



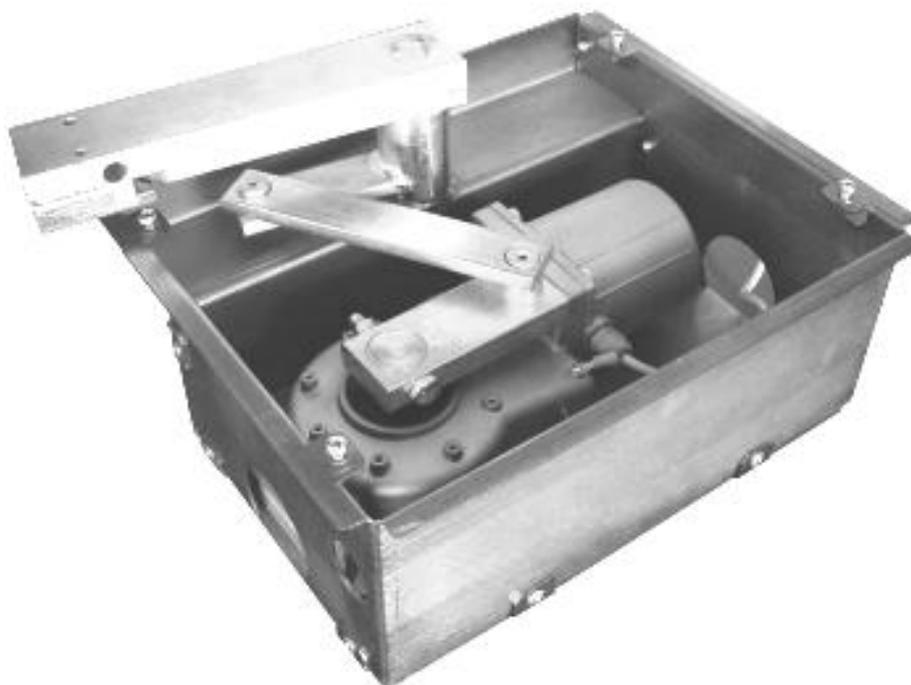
Art. EI40

MOTORIDUTTORE TIPO INTERRATO PER CANCELLI AD ANTE BATTENTI (PORTATA: ANTA MAX 3,5m 400 KG)

UNDERGROUND ACTUATOR FOR SWINGED GATES (RANGE: DOOR MAX. 3,5m 400 KG.)

ACTUADOR ENTERRADO PARA REJA CON PUERTAS BATIENTES (ALCANCE: PUERTA MAX 3,5m 400 KG.)

MANUALE ISTRUZIONI - INSTRUCTION MANUAL - MANUALES INSTRUCCIONES



Il prodotto è conforme alle direttive europee 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.

The product is conform to the european directives 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.

El producto es conforme a las normas europeas 89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.



Le seguenti informazioni di sicurezza sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. 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.

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.
- Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN12604 e EN12605.
- L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN12453 e EN 12445.
- I dispositivi di sicurezza, Norma EN 12978, permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

ATTENZIONE

La giunzione del cavo deve avvenire all'esterno della cassa di fondazione in una scatola di derivazione stagna (IP68).

CONTENUTO DELL'IMBALLO

I motoriduttori interrati non presentano particolari problemi di trasporto.

L'imballaggio utilizzato è costituito da una scatola di cartone e deve essere stoccato in un luogo asciutto al riparo dalle intemperie. Dopo aver aperto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità del motoriduttore e controllare se sono presenti gli accessori in dotazione. In caso di dubbi rivolgersi immediatamente al Vostro rivenditore.

Assicurarsi all'atto di acquisto che il prodotto sia provvisto di targa rappresentante le caratteristiche tecniche, in caso non fosse presente avvertire immediatamente il costruttore e/o il rivenditore.

Gli apparecchi sprovvisti di targa non devono assolutamente essere usati pena la decadenza di ogni responsabilità da parte del costruttore. Prodotti sprovvisti di targhetta devono essere ritenuti anonimi e potenzialmente pericolosi.

Contenuto dell'imballo:

- 1 - Motoriduttore interrato
- 1 - Cassa di fondazione
- 1 - Kit leve per apertura a 90°
- 1 - Leva sblocco
- 1 - Condensatore (230V ca)

ATTENZIONE: Il conduttore di collegamento comune è di colore BLU o GRIGIO.

DATI TECNICI

Peso massimo per anta	400 Kg
Larghezza massima anta	3,5 m
Alimentazione motori	230 V ± 10%, 50 Hz
Condensatore	10 µF
Corrente assorbita motore	1,2 - 1,6 A
Potenza motore	200 W
Protezione termica	135°C
Coppia resa	250 Nm
Peso motoriduttore	10 Kg
Rumorosità	< 30 dB
Grado di protezione	IP 67
Tempo impiego apertura a 90°	16 sec.
Sblocco meccanico per manovra di emergenza	Con leva dentata in dotazione
Temperatura di funzionamento	-20° C / + 55° C

DIMENSIONI

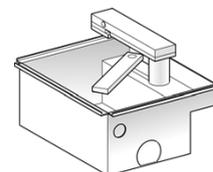


Fig.1

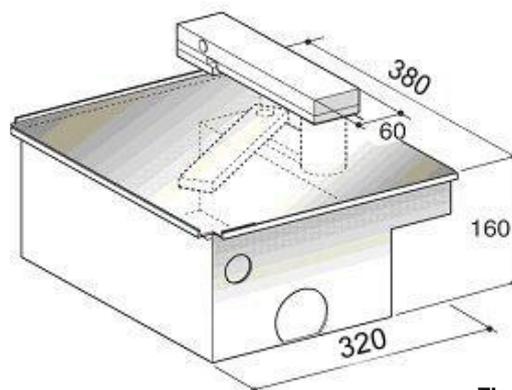
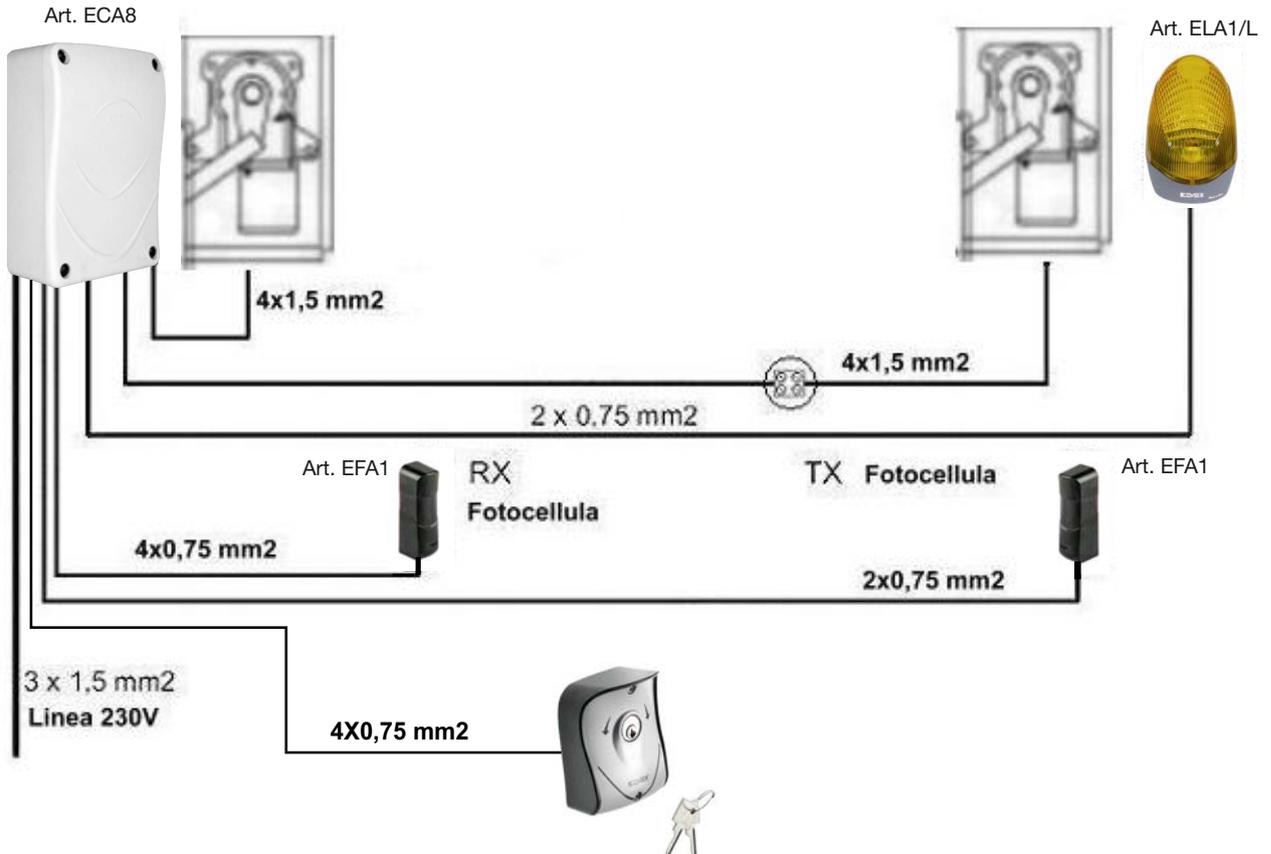


Fig.2

COLLEGAMENTO TIPO E SEZIONE CAVI



MODALITA' D'INSTALLAZIONE

Note introduttive: Praticare uno scavo idoneo a contenere la cassa di fondazione, determinare l'angolo di apertura che si vuole ottenere, inserire la guaina per il passaggio del cavo di alimentazione e quella per l'eventuale guaina per il passaggio cavi FC dove previsti, praticare nel terreno fori per il drenaggio dell'acqua e murare al cassetta in modo ben saldo.

ANGOLO DI APERTURA ANTA CANCELLO.

