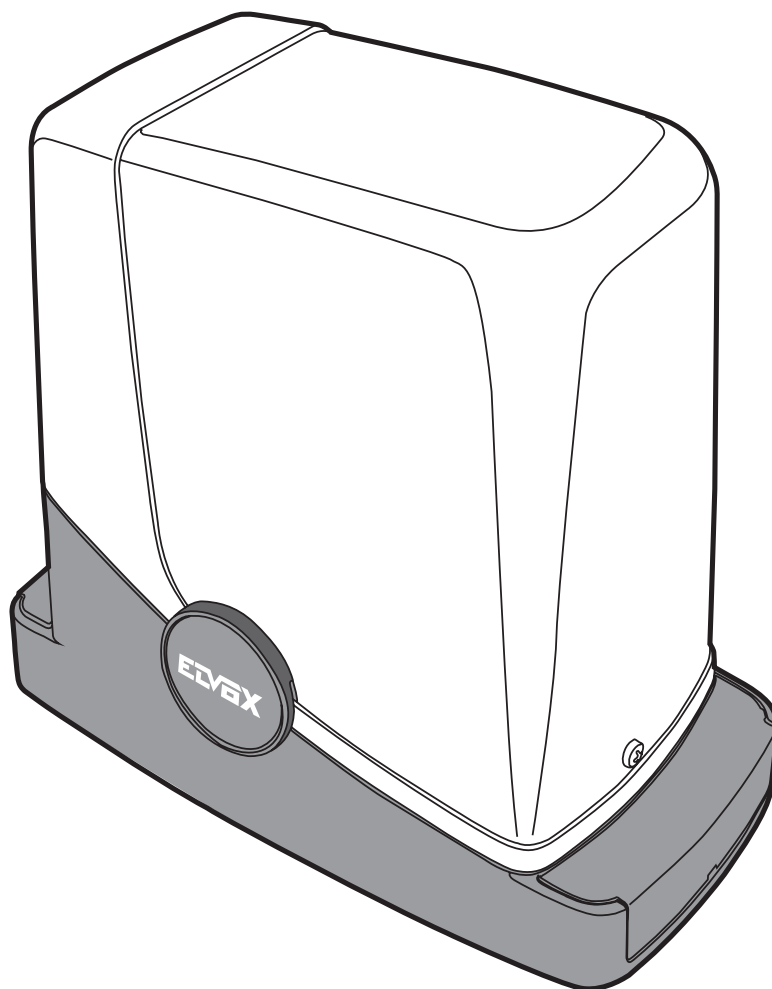


**Manuale per il collegamento e l'uso - Installation and operation manual  
Manuel pour le raccordement et l'emploi - Installations-und Benutzerhandbuch  
Manual para el conexionado y el uso - Εγχειρίδιο σύνδεσης και χρήσης**



**ESM7**

Attuatore scorrevole 24 Vdc ACTO 404D

Sliding operator 24 Vdc ACTO 404D

Opérateur coulissant 24 Vdc ACTO 404D

Actuador para cancelas correderas 24 Vdc ACTO 404D

Schiebetorantrieb 24 Vdc ACTO 404D

Συρόμενος εκκινητής 24 Vdc ACTO 404D

Indice:	Pagina
- Informazioni di sicurezza .....	1
- Dichiarazione di incorporazione di quasi-macchine .....	2
- Indice .....	3
- Caratteristiche generali .....	4
- Caratteristiche tecniche .....	4
- Predisposizione per impianto elettrico .....	4
- Verifiche preliminari .....	5
- Dimensioni e ingombro .....	5
- Limiti di impiego .....	5
- Posa della piastra di fondazione .....	5
- Fissaggio del motoriduttore .....	5
- Azionamento dello sblocco manuale .....	7
- Installazione della cremagliera .....	7
- Fissaggio delle staffe per i finecorsa .....	8
- Guida utente .....	9

### Importante - informazioni di sicurezza

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente. Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini. La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato. Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza. Gli apparecchi utilizzati non devono contenere amianto. Negli apparecchi non devono essere utilizzati oli contenenti policlorinato bifenile. Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti. Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.
- La ELVOX s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento. L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa. L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (inclusi bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. Prima dell'installazione controllare che la struttura da automatizzare sia in buone condizioni meccaniche, bilanciato e si apra e chiuda correttamente. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

### Dichiarazione di incorporazione di quasi-macchine (Direttiva 2006/42/CE) Elvox S.p.A.

**Indirizzo:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (PD)

**Dichiara che:** L'articolo scorrevole 12 V dc è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE

2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione

2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/ CEE e successive modifiche.

Campodarsego, 13/02/2013

### Avvertenze di sicurezza

1. Non entrare nel raggio d'azione della automazione mentre esse è in movimento, attendere fino alla completa conclusione della manovra.
2. Azionare l'automazione solo quando essa è completamente visibile e priva di qualsiasi impedimento.
3. Non permettere a bambini o ad animali di giocare o sostare in prossimità del raggio d'azione. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi di apertura o con il radiocomando.
4. Non opporsi al moto dell'automazione poichè può causare situazione di pericolo.
5. Non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati.



### Direttiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE).

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi

di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).

Secondo la nuova Direttiva WEEE sostanze che da tempo sono utilizzate comunemente su apparecchi elettrici ed elettronici sono considerate sostanze pericolose per le persone e l'ambiente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.



Il prodotto è conforme alla direttiva europea 2004/108/CE e successive.

Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

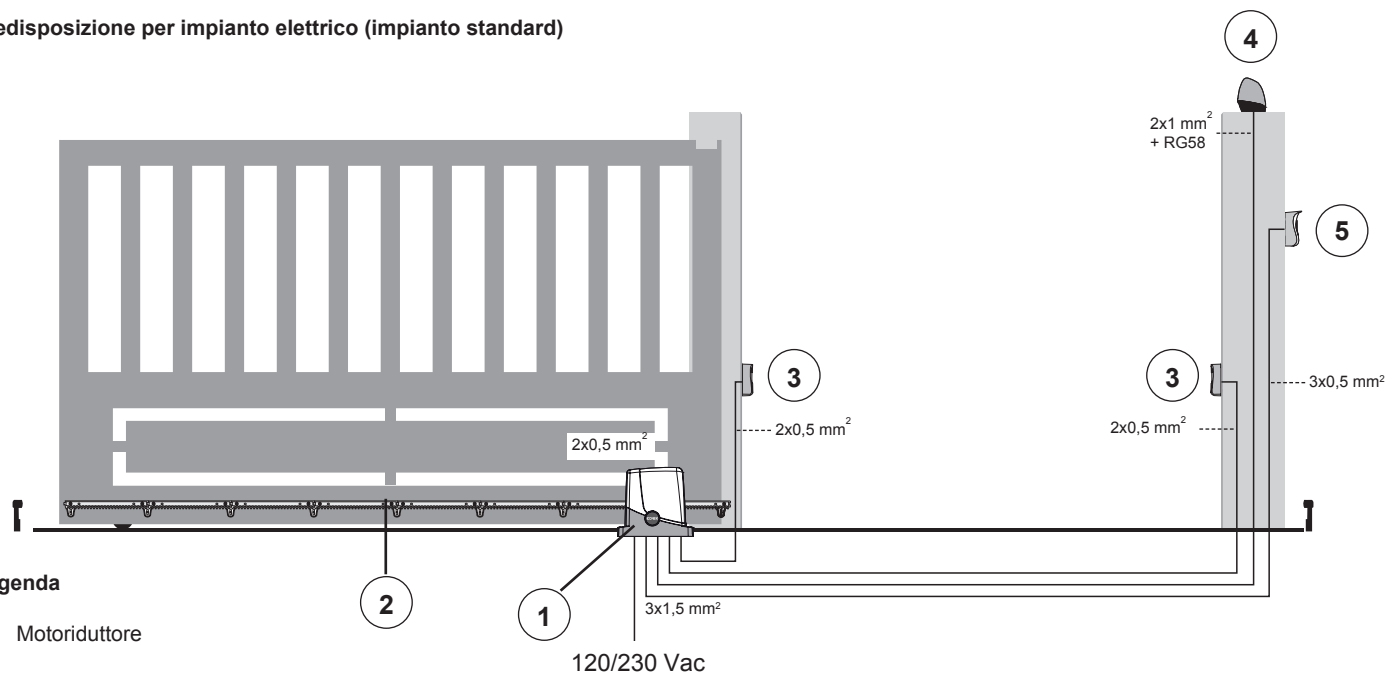
## Caratteristiche generali

Automazione, ESM7, per cancelli scorrevoli residenziali. L'attuatore elettromeccanico irreversibile è dotato di un motore in bassa tensione, 24 V dc, e uno sblocco meccanico che permette di aprire e chiudere il cancello manualmente. Il motore aziona un gruppo riduttore, lubrificato con grasso permanente, racchiuso in una fusione d'alluminio di grosso spessore ma di ridottissimo ingombro. La scheda elettronica di comando è integrata al corpo dell'attuatore, con la predisposizione per l'alloggiamento della batteria tampone (opzionale).

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione centrale di comando	230 Vac /120 Vac 50/60 Hz
Assorbimento	0,6 A
Alimentazione motore elettrico	24 Vdc
Potenza assorbita motore elettrico	80 W
Lunghezza massima anta	6 m
Peso massimo anta	400 Kg
Velocità di apertura	10 m/min
Coppia massima	9 Nm
Tipo di utilizzo	Residenziale
Frequenza di utilizzo	50 %
Grado di protezione	IP44
Temperatura funzionamento	-20°C / +55°C
Pignone per cremagliera	M4 Z14
Rumorosità	<70 dB
Dimensioni attuatore	295x185x270 mm
Peso	6 kg

## Predisposizione per impianto elettrico (impianto standard)



### Legenda

- 1- Motoriduttore
- 2- Cremagliera
- 3- Fotocellule
- 4- Lampeggiante con antenna
- 5- Selettore



### Verifiche preliminari

Per un corretto funzionamento dell'automazione la struttura del cancello esistente, o da realizzare, deve presentare i seguenti requisiti:

- Le ruote del cancello siano montate in posizione tale da dare stabilità al cancello stesso e che siano in buono stato ed efficienti.
- La rotaia sia libera diritta e pulita in tutta la sua lunghezza con battute d'arresto obbligatorie sia in apertura che in chiusura.
- La guida superiore sia in asse con la rotaia, i pattini siano integri e lubrificati e con un gioco di circa 1 mm. per parte in modo da facilitare lo scorrimento dell'anta.
- Gli spazi tra le parti mobili e le parti fisse del cancello siano di entità prevista dalle norme nazionali o comunque siano ricondotti ai canoni di sicurezza applicando un adeguato sistema di protezione.
- Il peso del cancello non deve superare i 400 Kg
- Assenza di serrature meccaniche di chiusura. Si raccomanda di effettuare gli interventi necessari per garantire l'affidabilità e la sicurezza dell'automazione



## Dimensioni e ingombro

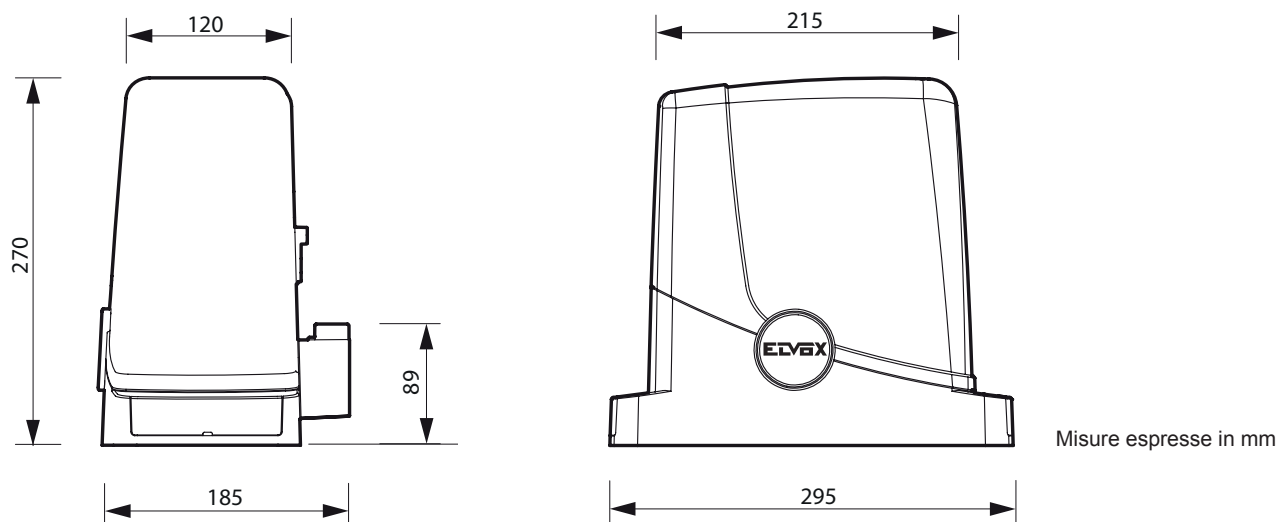


Fig. 1

### Limiti di impiego

ESM7 può essere utilizzato esclusivamente per cancelli scorrevoli ad uso residenziale con un peso massimo di 400 kg e di lunghezza massima 6 metri.

### Posa della piastra di fondazione

Il posizionamento della piastra dovrà rispettare le distanze indicate nelle figure 2a/b/c/d (viste dall'alto):

- Fig. 2a installazione con motore a sinistra
- Fig. 2b installazione con motore a destra

Nel caso la cremagliera sia già installata sull'anta:

- Fig. 2c installazione con motore a sinistra
- Fig. 2d installazione con motore a destra

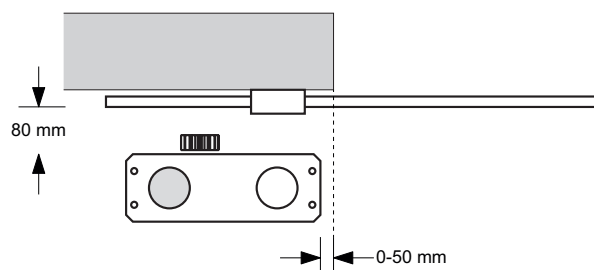
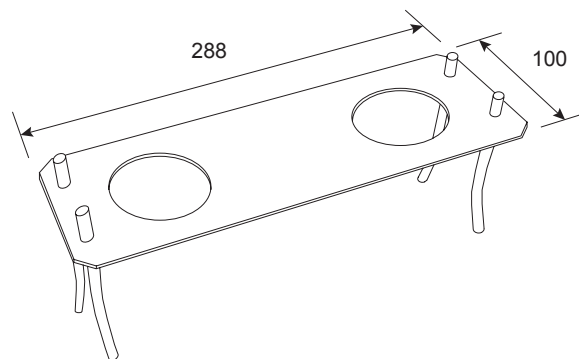


Fig. 2a

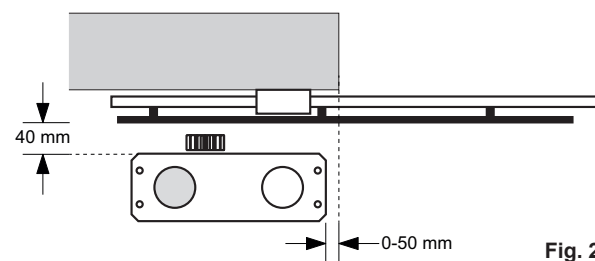


Fig. 2c

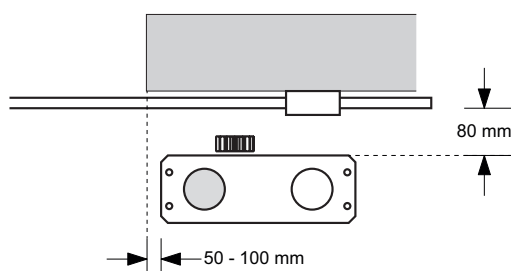


Fig. 2b

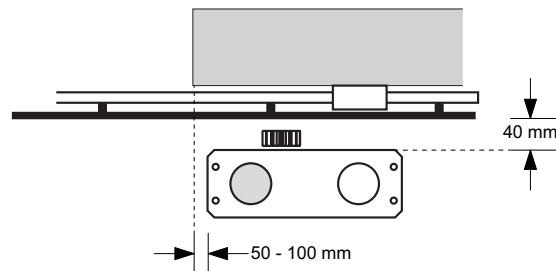


Fig. 2d

E' inoltre indispensabile che la cremagliera sporga, rispetto al centro della piastra, almeno delle quote indicate in figura 3 A (motore a sinistra) e 3b (motore a destra) per consentire il posizionamento delle staffe fincorsa.

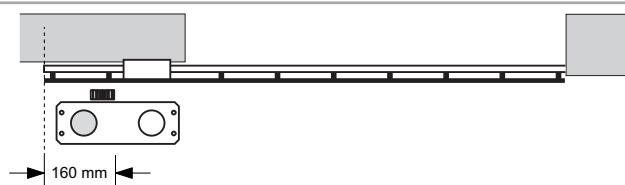


Fig. 3a

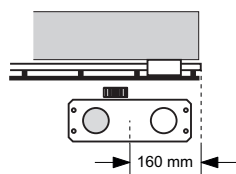
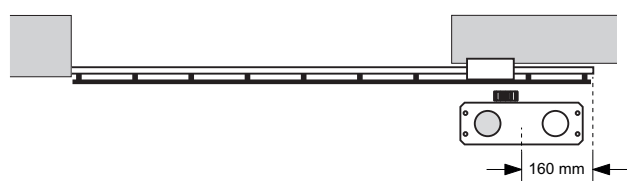


Fig. 3b



**N.B.:** La piastra di fondazione presenta due ampi fori per il passaggio delle canalette. Sono entrambi utilizzabili, grazie allo spazio presente sul fondo del motoriduttore, ma risulta più agevole utilizzare il foro a sinistra del pignone, evidenziato nelle figure.

#### Installazione della piastra di fondazione nel calcestruzzo:

Se non è presente una pavimentazione in cemento o materiali simili, è necessario predisporre una fondazione in cemento, procedere come segue:

- 1 - Effettuare uno scavo adeguato (minimo 40x30cm, profondo almeno 35cm).
- 2 - Predisponete i tubi per il passaggio dei cavi elettrici (vedi "predisposizione impianto elettrico"), lasciando i tubi più lunghi di circa 30/40cm (figura 4).
- 3 - Piegarle le 4 barre filettate:
  - a) se la cremagliera è preinstallata ad una quota superiore a quella indicata in Figura 1, o in caso di possibili ristagni di acqua, può essere necessario sopraelevare la piastra di fondazione, in questo caso piegare le barre ad una quota di circa 45 mm come indicato in Figura 5.
  - b) se invece il motore sarà fissato a terra, piegare le barre ad una quota di circa 30 mm come indicato in Figura 6.
- 4 - Preparare la piastra per il getto fissandola alle barre filettate.  
Con riferimento alla Figura 7 utilizzate 4 dadi di sostegno inferiore D e 4 dadi F con le relative rondelle R per bloccare la piastra in posizione. La posizione delle barre deve essere simile a quella indicata in figura 7.
- 5 - Preparare il cemento seguendo le indicazioni del produttore, in alcuni casi può essere necessario realizzare una gabbia metallica per rendere più stabile la fondazione.
- 6 - Annegare le barre nel cemento, prestando attenzione al livello della piastra ed al parallelismo con l'anta (figura 8).
- 7 - Attendere il consolidamento del getto di cemento.
- 8 - Rimuovere le viti e le rondelle superiori che saranno successivamente utilizzate per il fissaggio del motoriduttore.
- 9 - In Figura 9 è raffigurata la piastra a fissaggio ultimato. Se necessario è ora possibile sopraelevare la piastra di un massimo di 20mm, posizionando 4 dadi e le relative rondelle sotto la piastra come indicato in figura 10.

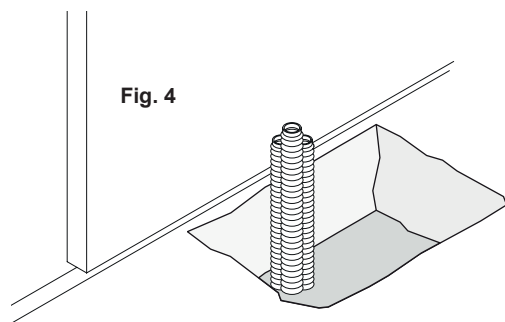


Fig. 4

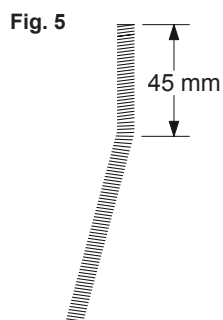


Fig. 5

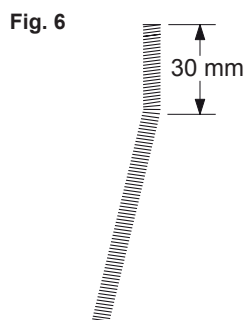


Fig. 6

Fig. 7

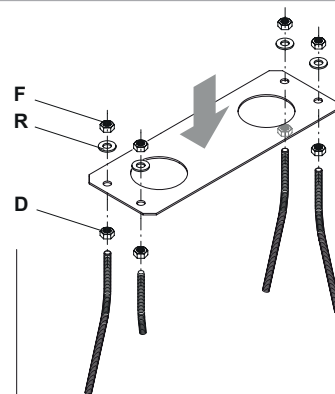


Fig. 8

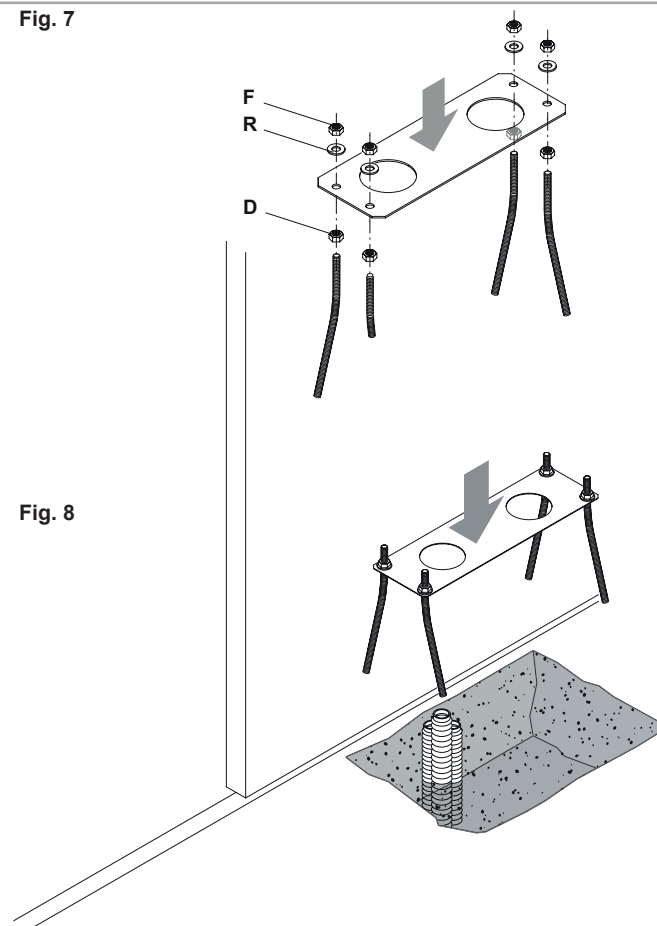


Fig. 9

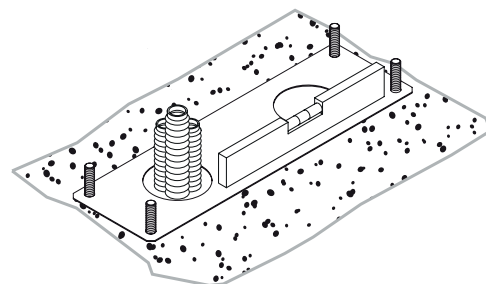
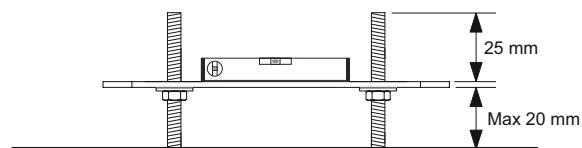


Fig. 10



### Installazione della piastra di fondazione nella pavimentazione finita

Nel caso di pavimentazione in cemento (o materiali similari) è possibile fissare la piastra direttamente a terra:

- 1 - Approvvigionarsi di idonei sistemi di fissaggio, normalmente in commercio, tipo tasselli a pressione in acciaio (figura 11) o ancoraggi con fascetta ad espansione da inserire con alcuni colpi di martello.
- 2 - Rispettando le quote indicate precedentemente, tracciare i punti di foratura utilizzando la piastra come riferimento, eseguire 4 fori di 10 mm di diametro e fissare la piastra, avendo cura che la barra filettata sporga per almeno 25mm come indicato in figura 12.
- 3 - In alcuni casi (cremagliera già installata, possibile ristagno di acqua, ecc) è possibile fissare la piastra in posizione sopraelevata rispetto alla pavimentazione di un massimo di 20mm, posizionando 4 dadi e le relative rondelle sotto la piastra come indicato in figura 13. In questo caso i perni devono sporgere dal terreno di almeno 45mm.

**N.B.:** Verificare che la pavimentazione sia ben livellata e idonea al fissaggio mediante tasselli. Indipendentemente dal tipo di fissaggio prescelto, la piastra deve risultare saldamente fissata, perfettamente livellata e parallela all'anta.

Fig. 11

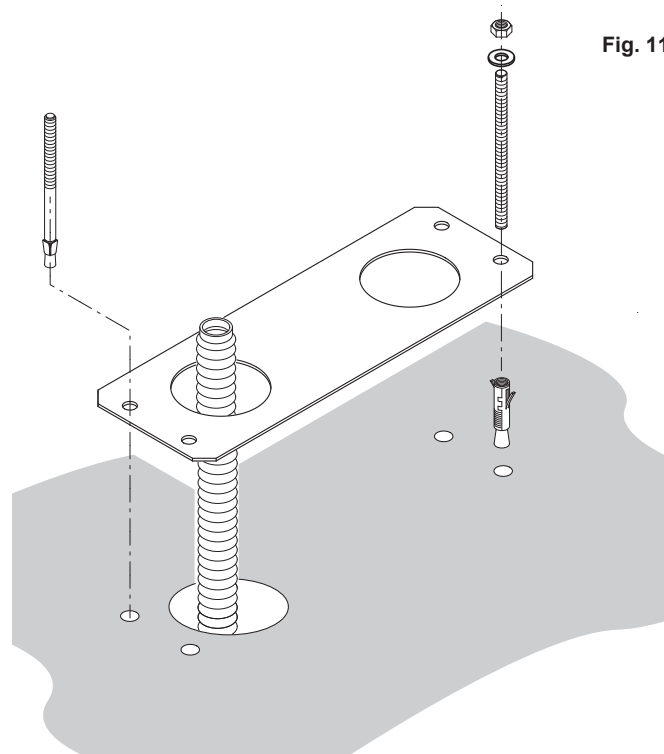


Fig. 12

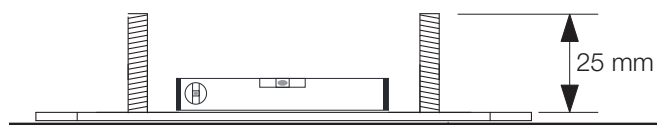
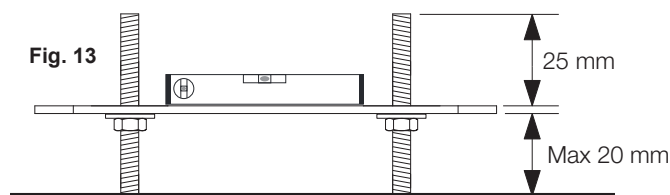


Fig. 13

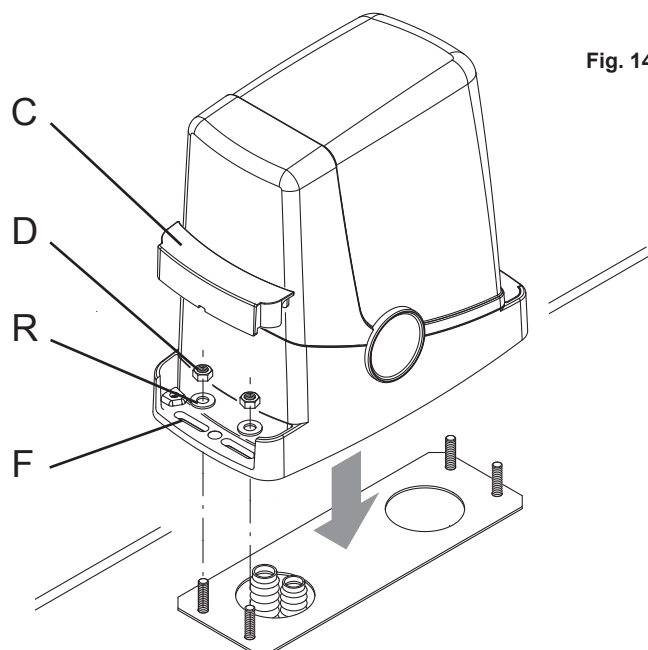


### Fissaggio del motoriduttore

Per il fissaggio del motoriduttore alla piastra, con riferimento alla figura 14, procedere come segue:

- 1 - Rimuovere i due carter copriviti C.
- 2 - Posare il motoriduttore sulla piastra, facendo in modo che le barre filettate entrino nei fori.
- 3 - Per mezzo delle 4 rondelle R e dei 4 bulloni D, bloccare il motoriduttore.
- 4 - I fori asolati F consentono la regolazione della distanza del motore rispetto all'anta.

Fig. 14



## Azionare lo sblocco manuale:

- 1 - Ruotare il coperchio circolare di 180°, in modo da vedere il perno triangolare
- 2 - Inserire la chiave di sblocco e ruotarla in senso orario fino ad avvertire una certa resistenza (sono necessarie circa 15 rotazioni complete della chiave).

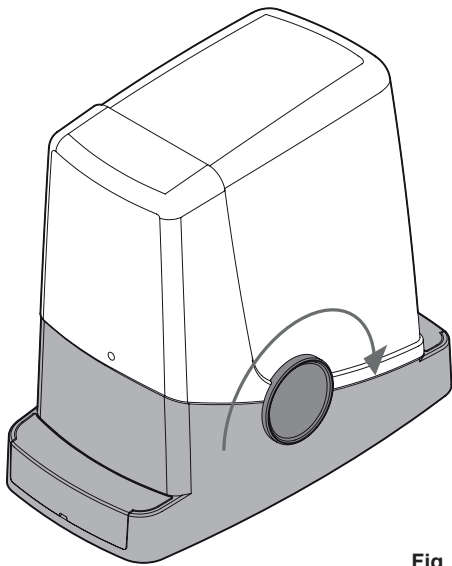


Fig. 15

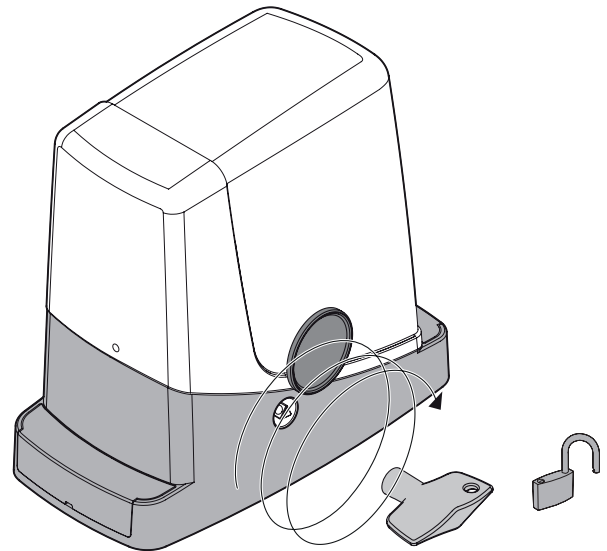


Fig. 16

## Installazione della cremagliera

Nel caso si utilizzi la cremagliera ad avvitare si consiglia di assemblare i moduli per verificare che i punti di fissaggio non combacino con il movimento delle ruote di scorrimento (vedi figura 17).

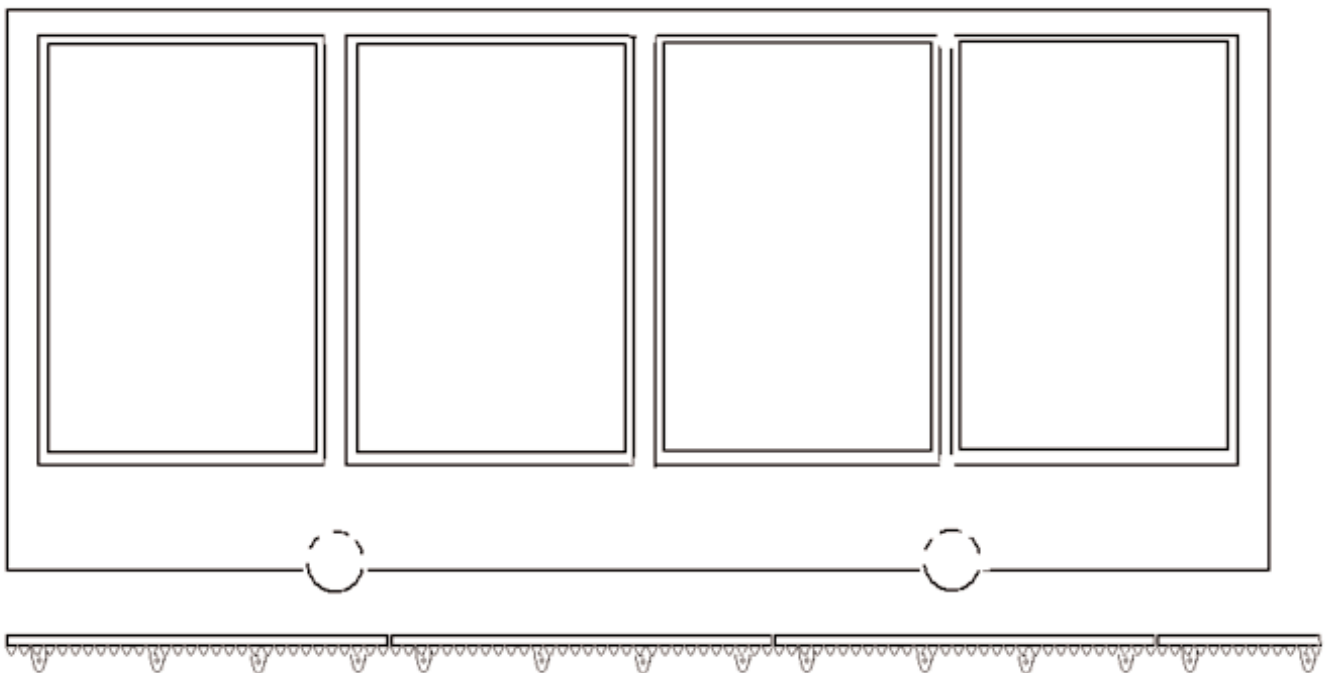
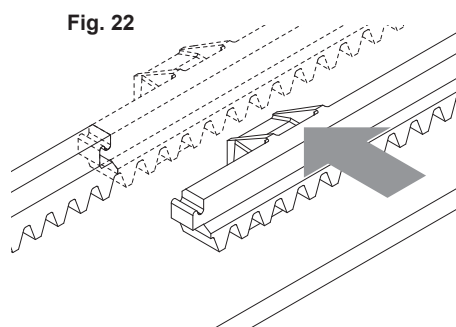
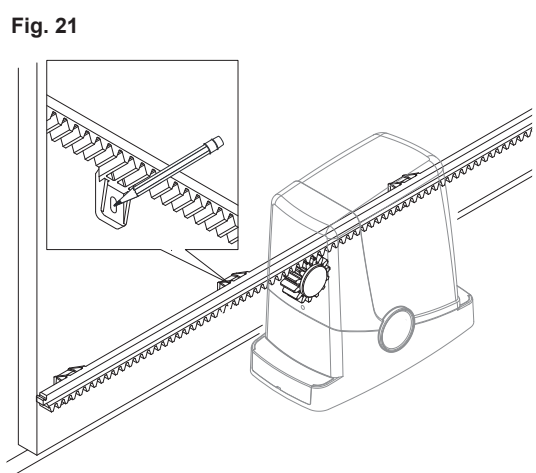
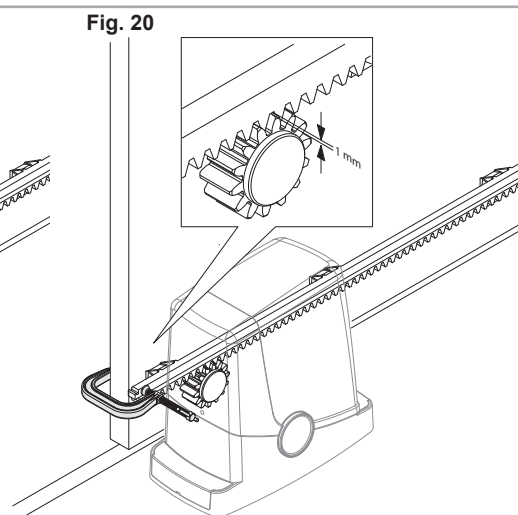
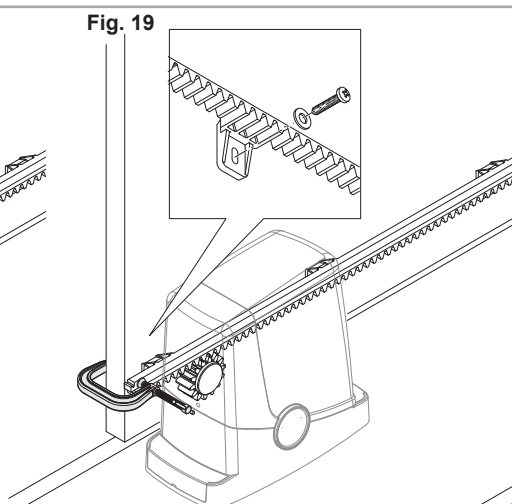
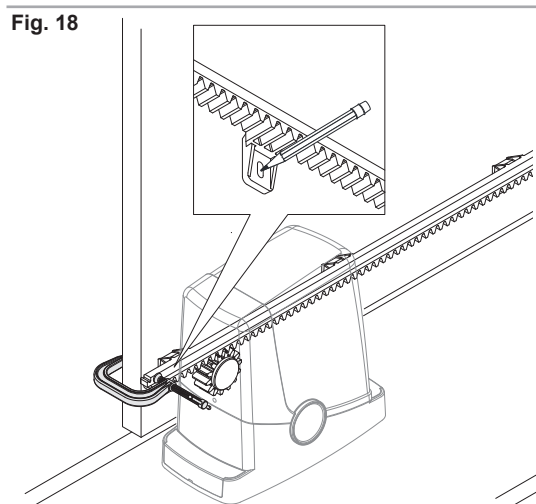


Fig. 17

## Procedura per il fissaggio della cremagliera:

- 1 - Portare l'anta in posizione di completa apertura.
- 2 - Posare sull'ingranaggio il primo tratto di cremagliera. Tenendo presente le quote indicate in figura 3a e 3b, segnare il primo punto di foratura. Bloccare provvisoriamente la cremagliera utilizzando ad esempio un morsetto (Fig.18).
- 3 - Forare e fissare la prima aletta della cremagliera utilizzando la vite e la rondella come indicato in figura 19, verificando che tra ingranaggio e cremagliera rimanga uno spazio di circa 1mm (Fig.20).
- 4 - Facendo scorrere l'anta portare il pignone in prossimità della seconda aletta di fissaggio, controllando sempre lo spazio di 1mm tra ingranaggio e cremagliera (Fig.21).
- 5 - Procedere in modo analogo per le altre alette di fissaggio, spostando di volta in volta l'anta in modo da avere sempre il corretto accoppiamento ingranaggio/cremagliera.
- 6 - Proseguire ora con i rimanenti tratti di cremagliera. Ogni tratto va agganciato al precedente come indicato in Figura 22, utilizzare un pezzo di cremagliera per verificare il corretto allineamento delle 2 dentature e in modo da mantenere costante il passo della cremagliera (vedi figura 22-23)

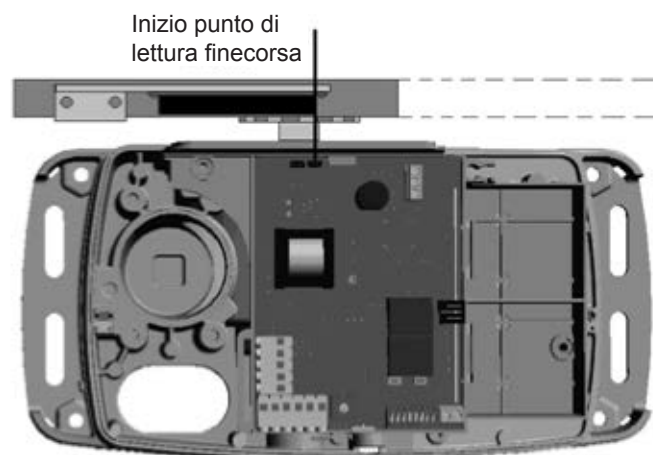
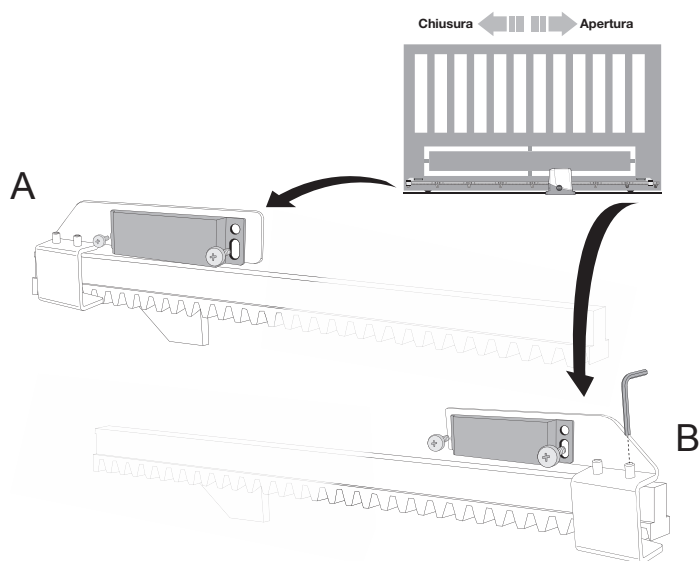


**Fig. 23**

### Fissaggio delle staffe dei finecorsa

Sbloccare manualmente il motoriduttore, portare il cancello nel punto di massima apertura, fissare la staffa del finecorsa A in modo che il magnete sia in corrispondenza al sensore, portare il cancello nel punto di massima chiusura, fissare la staffa del finecorsa B in modo che il magnete si in corrispondenza al sensore, dopo il collaudo controllare il punto di arresto, il cancello deve fermarsi circa a 1 o 2 cm prima delle battute meccaniche.

