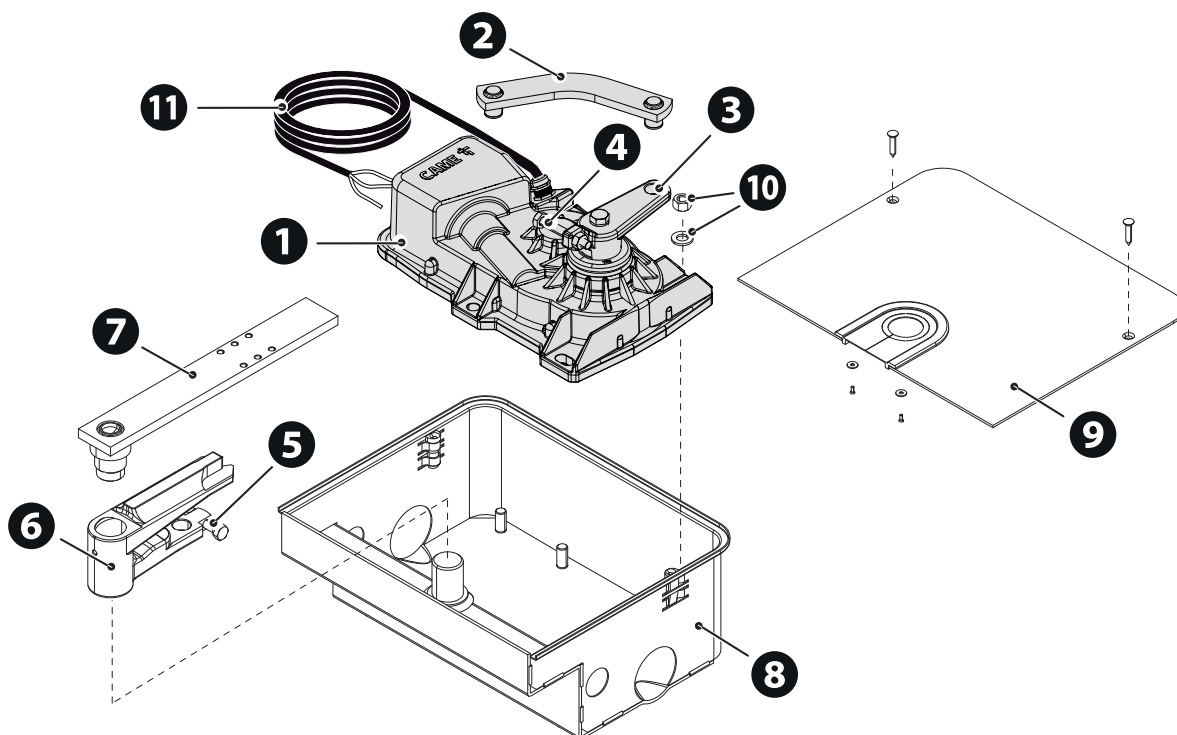
Solution escamotable pour les applications de type résidentiel ou collectif

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

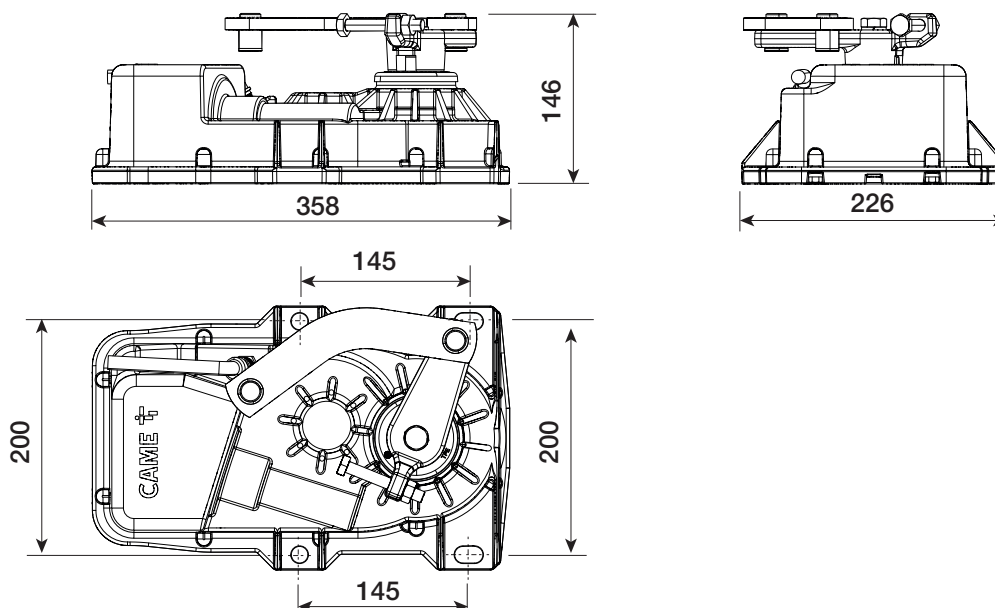
Description des parties

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Motoréducteur 2 Levier de transmission du mouvement 3 Bras du motoréducteur 4 Vis de réglage du point de fin de course de fermeture 5 Vis de réglage du point de fin de course d'ouverture 6 Levier pour la fixation du dispositif de déblocage | <ul style="list-style-type: none"> 7 Étrier de fixation au portail 8 Caisse de fondation 9 Couvercle 10 Éléments de fixation 11 Câble d'alimentation motoréducteur * |
|--|--|

(*) Câble multipolaire 3 x 1,5 mm² (longueur 2,5 m)



Dimensions



Limites d'utilisation

⚠ Pour les portails battants, l'installation d'une serrure de verrouillage électrique est toujours recommandée afin de garantir une fermeture fiable des portails et de protéger les engrenages des motoréducteurs.

En cas de motoréducteurs irréversibles, elle est toujours recommandée, mais devient obligatoire pour les vantaux d'une longueur supérieure à 2,5 m.

Elle est par contre nécessaire en présence de motoréducteurs réversibles pour garantir la fermeture du portail. Dans ce dernier cas, c'est toujours l'installateur qui choisit de l'installer, en tenant compte des dimensions et du type de portail (par exemple, lambrissé) et de la zone d'installation (par exemple, une zone venteuse).

MODÈLES	FROG-X				
Longueur vantail (m)	4	3,5	3	2,5	2
Poids vantail (kg)	400	500	600	700	800

Données techniques

MODÈLES	FRG40DGX
Alimentation (V - 50/60 Hz)	24 DC
Alimentation moteur (V)	24 DC
Puissance (W)	200
Courant absorbé (A)	15
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55
Couple (Nm)	300
Temps d'ouverture à 90° (s)	10-18
Cycles/heure	SERVICE CONTINU
Degré de protection (IP)	67
Classe d'isolation	III
Température de stockage (°C)*	-20 ÷ +70
Durée de vie moyenne (Cycles)**	250.000

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

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

Types de câbles et épaisseurs minimum

Longueur du câble (m)	jusqu'à 30
Alimentation moteur 24 VDC	3G x 2,5 mm ²

📖 En cas d'utilisation en extérieur, adopter des câbles H07RN-F conformes à la norme 60245 IEC 57 (IEC) ; en intérieur, utiliser par contre des câbles H05VV-F conformes à la norme 60227 IEC 53 (IEC).

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

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

INSTALLATION

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

Opérations préliminaires

Les opérations préalables à l'installation concernent la pose du caisson de fondation et la fixation des dispositifs de déverrouillage. Consulter les manuels d'installation de ces produits.

Les figures suivantes se réfèrent à une installation standard avec motoréducteur sur le côté droit d'un portail s'ouvrant vers l'intérieur.

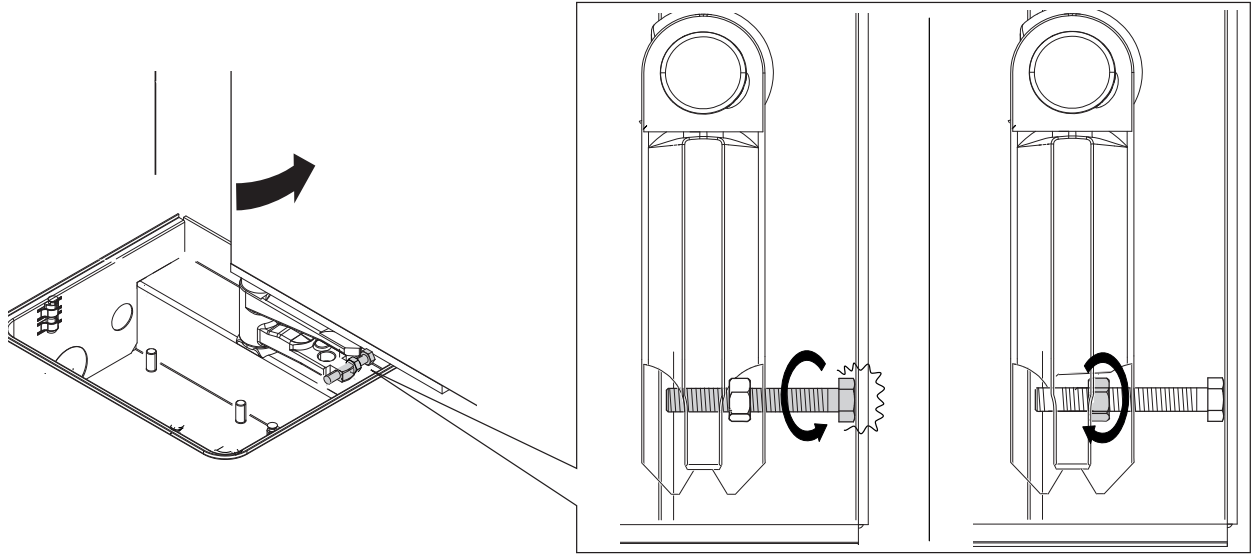
Identification du point de fin de course en phase d'ouverture

Ouvrir le vantail jusqu'à la position souhaitée.

L'ouverture maximale du vantail est de 110°.

Dévisser la vis de réglage du point de fin de course de fermeture jusqu'au contact avec le caisson de fondation.