Stabilire l'angolo di apertura desiderato

Installazione battenti meccanici

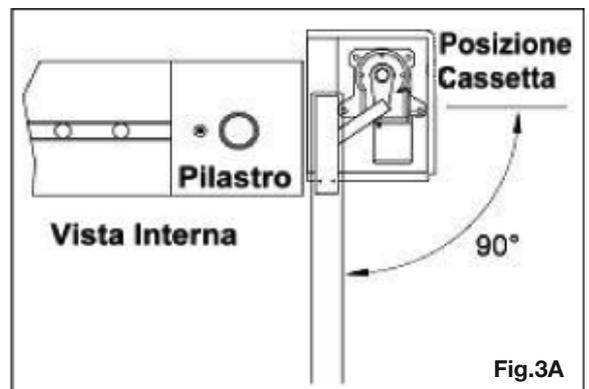
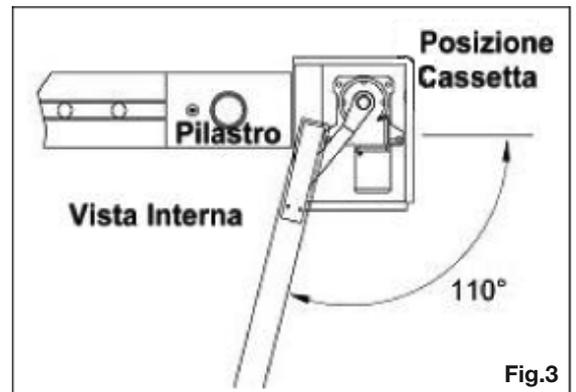
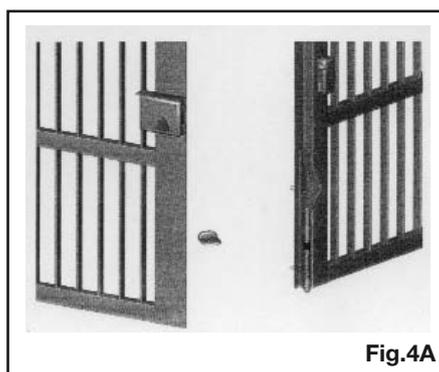
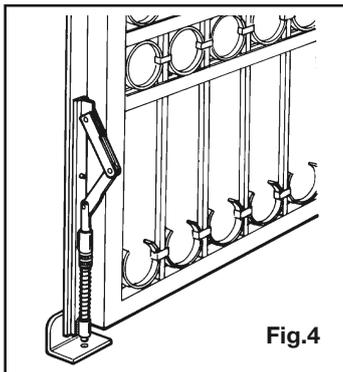
In corrispondenza delle posizioni di apertura e chiusura delle ante, si consiglia di sistemare dei battenti meccanici che siano in grado di arrestare il movimento del cancello sia in apertura che in chiusura. Seguire comunque i consigli delle varie norme e direttive a riguardo. Nel caso di ante grandi oltre 1,6 mt. è suggerito l'uso del chiavistello a gomito, Art. ZD06 (Fig. 4) o ZD26 oppure l'elettroserratura Art. ZD04 (Fig. 4A).

Collocazione dell'anta:

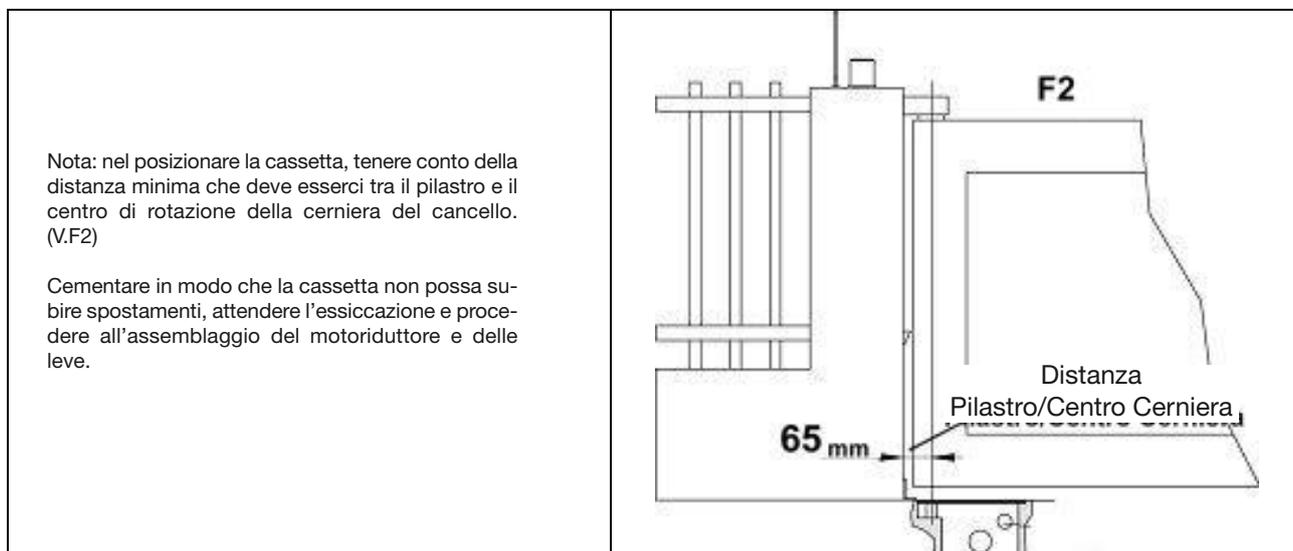
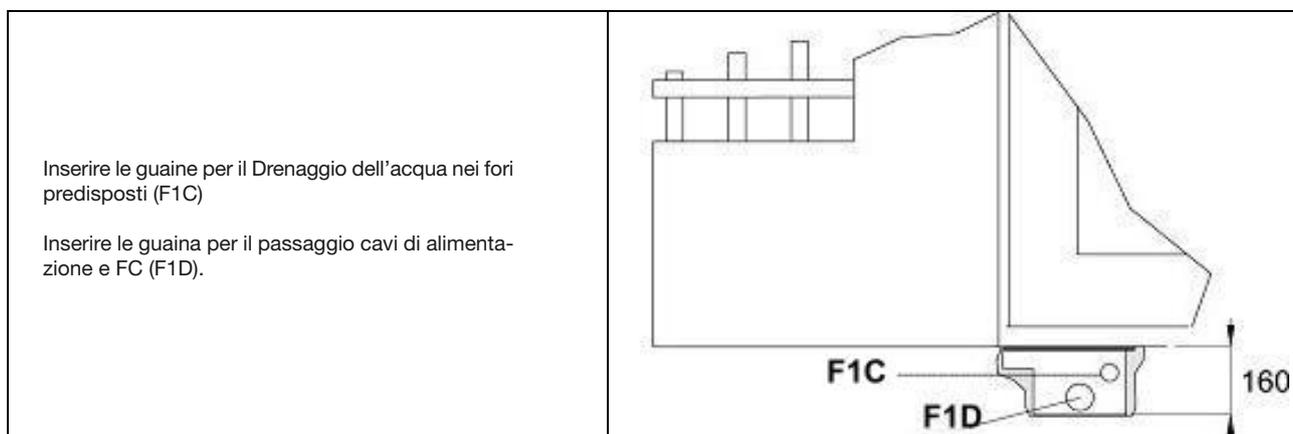
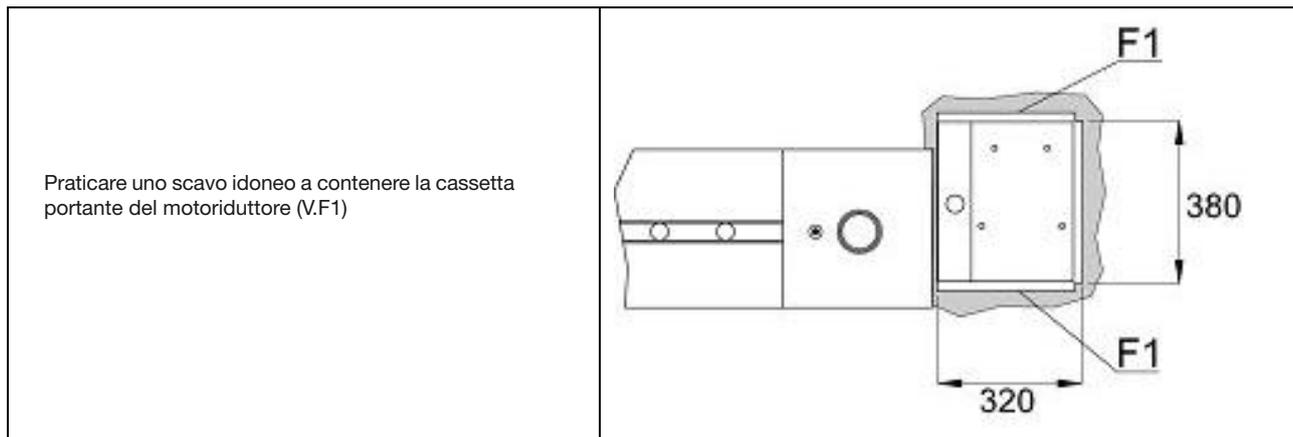
Rimettere l'anta in posizione verticale avendo cura che il perno del motoriduttore sia ben collocato entro la borchia saldata alla staffa di supporto e che il perno sia ben in asse con il cardine superiore del cancello.

MOLTO IMPORTANTE:

Il tubo di drenaggio deve essere privo di detriti internamente, per permettere una veloce uscita dell'acqua di ristagno. Un importante accorgimento è quello di ricoprire il tubo in tutta la sua lunghezza con della ghiaia che permetta il deflusso dell'acqua e che impedisca al terreno di otturare il tubo drenante.

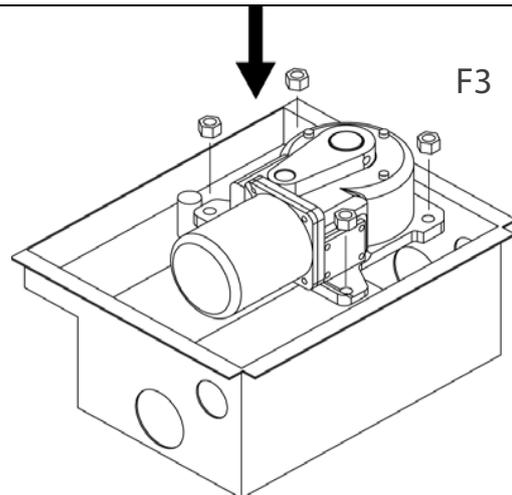


PROCEDURA PER L'INSTALLAZIONE DELLA CASSETTA.

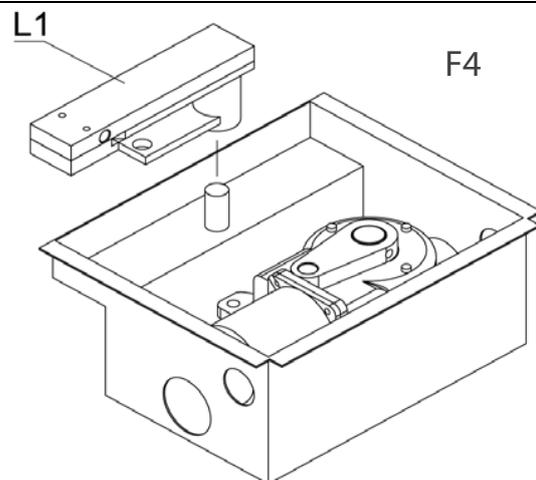


PROCEDURA PER L'ASSEMBLAGGIO DEL MOTORIDUTTORE E LEVE.