**N.B.:** i magneti fissati nelle staffe non devono essere scambiati in nessun caso.



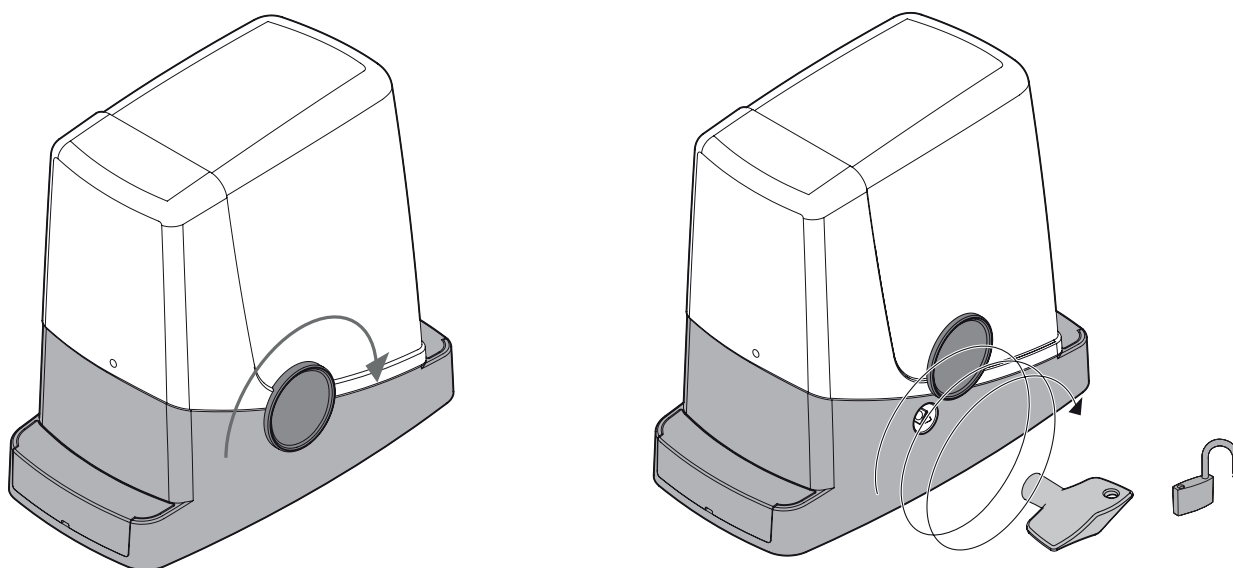
## GUIDA UTENTE

### INFORMAZIONI ALL'UTILIZZATORE

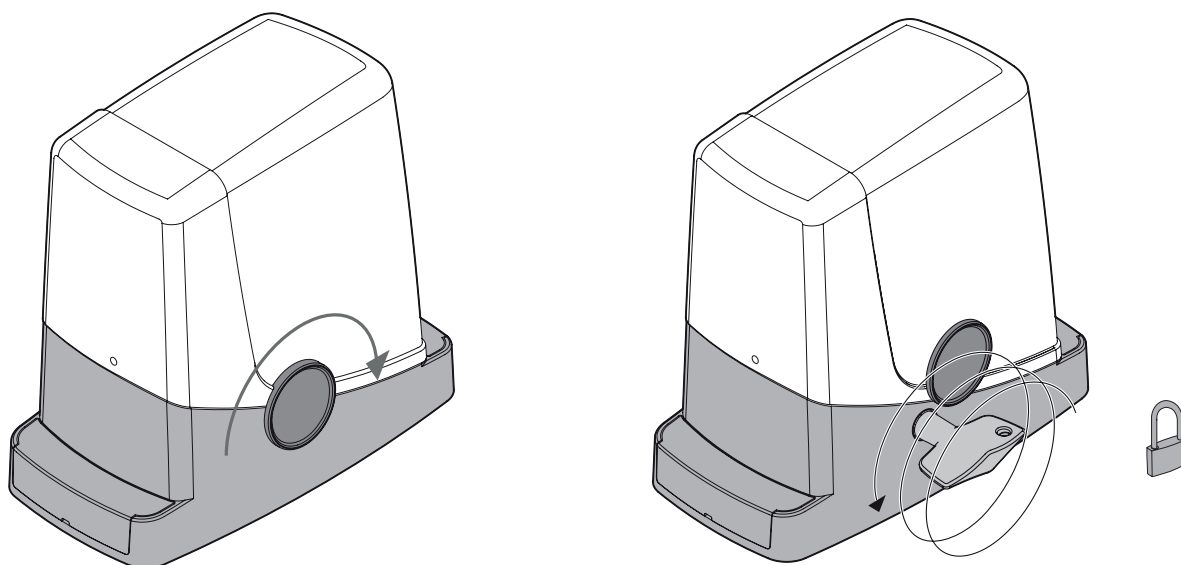
- Leggere attentamente l'istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito, ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- L'informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, possono essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'automazione, disinserire l'apparecchio dalla rete spegnendo l'interruttore dell'impianto e rivolgersi solo a personale professionalmente qualificato oppure al centro di assistenza autorizzato. Evitare qualsiasi tentativo di riparazione e d'intervento diretto.
- Si raccomanda di far effettuare un controllo semestrale del funzionamento generale dell'automazione e dei dispositivi di sicurezza da personale qualificato.
- In caso di mancata alimentazione di rete, la batteria tampone (opzionale) garantisce per un periodo limitato il funzionamento dell'automazione. In caso di batteria scarica o mancante, sbloccare manualmente il motore: ruotare il coperchio circolare di 180°, in modo da vedere il perno triangolare. Inserire la chiave di sblocco e ruotarla in senso orario fino ad avvertire una certa resistenza (sono necessarie circa 15 rotazioni complete della chiave). Si consiglia di portare il cancello in posizione di completa apertura ( finecorsa di apertura impegnato) riarmare lo sblocco, ripetendo la stessa operazione di sblocco girando la chiave in senso antiorario, questo per evitare movimenti indesiderati del cancello (con il motoriduttore sbloccato il cancello è libero nel movimento, questo potrebbe causare danni a cose o persone). Una volta ristabilita l'alimentazione la scheda elettronica provvederà a ricaricare la batteria tampone e il cancello ritornerà al funzionamento normale, dopo un impulso di comando.

**ATTENZIONE: Eseguire l'operazione di sblocco e riarmo a cancello fermo.**

### Sblocco manuale per la movimentazione manuale del cancello



### Riarmare lo sblocco manuale, per il funzionamento automatico



## Ubicazione dei tasti per il comando del cancello (selettori, tastiere, pulsanti, ecc.)

Dispositivo di comando	Ubicazione

Nel caso il cancello trovi un ostacolo in chiusura ed è attiva la richiusura automatica, centrale esegue 2 tentativi di chiusura, dopo di che resta aperto, è necessario togliere l'ostacolo presente lunga la corsa e dare un comando con il radiocomando.

### Manutenzione del sistema

Ogni 2 anni si consiglia di sostituire le batterie del radiocomando, una volta all'anno controllare pulizia del binario e lo scorrimento del cancello.



**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ**  
**(Dichiarazione di incorporazione di quasi-macchine allegato IIB Direttiva 2006/42/CE)**

**No.:ZDT00432.00**

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italy**

dichiara qui di seguito che i prodotti

**ATTUATORI PER CANCELLI AD ANTE SCORREVOLI - SERIE ACTO**

Articoli **ESM7 (ACTO 404D)**

risultano in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le seguenti norme e/o specifiche tecniche

<b>Direttiva BT 2006/95/CE:</b>	<b>EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)</b>
<b>Direttiva EMC 2004/108/CE:</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>Direttiva R&amp;TTE 1999/5/CE:</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Direttiva Macchine 2006/42/CE</b>	<b>EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

Dichiara inoltre che la messa in servizio del prodotto non deve avvenire prima che la macchina finale, in cui deve essere incorporato, non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE.

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata costituita da Elvox SpA, è stata compilata in conformità all'allegato VIIB della Direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Si impegna a presentare, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, tutta la necessaria documentazione giustificativa pertinente al prodotto.

Campodarsego, 29/04/2013

**L'Amministratore Delegato**

*Nota: Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nell'ultima revisione della dichiarazione ufficiale disponibile prima della stampa di questo manuale. Il presente testo è stato adattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Elvox SpA*

**Contents:**

	<b>Page</b>
- Safety information .....	13
- Declaration of incorporation of partly completed machinery .....	13
- General features.....	14
- Technical characteristics .....	14
- Electrical system set-up .....	14
- Preliminary checks .....	15
- Dimensions and clearance.....	15
- Limits of use .....	15
- Laying the foundation plate .....	15
- Securing the gear motor.....	16
- Operating manual unlocking.....	17
- Installing the rack .....	19
- Fixing the limit switch brackets.....	20
- User guide .....	21

**Important - safety information**

- Installation must be performed by professionally qualified personnel in observance of current national and European legislation. After removing the packaging check the condition of the device. If in doubt, consult a qualified technician.
- Packaging materials (carton, plastic bags, staples, polystyrene, etc.) must be disposed of in suitable containers and must not be dispersed into the environment. Above all they must be kept out of the reach of children. The installation, electrical connections and settings must be executed in accordance with sound engineering practice. Make certain that the data on the data plate conform with the mains electrical supply data and make certain that the section of the connection cables is suitable for the loads applied. Do not install the product in environments where there is a risk of explosion or which are disturbed by electromagnetic fields. The presence of flammable gases or fumes constitutes a serious hazard. The products used must not contain asbestos. Oils containing polychlorinated biphenyl must not be used in the products. Equip the mains supply with a suitable overvoltage protection device, a switch/disconnector and/or differential for the product and in conformity with the standards in force. Clearly indicate with an appropriate sign on the gate, rolling door, window or barrier that they are remotely operated.
- ELVOX s.p.a. denies all liability for damage incurred when devices and/or components are used that are incompatible in terms of product integrity, safety and operation. This equipment must be used exclusively as specified in design; any other use is to be considered improper and therefore hazardous. The product is not designed for use by persons (including children) with impaired physical, sensory or mental capacities, or by anyone lacking the necessary experience or knowledge, unless supervised or instructed in its operation by an individual responsible for their safety. Always disconnect the equipment from the power supply by means of the main switch or by removing the plug before performing maintenance or cleaning. Use exclusively genuine spare parts for repairs and replacements. Before beginning the installation process, make sure the structure to be automated is in good condition, and that it opens and closes correctly. The installer must provide all information regarding operation, maintenance and use of the single parts and the system as a whole.

**Declaration of incorporation of partly completed machinery (Directive 2006/42/EC) Elvox S.p.A.**

**Address:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (PD)

**We declare that:** The 12 V dc sliding article is built to be incorporated in a machine or to be assembled with other machinery in order to build a machine in accordance with Directive 2006/42/ED in conformity with the essential requirements of safety of the following EU directives

2006/95/EC Low Voltage Directive

2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive

In addition, we declare that it is not allowed to commission the machinery until the machine in which it is to be incorporated or of which it will become a component has been identified and has been declared as conforming to the conditions of Directive 2006/42/EC and subsequent amendments.

Campodarsego, 13/02/2013

**Safety Warnings**

1. Do not enter the automation system's range of movement while it is in motion; wait until all movement has stopped.
2. Only activate the automation system when it is completely visible and free from any obstacles.
3. Do not allow children or animals to play or sit near the range of movement. Do not allow children to play with the opening controls, or with the remote control.
4. Do not attempt to counteract automation system movement as this results in a dangerous situation.
5. Do not touch the equipment with wet hands and/or feet.

**Directive 2002/96/EC (WEEE).**

The crossed out bin symbol on the appliance indicates that the product, at the end of its useful working life, must be disposed of separately from normal household waste, and as such must be taken to a waste sorting and recycling centre equipped to deal with electric and electronic equipment, or returned to the dealer when a new appliance of the same type is purchased. The user is responsible for ensuring the appliance is disposed of through the correct channels when no longer in service. Proper sorted waste collection for subsequent recycling, processing and environmentally conscious disposal of the old appliance helps to prevent any possible negative impact on the environment and human health while promoting the practice of recycling materials used in manufacture. For more detailed information regarding

available waste collection systems, contact your local waste disposal service or the shop from which the appliance was purchased.

Risks associated with substances considered hazardous (WEEE).

According to the new WEEE Directive, substances which for some time have been widely used in electrical and electronic equipment are considered hazardous to human health and the environment. Proper sorted waste collection for subsequent recycling, processing and environmentally conscious disposal of the old appliance helps to prevent any possible negative impact on the environment and human health while promoting the practice of recycling materials used in manufacture.



The product complies with European Directive 2004/108/EC and subsequent amendments.

Read it carefully as it provides important guidelines regarding installation, use and maintenance. Always store this module carefully and transfer it to any subsequent users of the system. Incorrect installation or improper use of the product may constitute a serious hazard.

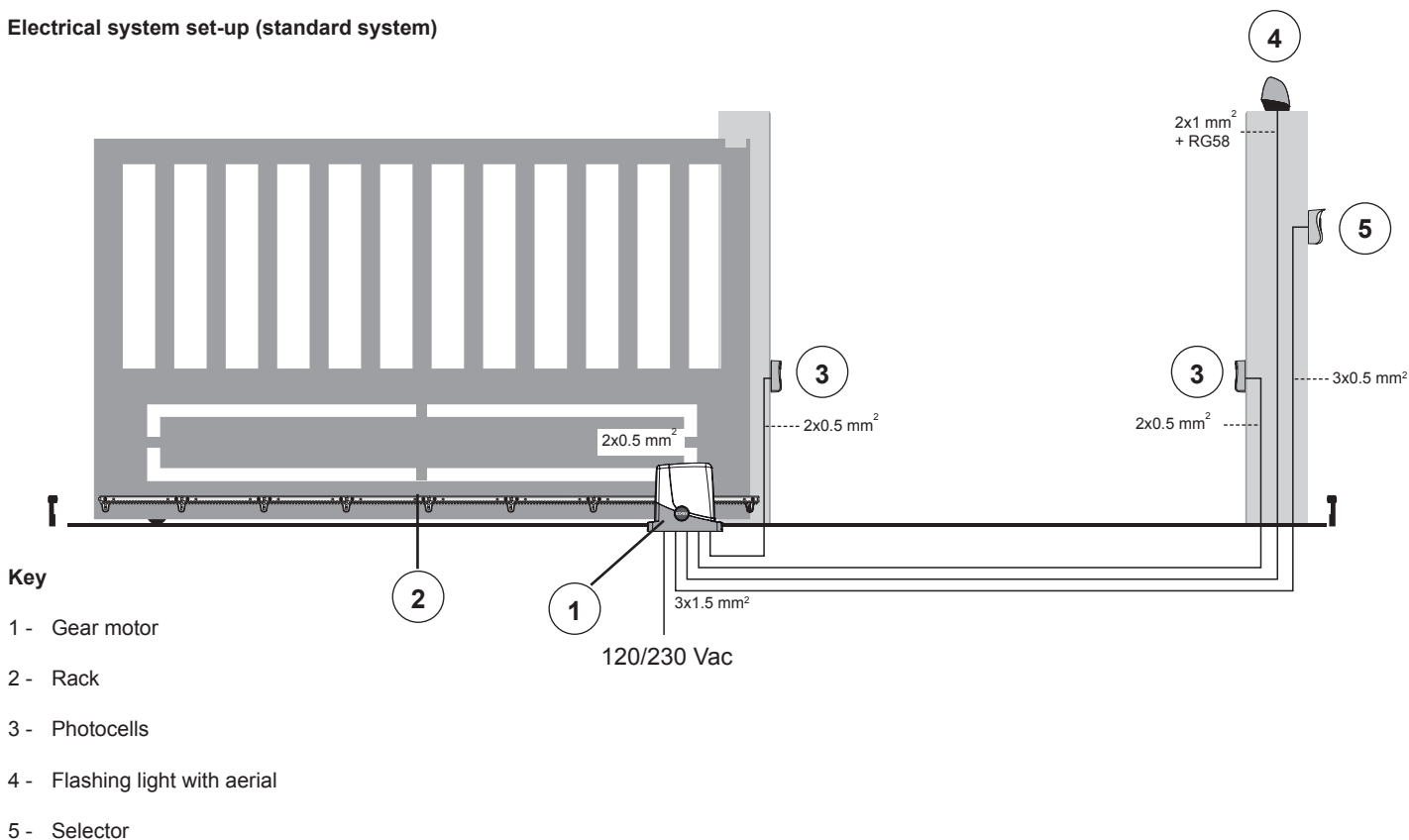
### General features

Automation system, ESM7, for residential sliding gates. The non-reversible, electromechanical operator is equipped with a low-voltage 24 V DC motor and a mechanical release which enables the gate to be opened and closed manually. The motor operates a gear unit, lubricated with permanent grease, which is enclosed in a thick but extremely compact die-cast aluminium housing. The electronic control board is integrated in the body of the operator, with the provision of a housing for the back-up battery (optional).

### Technical specifications

Control unit power supply	230 Vac /120 Vac 50/60 Hz
Input current	0.6 A
Electric motor power supply	24 Vdc
Electric motor power consumption	80 W
Maximum gate leaf length	6 m
Maximum gate leaf weight	400 kg
Opening speed	10 m/min
Maximum torque	9 Nm
Type of use	Residential
Frequency of use	50 %
Protection rating	IP44
Operating temperature	-20°C / +55°C
Pinion for rack	M4 Z14
Noise	<70 dB
Operator dimensions	295x185x270 mm
Weight	6 kg

### Electrical system set-up (standard system)

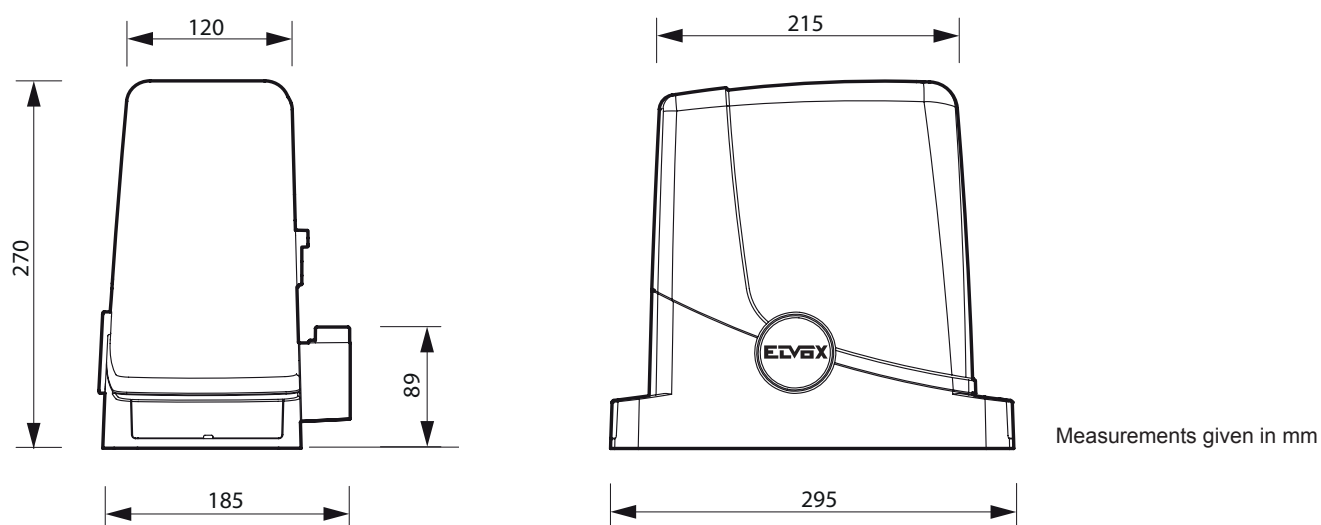


### Preliminary checks

For the automation system to function properly, the structure of the existing gate, or the one to be made, must meet the following requirements:

- The wheels of the gate are mounted in such a position as to provide stability to the gate and are in a good condition and efficient.
- The rail is clear, straight and clean throughout its length with mandatory stops for both opening and closing.
- The top guide is aligned with the rail, the sliding blocks are intact and lubricated and with a clearance of approximately 1 mm. on each side so as to facilitate the sliding of the gate leaf.
- The spaces between the moving and fixed parts of the gate are of the size required by the national standards or in any case comply with safety standards by applying an adequate protection system.
- The weight of the gate must not exceed 400 kg
- No mechanical closing locks. It is recommended to take the necessary steps to ensure the reliability and safety of the automation system

**Dimensions and clearance**



**Fig. 1**

**Limitations of use**

ESM7 may only be used for sliding gates for residential use with a maximum weight of 400 kg and a maximum length of 6 metres.

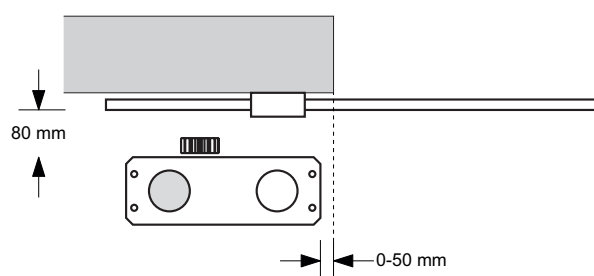
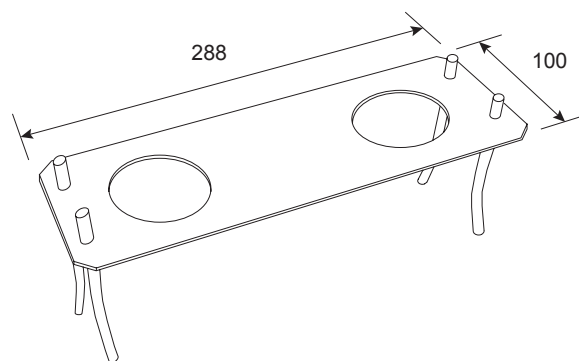
**Laying the foundation plate**

The positioning of the plate must respect the distances indicated in figures 2a/b/c/d (viewed from above):

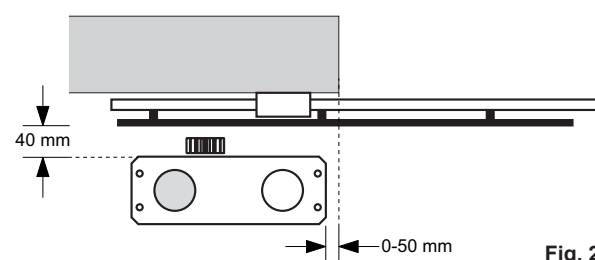
- Fig. 2a installation with motor on left
- Fig. 2b installation with motor on right

If the rack is already installed on the gate leaf:

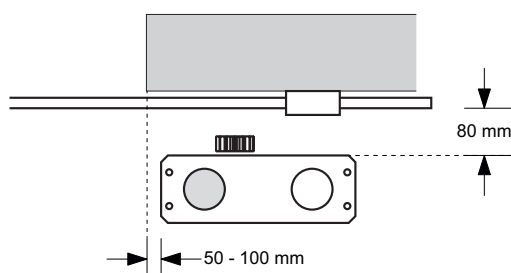
- Fig. 2c installation with motor on left
- Fig. 2d installation with motor on right



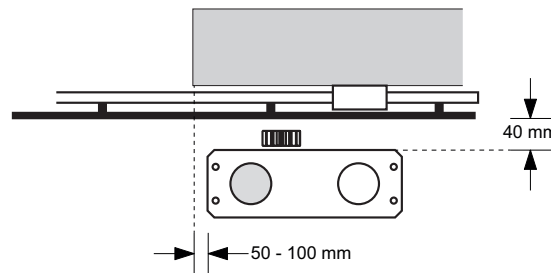
**Fig. 2a**



**Fig. 2c**

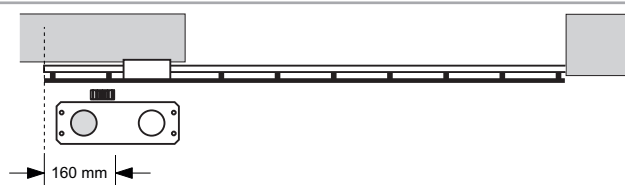


**Fig. 2b**

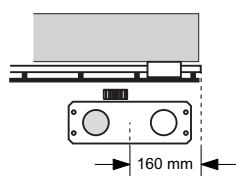


**Fig. 2d**

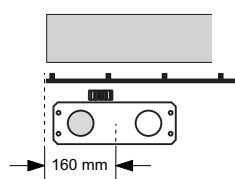
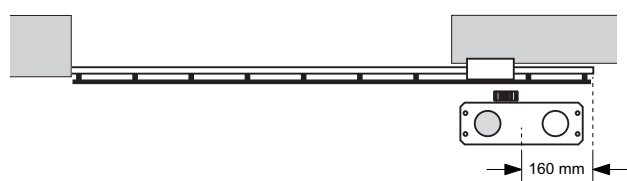
It is also essential for the rack to protrude from the centre of the plate by at least the distances shown in Figure 3 A (motor on left) and 3b (motor on right) to allow positioning the limit switch brackets.



**Fig. 3a**



**Fig. 3b**



**N.B.:** The foundation plate has two large holes for the conduits to pass through. Both can be used, thanks to the space on the bottom of the gearmotor, but it is easier to use the hole to the left of the pinion, shown in the figures.

**Installing the foundation plate in concrete:**

If the floor is not made of concrete or similar materials, it is necessary to prepare a concrete foundation, proceeding as follows:

- 1 - Dig a suitable hole (minimum 40x30cm, at least 35cm deep).
- 2 - Arrange the pipes for carrying the electric cables (see "electrical system set-up"), leaving the pipes approximately 30/40cm longer (Figure 4).
- 3 - Bend the 4 threaded bars:
  - a) If the rack is pre-installed at a greater height than as shown in Figure 1, or if there is a likelihood of stagnating water, it may be necessary to raise the foundation plate, in this case bend the bars at approximately 45 mm as indicated in Figure 5.
  - b) Whereas, if the motor is to be secured to the ground, bend the bars at approximately 30 mm as indicated in Figure 6.
- 4 - Prepare the plate for casting, fixing it to the threaded bars.
 

With reference to Figure 7 use 4 lower support nuts D and 4 nuts F with their washers R to lock the plate in position. The position of the bars must be similar to that shown in Figure 7.
- 5 - Prepare the concrete according to the manufacturer's instructions, in some cases it may be necessary to make a metal cage to stabilize the foundation.
- 6 - Sink the bars into the concrete, paying attention to the level of the plate and the parallelism with the gate leaf (figure 8).
- 7 - Wait for the concrete casting to set.
- 8 - Remove the upper screws and washers that will subsequently be used for fixing the gearmotor.
- 9 - Figure 9 shows the plate when fixing is completed. If necessary it is now possible to raise the plate by a maximum of 20mm, placing 4 nuts and their washers under the plate as shown in figure 10.

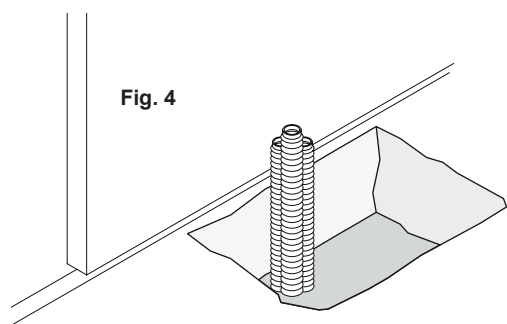


Fig. 4

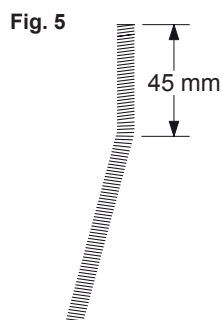


Fig. 5

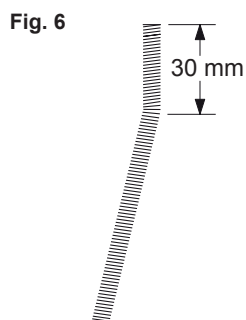


Fig. 6

Fig. 7

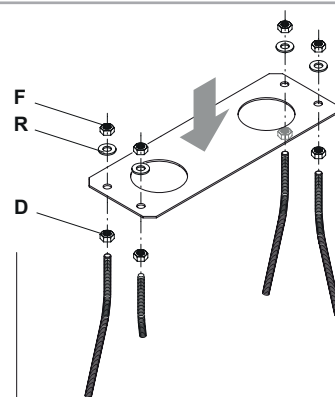


Fig. 8

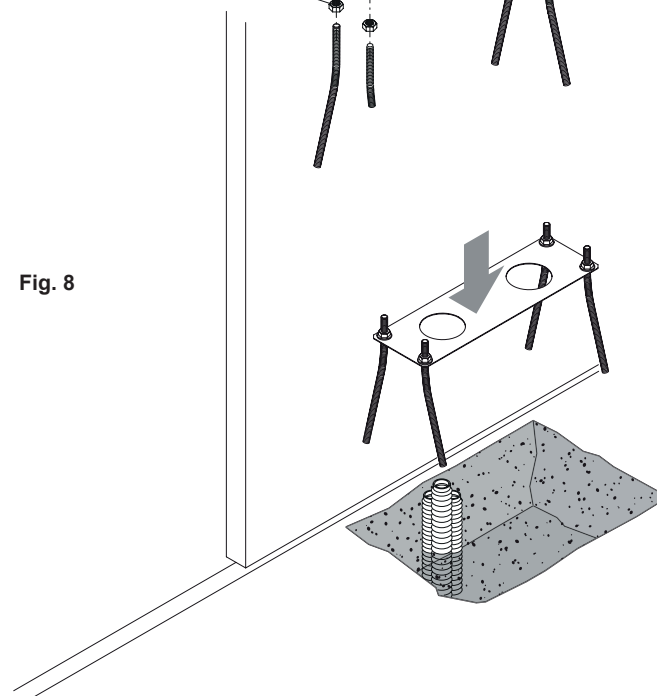


Fig. 9

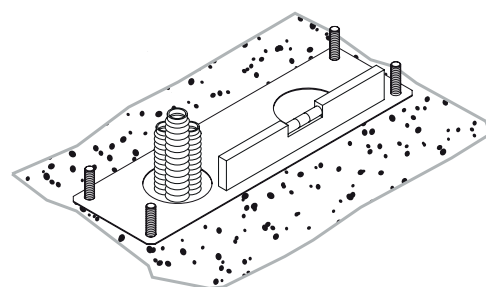
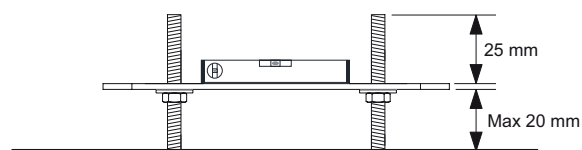


Fig. 10



### Installing the foundation plate in the finished flooring

For floors made of concrete (or similar material), you can secure the plate directly to the ground:

- 1 - Obtain suitable fastening systems, commonly found on the market, such as steel anchor bolts (Figure 11) or expansion anchors to be inserted with a few blows of a hammer.
- 2 - Observing the distances indicated above, draw the drilling points using the plate as a guide, drill 4 holes of 10 mm in diameter and secure the plate, making sure that the threaded bar protrudes by at least 25mm as shown in Figure 12.
- 3 - In some cases (rack already installed, possible stagnation of water, etc.) you can secure the plate in a raised position off the floor by a maximum of 20mm, by placing 4 nuts and their washers under the plate as shown in Figure 13. In this case, the pins must protrude from the ground by at least 45mm.

**N.B.:** Make sure the floor is level and suitable for fixing with plugs. Regardless of the chosen fastening system, the plate must be securely fastened, perfectly level and parallel to the gate leaf.

Fig. 11

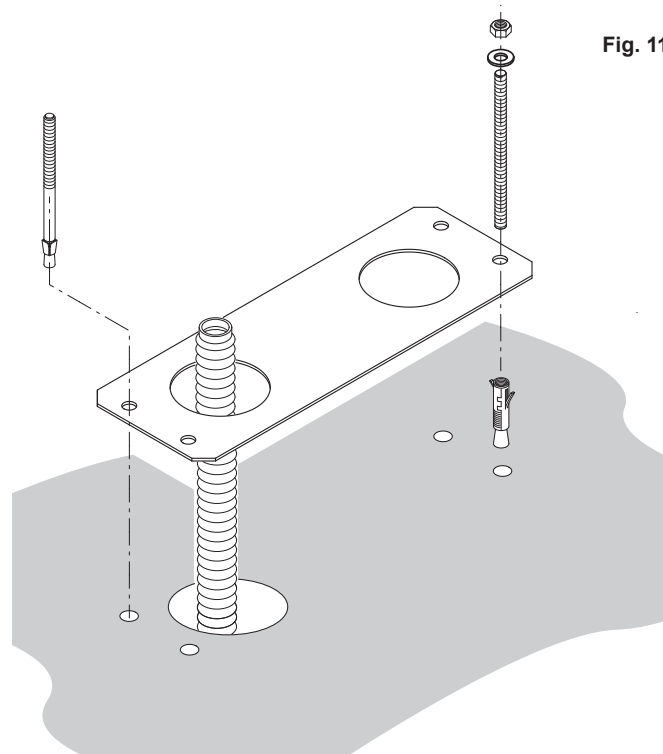


Fig. 12

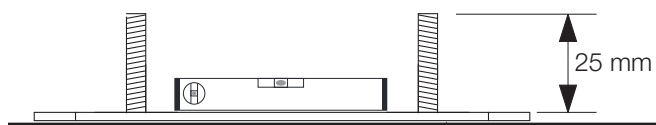
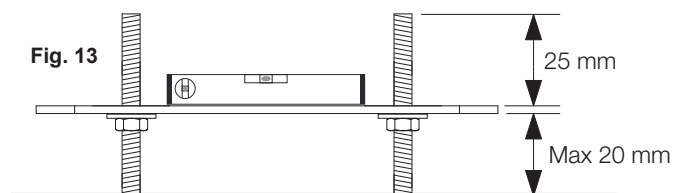


Fig. 13

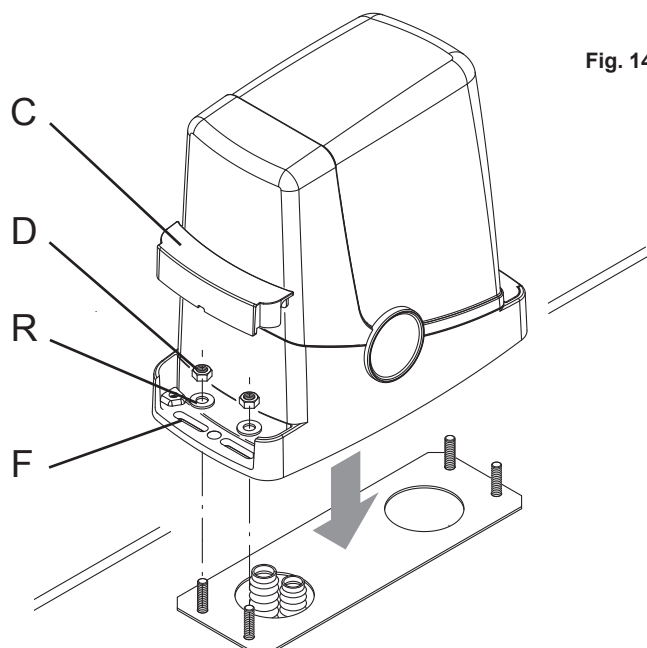


**Securing the gear motor**

To secure the gearmotor to the plate, with reference to Figure 14, proceed as follows:

- 1 - Remove the two screw covers C.
- 2 - Place the gearmotor on the plate, making sure that the threaded bars enter the holes.
- 3 - Using the 4 washers R and 4 screws D, lock the gearmotor.
- 4 - The slotted holes F enable adjusting the distance of the motor from the gate leaf.

Fig. 14





**Unlock manually:**

- 1 - Turn the circular cover 180°, so you can see the triangular pin
- 2 - Insert the unlocking key and turn it clockwise until you feel some resistance (it takes about 15 full turns of the key).

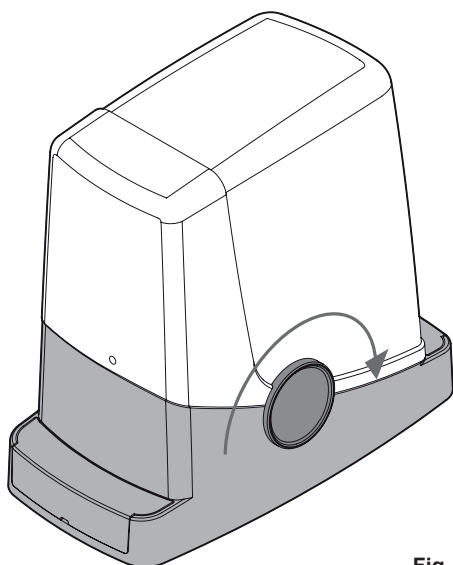


Fig. 15

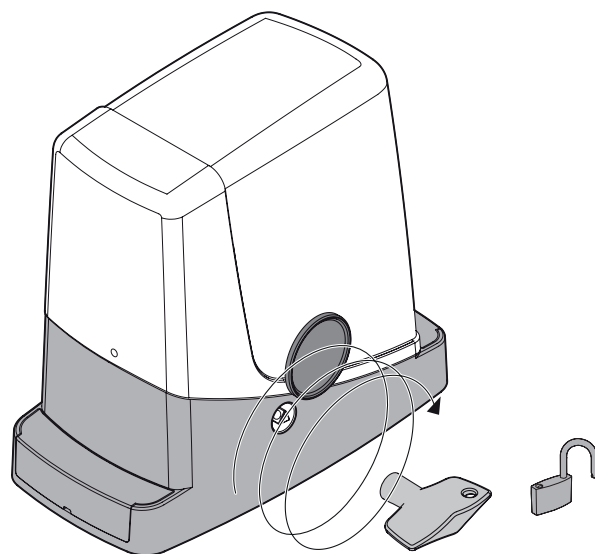


Fig. 16

**Installing the rack**

If you are using the screw rack it is advisable to assemble the modules to verify that the mounting points do not line up with the movement of the wheels (see Figure 17).

