

Manuale per il collegamento e l'uso
Installation and operation manual
Manuel pour le raccordement et l'emploi



KIT ESK6

Automazione cancello scorrevole peso max 600 Kg con radiocomando a 433 MHz
Sliding gates automatic system weight 600 Kg and radio control with 433 MHz operating frequency
Actionneurs pour grilles à portes coulissantes poids 600 Kg set radiocommande avec fréquence de travail de 433 MHz

I 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'imballo 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, bilanciata 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)

Dichiaro che: L'articolo ESK6

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, 23/06/2010

GB 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 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.
- The products used must not contain asbestos. Oils containing polychlorinated biphenyl must not be used in the products.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 supply all the information concerning the operation, the maintenance and the use of the single components and the whole system.

DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY (DIRECTIVE 2006/42/EC)

ELVOX S.p.A.

Address: Via Pontarola 14/A - 35011 Campodarsego (Pd)

Declares that: The article ESK6

is constructed to be incorporated in a machine or to be assembled with other machinery to construct a machine under the provisions of Directive 2006/42/EC

conforms to the essential safety requirements of the other following EEC directives

2006/95/EC Low Voltage Directive

2004/108/EC Electromagnetic Compatibility Directive

Furthermore it declares that the machinery covered by this Declaration must not be put into service until the machine into which it is to be incorporated or of which it is a component has been found and declared to be in conformity with the provisions of Directive 2006/42/EEC and subsequent amendments.

Campodarsego, 23/06/2010

F Les suivants renseignements concernant la sécurité sont partie intégrantes et essentielles du produit et doivent être remis à l'utilisateur. Les lire attentivement car il fournissent importantes indications concernant l'installation. Il est nécessaire de conserver le présent manuel et de le transmettre aux autres possibles futurs usagers. L'installation erronée ou l'emploi improprie du produit peut être source de grave danger.

IMPORTANT - RENSEIGNEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

- L'installation doit être effectuée par personnel professionnellement compétent et conforme à la législation nationale et européenne en vigueur.
- Après avoir enlevé l'emballage s'assurer de l'intégrité de l'appareil, en cas de doute s'adresser à personnel qualifié.
- Les éléments de l'emballage (boîtes, sachets de plastique, agrafes, polistyrène etc.) doivent être recyclés ou éliminés en utilisant les poubelles prévues à cet effet pour ramassage différencié, surtout ils ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.
- La mise en oeuvre, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués parfaitement; les données de la plaque doivent être conformes à celles du réseau électrique et s'assurer que la section des câbles de raccordement soit adaptée aux charges appliqués; en cas de doute s'adresser à personnel qualifié.
- Ne pas installer le produit dans des environnements avec danger d'explosion ou dérangés par des champs électromagnétiques. La présence de gas ou fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité. Les appareils utilisés ne doivent pas contenir d'amiante. Il ne faut pas utiliser dans l'appareil d'huiles contenant du biphenyl polychlorate.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation une protection contre les extratensions: un interrupteur/sectionneur et/ou différentiel appropriés au produit et en conformité aux normes en vigueur.
- Indiquer clairement sur la grille, porte, rideau roulant et barrière (au moyen d'une plaque appropriée) qu'ils sont gérés à distance.
- ELVOX S.p.A. assume toute responsabilité pour des dommages éventuels à cause d'une installation des dispositifs et/ou composants incompatibles aux buts de l'intégrité du produit, de la sécurité et du fonctionnement.
- L'appareil devra être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été conçu, toute autre application doit être considérée comme improprie et donc dangereuse.
- L'appareil n'a pas vocation à être utilisé par des personnes (notamment des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites ou manquant d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil.
- Avant d'effectuer une opération de nettoyage ou d'entretien quelconque, débrancher l'appareil en enlevant la fiche ou en déclenchant l'interrupteur de l'installation.
- Pour la réparation ou remplacement des parties endommagées, il faut utiliser seulement pièces détachées et composants d'origine.
- Avant l'installation, contrôler que la structure à automatiser est en bon état mécanique, bien stable et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- L'installateur doit fournir tous les renseignements relatifs au fonctionnement, à l'entretien et à l'emploi des composants individuels et du système dans sa globalité.

DÉCLARATION D'INCORPORATION DE QUASI-MACCHINES (DIRECTIVE 2006/42/CE)

La société ELVOX S.p.A.

Adresse : Via Pontarola 14/A - 35011 Campodarsego (Pd)

Déclare que : L'article ESK6

a été fabriqué pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé à d'autres équipements en vue de réaliser une machine conforme à la Directive 2006/42/CE

est conforme aux dispositions de sécurité des directives CEE suivantes :

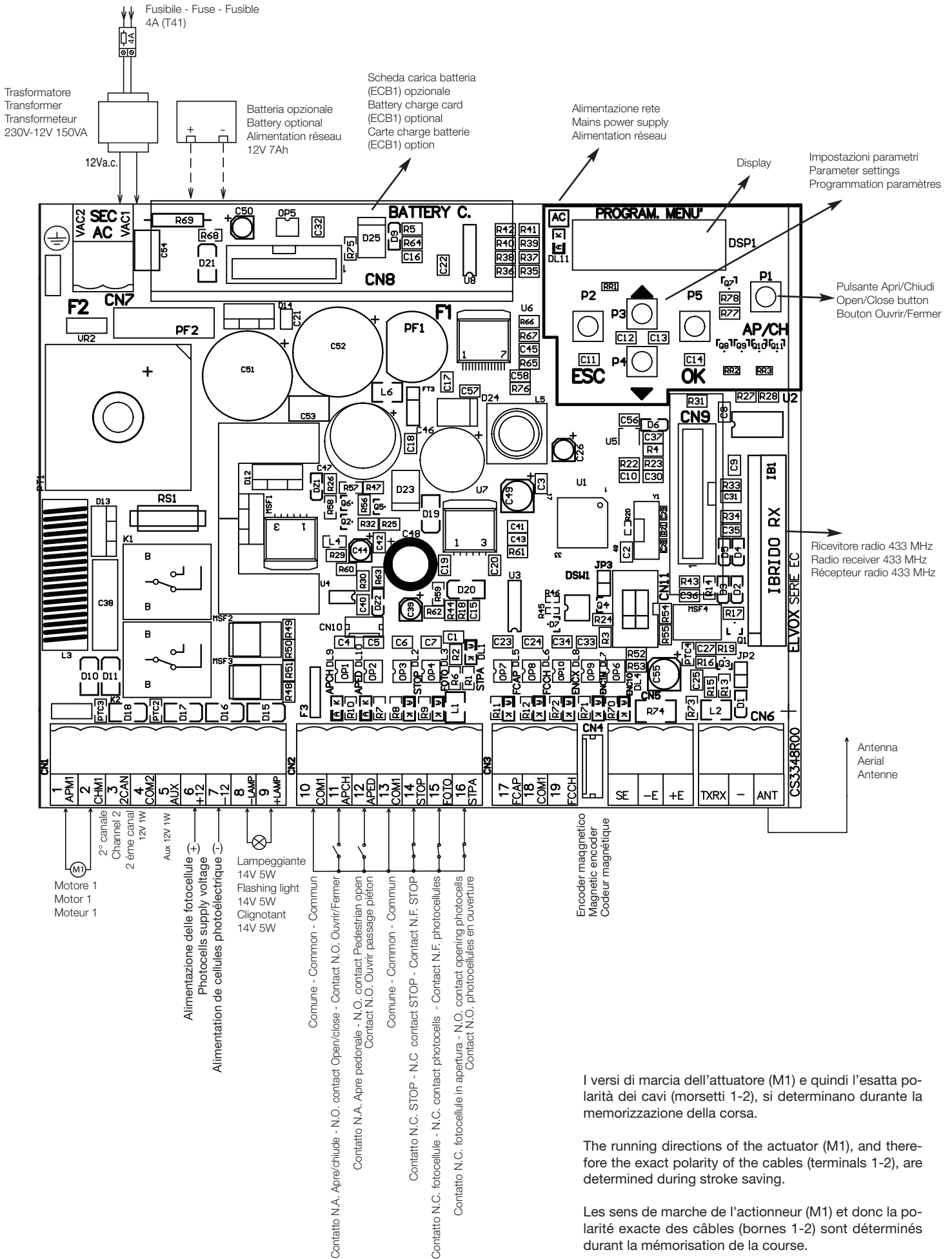
2006/95/CE Directive Basse Tension

2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique

En outre, elle déclare qu'il est interdit de mettre la machine en service tant que la machine dans laquelle elle sera incorporée ou de laquelle elle deviendra un composant, n'aura été identifiée et n'aura été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/ CEE et modifications suivantes.

Campodarsego, 23/06/2010

Rete - Mains - Réseau 230V ~



Trasformatore
Transformer
Transformateur
230V-12V 150VA

Fusibile - Fuse - Fusible
4A (T41)

Batteria opzionale
Battery optional
Alimentation réseau
12V 7Ah

Scheda carica batteria
(ECB1) opzionale
Battery charge card
(ECB1) optional
Carte charge batterie
(ECB1) option

Alimentazione rete
Mains power supply
Alimentation réseau

Display
Impostazioni parametri
Parameter settings
Programmation paramètres

Pulsante Apri/Chiudi
Open/Close button
Bouton Ouvrir/Fermer

Ricevitore radio 433 MHz
Radio receiver 433 MHz
Récepteur radio 433 MHz

Antenna
Aerial
Antenne

1 APM1
2 CHM1
3 2° canale
Channel 2
2ème canal
4 2CAN
5 COM2
6 AUX
7 +12
8 -12
9 LAMP
H-LAMP
10 COM1
11 APCH
12 APED
13 COM1
14 STOP
15 FOTO
16 STPA

17 ECAP
18 COM1
19 COM1
20 FCCH

2° canale
Channel 2
2ème canal
12V 1W
Aux 12V 1W
Alimentazione delle fotocellule
Photocells supply voltage
Alimentation de cellules photoélectrique
Lampeggiante
14V 5W
Flashing light
14V 5W
Clignotant
14V 5W

Comune - Common - Commun
Contatto N.A. Apre/chiede - N.O. contact Open/close - Contact N.O. Ouvrir/Fermer
Contatto N.A. Apre pedonale - N.O. contact Pedestrian open - Contact N.O. Ouvrir passage piéton
Comune - Common - Commun
Contatto N.C. STOP - N.C. contact STOP - Contact N.F. STOP
Contatto N.C. fotocellule - N.C. contact photocells - Contact N.F. photocellules
Contatto N.C. fotocellule in apertura - N.O. contact opening photocells - Contact N.O. photocellules en ouverture

Encoder magnetico
Magnetic encoder
Codeur magnétique

I versi di marcia dell'attuatore (M1) e quindi l'esatta polarità dei cavi (morsetti 1-2), si determinano durante la memorizzazione della corsa.

The running directions of the actuator (M1), and therefore the exact polarity of the cables (terminals 1-2), are determined during stroke saving.

Les sens de marche de l'actionneur (M1) et donc la polarité exacte des câbles (bornes 1-2) sont déterminés durant la mémorisation de la course.

CARATTERISTICHE GENERALI

Automazione, serie ES, per cancelli scorrevoli residenziali e condominiali ad uso intensivo. L'attuatore elettromeccanico irreversibile è dotato di un motore in bassa tensione, 12 Vcc, 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. Gli attuatori sono predisposti per l'alloggiamento della batteria tampone art. ZBA1 (opzionale).

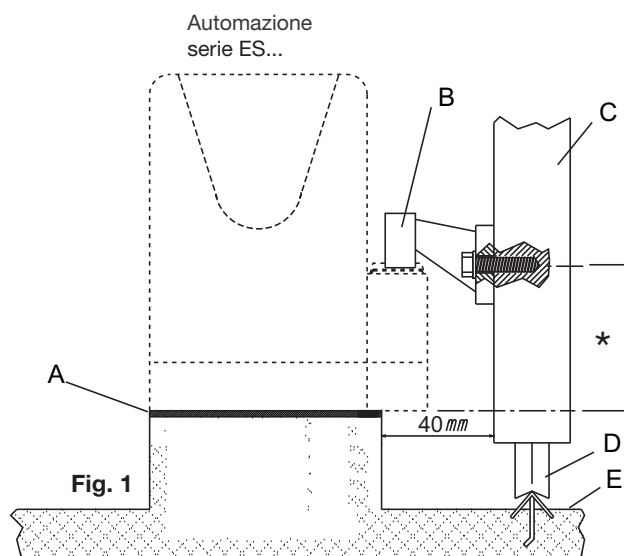
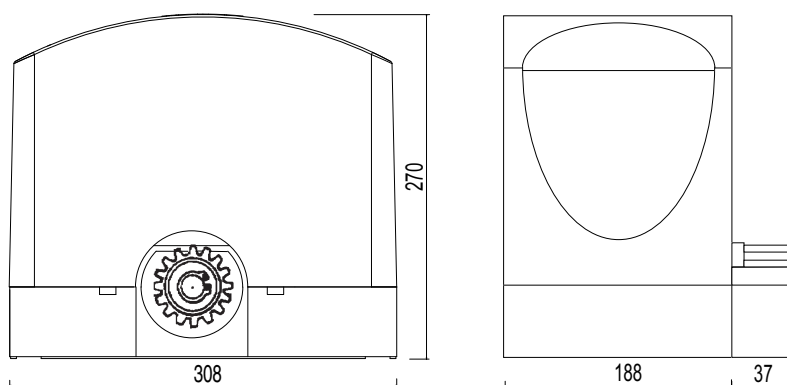
CONTENUTO DELL'IMBALLO

- N°1 -Attuatore con scheda e ricevitore
- N°1 -Lampeggiante
- N°1 -Radiocomando 2 canali 433 MHz
- N°1 -Coppia di fotocellule da esterno parete
- N°1 -Selettore a chiave
- N°1 -Cartello "Attenzione"
- N°1 -Tappo per fermo battuta cancello
- N°2 -Spessori per montaggio cremagliera

INSTALLAZIONE TIPO

- A = piastra opzionale (330x208 mm)
- B = cremagliera art. ZE03 - ZE07 - ZE08
- C = cancello scorrevole
- D = ruota
- E = livello terreno

DIMENSIONI D' INGOMBRO



* 62mm (ZE03-ZE08)
98mm (ZE07)

CARATTERISTICHE TECNICHE DI TARGA

ATTUATORE	ES06	ES06/117	ES06/240
Alimentazione Rete	230 Vac (+6%, -10%)	117 Vac (+6%, -10%)	240 Vac (+6%, -10%)
Frequenza	50-60 Hz		
Alimentazione scheda	13÷15 Vc.a..		
Alimentazione motore	12 Vc.c.		
Intermittenza lavoro	Servizio intensivo		
Potenza Max. Motore	40 Watt		
Velocità Max Motore	1300 RPM		
Pignone cremagliera	Modulo 4		
Temperatura di servizio	-25°C ÷ 55°C		
Grado di protezione	IP45		
Peso Max. anta Cancelli	600 Kg		
Dimensioni (LxHxP)	308x270x225 mm.		

⚠ INSTALLAZIONE MECCANICA

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 600 Kg
- Assenza di serrature meccaniche di chiusura.