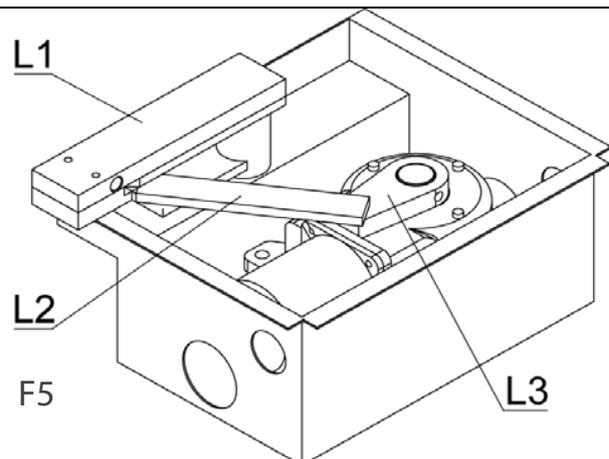
Inserire il motoriduttore nella cassetta e fissare con i dadi in dotazione



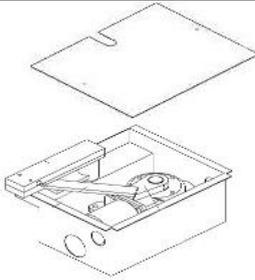
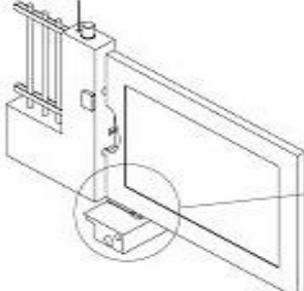
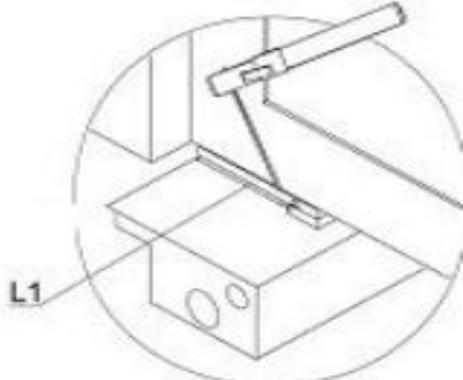
Inserire la sfera nel perno posto sulla cassetta e innestare la leva ancoraggio cancello (L1)



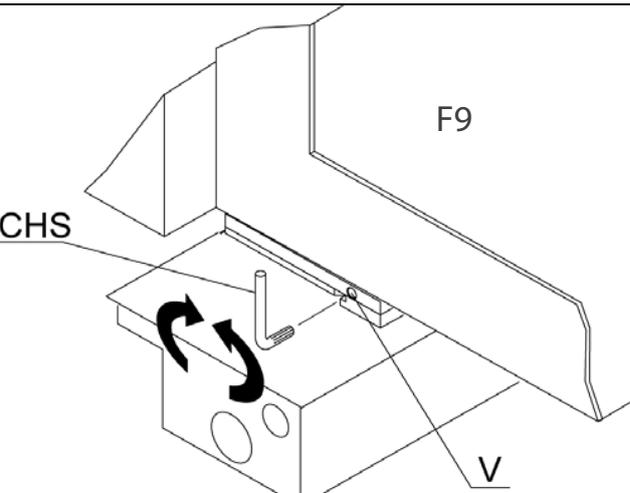
Inserire la leva (L3) sull'albero motore
Innestare la leva di collegamento (L2)



PROCEDURA FISSAGGIO LEVA MOTORIDUTTORE A CANCELLO

<p>Inserire e fissare il coperchio e fissarlo con le apposite viti in dotazione</p>	<p>F6</p> 
<p>Prospetto</p>	<p>F7</p> 
<p>Posizionare l'anta del cancello e la leva (L1) in modo che siano perfettamente allineate e fissarle mediante saldatura o altro.</p>	<p>F8</p> 

PROCEDURA SBLOCCO EMERGENZA

<ul style="list-style-type: none"> • Inserire la chiave CHS in dotazione nell'apposito foro (V), che ritrova sulla Leva L1 (v.Fig.) . • Ruotare la chiave in senso orario di circa 45° 	<p>F9</p> 
--	--

INCONVENIENTI-CAUSE E SOLUZIONI

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
Ad un comando con il radiocomando o con il selettore a chiave, il cancello non si apre o il motore non parte	Alimentazione di rete 230 volt assente	Controllare l'interruttore principale
	Presenza di STOP di emergenza	Controllare eventuali selettori o comandi di STOP. Se non utilizzati verificare ponticello su ingresso contatto STOP su centralina
	Fusibile bruciato	Sostituirlo con uno dello stesso valore.
	Cavo di alimentazione del o dei motori non collegato o difettoso.	Collegare il cavo nell'apposito morsetto o sostituirlo.
	C'è un ostacolo in mezzo alla fotocellula o non funziona	Verificare il collegamento, togliere eventuale ostacolo.
Ad un comando con il radiocomando non apre, ma funziona con il comando a chiave	Il radiocomando non è stato memorizzato o la batteria è scarica	Eseguire la procedura di riconoscimento del radiocomando sul ricevitore radio o sostituire la batteria con una nuova .
Il cancello parte, ma si ferma	La forza del o dei motori è insufficiente	Modificare il valore con il trimmer FORZA posto sulla centrale
Ad un comando, parte il motore, ma il cancello non si muove	C'è un ostacolo davanti alle ante, le cerniere sono bloccate o si è staccata la o le staffe di ancoraggio del motore	Eliminare l'ostacolo dalle ante, ripristinare le cerniere, sostituirle o lubrificare. Fissare la staffa del motore
	No funziona l'elettro serratura se è presente	Verificare se collegata o lubrificare
Un anta si apre e una si chiude	Il collegamento non è corretto	Scambiare la polarità dei cavi del motore interessato

N:B. - Se l'inconveniente permane, contattare il proprio Rivenditore o il più vicino Centro Assistenza

MANUTENZIONE

- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e della legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.
- Prima di effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchiatura dalla rete staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Nel caso che l'alimentazione dovesse essere presente per verifiche di funzionamento, si raccomanda di controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando (radiocomandi, pulsantiere ecc.) ad eccezione del dispositivo usato dall'addetto alla manutenzione.

Manutenzione ordinaria

Ciascuna delle seguenti operazioni deve essere fatta quando se ne avverte la necessità e obbligatoriamente ogni anno.

Cancello:

Lubrificare (con oliatore) i cardini, su cui il cancello lavora meccanicamente.

Impianto di Automazione:

Verifica funzionamento dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste di sicurezza ecc...).

Manutenzione straordinaria

Non sono preventivabili operazioni di manutenzione straordinaria. Tuttavia se dovessero rendersi necessari interventi su parti meccaniche si raccomanda di rimuovere l'attuatore per consentire la riparazione da parte del personale autorizzato.

ROTTAMAZIONE - SMALTIMENTO

Allorché si decida di non usare più l'attuatore o l'intera automazione, si consiglia di riciclare per quando possibile e in accordo con le normative in materia.

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 annuale del funzionamento generale dell'automazione e dei dispositivi di sicurezza da personale qualificato.
- In caso di mancata alimentazione di rete, la batteria tampone garantisce per un periodo limitato il funzionamento dell'automazione. In caso di batteria scarica o mancante, sbloccare manualmente l'attuatore (togliere il tappo in plastica, inserire la leva e ruotandola di 90°, sbloccare l'anta e con una lieve pressione si apre).

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.

GARANZIA DI PRODOTTO ELVOX - CONDIZIONI GENERALI

- 1) La suddetta garanzia convenzionale lascia impregiudicati i diritti del consumatore derivanti dalla applicazione della Direttiva Comunitaria 99/44/CE riguardo la garanzia legale ed è regolata dal D.L. n. 24 del 02.02.2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 del 08.05.2002.
- 2) La garanzia dei prodotti ELVOX è di 24 mesi dalla data di acquisto e comprende la riparazione con sostituzione gratuita delle parti che presentino difetti o vizi di materiale.
La denuncia di vizio del prodotto deve essere comunicata entro 2 mesi dal rilevamento del vizio, quindi per un periodo totale di copertura di 26 mesi.
- 3) La ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. presta la garanzia presso i Centri di Assistenza, per i prodotti presentati o inviati completi unitamente al certificato di garanzia compilato in tutte le sue parti con il documento fiscale comprovante la data di acquisto.
La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.
- 4) Il certificato di garanzia non copre:
 - apparecchi non funzionanti a causa di una non corretta riparazione effettuata da soggetti non qualificati;
 - le parti che presentano normale usura;
 - cattivo o diverso uso non conforme a quello indicato nel manuale di istruzione e negli schemi allegati alle apparecchiature;
 - tutti i danni causati da calamità naturali, manomissioni, alimentazione non corretta;
 - i vizi di funzionamento derivanti da una non corretta installazione non effettuata conformemente alla documentazione fornita dalla ELVOX S.p.A.
 - i danni causati dal trasporto da parte di soggetti terzi non sotto la responsabilità della ELVOX S.p.A.

Assistenza tecnica post garanzia

Gli interventi fuori garanzia comprendono le spese relative ai ricambi, alla manodopera ed al diritto fisso di chiamata.

The following security information is integrant and essential part of the product and must be given to the user. Read it carefully as it gives important suggestions concerning the installation, the use and the maintenance. Keep the present manual in order to be able to transmit it to possible future users of the installation. The erroneous installation or an improper use of the product may cause great danger.

IMPORTANT - SECURITY INFORMATION

- The installation must be carried out by professional technicians and according to the national and european safety regulations in force.
- After removing the packing check the integrity of the appliance. If in doubt contact qualified personnel.
- The packaging (carton, plastic bags, clips, polystyrene etc.) must be disposed of properly in the appropriate containers. It must not be left within the reach of children.
- The mechanical manufacturing elements must be in accordance with the Norms EN12604 and EN12605
- The installation must be carried out according to the Norms EN12453 and EN12445.
- The security devices, Norm EN12978, allow the protection of dangerous areas against mechanical movement hazards.
- The installation, the electrical connections and the adjustments must be carried out perfectly; check that the data on the specification plate correspond to those of the mains supply and that the connection cable cross-section is suitable for the applied loads, in case of doubt contact qualified personnel.
- Do not install the appliance in premises with danger of explosion or disturbed by magnetic fields. The presence of gasses or inflammable fumes is a great danger for the safety.
- A proper protection against extratensions should be install on the supply voltage network, i.e. a switch/sectioner and/or differential suitable for the product and according to the regulations in force.
- The gate, door, rolling shutter or barrier should bear a plate indicating that they are remotely controlled.
- ELVOX S.p.A. will not accept liability for any damage caused by the incorrect installation of devices and/or components not suitable for the integrity, the safety and the operation of the unit.
- The product must only be used for the purposes for which it was designed. Any other use is incorrect and hence dangerous.
- Before carrying out any cleaning or maintenance work, disconnect the unit from the mains supply, either by unplugging the power cord or by switching off the mains supply.
- Any repair work or replacement of damaged parts must be carried out by qualified personnel using original parts and components.
- The installer must supply all the information concerning the operation, the maintenance and the use of the single components and the whole system.
- What is not expressly foreseen in these instructions is not allowed.

ATTENTION

Ensure that the motor cable joint are made outside of the foundation casing in an watertight juncton box (IP68).