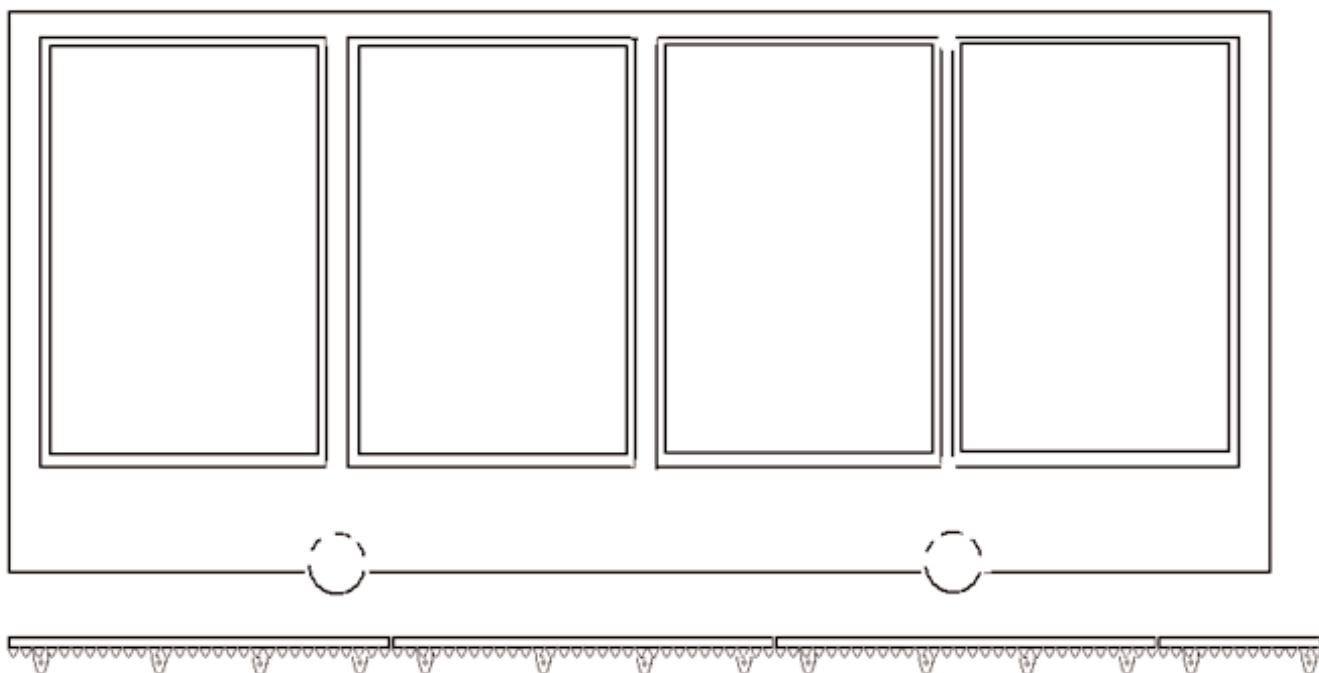
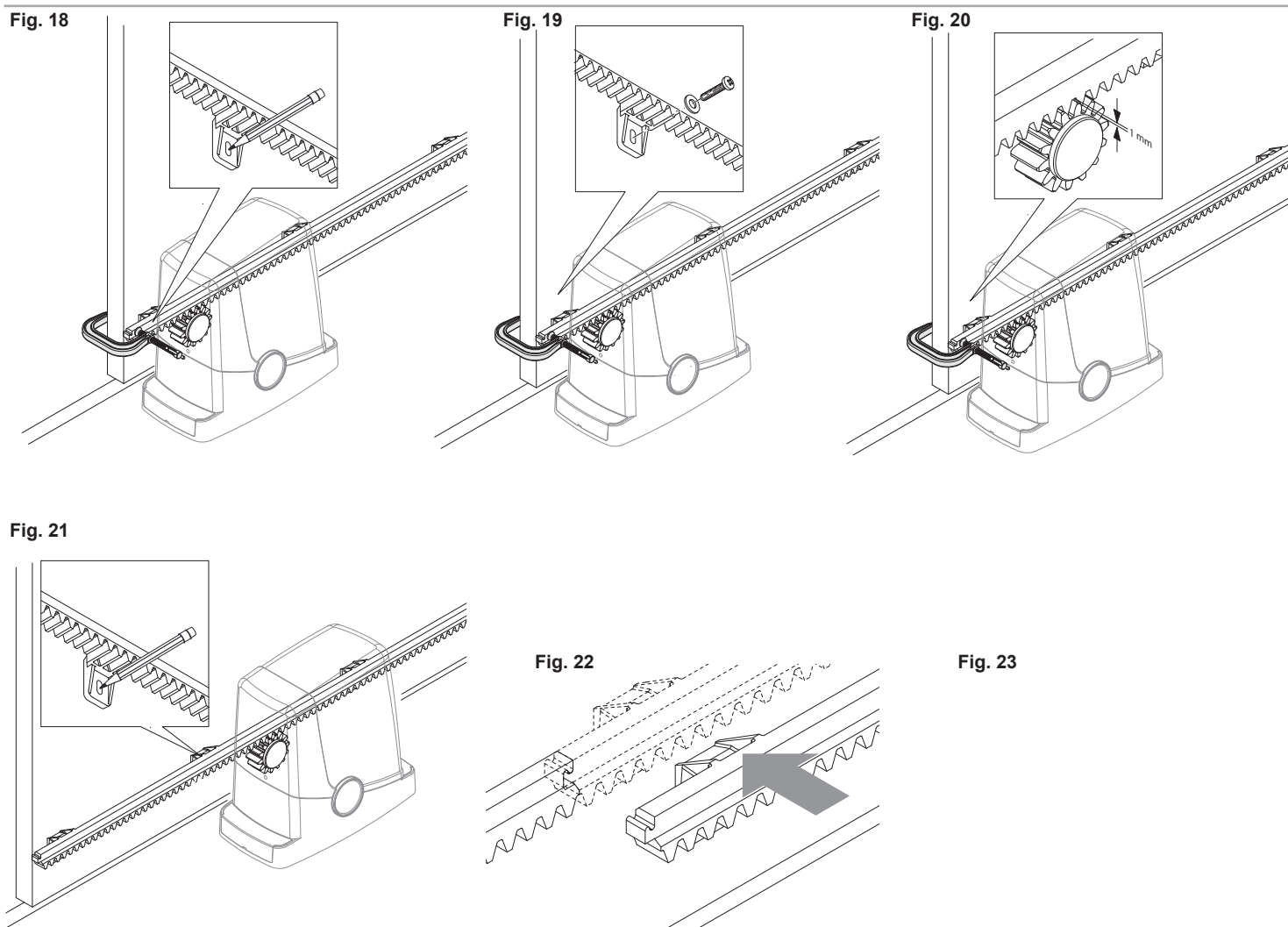


Fig. 17

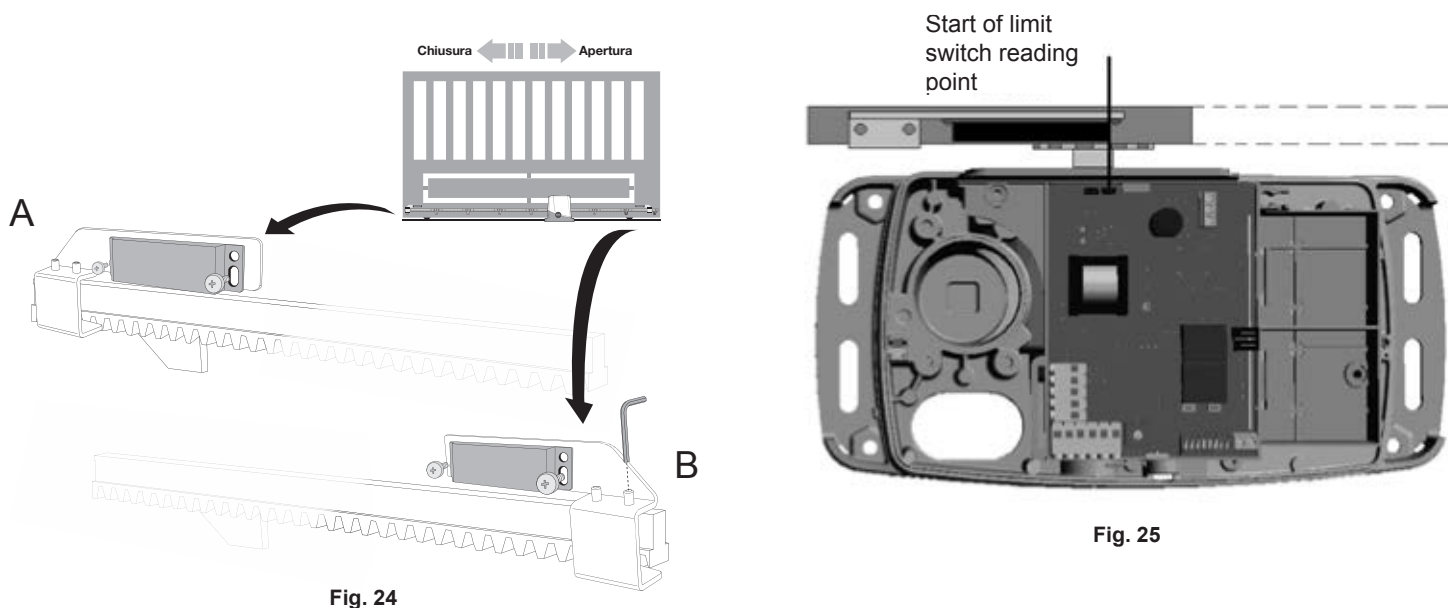
**Procedure for fixing the rack:**

- 1 - Move the gate leaf into the fully open position.
- 2 - Set the first section of rack on the gear. Keeping in mind the dimensions shown in Figure 3a and 3b, mark the first drilling point. Temporarily lock the rack using a clamp for instance (Fig.18).
- 3 - Drill and fix the first tab of the rack using the screw and washer as shown in Figure 19, checking that between the gear and the rack there remains a gap of approximately 1mm (Fig.20).
- 4 - By sliding the gate leaf, bring the pinion near the second fixing tab, again checking the gap of 1mm between the gear and the rack (Fig.21).
- 5 - Do the same for the other fixing tabs, moving the gate leaf each time so you always have the correct gear/rack coupling.
- 6 - Now continue with the remaining sections of the rack. Each section has to be fastened to the previous one as shown in Figure 22. Use a piece of rack to verify the correct alignment of the 2 sets of teeth and so as to keep the pitch of the rack constant (see Figure 22-23)



**Securing the limit switch brackets**

Manually unlock the gear motor, move the gate to the point where it is completely open, secure the bracket of the limit switch A so that the magnet matches the sensor, move the gate to the point where it is completely closed, and secure the bracket of the limit switch B so that the magnet matches the sensor. After testing, check the stopping point, the gate must stop approximately 1 or 2 cm before the mechanical stops.  
**N.B. The magnets fixed in the brackets must not be swapped over under any circumstances.**



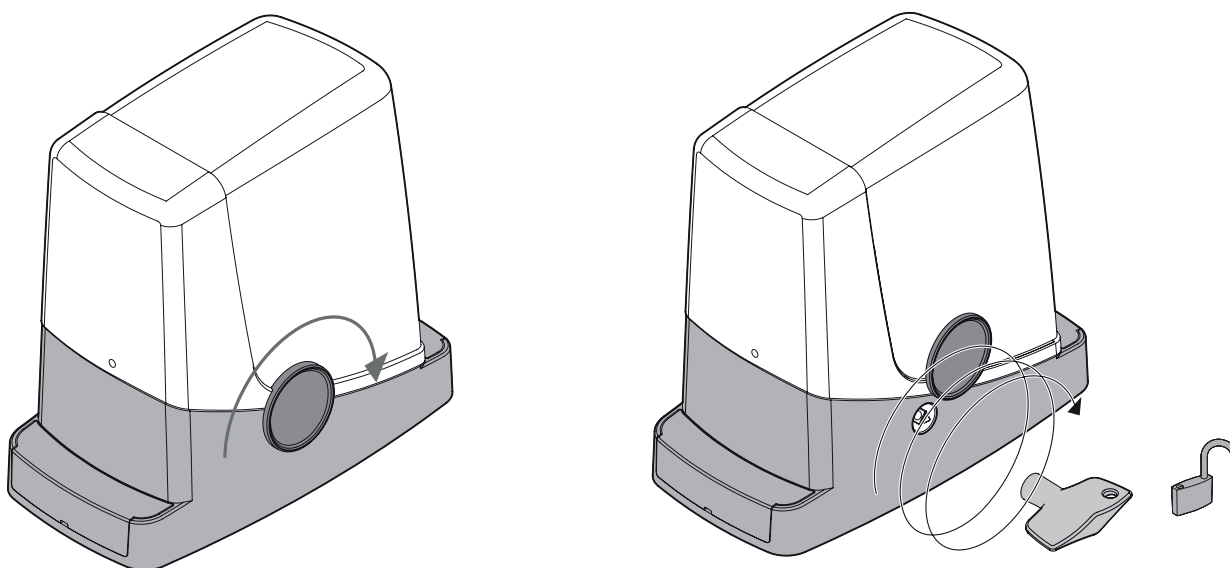
**USER GUIDE**

**USER INFORMATION**

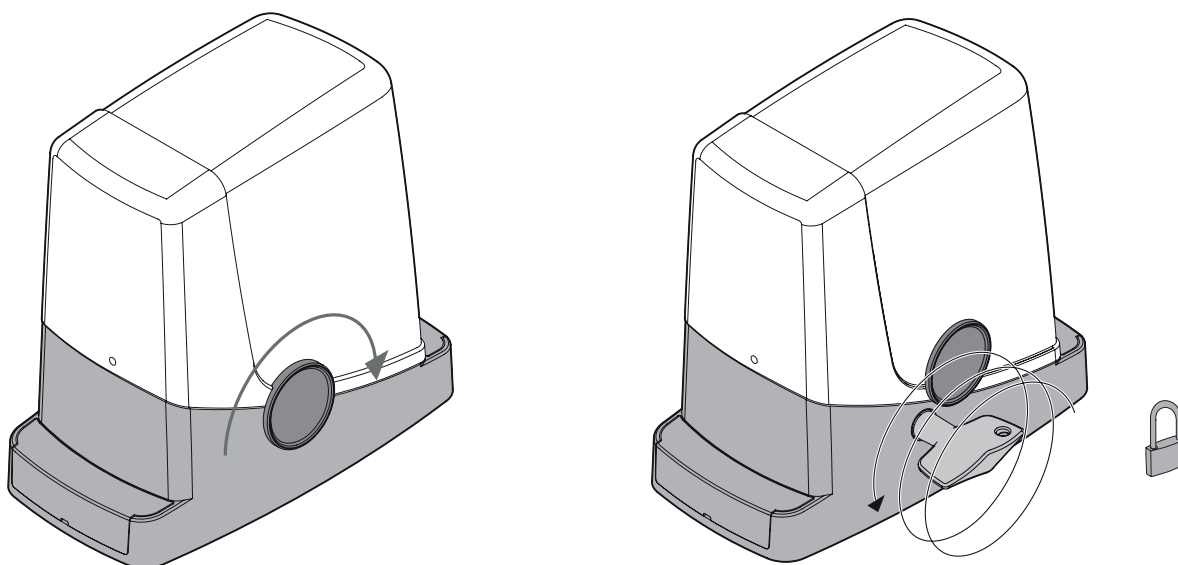
- Carefully read all enclosed instructions and documentation.
- This product must be used exclusively as specified in design, any other use is to be considered improper and therefore hazardous.
- The information in this document and any attached paperwork may be subject to modification without notice. It is supplied as a guideline for product application.
- In the event of a fault and/or poor operation of the automation system, disconnect the installation from the mains by means of the main switch and contact professionally qualified personnel or an authorised service centre for assistance. Never attempt direct repairs or intervention.
- Have the general operation of the automation system and the safety devices checked every six months by qualified personnel.
- In the event of mains power failure, the (optional) back-up battery ensures the operation of the automation system for a limited period of time. Should the battery be flat or missing, manually unlock the motor: turn the circular cover 180°, so you can see the triangular pin. Insert the unlocking key and turn it clockwise until you feel some resistance (it takes about 15 full turns of the key). It is advisable to move the gate into the fully open position (opening limit switch engaged), reset unlocking, repeating the same process of unlocking by turning the key anticlockwise, which is to prevent any unwanted movement of the gate (with the gearmotor unlocked the gate is free to move, which could cause damage to property or persons). Once the power supply is restored, the electronic board will charge the back-up battery and the gate will return to normal operation after a command pulse.

**CAUTION: Unlock and reset with the gate stationary.**

**Manual unlocking for manual gate movement**



**Reset manual unlocking, for automatic operation**



**Location of the buttons for controlling the gate (selectors, keypads, buttons, etc.)**

Control device	Location

**If the gate meets an obstacle on closing, and automatic closing is active, the control unit makes 2 attempts at closing, after which it remains open. It is necessary to remove the obstacle from its path and control the gate with the remote control.**

**System Maintenance**

Every 2 years it is recommended to replace the batteries in the remote control. Once a year check the rail is clean and the gate slides properly.

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
**(Declaration of incorporation of partly completed machinery Annex IIB Directive 2006/42/EC)**

**No.: ZDT00432.00**

The undersigned, representing the following manufacturer

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italy**

herewith declares that the products

**OPERATORS FOR SLIDING GATES - ACTO SERIES**

Articles **ESM7 (ACTO 404D)**

are in conformity with the provisions of the following EU Directive(s) (including all applicable amendments) and that all of the following standards and/or specifications have been applied

<b>LV Directive 2006/95/EC:</b>	<b>EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)</b>
<b>EMC Directive 2004/108/EC:</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>R&amp;TTE Directive 1999/5/EC:</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Machinery Directive 2006/42/EC</b>	<b>EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

He also declares that the product must not be commissioned until the end machine, in which it is to be incorporated, has been declared in conformity, when applicable, with the provisions of Directive 2006/42/EC.

He declares that the relevant technical documentation has been constituted by Elvox SpA, drawn up in accordance with Annex VIIB of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been fulfilled: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

He undertakes, in response to an adequately justified request from the national authorities, to present all the necessary supporting documentation concerning the product.

Campodarsego, 29/04/2013

**The Chief Executive Officer**

*Note: The contents of this declaration match what was declared in the latest revision of the official declaration that was available before this manual was printed. This text has been adapted for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from Elvox SpA*

<b>Index</b>	<b>Page</b>
- Informations sur la sécurité .....	25
- Déclaration de quasi-machine .....	25
- Caractéristiques générales .....	26
- Caractéristiques techniques .....	26
- Préparation de l'installation électrique .....	26
- Vérifications préliminaires .....	26
- Dimensions et encombrement .....	27
- Limites d'utilisation .....	27
- Pose de la plaque de fondation .....	29
- Fixation du motoréducteur .....	30
- Actionnement du déblocage manuel .....	31
- Installation de la crémaillère .....	31
- Fixation des attaches des fin de course .....	32
- Guide utilisateur .....	33

**Important - Informations sur la sécurité**

- L'installation doit être réalisée par un technicien qualifié, conformément aux réglementations nationale et européenne en vigueur. Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer que l'appareil est en bon état ; dans le doute, s'adresser à un technicien qualifié.
- Les matériaux d'emballage (carton, sachets en plastique, agrafes, polystyrène etc.) doivent être déposés dans des conteneurs spéciaux ; ne pas les jeter dans l'environnement ; ne pas les laisser à la portée des enfants. La pose, les connexions électriques et les réglages doivent être réalisés dans les règles de l'art ; s'assurer que les spécifications de la plaque signalétique sont conformes à celles du réseau électrique et que la section des câbles de connexion est adaptée aux charges appliquées ; dans le doute, s'adresser à un technicien qualifié. Ne pas installer l'appareil dans un endroit présentant des risques d'explosion ou perturbé par des champs électromagnétiques. La présence de gaz ou de fumées inflammables compromet gravement la sécurité de l'installation. Les appareils utilisés ne doivent pas contenir d'amiante. Ne pas utiliser dans les appareils d'huiles contenant du biphényl polychlorate. Prévoir sur le réseau d'alimentation une protection contre les surtensions, un interrupteur/sectionneur et/ou différentiel approprié et conforme à la réglementation en vigueur. Signaler clairement la commande à distance par une pancarte posée sur le portail, la porte, le volet ou la barrière.
- ELVOX s.p.a. n'est pas responsable des dommages causés par l'installation de dispositifs et/ou de composants incompatibles avec l'intégrité de l'appareil, sa sécurité et son fonctionnement. L'appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu ; toute autre application est considérée comme impropre et dangereuse. L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites, manquant d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'un responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient reçu des instructions appropriées. Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau en détachant la fiche ou en éteignant l'interrupteur de l'installation. Pour la réparation ou le remplacement des pièces endommagées, utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine. Avant l'installation, contrôler que la structure à automatiser est en bon état mécanique, stable et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement. L'installateur doit donner à l'utilisateur toutes les informations sur le fonctionnement, l'entretien et l'emploi des pièces de l'appareil et du système en général.

**Déclaration d'intégration de quasi-machine (Directive 2006/42/CE) Elvox S.p.A.**

**Adresse :** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (PD)

**Déclare que :** l'opérateur coulissant 12 Vcc est fabriqué pour être intégré à une machine ou pour être assemblé à d'autres machines afin de construire une machine aux termes de la Directive 2006/42/CE et qu'il est conforme aux normes essentielles de sécurité des directives CEE suivantes :

2006/95/CE Directive basse tension

2004/108/CE Directive compatibilité électromécanique.

Je déclare en outre qu'il est interdit de mettre l'appareil en service tant que la machine à laquelle il doit être intégré ou dont il sera un composant n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/ CEE et ses modifications.

Campodarsego, 13/02/2013

**Avertissement sur la sécurité**

1. Ne pas entrer dans le rayon d'action de l'automatisme lorsqu'il est en mouvement ; attendre que la manœuvre soit terminée.
2. Actionner l'automatisme seulement lorsqu'il est complètement visible et en l'absence d'obstacle.
3. Ne pas permettre aux enfants ou aux animaux de jouer ou de séjourner à proximité du rayon d'action. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les commandes d'ouverture ou avec la radiocommande.
4. Ne pas s'opposer au mouvement de l'automatisme car cette situation pourrait être dangereuse.
5. Ne pas toucher l'appareil avec les mains et/ou les pieds humides.

**Directive 2002/96/CE (DEEE, RAEE).**

Le symbole de la corbeille barrée qui figure sur l'appareil indique qu'en fin de vie, il doit être remis à un centre de tri sélectif pour appareils électriques et électroniques ou au revendeur lors d'un nouvel achat car il doit être traité séparément des déchets ménagers. L'utilisateur doit remettre l'appareil en fin de vie aux structures de collecte agréées. Le tri sélectif, le recyclage, le traitement et l'élimination écologique de l'appareil contribuent à éviter les effets nocifs sur l'environnement et la santé et favorisent la réutilisation des matériaux qui le composent. Pour en savoir plus sur les systèmes de collecte existant, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au magasin où l'appareil a été acheté.

Risques liés aux substances dangereuses (DEEE).

La nouvelle directive DEEE considère les substances couramment utilisées dans les appareils électriques et électroniques comme dangereuses pour les personnes et l'environnement. Le tri sélectif, le recyclage, le traitement et l'élimination écologique de l'appareil contribuent à éviter les effets nocifs sur l'environnement et la santé et favorisent la réutilisation des matériaux qui le composent.



Ce produit est conforme aux directives européennes 2004/108/CE et suivantes.

Il est recommandé de les lire attentivement, car elles contiennent des indications importantes sur l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'appareil. Conserver cette brochure et la transmettre aux personnes qui doivent utiliser l'installation. Une installation erronée ou un usage impropre de l'appareil peuvent créer des situations de danger grave.

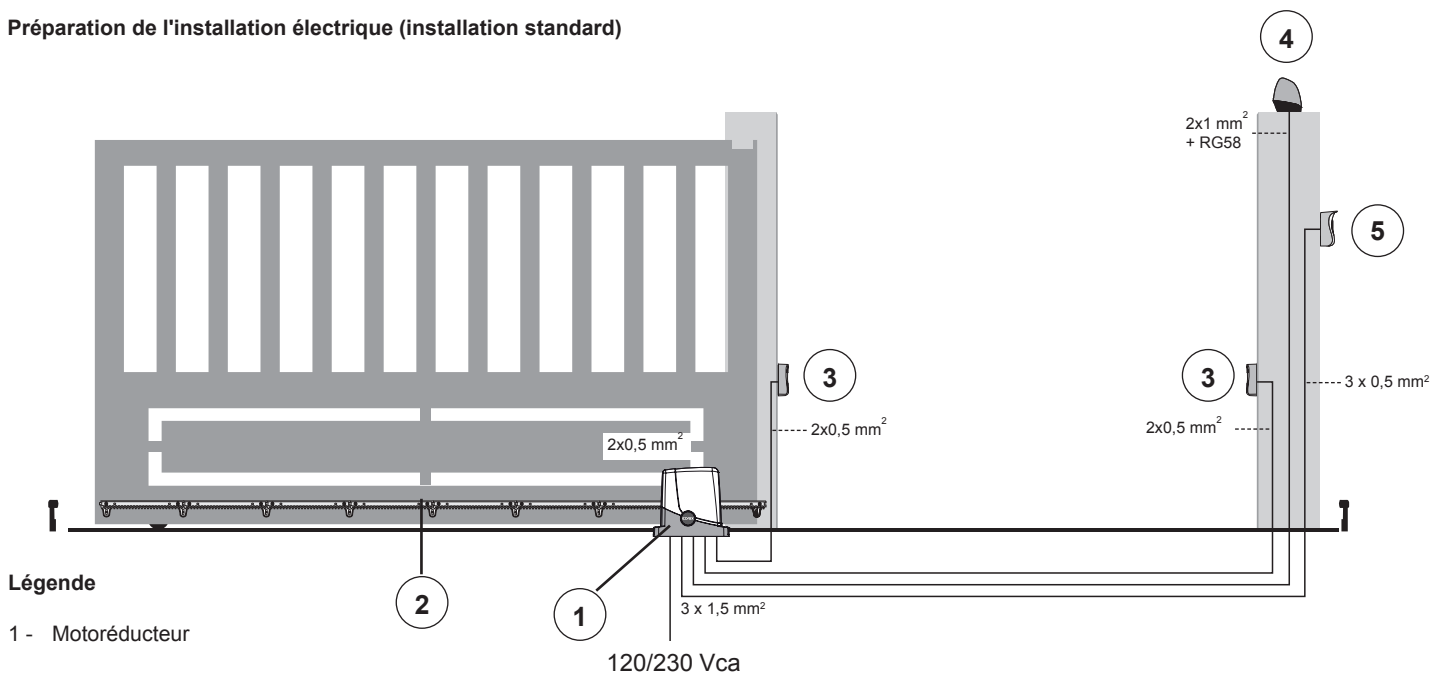
### Caractéristiques générales

Automatisme ESM7 pour portails coulissants résidentiels. L'actionneur électromécanique irréversible est équipé d'un moteur basse tension 24 Vcc et d'un déblocage mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement le portail. Le moteur actionne un groupe réducteur lubrifié avec de la graisse permanente, protégé par une épaisseur de fonte d'aluminium importante mais peu encombrante. La carte électronique de commande est intégrée au corps de l'opérateur où est préparé le logement de la batterie tampon (en option).

### Caractéristiques techniques

Alimentation de la centrale de commande	230 Vca /120 Vca 50/60 Hz
Absorption	0,6 A
Alimentation du moteur électrique	24 Vcc
Puissance absorbée par le moteur électrique	80 W
Longueur maximale du vantail	6 m
Poids maximum du vantail	400 kg
Vitesse d'ouverture	10 m/min
Couple maximum	9 Nm
Type d'utilisation	Résidentiel
Fréquence d'utilisation	50 %
Indice de protection	IP44
Température de fonctionnement	- 20° ÷ + 55° C
Pignon pour crémaillère	M4 Z14
Niveau de bruit	70 dB
Dimensions de l'opérateur	295 x 185 x 270 mm
Poids	6 kg

### Préparation de l'installation électrique (installation standard)



#### Légende

- 1 - Motoréducteur
- 2 - Crémaillère
- 3 - Cellule photoélectrique
- 4 - Clignotant avec antenne
- 5 - Sélecteur



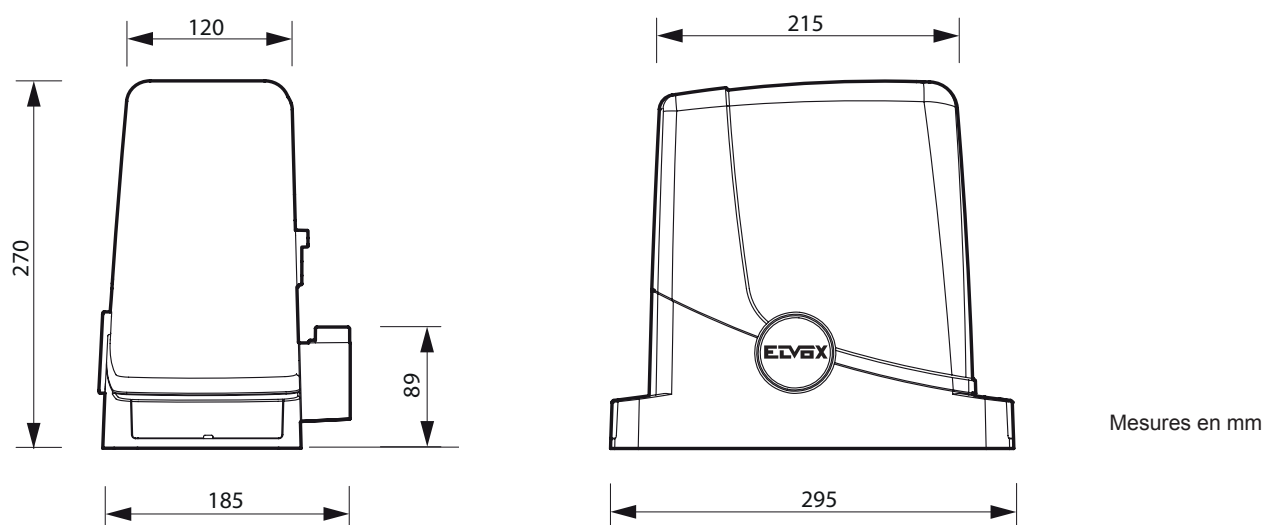
### Vérifications préliminaires

Pour un bon fonctionnement de l'automatisme, la structure du portail existant ou à réaliser doit répondre aux caractéristiques suivantes.

- Les roues doivent être montées de façon à donner au portail une stabilité suffisante, elles doivent être en bon état et efficaces.
- Le rail doit être libre, droit et propre sur toute sa longueur avec les butées d'arrêt obligatoires en ouverture et en fermeture.
- Le guide supérieur doit être dans l'axe du rail, les patins doivent être en bon état et lubrifiés, avec un jeu de 1 mm de chaque côté pour faciliter le coulissement du vantail.
- L'espace entre les pièces mobiles et fixes du portail doit être conforme aux normes nationales ou mis aux normes de sécurité par un système de protection adapté.
- Le poids du portail ne doit pas dépasser 400 kg.
- Absence de serrures mécaniques de fermeture. Il est recommandé d'effectuer toutes les interventions nécessaires pour garantir la fiabilité et la sécurité de l'automatisme.



**Dimensions et encombrement**



**Fig. 1**

**Limites d'utilisation**

ESM7 doit être utilisé exclusivement sur des portails coulissants à usage résidentiel avec un poids maximum de 400 kg et une longueur maximale de 6 mètres.

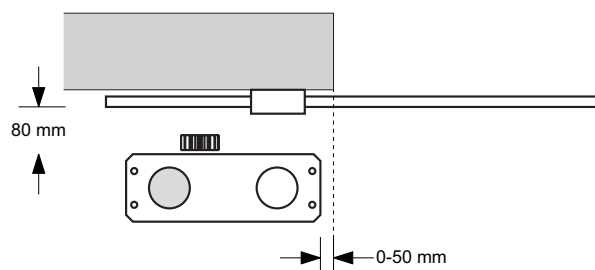
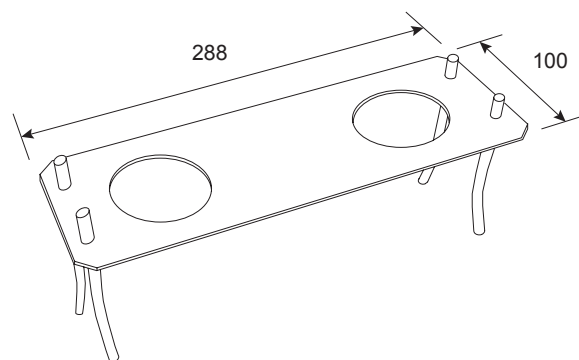
**Pose de la plaque de fondation**

Le positionnement de la plaque doit respecter les distances indiquées sur les figures 2a/b/c/d (vues d'en haut) :

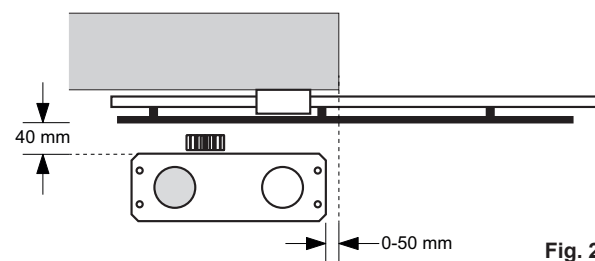
- fig. 2a installation avec moteur à gauche
- fig. 2b installation avec moteur à droite

Si la crémaillère est déjà installée sur le vantail :

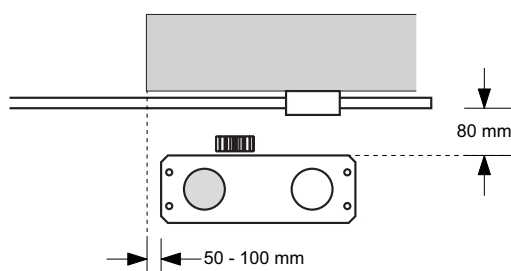
- fig. 2c installation avec moteur à gauche
- fig. 2d installation avec moteur à droite



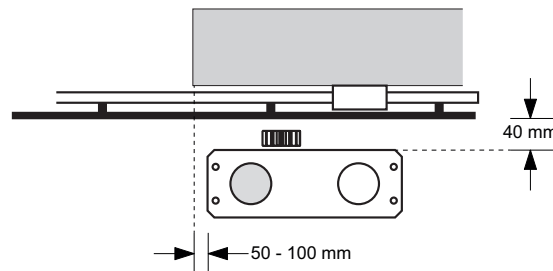
**Fig. 2a**



**Fig. 2c**

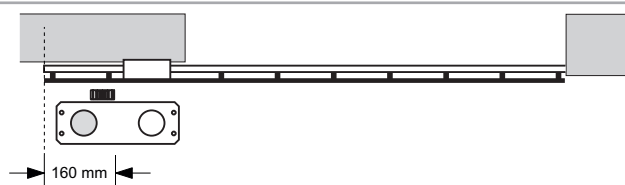


**Fig. 2b**

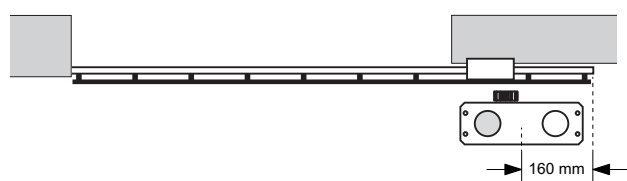
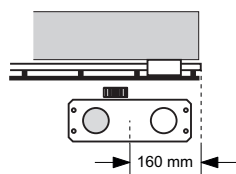


**Fig. 2d**

De plus, il est indispensable que la crémaillère dépasse au minimum du centre de la plaque des cotes indiquées sur la figure 3 A (moteur à gauche) et 3b (moteur à droite) pour permettre le positionnement des attaches de fin de course.



**Fig. 3a**



**Fig. 3b**



**N.B. :** la plaque de fondation possède deux grands trous pour le passage des gouttières. On peut utiliser l'un ou l'autre grâce à l'espace existant en bas du motoréducteur, mais il s'avère plus simple d'utiliser le trou à gauche du pignon comme sur les figures.

#### Installation de la plaque de fondation dans le béton

Si le sol n'est pas en ciment ou dans un matériau similaire, il est nécessaire de préparer une fondation en ciment. Procéder de la façon suivante.

- 1 - Creuser une excavation adéquate (minimum 40 x 30 cm sur une profondeur minimale de 35 cm).
- 2 - Préparer les tubes pour le passage des câbles électriques (voir "Préparation du circuit électrique"), en leur laissant une longueur supplémentaire de 30/40 cm (figure 4).
- 3 - Plier les 4 barres filetées :
  - a) si la crémaillère est préinstallée à une cote supérieure à celle de la figure 1 ou s'il y a une stagnation d'eau, il peut être nécessaire de surélever la plaque de fondation ; dans ce cas, plier les barres à une cote de 45 mm comme le montre la figure 5
  - b) si le moteur est fixé au sol, plier les barres à une cote de 30 mm comme le montre la figure 6.
- 4 - Préparer la plaque pour la coulée de ciment en la fixant aux barres filetées.  
 Comme sur la figure 7, utiliser les 4 écrous de soutien inférieurs D et les 4 écrous F avec les rondelles correspondantes R pour bloquer la plaque à sa place. La position des barres doit être semblable à celle de la figure 7.
- 5 - Préparer le ciment en suivant les indications du fabricant ; dans certains cas, il peut être nécessaire de réaliser une armature métallique pour stabiliser la fondation.
- 6 - Recouvrir les barres de ciment en veillant au niveau de la plaque et au parallélisme avec le vantail (figure 8).
- 7 - Attendre que le ciment se soit solidifié.
- 8 - Enlever les vis et les rondelles supérieures qui seront réutilisées pour la fixation du motoréducteur.
- 9 - La figure 9 représente la plaque après la fixation. Si nécessaire, il est maintenant possible de surélever la plaque de 20 mm au maximum en positionnant en dessous les 4 écrous et les rondelles correspondantes comme sur la figure 10.