Si raccomanda di effettuare gli interventi necessari per garantire l'affidabilità e la sicurezza dell'automazione

Installazione dell'attuatore

1. Togliere il tappo della serratura (Fig. 2A) ed inserire la chiave (Fig. 2B). Togliere il blocco della serratura.
2. Togliere il coperchio di plastica premendo leggermente nei due lati (Fig. 2C).
3. Per il fissaggio al suolo del motoriduttore utilizzare la contropiastra, Art. ZX16 (non in dotazione)



Fig. 2A



Fig. 2B



Fig. 2C

Preparazione del sito

Individuato il luogo dove installare il motoriduttore (che può essere alla destra o alla sinistra del cancello), è possibile fissare il motore con due tasselli oppure utilizzare la contropiastra in due modi:

- 1) Muratura della piastra (Fig. 3A- Fig. 3B)
- 2) Fissaggio nel suolo tramite 4 tasselli (non in dotazione)

N.B. La contropiastra deve essere murata o fissata seguendo scrupolosamente le misure indicate in fig. 1 per garantire il corretto ingranamento tra il pignone del motoriduttore e la cremagliera.

Muratura della piastra

- a. Piegarle le 3 zanche Fig. 3A
- b. Posizionare la contropiastra in modo che la zanca centrale sia verso il pignone del motoriduttore (quindi verso la cremagliera) Fig. 3B particolare A.
- c. Inserire le due viti, M8x30, in dotazione nei fori quadrati della piastra e fissarle tramite i dadi in modo da incastrarle nel quadro, Fig. 3B particolare C.
- d. Utilizzare dei tubi flessibili, necessari per il passaggio dei cavi di collegamento (accessori - alimentazione elettrica).
Passare i tubi flessibili tra i fori, Fig. 3B particolare B. I tubi devono uscire circa 5 cm dai fori della piastra.
- e. Murare perfettamente in piano la contropiastra.

Fissaggio con tasselli

Preparare una piazzola piana di tenace calcestruzzo di area sufficiente a coprire la contropiastra.

N.B. Si consiglia di realizzare una piazzola che sporga di qualche centimetro dal livello del suolo per evitare che il motoriduttore sia interessato dal ristagno o dal deflusso di acqua piovana.

- Seguire il punto c e d.
- Fissare la contropiastra con 4 tasselli da fondazione, M8x120mm Fig. 3B particolare D non in dotazione, e stringere le viti utilizzando le rondelle (itasselli permettono la regolazione della piastra in altezza).

Fissaggio del motoriduttore

- Predisporre i cavi
- Posizionare il motoriduttore rispettando le misure indicate nella fig. 1. Appoggiare il motoriduttore sulla contropiastra in modo che le viti, M8x30, entrino nei due fori di fissaggio della fusione e fissare i dadi preceduti da una rondella piana ed una dentata, vedi Fig. 3C particolare E.

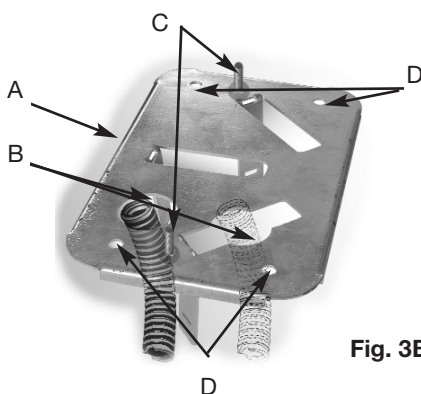


Fig. 3B

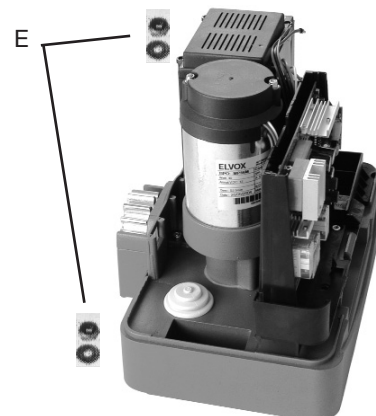


Fig. 3C



Installazione della cremagliera:

- 1 - Chiudere completamente il cancello.
- 2 - Si deve garantire un gioco di 2 mm. tra pignone e cremagliera su tutta la lunghezza del cancello (Fig. 4A). Per fare ciò posizionare gli spessori (in dotazione) come mostra la Fig. 4B e fissare il motoriduttore.

N.B. Questa operazione è molto importante per il funzionamento e la durata del motoriduttore. Infatti è opportuno che il carico del cancello non gravi sul pignone perché potrebbe danneggiare l'automazione.

3. Sbloccare il motoriduttore tirando verso destra la leva di sblocco meccanico (Fig. 5).
4. Appoggiare la cremagliera sul pignone in modo che, una volta fissata, la sua estremità coincida con la fine dell'anta del cancello. Segnalare la posizione dei fori.
5. Far scorrere il cancello in tutta la sua lunghezza ripetendo il procedimento per trovare i punti di fissaggio o di saldatura.
6. Per l'utilizzo della cremagliera in nylon, forare il cancello con punta da 5,25 mm, e fissare la cremagliera con viti autofilettanti da 6,3 mm (fornite con la cremagliera). Per l'utilizzo della cremagliera in acciaio zincato, saldare gli attacchi e fissare la cremagliera con le viti, M8, (fornite con la cremagliera) precedute dalla rondella.
7. Fissata la cremagliera allentare le viti che fissano l'attuatore e togliere gli spessori.
8. Riposizionare il gruppo del motoriduttore in modo che il pignone sia sormontato esattamente dalla cremagliera. Il risultato dovrà corrispondere esattamente con quello di Fig. 4A.

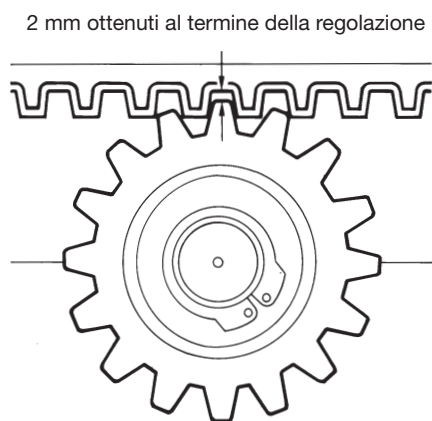


Fig. 4A

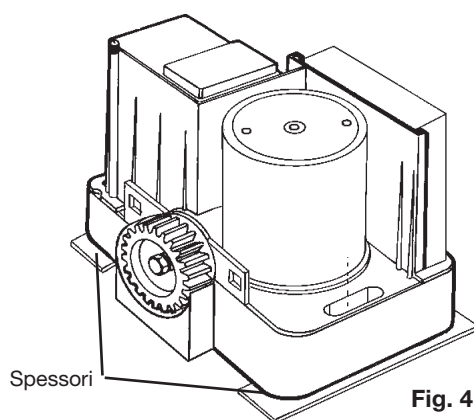


Fig. 4B

SBLOCCO MANUALE

In caso di mancata alimentazione di rete, la batteria tampone (opzionale) garantisce per un periodo limitato il funzionamento dell'automazione. Se la batteria è scarica o non utilizzata sbloccare manualmente il motore aprendo il coperchio con l'apposita chiave (vedi Fig. 1A, Fig. 1B, Fig. 1C) e ruotare la leva dello sbocco di 180° in senso antiorario (Fig. 5). Richiudere il coperchio.



Fig. 5

INSTALLAZIONE BATTENTI MECCANICI

In corrispondenza delle posizioni di apertura e chiusura del cancello scorrevole bisogna sistemare dei battenti meccanici che siano in grado di arrestare il movimento del cancello sia in apertura (Fig. 6A) che in chiusura (Fig. 6B). Seguire comunque i consigli delle varie norme e direttive a riguardo.

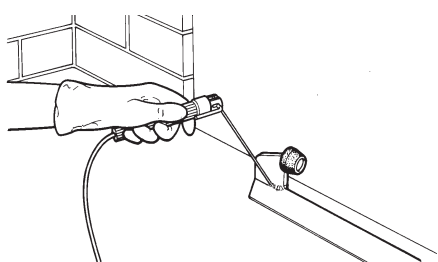


Fig. 6A

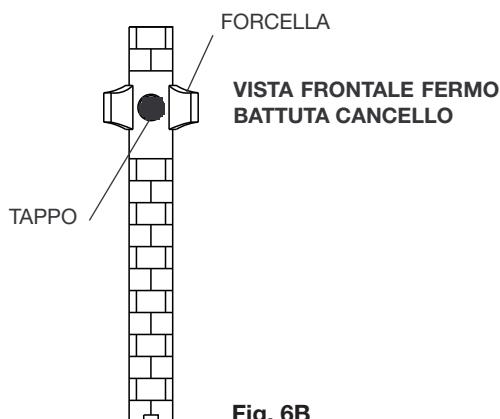


Fig. 6B

INSTALLAZIONE ELETTRICA

Ciascun dispositivo deve essere installato a regola d'arte, seguendo le istruzioni allegate e soprattutto fare eseguire la messa in opera da personale qualificato Elvox rispettando la normativa vigente in ciascun paese. Seguire le istruzioni allegate per il collegamento dei cavi della scheda elettronica di comando; si ricorda che:

- 1 - La centralina di comando viene alimentata da un trasformatore di sicurezza. Per collegare l'alimentazione all'automazione svitare le 4 viti e togliere il coperchio (Fig. 7A), entrare con il cavo RETE 230Vc.a. come da punto A, Fig. 7B e collegarlo nella morsetteria come nella Fig. 7C.
- 2 - La sezione consigliata dei cavi di rete per il collegamento dell'automazione è di 1,5 mm².
- 3 - L'impianto di messa a terra del cancello deve essere conforme alle norme vigenti. La casa costruttrice declina ogni responsabilità per danni derivanti da eventuali negligenze in materia.
- 4 - In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza si consiglia di inserire un interruttore bipolare esterno per poter togliere l'alimentazione in caso di manutenzione del cancello e di scollegare il morsetto delle alimentazioni della scheda.

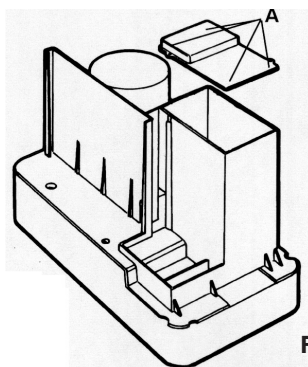


Fig. 7A

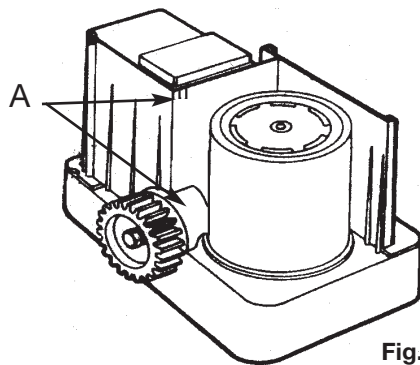


Fig. 7B

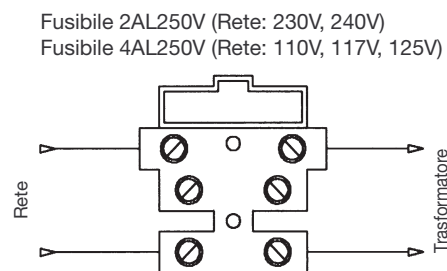


Fig. 7C

SCHEDA ELETTRONICA EC30

La scheda elettronica, Art. EC30, è adatta per il comando di un attuatore per cancelli scorrevoli, serie ES, con motore in corrente continua a 12 Volt. Si tratta di una scheda con elevati standard qualitativi, dotata di un sistema di controllo del movimento del cancello tramite un ENCODER per garantire la conformità alle prescrizioni delle direttive sulla compatibilità elettromagnetica, la marcatura CE e le normative vigenti per la sicurezza. Il raggiungimento dell'apertura/chiusura del cancello avviene attraverso rallentamento dell'anta, nel suo movimento viene costantemente monitorata la velocità ed il consumo amperometrico del motore, ed in caso di ostacolo avviene l'inversione del moto.

INSTALLAZIONE ELETTRICA

La centralina di comando EC30 è alimentata a 230V (a 117V per la versione /117 e a 240V per la versione /240V), la tensione di rete è protetta con un fusibile da 4A. La scheda si alimenta con 12Vac tramite un trasformatore di sicurezza in doppio isolamento (EN61558).

Gli attuatori ed i comandi sono alimentati a 12Vcc e le uscite sono protette da due fusibili: F1 da 15A per gli attuatori e F2 da 3,15A per gli accessori. Temperatura di funzionamento -20 ÷ +55°C.

Essendo la scheda in bassa tensione le strutture metalliche ad essa connesse non devono essere collegate a terra in quando si tratta di alimentazione SELV. Per cablaggi con lunghezza superiore a 15 metri usare conduttori di sezione 2x4 mm².

N° Morsetti	Descrizione	Funzione
1 2	Motore 1	Alimentazione motore 1 12 Vd.c.
3 4	2° Canale	Uscita secondo canale selezionabile tramite parametro.
		Tensione temporizzata 12 Vd.c. 1 W o funzione pedonale.
4 5	AUX	Uscita con tensione 12V d.c. 1 W IN o funzione spia di segnalazione.
6 7	(-)12 (+)12	Alimentazione fotocellule 12V d.c. 500 mA max.
8 9	LAMP	Lampeggiante 14V d.c. 5 W max.
10 11	COM - AP/CH	Ingresso selettore o pulsante, contatto NA, APRE/CHIUDE.
10 12	COM - PED	Ingresso selettore o pulsante, contatto NA, apertura pedonale
13 14	COM - STOP	Ingresso selettore o pulsante funzione STOP, contatto NC.
13 15	COM - FOT	Ingresso fotocellule, contatto NC.
13 16	COM - STPA	Ingresso fotocelle in apertura (interna) o bordo sensibile, contatto NC.
(-) ANT	Antenna	Collegamento cavetto o cavo antenna
CN4	Encoder	Encoder magnetico

N.B:

La configurazione dei dip 1-2 in posizione OFF determina la modalità di funzionamento motore scorrevole.

Attivando l'ingresso "APERTURA PEDONALE" o premendo il tasto 2° canale (se configurato), si apre l'anta, di una percentuale pari al valore impostato nel parametro "Apertura parziale". Ripremendo lo stesso tasto, si chiude l'anta. Se invece si preme APRE/CHIUDE, viene completata l'apertura dell'anta. Con l'anta aperta premendo APED si può ottenere la chiusura dell'anta.

SICUREZZE

Se viene impegnata la fotocellula esterna durante la chiusura, l'anta si ferma e si riapre completamente.

Se è configurata la "Richiusura automatica" trascorso il timeout configurato, l'anta si richiude. Durante un'apertura invece l'impegno della fotocellula esterna non ha effetto. L'ingresso STPA è configurato come fotocellula interna (valore di default). Se viene impegnata la fotocellula interna durante un'apertura o una chiusura si ottiene l'arresto immediato dell'anta, che rimane ferma fino al disimpegno della fotocellula interna.