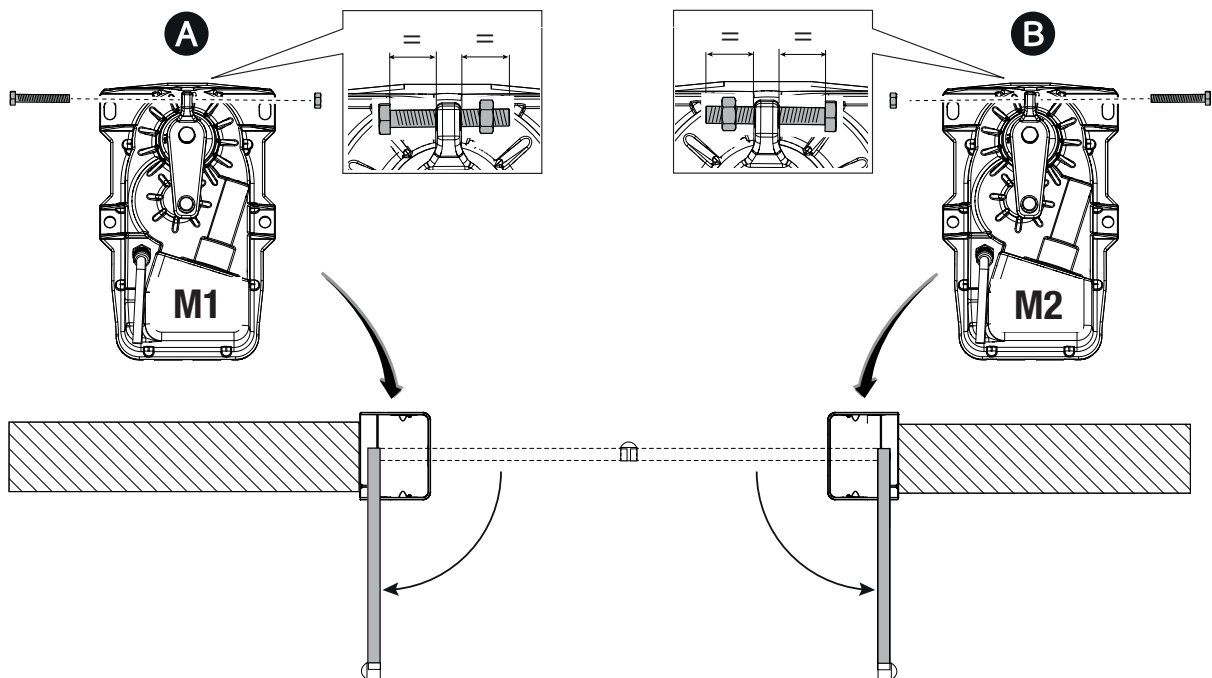
Serrer l'écrou pour bloquer la position de la vis.



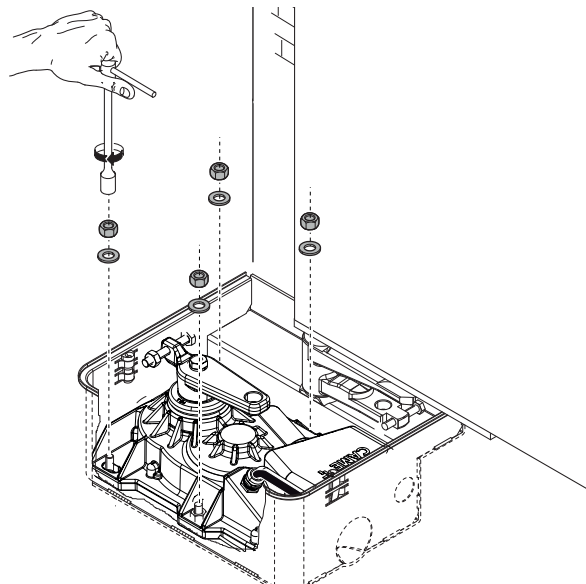
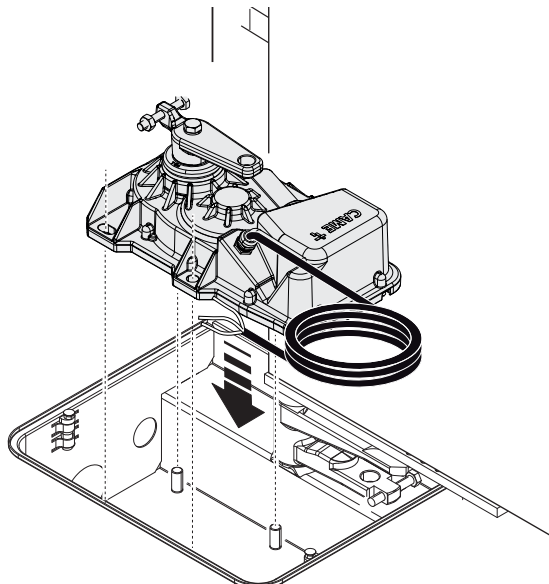
Préparation et fixation du motoréducteur

Introduire les vis et les écrous de fin de course de fermeture dans les bras des motoréducteurs comme indiqué sur la figure.

- A** Motoréducteur installé à gauche (M1)
- B** Motoréducteur installé à droite (M2)



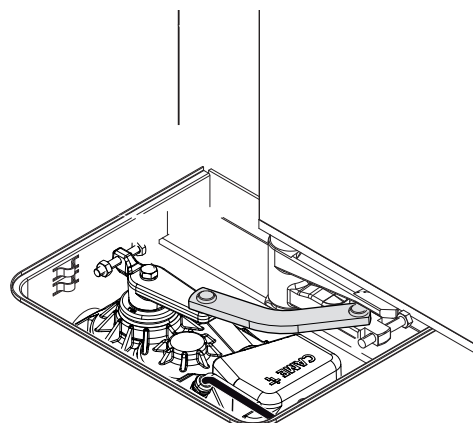
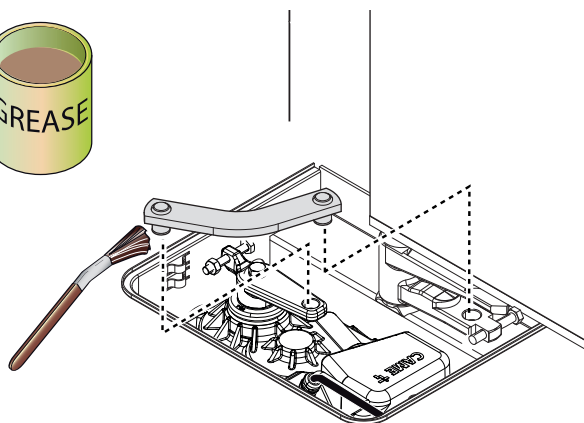
Positionner le motoréducteur sur les goujons filetés du caisson et le fixer.



Lubrifier le levier de transmission.

Installer le levier de transmission comme indiqué sur les dessins.

 Le vantail doit être positionné à 90° par rapport à la butée de fermeture.

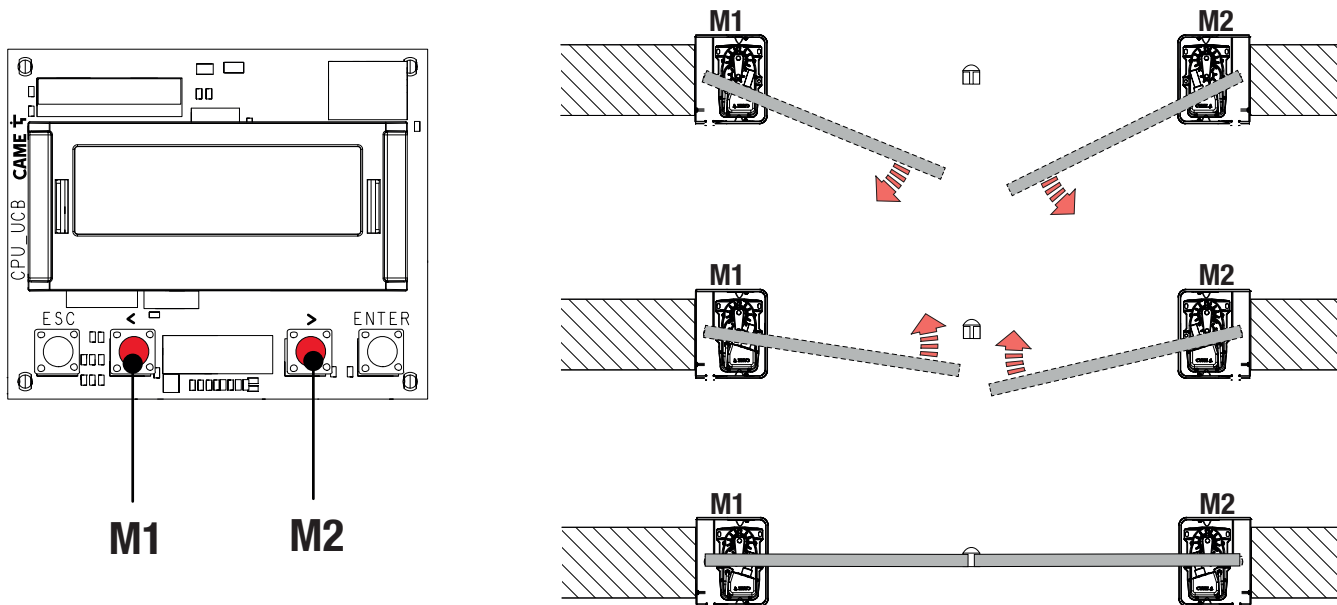


Procédure guidée et identification du point de fin de course en phase de fermeture

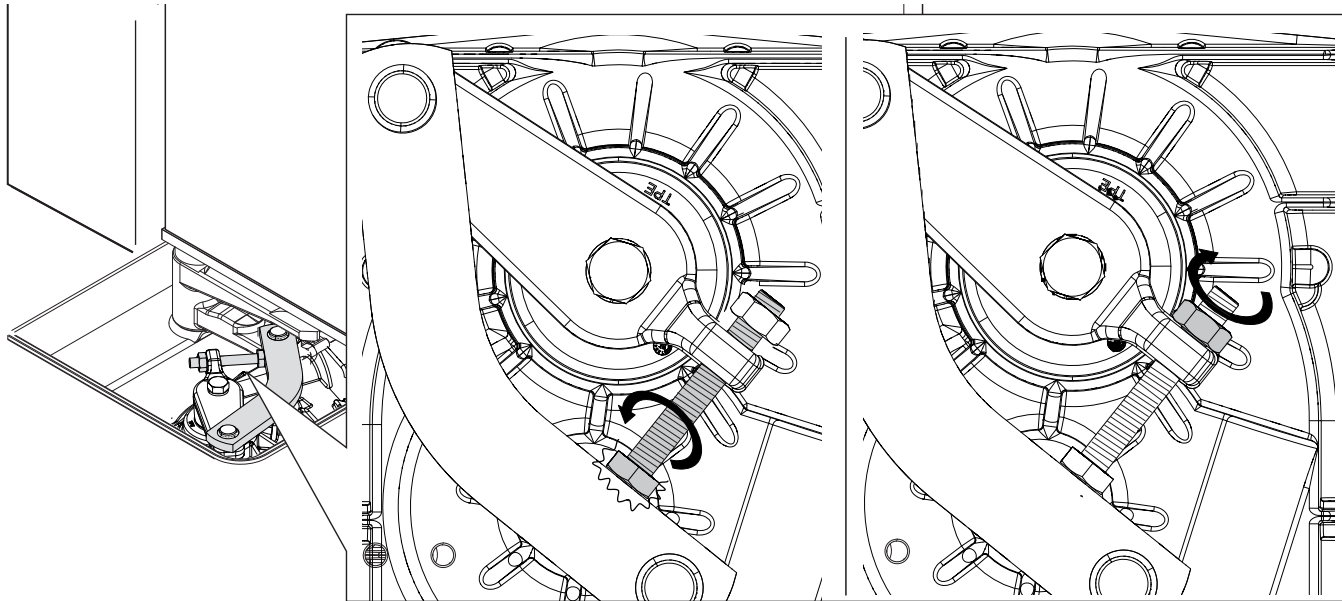
Lancer la procédure guidée depuis l'armoire de commande et suivre les indications visualisées à l'écran jusqu'à la fonction « essai moteur ».