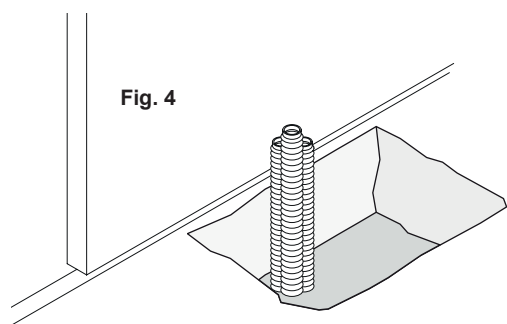


Fig. 4

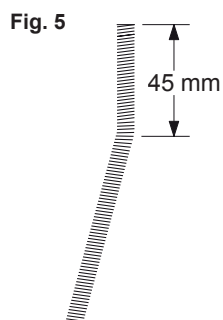


Fig. 5

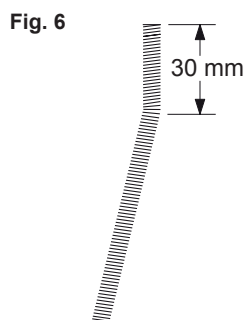


Fig. 6

Fig. 7

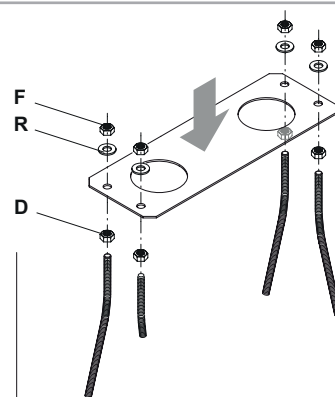


Fig. 8

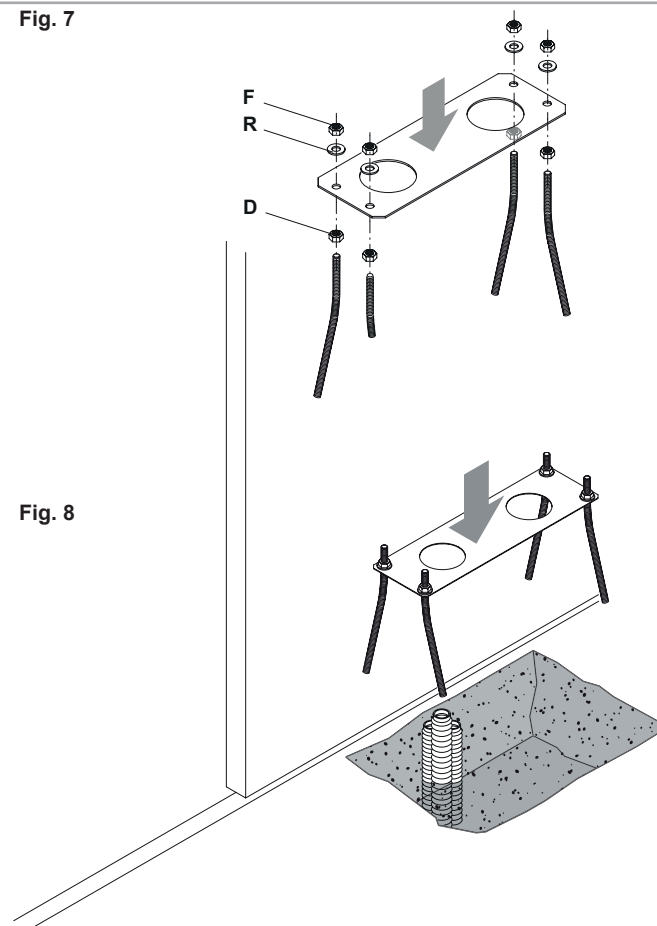


Fig. 9

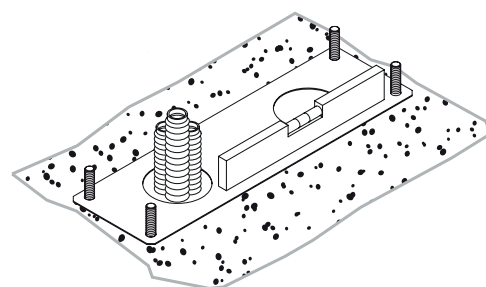
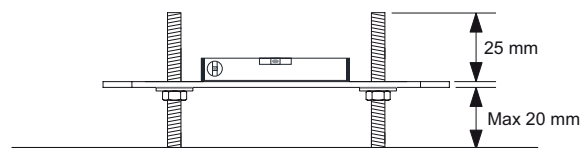


Fig. 10



#### Installation de la plaque de fondation dans le sol fini

Il est possible de fixer directement la plaque dans le sol s'il est en ciment ou dans un matériau similaire.

- 1 - Se procurer des systèmes de fixation adaptés dans le commerce, type cheville à expansion en acier (figure 11) ou des ancrages à bague d'expansion à introduire avec un marteau.
- 2 - En respectant les cotes indiquées ci-dessus, tracer les points de forage en utilisant la plaque comme gabarit ; percer 4 trous de 10 mm de diamètre et fixer la plaque en veillant à ce que la barre filetée dépasse d'au moins 25 mm comme sur la figure 12.
- 3 - Dans certains cas (crémaillère préinstallée, stagnation d'eau, etc), il est possible de surélever la plaque par rapport au sol de 20 mm au maximum, en plaçant en dessous les 4 écrous et les rondelles correspondantes comme sur la figure 13. Dans ce cas, les tiges doivent dépasser du sol d'au moins 45 mm.

**N.B. :** vérifier que le sol est à niveau et permet la fixation par des chevilles. Indépendamment du type de fixation choisi, la plaque doit être solidement fixée, parfaitement à niveau et parallèle au vantail.

Fig. 11

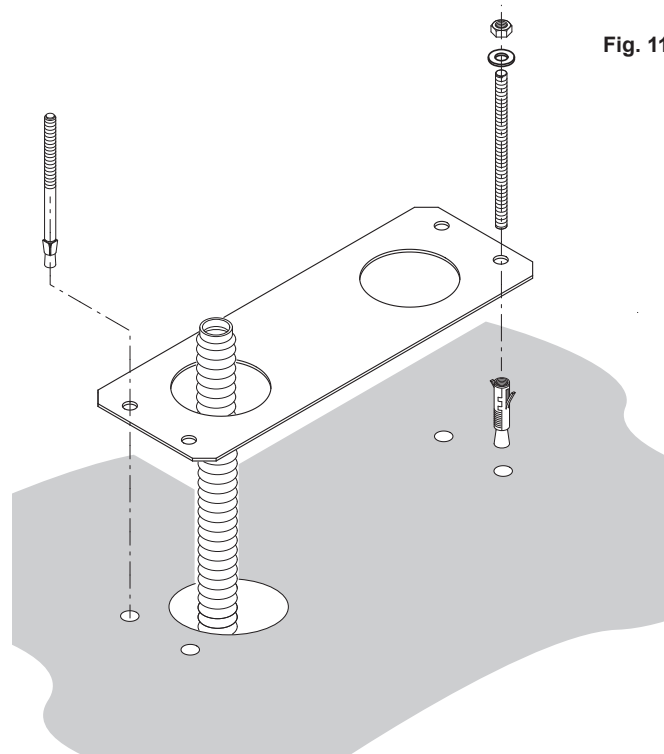


Fig. 12

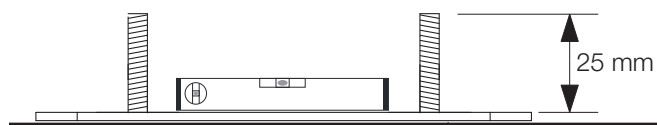
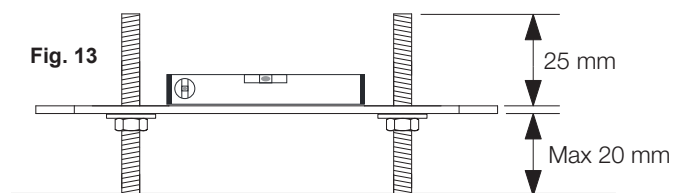


Fig. 13

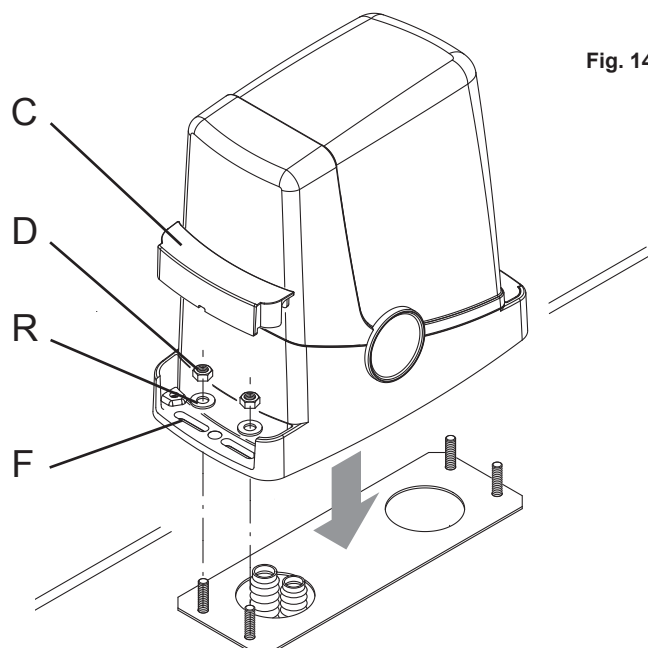


**Fixation du motoréducteur**

Pour fixer le motoréducteur à la plaque comme sur la figure 14, procéder de la façon suivante.

- 1 - Enlever les deux cache-vis C.
- 2 - Poser le motoréducteur sur la plaque de façon à ce que les barres filetées entrent dans les trous.
- 3 - Avec les 4 rondelles R et les 4 boulons D, bloquer le motoréducteur.
- 4 - Les boutonnières F permettent de régler la distance du moteur par rapport au vantail.

Fig. 14



**Actionnement du déblocage manuel**

- 1 - Tourner le couvercle rond de 180° de façon à voir l'axe triangulaire.
- 2 - Introduire la clé de déblocage et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à sentir une certaine résistance (après environ 15 rotations complètes de la clé).

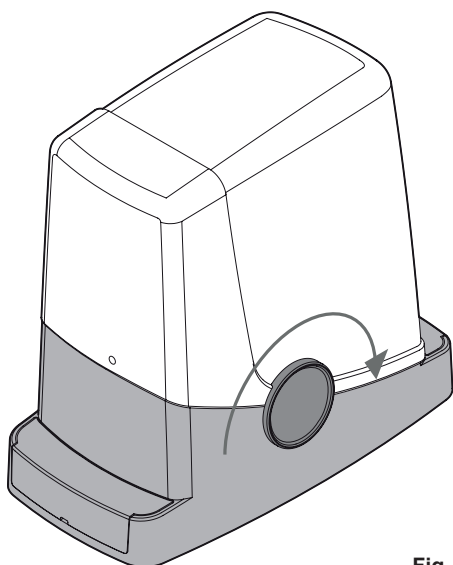


Fig. 15

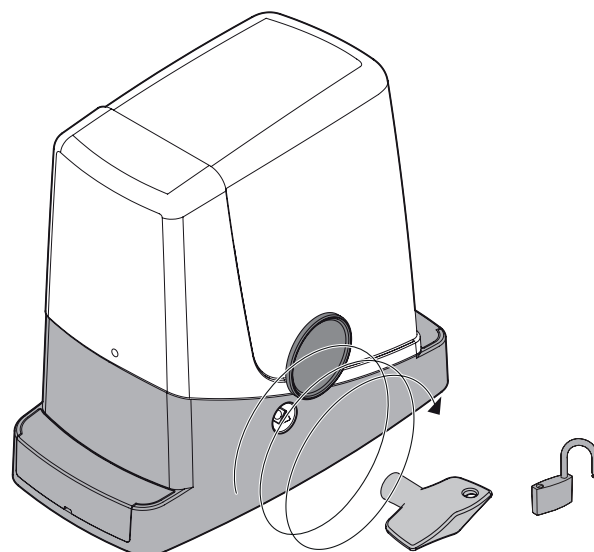


Fig. 16

**Installation de la crémaillère**

Si on utilise une crémaillère à visser, il est conseillé d'assembler les modules pour vérifier que les points de fixation ne gênent pas le mouvement des galets de translation (voir figure 17).

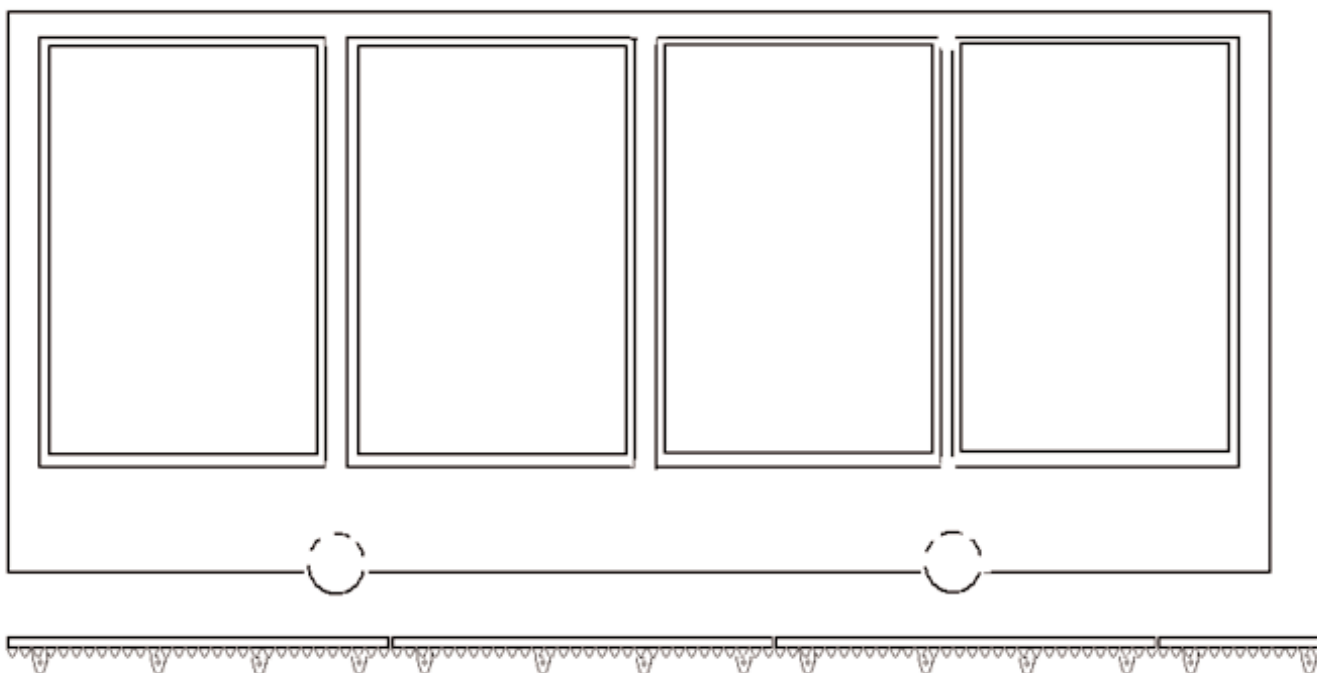


Fig. 17

**Procédure de fixation de la crémaillère**

- 1 - Placer le vantail en position d'ouverture complète.
- 2 - Poser sur l'engrenage la première partie de la crémaillère. Veiller à respecter les cotes indiquées sur les figures 3a et 3b ; marquer le premier point de perçage. Bloquer provisoirement la crémaillère en utilisant par exemple une borne (fig.18).
- 3 - Percer et fixer la première ailette de la crémaillère avec la vis et la rondelle comme sur la figure 19 ; vérifier qu'il reste un espace de 1 mm entre l'engrenage et la crémaillère (fig.20).
- 4 - Faire coulisser le vantail pour placer le pignon près de la seconde ailette de fixation ; contrôler toujours qu'il reste un espace de 1 mm entre l'engrenage et la crémaillère (fig. 21).
- 5 - Procéder de la même façon pour les autres ailettes de fixation ; déplacer à chaque fois le vantail de façon à obtenir un accouplement engrenage-crémaillère correct.
- 6 - Continuer avec les autres parties de la crémaillère. Chaque partie s'accroche à la précédente comme le montre la figure 22 ; utiliser un morceau de crémaillère pour vérifier l'alignement des 2 dentures afin d'obtenir un pas constant (voir figures 22-23).

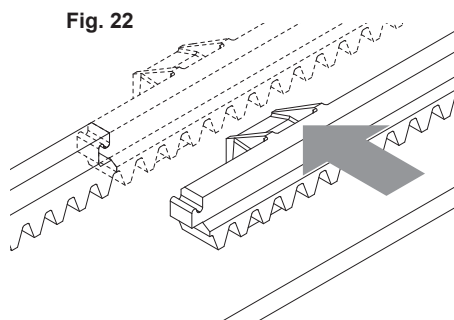
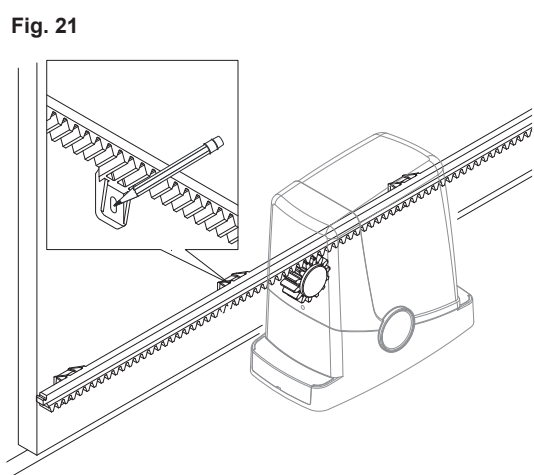
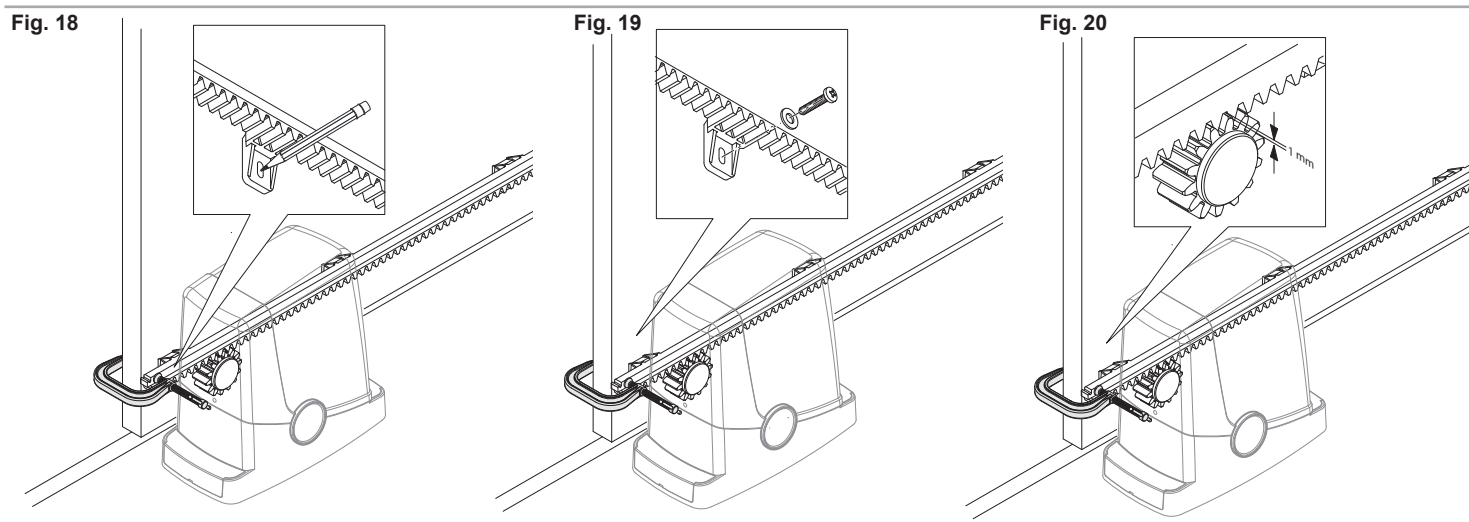


Fig. 23

**Fixation des attaches des fin de course**

Débloquer le motoréducteur à la main et ouvrir entièrement le portail ; fixer l'attache du fin de course A de façon à placer l'aimant en face du capteur ; amener le portail à son point de fermeture maximale ; fixer l'attache du fin de course B de façon à ce que l'aimant soit en face du capteur. Après l'essai, vérifier le point d'arrêt : le portail doit s'arrêter 1 ou 2 centimètres avant les butées mécaniques.

**N.B. : les aimants fixés dans les attaches ne doivent jamais être inversés.**

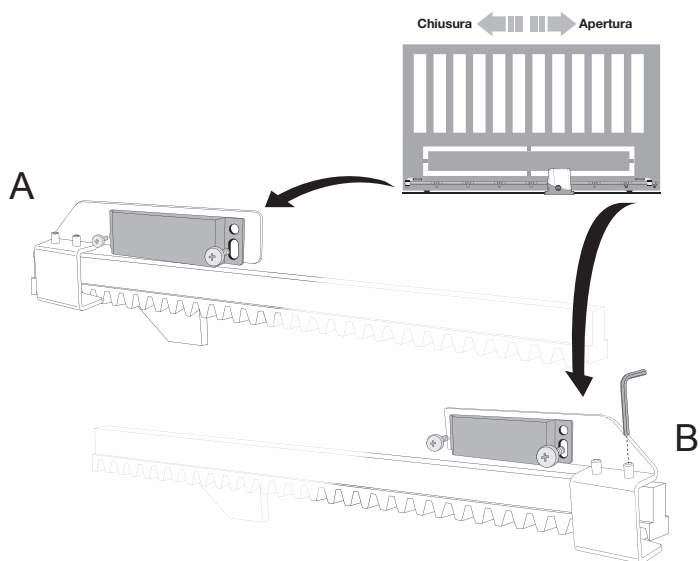


Fig. 24

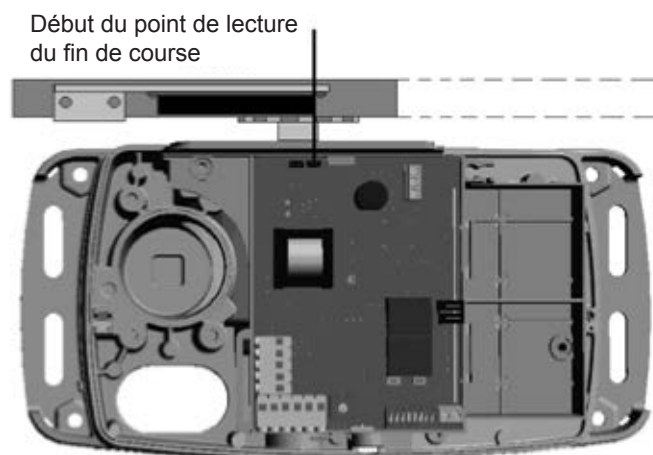


Fig. 25

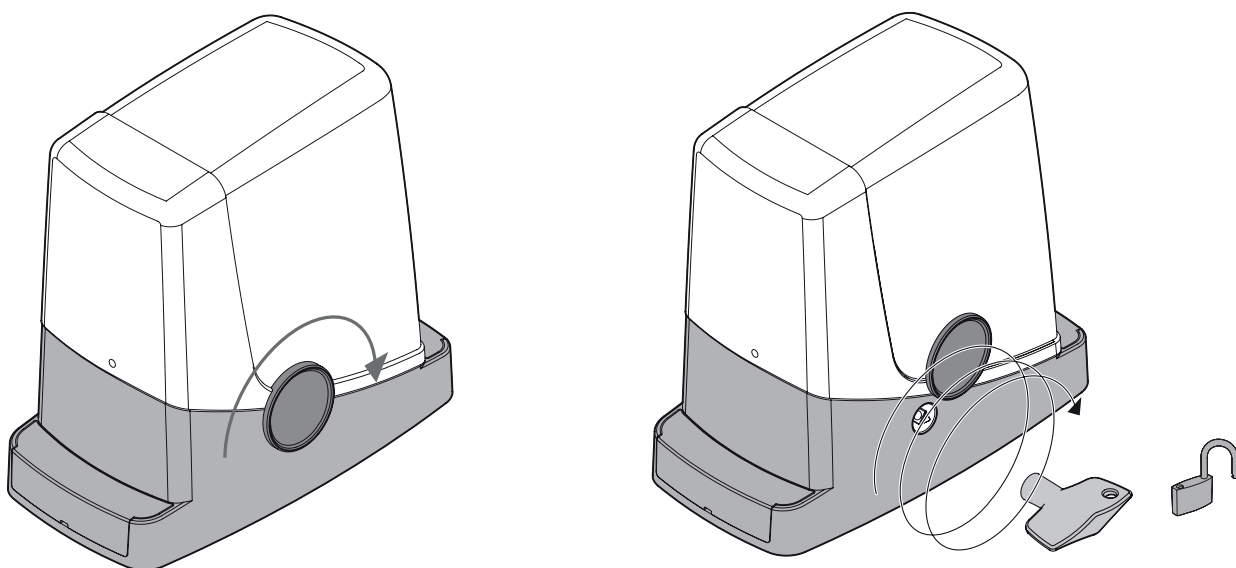
**GUIDE POUR L'UTILISATEUR**

**INFORMATIONS POUR L'UTILISATEUR**

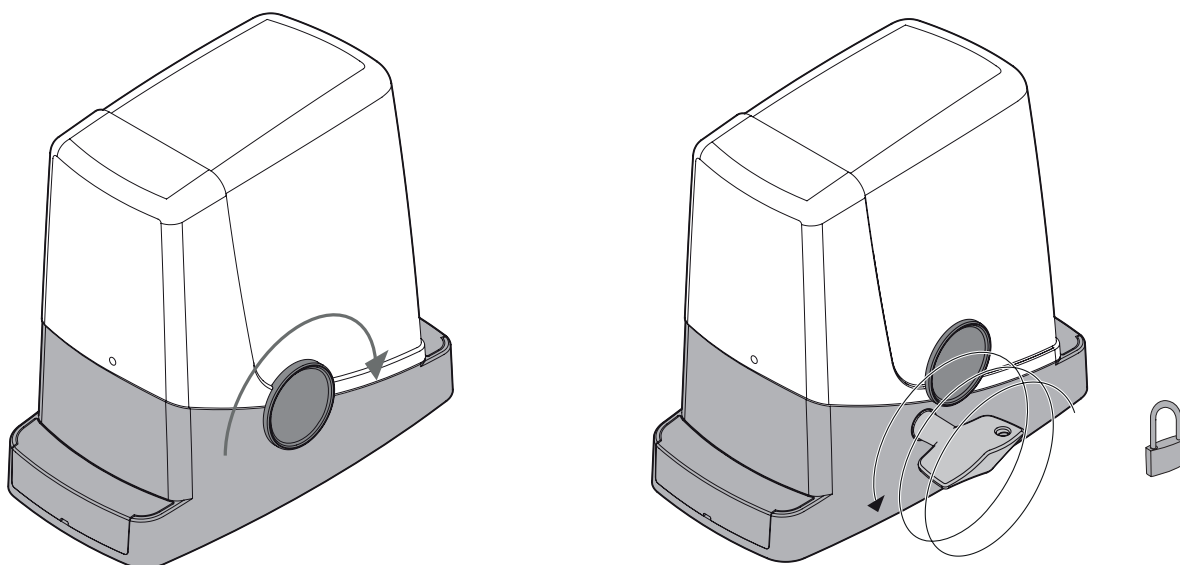
- Lire attentivement les instructions et la documentation jointe.
- Cet appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu ; toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et dangereuse.
- Les informations données dans le présent document et dans la documentation jointe peuvent être modifiées sans préavis. Elles sont données à titre indicatif pour l'application de cet appareil.
- En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'automatisme, débrancher l'appareil du réseau en éteignant l'interrupteur de l'installation et s'adresser à un technicien qualifié ou à un centre d'assistance agréé. Ne pas tenter de le réparer ou d'intervenir directement.
- Il est recommandé de faire contrôler une fois par semestre le fonctionnement général de l'automatisme et des dispositifs de sécurité par des techniciens qualifiés.
- Pendant les coupures de courant, la batterie tampon (en option) assure le fonctionnement de l'automatisme pour un temps limité. Si la batterie est déchargée ou manquante, débloquent le moteur à la main : tourner le couvercle rond de 180° de façon à voir l'axe triangulaire. Introduire la clé de déblocage et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à sentir une certaine résistance (après environ 15 rotations complètes). Il est conseillé de placer le portail en position d'ouverture complète (fin de course d'ouverture engagé). Réarmer le déblocage en répétant l'opération. Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin d'éviter les mouvements indésirables du portail. Quand le motoréducteur est débloquent, le mouvement du portail est libre ce qui peut causer des dommages aux personnes et aux biens. Dès que l'alimentation est rétablie, la carte électronique recharge la batterie tampon et le portail revient à son fonctionnement normal lorsqu'il reçoit une commande.

**ATTENTION : réaliser le déblocage et le réarmement avec le portail à l'arrêt.**

**Déblocage pour la manutention manuelle du portail**



**Réarmer le déblocage manuel pour le fonctionnement automatique.**



**Situation des touches de commande du portail (sélecteurs, claviers, boutons, etc.)**

Dispositif de commande	Situation

**Si le portail rencontre un obstacle pendant sa fermeture et que la fermeture automatique est active, la centrale fait 2 tentatives de fermeture. Si le portail reste ouvert, enlever l'obstacle qui se trouve sur sa course et envoyer une radiocommande.**

**Maintenance du système**

Il est conseillé de remplacer les piles de la radiocommande tous les deux ans et de contrôler une fois par an la propreté du rail et le coulissement du portail.



**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**(Déclaration d'intégration de quasi-machines annexe IIB Directive 2006/42/CE)**

**N° ZDT00432.00**

Je soussigné, représentant le fabricant

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italy**

déclare ci-dessous que les produits :

**ACTIONNEURS POUR PORTAILS À VANTAUX COULISSANTS - SÉRIE ACTO**

articles **ESM7 (ACTO 404D)**

sont conformes aux directives communautaires suivantes (ainsi qu'à l'ensemble de leurs modifications applicables) et qu'ils respectent les normes et les spécifications techniques ci-dessous

<b>Directive BT 2006/95/CE :</b>	<b>EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)</b>
<b>Directive EMC 2004/108/CE :</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>Directive R&amp;TTE 1999/5/CE :</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Directive machines 2006/42/CE</b>	<b>EN 13241(2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

déclare en outre que le composant ne doit pas être mis en service avant que la machine finale à laquelle il sera intégré, n'ait été déclarée conforme, si nécessaire, à la Directive 2006/42/CE

déclare que la documentation technique correspondante a été rédigée par Elvox SpA conformément à l'annexe VIIB de la Directive 2006/42/CE dont elle respecte les dispositions essentielles suivantes : 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

s'engage à présenter en réponse à toute demande motivée des autorités nationales le dossier justificatif de l'appareil.

Campodarsego, 29/04/2013

**Le Président Directeur Général**

*Remarque : le contenu de cette déclaration correspond à la dernière révision de la déclaration officielle disponible avant l'impression de ce manuel. Ce texte a été adapté aux nécessités éditoriales. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Elvox SpA.*

<b>Índice:</b>	<b>Página</b>
- Información de seguridad .....	37
- Declaración de incorporación de cuasi máquinas .....	37
- Características generales .....	38
- Características técnicas .....	38
- Preinstalación para instalación eléctrica .....	38
- Comprobaciones previas .....	38
- Medidas .....	39
- Límites de utilización .....	39
- Colocación de la placa de cimentación .....	39
- Fijación del motorreductor .....	42
- Accionamiento del desbloqueo manual .....	43
- Montaje de la cremallera .....	43
- Fijación de los soportes para los topes .....	44
- Guía del usuario .....	45

**Importante - información de seguridad**

- La instalación debe ser realizada por personal profesionalmente competente y cumpliendo la legislación nacional y europea vigente. Después de retirar el embalaje, compruebe la integridad del aparato y, en caso de duda, diríjase a personal cualificado.
- Los materiales de embalaje (cartón, bolsas de plástico, grapas, poliestireno, etc.) no deben dispersarse en el medio ambiente, sino desecharse en los contenedores correspondientes y, sobre todo, no deben dejarse al alcance de los niños. La colocación, las conexiones eléctricas y los ajustes deben realizarse según mandan los cánones; asegúrese de que los datos de la placa sean conformes a los de la red eléctrica y compruebe que la sección de los cables de conexión sea adecuada para las cargas aplicadas: en caso de duda, diríjase a personal cualificado. No instale el producto en entornos donde exista el peligro de explosión o de perturbaciones electromagnéticas. La presencia de gas o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad. Los aparatos utilizados no deben contener amianto. En los aparatos no deben utilizarse aceites que contengan policlorinado de bifenilo. En la red de alimentación debe estar instalada una protección contra sobretensiones, es decir un interruptor/ seccionador y/o diferencial adecuados al producto y conformes a las normativas vigentes. Coloque un cartel que indique claramente que la cancela, la puerta, el cierre enrollable o la barrera se acciona a distancia.
- ELVOX s.p.a. declina toda responsabilidad por posibles daños causados por la instalación de dispositivos y/o componentes incompatibles a efectos de la integridad del producto, la seguridad y el funcionamiento. El aparato deberá destinarse exclusivamente al uso para el que fue diseñado y cualquier otra aplicación debe considerarse impropia y por consiguiente peligrosa. El aparato no está destinado a ser utilizado por personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén mermadas, o bien que carezcan de experiencia o conocimientos, a menos que estén vigiladas por una persona responsable de su seguridad que las instruya acerca de la utilización del aparato. Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el aparato de la red, retirando la clavija del enchufe o apagando el interruptor de la instalación. Para la reparación o la sustitución de partes dañadas, deben utilizarse exclusivamente piezas de repuesto originales. Antes de la instalación, compruebe que la estructura a automatizar esté en buenas condiciones mecánicas, esté equilibrada y se abra y se cierre correctamente. El instalador debe proporcionar toda la información correspondientes al funcionamiento, mantenimiento y utilización de las distintas partes y del sistema en su conjunto.

**Declaración de incorporación de cuasi máquinas (Directiva 2006/42/CE) Elvox S.P.A.**

**Dirección:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (PD)

**Declara que:** El actuador para cancelas correderas 12 Vcc está fabricado para ser incorporado en una máquina o para ser ensamblado con otras máquinas para construir una máquina de conformidad con la Directiva 2006/42/CE y es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE: 2006/95/CE Directiva sobre baja tensión  
2004/108/CE Directiva sobre compatibilidad electromagnética

Además, declara que el producto no deberá ser puesto en servicio mientras la máquina final en la cual vaya a ser incorporado no haya sido declarada conforme con arreglo a las condiciones de la Directiva 2006/42/ CEE y modificaciones posteriores.

Campodarsego, 13/02/2013

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

1. No entre en el radio de acción de la automatización cuando la misma esté en movimiento y espere que finalice la maniobra.
2. Accione la automatización solo cuando la misma sea totalmente visible y sin ningún obstáculo.
3. No permita que niños o animales jueguen o se detengan en proximidad del radio de acción de la automatización. No permita a los niños jugar con los mandos de apertura o con el mando a distancia.
4. No obstaculice el movimiento de la automatización puesto que podría provocar una situación de peligro.
5. No toque el aparato con las manos y/o los pies mojados.

**Directiva 2002/96/CE (RAEE).**

El símbolo del contenedor de basura tachado, presente en el aparato, indica que al final de su vida útil el mismo no debe desecharse junto con los residuos sólidos urbanos, sino que debe ser entregado a un punto de recogida selectiva para aparatos eléctricos y electrónicos o al vendedor cuando se compre un aparato equivalente. El usuario es responsable de entregar el aparato a un punto de recogida adecuado al final de su vida útil. La recogida selectiva de estos residuos facilita el reciclaje del aparato y sus componentes, permite su tratamiento y eliminación de forma compatible con el medio ambiente y evita posibles efectos perjudiciales para la naturaleza y la salud de las personas. Si desea obtener más información sobre los puntos de recogida, póngase en contacto con el servicio local de recogida de basura o con la tienda donde adquirió el producto.

Riesgos relacionados con las sustancias consideradas peligrosas (RAEE).

Según la nueva Directiva RAEE, algunas sustancias que desde hace tiempo se utilizan en aparatos eléctricos y electrónicos se consideran sustancias peligrosas para las personas y el medio ambiente. La recogida selectiva de estos residuos facilita el reciclaje del aparato y sus componentes, permite su tratamiento y eliminación de forma compatible con el medio ambiente y evita posibles efectos perjudiciales para la naturaleza y la salud de las personas.



El producto es conforme a la Directiva europea 2004/108/CE y siguientes.

Lea atentamente su contenido puesto que proporciona importantes indicaciones que atañen a la instalación, la utilización y el mantenimiento. Conserve esta documentación y entréguela a posibles posteriores usuarios de la instalación. El montaje incorrecto o la utilización impropia del producto pueden ser fuente de grave peligro.

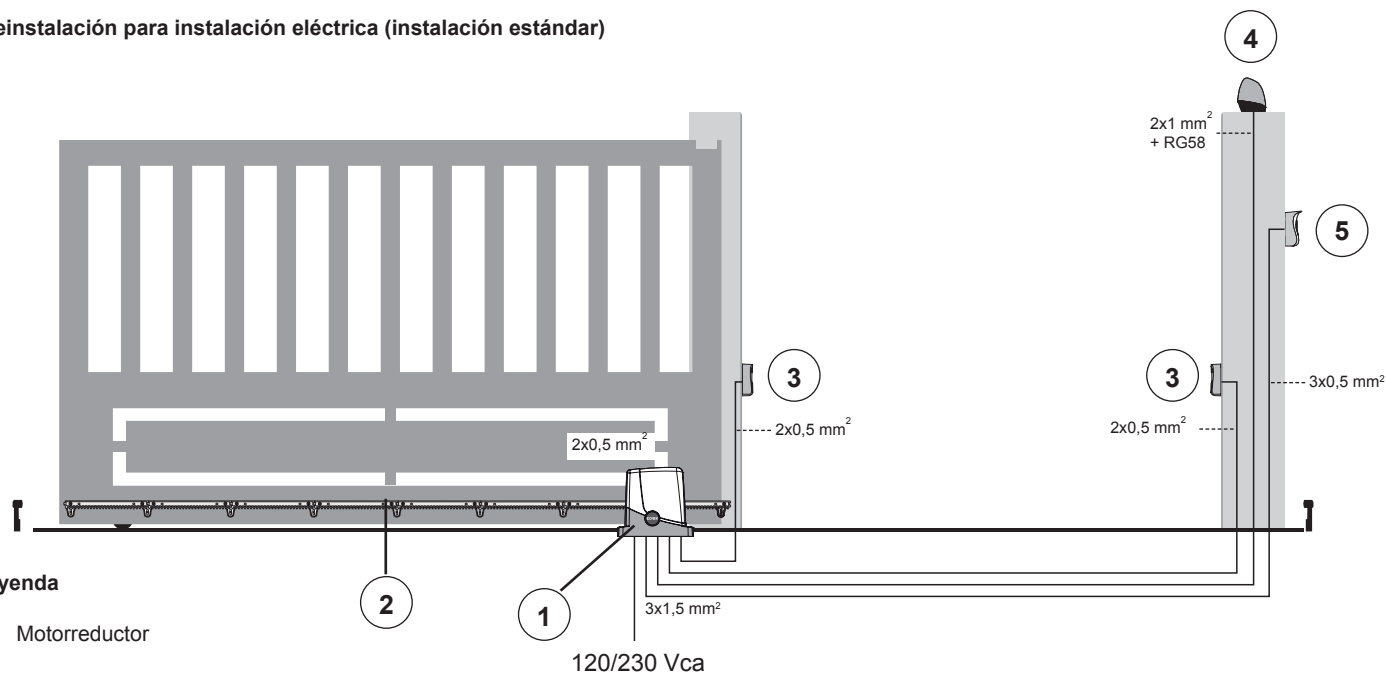
### Características generales

Automatización ESM7 para cancelas correderas para el sector residencial. El actuador electromecánico irreversible está provisto de un motor de baja tensión, 24 Vcc, y un desbloqueo mecánico que permite abrir y cerrar manualmente la cancela. El motor acciona un grupo reductor, engrasado de por vida, colocado en una caja de fundición de aluminio de gran espesor pero que ocupa muy poco espacio. La tarjeta electrónica de mando está integrada en el cuerpo del actuador y está preparada para alojar la batería tampón (opcional).