Una volta liberata la fotocellula, il movimento prosegue, cioè continua ad aprirsi o a chiudersi.

Impostando il funzionamento dell'ingresso STPA come "bordo normale" o "bordo resistivo" l'attivazione di questo ingresso durante il movimento dell'anta ne provoca l'arresto e una breve inversione del moto. E' necessario dare un comando per far ripartire il movimento.

NOTA: se in chiusura l'automazione si riapre per 3 volte a causa di un ostacolo, essa va a cercare la battuta in apertura a causa di un ostacolo, essa va a cercare la battuta in apertura e si ferma in STOP. Al successivo comando di chiusura, se non ci sono ostacoli e il movimento va a buon fine, l'automazione si riporta nello stato di chiuso.

MODALITA' UOMO PRESENTE

Se una delle sicurezze è attiva a causa, per esempio, di un guasto è possibile forzare il funzionamento dell'anta. Per attivare questa modalità è quindi necessario tenere premuto il tasto APRE/CHIUDE per un tempo minimo di tre secondi. Tenendo premuto il tasto l'anta si muove.

MODALITA' MASTER/SLAVE (P30)

Questa modalità permette di gestire contemporaneamente due schede EC30, ciascuna con un proprio motore. Tali schede vanno messe in comunicazione collegando i morsetti "TXRX" e "-" sul connettore CN6.

Seguire la seguente procedura:

- Collegare "TXRX" della scheda 1 con "TXRX" della scheda 2 e, analogamente, collegare tra loro i morsetti "-" delle due schede.
Per ottenere prestazioni ottimali, raccomandiamo di utilizzare cavi schermati con spessore minimo di 0,35 mm
- Inserire anche un jumper nel connettore JP2 di una delle due schede (è indifferente quale delle due)
- Configurare il parametro P30 in questo modo:

scheda master:	P30 = 1
scheda slave:	P30 = 2
- Collegare le sicurezze (stop, fotocellule etc.) solo alla scheda master
- Ponticellare a massa le sicurezze sulla scheda slave
- Memorizzare eventuali radiocomandi solo sulla scheda master e assicurarsi che non vi siano telecomandi memorizzati nella scheda slave (vedere eventualmente la procedura di cancellazione totale dei telecomandi)
- Effettuare l'apprendimento delle corse in maniera indipendente sulle due schede. Per far partire la scheda slave utilizzare il tasto APCH presente sulla scheda vicino al display, assicurandosi per il momento che il parametro P18 valga 0 o 1
- Per ottenere un comportamento coerente delle due automazioni, impostare i seguenti parametri in maniera uguale in entrambe le schede:
P01 - P02 - P03 - P05 - P06 - P08 - P18 - P28 - P29

NOTE:

1. Viene fatto un monitoraggio continuo della comunicazione tra le due schede, se una delle due dovesse essere spenta o se venisse a mancare il collegamento, l'automazione non si muoverà più, fintantoché non sarà ripristinata la comunicazione o non sarà disabilitata la funzionalità (impostando P30 = 0).
2. Il jumper JP2 è necessario per la comunicazione tra le due schede e può essere inserito indifferente sulla scheda master o sulla slave (ne basta uno).
3. In caso di ostacolo riconosciuto durante il movimento di una delle due automazioni, viene fermato e invertito il movimento di entrambe, a seconda delle logiche programmate.

DIAGNOSI DEL CABLAGGIO DELL'IMPIANTO

La centralina è gestita da un microprocessore ed è dotata di diagnosi viva tramite Display e Led per controllare lo stato degli ingressi e delle uscite.

1. Controllare tutti i collegamenti prima di alimentare la scheda.
2. Gli ingressi NC non utilizzati devono essere ponticellati.
3. Alimentata la scheda verificare che i led verdi posizionati sopra alla morsettiera, nella parte inferiore destra della scheda, che indicano gli ingressi NC siano accessi.
4. Verificare che i led rossi posizionati sopra alla morsettiera, nella parte inferiore destra della scheda, che indicano gli ingressi NA siano spenti.
Dopo aver alimentato la scheda, il display viene acceso completamente per qualche secondo, viene mostrata la versione firmware Fx.xx e lampeggia brevemente la scritta FLSH.
5. Il LED posizionato sopra a sinistra del display, indica la presenza della tensione di rete, quindi deve essere acceso.

Il LED indica che l'alimentazione proviene dalla rete, altrimenti, in caso di alimentazione da batteria (opzionale) lampeggia nel display alternativamente la scritta BATT e la misura della tensione sulla batteria.

A questo punto l'apparecchiatura è pronta per funzionare.

La programmazione delle funzionalità e impostazione dei parametri della centralina viene effettuata utilizzando il display LCD, posizionato nella parte superiore destra della scheda, e i 4 tasti bianchi presenti sulla scheda.

TASTO	SIGNIFICATO
[ESC]	ha la funzione di "ESC", cioè permette di uscire dal menu corrente e di tornare a quello precedente
[OK]	ha la funzione di "ENTER", cioè ad esempio permette di entrare nel menu visualizzato o di memorizzare il valore visualizzato
[FRECCIA SU]	serve per scorrere le voci di un menu o per incrementare il valore corrente
[FRECCIA GIU]	serve per scorrere le voci di un menu o per decrementare il valore corrente

Il **menu principale** permette di impostare i valori numerici di ogni funzione e consente di attivare o disattivare una funzione

DISPLAY	SIGNIFICATO
LRNE	Consente di avviare la procedura facilitata di apprendimento del movimento dell'anta (Easy Learning). Vedere la sezione "Apprendimento corse"
RAD	Consente di memorizzare i radiocomandi. Vedere la sezione "Programmazione radiocomandi"
LRN	Consente di avviare la procedura guidata di apprendimento del movimento dell'anta (Learning). Vedere la sezione "Apprendimento corse"
PAR	Consente di impostare i parametri dell'apparecchiatura. Vedere sezione programmazione parametri"
DEF	Consente di ripristinare i valori di default dei parametri dell'apparecchiatura. Vedere sezione "Programmazione parametri – Ripristino dei valori di default"
CNT	Consente di visualizzare i contatori totale e parziale del numero di cicli di apertura effettuati dall'apparecchiatura. Vedere la sezione "Contatori"

Per entrare nel menu principale:

1. Premere uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" per entrare nel menu e scorrere le voci.
2. Premere "OK" per entrare nei vari sotto-menu.
3. Premere "ESC" per spegnere il display o tornare alla visualizzazione dell'alimentazione, se in batteria (opzionale).

Nota: prima di **spegnersi automaticamente**, il display rimane acceso 10 secondi dall'ultima operazione se sta visualizzando l'alimentazione della batteria (opzionale), altrimenti 2 minuti se sta visualizzando un qualsiasi altro menu. Premendo un tasto qualsiasi tale intervallo viene riattivato.

APPRENDIMENTO CORSE

N.B. Prima di eseguire l'apprendimento della corsa posizionare l'anta aperta circa 10 cm.

1. APPRENDIMENTO FACILITATO LEARNING EASY (LRNE)

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza la voce "LRNE" e premendo "OK" si dà inizio alla procedura di autoapprendimento facilitato della corsa. Premendo il tasto "AP/CH", posto nella parte superiore a destra della scheda, l'**apprendimento della corsa prosegue in modo di tutto automatico**.

I punti di rallentamento in apertura e in chiusura vengono fissati di default rispettivamente a 70% e a 30% della corsa totale. La chiusura automatica a 60 sec. Tutti i parametri sono eventualmente modificabili manualmente (vedi "Programmazione parametri").

Nota: durante l'apprendimento facilitato (LRNE), nella prima apertura, non viene fatto il rallentamento.

2. APPRENDIMENTO NORMALE LEARNING (LRN)

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza la voce "LRN" e premendo "OK" si dà inizio alla procedura di autoapprendimento della corsa.

La tabella in seguito descrive i passi della procedura:

DISPLAY	SIGNIFICATO
APCH	Attivare l'ingresso APRE/CHIUDE (anche sul radiocomando, se configurato). Fa partire la manovra di chiusura.
CLS	Chiusura iniziale, attendere l'arrivo in battuta chiuso. E' anche possibile arrestarne il movimento nel punto desiderato attivando APRE/CHIUDE
OPN	Manovra di apertura. Attivare APRE/CHIUDE per impostare il punto in cui deve iniziare il rallentamento in apertura
SLO	Rallentamento (slowing) in apertura, attendere che l'arrivo in battuta aperto o attivare APRE/CHIUDE per fissare il punto in cui l'automazione va considerata aperta
CLS	Manovra di chiusura. Attivare APRE/CHIUDE per impostare il punto in cui deve iniziare il rallentamento in chiusura.
SLO	Rallentamento (slowing) in chiusura, attendere l'arrivo in battuta chiuso o attivare APRE/CHIUDE per fissare il punto in cui l'automazione va considerata chiusa.
END	Procedura conclusa con successo. I parametri vengono salvati in memoria. Per vederli e modificarli manualmente vedere la sezione "Programmazione parametri".
ERR	Messaggio visualizzabile in qualsiasi momento. Significa che la procedura è stata interrotta anticipatamente, nessun parametro appreso viene salvato in memoria. Riattivare la procedura.

Nota: si può interrompere le procedure di apprendimento, in qualsiasi momento, premendo il tasto "ESC" e viene visualizzato il messaggio ERR.

Nota: se all'inizio della procedura non si preme il tasto "AP/CH" entro 10 secondi si esce dalla modalità apprendimento e viene visualizzato il messaggio "ERR".

PROGRAMMAZIONE RADIOCOMANDI

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza la voce "RAD" e premendo "OK" si dà inizio alla procedura di memorizzazione dei radiocomandi. Si possono memorizzare fino a un massimo di 200 codici.

DISPLAY	SIGNIFICATO
1 CH	Permette di configurare il tasto del radiocomando corrispondente all'ingresso APRE/CHIUDE
2 CH	Permette di configurare il tasto del radiocomando corrispondente al secondo canale. A seconda del valore assunto dal parametro 22, questo tasto può attivare l'uscita 2CAN o attivare l'ingresso APRE/PEDONALE (vedere "Programmazione parametri")
CTRL	Consente di verificare se un radiocomando è già stato programmato oppure no
ERAS	Consente di cancellare un radiocomando

1. PROGRAMMAZIONE 1 CANALE (1 CH)

Selezionare il primo canale "1 CH", premere "OK". Inizialmente sul display compare una fila di pallini lampeggiante "oooo", che sta ad indicare che l'apparecchiatura è in attesa di ricevere un radiocomando.

La scheda supporta due tipologie di radiocomandi, quella a dip switch e quella a rolling code. La memorizzazione del primo radiocomando determina la tipologia. Tutti i successivi radiocomandi dovranno essere conformi alla tipologia del primo memorizzato. Se essa è già fissata, il display lo ricorda facendo lampeggiare la scritta "DIP" o "RC".

A questo punto si può trasmettere il codice del radiocomando e il radiocomando memorizzato viene rappresentato nel display con la seguente codifica: "1xxx", ad esempio 1015 significa che ha ricevuto il radiocomando numero 15 associato al 1 canale comando APRI/CHIUDI. Le tre x indicano la posizione del radiocomando all'interno della lista.

In seguito ricompare la scritta lampeggiante "DIP" o "RC" e la scheda rimane in attesa di ricevere altri codici.

Trasmessi i tutti i codici premere "ESC" per ritornare al menu di programmazione. Se entro 10 secondi non viene trasmesso un nuovo codice la scheda esce dalla programmazione.

2. PROGRAMMAZIONE 2 CANALE (2CH)

Selezionare il secondo canale "2 CH", premere "OK".

Inizialmente sul display compare una fila di pallini lampeggiante "oooo", che sta ad indicare che l'apparecchiatura è in attesa di ricevere un radiocomando. Nel display compare la scritta "DIP" o "RC" (determinata precedentemente) lampeggiante.

A questo punto si può trasmettere il codice del radiocomando e il radiocomando memorizzato viene rappresentato nel display con la seguente codifica: 2xxx, ad esempio 2120 significa che ha ricevuto il radiocomando numero 120 associato al 2 canale comando APERTURA PEDONALE o uscita 2CAN. Le tre x indicano la posizione del radiocomando all'interno della lista.

In seguito ricompare la scritta lampeggiante "DIP" o "RC" e la scheda rimane in attesa di ricevere altri codici.

Trasmessi i tutti i codici premere "ESC" per ritornare al menu di programmazione. Se entro 10 secondi non viene trasmesso un nuovo codice la scheda esce dalla programmazione.

3. VERIFICA CODICI MEMORIZZATI (CTRL)

Selezionando "CTRL" e premendo "OK" appare la scritta lampeggiante "DIP" o "RC" (nel caso in cui non ce nessuno codice memorizzato si visualizza la scritta "nonE"). Trasmittendo il codice del radiocomando, viene visualizzato il codice corrispondente per es. 1xxx identificando la sua posizione nella lista. Se invece riceve un codice non presente nella lista, viene visualizzata la parola "NO".

4. LISTA E CANCELLAZIONE SINGOLI CODICI (ERAS)

Selezionando "ERAS" e premendo "OK" è possibile vedere la lista dei radiocomandi. I posti vuoti sono presentati solo dal numero progressivo. I posti occupati invece mostrano la codifica del radiocomando per es 1xxx. Per cancellare un radiocomando è sufficiente visualizzarlo e premere "OK". La scritta "oooo" conferma l'operazione.

In alternativa, senza scorrere la lista, premere il tasto del radiocomando. Se esso è presente nella lista dei memorizzati viene visualizzata la sua posizione per es. 1xxx. A questo punto è possibile cancellarlo premendo "OK". La scritta "oooo" conferma l'operazione. Premere "ESC" per ritornare al menu iniziale.

5. CANCELLAZIONE TOTALE CODICI

Per cancellare completamente tutti i codici memorizzati è necessario togliere l'alimentazione della scheda e alimentarla premendo il tasto "ESC" finché si visualizza la scritta "oooo" e "RAD ERAS". A questo punto si può lasciare il tasto.

PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza la voce "PAR" e premendo "OK" si possono visualizzare la lista dei parametri. Sempre premendo i tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza il numero del parametro "Pxx" premendo "OK" si visualizza il valore di default.