À la fonction d'essai moteur, positionner les vantaux à la butée de fermeture à l'aide de la touche < pour actionner le vantail du motoréducteur M1 et la touche > pour actionner le vantail du motoréducteur M2. Lorsque la touche est enfoncée, le vantail s'ouvre, à son relâchement il s'arrête ; en réappuyant sur la touche et en la laissant enfoncée, le vantail se ferme.

 Contrôler que le motoréducteur ne pousse pas excessivement contre la butée de manière à ne pas compromettre le fonctionnement du dispositif de déblocage. En cas de doute, vérifier que le dispositif de déblocage fonctionne correctement.



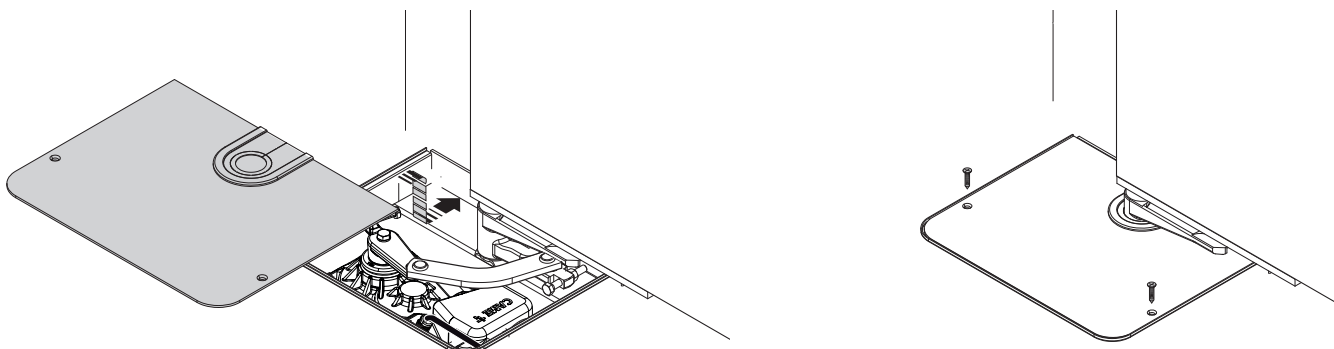
Lorsque le vantail est fermé, dévisser la vis de réglage du point de fin de course de fermeture jusqu'au contact avec le levier de transmission. Serrer l'écrou pour bloquer la position de la vis.



Après avoir réglé le point de fin de course de fermeture, poursuivre la procédure guidée en effectuant l'auto-apprentissage de la course.

Opérations finales

Fixer le couvercle.



Branchements électriques

Connecter tous les dispositifs de commande, sécurité et signalisation à l'armoire de commande, voir le manuel d'installation de l'armoire de commande.

Connecter les motoréducteurs à l'armoire de commande comme indiqué sur la figure.

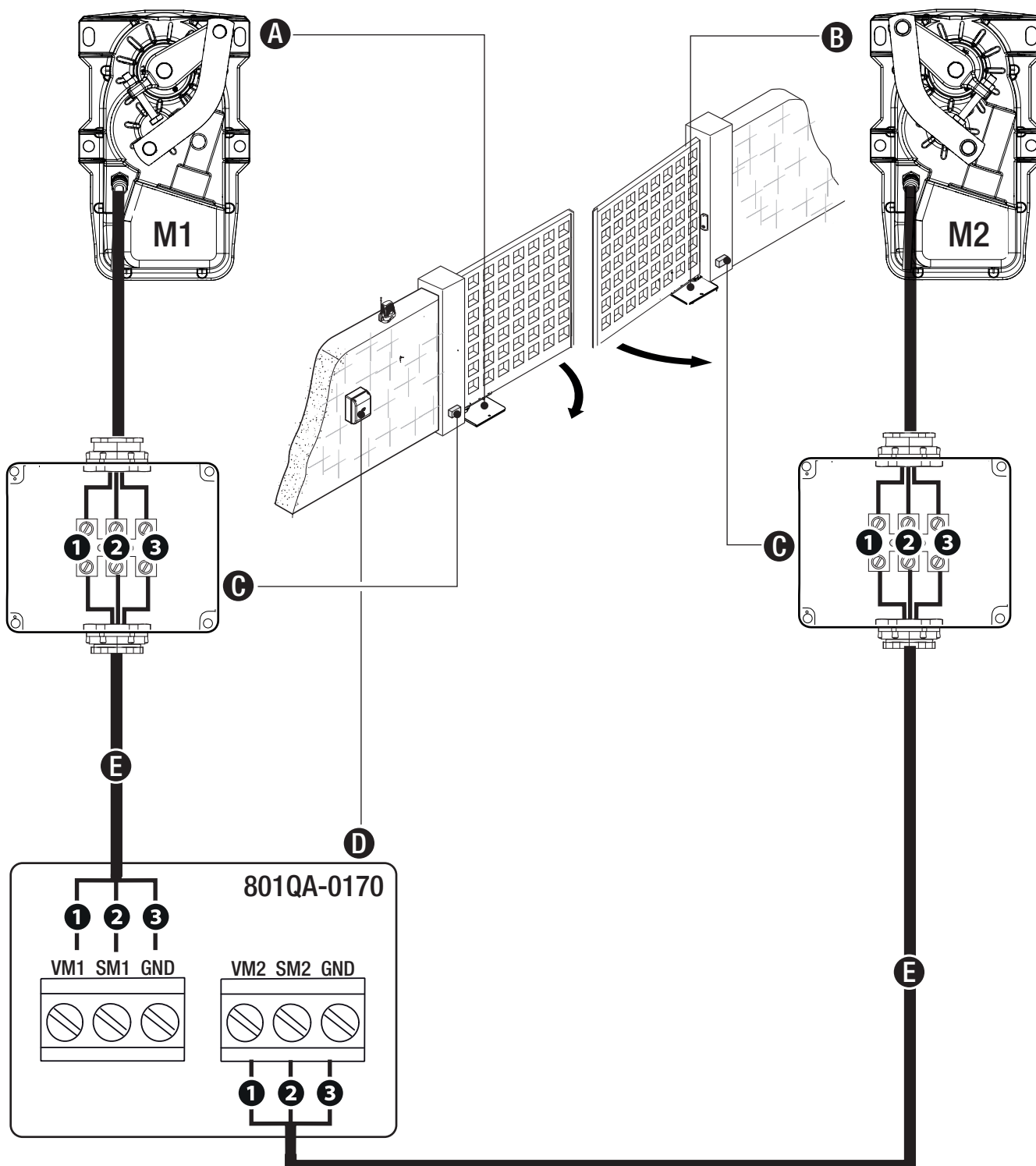
⚠ Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

📖 Prévoir des boîtiers de dérivation IP67 avec borniers de connexion.

- Ⓐ Motoréducteur retardé durant la phase d'ouverture (M1)
- Ⓑ Motoréducteur retardé durant la phase de fermeture (M2)
- Ⓒ Boîtier de dérivation
- Ⓓ Armoire de commande 801QA-0170
- Ⓔ Câble H07RN-F 3x2,5 mm²

- ① Câble rouge
- ② Câble gris
- ③ Câble noir

📖 En cas d'installation avec un seul motoréducteur, les branchements électriques doivent être effectués sur le motoréducteur (M2).

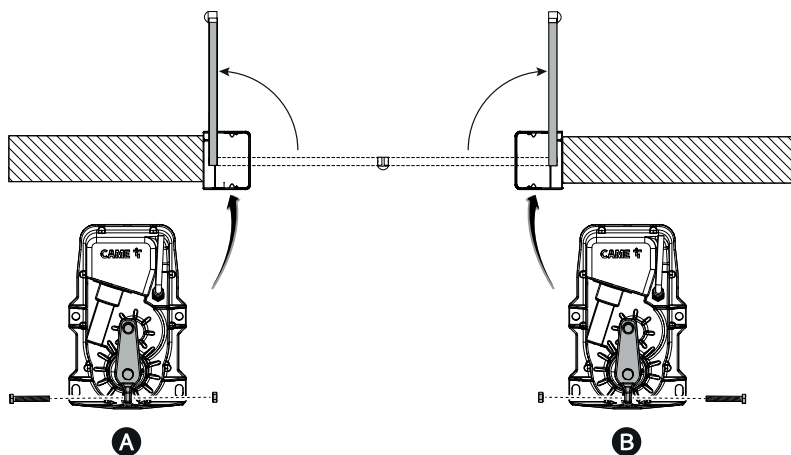


OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR

 Les opérations décrites ci-après sont différentes par rapport à l'installation standard.