### Características técnicas

Alimentación de la central de mando	230 Vca /120 Vca 50/60 Hz
Absorción	0,6 A
Alimentación del motor eléctrico	24 Vcc
Potencia máxima absorbida del motor eléctrico	80 W
Longitud máxima de la hoja	6 m
Peso máximo de la hoja	400 kg
Velocidad de apertura	10 m/min
Par máximo	9 Nm
Tipo de utilización	Residencial
Frecuencia de utilización	50%
Grado de protección	IP44
Temperatura de funcionamiento	-20°C / +55°C
Piñón para cremallera	M4 Z14
Nivel de ruido	<70 dB
Medidas del actuador	295x185x270 mm
Peso	6 kg

### Preinstalación para instalación eléctrica (instalación estándar)



#### Leyenda

- 1 - Motorreductor
- 2 - Cremallera
- 3 - Fococélulas
- 4 - Luz rotativa con antena
- 5 - Selector

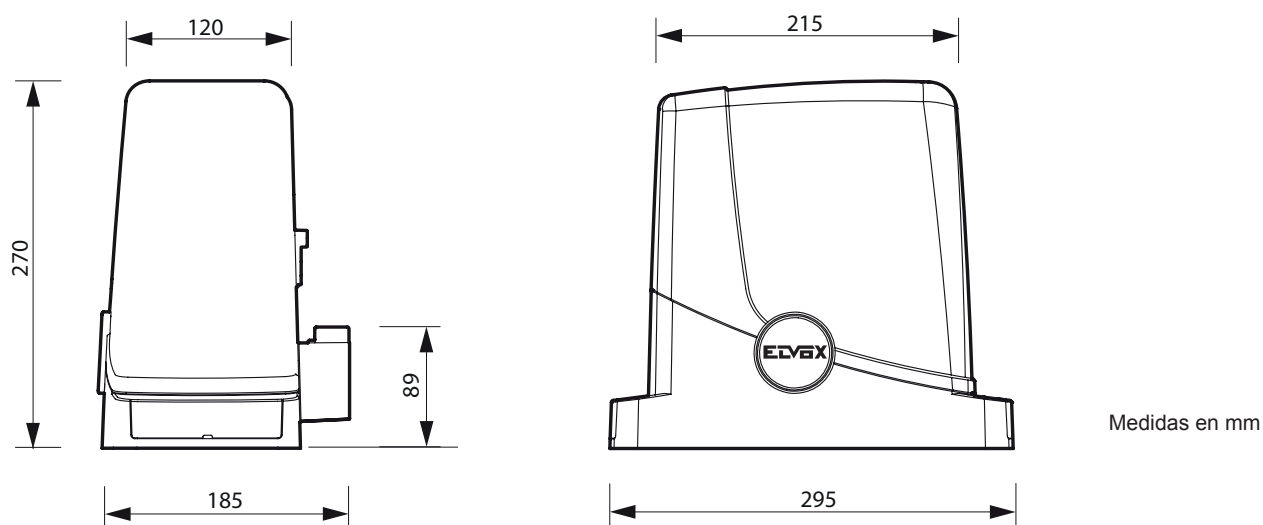


### Comprobaciones previas

Para el correcto funcionamiento de la automatización, la estructura de la cancela - ya existente o nueva - debe poseer siguientes requisitos:

- Las ruedas de la cancela deben estar montadas en una posición que confiera estabilidad a la misma y deben estar en buen estado y funcionantes.
- El carril debe ser recto, libre de obstáculos y limpio en toda su longitud, con topes de apertura y cierre obligatorios.
- La guía superior debe ser paralela al carril, los patines deben estar en buen estado y engrasados y con una holgura de aprox. 1 mm. por lado para facilitar el deslizamiento de la hoja.
- Los huecos entre las partes móviles y las partes fijas de la cancela deben ser conformes a lo dispuesto por las normas nacionales o los reglamentos de seguridad, aplicando un adecuado sistema de protección.
- El peso de la cancela no debe ser superior a 400 kg.
- No debe haber cerraduras mecánicas de cierre. Se recomienda realizar las actuaciones oportunas para garantizar la fiabilidad y la seguridad de la automatización.

**Medidas**



**Fig. 1**

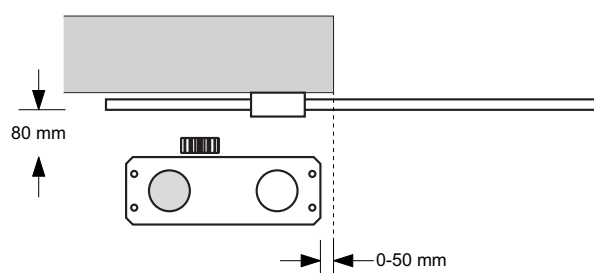
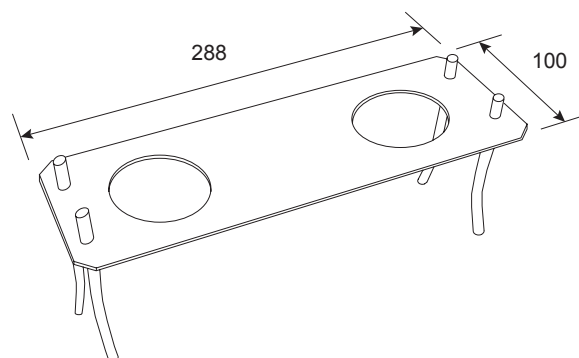
**Límites de uso**

La automatización ESM7 puede utilizarse exclusivamente para cancelas correderas de uso residencial con un peso máximo de 400 kg y longitud máxima de 6 metros.

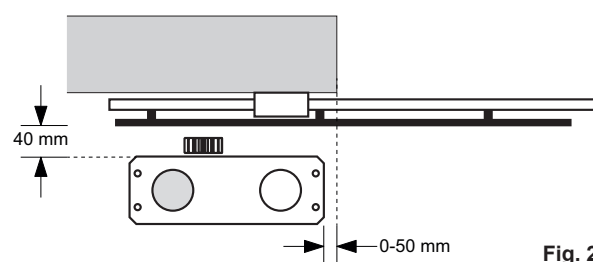
**Colocación de la placa de cimentación**

Para el posicionamiento de la placa hay que respetar las distancias indicadas en las figuras 2a/b/c/d (vistas desde arriba):

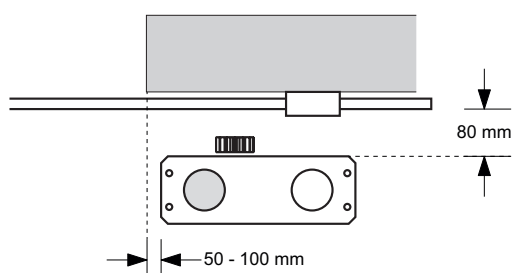
- Fig. 2a Montaje con motor a la izquierda
  - Fig. 2b Montaje con motor a la derecha
- Si la cremallera ya está instalada en la hoja:
- Fig. 2c Montaje con motor a la izquierda
  - Fig. 2d Montaje con motor a la derecha



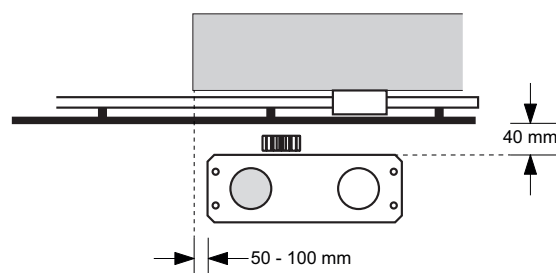
**Fig. 2a**



**Fig. 2c**

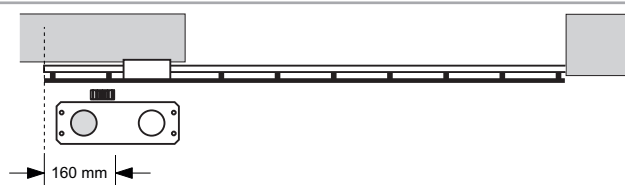


**Fig. 2b**

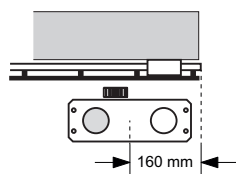


**Fig. 2d**

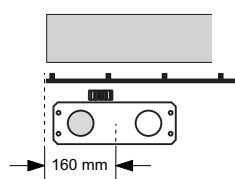
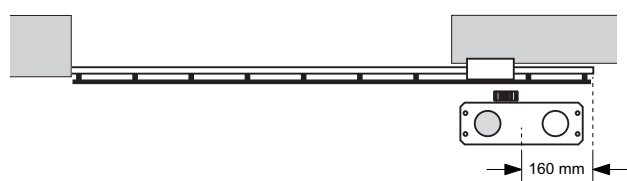
Además, es imprescindible que, respecto al centro de la placa, la cremallera sobresalga al menos las cotas indicadas en la figura 3a (motor a la izquierda) y 3b (motor a la derecha) para permitir la colocación de los topes.



**Fig. 3a**



**Fig. 3b**



**NOTA:** La placa de cimentación presenta dos amplios orificios para el paso de las canaletas. Ambos se pueden utilizar, gracias al espacio que hay en el fondo del motorreductor, pero es más fácil utilizar el orificio a la izquierda del piñón, indicado en las figuras.

**Instalación de la placa de cimentación en hormigón:**

- Si no hay pavimento de hormigón o un material similar, es necesario preparar una cimentación de hormigón, procediendo como se indica a continuación:
- 1 - Realice una excavación adecuada (mínimo 40x30 cm con una profundidad de al menos 35 cm).
  - 2 - Prepare las mangueras para el paso de cables eléctricos (véase "Preinstalación eléctrica"), dejando las mangueras con una longitud excedente de unos 30/40 cm (figura 4).
  - 3 - Doble las 4 varillas roscadas:
    - a) si la cremallera está preinstalada a una cota superior a la indicada en la Figura 1 o en caso de posible estancamiento de agua, puede ser necesario levantar la placa de cimentación: en este caso doble las varillas a una cota de aproximadamente 45 mm como se indica en la Figura 5;
    - b) en cambio, si el motor va a ir fijado al suelo, doble las varillas a una cota de unos 30 mm como se indica en la Figura 6.
  - 4 - Prepare la placa para la colada, fijándola a las varillas roscadas. Haciendo referencia a la Figura 7, utilice 4 tuercas de soporte inferior D y 4 tuercas F con las correspondientes arandelas R para fijar la placa en su posición. La posición de las varillas debe ser similar a la indicada en la Figura 7.
  - 5 - Prepare el hormigón siguiendo las Indicaciones del fabricante, en algunos casos puede ser necesario realizar una jaula metálica para que la cimentación sea más estable.
  - 6 - Cubra las varillas con hormigón, prestando atención al nivel de la placa y al paralelismo con la hoja (Figura 8).
  - 7 - Espere que fragüe el hormigón.
  - 8 - Suelte los tornillos y las arandelas superiores que posteriormente se utilizarán para la fijación del motorreductor.
  - 9 - En la Figura 9 se muestra la placa una vez terminada la fijación. Si fuera necesario, ahora es posible elevar la placa hasta un máximo de 20 mm, colocando 4 tuercas con las correspondientes arandelas debajo de la placa como se indica en la Figura 10.

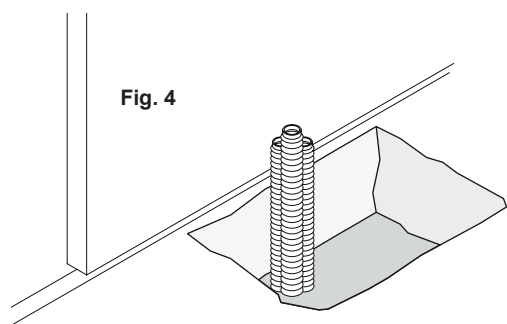


Fig. 4

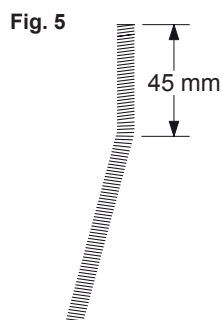


Fig. 5

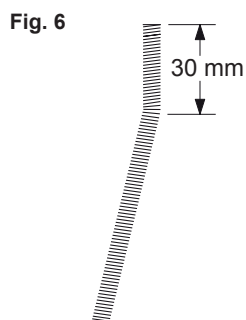


Fig. 6

Fig. 7

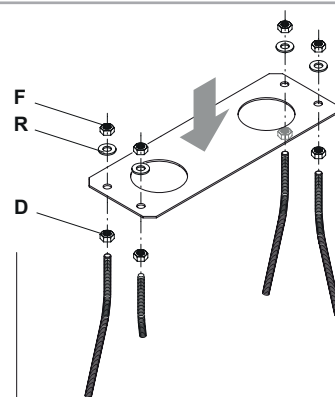


Fig. 8

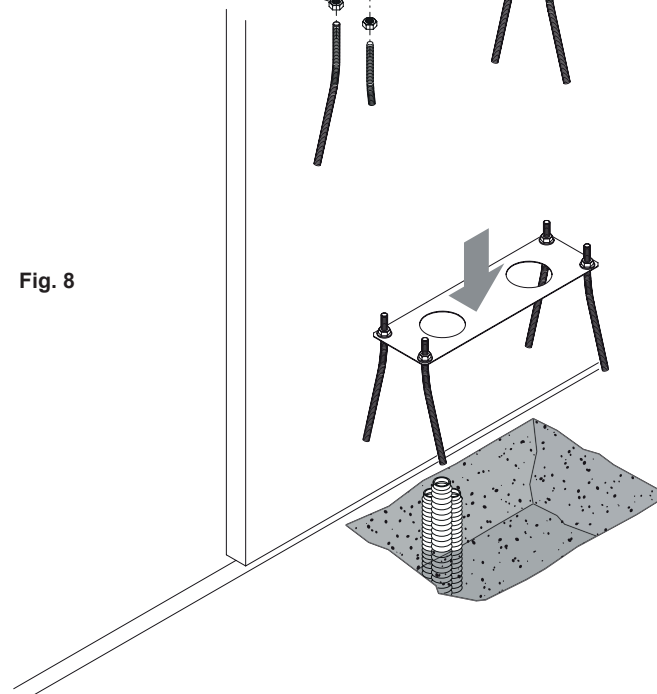


Fig. 9

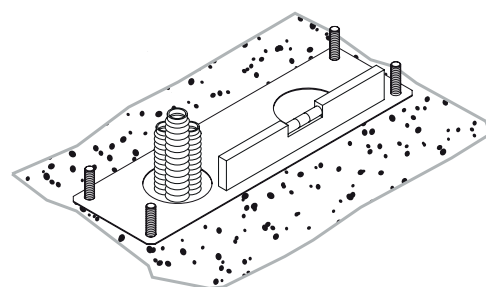
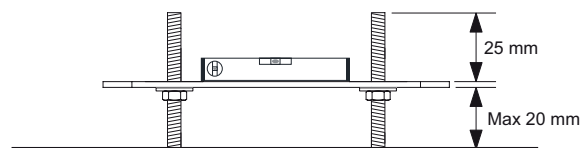


Fig. 10



### Montaje de la placa de cimentación en el pavimento acabado

En caso de pavimento de hormigón (o materiales similares), es posible fijar la placa directamente en el suelo:

- 1 - Utilice unos sistemas de fijación adecuados, que se encuentran normalmente en comercio, como tacos a presión de acero (Figura 11) o anclajes con elemento de expansión que se introducen golpeando con un martillo.
- 2 - Respetando las cotas indicadas anteriormente, marque los puntos a taladrar utilizando la placa como referencia, taladre 4 orificios de 10 mm de diámetro y fije la placa, teniendo cuidado de que la varilla roscada sobresalga al menos 25 mm como se indica en la Figura 12.
- 3 - En algunos casos (cremallera ya instalada, posible estancamiento de agua, etc.) es posible fijar la placa en posición elevada respecto al pavimento hasta un máximo de 20 mm, colocando 4 tuercas con las correspondientes arandelas debajo de la placa, como se indica en la Figura 13. En este caso los pernos deben sobresalir al menos 45 mm del suelo.

**NOTA:** Compruebe que el pavimento esté bien nivelado y adecuado para la fijación con tacos. Independientemente del tipo de fijación elegido, la placa debe quedar firmemente sujeta, perfectamente nivelada y paralela a la hoja.

Fig. 11

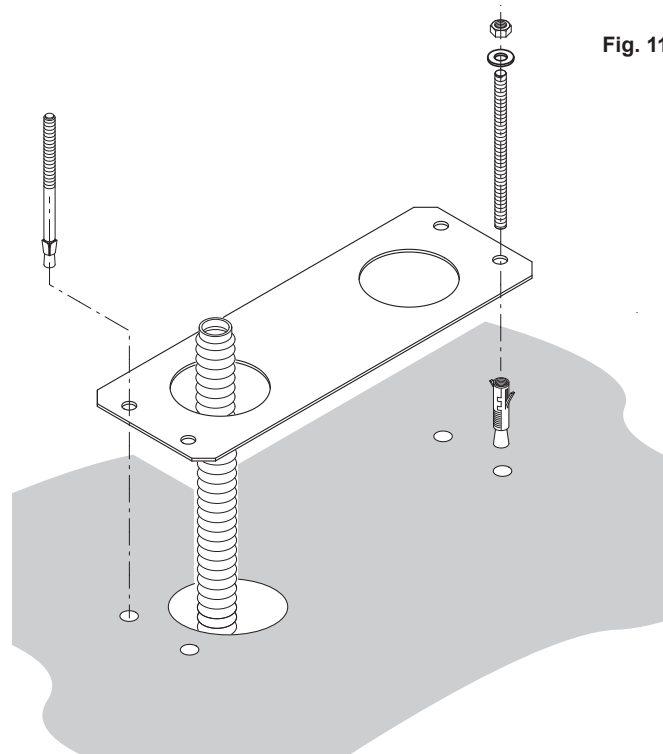


Fig. 12

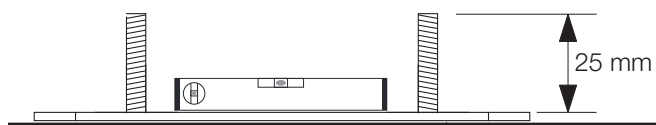
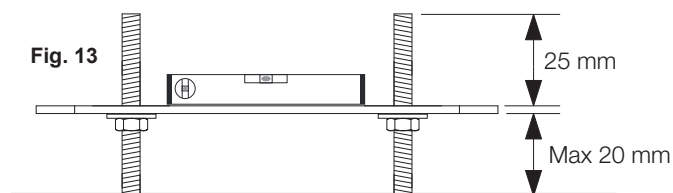


Fig. 13

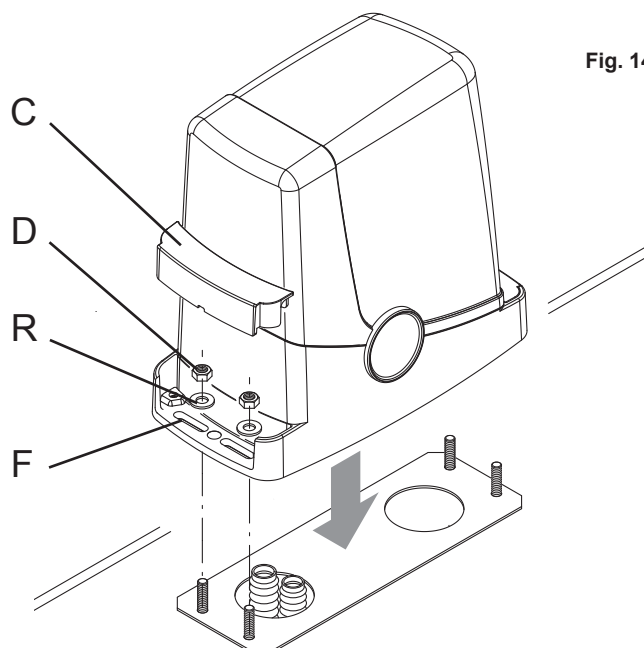


**Fijación del motorreductor**

Para la fijación del motorreductor a la placa, haciendo referencia a la Figura 14, proceda como se indica a continuación:

- 1 - Retire las dos tapas de tornillos C.
- 2 - Coloque el motorreductor sobre la placa, de forma que las varillas roscadas entren en los orificios.
- 3 - Sujete el motorreductor por medio de las 4 arandelas R y de los 4 pernos D.
- 4 - Los orificios ranurados F permiten la regulación de la distancia del motor respecto a la hoja.

Fig. 14





**Accionamiento del desbloqueo manual:**

- 1 - Gire la tapa circular 180°, para que se vea el perno triangular.
- 2 - Introduzca la llave de desbloqueo y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta notar cierta resistencia (son necesarias unas 15 rotaciones completas de la llave).

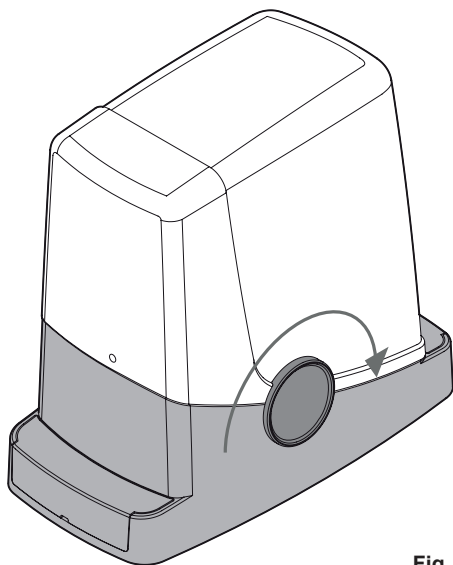


Fig. 15

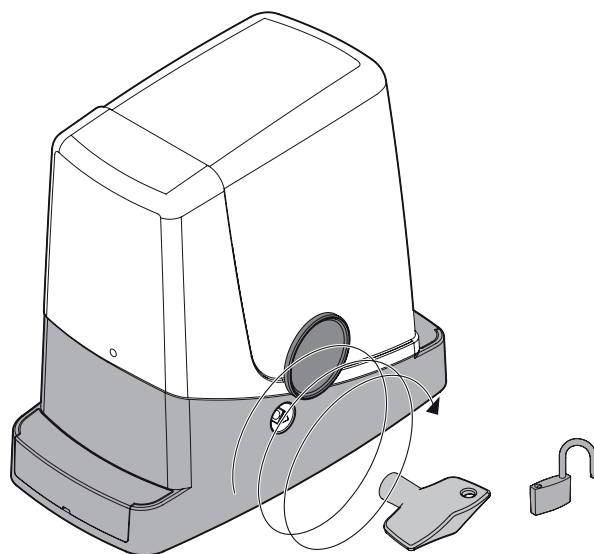


Fig. 16

**Montaje de la cremallera**

Si se atornilla la cremallera, se recomienda ensamblar los módulos para asegurarse de que los puntos de fijación no estorben el movimiento de las ruedas (Figura 17).

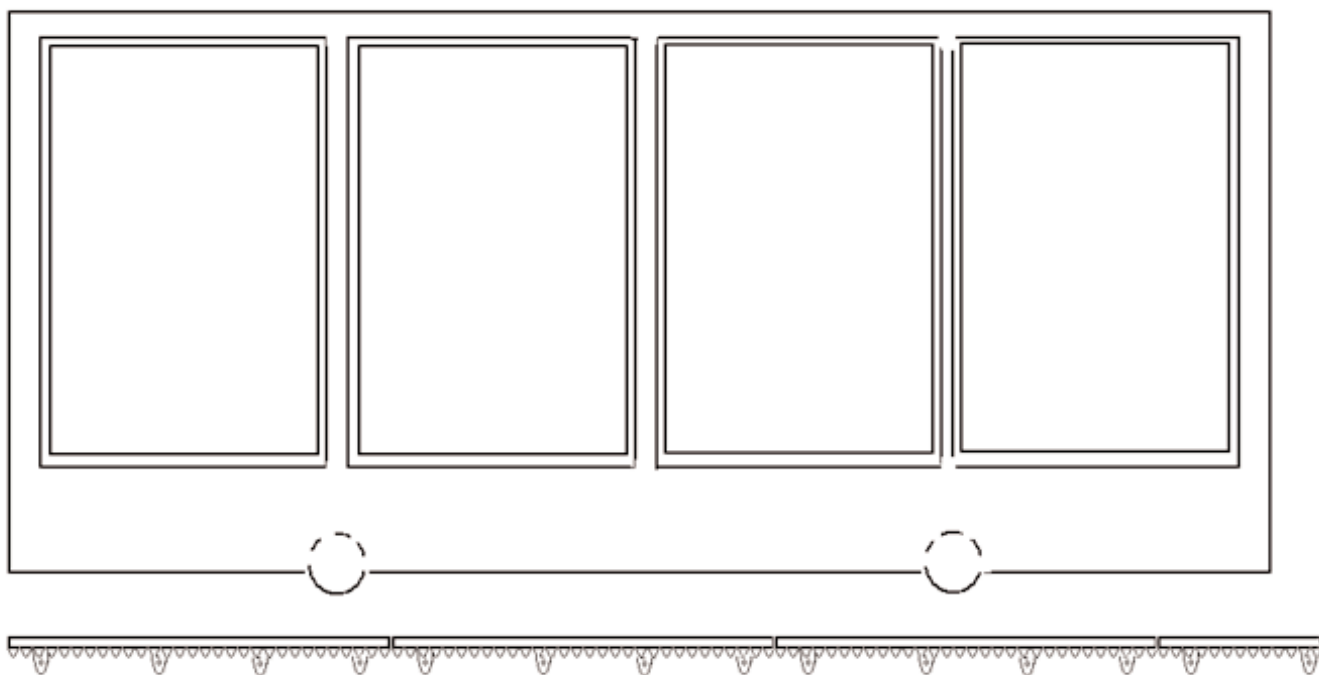


Fig. 17

**Procedimiento para la fijación de la cremallera:**

- 1 - Coloque la hoja en posición de apertura completa.
- 2 - Coloque el primer tramo de cremallera en el engranaje. Teniendo en cuenta las cotas indicadas en las Figuras 3a y 3b, marque el primer punto a taladrar. Sujete provisionalmente la cremallera utilizando por ejemplo un sargento (Fig. 18).
- 3 - Taladre y sujete la primera aleta de la cremallera con el tornillo y la arandela como se indica en la Figura 19, comprobando que entre engranaje y cremallera quede una distancia aproximada de 1 mm (Fig. 20).
- 4 - Haciendo deslizar la hoja, lleve el piñón cerca de la segunda aleta de fijación, controlando siempre la distancia de 1 mm entre engranaje y cremallera (Fig. 21).
- 5 - Proceda de la misma forma para las demás aletas de fijación, desplazando cada vez la hoja para mantener siempre el correcto acoplamiento engranaje/ cremallera.
- 6 - Continúe con los demás tramos de la cremallera. Cada tramo debe engancharse al anterior como se indica en la Figura 22: utilice un trozo de cremallera para comprobar la correcta alineación de los 2 dentados y para mantener constante el paso de la cremallera (Figuras 22-23)

Fig. 18

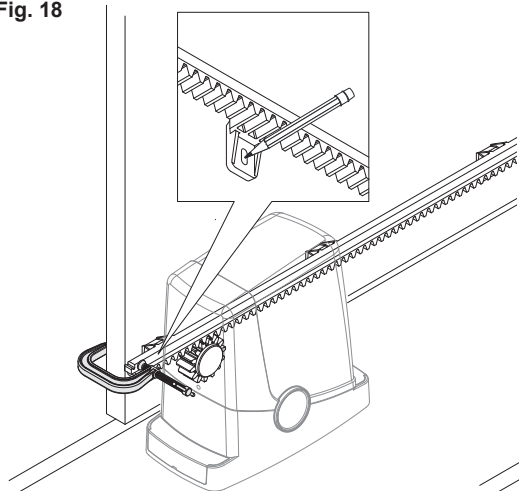


Fig. 19

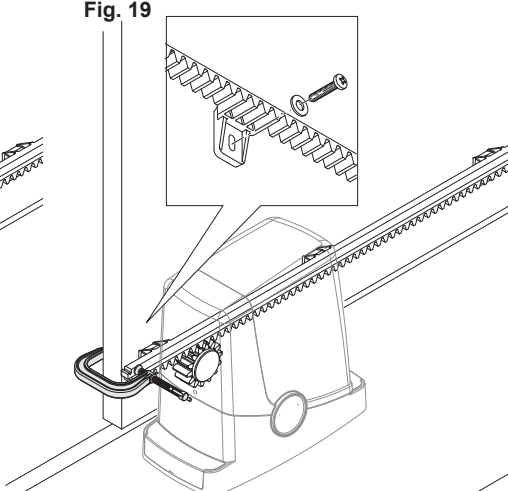


Fig. 20

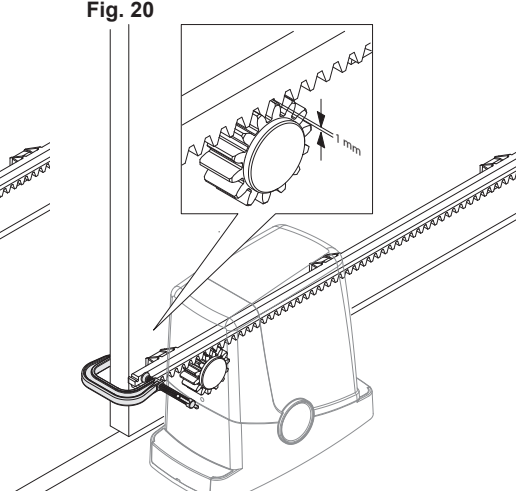


Fig. 21

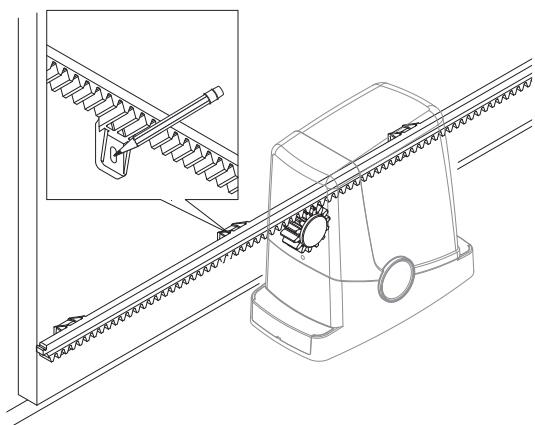


Fig. 22

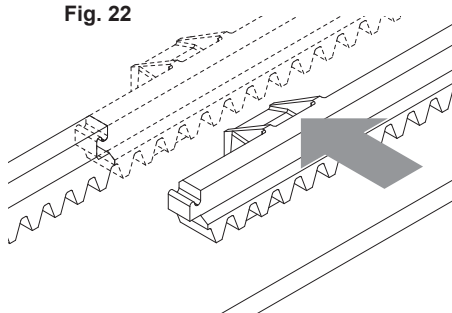


Fig. 23

**Fijación de los soportes de los topes**

Desbloquee manualmente el motorreductor, lleve la cancela al punto de máxima apertura, fije el soporte del tope A de forma que el imán esté delante del sensor, luego lleve la cancela al punto de cierre máximo y fije el soporte del tope B de forma que el imán esté delante del sensor; después de la prueba, compruebe el punto de parada: la cancela debe pararse 1 o 2 cm antes de los topes mecánicos.

**NOTA: los imanes fijados en los soportes no deben intercambiarse en ningún caso.**

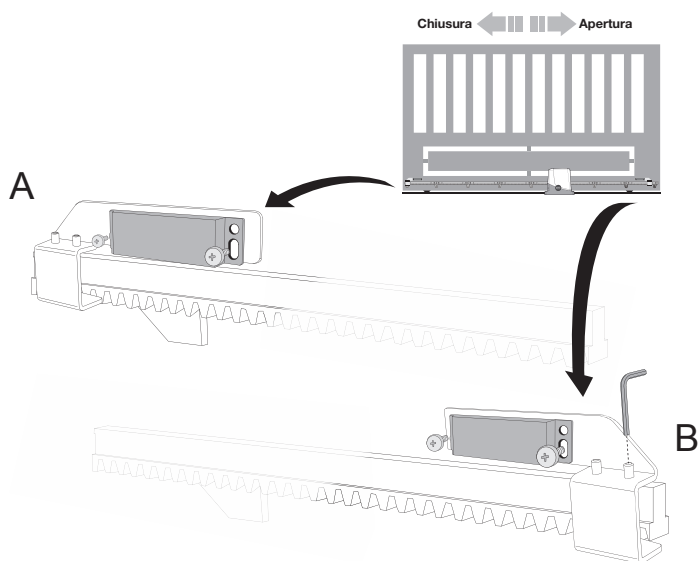


Fig. 24

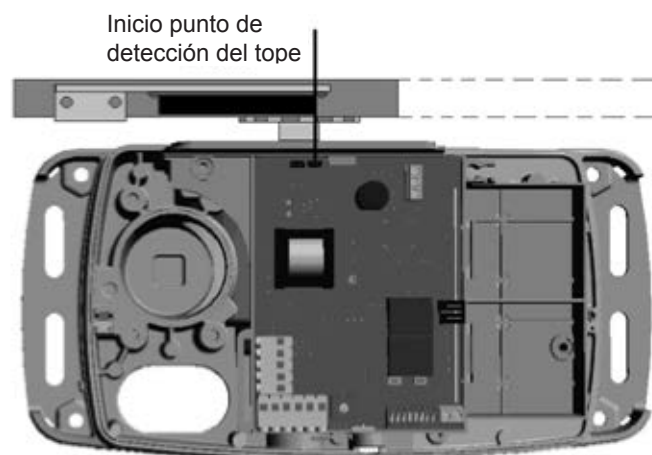


Fig. 25

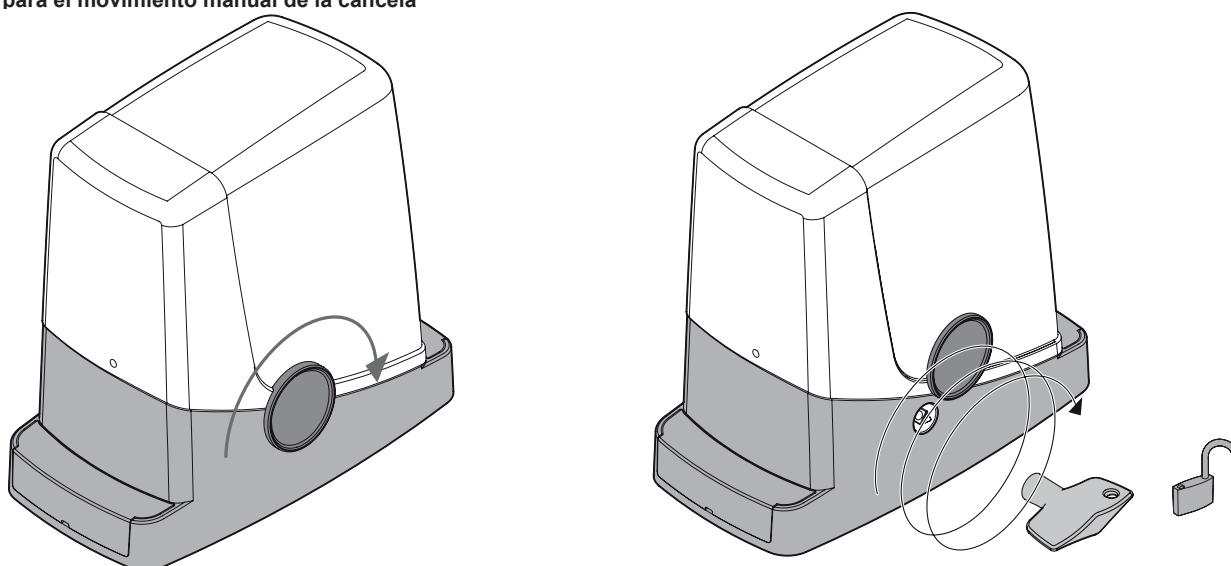
## GUÍA DEL USUARIO

### INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

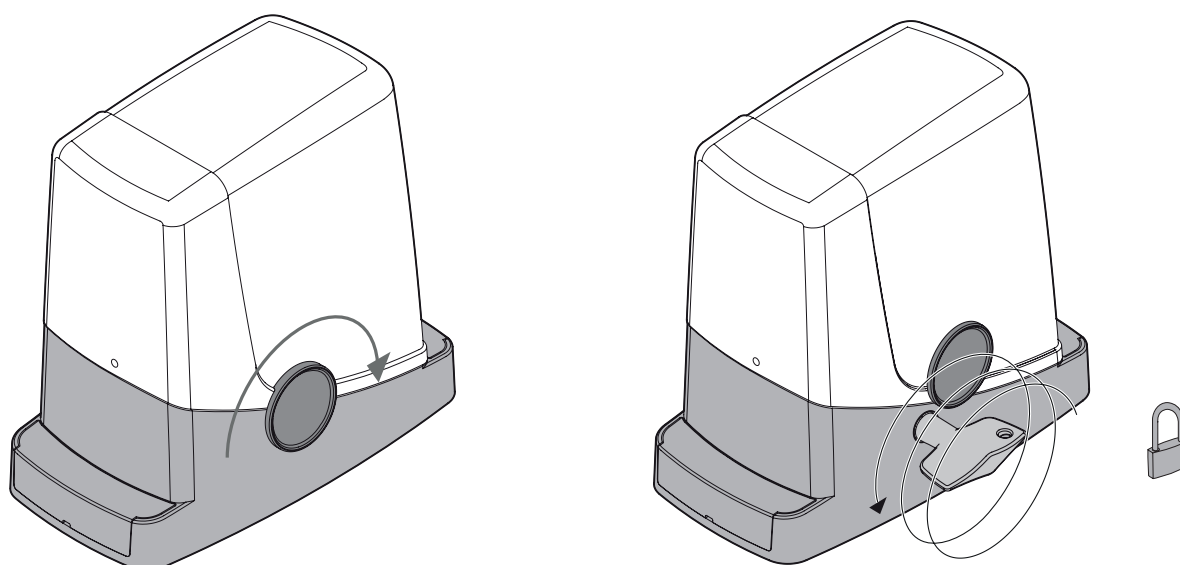
- Lea atentamente las instrucciones y la documentación que se adjunta.
- El producto debe ser destinado al uso para el que fue expresamente concebido, cualquier otra utilización debe considerarse impropia y, por consiguiente, peligrosa.
- La información de este documento y la documentación que se adjunta pueden ser objeto de modificaciones sin previo aviso. En efecto, la información se facilita a título indicativo para la aplicación del producto.
- En caso de fallo y/o funcionamiento anómalo de la automatización, desconecte el aparato de la red y apague el interruptor de la instalación y diríjase exclusivamente a personal profesionalmente cualificado o al servicio de asistencia técnica autorizado. Evite cualquier intento de reparación y actuación directa.
- Se recomienda encargar a personal cualificado la revisión semestral del funcionamiento general de la automatización y los dispositivos de seguridad.
- En caso de interrupción del suministro eléctrico, la batería tampón (opcional) garantiza el funcionamiento de la automatización durante un tiempo limitado. En caso de ausencia de batería o si está descargada, desbloquee manualmente el motor: gire la tapa circular 180°, para ver el perno triangular. Introduzca la llave de desbloqueo y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta notar cierta resistencia (son necesarias unas 15 rotaciones completas de la llave). Se recomienda llevar la cancela hasta la posición de apertura completa (tope de apertura pisado), rearmar el desbloqueo repitiendo la misma operación de desbloqueo girando la llave en sentido contrario a las agujas del reloj para evitar movimientos indeseados de la cancela (con el motorreductor desbloqueado la cancela puede moverse libremente y podría causar daños a cosas o personas). Una vez restablecido el suministro eléctrico, la tarjeta electrónica se encarga de recargar la batería tampón y la cancela vuelve a funcionar normalmente, después de un impulso de mando.

**ATENCIÓN: Realice la operación de desbloqueo y rearme con la cancela parada.**

### Desbloqueo para el movimiento manual de la cancela



### Rearme el desbloqueo manual, para el funcionamiento automático



**Ubicación de las teclas de accionamiento de la cancela (selectores, teclados, pulsadores, etc.)**

Dispositivo de mando	Ubicación

Si la cancela encuentra un obstáculo mientras se está cerrando y está activado el cierre automático, la central realiza 2 intentos de cierre y después la cancela permanece abierta; en este caso es necesario retirar el obstáculo de la carrera y enviar un comando con el mando a distancia.