N° PAR.	SIGNIFICATO	VALORI	DEFAULT
P 01	Richiusura automatica	on/off	on
P 02	Tempo pausa	2 – 600 sec	60 sec
P 03	Modalità apertura	1 = condominiale 2 = apre/stop/chiude 3 = apre/chiude	1
P 04	Pre-lampeggio	on/off	on
P 05	Chiusura immediata	on/off	off
P 06	Ingresso STPA	1 = fotocellula int. 2 = bordo normale 3 = bordo resistivo	1
P 07	Lampeggio uscita AUX	1 = nessun lampeggio 2 = lampeggia - spenta 3 = lampeggia - accesa	1
P 08	Verifica fotocellule	on/off	off
P 09	Inizio rallentamento chiusura	0 – 100 %	30%
P 10	Inizio rallentamento apertura	0 – 100 %	70%
P 11	Velocità massima in apertura	50 – 100 %	100%
P 12	Velocità massima in chiusura	50 – 100 %	100%
P 13	Velocità di rallentamento apertura	20 – 75 %	50%
P 14	Velocità di rallentamento chiusura	20 – 75 %	50%
P 15	Torque (forza)	40 – 100 %	60%
P 16	Non utilizzato	/	/
P 17	Intensità del freno in chiusura (ritorno anta)	0 – 10	5
P 18	Modalità solo apri / solo chiudi	0 = Disabilitato 1 = APCH solo apri PED solo chiudi	0
P 19	Non utilizzato	/	/
P 20	Selezione tasto 2 radiocomando	2CAN/PEDO	PEDO
P 21	Tempo attivazione morsetto 2CAN	1 – 60 sec	5 sec
P 22	% apertura parziale	0 – 100 %	30 %
P 23	Tipo encoder	1 – 2	1
P 24	Self start (5 = max soft)	1 – 5	3
P 25	Rampa rallentamento (8= ripida)	1 - 8	7
P 26	Fine corsa	Off - Op - Cl - OpCl	off
P 27	Lampeggiante attivo in batteria	on/off	off
P 28	Automazione bloccata in APERTO (se alimentata a batteria)	on/off	off
P 29	Non utilizzato	/	/
P 30	Modalità MASTER/SLAVE	0 = Disabilitato 1 = Master 2 = Slave	0

N.B.

- Il parametro P23 cambia in automatico in base all'encoder utilizzato.
- Il parametro P26 non è utilizzabile se non applicati a dei fine corsa meccanici o magnetici.

6. MODIFICA PARAMETRI

Inizialmente viene visualizzato il valore corrente del parametro, non lampeggiante. Premere i tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" per modificare il valore, il display inizia a lampeggiare. Premendo "OK" il valore viene confermato e salvato in memoria e il display smette di lampeggiare. Premendo il tasto "ESC" si ritorna alla lista dei parametri.

RIPRISTINO VALORI DI DEFAULT

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza la voce "DEF" e premendo "OK" è possibile ripristinare i valori di default riportati nella tabella. Su display si visualizza la scritta "oooo" per confermare l'operazione. Premere "ESC" per tornare al menu principale.

CICLI (CNT)

Premendo uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" si visualizza la voce "CNT" e premendo "OK" è possibile visualizzare il numero di cicli di apertura compiuti dai motori. Sono disponibili 2 contatori, uno "assoluto" e uno "parziale". Premere uno dei tasti "FRECCIA SU" o "FRECCIA GIU" per visualizzare le voci. Premere "ESC" per tornare al menu principale.

DISPLAY	SIGNIFICATO
Axxx	Rappresenta la parte più significativa del valore del contatore assoluto
xxxx	Rappresenta la parte meno significativa del valore del contatore assoluto
Pxxx	Rappresenta la parte più significativa del valore del contatore parziale. Tenere premuto [OK] per azzerarlo.
xxxx	Rappresenta la parte meno significativa del valore del contatore parziale. Tenere premuto [OK] per azzerarlo.

Esempio:

A000-0010 il contatore assoluto ha contato 10 cicli.
 P021-2034 il contatore parziale ha contato 212034 cicli.

Nota: il valore dei contatori viene salvato ogni 16 cicli.

MESSAGGI DI ERRORE

In caso di anomalie di funzionamento o semplicemente se è stato rilevato un ostacolo è possibile, premendo il tasto "OK", visualizzare la causa "Fxx". Il significato dei messaggi di errore sono riportati nella seguente tabella:

MESSAGGIO	SIGNIFICATO
0000 (lampeggiante)	Compare quando si tenta di accedere all'interfaccia utente durante il movimento. E' necessario attendere che l'automazione sia ferma.
F01	Rilevato un problema nel circuito che attiva il motore
F02	Rilevato un ostacolo che ha impedito il movimento normale in apertura
F03	Rilevato un ostacolo che ha impedito il movimento normale in chiusura
F04	Rilevato un ostacolo dalle fotocellule
F05	Si è verificata una condizione che ha portato all'arresto del movimento.
F06	Rilevato un ostacolo dall'ingresso STPA.
F07	Errore grave sulla EEPROM
F08	Problema sull'encoder controllare il collegamento
F09	Errore TIME OUT. Esaurito il tempo massimo per compiere il movimento normale (in apertura o in chiusura), eseguire nuovamente l'apprendimento della corsa.
F10	Fusibile F2 rotto

Premere "OK" per eliminare il messaggio di errore dal display.

FUNZIONAMENTO IN BATTERIA TAMPONE

In caso di mancanza dell'alimentazione di rete, l'apparecchiatura è in grado di funzionare lo stesso, sfruttando la batteria tampone. Alcune funzionalità vengono eliminate o ridotte, per garantire più movimenti possibile dell'anta. In particolare:

- si spegne il LED "AC"
- viene segnalato sul display: per i primi 10 secondi viene mostrata la scritta "BATT" alternata al valore della tensione misurata ai capi della batteria. Trascorsi i 10 secondi il display viene spento. Per visualizzare nuovamente l'indicazione della tensione premere il tasto [OK]
- il movimento dell'anta è a velocità costante, comunque più lento rispetto alla velocità normale in caso di alimentazione di rete
- se torna attiva la tensione di rete e il cancello è in movimento, l'anta subisce una leggera accelerazione, dovuta all'aumento di tensione, quindi si ferma un attimo. Il movimento poi riprende rallentato fino a portarsi sempre nella condizione di aperto.

Ciò consente all'apparecchiatura di riallinearsi. La successiva chiusura avverrà normalmente (non rallentata).

In batteria continuano a essere attive le seguenti funzionalità:

- l'apertura pedonale
- la richiusura automatica
- il lampeggiante: viene acceso brevemente solo PRIMA dell'inizio del movimento (in apertura e in chiusura) e poi rimane spento
- in caso di ostacolo, il movimento si arresta. Non c'è arretramento, ma il movimento è lento, per cui non si determina una condizione di pericolo

Vengono invece disattivati:

- l'uscita AUX
- l'alimentazione degli accessori (fotocellule etc) quando il cancello è fermo.
- l'uscita 2CAN

LAMPEGGIANTE

ELA1: 14Vd.c. - 5W - IP54 - E14

Fissare la base del lampeggiante tramite 3 tasselli. Prima di eseguire tale operazione forare la base nell'apposito foro ed inserire il fissacavo (Fig. 8)

Predisporre il cavo di collegamento (per esempio tipo H05 VV-F con sezione 2x1 mm²).

Applicare una forza di 0,5 Nm per fissare il coperchio del lampeggiante alla base.

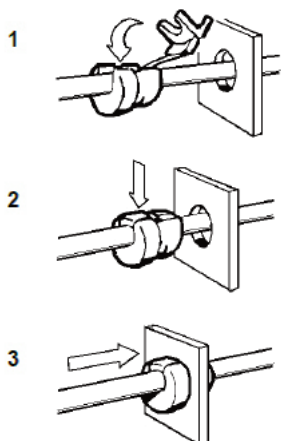


Fig. 9



Fig. 10



RADIOCOMANDO A 2 CANALI ROLLING CODE



RADIOCOMANDO ART. ETR2

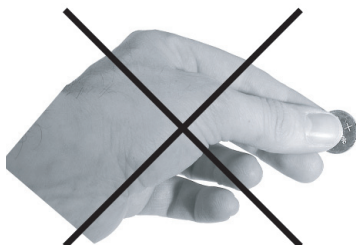
Per ogni radiocomando viene memorizzato di serie un codice diverso.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Frequenza: 433,92 MHz.
Batteria: 2x3V (CR2016)
Portata: 50,100 m
Combinazioni codice: 4.294.967.296
Dimensioni: 71x38x14 (mm)
Peso: 16gr.

SOSTITUZIONE BATTERIA

Togliere la vite di fissaggio ed aprire il coperchio. Rimuovere le batterie e sostituirle rispettando la polarità.



FOTOCELLULA RUOTANTE 180° DA ESTERNO PARETE



FOTOCELLULE ART. EFA1

Fotocellula versione sincronizzata da esterno parete con possibilità di ruotare il circuito 180°. Costituita da ricevitore (RX) e da un trasmettitore (TX) a raggi infrarossi modulati.

N.B. È vietato l'uso per riflessione a l'installazione in superfici non rigide soggette a vibrazioni.

Caratteristiche tecniche:

- Alimentazione:
12 Vcc/ca con il ponticello, 12-24, inserito (limiti 10-18 Vc.a.)
24 Vcc/ca senza ponticello, 12-24 (limiti 18-32 Vc.a.)
- Assorbimento max.:
a 12V: Rx 46mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA
a 24V: Rx 55mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Portata relè: 1A a 24 Vc.c. / 120 Vc.a.
- Tempo di risposta: < 30 ms.
- Temperatura di funzionamento: -20°C , +55°C
- Angolo di rilevazione: Rx ± 20°C
- Angolo raggio emesso: Tx ± 12°C
- Grado di protezione: IP55
- Portata massima: 15 m

N.B. La portata si può ridurre del 50% in presenza di fenomeni atmosferici: nebbia, pioggia, polvere ecc.

Dimensioni (lxhxp): 34x113x36 mm

COLLEGAMENTI

- 1) Selezionare l'alimentazione della fotocellula agendo sul ponticello JP12V di selezione della tensione. La scelta 12/24 Vcc/ca va fatta in base alla tensione disponibile della centralina

JP 12 con ponticello inserito=Alimentazione 12Vc.c./c.a.
JP 12 senza il ponticello=Alimentazione 24Vc.c./c.a.

- 2) Nel caso di due trasmettitori (TX) vicini, il raggio di uno potrebbe interferire sull'altro ricevitore non garantendo il corretto funzionamento. Per ovviare questo problema, se disponibile l'alimentazione in corrente alternata, è possibile utilizzare il sistema di sincronismo che permette di far funzionare alternativamente le due coppie di fotocellule. Per attivare la funzione di sincronismo si deve togliere il ponticello, sync, del trasmettitore (TX).

Ponticello "sync" inserito = funzionamento normale
Ponticello "sync" non inserito = funzione sincronismo

- 3) Eseguire i collegamenti elettrici in base alla funzione richiesta, secondo quanto riportato nelle caratteristiche tecniche
Il led bicolore presente nel ricevitore consente di ottenere una verifica dell'allineamento corretto tra RX e TX.

LED	Significato
Spento	Alimentazione assente
Rosso	Presenza ostacolo, allineamento errato
Lampeggiante	Allineamento non perfetto
Verde	Allineamento ottimale

- 4) Eseguita l'installazione della fotocellula. Controllare il funzionamento interrompendo più volte il fascio (raggio infrarosso); verificare l'accensione del led rosso della ricevente e la commutazione del relè.
- 5) Eseguito il collaudo posizionare il frontalino.

INSTALLAZIONE:

- 1) Inserire un cacciavite a taglio nella fessura ricavata nel lato inferiore centrale del coperchio (vedi Fig. 8).
- 2) Fissare il fondo della fotocellula in parete, applicando dei tasselli, cercando di ottenere l'allineamento migliore.



Fig. 11

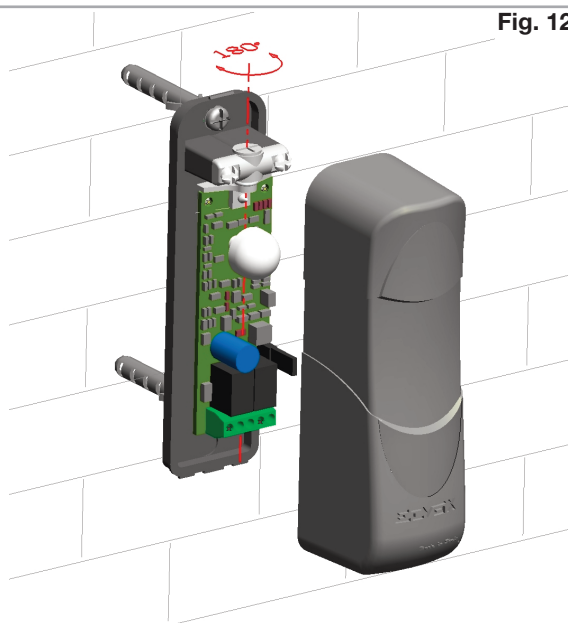


Fig. 12

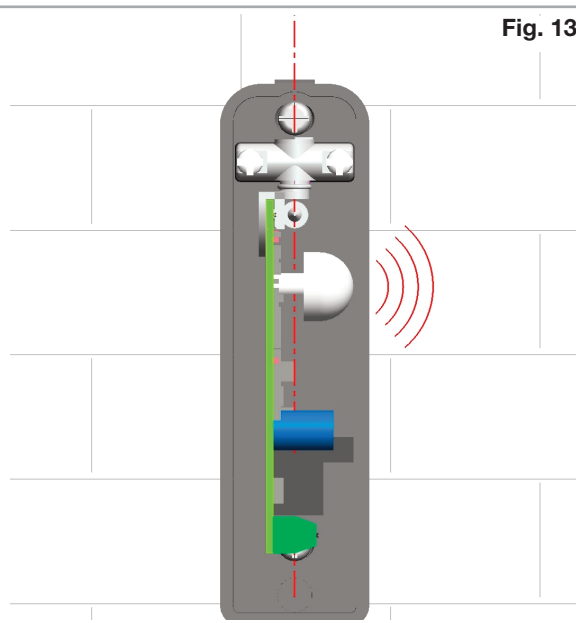
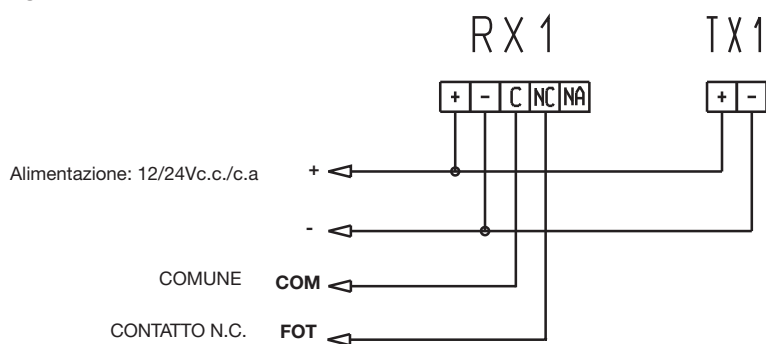
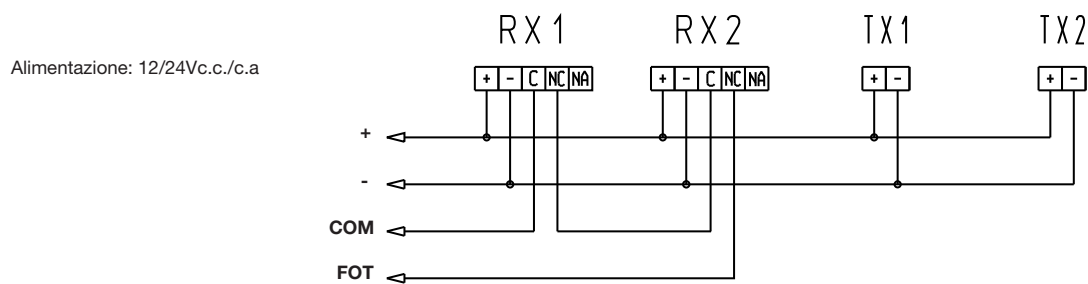