PACKAGING CHECK-LIST

The underground gearmotors do not present particular handling problems in transportation. The packaging used consists of a cardboard box, which should be kept in a dry place sheltered rom the weather. After having unpacked the actuators, check that all parts are present, including any accessories supplied. If in doubt, immediately contact the reseller.

Check at the time of purchase that the product is fitted with the specification plate detailing the technical characteristics of the unit. If the plate is missing, immediately notify the manufacturer and/or supplier.

Units without specification plates must not be used under any circumstances. Such use will result in the manufacturer refusing to accept any responsibility. Products without specification plates are to be considered anonymous and potentially dangerous.

This Kit contains the following items:

- 1 Underground operator
- 1 Foundation box
- 1 Lever kit for 90° opening
- 1 Release lever
- 1 Condenser (230V AC)

ATTENZIONE: The common connecftion wire it's color BLUE or GRAY.

TECHNICAL DATA

Max. weight per wing	400 Kg
Max. width per wing	3,5 m
Motors power supply	230 V \pm 10%, 50 Hz
Condenser	10 μ F
Motor current input	1.2 – 1.6 A
Motor power	200W
Overload cutout	135°C
Torque given	250 Nm
Operator weight	10 Kg
Noise level	< 30 dB
Protection rating	IP 67
Opening time 90°	16 sec.
Mechanical release for emergency manoeuvre	With toothed lever provided
Working temperature	-20° C / + 55° C

DIMENSIONS

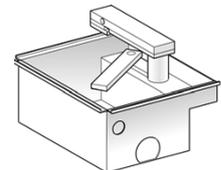


Fig.1

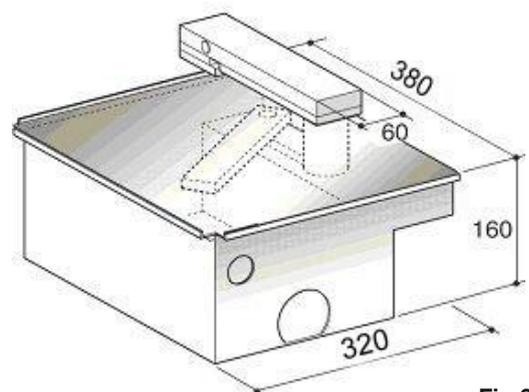
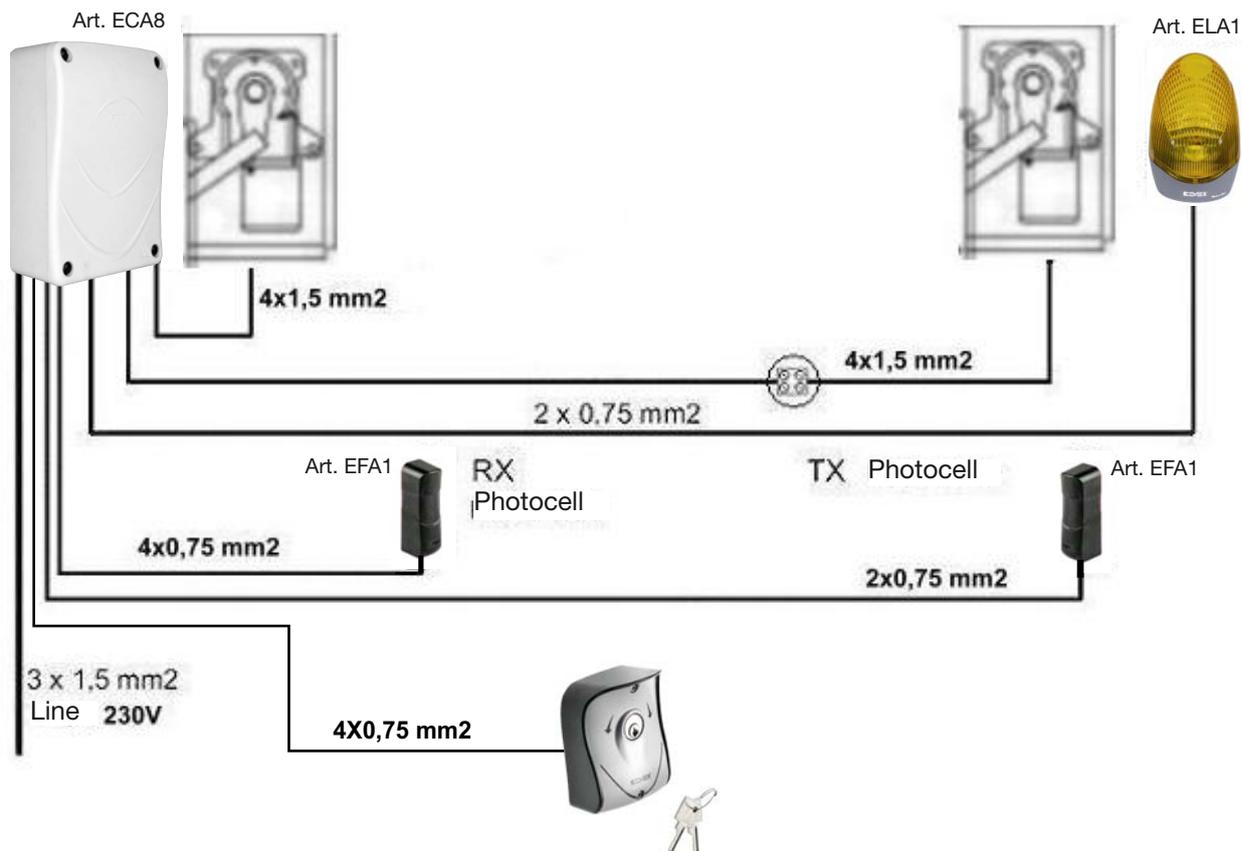


Fig.2

TYPICAL CONNECTION AND CABLE SECTION



INSTALLATION

Introductory note: Dig a hole big enough to hold the foundation box, calculate the required opening angle, insert the sheath for laying the power cable and that for laying the limit switch cables (where applicable), make water drainage holes in the ground and cement the box solidly.

GATE WING OPENING ANGLE

Establish the required opening angle

Installation of mechanical limit stops.

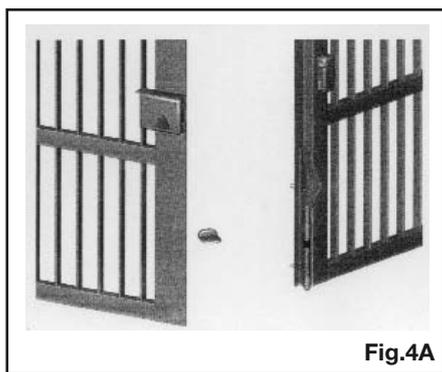
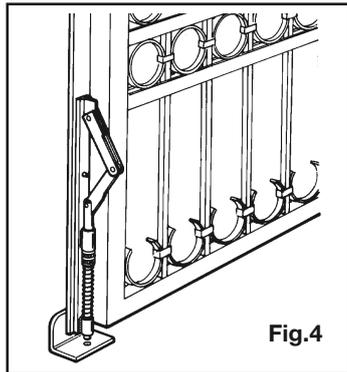
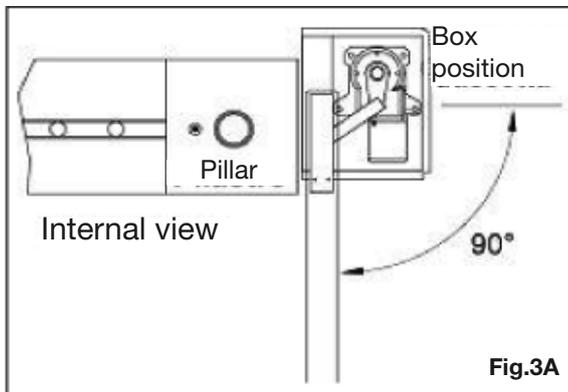
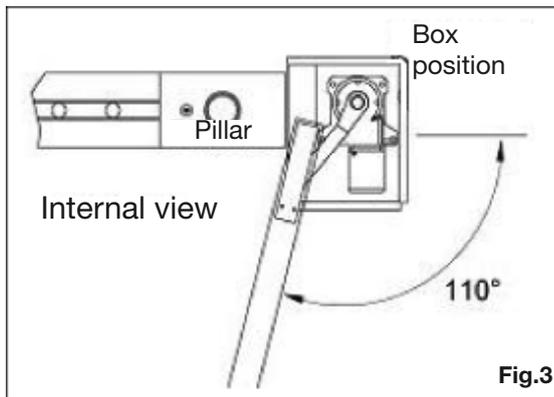
At the open and closed positions of the sliding gate, it is recommended that mechanical limit stops are fitted which are able to stop the movement of the gate during both opening and closing. Always follow the recommendations of the various relevant standards. In the case of gates longer than 1.6 m the use of an elbow-bolt, type ZD06 (Fig. 4) or ZD26, with electric door lock Art. ZD04 (Fig. 4A) is recommended.

Positioning the gate:

Place the gate in a vertical position making sure that the pin of the gearmotor is properly positioned in the dowel welded to the support bracket and that the pin is directly in line with the upper hinge of the gate.

VERY IMPORTANT:

Drain pipe must be perfectly clean inside to ensure the rapid discharge of rain water. Cover the entire pipe length with gravel to facilitate water drainage and prevent earth from entering and clogging the drain pipe.



BOX INSTALLATION PROCEDURE

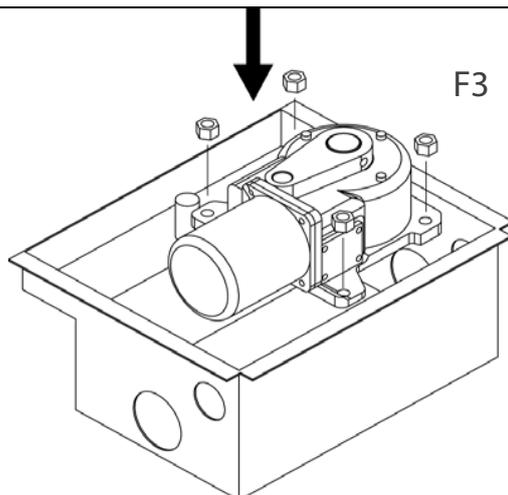
<p>Dig a hole big enough to hold the box containing the operator (see F1)</p>	
---	--

<p>Insert the tubes for water drainage in the prepared holes (F1C)</p> <p>Insert the sheath for laying the power cables and limit switch (F1D).</p>	
---	--

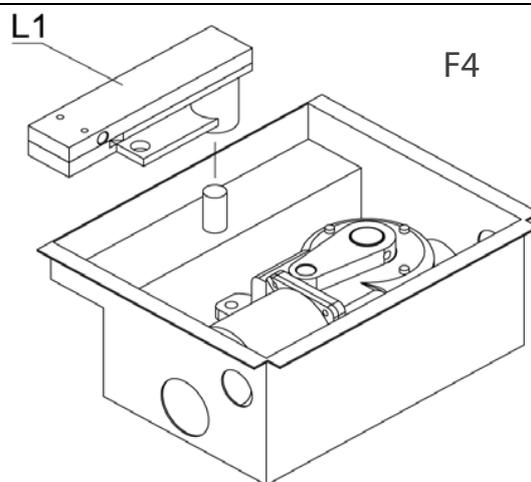
<p>Note: while positioning the box, keep in mind the minimum distance there must be between the pillar and the centre of rotation of the gate hinge. (see F2)</p> <p>Cement so that the box cannot be moved, wait for it to dry and then assemble the operator and levers.</p>	<p>Distance between Pillar - Hinge Centre</p>
--	---

ASSEMBLING THE OPERATOR AND LEVERS.