**Mantenimiento del sistema**

Se recomienda comprobar una vez al año la limpieza del carril y el deslizamiento de la cancela y cambiar las baterías del mando a distancia cada 2 años.

**DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**  
**(Declaración de incorporación de cuasi máquinas, anexo IIB Directiva 2006/42/CE)**

**N. ZDT00432.00**

El abajo firmante, representante del siguiente fabricante

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italia**

declara que los productos

**ACTUADORES PARA CANCELAS DE HOJAS CORREDERAS - SERIE ACTO**

Artículos

**ESM7 (ACTO 404D)**

son conformes a lo que establecen las siguientes directivas comunitarias (incluidas todas las modificaciones aplicables) y que se han aplicado todas las siguientes normas y/o especificaciones técnicas

<b>Directiva sobre baja tensión 2006/95/CE:</b>	<b>EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)</b>
<b>Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE:</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>Directiva sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación: 1999/5/CE:</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Directiva sobre máquinas 2006/42/CE</b>	<b>EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

Además, declara que el producto no deberá ser puesto en servicio mientras la máquina final en la cual vaya a ser incorporada no haya sido declarada conforme, si procede, a lo dispuesto en la Directiva 2006/42/CE.

Declara que la documentación técnica pertinente ha sido elaborada por Elvox SpA de conformidad con el anexo VIIB de la Directiva 2006/42/CE y que se han cumplido los siguientes requisitos esenciales: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Se compromete a transmitir, en respuesta a un requerimiento debidamente motivado de las autoridades nacionales, toda la información pertinente relativa al producto.

Campodarsego, 29/04/2013

**El Consejero delegado**

*Nota: el contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en la última revisión de la declaración oficial disponible antes de imprimir este manual. El presente texto ha sido adaptado por razones editoriales. Se puede solicitar a Elvox SpA la copia de la declaración original.*

<b>Inhalt:</b>	<b>Seite</b>
- Sicherheitshinweise.....	49
- Einbauerklärung unvollständiger Maschinen.....	49
- Allgemeine Merkmale.....	50
- Technische Merkmale.....	50
- Auslegung für die elektrische Anlage.....	50
- Vorabkontrollen.....	50
- Abmessungen und Außenmaße.....	51
- Einsatzgrenzen.....	51
- Einbau der Fundamentplatte.....	52
- Befestigung des Getriebemotors.....	54
- Betätigung der manuellen Entriegelung.....	55
- Einbau der Zahnstange.....	55
- Befestigung der Halterungen für die Endanschläge.....	56
- Benutzerhandbuch.....	57

**Wichtig - Sicherheitshinweise**

- Die Installation muss durch qualifiziertes Fachpersonal und unter Befolgung der geltenden nationalen und europäischen Bestimmungen durchgeführt werden. Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät intakt ist. Im Zweifelsfall Fachpersonal zu Rate ziehen.
- Das Verpackungsmaterial (Karton, Plastikbeutel, Klammern, Polystyrol usw.) muss in den hierfür vorgesehenen Müllcontainern entsorgt werden und darf nicht in die Umwelt gelangen. Vor allem darf es nicht in die Hände von Kindern geraten. Installation, Stromanschlüsse und Einstellungen müssen sachgerecht ausgeführt werden. Die Netzspannung hat den Vorgaben des Typenschildes zu entsprechen, die Kabelquerschnitte müssen auf die Belastungen abgestimmt sein. Im Zweifelsfall qualifiziertes Personal zu Rate ziehen. Das Produkt nicht in Räumen mit Explosionsgefahr oder elektromagnetischen Störfeldern installieren. Das Vorhandensein entzündlicher Gase bzw. entzündlichen Rauchs stellt eine schwere Gefahr für die Sicherheit dar. Die benutzten Geräte müssen asbestfrei sein. In den Geräten dürfen keine Öle verwendet werden, die polychloriertes Biphenyl enthalten. In der Versorgungsleitung ist ein dem Produkt angemessener und normgerechter Überlastschutz und ein Schalter/Trennschalter bzw. Fehlerstromschalter zu installieren. An Tor, Tür, Rolltor oder Schranke ist mit einem Schild deutlich darauf hinzuweisen, dass sie ferngesteuert werden.
- Die Firma ELVOX s.p.a. haftet nicht für eventuelle Schäden, falls Geräte und/oder Bauteile eingebaut werden, die nicht mit dem Produkt, der Sicherheit und dem Betrieb kompatibel sind. Das Gerät darf nur für den Zweck benutzt werden, für den es vorgesehen ist, jede andere Verwendung ist zweckwidrig und daher gefährlich. Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen bzw. geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, sofern diese nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden bzw. Anweisungen für die Nutzung der Maschine erhalten haben. Vor jeder Reinigung oder Wartung den Netzstecker ziehen bzw. die Anlage mit dem Schalter ausschalten, um das Gerät vom Netz zu trennen. Für die Reparatur oder den Austausch schadhafter Teile dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden. Vor der Installation muss sichergestellt werden, dass die zu automatisierende Struktur in einwandfreiem mechanischem Zustand und perfekt ausgewuchtet ist, und dass sie sich korrekt öffnen und schließen lässt. Der Installationstechniker muss sämtliche Informationen zu Betrieb, Wartung und Gebrauch der einzelnen Teile und des gesamten Systems vermitteln.

**Einbauerklärung unvollständiger Maschinen (Richtlinie 2006/42/EG) Elvox S.p.a.**

**Adresse:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (PD)

**Erklärt, dass:** Der Artikel 12 VDC Schiebetorantrieb ist dazu bestimmt, in eine Maschine eingebaut oder mit anderen Maschinen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit diesen eine Maschine im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG zu bilden, und erfüllt die wesentlichen Sicherheitsanforderungen folgender anderer EWG-Richtlinien Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Er erklärt weiterhin, dass der Antrieb erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die er eingebaut oder als Baugruppe eingefügt werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG und nachträglicher Änderungen entspricht.

Campodarsego, den 13.02.2013

**Sicherheitshinweise**

1. Betreten Sie den Schwenkbereich des Torantriebs nicht, während das Tor in Bewegung ist, sondern warten Sie, bis diese vollständig abgeschlossen ist.
2. Betätigen Sie den Torantrieb nur, wenn Sie freie Sicht auf den Schwenkbereich haben und dieser frei von Hindernissen ist.
3. Verboten Sie Kindern und Tieren, in der Nähe des Schwenkbereichs zu spielen oder diesen zu betreten. Gestatten Sie Kindern nicht, mit den Öffnungssteuerungen oder mit der Funkfernbedienung zu spielen.
4. Halten Sie die Torbewegung nicht auf, denn dadurch können Gefahrensituationen verursacht werden.
5. Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen und/oder Füßen.

 **Richtlinie 2002/96/EG (WEEE).**

Das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit vom Hausmüll getrennt zu entsorgen ist, und einer Müllsammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zugeführt, oder bei Kauf eines neuen gleichartigen Geräts dem Händler zurückgegeben werden muss. Der Benutzer ist für die vorschriftsmäßige Entsorgung durch eine geeignete Sammelstelle verantwortlich. Die getrennte Sammlung zwecks anschließender Zuführung des Altgeräts zum Recycling, zur Aufbereitung und umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche umwelt- und gesundheitsschädliche Folgen zu vermeiden, und fördert die Wiederverwertung der im Gerät enthaltenen Werkstoffe. Für genauere Informationen über die verfügbaren Sammelsysteme wenden Sie sich bitte an den örtlichen Abfallsammeldienst oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Durch die als gefährlich eingestufteten Stoffe bedingte Risiken (WEEE).

Laut der neuen WEEE-Richtlinie werden bestimmte Stoffe, die seit geraumer Zeit gemeinhin in elektrischen und elektronischen Geräten verwendet werden, als gesundheits- und umweltgefährdend eingestuft. Die getrennte Sammlung zwecks anschließender Zuführung des Altgeräts zum Recycling, zur Aufbereitung und umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche umwelt- und gesundheitsschädliche Folgen zu vermeiden, und fördert die Wiederverwertung der im Gerät enthaltenen Werkstoffe.



Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2004/108/EG i.d.f.F.

Bitte lesen Sie die Informationen aufmerksam durch, denn sie enthalten wichtige Angaben zur Installation, Benutzung und Wartung. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf und überreichen Sie sie an die etwaigen neuen Benutzer. Die fehlerhafte Installation oder die unsachgemäße Benutzung des Produkts kann eine ernste Gefahrenquelle darstellen.

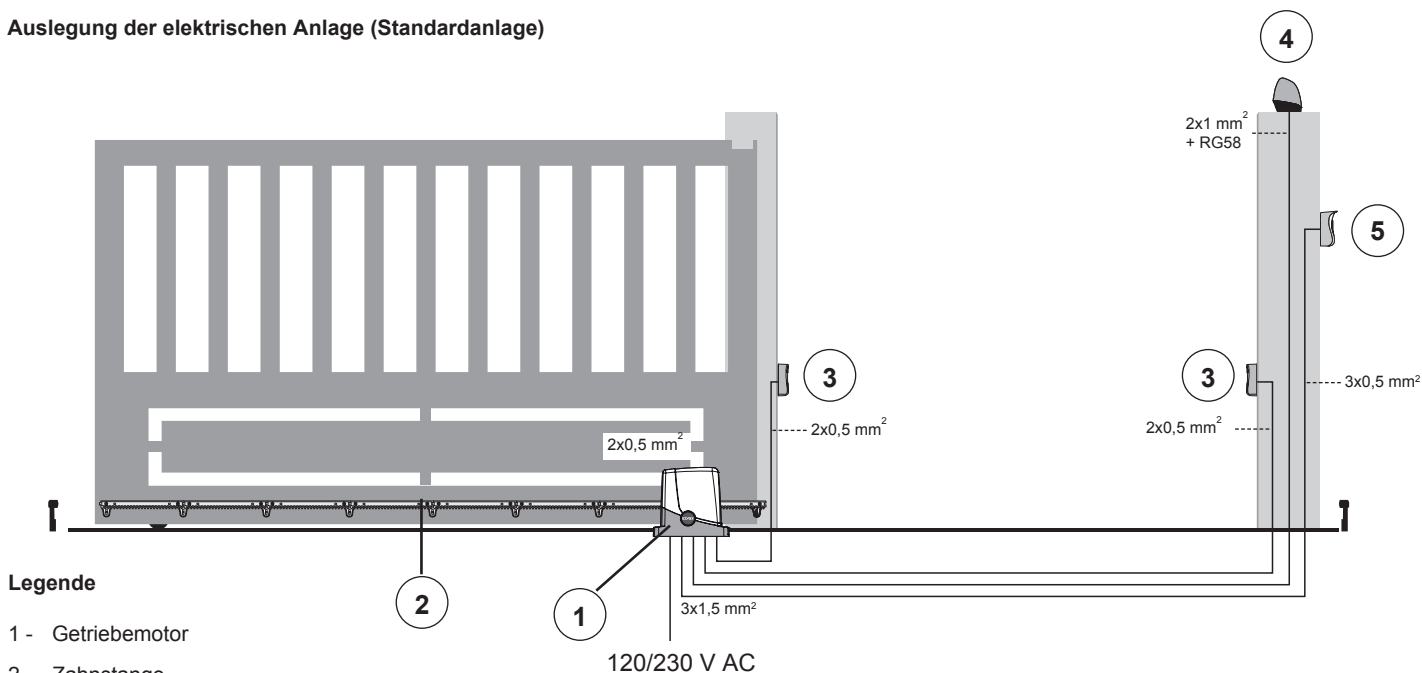
## ALLGEMEINE MERKMALE

Schiebetorantrieb ESM7 für den Einsatz in Wohnbereichen. Der selbsthemmende elektromechanische Antrieb ist mit einem 24 VDC Niederspannungsmotor und einer mechanischen Entriegelung ausgestattet, mit dem das Tor von Hand geöffnet und geschlossen werden kann. Der Motor betätigt ein langzeitgeschmiertes Getriebe in einem starken und dabei äußerst kompakten Aludruckgussgehäuse. Die elektronische Steuerplatine ist im Antrieb integriert. Darüber hinaus ist der Antrieb für den Einbau der Pufferbatterie (Option) vorgesehen.

## Technische Merkmale

Versorgungsspannung Steuergerät	230 VAC /120 VAC 50/60 Hz
Stromaufnahme	0,6 A
Versorgungsspannung Elektromotor	24 VDC
Leistungsaufnahme Elektromotor	80 W
Max. Flügelbreite	6 m
Max. Flügelgewicht	400 kg
Öffnungsgeschwindigkeit	10 m/min
Max. Drehmoment	9 Nm
Einsatzbereich	Privathaushalte
Betätigungsfrequenz	50 %
Schutzart	IP44
Betriebstemperatur	-20°C / +55°C
Ritzel für Zahnstange	M4 Z14
Geräuschpegel	<70 dB
Abmessungen Antrieb	295x185x270 mm
Gewicht	6 kg

## Auslegung der elektrischen Anlage (Standardanlage)



### Legende

- 1 - Getriebemotor
- 2 - Zahnstange
- 3 - Lichtschranken
- 4 - Blinkleuchte mit Antenne
- 5 - Schlüsselschalter

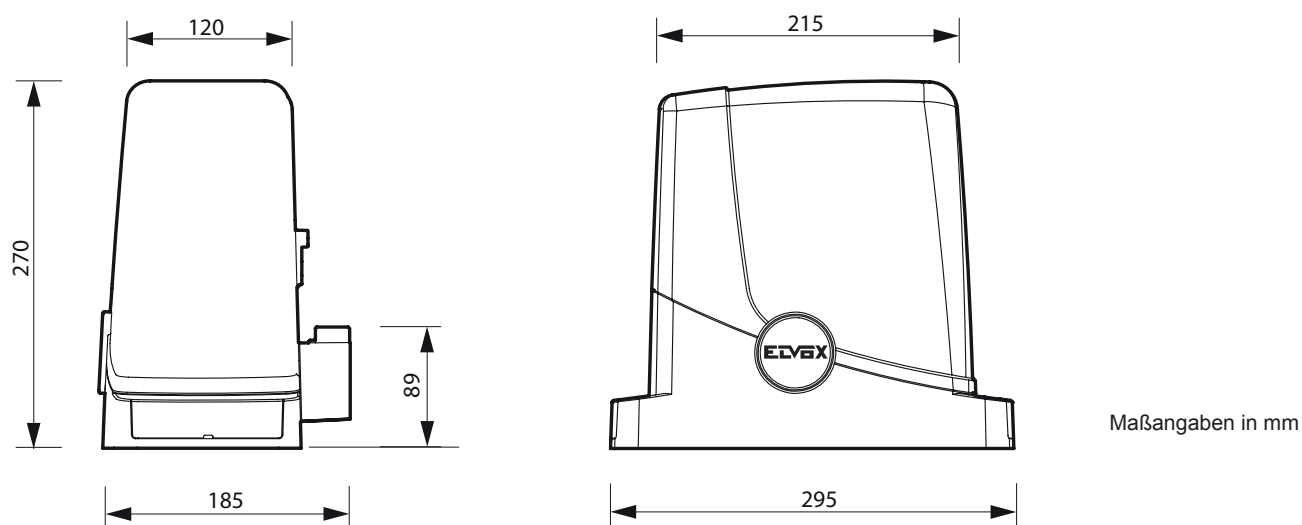


### Vorabkontrollen

- Für den einwandfreien Betrieb des Antriebs muss die Struktur des bestehenden oder anzufertigenden Tors folgende Anforderungen aufweisen:
- Die Räder des Tors müssen so montiert sein, dass sie dem Tor Stabilität verleihen. Darüber hinaus müssen die Räder in einwandfreiem und funktionstüchtigen Zustand sein.
  - Die Schiene muss auf ihrer gesamten Länge frei, gerade und sauber sein. Anschläge sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen sind vorgeschrieben.
  - Die obere Führung muss mit der Schiene in Achse sein, die Gleitbacken müssen unversehrt und geschmiert sein sowie pro Seite ein Spiel von ca. 1 mm aufweisen, damit das Gleiten des Tors erleichtert wird.
  - Der Abstand zwischen den beweglichen und festen Teilen des Tors muss mit den jeweiligen Landesvorschriften übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, so muss ein geeignetes Schutzsystem entsprechend den gültigen Sicherheitsbestimmungen angebracht werden.
  - Das Torgewicht darf 400 kg nicht überschreiten
  - Es dürfen keine mechanische Schließvorrichtungen vorhanden sein. Unbedingt alle für die Zuverlässigkeit und Sicherheit des Antriebs erforderlichen Eingriffe durchführen



**Abmessungen und Außenmaße**



**Abb. 1**

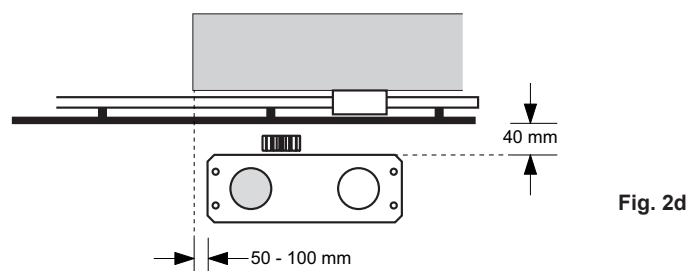
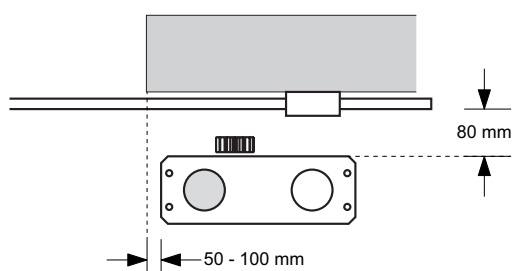
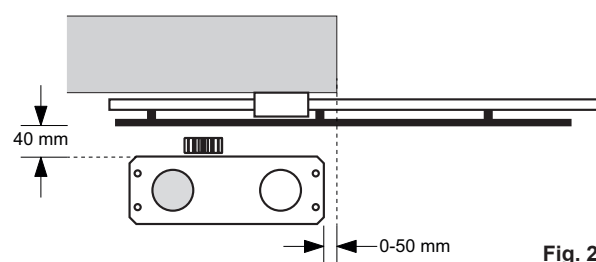
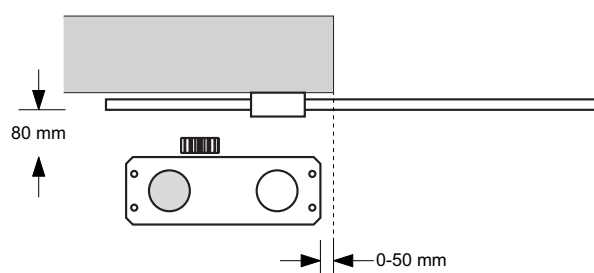
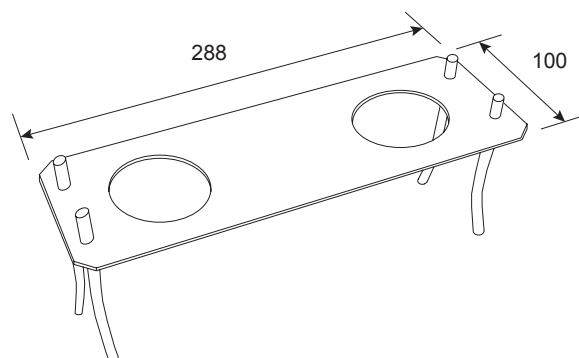
**Einsatzgrenzen**

ESM7 kann ausschließlich für den Antrieb von Schiebetoren im Wohnbereich mit einem Höchstgewicht von 400 kg und max. Länge von 6 m verwendet werden.

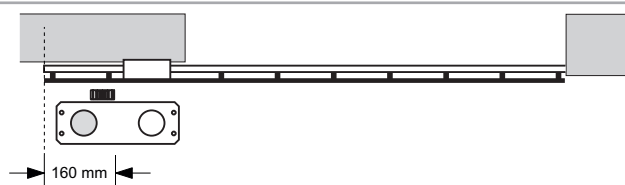
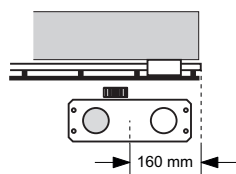
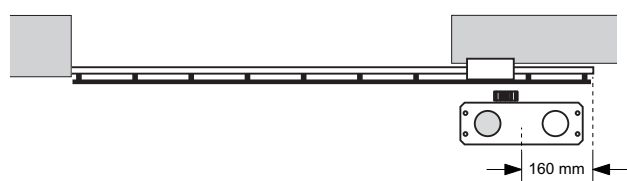
**Einbau der Fundamentplatte**

Bei Positionierung der Fundamentplatte müssen die auf den Abbildungen 2a/b/c/d (Ansicht von oben) angegebenen Abstände eingehalten werden:

- Abb. 2a Installation mit Motor links
  - Abb. 2b Installation mit Motor rechts
- Wenn die Zahnstange bereits am Torflügel installiert ist:
- Abb. 2c Installation mit Motor links
  - Abb. 2d Installation mit Motor rechts



Außerdem muss die Zahnstange bezogen auf die Plattenmitte um das auf Abbildung 3 A (Motor links) bzw. 3b (Motor rechts) angegebene Maß überstehen, damit die Endanschlag-Bügel angebracht werden können.


**Fig. 3a**

**Fig. 3b**


**HINWEIS:** Die Fundamentplatte hat zwei große Bohrungen zum Durchziehen der Führungskanäle. Dank Freiraum am Boden des Getriebemotors können beide verwendet werden, allerdings ist die auf den Abbildungen markierte Bohrung links neben dem Ritzel praktischer.

#### Einbetonieren der Fundamentplatte:

Wenn kein Boden aus Zement oder ähnlichem Material vorhanden ist, muss ein Zementfundament vorbereitet werden. Folgendermaßen vorgehen:

- 1 - Eine ausreichend große Grube ausheben (mindestens 40x30 cm groß und 35 cm tief).
- 2 - Die Rohrleitungen für die Stromkabel verlegen (siehe „Auslegung elektrische Anlage“). Die Rohre etwa 30/40 cm länger als notwendig lassen (Abbildung 4).
- 3 - Die 4 Gewindestangen biegen:
  - a) Wenn die Zahnstange an einem höheren Maß vorinstalliert ist, als auf Abbildung 1 gezeigt, oder falls die Möglichkeit besteht, dass sich Wasser staut, muss die Fundamentplatte möglicherweise höher gelegt werden. In diesem Fall die Stangen auf einer Höhe von ca. 45 mm biegen, wie auf Abbildung 5 dargestellt.
  - b) Wenn der Motor hingegen am Boden befestigt wird, die Stangen auf einer Höhe von ca. 30 mm biegen, wie auf Abbildung 6 dargestellt.
- 4 - Die Platte an den Gewindestangen befestigen, um sie für den Betonguss vorzubereiten.  
Die Fundamentplatte unten mit 4 Muttern D und oben mit 4 Muttern F und den dazugehörigen Unterlegscheiben in ihrer Einbaulage blockieren (siehe Abbildung 7). Die Position der Stangen muss in etwa Abbildung 7 entsprechen.
- 5 - Den Zement gemäß den Anleitungen des Herstellers zubereiten. In einigen Fällen muss eventuell ein Metallgerüst vorgesehen werden, damit das Fundament stabiler ist.
- 6 - Die Stangen einzementieren, dabei auf die Höhe der Platte und die Parallelität zum Torflügel achten (Abbildung 8).
- 7 - Warten, bis der Zement erhärtet.
- 8 - Die oberen Schrauben und Unterlegscheiben entfernen. Sie werden anschließend für die Befestigung des Getriebemotors verwendet.
- 9 - Auf Abbildung 9 ist die fertig fixierte Platte dargestellt. Falls erforderlich, kann die Platte nun um maximal 20 mm angehoben werden. Hierzu 4 Muttern und die dazugehörigen Unterlegscheiben unter der Platte anbringen, wie auf Abbildung 10 dargestellt.

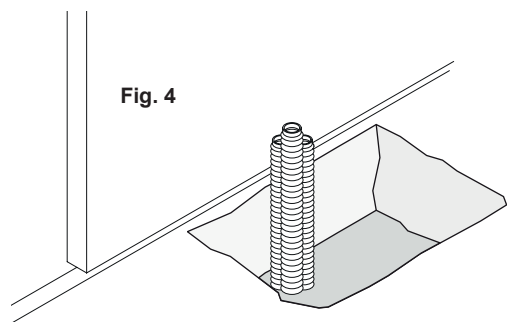


Fig. 4

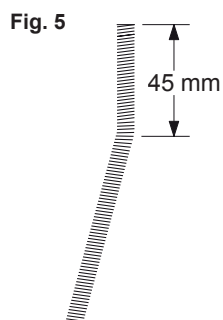


Fig. 5

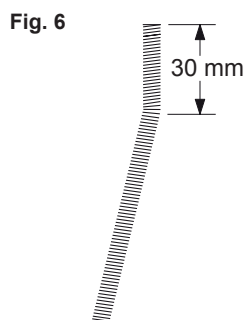


Fig. 6

Fig. 7

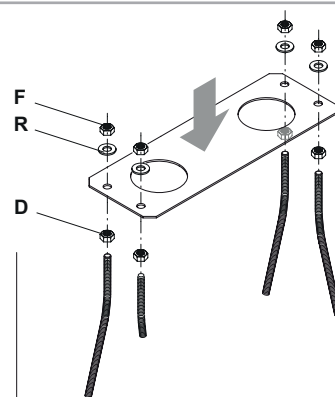


Fig. 8

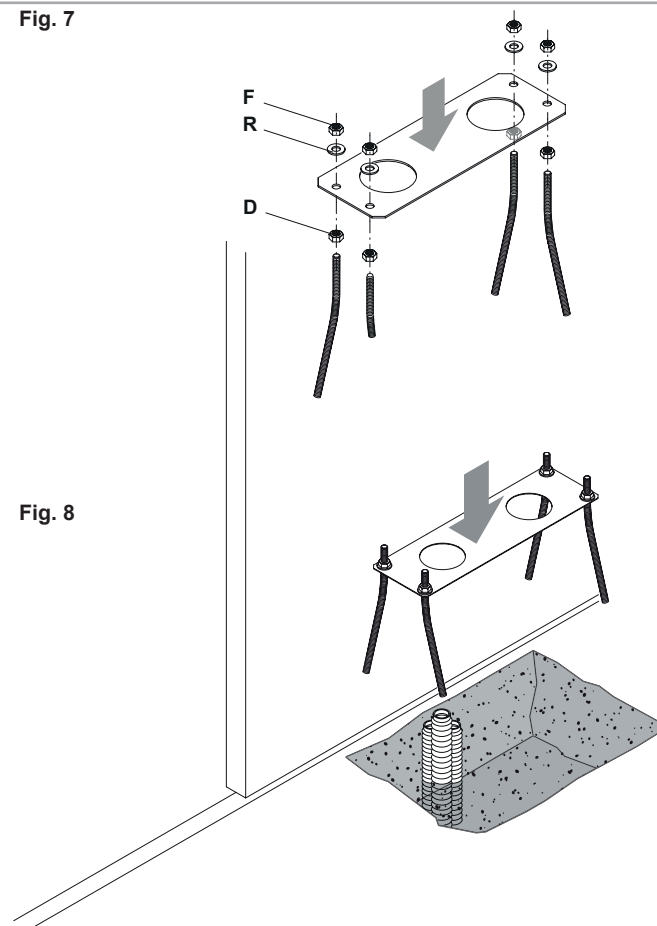


Fig. 9

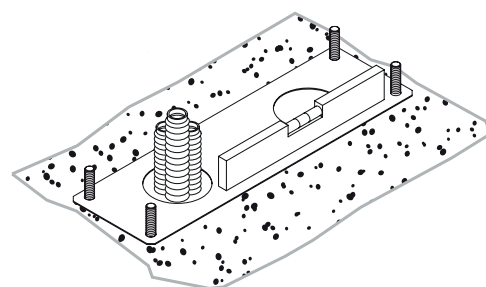
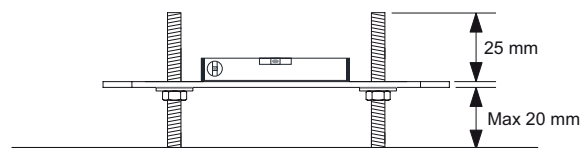


Fig. 10



### Einbau der Fundamentplatte im fertigen Boden

Wenn ein Boden aus Zement (oder ähnlichem Material) vorhanden ist, kann die Fundamentplatte direkt am Boden verankert werden:

- 1 - Geeignete, handelsübliche Befestigungssysteme wie Druckdübel aus Stahl (Abbildung 11) oder Verankerungen mit Spreizbindern, die mit ein paar Hammerschlägen eingesetzt werden, bereitstellen.
- 2 - Die zuvor angegebenen Maße einhalten und die Bohrpunkte markieren, dabei auf die Platte Bezug nehmen. 4 Bohrungen mit 10 mm Durchmesser ausführen und die Platte befestigen. Dabei darauf achten, dass die Gewindestange mindestens 25 mm übersteht, wie auf Abbildung 12 dargestellt.
- 3 - In einigen Fällen (bereits installierte Zahnstange, möglicherweise angestautes Wasser usw.) kann die Befestigungsposition der Platte um maximal 20 mm zum Boden angehoben werden. Hierzu 4 Muttern und die dazugehörigen Unterlegscheiben unter der Platte anbringen, wie auf Abbildung 13 dargestellt. In diesem Fall müssen die Zapfen mindestens 45 mm aus dem Boden herausragen.

**HINWEIS:** Sicherstellen, dass der Boden gut nivelliert ist und sich für die Befestigung mit Dübeln eignet. Unabhängig von der gewählten Befestigungsart muss die Platte sicher befestigt, perfekt nivelliert und parallel zum Torflügel sein.

Abb. 11

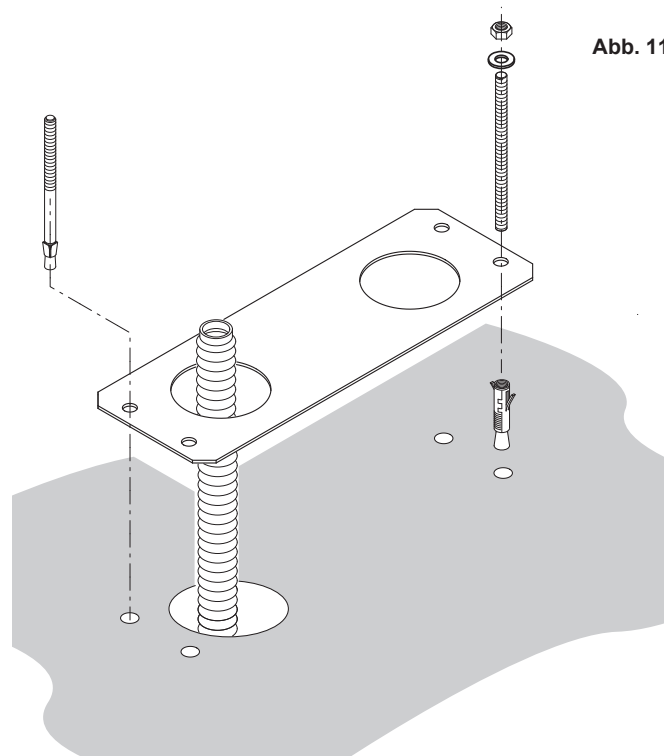


Abb. 12

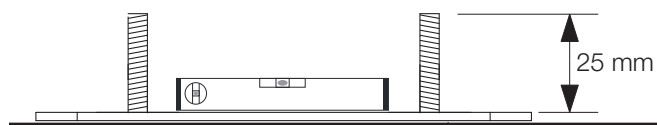
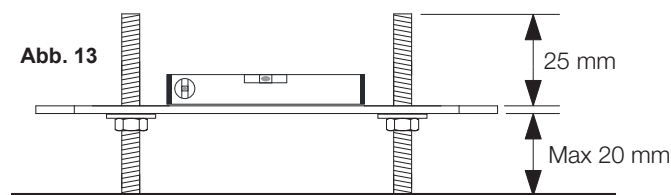


Abb. 13

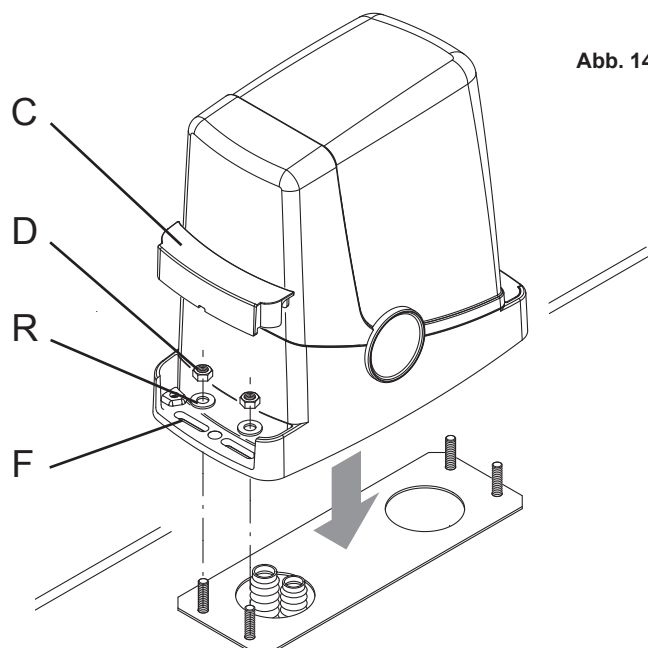


**Befestigung des Getriebemotors**

Für die Befestigung des Getriebemotors an der Platte auf Abbildung 14 Bezug nehmen und folgendermaßen vorgehen:

- 1 - Die zwei Schraubenabdeckungen C abnehmen.
- 2 - Den Getriebemotor so auf die Platte stellen, dass die Gewindestangen in die Bohrungen eintreten.
- 3 - Den Getriebemotor mit den 4 Unterlegscheiben R und den 4 Mutterschrauben D fixieren.
- 4 - Die Schlitz F dienen zur Einstellung des Abstands des Motors vom Torflügel.

Abb. 14



**Betätigung der manuellen Entriegelung:**

- 1 - Die runde Abdeckung um 180° drehen, so dass der Dreikantzapfen sichtbar wird
- 2 - Den Entriegelungsschlüssel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis ein gewisser Widerstand zu spüren ist (es sind etwa 15 vollständige Umdrehungen des Schlüssels notwendig).

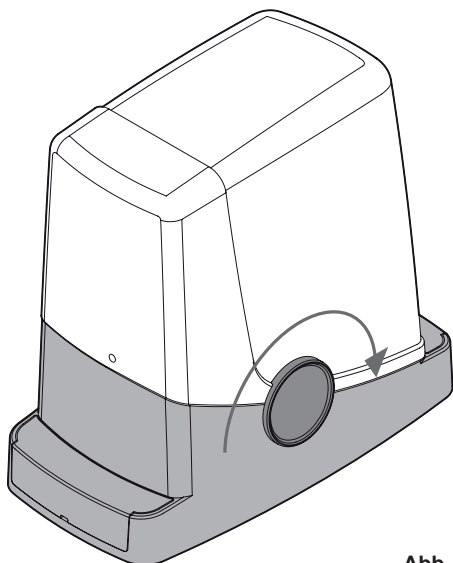


Abb. 15

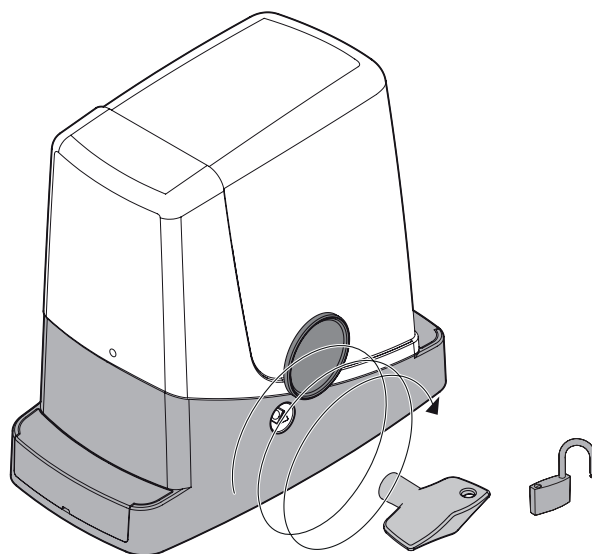


Abb. 16

**Installation der Zahnstange**

Bei Verwendung der schraubbaren Zahnstange die einzelnen Module zusammenbauen und sicherstellen, dass die Befestigungsstellen nicht mit der Bewegung der Gleiträder übereinstimmen (siehe Abbildung 17).