Fig. 13

COLLEGAMENTO DI 1 COPPIA DI FOTOCELLULE



COLLEGAMENTO DI DUE COPPIE DI FOTOCELLULE



COLLEGAMENTO DI DUE COPPIE DI FOTOCELLULE CON FUNZIONE DI SINCRONISMO

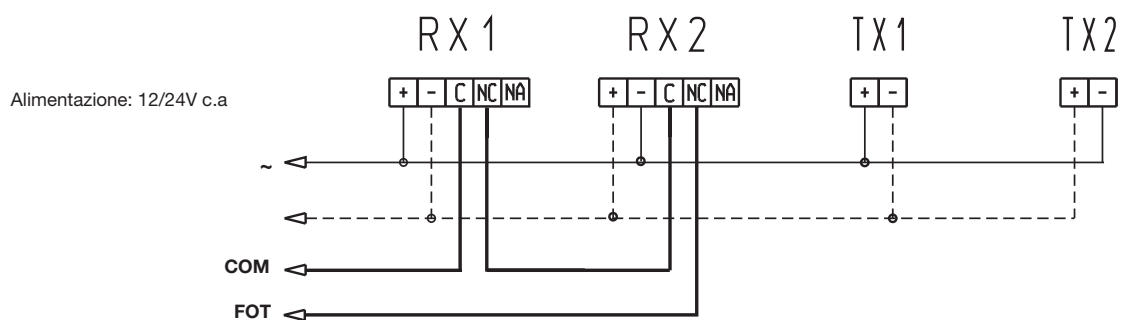


TABELLA DIAGNOSI DI POSSIBILI INCONVENIENTI DELLE AUTOMAZIONI SCORREVOLI CON SCHEDA DI COMANDO A 1 MOTORE

POSSIBILI INCONVENIENTI	CAUSE	VERIFICHE / RIMEDI
L'automazione non funziona.	Alimentazione di rete assente. Fusibili di alimentazione bruciati. Comandi non funzionanti. Dispositivi di protezione attivati.	Controllare l'interruttore alimentazione trasformatore. Sostituire i fusibili con altri dello stesso valore. Controllare i radiocomandi e selettori o pulsanti. Verificare che le sicurezze non siano tutte attive (3 led verdi accesi). Controllare il funzionamento o l'allineamento delle fotocellule e i collegamenti dei dispositivi di protezione.
Non si programma il radiocomando.	Dispositivi di protezione attivi. Batteria scarica. La codifica del radiocomando non è stata eseguita correttamente.	Verificare che le sicurezze siano tutte attive (3 led verdi accesi). Controllare il funzionamento o l'allineamento delle fotocellule e i collegamenti dei dispositivi di protezione. Sostituire la batteria Eseguire la procedura di acquisizione del codice radio (vedi istruzioni)
Il radiocomando non funziona.	I codici del radiocomando e quelli memorizzati nella scheda sono diversi. Batteria Scarica.	Eseguire la procedura di acquisizione del codice radio (vedi istruzioni). Sostituire la batteria
Non si programma la corsa dell'automazione.	Dispositivi di protezione o comandi attivi. Velocità di rallentamento bassa. Assorbimento motore superiore al limite impostato in laboratorio.	Verificare che i 3 led verdi, relativi alle protezioni, siano accesi e i led rossi, dei comandi, spenti. Se il cancello si blocca durante la programmazione bisogna aumentare la velocità di rallentamento e la forza. Rivolgersi all'assistenza clienti. Misurare tramite un tester, in modalità corrente continua, l'assorbimento del motore: deve essere minore di 5A. Se supera i 4A, verificare la corsa del cancello ed eliminare eventuali attriti meccanici.
In fase di programmazione l'automazione non apre ma chiude.	Sono invertiti i cavi alimentazione motore.	Invertire la polarità dei conduttori Rosso e Nero (morsetto 1 e 2).
L'automazione si blocca quando inizia a rallentare.	Struttura meccanica del cancello con problemi. Velocità di rallentamento bassa.	Verificare la struttura meccanica del cancello (lo scorrimento a motore sbloccato, il buono stato della rotaia, ...). Aumentare la Velocità di rallentamento.
Il lampeggiante rimane spento anche durante la corsa.	Funzionamento batteria (scheda batteria opzionale).	Verificare la carica della batteria.
Il lampeggiante non funziona oppure rimane sempre acceso.	Lampadina bruciata. La scheda non funziona correttamente.	Sostituire la lampadina (tipo E14 14V 3C 5W). Sostituire la scheda elettronica.
L'automazione fa solo un piccolo movimento e poi si ferma.	Alimentazione Encoder bassa o il circuito Encoder motore non funziona correttamente.	Verificare che il led rosso "ENC" si accenda per il tempo di movimento dell'automazione. Rivolgersi all'assistenza clienti.
Il ricevitore radio non funziona.	Il ricevitore non funziona correttamente.	Rivolgersi all'assistenza clienti.
Il cancello si muove a scatti.	Installazione non corretta della cremagliera.	Rispettare lo spazio di 2 mm tra pignone e la cremagliera.

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, e scollegare la batteria tampone. 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.
Per le automazioni con parti meccaniche esaminare frequentemente l'installazione se presente sbilanciamenti o segni di danni meccanici ai supporti e al cablaggio.

Manutenzione ordinaria

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

Cancello:

Lubrificare (con oliatore) le ruote di scorrimento del cancello e i pattini della guida superiore. Verificare il fissaggio della cremagliera e la sua pulizia da sporcizia e incrostazioni. Pulire la rotaia di scorrimento.

Impianto di Automazione:

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

Verificare lo stato di carica della batteria, se presente, con un multimetro (tester) anche se il lampeggiante segnala, in caso di mancanza di corrente, lo stato della batteria (vedi istruzioni centralina), in caso di sostituzione utilizzare una batteria originale e riciclare l'altra secondo la normativa vigente (a cura di personale specializzato).

N.B. Cambiare la batteria, in ogni caso, ogni 2 anni.

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.

Nel caso che il cavo di alimentazione si danneggi, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

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 il motore, (aprire il coperchio, utilizzando la chiave personalizzata, vedi Fig. 2A, 2B, 2C, pag. 6, ruotare la leva dello sblocco di 180° in senso antiorario, Fig. 3, pag. 7, sbloccato il motore richiudere il coperchio).
Una volta ristabilita l'alimentazione la scheda elettronica provvederà a ricaricare la batteria tampone.

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.

GENERAL FEATURES

Automation series ES, for residential, groups of flats and sliding gates for intensive operation. The irreversible electromechanical actuator is equipped with a 12V low tension motor and a mechanical lock release which allows you to open and close the gate manually. The motor activates a reducer group, lubricated with permanent grease, enclosed in a thick aluminium enclosure, but with reduced dimensions. The command electronic card is built-in in the actuator body. All actuators are preset to lodge the back-up battery type ZBA1 (optional).

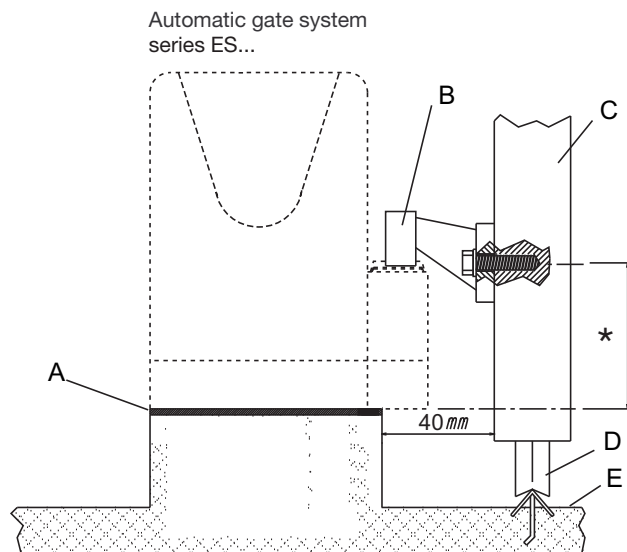
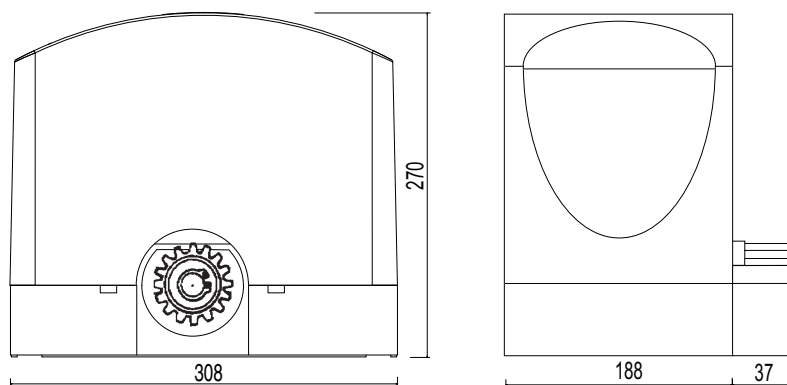
CONTENT OF THE PACKAGE:

- N. 1 Actuator with card or receiver
- N. 1 Flashing light
- N. 1 2-channel 433 MHz radio control
- N. 1 Key selector
- N. 1 Pair of surface wall-mounted photocells
- N. 1 Sign: "Wait"
- N. 1 Bouchon for gate limit stop
- N. 1 Shim brackets for rack mounting

TYPE OF INSTALLATION

- A** = support (optional 330x208 mm)
- B** = rack art. ZE03 - ZE07 - ZE08
- C** = sliding gate
- D** = Wheel
- E** = Ground level

OVERALL DIMENSIONS



* 62mm (ZE03-ZE08)
 98mm (ZE07)

TECHNICAL CHARACTERISTICS DESCRIBED ON THE SPECIFICATION PLATE

ACTUATOR	ES06	ES06/117	ES06/240
Power Source	230 Vac (+6%, -10%)	117 Vac (+6%, -10%)	240 Vac (+6%, -10%)
Frequency	50-60 Hz		
Motor Source	12 Vc.c.		
Work intermittence	Intensive service		
Max. Motor Power	40 Watt		
Max. Motor Speed	1300 RPM		
Rack pinion	Module 4		
Operating Temperature	-20°C ÷ 55°C		
Protection degree	IP45		
Max. gate mass	600 Kg		
Dimensions (LxHxP)	308x270x225 mm.		

MECHANICAL INSTALLATION

- For an automation correct operation the existing gate structure or the one to be carried out, must have the following features:
- The wheels of the gate are fixed in such a way as to provide gate stability, and are in good working order.
 - The track is free, straight and clean along its entire length with compulsory limit stops fitted at the points of opening and closing.
 - The upper guide is aligned with the track, the runners are intact and lubricated with a play of around 1 mm on each side to facilitate the sliding of the gate.
 - The gaps between the moving and fixed parts of the gate conform to national standards. If not, they should be fitted with a suitable protection system in compliance with the safety standards.
 - The gate weight must not exceed 600 Kgs.
 - Absence of closing mechanical locks.

It is suggested to effect the necessary interventions in order to guaranty the automation confidence and safety.

Actuator installation

1. Remove the lock tap (Fig. 2A) and insert the key (Fig. 2B). Remove the door lock.
2. Remove the plastic cover by light pressing on both sides (Fig. 2C).
3. To fix the motor reducer to the soil use the counter-plate Art. ZX16 (not supplied).



Fig. 2A

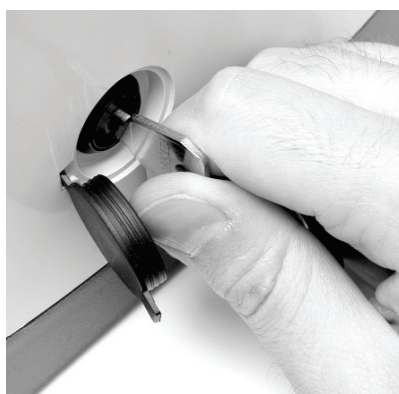


Fig. 2B



Fig. 2C

Site preparation

After selecting the site of gearmotor installation (to the right or left of the gate), it is possible to fix the motor with 2 plugs or the backplate can be used in two ways:

- 1) Plate embedding (Fig. 3A - Fig. 3B)
- 2) Anchoring to ground by means of 4 expansion plugs (not supplied)

N.B. The backplate must be embedded or secured strictly observing the measurements specified in Fig. 3 to guarantee the correct meshing of the pinion of the gearmotor with the rack.

Plate embedding

- a. Fold the 3 clamps Fig. 3
- b. Position the backplate so that the central clamp is towards the pinion of the gearmotor (and towards the rack) Fig. 3B detail A.
- c. Insert the two M8x30 screws supplied, in the square holes and secure by means of the nuts to fix in the panel, Fig. 3B detail C.
- d. Use the flexible hoses, required for connection cable routing (accessories - electric power supply).
Route the hoses through the two holes, Fig. 3B detail B.
The hoses should protrude by approx. 5 cm from the holes in the plate.

Fixture with expansion plugs

Prepare a flat solid concrete slab of sufficient size to cover the backplate.

N.B. Make a slab that protrudes by a few centimetres from ground level to protect the gearmotor from the effects of build-up or flowing rainwater.

- Follow points c and d.
- Fix the backplate with 4 anchor plugs (M8x120mm not supplied Fig.3B detail D) and tighten the screws using the washers.
(the plugs enable height adjustment of the plate).

Gearmotor fixture

- Lay the cables
- Position the gearmotor in observance of the measurements specified in Fig. 1. Place the gearmotor on the backplate so that the screws, M8x30, enter the two fixing holes and secure the nuts with flat washer and toothed washer, see Fig. 3C detail E.



Fig. 3A

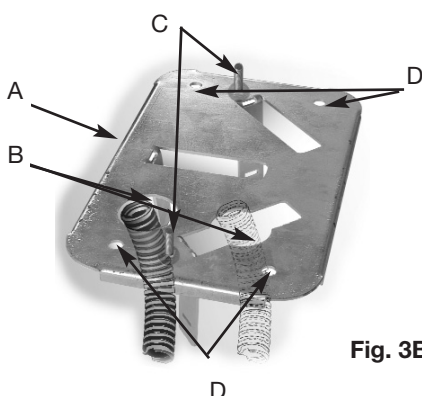


Fig. 3B

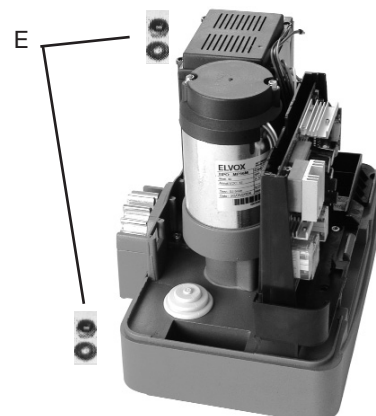


Fig. 3C



Mounting the rack:

- 1 - Close the gate completely.
- 2 - A play of 2mm must be ensured between the pinion and the rack for the whole length of the gate (Fig. 4A). To do so position the spacers (provided) as shown in Fig. 4B and the gearmotor.