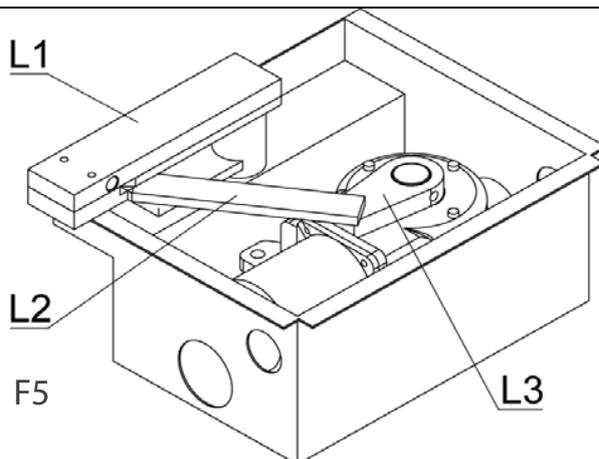
Place the operator in the box and fasten it with the nuts provided.



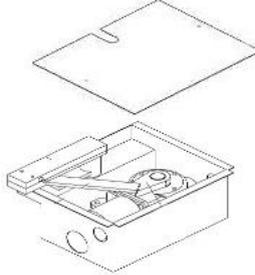
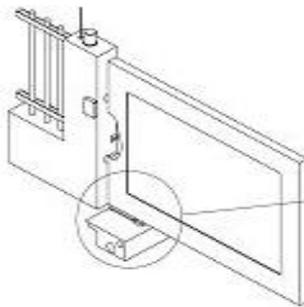
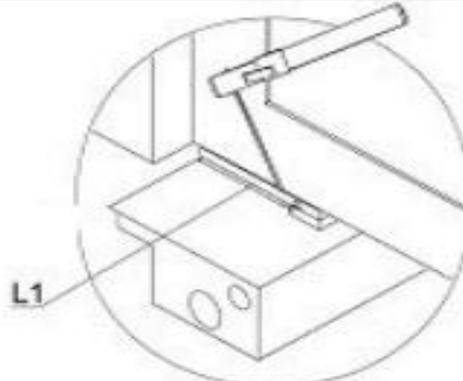
Insert the ball in the pin located on the box and fit the gate anchorage lever (L1)



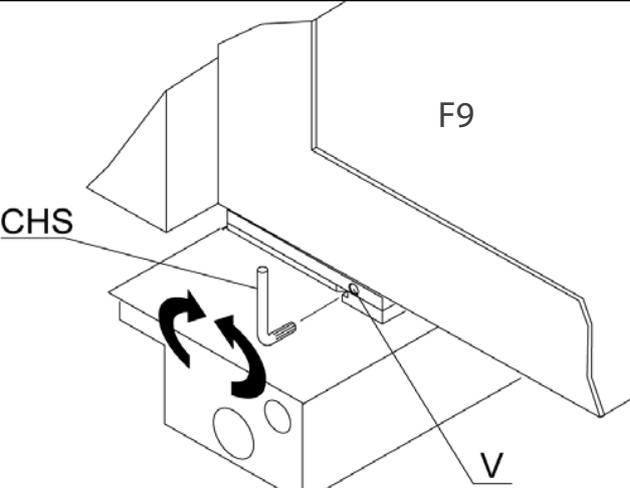
Insert the lever (L3) onto the motor shaft
Fit the connecting lever (L2)



FASTENING THE OPERATOR LEVER TO THE GATE

<p>Insert the cover and fasten it with the screws provided</p>	<p>F6</p> 
<p>View</p>	<p>F7</p> 
<p>Position the gate wing and the lever (L1) so that they are perfectly aligned and fasten them by welding or similar.</p>	<p>F8</p> 

EMERGENCY RELEASE PROCEDURE

<ul style="list-style-type: none"> • Insert the key CHS provided into the appropriate hole (V) on the lever L1 (see Fig.). • Turn the key clockwise by about 45° 	<p>F9</p> 
--	--

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
On giving a command with the remote control or with the key-switch, the gate doesn't open or the motor doesn't start	230 volt mains voltage absent	Check master switch
	Emergency STOP present	Check for any STOP selectors or commands. If not used, check jumper on STOP contact input on the control board
	Fuse blown	Replace with one of same value.
	Power cable of motor or motors not connected or faulty.	Connect the cable to appropriate terminal or replace.
	The photocell is not functioning or the beam is interrupted	Check the connection, remove any obstacle across the beam
On giving a command with the remote control, the gate doesn't open but works with the key command	The remote control has not been memorised or the battery is flat	Carry out the remote control learning procedure on the radio receiver or replace the battery with a new one.
The gate starts, but stops immediately	The force of the motor or motors is insufficient	Modify the value with the FORCE trimmer on the control unit
On giving a command, the motor starts, but the gate does not move	There is an obstacle in front of the wings, the hinges are blocked or the motor anchorage bracket or brackets have come loose	Remove the obstacle from in front of the wings, restore the hinges, replace or lubricate them. Fasten the motor bracket
	The electric lock, if present, does not work	Check if it is connected or lubricate
One wing opens and the other closes	The connection is not correct	Invert the connection of the cable of the motor which rotates in the wrong sense.

N.B. - If the problem persists, contact your Retailer or the nearest Service Centre

MAINTENANCE

- . To guarantee the product performance professionally qualified personnel must carry out the maintenance in the time pre-established by the installer, the producer and the legislation in force.
- . Services concerning the installation, the maintenance, repair work and cleaning must be proved by proper documentation. Such documentation must be kept by the user, at complete disposal of the qualified personnel in charge.
- . Before carrying out the maintenance or cleaning disconnect the appliance from the mains unplugging the power cord or switching off the installation. In case the installation must be powered during the check up of the operation, it is advised to control and disable any control device (radio controls, keypads etc.), with the exception of the device used by the maintenance personnel.

Routine maintenance

Each of the following operations must be carried out when required, in any case, they are compulsory every year.

Gate:

Lubricate the hinges on which the gate swings mechanically.

Automatic gate system:

Check the security devices operation (photocells, switch trim etc.)

Extraordinary maintenance

Extraordinary maintenance cannot be foreseen. Anyhow, if particular repair works should be carried out on mechanical parts it is advised to remove the actuator to allow repair works by authorized personnel.

DISMANTLING - DISPOSAL

When it is decided to discontinue use of either the actuator or the entire automatic system, it is recommended that is removed and, where possible, recycled in line with the relevant standards.

INFORMATION FOR THE USER

- Read the instruction and the enclosed documents carefully.
- The product must only be used for the purposes for which it was designed. Any other use is incorrect and hence dangerous.
- The information in this leaflet and enclosed documentation may be modified without previous notice. There are supplied only as reference for the application of the product.
- In case of failure and/or malfunctioning, switch the unit off. Do not attempt to repair it yourself. Use only professionally qualified personnel. Any repair work must be carried out by an authorised service centre.
- Yearly control as far as the automation general operation and the safety devices are concerned should be made only by qualified personnel.
- In case of mains failure, the back-up battery ensures the automatic gate system operation for a limited period of time. When there is no battery or the same is flat, release the actuator manually (remove the plastic cap, insert the lever and turn it 90°, release the door and open it with a light pressing).

SAFETY WARNINGS

1. Keep out of the gate operating range whilst it is in movement: wait until the gate is completely open or closed.
2. Operate the gate only when it is completely visible and without obstacles.
3. Do not allow children or animals to play or stop on the operating range and to use the remote control or control device.
4. Do not oppose the gate movement, because it might cause dangerous situations.
5. Do not touch the actuator with wet hands and/or feet.

Directive 2002/96/EC (WEEE)

The crossed-out wheellie bin symbol marked on the product indicates that at the end of its useful life, the product must be handled separately from household refuse and must therefore be assigned to a differentiated collection centre for electrical and electronic equipment or returned to the dealer upon purchase of a new, equivalent item of equipment.



The user is responsible for assigning the equipment, at the end of its life, to the appropriate collection facilities.

Suitable differentiated collection, for the purpose of subsequent recycling of decommissioned equipment and environmentally compatible treatment and disposal, helps prevent potential negative effects on health and the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made. For further details regarding the collection systems available, contact your local waste disposal service or the shop from which the equipment was purchased.

Risks connected to substances considered as dangerous (WEEE).

According to the WEEE Directive, substances since long usually used on electric and electronic appliances are considered dangerous for people and the environment. The adequate differentiated collection for the subsequent dispatch of the appliance for the recycling, treatment and dismantling (compatible with the environment) help to avoid possible negative effects on the environment and health and promote the recycling of material with which the product is compound.

GUARANTEE FOR THE ELVOX PRODUCTS – GENERAL CONDITIONS

- 1) The above mentioned conventional guarantee leaves unprejudiced the consumer rights arising from the application of the EU Directive 99/44/CE as far as the legal guarantee is concerned and is ruled by the D.L. n. 24 dated 02.02.2002 published in G.U. 57 dated 18.05.2002.
- 2) The ELVOX product guarantee lasts 24 months from the purchase date and includes the repair with free replacement of parts with defects or material vices.
The product vice denunciation must be communicate within 2 months from the vice detection, therefore for a total coverage period of 26 months.
- 3) Elvox Costruzioni Elettroniche S.p.A. allows the guarantee by the Assistance Centres, for products presented or sent complete with the guarantee document filled in in all its parts and accompanied by the fiscal bill proving the purchase date.
- 4) The guarantee certificate does not cover:
 - appliances not working because of a not correct repair carried out by not qualified personnel.
 - parts presenting normal wear and tear.
 - bad or different use of the appliance not in accordance with the instruction manual and the wiring diagrams enclosed with the appliances;
 - all damages caused by natural calamities, tampering, and incorrect supply voltage;
 - operation vices arising from an incorrect installation carried out disregarding the documentation supplied by Elvox S.p.a.
 - damages caused during the transportation by third parties not under the Elvox S.p.A. liability.

Post guarantee technical assistance

The assistance out of guarantee includes the costs concerning the spare parts, manpower and fees for the call.

Las informaciones siguientes de seguridad son partes integrantes y esenciales del producto y deben ser consignadas al utilizador. Leerlas atentamente pues dan importantes indicaciones concernientes a la instalación, el uso y la manutención. La instalación errónea o el uso impropio del producto puede ser fuente de grave peligro.