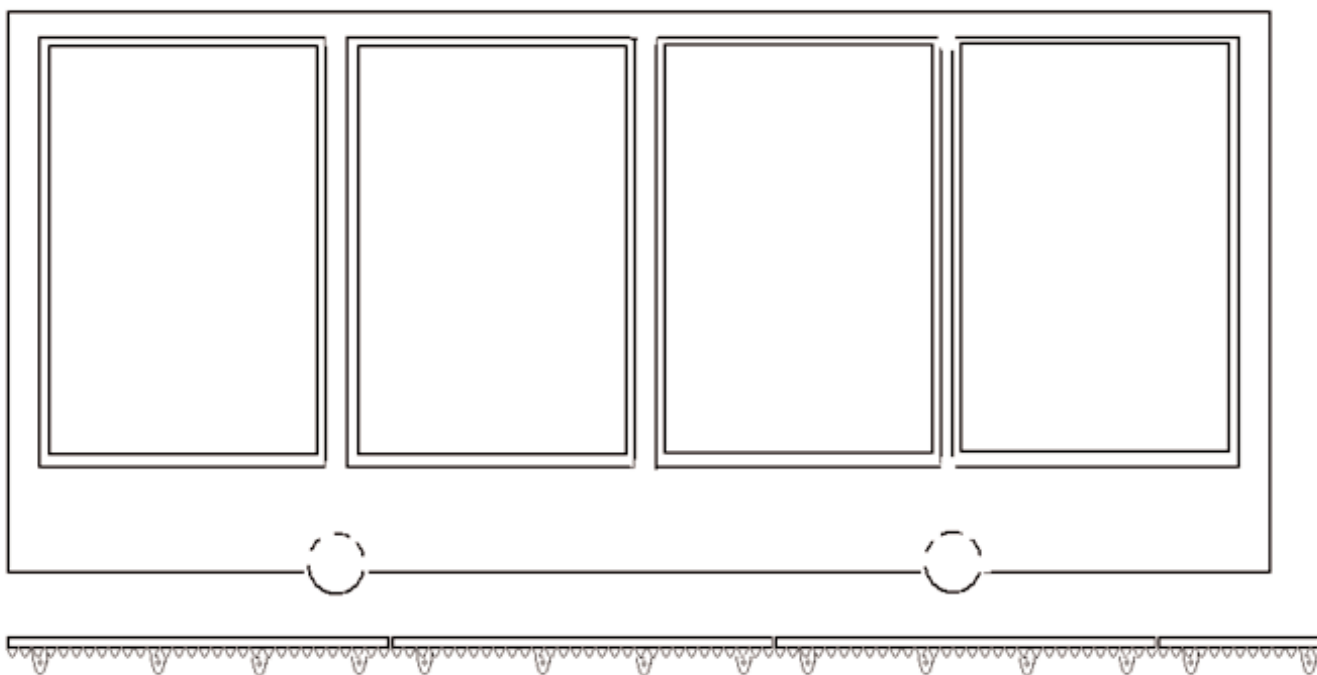


Abb. 17

**Befestigung der Zahnstange:**

- 1 - Den Torflügel ganz öffnen.
- 2 - Den ersten Abschnitt der Zahnstange auf das Getriebe legen. Unter Beachtung der auf Abbildung 3a und 3b angegebenen Maße die erste Bohrstelle markieren. Die Zahnstange zum Beispiel mit einer Klammer provisorisch blockieren (Abb. 18).
- 3 - Bohren und den ersten Befestigungssteg der Zahnstange mit Schraube und Unterlegscheibe befestigen, wie auf Abbildung 19 dargestellt. Zwischen Getriebe und Zahnstange muss ein Freiraum von ca. 1 mm eingehalten werden (Abb. 20).
- 4 - Den Torflügel schieben und das Ritzel in die Nähe des zweiten Befestigungsstegs bringen. Dabei muss ebenfalls ein Freiraum von 1 mm zwischen Getriebe und Zahnstange bleiben (Abb.21).
- 5 - Auf die gleiche Weise für die anderen Befestigungsstege vorgehen. Den Torflügel jedes Mal so verschieben, dass immer die korrekte Verbindung Getriebe/Zahnstange gegeben ist.
- 6 - Anschließend mit den restlichen Abschnitten der Zahnstange fortfahren. Jeder Abschnitt wird mit dem vorhergehenden verbunden, wie auf Abbildung 22 dargestellt. Ein Zahnstangenstück verwenden, um die korrekte Ausrichtung der 2 Verzahnungen zu kontrollieren, so dass ein gleichbleibender Zwischenabstand der Zahnstange erzielt wird (siehe Abbildung 22-23)

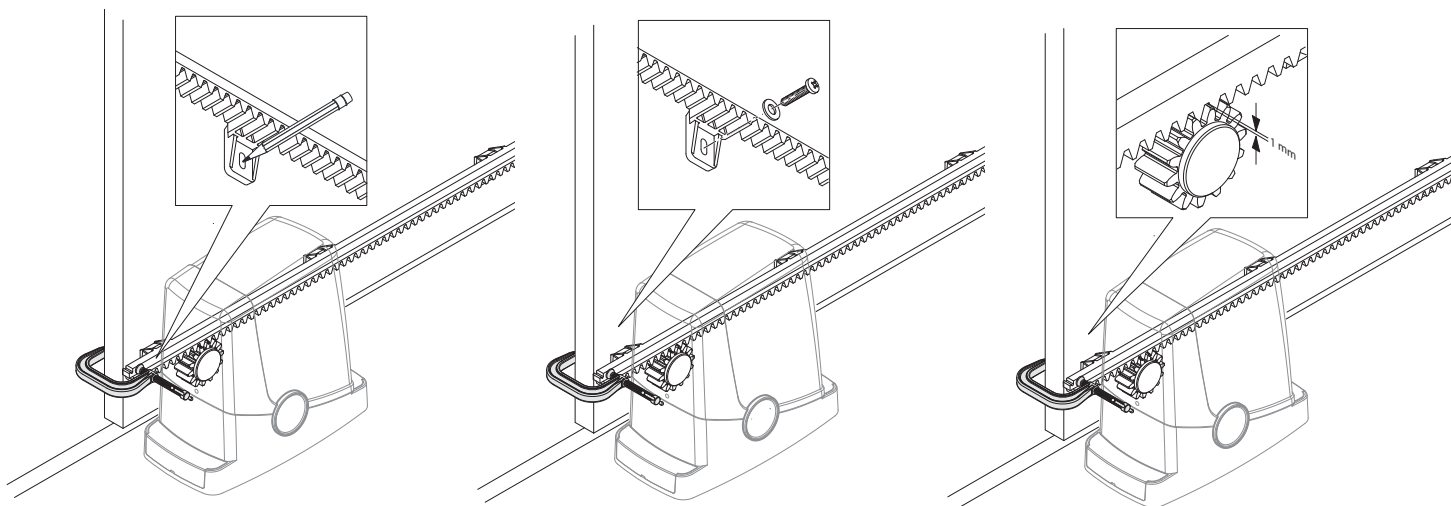


Abb. 21

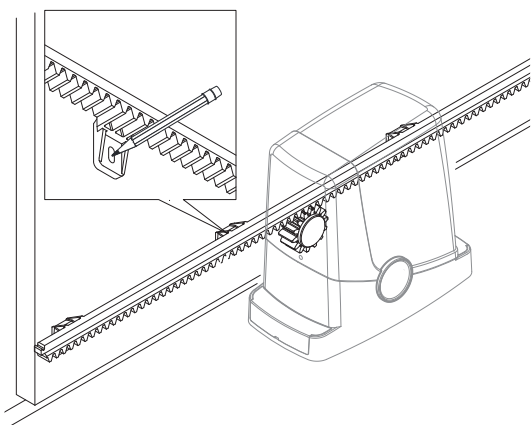


Abb. 22

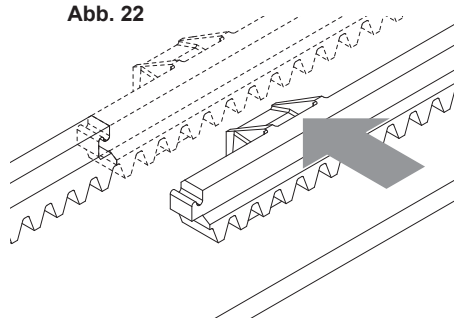


Abb. 23

### Befestigung der Endanschlaghalterungen

Den Getriebemotor von Hand entriegeln, das Tor ganz öffnen, den Haltebügel des Anschlags A so befestigen, dass der Magnet mit dem Sensor übereinstimmt, das Tor vollständig schließen, den Haltebügel des Anschlags B so befestigen, dass der Magnet mit dem Sensor übereinstimmt. Nach dem Test die Endlage kontrollieren: Das Tor muss etwa 1 oder 2 cm vor den mechanischen Endanschlägen zum Stehen kommen.

**Hinweis:** Die an den Bügeln befestigten Magnete dürfen auf keinen Fall vertauscht werden.

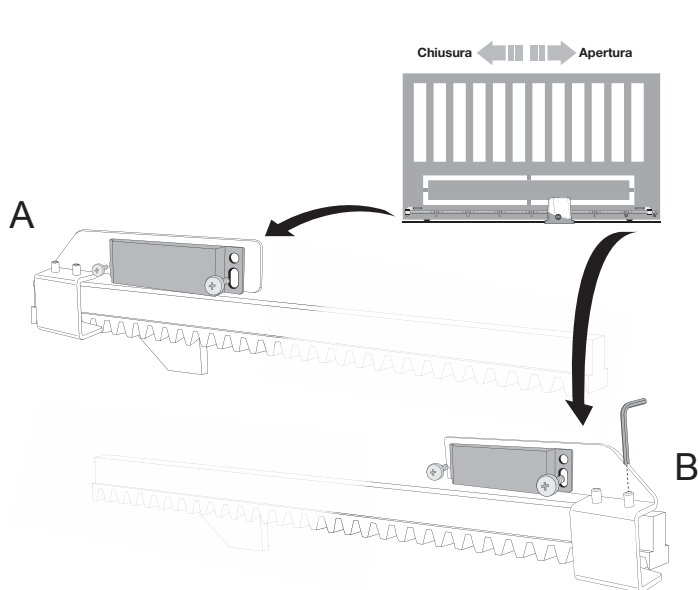


Abb. 24

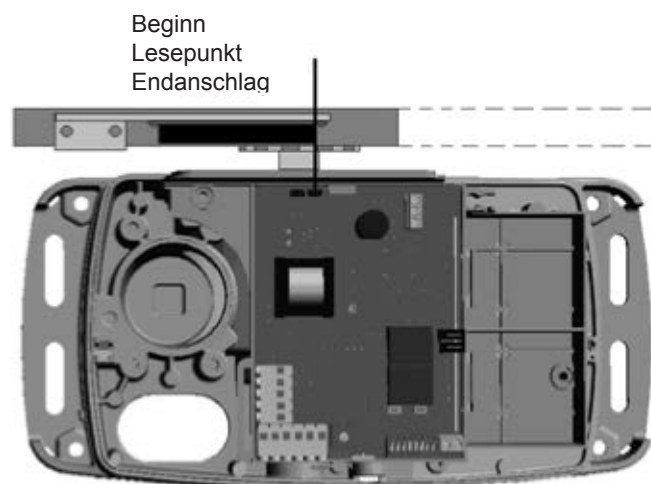


Abb. 25

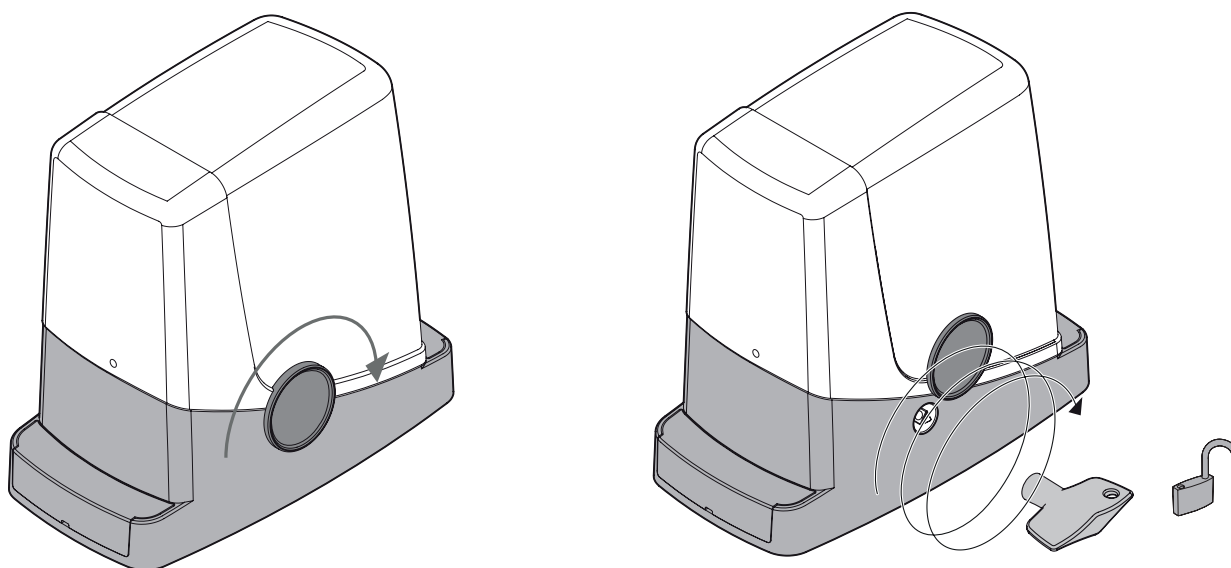
## BENUTZERHANDBUCH

### BENUTZERINFORMATIONEN

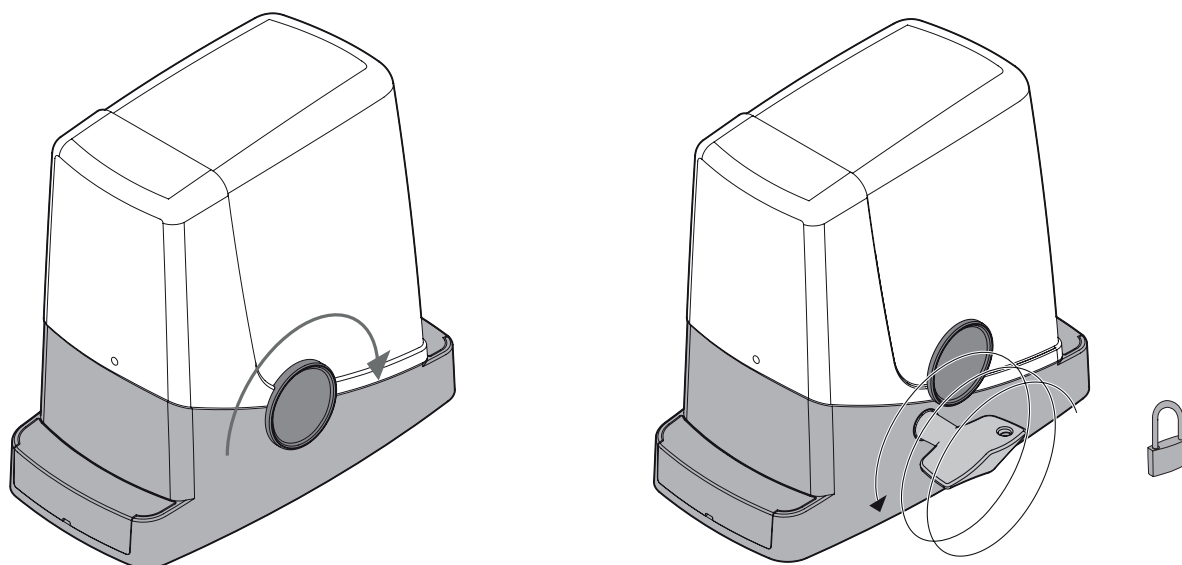
- Die Anleitungen und die beiliegende Dokumentation bitte aufmerksam lesen.
- Das Gerät darf nur für den Zweck benutzt werden, für den es ausdrücklich vorgesehen ist, jede andere Verwendung ist zweckwidrig und daher gefährlich.
- Die in der vorliegenden Broschüre und in der beiliegenden Dokumentation enthaltenen Informationen können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Sie dienen zur veranschaulichenden Erklärung der Anwendung des Produkts.
- Im Fall von Defekten und/oder Betriebsstörungen des Antriebs das Gerät mit dem Schalter der Anlage vom Netz trennen und nur qualifiziertes Fachpersonal oder den Vertragskundendienst zu Rate ziehen. Auf keinen Fall versuchen, das Gerät selbst zu reparieren.
- Es wird empfohlen, den Antrieb und die Sicherheitseinrichtungen mindestens halbjährlich durch Fachpersonal überprüfen zu lassen.
- Bei Stromausfall gewährleistet die Pufferbatterie (optional) den Betrieb des Torantriebs für eine begrenzte Zeit. Wenn die Batterie leer oder nicht eingelegt ist, muss der Motor von Hand entriegelt werden: Die runde Abdeckung um 180° drehen, so dass der Dreikantzapfen sichtbar wird. Den Entriegelungsschlüssel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis ein gewisser Widerstand zu spüren ist (es sind etwa 15 vollständige Umdrehungen des Schlüssels notwendig). Es wird empfohlen, das Tor ganz zu öffnen (Auslösung des Endanschlag Öffnungsposition); die Entriegelung durch Wiederholen des gleichen Entriegelungsvorgangs, d.h. Drehen des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn, wieder aktivieren, so dass unerwünschte Torbewegungen vermieden werden (bei entriegeltem Getriebemotor kann sich das Tor frei bewegen und dabei möglicherweise Sach- oder Personenschäden verursachen). Die elektronische Steuerplatine lädt die Pufferbatterie bei Rückkehr der Stromversorgung auf und nach einem Steuerimpuls nimmt das Tor wieder seinen normalen Betrieb auf.

**ACHTUNG:** Die Entriegelung und Wiedereinschaltung nur bei stehendem Tor durchführen.

#### Manuelle Entriegelung für die manuelle Torbewegung



#### Die manuelle Entriegelung für den Automatikbetrieb wieder aktivieren



**Tastenposition für die Torsteuerung (Wahlschalter, Tastaturen, Drucktaster usw.)**

Steuergerät	Position

Falls das Tor während der Schließbewegung bei aktivierter Funktion automatisches Schließen auf ein Hindernis stoßen sollte, führt das Steuergerät 2 Schließversuche aus, wonach das Tor geöffnet bleibt. Nach Entfernen des Hindernisses muss mit der Funkfernsteuerung ein Steuerbefehl ausgelöst werden.

**Wartung des Systems**

Die Batterien der Funkfernsteuerung alle 2 Jahre auswechseln, die Reinigung der Schiene sowie das freigängige Gleiten des Tors einmal im Jahr überprüfen.



**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**(Einbauerklärung unvollständiger Maschinen nach Anhang IIB der Richtlinie 2006/42/EG)****Nr.: ZDT00432.00**

Der Unterzeichnende, als Vertreter des Herstellers

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italien**

erklärt hiermit, dass die Produkte

**SCHIEBETORANTRIEBE - SERIE ACTO**Artikel **ESM7 (ACTO 404D)**

den Bestimmungen der folgenden Gemeinschaftsrichtlinie(n) (einschließlich aller anwendbaren Veränderungen) entsprechen und dass alle folgenden Bezugsnormen und/oder technischen Spezifikationen angewandt wurden

<b>Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG:</b>	<b>EN 60335-2-103:(2003) + A11:(2009)</b>
<b>EMV-Richtlinie 2004/108/EG:</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>R&amp;TTE-Richtlinie 1999/5/EG:</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Maschinenrichtlinie 2006/42/EG</b>	<b>EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

Er erklärt weiterhin, dass das Produkt erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn festgestellt wurde, dass die Endmaschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Er erklärt, dass die zur Maschine gehörende technische Dokumentation von Elvox SpA entsprechend Anhang VII Teil B Richtlinie 2006/42/EG erstellt wurde und folgenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen entspricht: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Er verpflichtet sich, auf begründetes Verlangen einzelstaatlicher Stellen die gesamten zur Maschine gehörenden Begleitunterlagen des Produkts zu übermitteln.

Campodarsego, den 29.04.2013

**Der Geschäftsführer**

*Hinweis: Der Inhalt dieser Erklärung entspricht der Aussage der letzten Überarbeitung der offiziellen Erklärung, die vor dem Druck dieses Handbuchs verfügbar war. Vorliegender Text wurde aus publizistischen Gründen angepasst. Eine Kopie der Originalausführung der Erklärung kann bei Elvox SpA angefordert werden.*

**Περιεχόμενα:**
**Σελίδα**

- Πληροφορίες ασφαλείας.....	61
- Δήλωση ενσωμάτωσης οιονεί μηχανών .....	61
- Γενικά χαρακτηριστικά .....	62
- Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	62
- Προδιαμόρφωση για ηλεκτρική εγκατάσταση .....	62
- Προκαταρκτικοί έλεγχοι.....	62
- Διαστάσεις και μέγεθος.....	63
- Όρια χρήσης.....	63
- Τοποθέτηση πλάκας θεμελίωσης.....	64
- Στερέωση κινητήρα με μειωτήρα .....	66
- Ενεργοποίηση χειροκίνητης απασφάλισης.....	67
- Εγκατάσταση κρεμαγιέρας.....	67
- Στερέωση των βάσεων για τους θερματικούς διακόπτες διαδρομής.....	68
- Οδηγός χρήστη.....	69

## Σημαντικό - πληροφορίες ασφαλείας

- Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένους επαγγελματίες σύμφωνα με την ισχύουσα εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία. Μετά την αφαίρεση της συσκευασίας, ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευής και, σε περίπτωση αμφιβολιών, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό.
- Τα υλικά συσκευασίας (χαρτόνι, πλαστικές σακούλες, κλιπ, φελιζόλ κλπ.) πρέπει να απορρίπτονται στους ειδικούς κάδους και όχι στο περιβάλλον, αλλά κυρίως πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά. Η τοποθέτηση, οι ηλεκτρικές συνδέσεις και οι ρυθμίσεις πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με την «ορθή πρακτική». Βεβαιωθείτε ότι τα στοιχεία της πινακίδας αντιστοιχούν σε εκείνα του ηλεκτρικού δικτύου και ότι η διατομή των καλωδίων σύνδεσης είναι κατάλληλη για τα εφαρμοζόμενα φορτία. Σε περίπτωση αμφιβολιών, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Μην εγκαθιστάτε το προϊόν σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης ή που δέχονται παρεμβολές από ηλεκτρομαγνητικά πεδία. Η παρουσία αερίου ή εύφλεκτων καπνών συνιστά σοβαρό κίνδυνο για την ασφάλεια. Οι συσκευές που χρησιμοποιούνται δεν πρέπει να περιέχουν αμίαντο. Στις συσκευές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται λάδια που περιέχουν πολυχλωριωμένο διφαινύλιο. Εγκαταστήστε στο δίκτυο τροφοδοσίας μια διάταξη προστασίας από υπέρταση, έναν διακόπτη/ αποξεύκτη ή/ και διαφορικό διακόπτη κατάλληλο για το προϊόν και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Τοποθετήστε στην καγκελόπορτα, στην πόρτα, στο ρολό καταστημάτων ή στο σύστημα μπάρας μια πινακίδα που αναφέρει ότι ο χειρισμός του μηχανισμού γίνεται από απόσταση.
- Η ELVOX s.p.a. δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για τυχόν ζημιές που προκαλούνται στην περίπτωση που εγκατασταθούν μη συμβατοί μηχανισμοί ή/και εξαρτήματα σε ό,τι αφορά την ακεραιότητα του προϊόντος, την ασφάλεια και τη λειτουργία. Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει κατασκευαστεί. Κάθε άλλη εφαρμογή θεωρείται ακατάλληλη και, συνεπώς, επικίνδυνη. Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή γνώσεων, εκτός εάν βρίσκονται υπό επίτηρηση ή εάν έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Πριν από την εκτέλεση εργασιών καθαρισμού ή συντήρησης, αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο βγάζοντας το αρσενικό φως ή απενεργοποιώντας το διακόπτη της εγκατάστασης. Για την επισκευή ή την αντικατάσταση των εξαρτημάτων που έχουν υποστεί ζημιά, πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Πριν από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι η κατασκευή που θα αυτοματοποιηθεί βρίσκεται σε καλή μηχανική κατάσταση, ότι είναι ισορροπημένη και ότι ανοίγει και κλείνει σωστά. Ο τεχνικός εγκατάστασης πρέπει να παρέχει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία, τη συντήρηση και τη χρήση μεμονωμένων εξαρτημάτων και του συστήματος συνολικά.

## Δήλωση ενσωμάτωσης οιονεί μηχανών (Οδηγία 2006/42/ΕΚ) Η Elvox S.p.A.

**Διεύθυνση:** Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (PD)

**Δηλώνει ότι:** Το προϊόν συρόμενου εκκινήτη 12 V dc έχει κατασκευαστεί για ενσωμάτωση σε μηχανή ή για συναρμολόγηση με άλλες μηχανές ώστε να δημιουργηθεί μια μηχανή σύμφωνα με την οδηγία 2006/42/CE και συμμορφώνεται με τις ουσιαστικές απαιτήσεις ασφαλείας των παρακάτω οδηγιών ΕΟΚ

Οδηγία για τη χαμηλή τάση 2006/95/ΕΚ

Οδηγία για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα 2004/108/ΕΚ

Επίσης, δηλώνει ότι η μηχανή επιτρέπεται να τίθεται σε λειτουργία μόνο εάν η μηχανή στην οποία θα ενσωματωθεί ή της οποίας θα αποτελέσει εξάρτημα έχει προσδιοριστεί και συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις της οδηγίας 2006/42/ΕΟΚ και επόμενων τροποποιήσεων.

Campodarsego, 13/02/2013

## Προειδοποιήσεις ασφαλείας

1. Μην εισέρχεστε στην ακτίνα λειτουργίας του αυτοματισμού ενώ κινείται. Περιμένετε να ολοκληρωθεί η κίνηση.
2. Χρησιμοποιείτε τον αυτοματισμό μόνο όταν είναι πλήρως ορατός και δεν υπάρχουν εμπόδια.
3. Μην επιτρέπετε σε παιδιά ή ζώα να παίζουν ή να στέκονται κοντά στην ακτίνα λειτουργίας του αυτοματισμού. Μην επιτρέπετε σε παιδιά να παίζουν με τα χειριστήρια ανοίγματος ή με το τηλεχειριστήριο.
4. Μην πηγαίνετε αντίθετα στην κίνηση του αυτοματισμού, καθώς μπορεί να προκληθούν επικίνδυνες καταστάσεις.
5. Μην αγγίζετε τη συσκευή όταν τα χέρια ή/και τα πόδια σας είναι βρεγμένα.

## Οδηγία 2002/96/ΕΚ (ΑΗΗΕ).

Το σύμβολο διαγραμμένου κάδου που αναγράφεται στη συσκευή υποδεικνύει ότι το προϊόν πρέπει να υποβάλλεται σε ξεχωριστή επεξεργασία στο τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής του από τα αστικά απόβλητα και, συνεπώς, πρέπει να παραδίδεται σε κέντρο διαφοροποιημένης συλλογής για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ή στο κατάστημα πώλησης κατά την αγορά νέας, παρόμοιας συσκευής. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την παράδοση της συσκευής στο τέλος της διάρκειας ζωής της στα ειδικά κέντρα συλλογής. Η κατάλληλη διαφοροποιημένη συλλογή με σκοπό τη μετέπειτα ανακύκλωση, επεξεργασία και φιλική προς το περιβάλλον απόρριψη της συσκευής συμβάλλει στην αποφυγή πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την υγεία, καθώς και στην ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται το προϊόν. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα συλλογής, απευθυνθείτε στην τοπική υπηρεσία απόρριψης αποβλήτων ή στο κατάστημα πώλησης.

Κίνδυνοι από ουσίες που θεωρούνται επικίνδυνες (ΑΗΗΕ).

Σύμφωνα με τη νέα οδηγία ΑΗΗΕ, οι ουσίες που χρησιμοποιούνται ευρέως σε ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές θεωρούνται επικίνδυνες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Η κατάλληλη διαφοροποιημένη συλλογή με σκοπό τη μετέπειτα ανακύκλωση, επεξεργασία και φιλική προς το περιβάλλον απόρριψη της συσκευής συμβάλλει στην αποφυγή πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την υγεία, καθώς και στην ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται το προϊόν.



Το προϊόν συμμορφώνεται με την ευρωπαϊκή οδηγία 2004/108/ΕΚ και επόμενες.

Διαβάστε τις προσεκτικά, καθώς περιλαμβάνουν σημαντικές οδηγίες σχετικά με την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση. Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο και δώστε το σε όσους πρόκειται να χρησιμοποιήσουν την εγκατάσταση. Η εσφαλμένη εγκατάσταση ή η ακατάλληλη χρήση του προϊόντος μπορεί να αποτελέσει πηγή σοβαρού κινδύνου.

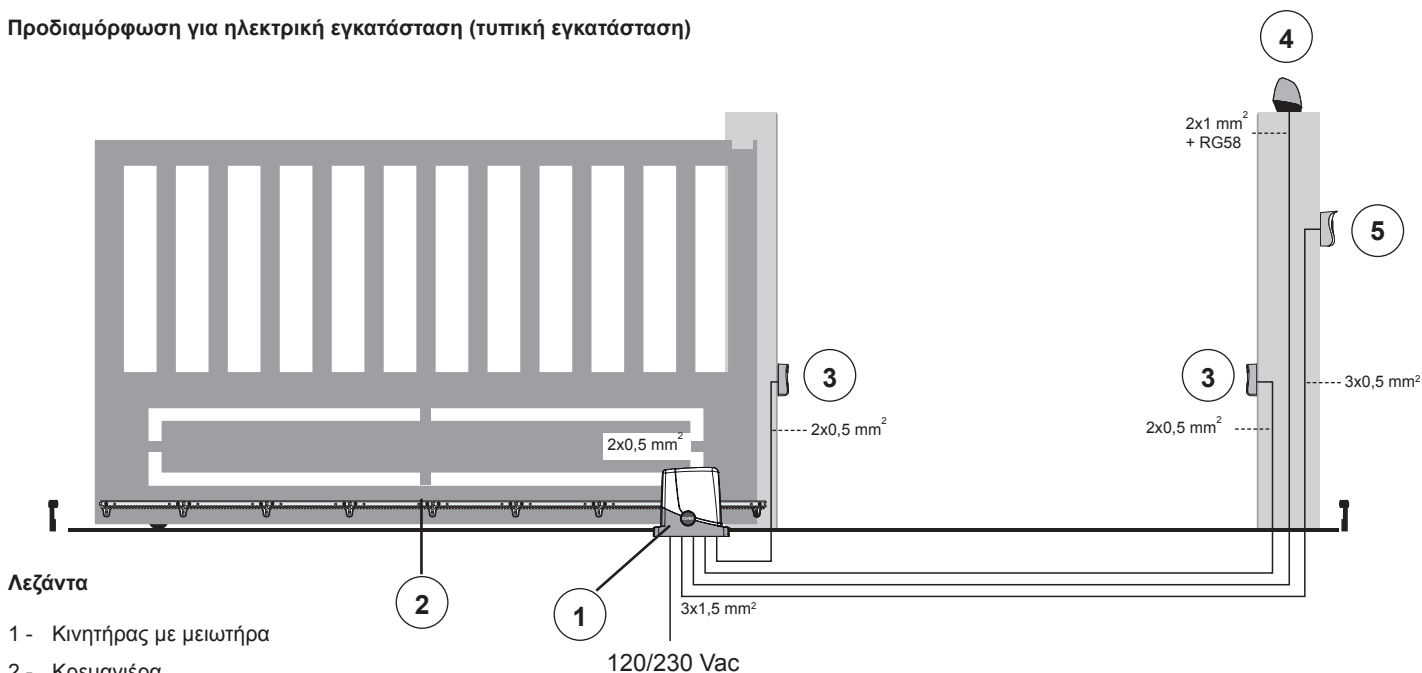
### Γενικά χαρακτηριστικά

Αυτοματισμός, ESM7, για συρόμενες καγκελόπορτες οικιακού τύπου. Ο μη αντιστρέψιμος ηλεκτρομηχανικός εκκινητής διαθέτει κινητήρα χαμηλής τάσης 24 V dc και μηχανική απασφάλιση που επιτρέπει το χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο της καγκελόπορτας. Ο κινητήρας θέτει σε κίνηση ένα συγκρότημα μειωτήρα, ο οποίος λιπαίνεται με μόνιμο γράσο και διαθέτει χυτό αλουμίνιο μεγάλου πάχους αλλά πολύ μικρών διαστάσεων. Η ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου είναι ενσωματωμένη στο σώμα του εκκινητή, με προδιαμόρφωση για την τοποθέτηση της μπαταρίας αντιστάθμισης (προαιρετική).

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία κεντρικής μονάδας ελέγχου	230 Vac /120 Vac 50/60 Hz
Απορρόφηση	0,6 A
Τροφοδοσία ηλεκτρικού κινητήρα	24 Vdc
Απορροφούμενη ισχύς ηλεκτρικού κινητήρα	80 W
Μέγιστο μήκος φύλλου	6 m
Μέγιστο βάρος φύλλου	400 Kg
Ταχύτητα ανοίγματος	10 m/min
Μέγιστη ροπή	9 Nm
Τύπος χρήσης	Κατοικίες
Συχνότητα χρήσης	50%
Βαθμός προστασίας	IP44
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20°C / +55°C
Πινιόν για κρεμαγιέρα	M4 Z14
Θόρυβος	<70 dB
Διαστάσεις εκκινητή	295x185x270 mm
Βάρος	6 kg

### Προδιαμόρφωση για ηλεκτρική εγκατάσταση (τυπική εγκατάσταση)



### Λεζάντα

- 1 - Κινητήρας με μειωτήρα
- 2 - Κρεμαγιέρα
- 3 - Φωτοκύτταρα
- 4 - Φλας με κεραία
- 5 - Επιλογέας

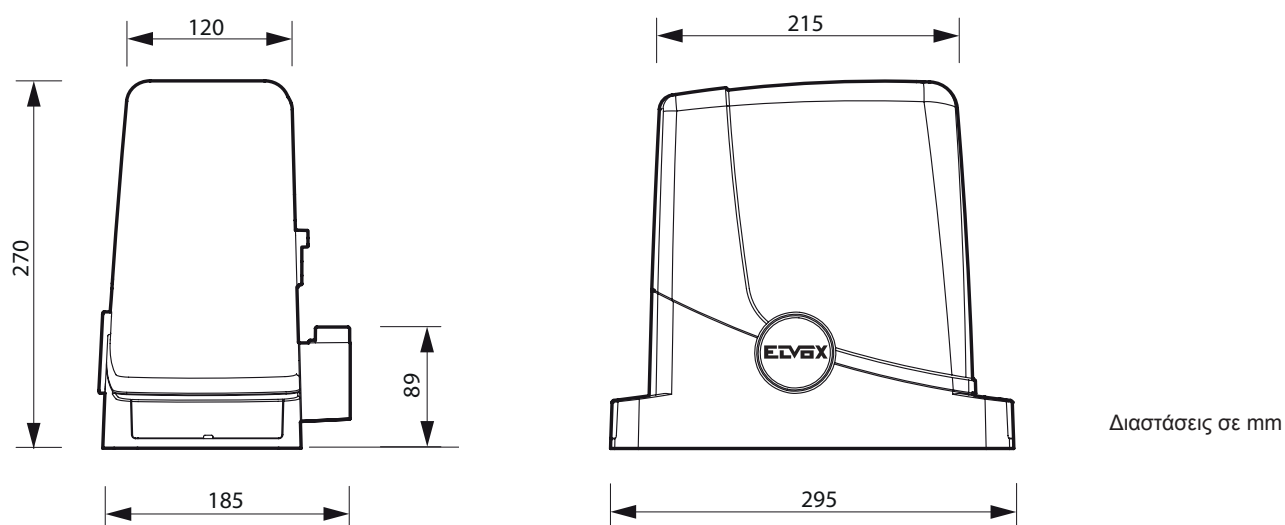


### Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του αυτοματισμού, η υπάρχουσα κατασκευή της καγκελόπορτας ή η κατασκευή που θα πραγματοποιηθεί πρέπει να πληροί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Οι τροχοί της καγκελόπορτας πρέπει να είναι τοποθετημένοι σε θέση που διασφαλίζει τη σταθερότητα της καγκελόπορτας, πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση και να λειτουργούν σωστά.
- Η ράγα πρέπει να είναι ελεύθερη, ίσια και καθαρή σε όλο της το μήκος με υποχρεωτικά στοπ τόσο στο άνοιγμα όσο και στο κλείσιμο.
- Ο πάνω οδηγός πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένος με τη ράγα, τα πέδιλα ολίσθησης πρέπει να είναι ανέπαφα και λιπασμένα, με τζόγο περίπου 1 mm σε κάθε πλευρά ώστε να διευκολύνεται η κίνηση του φύλλου.
- Οι χώροι ανάμεσα στα κινητά εξαρτήματα και τα σταθερά εξαρτήματα της καγκελόπορτας πρέπει να είναι όπως προβλέπεται από τους εθνικούς κανονισμούς ή να πληρούν τα πρότυπα ασφαλείας μέσω της τοποθέτησης κατάλληλου συστήματος προστασίας.
- Το βάρος της καγκελόπορτας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 400 Kg
- Δεν πρέπει να υπάρχουν μηχανικές κλειδαριές. Συνιστάται να λαμβάνετε τα απαιτούμενα μέτρα για την αξιοπιστία και την ασφάλεια του αυτοματισμού.

**Διαστάσεις και μέγεθος**



**Εικ. 1**

**Όρια χρήσης**

Το ESM7 μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για συρόμενες καγκελόπορτες οικιακής χρήσης με μέγιστο βάρος 400 kg και μέγιστο μήκος 6 μέτρων.

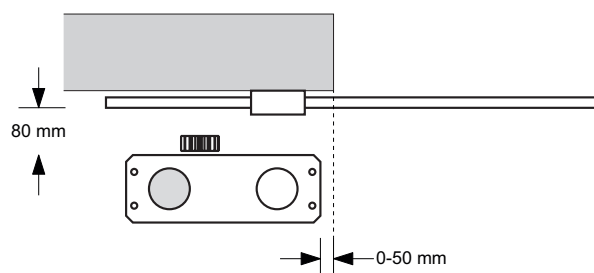
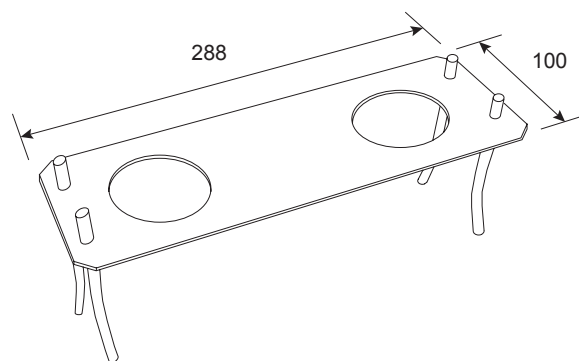
**Τοποθέτηση πλάκας θεμελίωσης**

Κατά την τοποθέτηση της πλάκας τηρείτε τις αποστάσεις που υποδεικνύονται στις εικόνες 2α/β/γ/δ (κατόψεις):

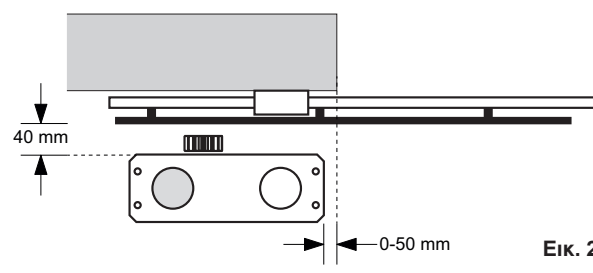
- Εικ. 2α Εγκατάσταση με τον κινητήρα στα αριστερά
- Εικ. 2β Εγκατάσταση με τον κινητήρα στα δεξιά

Στην περίπτωση που η κρεμαγιέρα είναι ήδη εγκατεστημένη στο φύλλο:

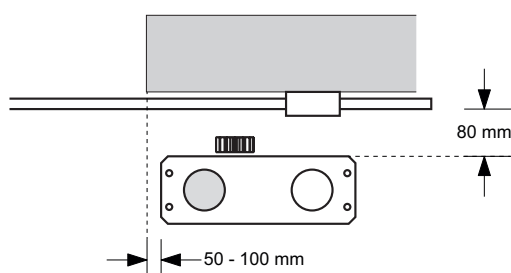
- Εικ. 2γ Εγκατάσταση με τον κινητήρα στα αριστερά
- Εικ. 2δ Εγκατάσταση με τον κινητήρα στα δεξιά



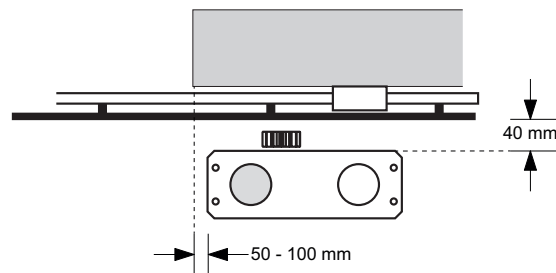
**Εικ. 2α**



**Εικ. 2γ**

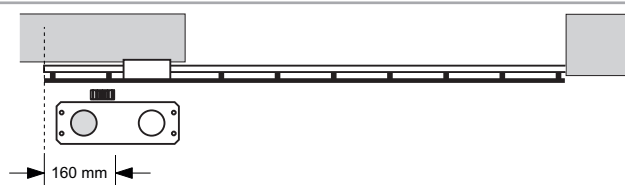
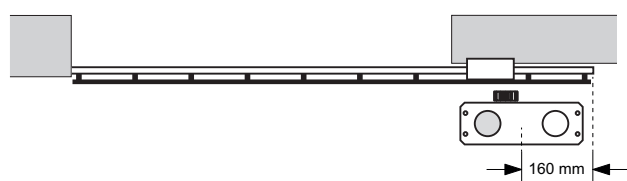
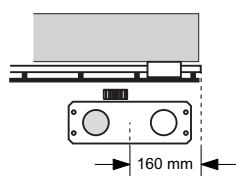


**Εικ. 2β**



**Εικ. 2δ**

Επίσης, η κρεμαγιέρα πρέπει να προεξέχει σε σχέση με το κέντρο της πλάκας τουλάχιστον όσο φαίνεται στην εικόνα 3 Α (κινητήρας στα αριστερά) και 3β (κινητήρα στα δεξιά), ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση των βάσεων των τερματικών διακοπών διαδρομής.


**Εικ. 3α**

**Εικ. 3β**


**ΣΗΜ.:** Η πλάκα θεμελίωσης έχει δύο μεγάλες οπές για τη διέλευση των καναλιών. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και τα δύο, χάρη στο χώρο που υπάρχει στο κάτω μέρος του κινητήρα με μειωτήρα, ωστόσο είναι πιο εύκολο να χρησιμοποιήσετε την οπή στα αριστερά του πινιόν που φαίνεται στις εικόνες.