NOTE: This operation is very important for the motor operation and its dwell time. In fact it is convenient that the gate load not to lie on the pinion, because it could damage the automatic system.

- 3 - Release the motor pulling rightward the mechanic release lever (Fig. 5).
- 4 - Lean the rack on the pinion so that its end, once it has been fixed, coincide with the end of the door. Mark the holes position.
- 5 - Make the gate run all its length repeating the procedure in order to find the fixing or soldering points.
- 6 - To use the rack in nylon, bore the door with a 5.25mm drill, and fix the rack with 6,3mm selfthreading screws (supplied with the rack). To use the zinc plated rack, solder the couplings and fix the rack with the M8 screws (supplied with the rack) preceded by a washer.
- 7 - Once the rack has been fixed, loosen the screws fixing the actuator and remove the spacers.
- 8 - Reposition the motor so that the pinion is exactly superposed by the rack.
The result must be the same as that shown in Fig. 4A.

2 mm obtained at the end of the adjustment procedure

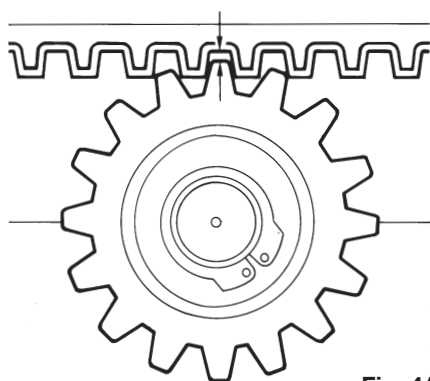


Fig. 4A

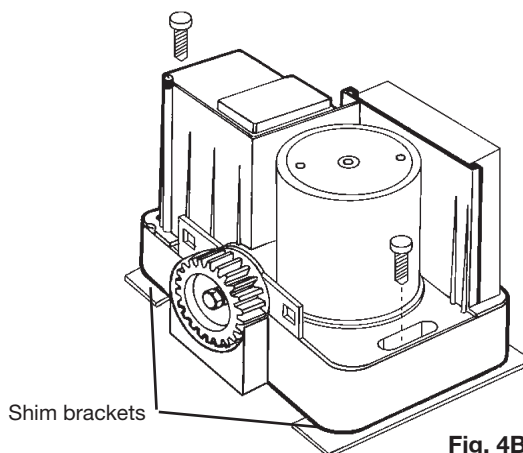


Fig. 4B

MANUAL RELEASE

In case of mains failure, the back-up battery (option) guarantee the automation operation for a short period. If the battery is flat or not used release the motor manually by opening the cover with proper key (see Fig. 1A, 1B, 1C) and turn the release lever 180° counter-clockwise (Fig. 5). Close the cover again.

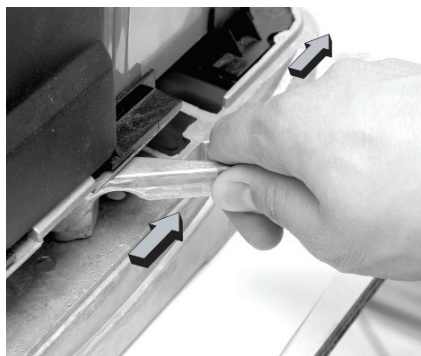


Fig. 5

INSTALLATION OF MECHANICAL LIMIT STOPS

At the open and close positions of the sliding gate, mechanical limit stops must be fitted which are able to stop the movement of the gate during both opening (Fig. 6A) and closing (Fig. 6B). Always follow the recommendations of the various relevant standards.

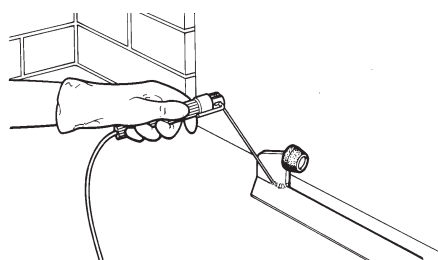


Fig. 6A

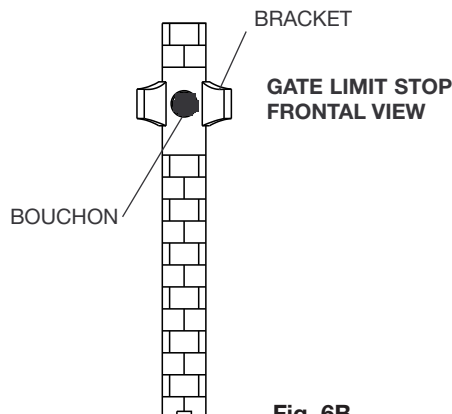


Fig. 6B

ELECTRICAL INSTALLATION

Each device must be expertly installed, following the enclosed instructions and above all must be set up by qualified Elvox Automation Division approved personnel in accordance with the standards in force in each individual country.

Follow the enclosed instructions for the connection of the cables to the electronic control card. Keep in mind that:

- 1 - The control central unit is powered by a security transformer. To connect the supply voltage to the automatic gate system unscrew the 4 screws and remove the cover (Fig. 7A), enter the 230V c.a. mains cable as per point A Fig. 7B and connect it to terminal block as per Fig. 7C.
- 2 - The recommended cross-section of the connecting cables for the motor is 1.5mm².
- 3 - The gate's earthing device must conform to the standards in force. The manufacturer will not accept any responsibility for damage arising from negligence in this respect.
- 4 - In accordance with the European safety standard, it is recommended that an external twopole switch is installed in order to be able to disconnect the power supply during maintenance to the gate and to disconnect the terminal of the card supply voltages.

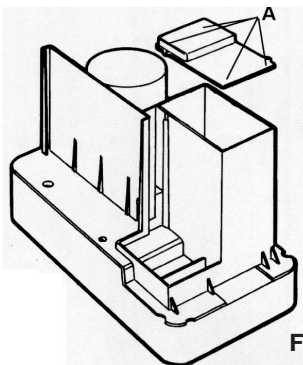


Fig. 7A

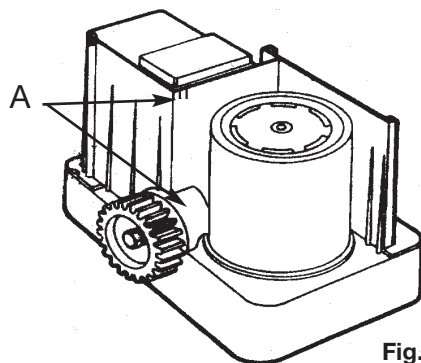


Fig. 7B

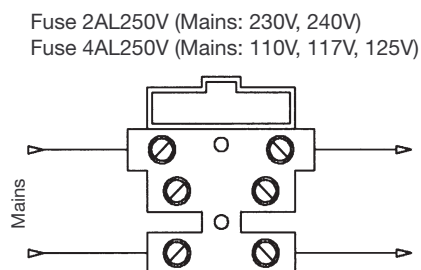


Fig. 7C

ELECTRONIC CARD EC30

THE electronic card, Art. EC30, is suited to control an actuator for sliding gates, ES series, with a 12 Volt direct current motor.

This card has high quality standards and is equipped with a gate movement control system with an ENCODER to ensure conformity with the requirements of the directives on electromagnetic compatibility, CE marking and current safety standards. The gate is opened/closed by it slowing down, its speed and the amperometric consumption of the motor are constantly monitored, and the motion is reversed if there is an obstruction.

ELECTRICAL INSTALLATION

The control unit EC30 is powered at 230V (117V for the /117 version and 240V for the /240V version), the mains voltage is protected by a 4A fuse. The board is powered with 12V AC via a safety transformer with double insulation (EN61558).

The actuators and controls are powered with 12V DC and the outputs are protected by two fuses: a 15A fuse (F1) for the actuators and a 3.15A fuse (F2) for the accessories. Operating temperature -20 to +55°C.

Being a low-voltage board, the metal structures connected to it must not be earthed since the power supply is SELV isolated.

For cables of more than 15 metres in length, use 2x4mm² wires.

CONTROL UNIT TERMINAL DESCRIPTION

No. of terminals	Description	Function
1 2	Motor 1	Motor supply voltage: motor 1 12V DC
3 4	Channel 2	Channel 2 output selectable by parameter 12VDC 1W timed voltage or pedestrian function.
4 5	AUX	Output with supply voltage 12V DC 1W IN or warning light function.
6 7	(-)12 (+)12	Photocell power supply 12V DC 500 mA max.
8 9	LAMP	Flashing light 14V DC 5W max.
10 11	COM - AP/CH	Input for selector or push-button, NO contact, OPEN/CLOSE
10 12	COM - PED	Input for selector or push-button, NO contact, pedestrian opening
13 14	COM - STOP	Input for STOP function selector or push-button, NC contact
13 15	COM - FOT	Photocell input, NC contact
13 16	COM - STPA	Input for opening (internal) photocell or sensitive edge, NC contact
(-) ANT	Aerial	Aerial wire or cable connection
CN4	Encoder	Magnetic encoder

NOTE: Setting DIP-switches 1-2 to the OFF position activates the sliding motor operating mode.

Activating the “PEDESTRIAN OPENING” input or pressing the channel 2 button (if configured) opens gate only, by a percentage equal to the value set in the “Partial opening” parameter. Pressing the same button again closes gate. If instead OPEN/CLOSE is pressed.

When open, the gate can be closed by pressing APED.

SAFETY DEVICES

If the external photocell is engaged during closing, the gate close and reopen fully. If “Automatic reclosure” is configured, when the set timeout elapses the gate close again. However during an opening manoeuvre, engagement of the external photocell has no effect.

The STPA input is configured as internal photocell (default value). If the internal photocell is engaged during opening or closing, the gate stop immediately and remain in position until the internal photocell is released. Once the photocell is released, the manoeuvre continues, e.g. the leaf continues to open or close. If the operation of the STPA input is set to “normal edge” or “resistive edge”, activating this input while the gate are moving causes them to stop and then briefly reverse. A command is required in order to resume the manoeuvre.

NOTE: if when closing the automatic gate reopens 3 times due to an obstacle, it travels as far as the opening end position and stops (STOP). On the next closing command, if there are no obstacles and the movement is completed successfully, the automatic gate returns to closed status.

(8= steep)

MAN PRESENT MODE

If one of the safety devices is active, for example because of a fault, it is possible to force the operation of the leaves. To activate this mode, keep the OPEN/CLOSE button pressed for at least three seconds. The button must be held down for the leaves to move.

MASTER/SLAVE MODE (P30)

This mode allows the simultaneous management of two EC30 boards, each with its own motor. These boards can begin communicating once the terminals “TXRX” and “-” on connector CN6 have been connected.

Proceed as follows:

- Connect “TXRX” on board 1 to “TXRX” on board 2; similarly, connect the “-” terminals on the two boards.
For optimal performance, we recommend using screened cables with a minimum thickness of 0.35 mm
- A jumper should also be fitted to connector JP2 on one of the two boards (it does not matter which)
- Configure parameter P30 as follows:
 - master board: P30 = 1
 - slave board: P30 = 2
- Connect the safety devices (stop device, photocells, etc.) to the master board only
- Bridge the safety devices on the slave board to earth
- Store any radio controls on the master board only, and make sure that no remote controls have been stored on the slave board (refer to the procedure for the total deletion of all remote controls if necessary)
- Carry out the movement learning procedure independently on the two boards. To start the slave board, use the APCH button on the board near the display, checking that for the moment parameter P18 is set to 0 or 1
- To achieve coherent behaviour of the two automatic gate systems, set the following parameters as equal on both boards: P01 - P02 - P03 - P05 - P06 - P08 - P18 - P28 - P29

NOTES

1. Communication between the two boards is monitored continuously; if one of them is switched off or no connection is detected, the automatic gate system will no longer move, until communication has been restored or the function disabled (by setting P30 = 0).
2. Jumper JP2 is required for communication between the two boards and can be applied to either the master or the slave board (one is enough).
3. If an obstacle is encountered while one of the two automatic gate systems is moving, the movement of both is stopped and reversed, according to the programmed logic.

SYSTEM WIRING FAULT DIAGNOSIS

The control unit is managed by a microprocessor and provides visual diagnostics via the display and LEDs for checking the status of the inputs and outputs.

1. Check all connections before supplying power to the board.
2. Unused NC inputs must be jumped.
3. After powering up the board, check that the green LEDs located above the terminal block in the lower right-hand part of the board, which indicate the NC inputs, are ON.
4. Check that the red LEDs located above the terminal block in the lower right-hand part of the board, which indicate the NO inputs, are OFF.
After powering up the board, the display is fully illuminated for a few seconds, the firmware version Fx.xx appears and the letters FLSH blink for a short time.
5. The LED, positioned above and to the left of the display, indicates the presence of mains voltage and therefore must be ON.

The LED indicates that power is supplied by the mains, otherwise, in the case of battery operation (optional) the message BATT and the battery voltage measurement flash alternately on the display.

At this point the appliance is ready to operate.

Programming the functions and setting the control unit parameters is done via the LCD display, located in the upper right-hand part of the board, and the 4 white buttons on the board.

BUTTON	MEANING
[ESC]	Functions as “ESC”, e.g. exits the current menu and returns to the previous menu
[OK]	Functions as “ENTER”, e.g. accesses the displayed menu or stores the displayed value
[FRECCIA SU]	Used to scroll menu items or to increase the current value
[FRECCIA GIU]	Used to scroll menu items or to decrease the current value

The **main menu** is used to set the numerical values of each function and to activate or deactivate a function.

DISPLAY	MEANING
LRNE	Starts the gate manoeuvre Easy Learning procedure. See the section "Travel path learning"
RAD	For storing the radio controls. See the section "Radio controls programming"
LRN	For starting the gate manoeuvre learning procedure. See the section "Travel path learning"
PAR	For setting the learning parameters. See section "Parameter programming"
DEF	For restoring the default learning parameter values. See section "Parameter programming – Restoring the default values"
CNT	Displays the total counter and partial counter which record the number of opening cycles performed by the appliance. See the "Counters" section

To enter the main menu:

1. Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button to enter the menu and browse the items.
2. Press "OK" to access the various submenus.
3. Press "ESC" to switch off the display or return to the power supply view, if running on batteries (optional).

Note: before **switching off automatically**, the display remains on for 10 seconds after the last operation if displaying the battery power supply (optional), otherwise for 2 minutes if displaying any other menu. Pressing any button restarts the timeout counter from zero.

TRAVEL PATH LEARNING

NOTE Before executing the travel path learning procedure, position the gate in a slightly open position (about 10 cm).

1. EASY LEARNING (LRNE)

Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button until the "LRNE" item appears and then press "OK" to start the travel path easy self-learning procedure.

Pressing the "OP/CL" button, located in the top right-hand part of the board, **executes the travel path learning procedure in fully automatic mode.**

The opening and closing slow-down points are set by default to 70% and 30% of the total travel. Automatic closing is set to 60 seconds.

All parameters can be modified manually if required (see "Parameter programming").

Note: during the Easy Learning procedure (LRNE), slow-down does not occur during the first opening manoeuvre.