IMPORTANTE - INFORMACIONES CONCERNIENTES LA SEGURIDAD

- La instalación debe ser efectuada por personal profesionalmente competente y conforme a la legislación nacional y europea en vigor.
- Después de quitar el embalaje asegurarse de la integridad del aparato; en caso de duda contactar personal calificado.
- Los elementos del embalaje (cartón, bolsos en plástico, grapas, poliestirol etc.) deben ser reciclados en contenedores apropiados, no deben ser dejados en el ambiente y sobre todo no deben ser dejados al alcance de los niños.
- Los elementos constructivos mecánicos deben ser de acuerdo con lo establecido por las Normas EN12604 y EN12605.
- La instalación debe ser efectuada de acuerdo con las Normas EN12453 y EN12445.
- Los dispositivos de seguridad, Norma EN12978, permiten proteger eventuales áreas de peligro contra riesgos mecánicos de movimiento.
- La puesta en obra, el conexionado eléctrico y las regulaciones deben ser hechas correctamente, controlando que los datos de la placa sean conformes a los de la red eléctrica y verificar que la sección de los cables del conexionado sea adecuada a las cargas aplicadas; en caso de duda contactar personal calificado.
- No instalar el producto en ambientes con peligro de explosión o estorbados por campos electromagnéticos. La presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Prever en la red de alimentación una protección para las extratensiones: un interruptor/aislador y/o diferencial adecuados al producto y en conformidad con las normas en vigor.
- Indicar claramente con una tarjeta colocada en la reja, puerta, cierre enrollable o barrera que la automatización es mandada a distancia.
- ELVOX S.p.A declina toda responsabilidad por eventuales daños causados por la instalación errónea de dispositivos y/o componentes y que no son conformes a los fines de la integridad, seguridad y funcionamiento del producto.
- El aparato debe ser destinado solamente para el uso por el cual fue concebido, toda otra aplicación debe ser considerada impropia y por tanto peligrosa.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o de manutención, desconectar el aparato de la red, sacando el enchufe o apagando el interruptor de la instalación. Para la reparación o sustitución de las partes dañadas, tendrán que utilizarse exclusivamente repuestos originales.
- El instalador debe proveer todas las informaciones relativas al funcionamiento, a la manutención y al uso de las partes individuales y del sistema en su totalidad.
- Todo lo que no es previsto expresamente en estas instrucciones no es permitido.

ATENCIÓN

El cable se debe empalmar en el exterior de la caja de cimentación, en una caja de derivación estanca (IP68).

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Los motoredutores enterrados no presenta particulares problemas de manejabilidad en el transporte, el embalaje utilizado consiste de una caja en cartón y debe ser almacenado en un lugar seco, al abrigo de los rigores del tiempo. Después de haber quitado el motoreductor del embalaje, asegurarse de su integridad y controlar que todos los accesorios en dotación sean presentes; en caso de duda contactar inmediatamente el representante.

Asegurarse, al momento de la adquisición, que el producto sea provisto de la tarjetita con las características técnicas; si no hay informar inmediatamente al constructor y/o al representante.

El constructor no puede ser responsable de los productos vendidos sin tarjetita, que deben considerarse anónimos y potencialmente peligrosos.

Este kit contiene los siguientes elementos:

- 1- Motorreductor enterrado
- 1- Caja de cimentación
- 1- Kit palancas para abertura a 90°
- 1- Palanca de desbloqueo
- 1- Condensador (230vca)

N.B.: El conductor de la conexión común es color AZUL o GRIS.

DATOS TECNICOS

Peso máximo por hoja	500 Kg
Ancho máximo por hoja	2,5 m
Alimentación de los motores	230 V ± 10%, 50 Hz
Condensador	10 µF
Corriente absorbida por el motor	1,2 – 1,6 A
Potencia del motor	200W
Protección térmica	135°C
Par	250 Nm
Peso del motorreductor	10 Kg
Intensidad acústica	< 30 dB
Clase de protección	IP 67
Tiempo de utilización en abertura a	90° 16 seg.
Desbloqueo mecánico para maniobra de emergencia	Con palanca dentada suministrada
Temperatura de funcionamiento	-20° C / + 55° C

DIMENSIONES

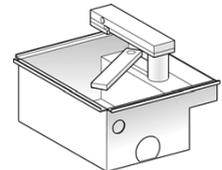


Fig.1

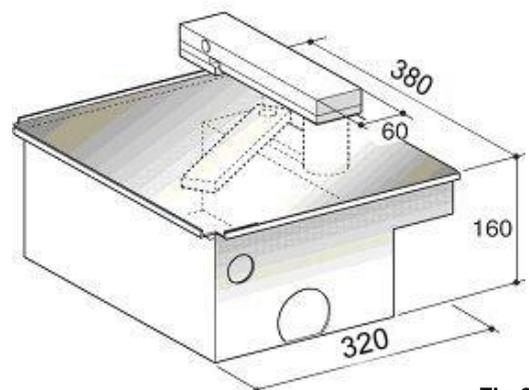
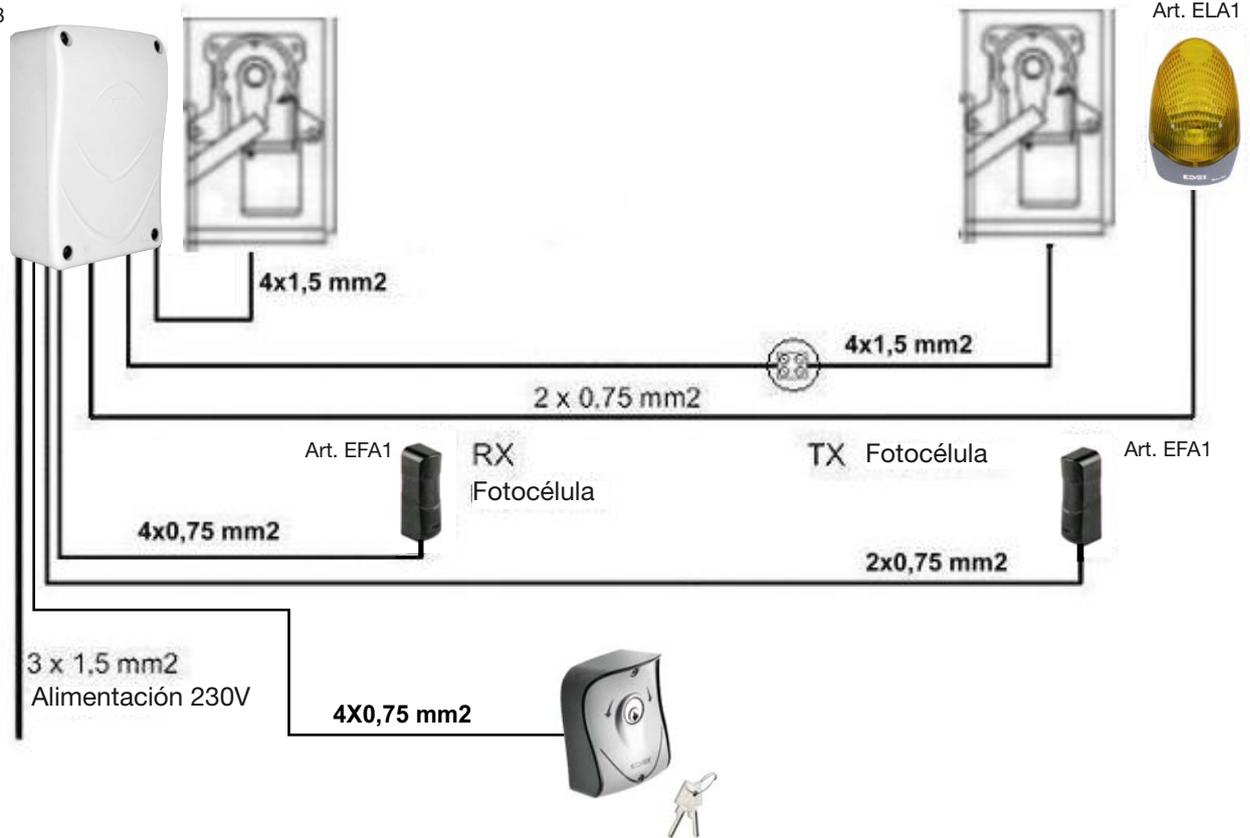


Fig.2

CONEXION TIPO Y SECCION CABLES

Art. ECA8



MODALIDAD DE INSTALACION

Notas introductorias: Realizar una excavación apropiada para contener la caja de cimentación, determinar el ángulo de abertura que se desea obtener, insertar la vaina para el paso del cable de alimentación y la vaina para el paso de los cables FC, donde estén previstos. Efectuar algunos agujeros para el drenaje del agua en el terreno y tapiar la caja firmemente.

ANGULO DE ABERTURA HOJA CANCELA

Establecer el ángulo de abertura deseado

Instalación batientes mecánicos

En correspondencia de las posiciones de apertura y cierre de las hojas, se aconseja de sistemar los batientes mecánicos de tal manera que puedan parar el movimiento de la reja sea en apertura sea en clausura. Seguir las varias normas y reglas al respecto. En el caso de hojas más largas de 1,6 mt. se aconseja el uso del pestillo a codo, cod. ZD06 (Fig. 4) o ZD26 con serradura eléctrica Art. ZD04 (Fig. 4A).

Colocación de la hoja:

Póngase la hoja en posición vertical prestando atención que el motoreductor sea bien colocado dentro de la tachuela soldada al soporte y el perno sea bien en eje con el gozne superior de la reja.

MUY IMPORTANTE:

El tubo de drenaje no debe tener detritos internamente para permitir una rápida salida del agua de embalse. Un importante recurso es aquello de cubrir el tubo en todo su largo con cascajo que permita el fluir del agua y que no haga penetrar terreno que podría obstruir el tubo de drenaje.