#### Εγκατάσταση πλάκας θεμελίωσης στο σκυρόδεμα:

Εάν δεν υπάρχει δάπεδο από τσιμέντο ή παρόμοια υλικά, πρέπει να τοποθετήσετε θεμελίωση από τσιμέντο. Ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- 1 - Ανοίξτε μια κατάλληλη τάφρο (τουλάχιστον 40x30cm, ελάχιστο βάθος 35cm).
- 2 - Τοποθετήστε τους σωλήνες για τη διέλευση των ηλεκτρικών καλωδίων (βλ. «προδιαμόρφωση ηλεκτρικής εγκατάστασης») αφήνοντας τους σωλήνες μεγαλύτερου μήκους περίπου 30/40cm (εικόνα 4).
- 3 - Διπλώστε τις 4 σπειροειδείς ράβδους:
  - α) Εάν η κρεμαγιέρα έχει ήδη εγκατασταθεί σε μεγαλύτερο ύψος από αυτό που φαίνεται στην εικόνα 1 ή σε περίπτωση συσσώρευσης νερού, μπορεί να απαιτείται υπερύψωση της πλάκας θεμελίωσης. Στην περίπτωση αυτή, διπλώστε τις ράβδους κατά 45 mm, όπως φαίνεται στην εικόνα 5.
  - β) Εάν ωστόσο ο κινητήρας στερεωθεί στο έδαφος, διπλώστε τις ράβδους κατά περίπου 30 mm, όπως φαίνεται στην εικόνα 6.
- 4 - Προετοιμάστε την πλάκα για τον ψεκασμό στερεώνοντάς την στις σπειροειδείς ράβδους. Σύμφωνα με την εικόνα 7, χρησιμοποιήστε 4 παξιμάδια συγκράτησης στο κάτω μέρος D και 4 παξιμάδια F με τις σχετικές ροδέλες R για να ασφαλίσετε την πλάκα στη θέση της. Η θέση των ράβδων πρέπει να είναι παρόμοια με αυτήν που φαίνεται στην εικόνα 7.
- 5 - Προετοιμάστε το τσιμέντο ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να απαιτείται ένας μεταλλικός κλωβός για να γίνει πιο σταθερή η θεμελίωση.
- 6 - Τοποθετήστε τις ράβδους μέσα στο τσιμέντο λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο της πλάκας και την παράλληλη θέση προς το φύλλο (εικόνα 8).
- 7 - Περιμένετε να στερεοποιηθεί το τσιμέντο μετά τον ψεκασμό.
- 8 - Αφαιρέστε τις πάνω βίδες και ροδέλες, οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια για τη στερέωση του κινητήρα με μειωτήρα.
- 9 - Στην εικόνα 9 παρουσιάζεται η πλάκα μετά τη στερέωση. Εάν απαιτείται, μπορείτε να υπερυψώσετε την πλάκα κατά 20mm το μέγιστο, τοποθετώντας 4 παξιμάδια και τις σχετικές ροδέλες κάτω από την πλάκα, όπως φαίνεται στην εικόνα 10.

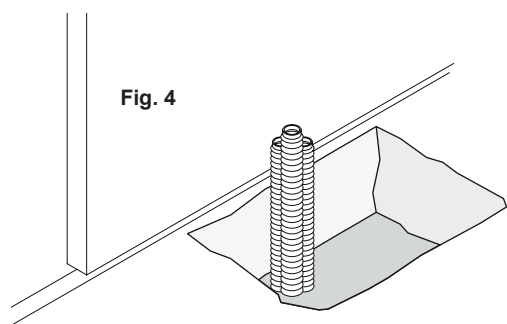


Fig. 4

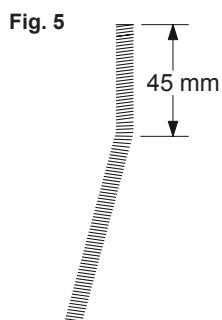


Fig. 5

45 mm

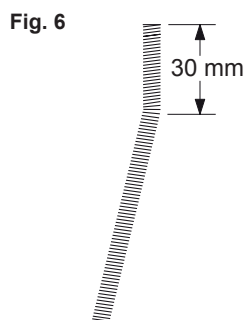


Fig. 6

30 mm

Fig. 7

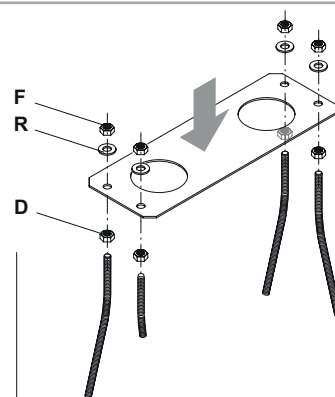


Fig. 8

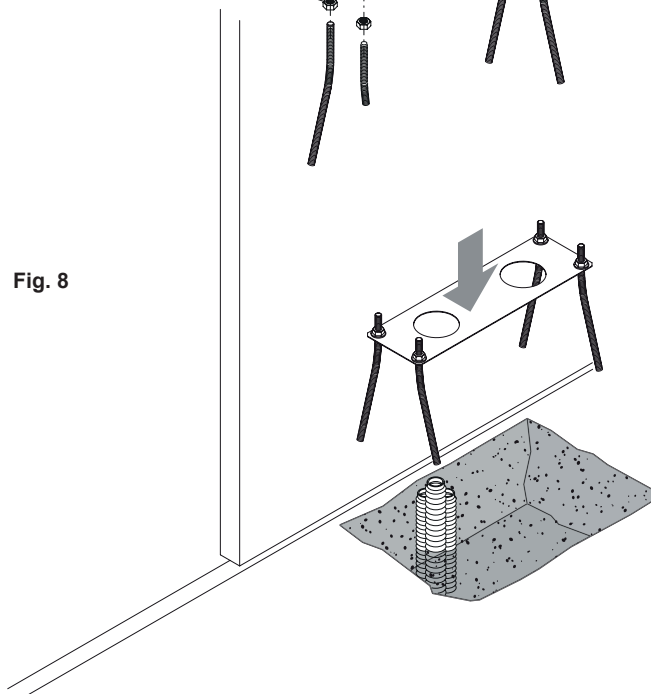


Fig. 9

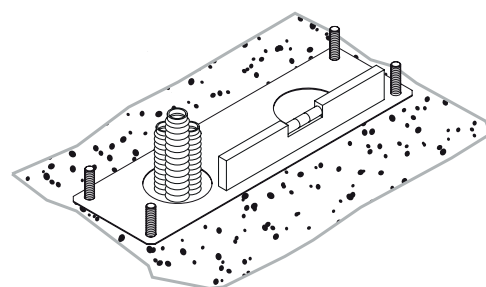
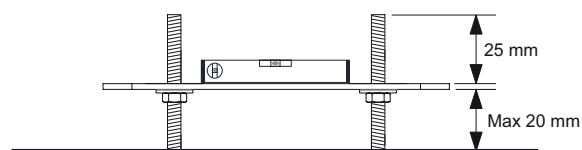


Fig. 10



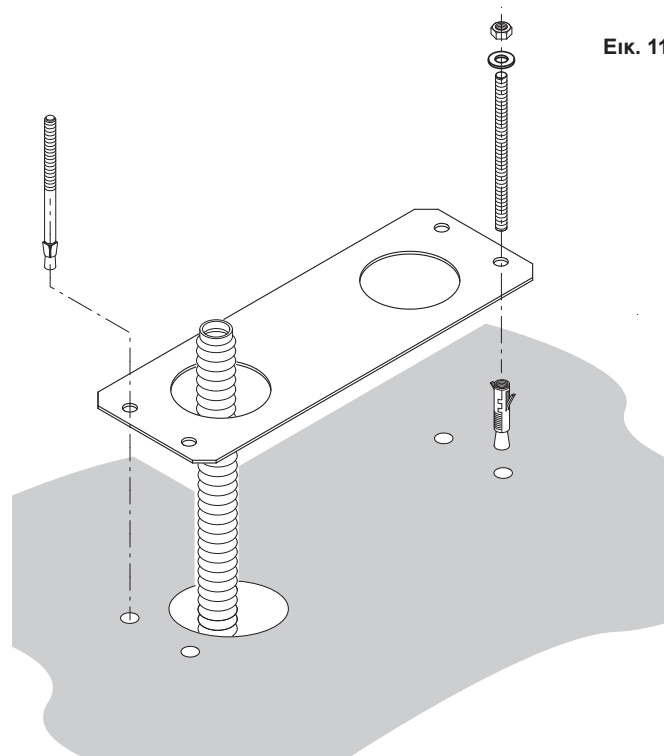
### Εγκατάσταση πλάκας θεμελίωσης στο τελικό δάπεδο

Στην περίπτωση που το δάπεδο είναι από τσιμέντο (ή παρόμοια υλικά), μπορείτε να στερεώσετε την πλάκα απευθείας στο έδαφος:

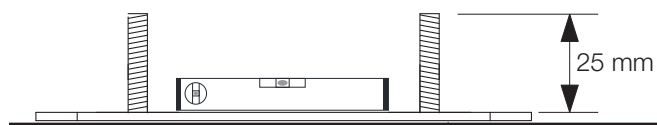
- 1 - Προμηθευτείτε κατάλληλα συστήματα στερέωσης, που διατίθενται συνήθως στο εμπόριο, όπως ασάλινα ούπα πίεσης (εικόνα 11), ή αγκυρώσεις με σφικτήρα επέκτασης που τοποθετούνται με σφυρί.
- 2 - Με βάση τις τιμές που αναφέρθηκαν προηγουμένως, σχεδιάστε τα σημεία διάνοιξης χρησιμοποιώντας την πλάκα ως αναφορά. Ανοίξτε 4 οπές διαμέτρου 10 mm και στερεώστε την πλάκα, φροντίζοντας η σπειροειδής ράβδος να προεξέχει τουλάχιστον 25mm, όπως φαίνεται στην εικόνα 12.
- 3 - Σε ορισμένες περιπτώσεις (ήδη εγκατεστημένη κρεμαγιέρα, πιθανή συσσώρευση νερού κλπ.), μπορείτε να στερεώσετε την πλάκα σε υπερυψωμένη θέση σε σχέση με το δάπεδο κατά 20mm το μέγιστο, τοποθετώντας 4 παξιμάδια και τις σχετικές ροδέλες κάτω από την πλάκα, όπως φαίνεται στην εικόνα 13. Στην περίπτωση αυτή, οι πείροι πρέπει να προεξέχουν από το έδαφος τουλάχιστον 45mm.

**ΣΗΜ.:** Βεβαιωθείτε ότι το δάπεδο είναι επίπεδο και κατάλληλο για στερέωση με ούπα. Ανεξάρτητα από τον τύπο της προεπιλεγμένης στερέωσης, η πλάκα πρέπει να στερεώνεται σταθερά, να είναι απόλυτα επίπεδη και παράλληλη προς το φύλλο.

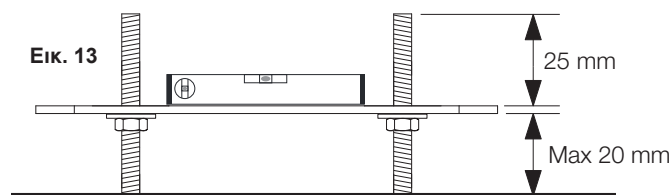
Εικ. 11



Εικ. 12



Εικ. 13

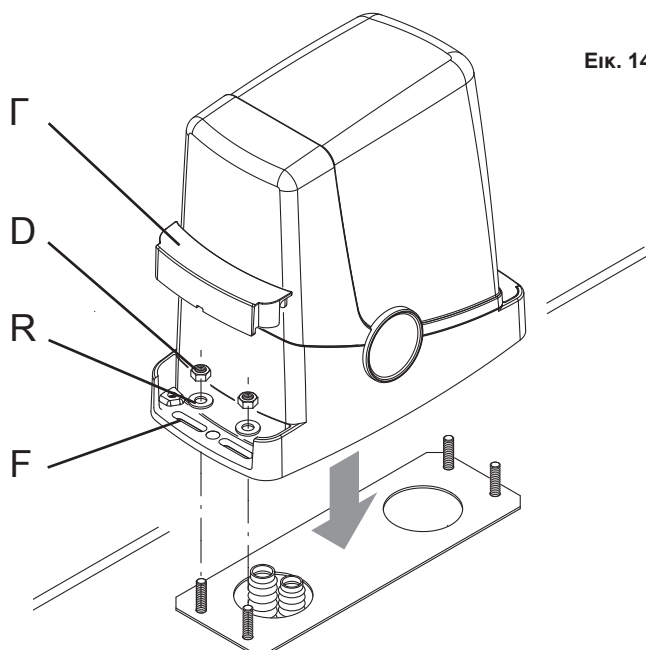


**Στερέωση κινητήρα με μειωτήρα**

Για τη στερέωση του κινητήρα με μειωτήρα στην πλάκα, σύμφωνα με την εικόνα 14, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- 1 - Αφαιρέστε τα δύο καλύμματα βιδών C.
- 2 - Τοποθετήστε τον κινητήρα με μειωτήρα στην πλάκα, φροντίζοντας οι σπειροειδείς ράβδοι να εισαχθούν στις οπές.
- 3 - Με τις 4 ροδέλες R και τα 4 μπουλόνια D, ασφαλίστε τον κινητήρα με μειωτήρα.
- 4 - Οι οπές με εγκοπή F παρέχουν τη δυνατότητα ρύθμισης της απόστασης του κινητήρα ως προς το φύλλο.

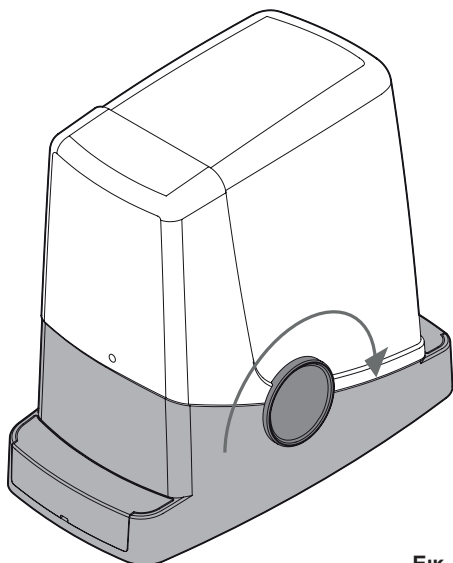
Εικ. 14



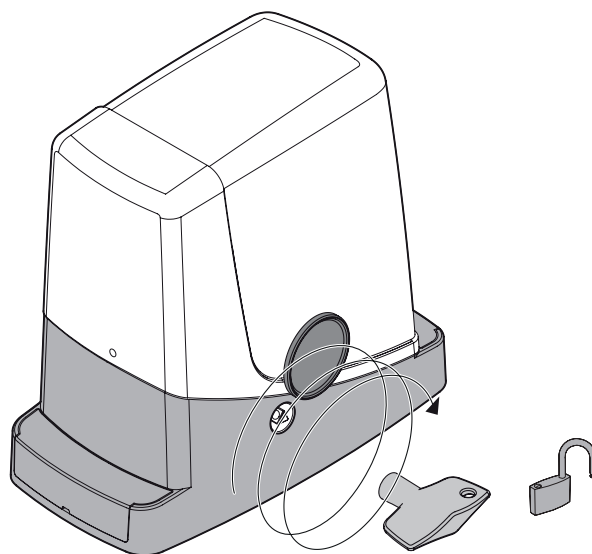


**Ενεργοποιήστε τη χειροκίνητη απασφάλιση:**

- 1 - Περιστρέψτε το στρογγυλό καπάκι 180°, ώστε να φαίνεται ο τριγωνικός πείρος.
- 2 - Εισαγάγετε το κλειδί απασφάλισης και περιστρέψτε το δεξιόστροφα μέχρι να αισθανθείτε κάποια αντίσταση (απαιτούνται περίπου 15 πλήρεις περιστροφές του κλειδιού).



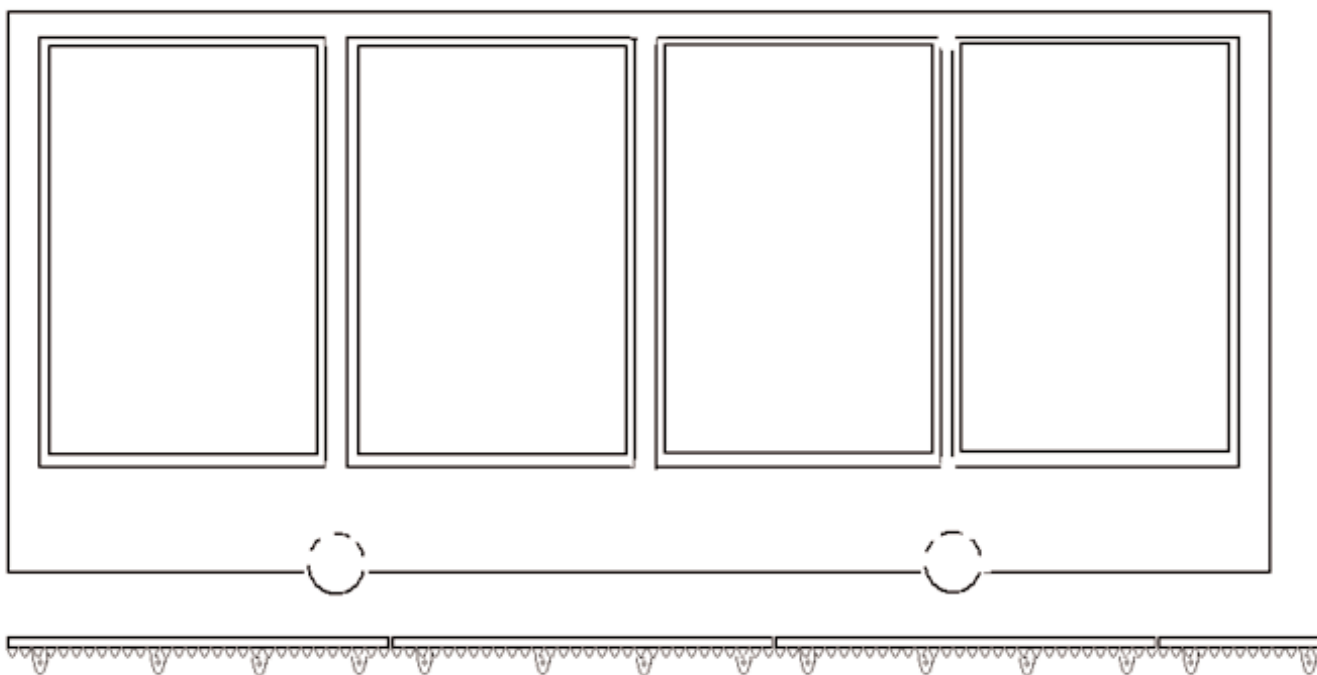
Εικ. 15



Εικ. 16

**Εγκατάσταση της κρεμαγιέρας**

Εάν χρησιμοποιείται η βιδωτή κρεμαγιέρα, συνιστάται να συναρμολογήσετε τα τεμάχια για να βεβαιωθείτε ότι τα σημεία στερέωσης δεν συμπίπτουν με την κίνηση των τροχών (βλ. εικόνα 17).

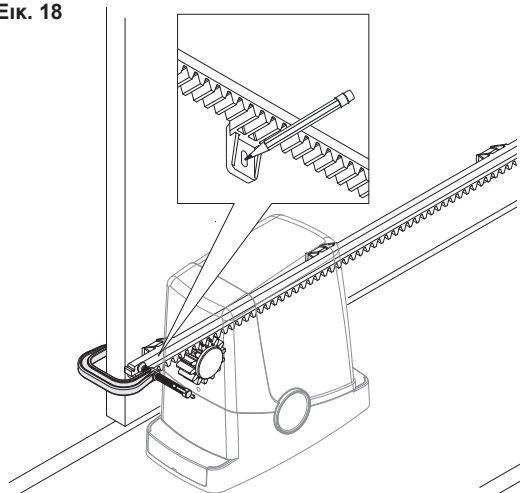


Εικ. 17

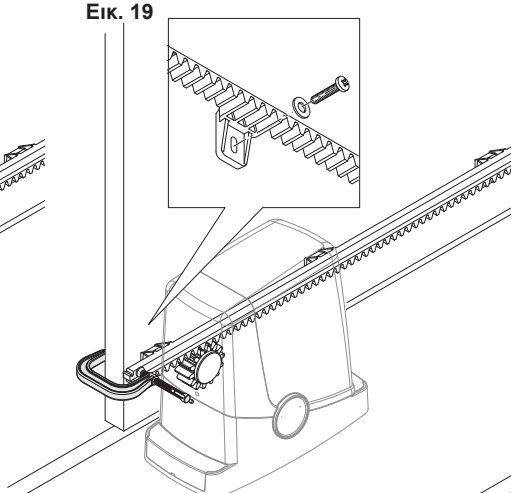
**Διαδικασία στερέωσης της κρεμαγιέρας:**

- 1 - Τοποθετήστε το φύλλο στη θέση πλήρους ανοίγματος.
- 2 - Τοποθετήστε στο γρανάζι το πρώτο τμήμα της κρεμαγιέρας. Λαμβάνοντας υπόψη τις διαστάσεις της εικόνας 3α και 3β, σημειώστε το πρώτο σημείο διάνοιξης. Ασφαλίστε προσωρινά την κρεμαγιέρα χρησιμοποιώντας, για παράδειγμα, έναν σφιγκτήρα (εικ. 18).
- 3 - Τρυπήστε και στερεώστε το πρώτο πτερύγιο της κρεμαγιέρας χρησιμοποιώντας τη βίδα και τη ροδέλα, όπως φαίνεται στην εικόνα 19, ελέγχοντας εάν ανάμεσα στο γρανάζι και την κρεμαγιέρα παραμένει χώρος περίπου 1mm (εικ. 20).
- 4 - Μετακινώντας το φύλλο, τοποθετήστε το πνιόν κοντά στο δεύτερο πτερύγιο στερέωσης, ελέγχοντας πάντα το χώρο 1mm ανάμεσα στο γρανάζι και στην κρεμαγιέρα (εικ. 21).
- 5 - Προχωρήστε με παρόμοιο τρόπο και για τα υπόλοιπα πτερύγια στερέωσης, μετακινώντας ανά διαστήματα το φύλλο, ώστε να διασφαλίζεται πάντα σωστή σύνδεση γραναζιού/κρεμαγιέρας.
- 6 - Συνεχίστε με τα υπόλοιπα τμήματα της κρεμαγιέρας. Κάθε τμήμα πρέπει να συνδέεται στο προηγούμενο, όπως φαίνεται στην εικόνα 22. Χρησιμοποιήστε ένα κομμάτι της κρεμαγιέρας για να επαληθεύσετε τη σωστή ευθυγράμμιση των 2 δοντιών και για να διατηρηθεί σταθερό το βήμα της κρεμαγιέρας (βλ. εικόνα 22-23).

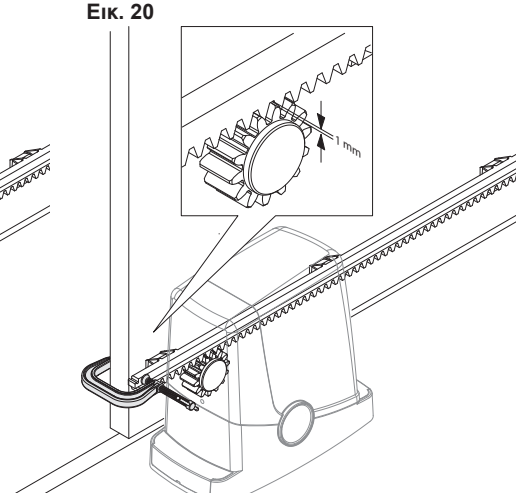
Εικ. 18



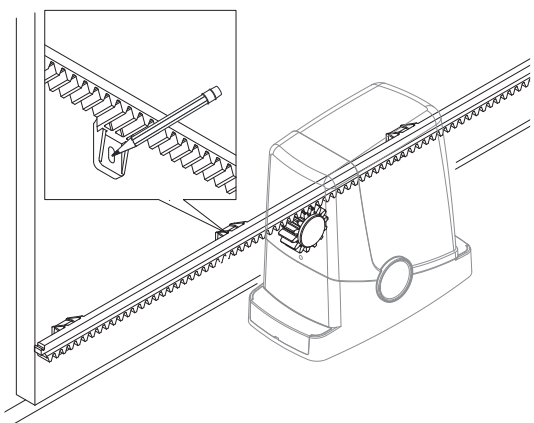
Εικ. 19



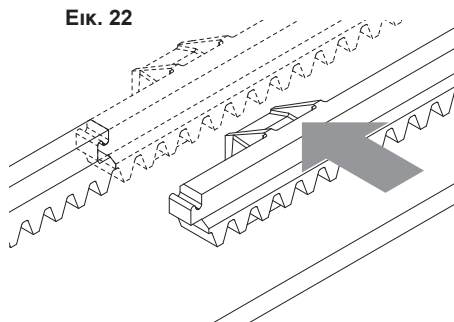
Εικ. 20



Εικ. 21



Εικ. 22

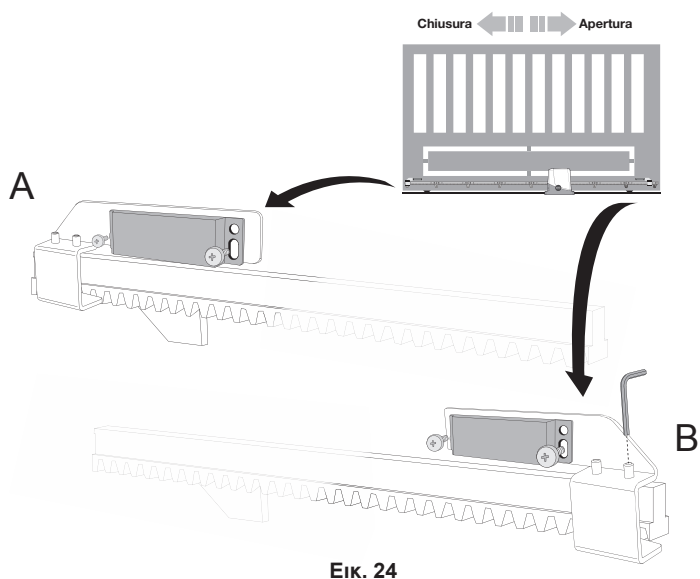


Εικ. 23

**Στερέωση των βάσεων των τερματικών διακοπών διαδρομής**

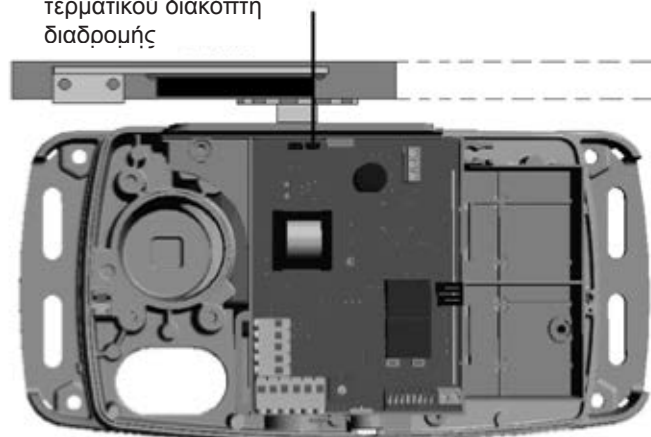
Απασφαλίστε χειροκίνητα τον κινητήρα με μειωτήρα, μετακινήστε την καγκελόπορτα στο σημείο μέγιστου ανοίγματος, στερεώστε τη βάση του τερματικού διακόπτη διαδρομής A με τέτοιο τρόπο ώστε ο μαγνήτης να αντιστοιχεί στον αισθητήρα, μετακινήστε την καγκελόπορτα στο σημείο μέγιστου κλεισίματος και στερεώστε τη βάση του τερματικού διακόπτη διαδρομής B με τέτοιο τρόπο ώστε ο μαγνήτης να αντιστοιχεί στον αισθητήρα. Μετά τη δοκιμή, ελέγξτε το σημείο διακοπής κίνησης. Η καγκελόπορτα πρέπει να σταματά περίπου 1 ή 2 cm πριν από τα μηχανικά στοπ.

**ΣΗΜ.:** οι μαγνήτες που είναι στερεωμένοι στις βάσεις δεν πρέπει να εναλλάσσονται μεταξύ τους σε καμία περίπτωση.



Εικ. 24

Αρχή σημείου σάρωσης τερματικού διακόπτη διαδρομής



Εικ. 25

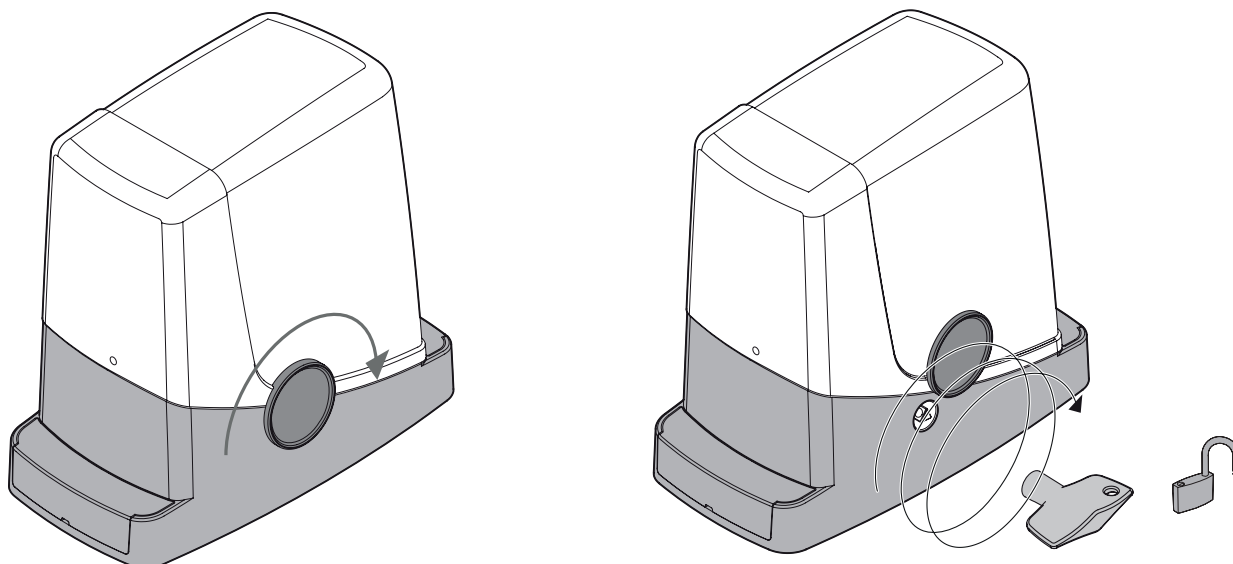
## ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΤΗ

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

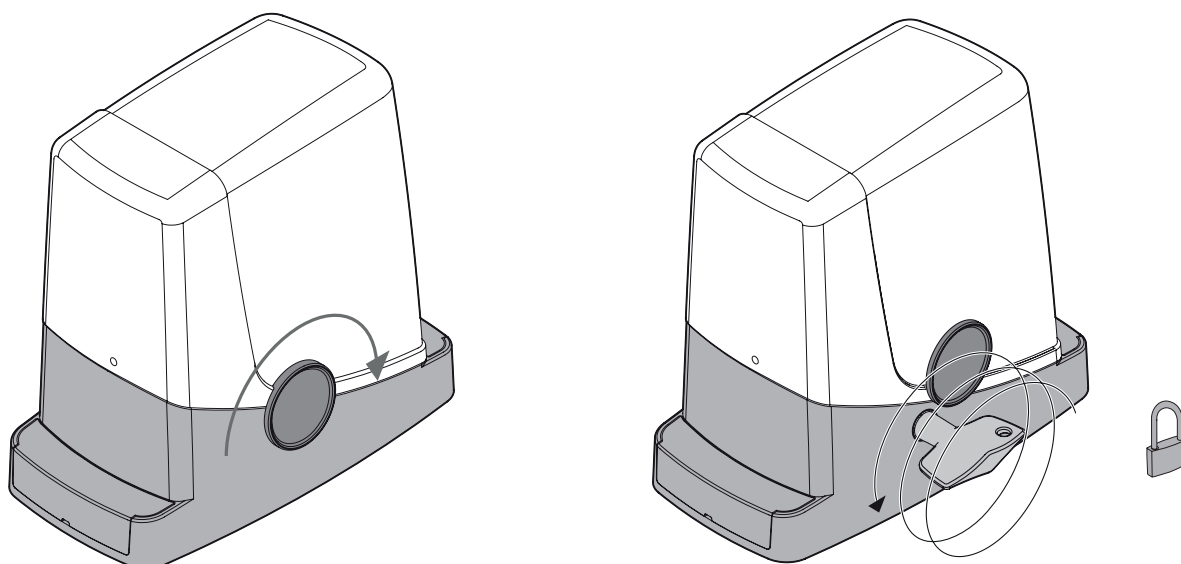
- Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και την παρεχόμενη τεκμηρίωση.
- Το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται για το σκοπό για τον οποίο έχει ειδικά κατασκευαστεί. Κάθε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και, συνεπώς, επικίνδυνη.
- Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν έγγραφο και στην παρεχόμενη τεκμηρίωση μπορούν να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση. Παρέχονται απλώς ενδεικτικά για την εφαρμογή του προϊόντος.
- Σε περίπτωση βλάβης ή/και εσφαλμένης λειτουργίας του αυτοματισμού, αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο απενεργοποιώντας το διακόπτη της εγκατάστασης και απευθυνθείτε αποκλειστικά και μόνο σε επαγγελματικό προσωπικό ή στο εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης. Αποφεύγετε κάθε απόπειρα επισκευής και άμεσης παρέμβασης.
- Συνιστάται να πραγματοποιείται εξαμηνιαίος έλεγχος της γενικής λειτουργίας του αυτοματισμού και των μηχανισμών ασφαλείας από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Σε περίπτωση διακοπής της τροφοδοσίας του δικτύου, η μπαταρία αντιστάθμισης (προαιρετική) εγγυάται για ένα μικρό χρονικό διάστημα τη λειτουργία του αυτοματισμού. Εάν η μπαταρία είναι αποφορτισμένη ή εάν δεν υπάρχει μπαταρία, απασφάλιστε χειροκίνητα τον κινητήρα: ανοίξτε το στρογγυλό καπάκι κατά 180°, ώστε να εμφανιστεί ο τριγωνικός πείρος. Εισαγάγετε το κλειδί απασφάλισης και περιστρέψτε το δεξιόστροφα μέχρι να αισθανθείτε κάποια αντίσταση (απαιτούνται περίπου 15 πλήρεις περιστροφές του κλειδιού). Συνιστάται να μετακινήσετε την καγκελόπορτα στη θέση πλήρους ανοίγματος (ενεργοποιημένος τερματικός διακόπτης διαδρομής ανοίγματος) και να εκτελέσετε επαναφορά της διάταξης απασφάλισης, επαναλαμβάνοντας την ίδια διαδικασία απασφάλισης περιστρέφοντας το κλειδί αριστερόστροφα, ώστε να αποφευχθούν ανεπιθύμητες κινήσεις της καγκελόπορτας (όταν ο κινητήρας με μειωτήρα είναι απασφαλισμένος, η καγκελόπορτα κινείται ελεύθερα και ενδέχεται να προκληθούν ζημιές ή τραυματισμοί). Όταν αποκατασταθεί η τροφοδοσία, η ηλεκτρονική πλακέτα θα επαναφορτίσει την μπαταρία αντιστάθμισης και η καγκελόπορτα θα επιστρέψει στην κανονική της λειτουργία μετά από έναν παλμό χειρισμού.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εκτελείτε τη διαδικασία απασφάλισης και επαναφοράς με την καγκελόπορτα ακίνητη.

### Χειροκίνητη απασφάλιση για χειροκίνητη κίνηση της καγκελόπορτας



### Εκτελέστε επαναφορά της διάταξης χειροκίνητης απασφάλισης για αυτόματη λειτουργία



**Θέση πλήκτρων για τον έλεγχο της καγκελόπορτας (επιλογείς, πληκτρολόγια, μπουτόν κλπ.)**

Μηχανισμός ελέγχου	Θέση

Εάν η καγκελόπορτα συναντήσει κάποιο εμπόδιο στο κλείσιμο και είναι ενεργό το αυτόματο κλείσιμο, η κεντρική μονάδα πραγματοποιεί 2 απόπειρες κλεισίματος και, στη συνέχεια, η καγκελόπορτα παραμένει ανοικτή. Πρέπει να απομακρύνετε το εμπόδιο που υπάρχει κατά μήκος της διαδρομής και να χρησιμοποιήσετε το τηλεχειριστήριο για να δώσετε μια εντολή.

**Συντήρηση του συστήματος**

Κάθε 2 χρόνια συνιστάται να αντικαθιστάτε τις μπαταρίες του τηλεχειριστηρίου και μία φορά το χρόνο να ελέγχετε την καθαριότητα της ράγας και την κίνηση της καγκελόπορτας.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**  
**(Δήλωση ενσωμάτωσης οιονεί μηχανών, παράρτημα IIB της οδηγίας 2006/42/ΕΚ)****Αρ.:ZDT00432.00**

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, αντιπρόσωπος του παρακάτω κατασκευαστή

**Elvox SpA**  
**Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego**  
**(PD) Italy**

δηλώνει ότι τα προϊόντα

**ΕΚΚΙΝΗΤΕΣ ΓΙΑ ΚΑΓΚΕΛΟΠΟΡΤΕΣ ΣΥΡΟΜΕΝΟΥ ΦΥΛΛΟΥ - ΣΕΙΡΑ ACTO**Κωδικοί **ESM7 (ACTO 404D)**

συμμορφώνονται με τις διατάξεις των παρακάτω κοινοτικών οδηγιών (συμπεριλαμβανομένων όλων των τροποποιήσεων που ισχύουν) και ότι έχουν εφαρμοστεί όλα τα παρακάτω πρότυπα ή/και τεχνικές προδιαγραφές

<b>Οδηγία ΒΤ 2006/95/ΕΚ:</b>	<b>EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)</b>
<b>Οδηγία EMC 2004/108/ΕΚ:</b>	<b>EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)</b>
<b>Οδηγία R&amp;TTE 1999/5/ΕΚ:</b>	<b>EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)</b>
<b>Οδηγία για τις μηχανές 2006/42/ΕΚ</b>	<b>EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)</b>

Επίσης, δηλώνει ότι το προϊόν πρέπει να τίθεται σε λειτουργία μόνο εάν η τελική μηχανή, στην οποία θα ενσωματωθεί, συμμορφώνεται (εάν είναι απαραίτητο) με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/42/ΕΚ.

Δηλώνει ότι η σχετική τεχνική τεκμηρίωση έχει συνταχθεί από την Elvox SpA σύμφωνα με το παράρτημα VIIB της οδηγίας 2006/42/ΕΚ και ότι έχουν τηρηθεί οι παρακάτω ουσιώδεις απαιτήσεις: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Δεσμεύεται να προσκομίσει, κατόπιν επαρκώς αιτιολογημένης αίτησης των κρατικών αρχών, όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά έγγραφα που αφορούν το προϊόν.

Campodarsego, 29/04/2013

**Ο Διευθύνων Σύμβουλος**

*Σημείωση: Το περιεχόμενο της παρούσας δήλωσης αντιστοιχεί στο περιεχόμενο της τελευταίας αναθεώρησης της επίσημης δήλωσης που ήταν διαθέσιμη πριν από την εκτύπωση του παρόντος εγχειριδίου. Το παρόν κείμενο έχει προσαρμοστεί για λόγους συντακτικής επιμέλειας. Αντίγραφο της πρωτότυπης δήλωσης διατίθεται από την Elvox SpA κατόπιν αίτησης*





**EDVEX**

 **VIMAR** group

Vimar SpA: Viale Vicenza, 14

36063 Marostica VI - Italy

Tel. +39 0424 488 600 - Fax (Italia) 0424 488 188 

Fax (Export) 0424 488 709

[www.vimar.com](http://www.vimar.com)



S6I.ESM.700 02 15 11  
VIMAR - Marostica - Italy