2. normal LEARNING (LRN)

Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button until the "LRN" item appears and then press "OK" to start the travel path self-learning procedure.

The following table describes the steps of the procedure:

DISPLAY	MEANING
APCH	Activate the OPEN/CLOSE input (including on radio control, if configured). Starts the closing movement
CLS	Start of closure, wait until the gate reaches the closed position. It is also possible to stop the movement of the gate at the desired point by activating OPEN/CLOSE
OPN	Opening control. Activate OPEN/CLOSE to set the point at which the opening slow-down must start
SLO	Opening slow-down, wait for the gate to reach the fully open position or activate OPEN/CLOSE to fix the point at which the automation is considered open
CLS	Closing control. Activate OPEN/CLOSE to set the point at which the closing slow-down must begin
SLO	Closing slow-down, wait for the gate to reach the fully closed position or activate OPEN/CLOSE to fix the point at which the automation is considered closed
END	Procedure successfully completed. The parameters are stored in the memory. To see them and modify them manually see the section "Parameter programming".
ERR	Message that may be displayed at any time. It means that the procedure has been interrupted before completion, no learned parameter is saved in the memory. Reactivate the procedure.

Note: you can interrupt the learning procedure at any time by pressing the "ESC" button and the "ERR" message will be displayed.

Note: if at the start of the procedure the "OP/CL" button is not pressed within 10 seconds, learning mode will exit and the "ERR" message will be displayed.

RADIO CONTROLS PROGRAMMING

Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “RAD” item appears and then press “OK” to start the radio control memorisation procedure. Up to a maximum of 200 codes can be memorised.

DISPLAY	MEANING
1 CH	Used to configure the radio control button corresponding to the OPEN/CLOSE input
2 CH	Used to configure the radio control button corresponding to channel 2. According to the value assigned to parameter 22, this button can activate the 2CAN output or the OPEN/PEDESTRIAN input (see “Parameter programming”)
CTRL	Used to check whether or not a radio control has already been programmed
ERAS	Used to delete a radio control

1. CHANNEL 1 PROGRAMMING (1 CH)

Select channel 1 “1 CH”, press “OK”.

Initially a flashing line of dots “oooo” will appear on the display to indicate that the appliance is waiting to receive a radio control.

The board supports two types of radio controls: DIP switch and rolling code. The first radio control to be memorised determines the type. All subsequent radio controls must be the same type as the first memorised control. If the type is already fixed, this is indicated on the display by means of the flashing letters “DIP” or “RC”.

At this point you can send the radio control code and the memorised radio control is shown on the display with the following coding:

“1xxx”, for example 1015 means that the appliance has received radio control number 15 associated with the channel 1 OPEN/CLOSE command. The three Xs indicate the position of the radio control within the list.

The flashing letters “DIP” or “RC” then reappear and the board waits to receive further codes.

When all codes have been sent, press “ESC” to return to the programming menu. If no new code is sent within 10 seconds, the board exits programming mode.

2. CHANNEL 2 PROGRAMMING (2CH)

Select channel 2 “2 CH”, press “OK”.

Initially a flashing line of dots “oooo” will appear on the display to indicate that the appliance is waiting to receive a radio control.

The letters “DIP” or “RC” (determined previously) flash on the display.

At this point you can send the radio control code and the memorised radio control is shown on the display with the following coding:

“2xxx”, for example 2120 means that the appliance has received radio control number 120 associated with the channel 2 PEDESTRIAN OPENING command or 2CAN output. The three Xs indicate the position of the radio control within the list.

The flashing letters “DIP” or “RC” then reappear and the board waits to receive further codes.

When all codes have been sent, press “ESC” to return to the programming menu. If no new code is sent within 10 seconds, the board exits programming mode.

3. CHECKING MEMORISED CODES (CTRL)

Select “CTRL” and press “OK” to bring up the flashing letters “DIP” or “RC” (if there are no memorised codes the message “nonE” appears on the display).

When the radio control code is sent the corresponding code appears, e.g. 1xxx which identifies its position in the list. If the appliance receives a code which is not in the list, the word NO appears.

4. LISTING AND ERASING INDIVIDUAL CODES (ERAS)

You can view the list of radio controls by selecting “ERAS” item and pressing “OK”. Blank places are represented only by the progressive number. Occupied places show the radio control coding, e.g. 1xxx. To erase a radio control, simply display it and press “OK”. A line of dots “oooo” confirms the operation.

Alternatively, without scrolling down the list, press the button corresponding to the radio control. If it is present in the list of stored codes, its position is displayed, e.g. 1xxx. At this point you can erase it by pressing “OK”. A line of dots “oooo” confirms the operation.

Press “ESC” to return to the start menu.

5. ERASE ALL CODES

To completely erase all memorised codes, disconnect the power from the board, reconnect it, then press and hold down the “ESC” button until “oooo” and “RAD ERAS” appears on the display. At this point you can release the button.

PARAMETER PROGRAMMING

Press either the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” button until the “PAR” item appears and then press “OK” to display the parameters list. Pressing the “UP ARROW” or “DOWN ARROW” buttons again displays the number of the parameter “Pxx”, pressing “OK” displays the default value.

No.	MEANING	VALUES	DEFAULT
P 01	Automatic reclosure	on/off	on
P 02	Pause time	2 - 600 sec	60 sec
P 03	Opening mode	1 = condominium 2 = open/stop/close 3 = open/close	1
P 04	Pre-flash	on/off	on
PCS	Immediate closure	on/off	off
P 06	STPA input	1 = photocell int. 2 = normal edge 3 = resistive edge	1
P 07	AUX output flash	1 = no flash 2 = flash - off 3 = flash - on	off
P 08	Check photocells	on/off	off
P 09	Start closing slow-down	0 - 100 %	30%
P 10	Start opening slow-down	0 - 100 %	70%
P 11	Maximum opening speed	50 - 100 %	100%
P 12	Maximum closing speed	50 - 100 %	100%
P 13	Opening slow-down speed	20 - 75 %	50%
P 14	Closing slow-down speed	20 - 75 %	50%
P 15	Torque (Force)	40 - 100 %	60%
P 16	Not used	/	/
P 17	Brake intensity on closing (come back door)	0-10	5
P 18	Mode only open / only closed	0 = disabled 1 = APCH only open, PED only closed	/
P 19	Not used	/	/
P 20	Select radio control button 2	2CAN/PEDO	PEDO
P 21	2CAN terminal activation time	1-60 sec	5 sec
P 22	Partial opening %	0 - 100 %	30%
P 23	Encoder type	1 - 2	1
P 24	Self start (5 = max soft)	1 - 5	3
P 25	Slow-down ramp (8= steep)	1 - 8	7
P 26	Travel limit	Off - Op - Cl - OpCl	off
P 27	Flashing light on during battery operation	on/off	off
P 28	Automation locked in OPEN (if powered by battery)	on/off	off
P 29	Not used	/	/
P 30	Mode MASTER/SLAVE	0 = disabled 1 = master 2 = slave	0

NOTE:

- Parameter P23 changes automatically based on the encoder used.
- The parameter P26 must only be used when mechanical or magnetic limiters are applied.

6. EDITING PARAMETERS

Initially the current parameter value is displayed but not flashing. Press the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" buttons to edit the value, the display starts flashing. Press "OK" to confirm the value. The new value is saved in the memory and the display stops flashing. Press the "ESC" button to return to the parameters list.

RESTORE DEFAULT VALUES

Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button until the "DEF" item appears and then press "OK" to restore the default values given in the table. A line of dots "oooo" appears on the display to confirm the operation. Press "ESC" to return to the main menu.

CYCLES (CNT)

Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button until the "CNT" item appears and then press "OK" to display the number of opening cycles completed by the motors. Two counters are available, one total counter and one partial counter. Press either the "UP ARROW" or "DOWN ARROW" button to display the items. Press "ESC" to return to the main menu.

DISPLAY	MEANING
Axxx	Represents the most significant part of the total counter value
xxxx	Represents the least significant part of the total counter value
Pxxx	Represents the most significant part of the partial counter value Press and hold [OK] to reset it
xxxx	Represents the least significant part of the partial counter value Press and hold [OK] to reset it

Example:

A000-0010 the total counter has counted 10 cycles.
P021-2034 the partial counter has counted 212034 cycles.

Note: the counter values are saved every 16 cycles.

ERROR MESSAGE

In the case of operating faults or simply if an obstacle has been detected, press "OK" to view the cause "Fxx". The meaning of the error messages is given in the following table:

MESSAGE	MEANING
0 (flashing)	Appears whenever an attempt is made to access the user interface while the gate is in motion. Wait until the automation stops
F01	Problem detected in the circuit that activates the motor
F02	Obstacle detected which has impeded the normal opening movement
F03	Obstacle detected which has impeded the normal closing movement
F04	Obstacle detected by the photocells
F05	A condition has occurred which has caused the gate to stop moving
F06	An obstacle has been detected by the STPA input
F07	Serious EEPROM error
F08	Problem on encoder, check wiring
F09	TIME OUT error. The maximum time for completing the normal movement (when opening or closing) has elapsed, repeat the travel learning procedure.
F10	F2 fuse blown

Press [OK] to make the error message disappear.

BACK-UP BATTERY OPERATION

The equipment can operate even in the event of mains power failure by means of the back-up battery.

Certain functions are disabled or reduced to maximise the number of gate movements. In particular:

- the "AC" LED goes out
- the display indicates: for the first 10 seconds, the message "BATT" alternated with the voltage taken at the battery terminals. After 10 seconds the display switches off. To show the voltage again press the [OK] button
- the gate leaves move at a constant speed, which in the event of mains power failure is slower than the normal speed
- if the mains power is restored while the gate is moving, the gate leaves speed up slightly due to the increase in voltage, then pause for a moment.

The movement then resumes at a slower speed and always in the open condition. This enables the equipment to realign itself.

The next time the gates are closed they will move at normal speed.

When running on battery power, the following functions remain active:

- pedestrian opening
- automatic reclosure
- flashing light: switches on briefly BEFORE the movement starts (opening and closing) and then remains off
- if an obstacle is detected, the movement stops. There is no reverse but the movement is slow, so a danger condition does not occur

However the following are deactivated:

- AUX output
- power to accessories (photocells etc) when the gate is stationary
- 2CAN output

FLASHING LIGHT

ELA1: 14VD.C. - 5W - IP54 - E14

Secure the flashing light base using 3 wall plugs.

Before carrying out this procedure, drill the base to create the required hole and insert the cable anchorage (Fig. 8).

Use a connection cable (for example type H05 VV-F with section 2x1 mm²).

Apply a force of 0.5 Nm to fix the flashing light cover to the base.

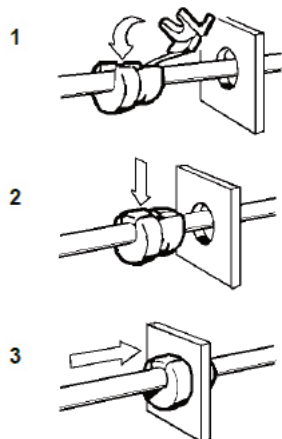


Fig. 9

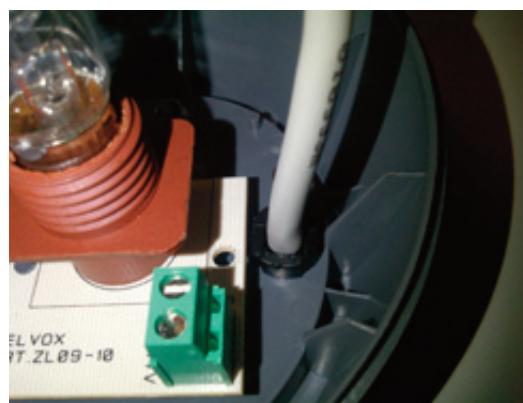


Fig. 10



2 ROLLING CODE RADIO CONTROL CHANNEL



RADIO CONTROL ART. ETR2

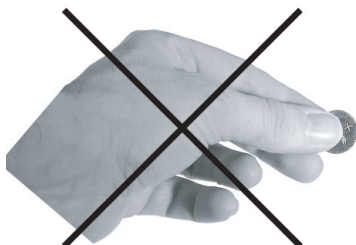
For every radio control a different code is saved in series.

TECHNICAL FEATURES

Frequency: 433,92 Hz
 Battery: 2x3V (CR 2016)
 Range: 50,100 m
 Code combinations: 4.294.967.296
 Dimensions: 71x38x14 (mm)
 Weight: 16gr.

BATTERY REPLACEMENT

Remove the fixing screw and open the cover. Remove the battery and replace it taking account the polarity.



PHOTOCELL ROTATING 180° FROM WALL SURFACE



PHOTOCELLS ART. EFA1

Photocell synchronized version for surface flush-mounting with possibility to turn the circuit 180°. Consisting of receiver (RX) and transmitter (TX) with modulated infrared rays.

NOTE: use for backscattering the installation on non-rigid surfaces subject to vibrations is forbidden.

Technical specifications:

- Power supply: 12 V D.C./A.C. with jumper, 12-24, inserted (limits 10-18 V A.C.) 24 V D.C./A.C. without jumper, 12-24 (limits 18-32 V A.C.)
- Max. absorption: at 12V: Rx 46mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA at 24V: Rx 55mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Relay capacity: 1A at 24 V D.C. / 120 V A.C.
- Response time: < 30 ms.
- Operating temperature: -20°C , +55°C
- Detection angle: Rx ± 20°C
- Radius angle emitted: Tx ± 12°C
- Protection rating: IP55
- Maximum range: 15 m

NOTE: The range may decrease by 50% when there is atmospheric phenomena: fog, rain, dust, etc.

Dimensions (wxhxd): 34x113x36 mm

CONNECTIONS:

- 1) Select the photocell supply voltage by operating on the jumper JP12V for the supply voltage selection.
 The 12/24V DC/AC choice must be made according to the voltage available in the control unit.

JP 12 with jumper inserted = 12V DC/AC supply voltage
 JP 12 without jumper = 24V DC/AC supply voltage

- 2) If the two transmitters (TX) are installed one close to the other, the ray of one could interfere with the ray of the other. In this case the correct operation cannot be guaranteed. To avoid this problem, if the alternated current supply voltage is available, it is possible to use the synchronism system which allows the two pairs of photocells to operate alternatively. To activate the synchronism function remove the "sync" jumper on the transmitter (TX).