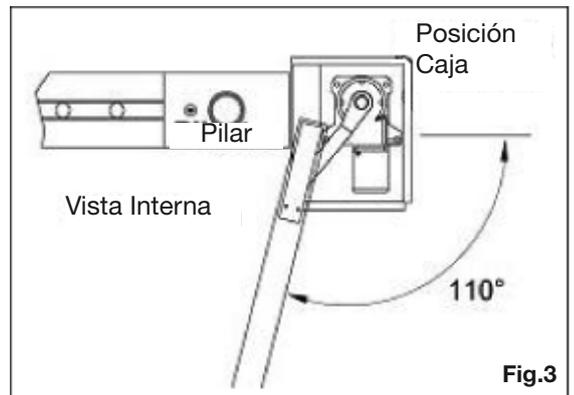


Fig.3

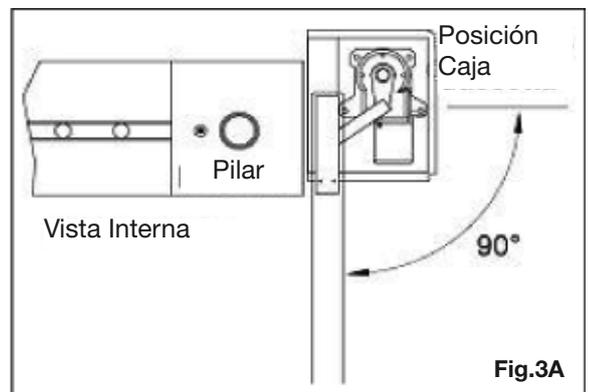


Fig.3A

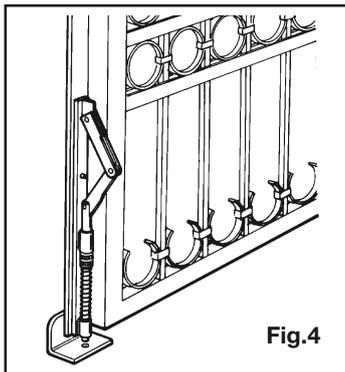


Fig.4

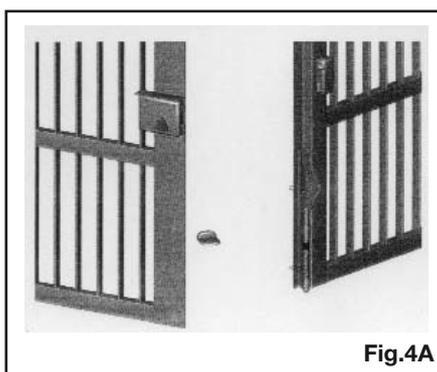
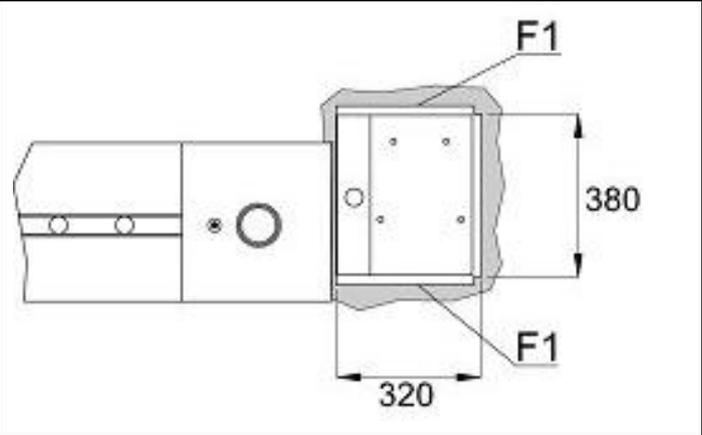


Fig.4A

PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACION DE LA CAJA.

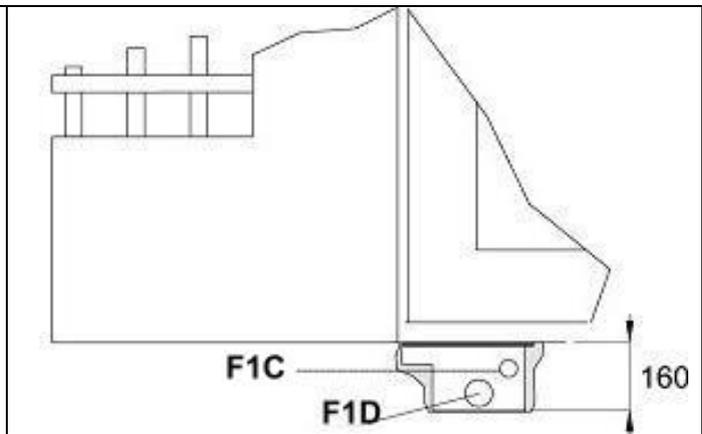
Realizar una excavación apropiada para contener la caja que contiene el motorreductor (Véase F1).



The diagram shows a side view of a motor reducer box labeled 'F1'. The box is rectangular with a width of 320 mm and a height of 380 mm. It is shown being placed into a shallow excavation in the ground. The ground level is indicated by a dashed line.

Insertar las vainas para el drenaje del agua en los agujeros predispuestos (F1C).

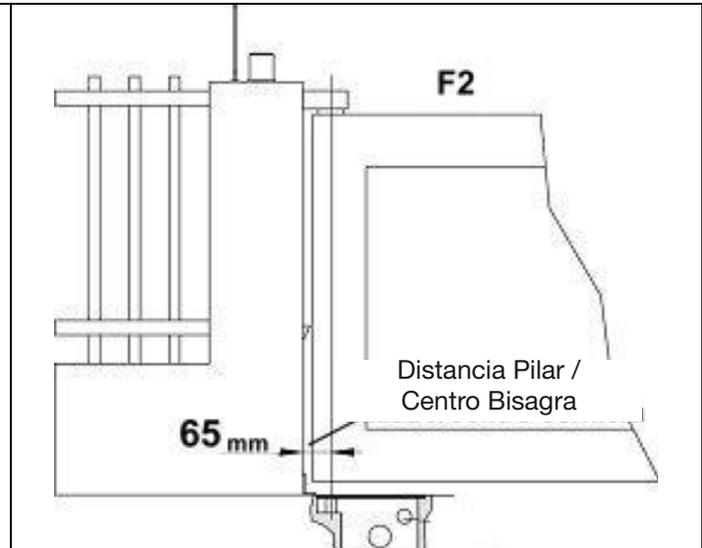
Insertar la vaina para el paso de los cables de alimentación y FC (F1D).



The diagram shows a side view of the motor reducer box with a drainage pipe (F1C) and a cable sleeve (F1D) installed. The drainage pipe is connected to a hole in the top of the box. The cable sleeve is connected to a hole in the side of the box. The height of the box is 160 mm.

Nota: al posicionar la caja tomar en cuenta la distancia mínima que debe existir entre el pilar y el centro de rotación de la bisagra de la cancela (Véase F2).

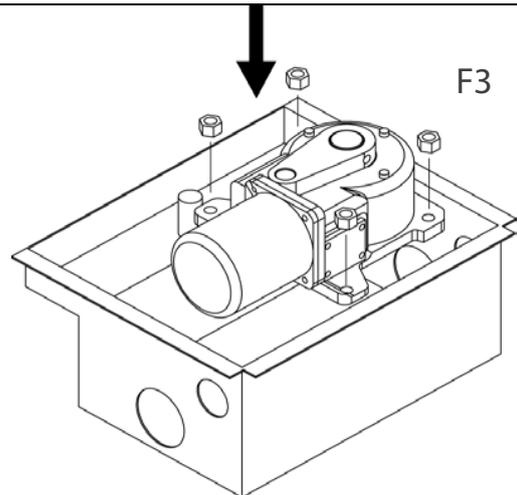
Cementar de manera que la caja no pueda sufrir desplazamientos, esperar a que seque y proceder al ensamblaje del motorreductor y de las palancas.



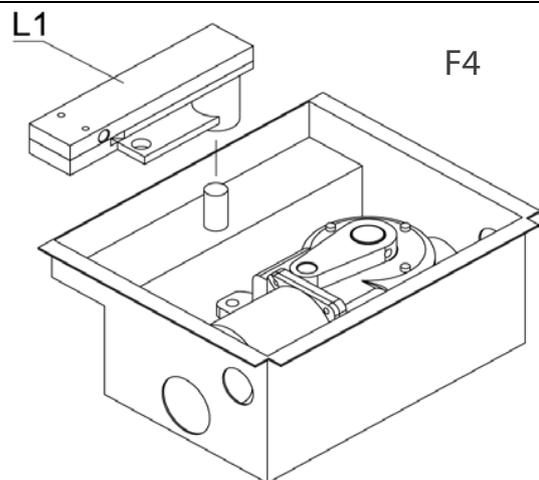
The diagram shows a side view of the motor reducer box with a pillar (F2) installed. The pillar is positioned 65 mm from the center of rotation of the hinge. The distance between the pillar and the hinge center is labeled 'Distancia Pilar / Centro Bisagra'.

PROCEDIMIENTO PARA EL ENSAMBLAJE DEL MOTORREDUCTOR Y DE LAS PALANCAS

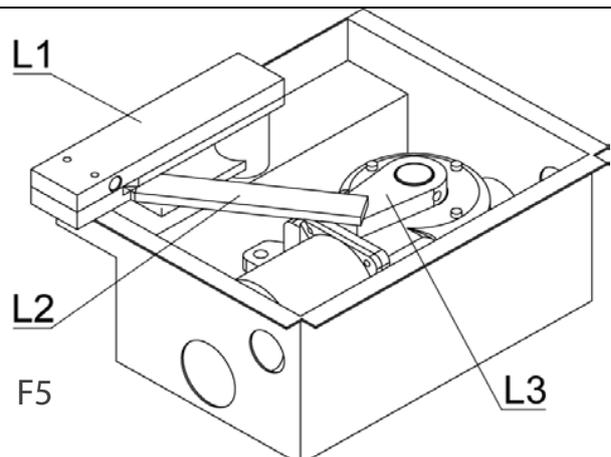
Insertar el motorreductor en la caja y fijar con las tuercas suministradas



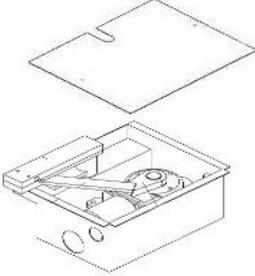
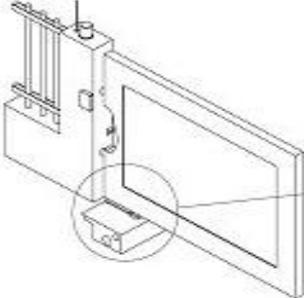
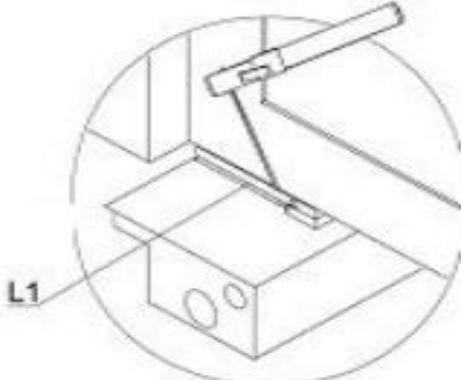
Insertar la parte esférica en el perno ubicado en la caja y acoplar la palanca de anclaje cancela (L1)



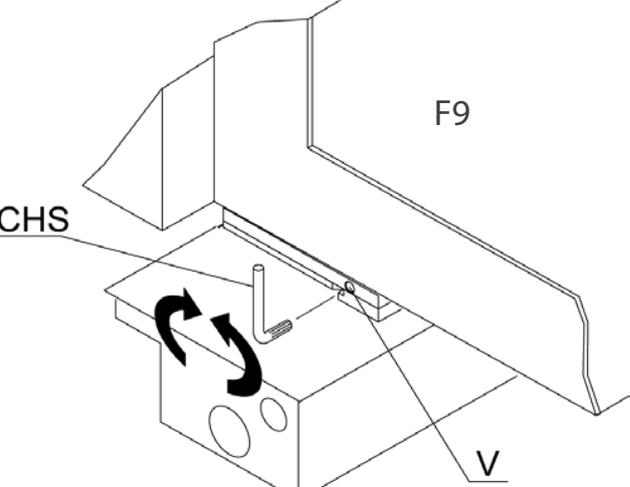
Insertar la palanca (L3) en el eje del motor
Acoplar la palanca de conexión (L2)