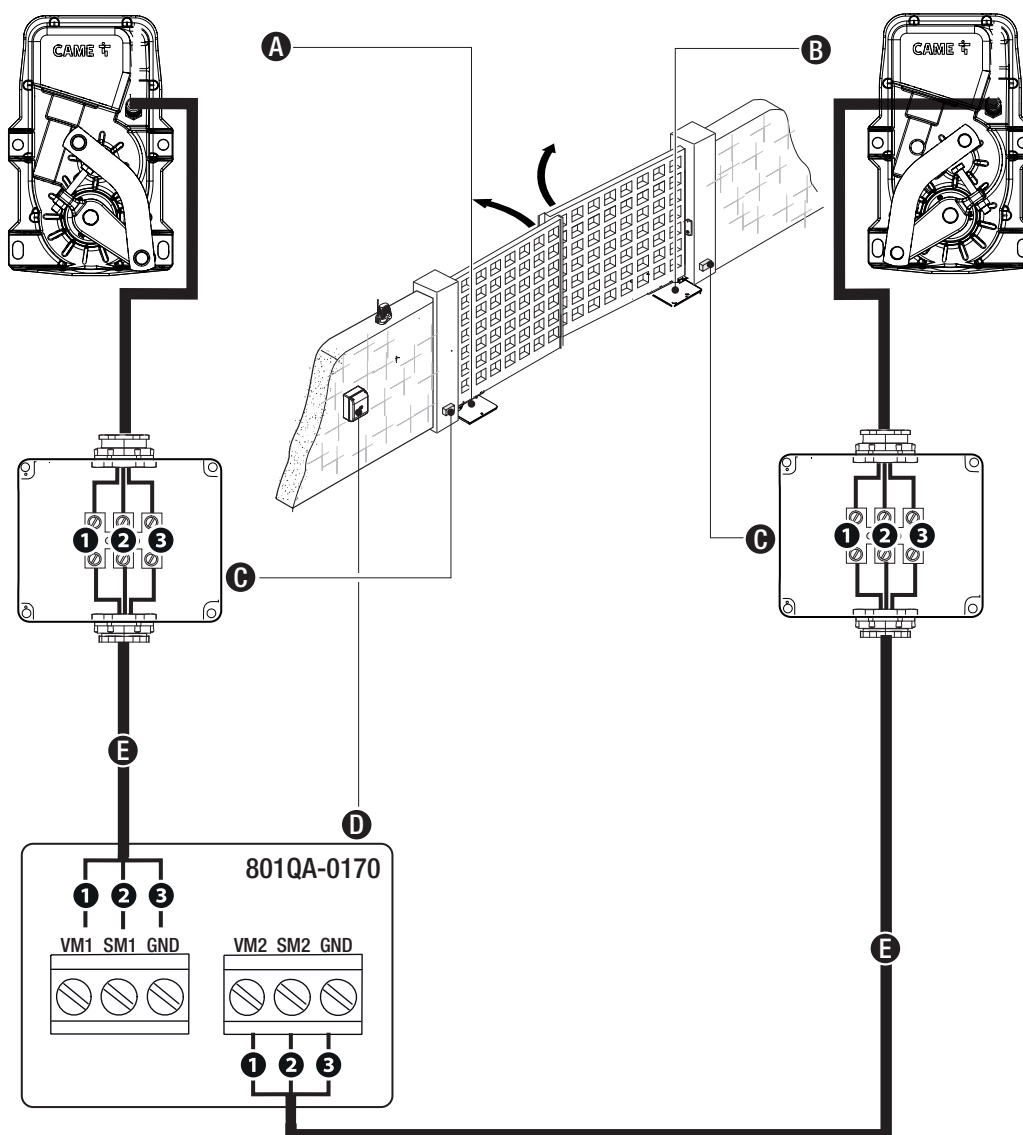
Insérer la vis de réglage du point de fin de course de fermeture dans le bras du motoréducteur.

- A** Motoréducteur installé à gauche
- B** Motoréducteur installé à droite



- A** Motoréducteur retardé durant la phase d'ouverture
- B** Motoréducteur retardé durant la phase de fermeture
- C** Boîtier de dérivation
- D** Armoire de commande 801QA-0170
- E** Câble H07RN-F 3x2,5 mm²

- 1** Câble rouge
- 2** Câble gris
- 3** Câble noir





MCBF	
Modèles	801MI-0030
4 m - 400 kg	250.000
Vantail plein	-15%
Installation dans une zone exposée au vent	-15%
Vantail plein installé dans une zone exposée au vent	-30%


 Les pourcentages indiquent dans quelle mesure il faut réduire le nombre de cycles par rapport au type et au nombre d'accessoires installés.

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

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

 Si le système n'est pas utilisé pendant de longues périodes, par exemple dans le cas d'installations dans des endroits à ouverture saisonnière, il est recommandé de couper l'alimentation électrique et de vérifier, à la remise sous tension, qu'il fonctionne correctement.

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

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

Tous les 25 000 cycles et tous les 6 mois d'activité, les opérations de maintenance suivantes sont obligatoires.

Effectuer un contrôle général et complet du serrage des boulons.

Lubrifier toutes les parties mécaniques en mouvement.

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

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

Contrôler le bon fonctionnement du dispositif de déblocage en effectuant une manœuvre avec vantail libre. Le vantail ne doit rencontrer aucun obstacle.

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



CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier

Treviso - Italy

Tél. (+39) 0422 49 40

Fax (+39) 0422 49 41

Автоматика для распашных ворот
FROG

FA02023-RU

CE

EAC

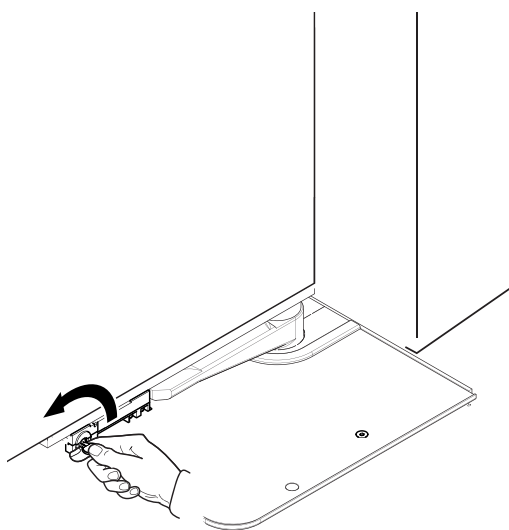


FROG-X

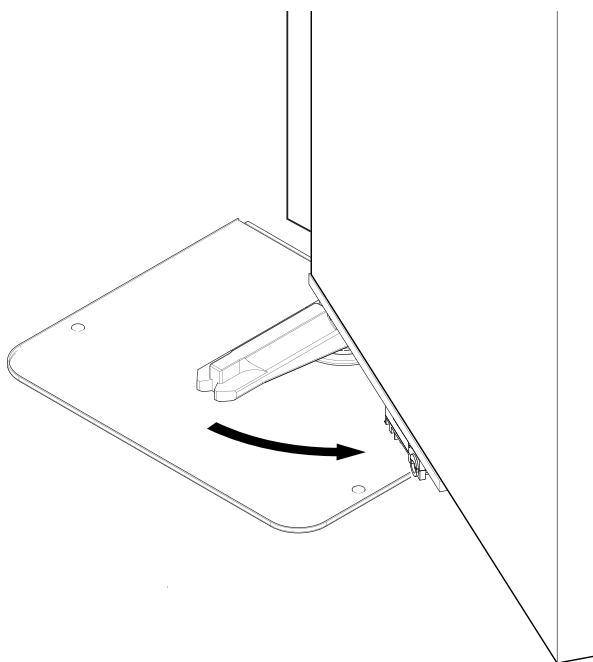
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



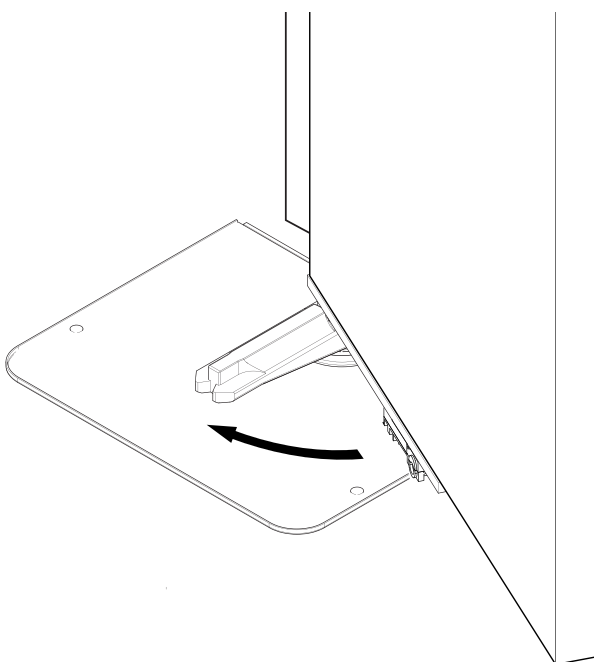
1



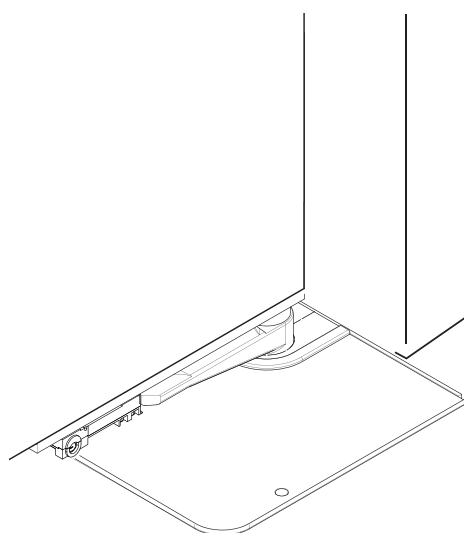
2



1



2



⚠ Важные инструкции по технике безопасности.

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

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

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

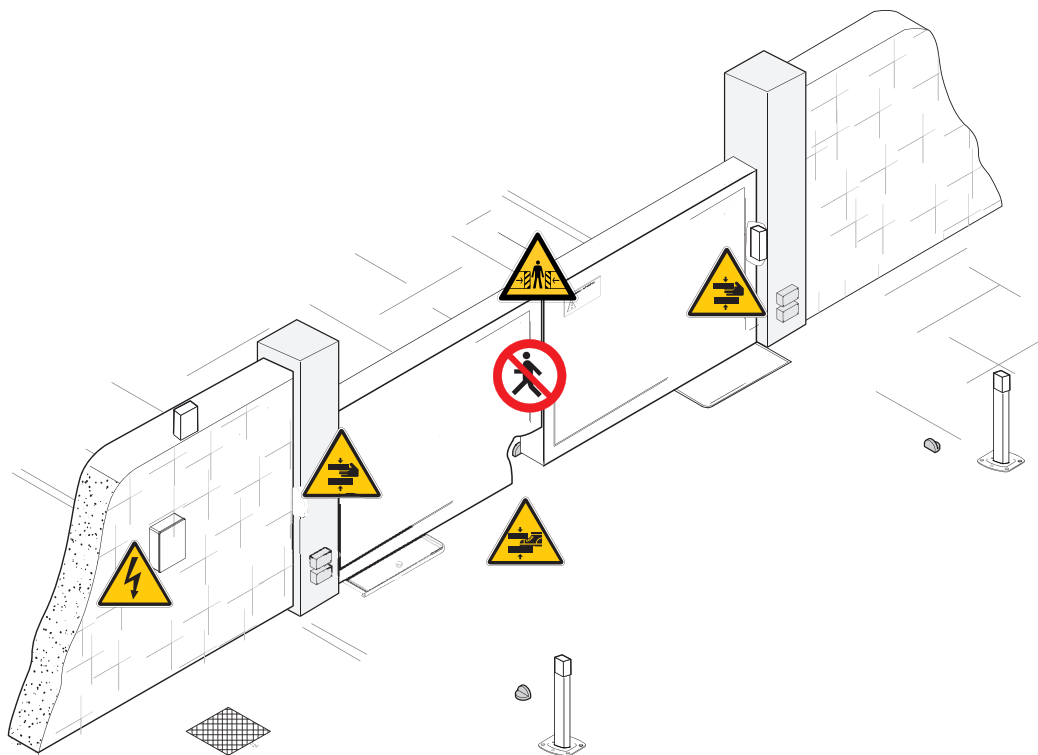
• Производитель не несет ответственности за ущерб в результате неправильного, ошибочного или небрежного использования изделия. • Продукция, описанная в этом руководстве, относится к категории «частично завершенной машины или механизма», согласно директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE. • Под «частично завершенной машиной или механизмом» понимается совокупность комплектующих, составляющих частично завершённую машину или механизм, которые по отдельности не могут быть использованы по назначению. • Частично завершённые машины предназначены исключительно для встроенного монтажа или интеграции в другие машины или частично завершённые машины и механизмы для создания машины, соответствующей требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE. • Сборка должна выполняться согласно Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE и соответствующим европейским стандартам. • Производитель отказывается от ответственности за использование изделий сторонних производителей; это также влечет за собой аннулирование гарантии. • Все описанные в этом руководстве операции должны выполняться исключительно квалифицированным и опытным персоналом и в полном соответствии с действующим законодательством. • Монтаж, прокладка кабелей, электрические подключения и наладка системы должны выполняться в соответствии с установленными правилами, мерами безопасности и соответствующими процедурами эксплуатации. • Все компоненты (напр., блоки управления, фотоэлементы, чувствительные профили и т. д.), необходимые для обеспечения соответствия конечной установки Директиве о безопасности машин и оборудования 2006/42/CE и гармонизированным техническим стандартам, указаны в общем каталоге продукции CAME или на сайте www.came.com. • Убедитесь в отсутствии напряжения перед каждым этапом монтажных работ. • Убедитесь в том, что указанный диапазон температур соответствует температуре окружающей среды в месте установки. • Значение напряжения, которое должно подаваться на оборудование, указано на паспортной табличке оборудования. Напряжение должно подаваться через систему защиты очень низкого напряжения. • Во время выемки грунта для установки монтажного основания необходимо предусмотреть соответствующий дренаж во избежание скопления и застоя в нем воды. • Убедитесь, чтобы в выбранном месте установки на монтажное основание не попадали струи воды напрямую (из устройств для полива газона, мини-моек и т. д.) или опосредованно (через кран, сточные желобы). • При подключении к сети электропитания необходимо предусмотреть автоматический всеполярный выключатель, обеспечивающий защиту от перенапряжения III степени. • Оградите весь участок работы автоматики для предотвращения доступа на него посторонних, в частности несовершеннолетних и детей. • В случае перемещения вручную на каждого человека должно приходиться не более 20 кг. В других случаях перемещения следует использовать соответствующие механизмы для безопасного подъема. • Рекомендуется использовать надлежащие средства защиты во избежание возникновения опасности механического повреждения, связанной с присутствием людей в зоне работы устройства. • Электрические кабели должны быть проложены в специальных трубопроводах, каналах и через сальники, чтобы обеспечить надлежащую защиту от механических повреждений. • Убедитесь в том, что движущиеся механические элементы находятся на достаточном расстоянии от электропроводки. • Электрические кабели не должны соприкасаться с деталями, которые могут нагреваться во время эксплуатации (например, мотором и трансформатором). • Прежде чем продолжать установку, убедитесь в том, что движущиеся компоненты оборудования находятся в надлежащем механическом состоянии, открываются и закрываются правильно. • Изделие не может использоваться с подвижным ограждением, оборудованным пешеходной калиткой, за исключением ситуации, когда движение ограждения возможно только при безопасном положении калитки. • Убедитесь в невозможности застревания между подвижным ограждением и окружающими фиксированными частями в результате движения ограждения. • Все фиксированные устройства управления должны быть хорошо видны после установки и находиться в таком положении, чтобы панель управления находилась в прямой видимости, однако в достаточном отдалении от движущихся компонентов. Если устройство управления работает в режиме «Присутствие оператора», оно должно быть установлено на высоте минимум 1,5 м от земли и быть недоступно для посторонних.

- При работе в режиме «Присутствие оператора» необходимо предусмотреть в системе кнопку «СТОП», позволяющую отключать основное электропитание автоматики для блокировки движения подвижного элемента.
- Если это еще не сделано, прикрепите постоянную табличку, описывающую способ использования механизма ручной разблокировки, рядом с соответствующим элементом автоматики.
- Убедитесь в том, что автоматика правильно отрегулирована и что защитные и предохранительные устройства, а также ручная разблокировка, работают правильно.
- Перед доставкой пользователю проверьте соответствие системы гармонизированным стандартам и основным требованиям Директивы о безопасности машин и оборудования 2006/42/СЕ.
- О всех остаточных рисках необходимо предупреждать посредством специальных символов, расположив их на видном месте, и доходчиво объяснить их конечному пользователю оборудования.
- По завершении установки прикрепите к оборудованию паспортную табличку на видном месте.
- Во избежание риска замена поврежденного кабеля питания должна выполняться представителем изготовителя, авторизованной службой технической поддержки или квалифицированным персоналом.
- Храните инструкцию в папке с технической документацией вместе с инструкциями по монтажу других устройств, использованных для создания этой автоматической системы.
- Рекомендуется передать конечному пользователю все инструкции по эксплуатации изделий, из которых состоит конечная машина.
- Изделие в оригинальной упаковке компании-производителя может транспортироваться только в закрытом виде (в железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытом автотранспорте).
- В случае обнаружения неисправности необходимо прекратить эксплуатацию и связаться с авторизованным сервисным центром.

📖 Если партию продукции не удастся определить мгновенно, свяжитесь с нашей клиентской службой.

📖 С общими условиями продажи можно ознакомиться в официальных прейскурантах CAME.

Места, являющиеся потенциальным источником опасности для людей



Проход во время работы автоматической системы запрещен.



Опасность сдавливания.







Опасность травмирования рук.



Опасность травмирования ног.

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

801MI-0030

Самоблокирующийся привод с бесщеточным двигателем 24 В для подземной установки с цифровым энкодером, технологией адаптивного управления скоростью и крутящим моментом, функцией управления движением и обнаружения препятствий, а также регулируемым упором закрывания створки, предназначенный для распашных ворот со створками длиной до 4 м и массой до 400 кг.

Управление приводом FROG-X осуществляется специальным блоком управления 801QA-0170.

Назначение

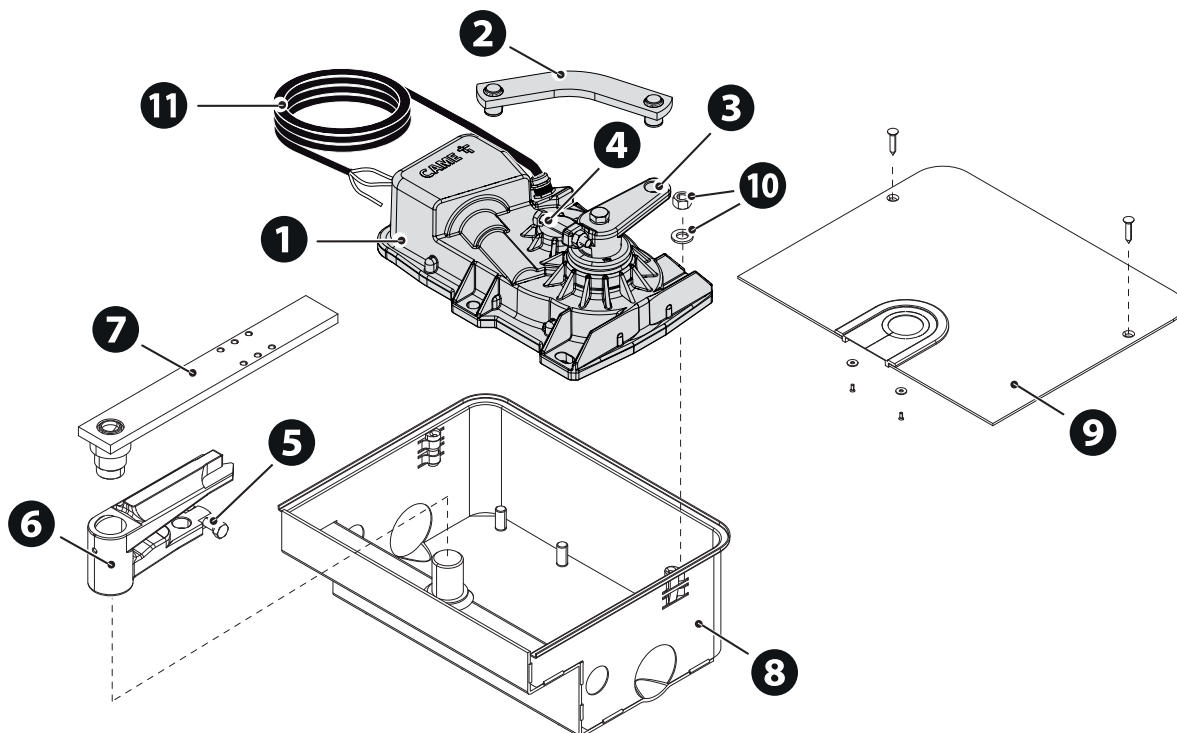
Привод для подземной установки, предназначенный для частных или многоквартирных жилых домов