PROCEDIMIENTO DE FIJACION DE LA PALANCA DEL MOTORREDUCTOR A LA CANCELA

<p>Insertar y fijar la tapa y fijarla con los tornillos suministrados</p>	<p>F6</p> 
<p>Prospecto</p>	<p>F7</p> 
<p>Posicionar la hoja de la cancela y la palanca (L1) de manera que se encuentren perfectamente alineadas y fijarlas mediante soldadura u otro método.</p>	<p>F8</p> 

PROCEDIMIENTO DE DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

<ul style="list-style-type: none"> • Insertar la llave CHS suministrada en su agujero respectivo (V), que se encuentra en la Palanca L1 (véase Fig.) • Girar la llave en sentido horario, aproximadamente 45° 	<p>F9</p> 
---	--

INCONVENIENTE CAUSA PROBABLE SOLUCION

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABLE	SOLUCIONE
Ante un mando emitido con el radiomando o con el selector de llave, la cancela no abre o el motor no arranca	Alimentación de red 230 volt ausente	Controlar el interruptor principal
	Presencia de STOP de emergencia	Controlar los selectores o mandos de STOP. Si no utilizados, controlar en la central, el puente en entrada contacto STOP
	Fusible quemado	Sustituirlo por otro fusible con las mismas características.
	Cable de alimentación del o de los motores no conectado o defectuoso.	Conectar el cable en el borne respectivo o sustituirlo.
	Hay un obstáculo en el medio de fotocélula o ésta no funciona	Verificar la conexión, remover obstáculo.
Ante un mando emitido con el radiomando no abre pero funciona con el mando de llave	El radiomando no ha sido memorizado o la batería está descargada	Efectuar el procedimiento de reconocimiento del radiomando en el receptor de radio o sustituir la batería por otra nueva.
La cancela arranca, pero se detiene	La fuerza del o de los motores es insuficiente	Modificar el valor con el trimmer FUERZA ubicado en la central
Ante un mando, el motor arranca pero la cancela no se mueve	Hay un obstáculo delante de las hojas, las bisagras están bloqueadas o se ha/n despegado el/los soporte/s de anclaje del motor	Eliminar el obstáculo de las hojas, reponer las bisagras, sustituir las o lubricarlas. Fijar el soporte del motor
	Si presente, no funciona la electrocerradura.	Verificar si está conectada o lubricarla
Una hoja se abre y la otra se cierra	La conexión no es correcta	Cambiar las polaridades de los cables del motor involucrado

Nota - Si el inconveniente aún persiste, contactarse con el Revendedor mismo o con el Centro de Asistencia más cercano

MANUTENCIÓN

- Para garantizar la eficiencia del producto es indispensable que personal profesionalmente competente efectúe la manutención en los tiempos preestablecidos por el instalador, por el productor y por la legislación en vigor.
- Las intervenciones concernientes instalación, manutención, reparación y limpieza deben ser documentadas. Esta documentación debe ser conservada por el usuario, a disposición del personal competente prepuesto.
- Antes de efectuar una cualquier operación de limpieza o manutención desconectar el aparato de la red sacando el enchufe, o apagando el interruptor de la instalación. Si la tensión de alimentación debe estar presente para verificaciones de funcionamiento, se recomienda de controlar o deshabilitar cada dispositivo de mando (radiomando, teclados etc.) a excepción del dispositivo utilizado por el encargado de la manutención.

MANUTENCIÓN ORDINARIA

Cada una de las siguientes operaciones debe ser hecha cuando no hay necesidad y obligatoriamente cada año.

Reja:

Lubricar los goznes sobre los cuales la reja trabaja mecánicamente.

Instalación de la automatización:

Verificar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas de seguridad etc.)

Manutención extraordinaria

No se prevén operaciones de manutención extraordinaria. Todavía si intervenciones fueran necesarias en las partes mecánicas se recomienda de quitar el actuador para permitir la reparación por parte del personal autorizado.

DESECHOS A ELIMINAR

Cuando se decida de no más utilizar el actuador o la entera automatización, se aconseja de reciclar, por cuanto sea posible, y de acuerdo con las normas en la materia.



INFORMACIONES PARA EL USUARIO

- . Leer atentamente las instrucciones y la documentación adjunta.
- . El producto tendrá que ser destinado al uso para el cual fue expresamente concebido, todo otro uso debe considerarse impropio y por tanto peligroso.
- . Las informaciones contenidas en el presente documento y en la documentación adjunta, pueden ser modificadas sin algún preaviso. Vienen en efecto suministradas a título indicativo para la aplicación del producto.
- . En caso de daño y/o malo funcionamiento de la automatización, desconectar el aparato de la red apagando el interruptor de la instalación y contactar solamente personal profesionalmente calificado o un centro de asistencia autorizado. Evitar cualquier tentativa de reparación o de intervención directa.
- . Se recomienda de hacer efectuar los controles anuales del funcionamiento general de la automatización y de los dispositivos por personal calificado.
- . En caso de falta de alimentación de red, la batería de soporte asegura el funcionamiento de la automatización por un periodo limitado. En caso no haya batería o esté agotada, desbloquear manualmente el actuador (quitar la tapa en plástico, insertar la palanca y rodándola de 90°, desbloquear la puerta y abrirla con una ligera presión).

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

1. No entrar en el rayo de acción de la automatización mientras está en movimiento, esperar hasta la completa conclusión de la maniobra.
2. Accionar la automatización sólo cuando es completamente visible y sin algún obstáculo.
3. No permitir a los niños o a los animales de jugar o de pararse en proximidad del rayo de acción de la automatización. No permitir a los niños de jugar con los mandos de apertura o con el radiomando.
4. No oponerse al movimiento de la automatización, pues puede causar situaciones de peligro.
5. No tocar el aparato con manos y/o pies mojados.

Directiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE)

El símbolo del cubo de basura tachado, presente en el aparato, indica que éste, al final de su vida útil, no debe desecharse junto con la basura doméstica sino que debe llevarse a un punto de recogida diferenciada para aparatos eléctricos y electrónicos o entregarse 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.

La recogida diferenciada de estos residuos facilita el reciclaje del aparato y de sus componentes, permite su tratamiento y eliminación de forma compatible con el medio ambiente y previene los efectos negativos en la naturaleza y la salud de las personas. Si desea obtener más información sobre los puntos de recogida, contacte con el servicio local de recogida de basura o con la tienda donde adquirió el producto.

Riesgos conectados a sustancias consideradas peligrosas (WEEE).

Según la Directiva WEEE, sustancias que desde tiempo son utilizadas comunemente en aparatos eléctricos ed electrónicos son consideradas sustancias peligrosas para las personas y el ambiente. La adecuada colección diferenciada para el siguiente envío del aparato destinado al reciclaje, tratamiento y eliminación ambientalmente compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorece el reciclaje de los materiales que componen el producto.

GARANTÍA DE PRODUCTO ELVOX – CONDICIONES GENERALES

- 1) La sobredicha garantía convencional deja imprejudicados los derechos del consumidor derivantes de la aplicación de la Directiva Comunitaria 99/44/CE en lo que concierne la garantía legal y es regulada por el D.L. n. 24 del 02.02.2002 publicado en la G.U. n. 57 del 08.05.2002.
- 2) La garantía de los productos Elvox dura 24 meses desde la fecha de adquisición y comprende la reparación con sustitución gratuita de las partes que presentan defectos o vicios de material.
La denuncia de vicio del producto debe ser efectuada dentro de 2 meses desde la detección del vicio, por lo tanto por un periodo total de 26 meses.
- 3) La ELVOX Costruzioni Elettroniche Spa ofrece la garantía en los Centros de Asistencia, para los productos presentados o enviados completos juntamente con el certificado de garantía compilado en todas sus partes con el documento fiscal comprobante la fecha de adquisición.
La reparación o la sustitución de piezas durante el periodo de garantía no comporta una prolongación del término de expiración de la misma garantía.
- 4) El certificado de garantía no cubre:
 - aparatos no funcionantes a causa de una no correcta reparación efectuada por personas no calificadas.
 - las partes que presentan una normal usura;
 - malo o diverso uso no conforme a aquel indicado en el manual de instrucciones y en los esquemas adjuntos a los aparatos;
 - todos los daños causados por calamidades naturales, manomisiones, alimentación no correcta;
 - los vicios de funcionamiento derivantes de una no correcta instalación no efectuada conformemente a la documentación suministrada por ELVOX S.p.A.
 - los daños causados durante el transporte por parte de personas terceras no bajo la responsabilidad de ELVOX S.p.A.

NOTE





CERTIFICATO DI GARANZIA AUTOMAZIONI (Allegare al prodotto in caso di riparazione in garanzia)
AUTOMATION GUARANTEE CERTIFICATE (Enclose with the product in case of repair under guarantee)
CERTIFICADO DE GARANTÍA AUTOMATIZACIONES (Adjuntar al producto en caso de reparación en garantía)

ARTICOLO / MATRICOLA, ARTICLE / REGISTRATION NUMBER, ARTÍCULO/NUMERO DE ARTÍCULO	COLLAUDATORE, INSPECTOR ENSAYADOR
---	--

INDIRIZZO DELL'UTILIZZATORE, ADDRESS OF USER, DIRECCIÓN DEL USUARIO Cognome, Surname, Apellido..... Nome, Name, Nombre, Via, Address, Dirección..... CAP.....CITTA', CITY, CITTA'..... PR..... Tél, Tel.....	
--	--

TIMBRO DELL'INSTALLATORE, INSTALLER STAMP TIMBRE DEL INSTALADOR	DATA DI INSTALLAZIONE, DATE OF INSTALLATION FECHA DE LA INSTALACIÓN
--	--

Riproduzione vietata anche parziale. La società ELVOX s.p.a. tutela i diritti sui propri elaborati a termine di Legge.
Reproduction forbidden, even partial. ELVOX S.P.A. guards its own rights according to the law.
Reproducción prohibida también parcial. ELVOX s.p.a. defiende sus derechos según la ley.

FILIALI ITALIA

Padova
Via A. Ferrero, 9
35133 Padova

Torino
Strada del Drosso, 33/8
10135 Torino

Milano
Via Conti Biglia, 2
20162 Milano

FILIALI ESTERE

ELVOX Austria GmbH
Grabenweg 67
A-6020 Innsbruck

ELVOX Shanghai Electronics Co. LTD
Room 2616, No. 325 Tianyaoqiao Road
Xuhui District
200030 Shanghai, Cina

ELVOX Costruzioni elettroniche S.p.A. - ITALY
Via Pontarola, 14/a - 35011 Campodarsego (Padova)
Tel 049 9202511 - Fax 049 9202603 - info@elvox.com
Telefax Export Dept. +39/049 9202601 - elvoxexp@elvox.com

www.elvox.com