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

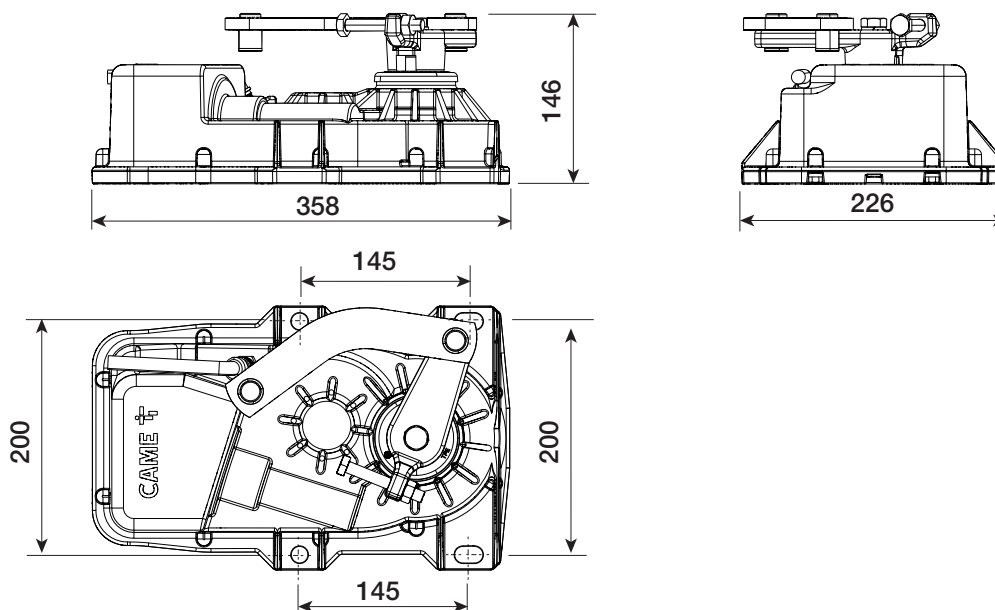
Описание компонентов

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Привод 2 Рычаг передачи 3 Рычаг привода 4 Винт для регулировки конечной точки закрывания 5 Винт для регулировки конечной точки открывания 6 Рычаг механизма разблокировки | <ul style="list-style-type: none"> 7 Кронштейн крепления к воротам 8 Монтажный корпус 9 Крышка 10 Крепежные детали 11 Кабель электропитания привода * |
|--|---|

(*) Многожильный кабель 3 x 1,5 мм² (длина — 2,5 м)



Габаритные размеры



Ограничения по применению

⚠ В распашных воротах рекомендуется всегда устанавливать электрозамок для обеспечения надежного закрытия створок и защиты шестерней приводов. В самоблокирующихся приводах установка электрозамка носит рекомендательный характер, но становится обязательной для створок длиной более 2,5 м. В неблокирующихся приводах для закрытия створок требуется установка электрозамка. В последнем случае решение о его установке принимается установщиком с учетом размеров и типа створки (например, панельной), а также места установки (например, в местах в сильном ветром).

МОДЕЛИ	FROG-X				
Ширина створки (м)	4	3,5	3	2,5	2
Масса створки (кг)	400	500	600	700	800

Технические характеристики

МОДЕЛИ	FRG40DGX
Напряжение питания (В, 50/60 Гц)	=24
Электропитание привода (В)	=24
Мощность (Вт)	200
Потребляемый ток (А)	15
Диапазон рабочих температур (°C)	-20 ÷ +55
Крутящий момент (Н·м)	300
Время открывания на 90° (с)	10-18
Циклов/час	ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
Класс защиты (IP)	67
Класс изоляции	III
Диапазон температур хранения (°C)*	-20 ÷ +70
Средний срок службы (в циклах)**	250.000

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

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

Тип и минимальное сечение кабелей

Длина кабеля (м)	до 30
Электропитание двигателя, =24 В	3G x 2,5 мм ²

📖 В случае применения вне помещений необходимо использовать кабели типа H07RN-F, соответствующие требованиям 60245 IEC 57 (IEC); в помещении следует использовать кабели типа H05VV-F, соответствующие требованиям 60227 IEC 53 (IEC).

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

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

МОНТАЖ

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

Предварительные работы

К подготовительным работам перед монтажом относятся установка монтажного основания и закрепление устройств разблокировки. См. руководства по монтажу этих изделий.

Приведенные ниже рисунки иллюстрируют процедуру стандартного монтажа с приводом по правую сторону ворот, открывающихся внутрь.

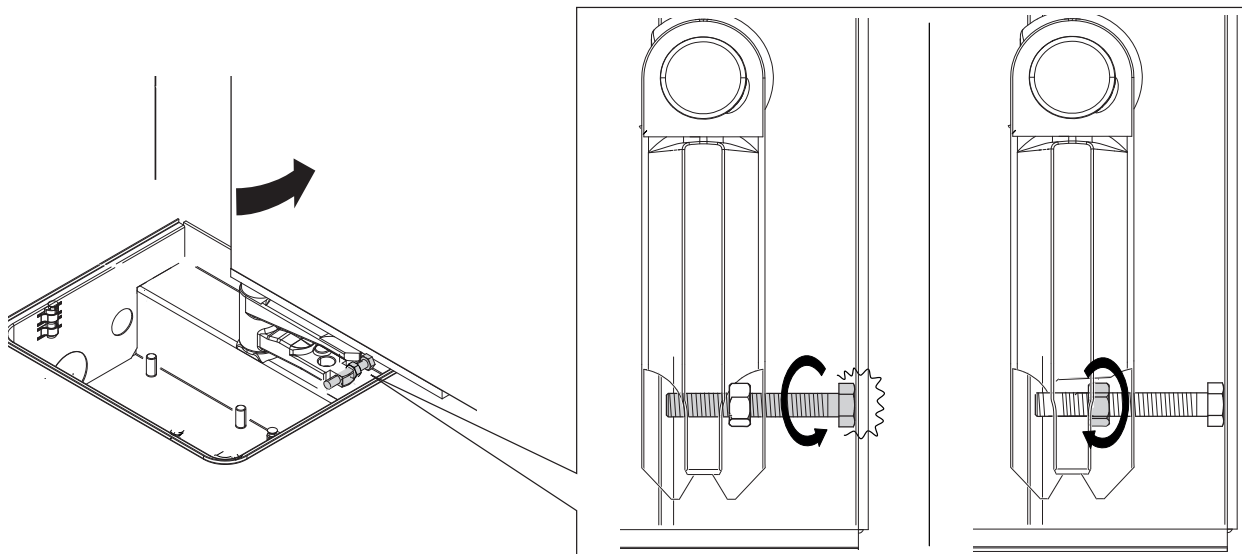
Определение крайнего положения открывания

Откройте створку до желаемого положения.

Максимальный угол открывания створки составляет 110°.

Открутите винт регулировки конечной точки открывания до соприкосновения с фундаментной коробкой.

Затяните гайку, чтобы зафиксировать винт.

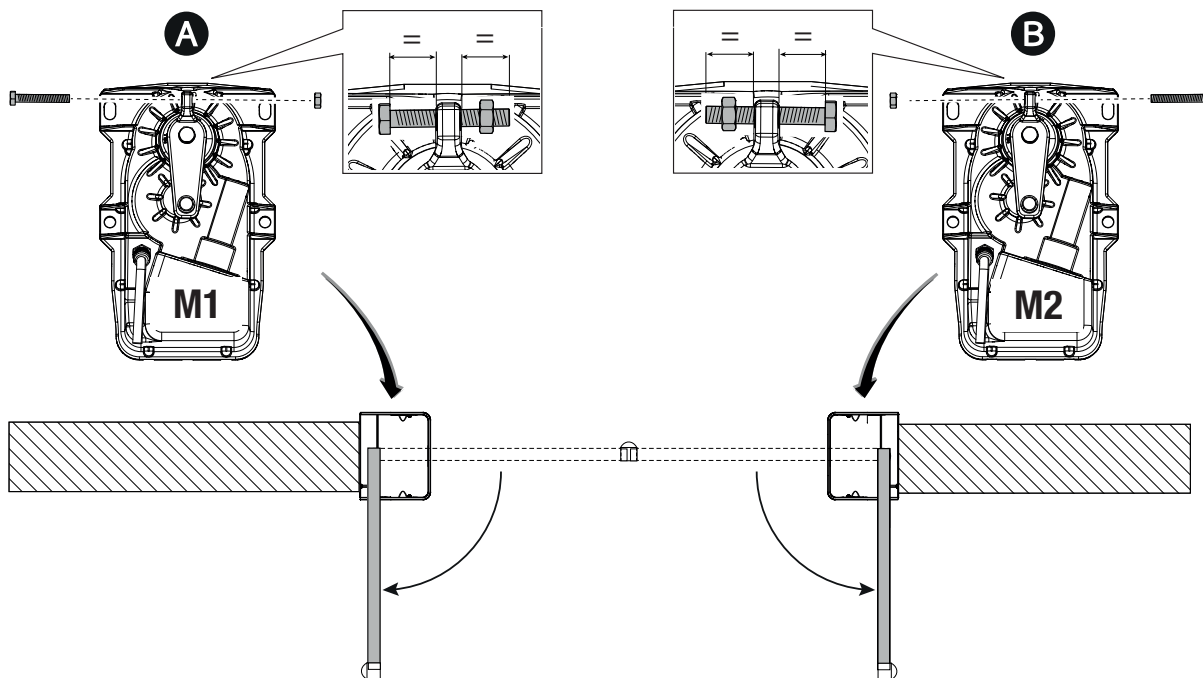


Подготовка и крепление привода

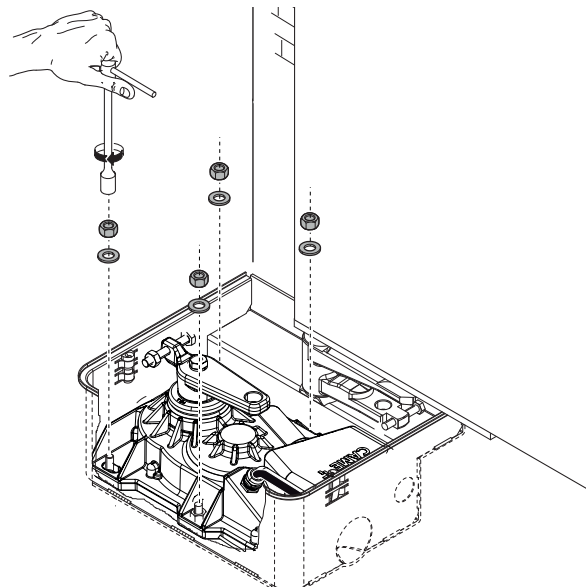
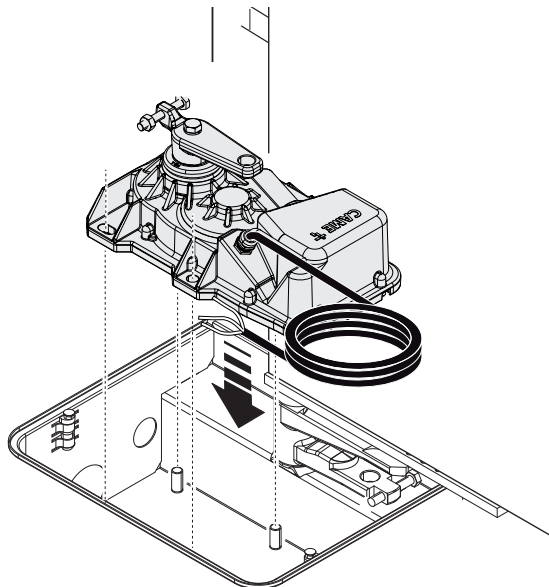
Вставьте винты с гайками концевых выключателей в рычаги приводов, как показано на рисунке.

A Привод, установленный слева (M1)

B Привод, установленный справа (M2)




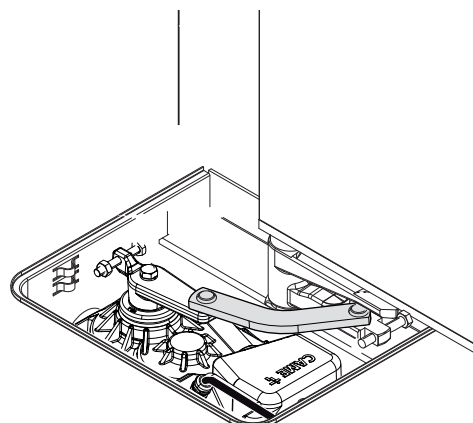
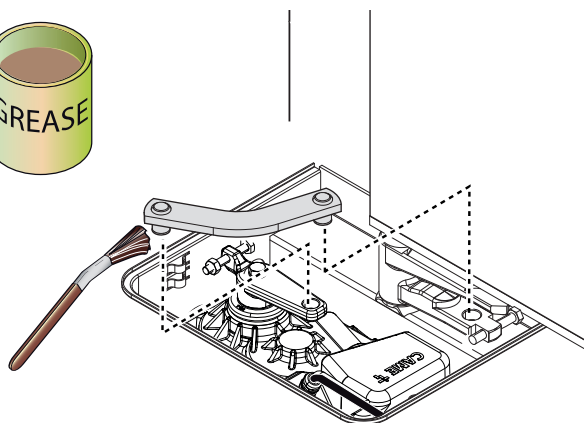
Поместите привод над резьбовыми штифтами корпуса и зафиксируйте его.



Смажьте рычаг передачи.

Вставьте рычаг передачи, как показано на рисунке.


 Створка должна быть открыта на 90° относительно упора закрывания.

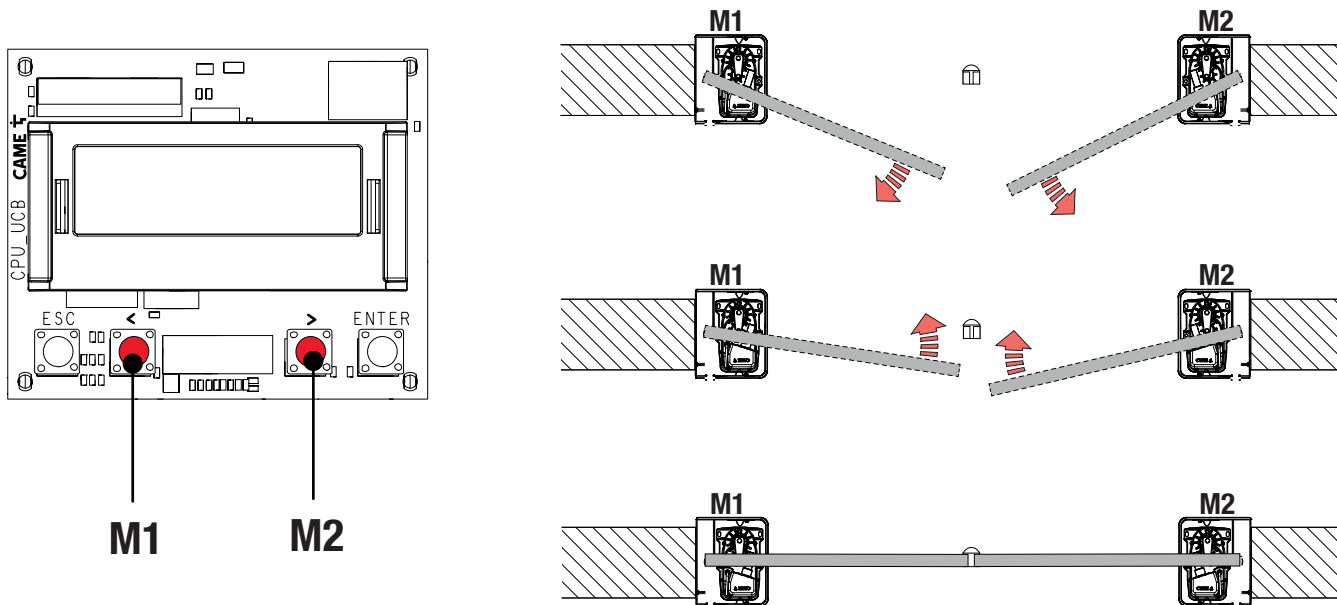


Мастер настройки и определение крайнего положения закрывания

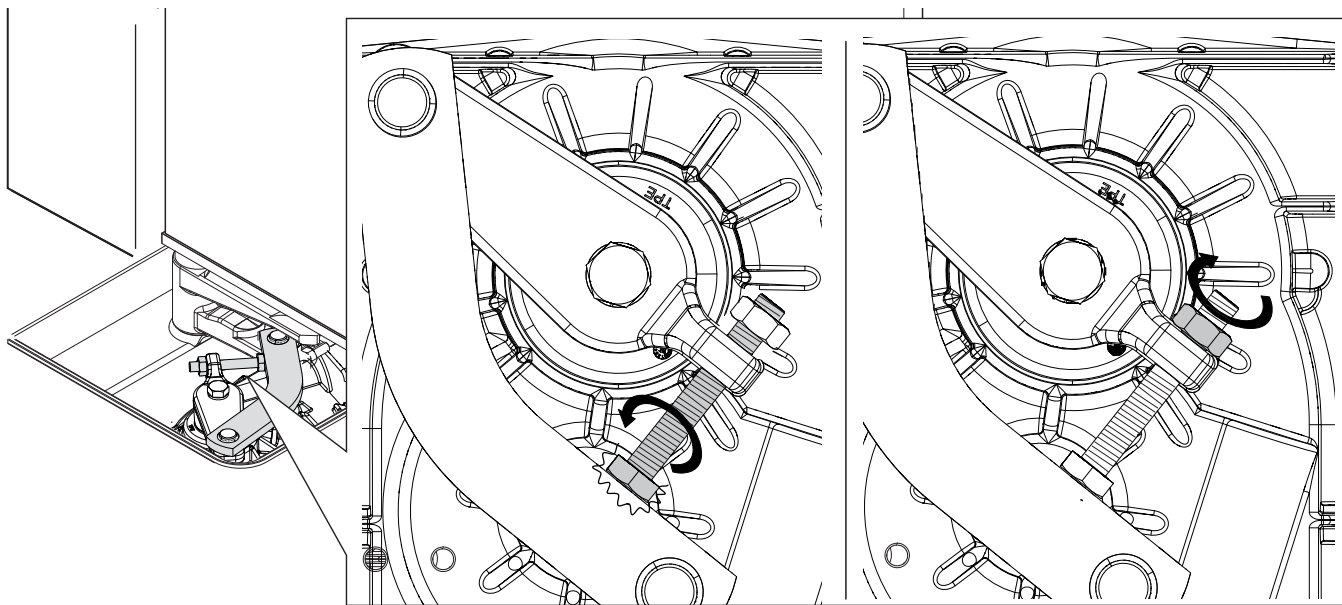
С помощью блока управления запустите мастер настройки и следуйте указаниям на дисплее до функции теста привода.

В режиме теста привода установите створки в закрытое положение, используя кнопку < для управления створкой привода M1 и кнопку > для управления створкой привода M2. При нажатии кнопки створка открывается, при отпускании кнопки створка закрывается. При повторном нажатии и удерживании кнопки створка закрывается.

 Проследите за тем, чтобы привод не слишком сильно давил на упор во избежание сбоев в работе устройства разблокировки. При возникновении сомнений проверьте, чтобы устройство разблокировки работало исправно.



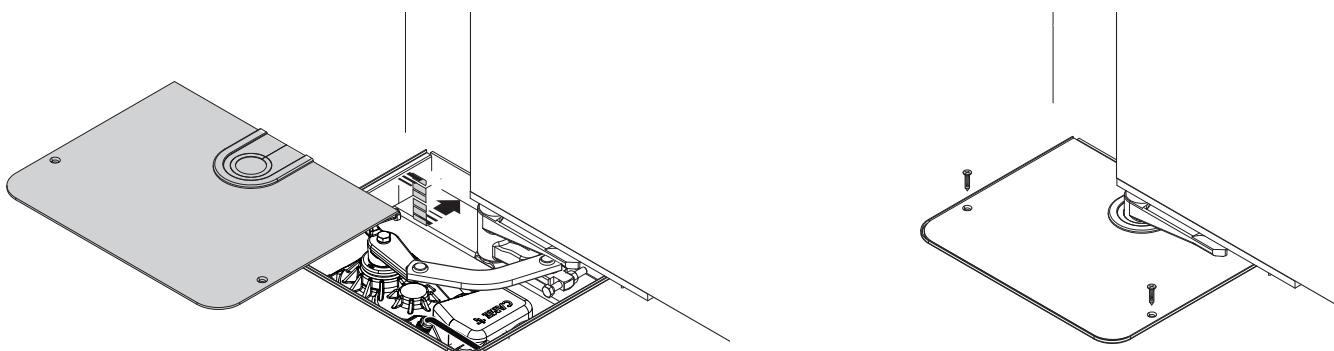
Закройте створку, открутите винт концевой выключателя до соприкосновения с рычагом передачи. Затяните гайку, чтобы зафиксировать винт.



После регулировки крайнего положения закрывания выполните процедуру калибровки движения с помощью мастера настройки.

Заключительные работы

Закрепите крышку.



Электрические подключения

Подключите все устройства управления, безопасности и сигнальные устройства к блоку управления. Смотрите инструкцию по монтажу блока управления.
Подключите приводы к блоку управления так, как показано на рисунке.

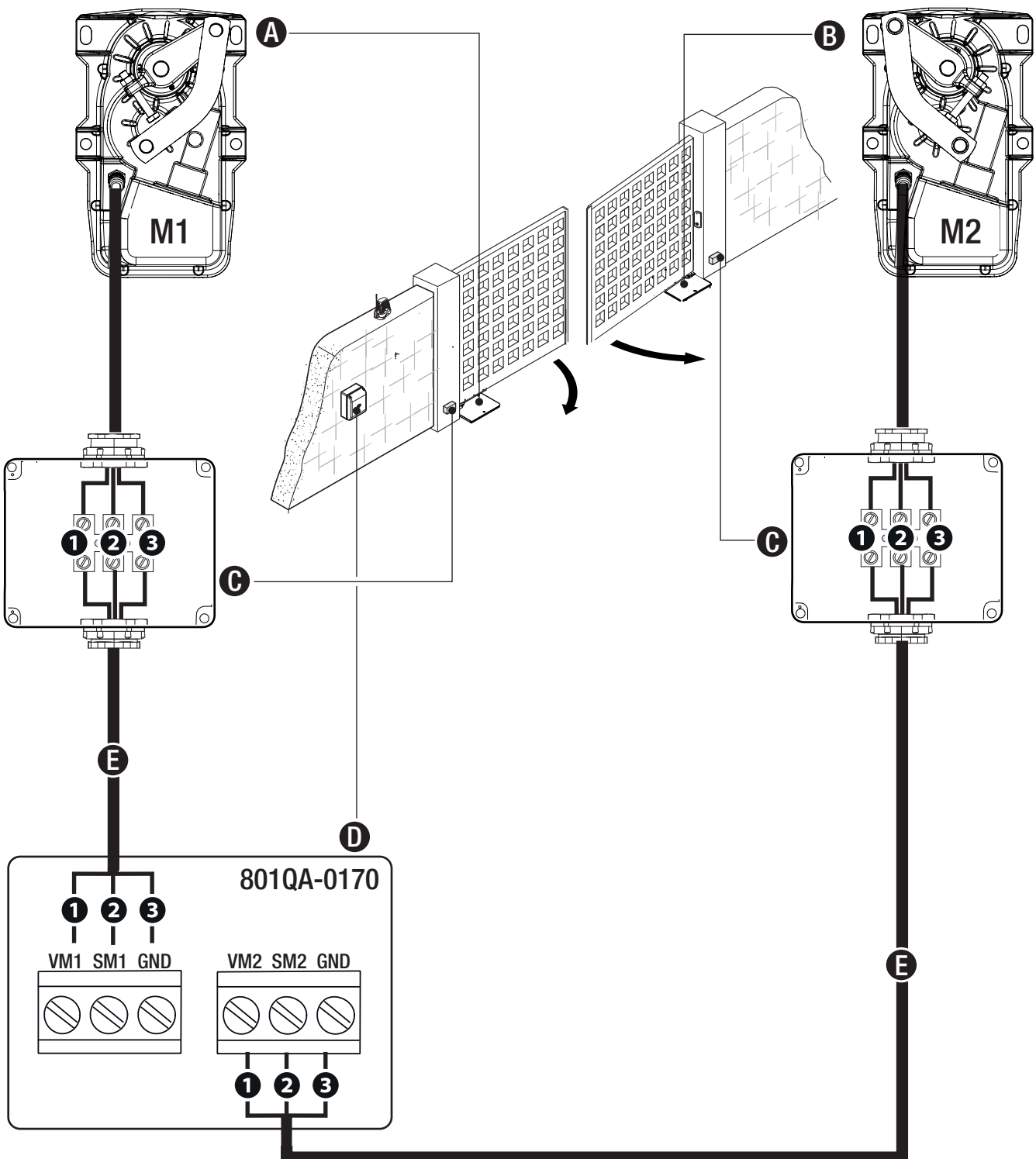
⚠ Перед началом работ по эксплуатации, ремонту, настройке и регулировке блока управления отключите сетевое электропитание и/или отсоедините аккумуляторы.

📖 Подготовьте распределительные коробки IP67 с контактными панелями для подключений.

- A** Привод с задержкой при открывании (M1)
- B** Привод с задержкой при закрывании (M2)
- C** Разветвительная коробка
- D** Блок управления 801QA-0170
- E** Кабель H07RN-F 3x2,5 мм²

- 1** Красный кабель
- 2** Серый провод
- 3** Черный кабель

📖 Если система состоит из одного привода, электрические подключения должны выполняться на приводе (M2).

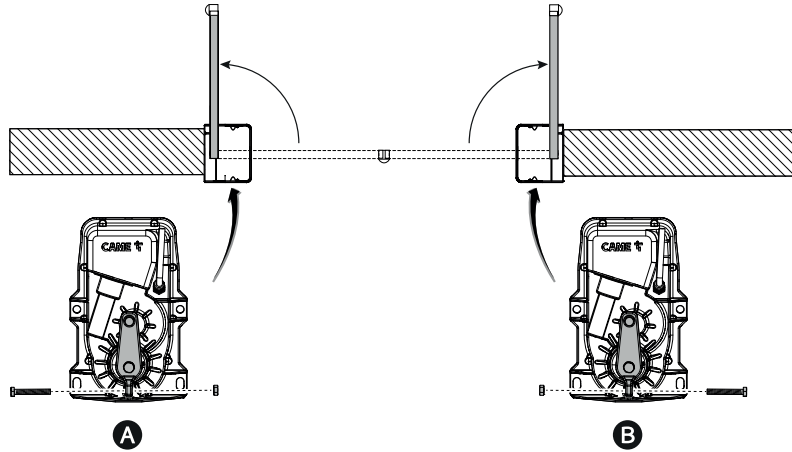


ОТКРЫВАНИЕ НАРУЖУ

Далее описываются процедуры стандартного монтажа.

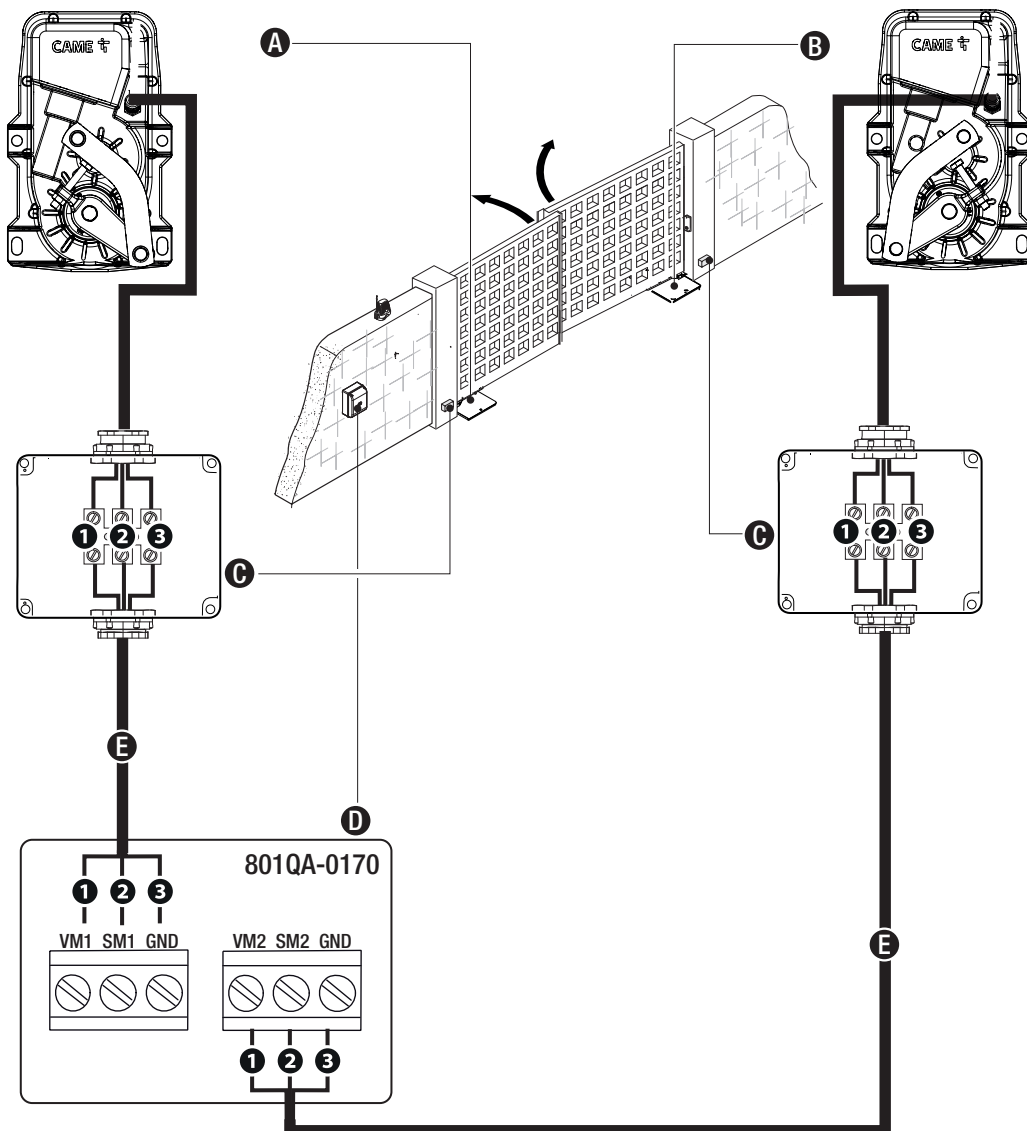
Вставьте винт регулировки конечной точки закрывания в рычаг привода.

- A** Привод, установленный слева
- B** Привод, установленный справа




- A** Привод с задержкой при открывании
- B** Привод с задержкой при закрывании
- C** Разветвительная коробка
- D** Блок управления 801QA-0170
- E** Кабель H07RN-F 3x2,5 мм²

- 1** Красный кабель
- 2** Серый провод
- 3** Черный кабель




Модели	801MI-0030
4 м - 400 кг	250.000
Сплошная створка	-15%
Установка в зоне, подверженной действию ветра	-15%
Сплошная створка, установленная в зоне, подверженной действию ветра	-30%

 Процентные значения показывают, насколько нужно сократить количество циклов в зависимости от типа и количества установленного дополнительного оборудования.

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

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

 Если система не используется в течение продолжительного периода, например, если она установлена на объектах сезонного использования, необходимо отключить питание и после его восстановления проверить правильность работы.

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

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

Перечисленные далее работы по техническому обслуживанию необходимо проводить через каждые 25 000 циклов или 6 месяцев.

Выполните общую и полную проверку крепежных соединений.

Смажьте все подвижные механизмы.

Проверьте исправность сигнальных устройств и устройств безопасности.

Проверьте состояние износа подвижных механизмов и правильность их работы.

Проверьте исправность системы разблокировка и откройте створку, убедившись в отсутствии препятствий.

Проверьте целостность проводов и их соединений.



**ПРИКЛЕЙТЕ ЗДЕСЬ ЭТИКЕТКУ
ИЗДЕЛИЯ, ПРИЛАГАЕМУЮ В
УПАКОВКЕ**

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15

31030 Доссон-ди-Казьер

Treviso - Italy (Италия)

Тел.: (+39) 0422 4940

Факс: (+39) 0422 4941