Jumper "sync" inserted = normal operation
 Jumper "sync" not inserted = synchronism function

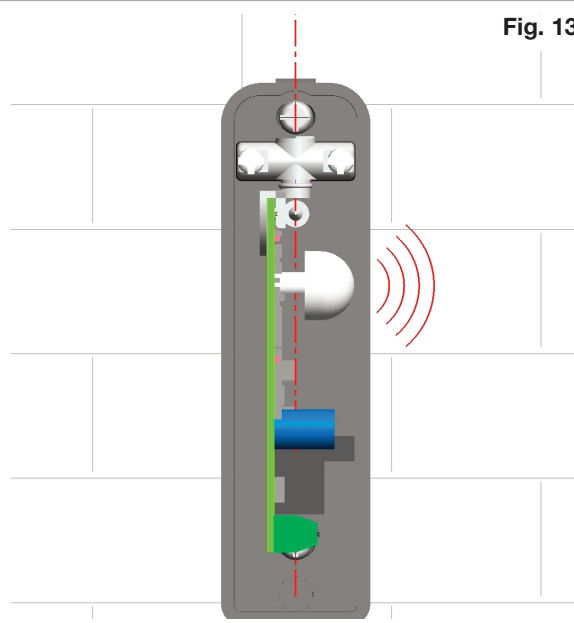
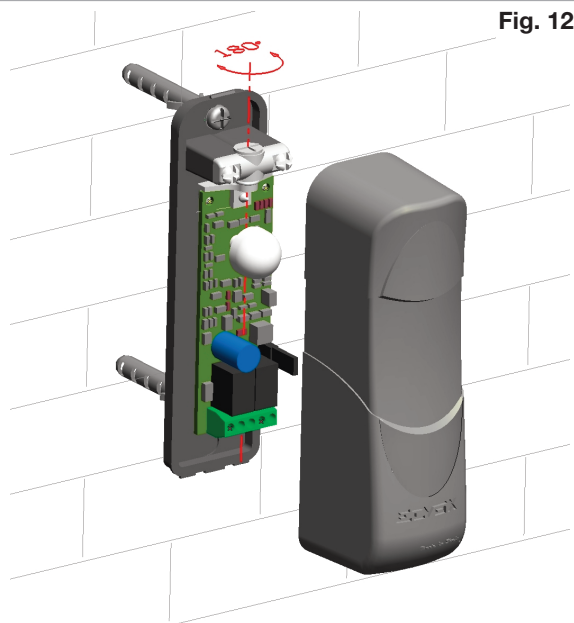
- 3) Carry out the electrical connection according to the required function, as per the technical features (see Fig. 7).
 The bicolour LED present on the receiver allows you to verify the correct aligning between the RX and TX.

LED	Meaning
Switched off	No supply voltage
Red	Presence of obstacle, wrong aligning
Flashing light	Wrong aligning
Green	Perfect aligning

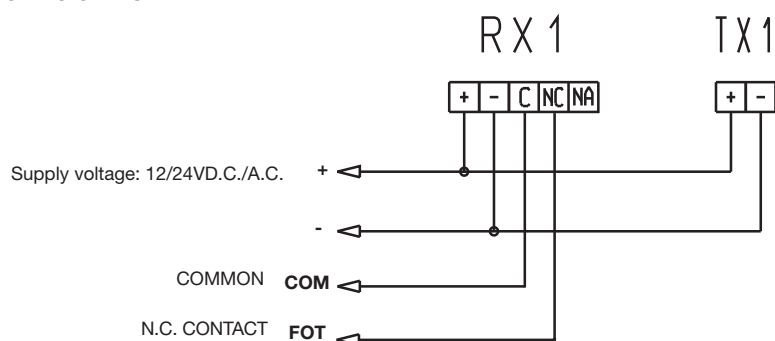
- 4) Once the photocell installation has been carried out, check the operation interrupting several time the beam (infrared ray);
 Check the RX red LED lighting and the relay switching.
- 5) Once the final check up has been accomplish, position the front part.

INSTALLATION:

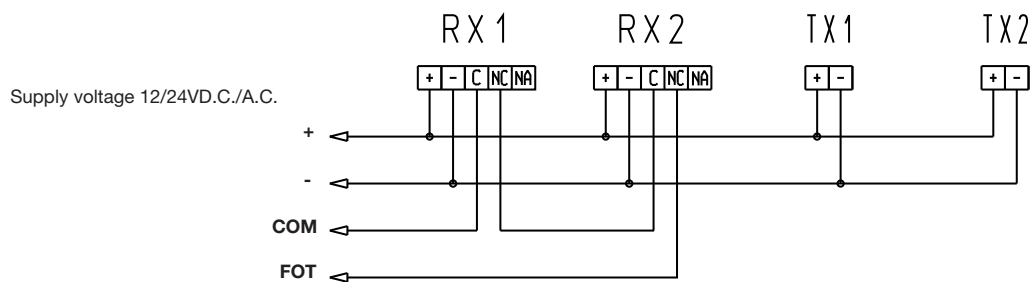
- 1) Insert a screwdriver into the slot made in the central bottom side of the cover (see Fig. 8).
- 2) Secure the bottom of the photocell to the wall, with the aid of plugs, trying to get the best alignment.



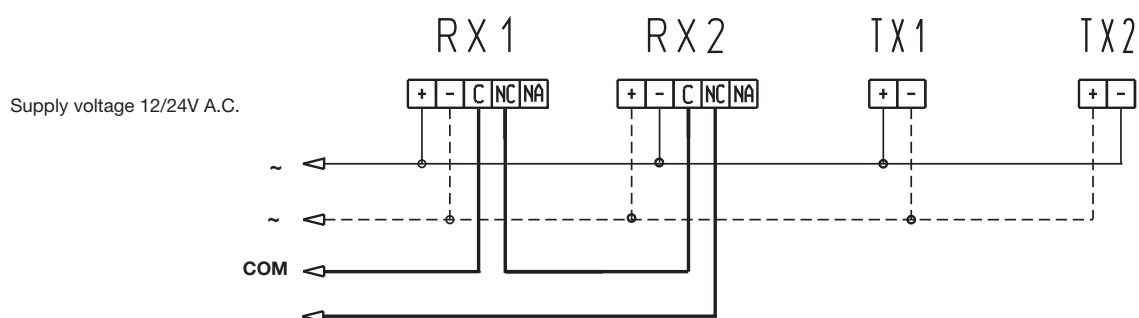
CONNECTION OF A 1-PAIR OF PHOTOELECTRIC CELLS



CONNECTION OF A 2-PAIR OF PHOTOELECTRIC CELLS



CONNECTION OF TWO PHOTOCCELL PAIRS WITH SYNCHRONISM FUNCTION



DIAGNOSIS TABLE FOR POSSIBLE INCONVENIENCES ON THE SLIDING GATE SYSTEMS WITH 1 MOTOR CONTROL CIRCUIT BOARD

POSSIBLE INCONVENIENCES	CAUSES	CHECK UPS / SOLUTIONS
The automation does not work.	No supply voltage. Supply voltage fuses blown up. Commands not operating. Protection devices activated.	Check the transformer supply voltage switch. Replace the fuses with others with the same value. Check the radio controls and selectors or push-buttons. Check that all the security devices are active (3 green leds lit). Control the photocells operation or aligning and the connections related to the protection devices.
The radio control cannot be programmed.	Protection devices activated. Run out battery. The radio control coding was not programmed properly.	Check that all the security devices are active (3 green leds lit). Control the photocells operation or aligning and the connections related to the protection devices. Replace the batteries Effect the acquisition procedure for the radio code (see instructions).
The radio control does not operate.	The radio control codes and those memorized on the circuit board are different. Run out battery.	Effect the acquisition procedure for the radio code (see instructions). Replace the battery
The automation run cannot be programmed.	The protection devices or commands are active. Slowing down speed too low Motor absorption over the limit set in lab.	Check that the 3 green protection leds are lit and the red control leds are switched off. If the gate blocks during the programming, increase the slowing down speed and the clutch too force. By means of a tester, in continuous current mode, measure the motor absorption: it must be lower than 5A. If it overcomes the 4A, check the gate run and eliminate possible mechanical attritions.
During the programming phase the automation does not open, but closes.	The motor supply voltage cables are inverted.	Invert the conductor polarity: red and Black (terminal 1 and 2).
The automation blocks when it starts slowing down.	The mechanical gate structure has problems. Slowing down speed too low	Check the gate mechanical structure (the sliding with motor released, the rail good state...). Increase the slowing down speed.
The flashing beacon remains off even when the gate is moving	Battery operation. (battery card optional)	Check the battery charge
The flashing light does not work or remains always lit.	Lamp burnt out. The circuit board does not operate properly.	Replace the lamp (type E14 14V 3C 5W). Replace the electronic circuit board.
The automation moves only a little bit, then it stops.	Encoder supply voltage too low or motor Encoder circuit board does not work properly	Check if the red led "ENC" lights up during the automation movement. Contact the customer assistance service.
The radio receiver does not work.	The receiver doesn't work properly.	Contact the after-sales service.
The gate moves in jerks.	Wrong rack installation.	Mind the 2 mm space between the pinion and the rack.

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, and disconnect the back-up battery. 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.
- Automatic gate systems with mechanical parts should be inspected frequently, to check for imbalances or signs of mechanical damage to the supports and the harness.

Routine maintenance

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

Gate:

Lubricate with oil the gate sliding wheel and the skids of the upper guide. Check the rack mounting and its cleaning from dirt and scaling. Clean the sliding rail.

Automatic gate system:

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

Check the state of the battery, If present. with a battery tester, even if the charge LED signals, in case of mains failure, the state of the battery (see control unit instructions); in case of replacement use an original battery and recycle the old battery in line with the standards in force (by specialised personnel).

N.B. In any case replace the battery every 2 years.

Extraordinary maintenance

Extraordinary maintenance cannot be forseen. 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.

If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical assistance service, or in any case by an individual with similar qualifications, so as to avoid all risks.

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 motor manually (open the cover by using the personalized key, see Fig. 2A, 2B, 2C, on pag. 6, turn the release lever 180° clockwise, Fig. 3, pag. 7; once the motor has been released close the cover again).
- Once the supply voltage has been re-established, the electronic circuit board will provide to re-load the back-up battery.

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.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Automatisme série ES pour grilles coulissantes résidentielles, de copropriétés pour emploi intensif.

Le moteur électromécanique irréversible est doté d'un moteur à basse tension, 12V c.c., et d'un déverrouillage mécanique qui permet d'ouvrir et fermer la grille manuellement. Le moteur actionne un groupe motoréducteur, lubrifié avec gras permanent, dans une fusion d'aluminium de grosse épaisseur, mais de dimensions très réduites. La carte électronique de commande est intégrée au corps du moteur.

Tous les moteurs sont prédisposés pour l'emplacement de la batterie de secours Art.ZBA1 (facultatif).

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- N. 1 – Actionneur avec carte ou récepteur
- N. 1 – Lampe clignotante
- N. 1 – Radiocommandes à 2 canaux 433 MHz
- N. 1 – Jeu de cellules photoélectriques pour montage mural en saillie
- N. 1 – Selecteur à clé
- N. 1 – Pancarte « Attention »
- N. 1 – Bouchon pour joint mécanique de sécurité
- N. 2 – Épaisseurs pour montage crémaillère

INSTALLATION TYPE

- A** = crochet (optional 330x208 mm)
- B** = crémaillère art. ZE03 - ZE07 - ZE08
- C** = portail coulant
- D** = roue
- E** = niveau sol

DIMENSIONS EXTERNES

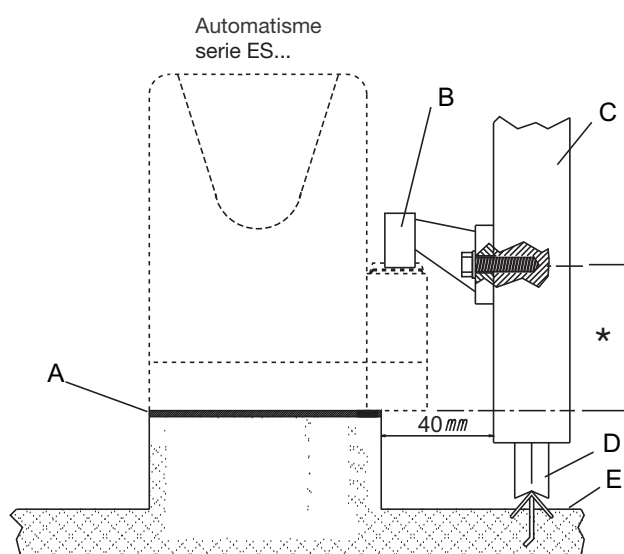
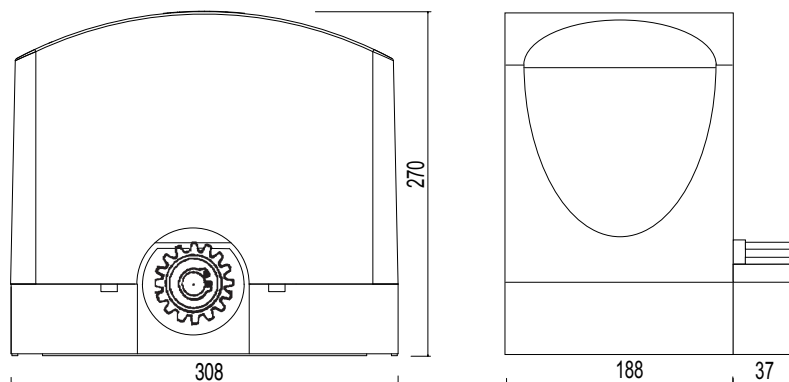


Fig. 1

* 62mm (ZE03-ZE08)
98mm (ZE07)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES REPORTEES SUR LA PLAQUE

Automatisme	ES06	ES06/117	ES06/240
Alimentation Réseau	230 Vac (+6%, -10%)	117 Vac (+6%, -10%)	240 Vac (+6%, -10%)
Fréquence	50-60 Hz		
Alimentation moteur	12 Vc.c.		
Puissance Max. Moteur	40 Watt		
Intermittence travail	Service intensive		
Vitesse Max. Moteur	1300 RPM		
Pignon crémaillère	Module 4		
Température de fonctionnement	-25°C ÷ 55°C		
Degrée de protection	IP45		
Poids max. de la Grille	600 Kg		
Dimensions (LxHxP)	308x270x225 mm.		



INSTALLATION MECANIQUE

Pour un correct fonctionnement de l'automatisme la structure du portail existant, ou celui à réaliser doit avoir les requises suivants :

- les roulettes de la grille sont montées de façon à donner stabilité à la grille, qu'elles sont en bon état et efficaces;
- le rail est libre, droit et propre sur toute la longueur avec butées d'arrêt obligatoires aussi bien en ouverture qu'en fermeture;
- la glissière supérieure est dans l'axe du rail, les patins sont intègres et graissés et ont un jeu d'environ 1 mm par côté afin de faciliter le glissement de la porte;
- les espaces entre les parties mobiles et les parties fixes de la grille soient conformes aux normes nationales ou tout au moins correspondent aux critères en matière de sécurité en adoptant un système de protection approprié.
- Le poids du portail ne doit pas dépasser les 600 Kgs.
- Absence de gâches mécaniques de fermeture

On recommande d'effectuer les interventions nécessaires pour garantir la fiabilité et la sécurité de l'automatisme.

Installation du moteur

1 – Enlever le bouchon de la serrure (Fig. 2A) et insérer la clé (Fig. 2B). Enlever le bloc de la serrure.

2 – Enlever le couvercle en plastique en pressant sur les deux côtés (Fig. 2C).

3 – Pour la fixation au sol du motoréducteur, utiliser la contreplaque Art. ZX16 (non fourni)



Fig. 2A



Fig. 2B



Fig. 2C

Préparation du site

Après avoir trouvé l'endroit où sera installé le motoréducteur (qui pourra être à droite ou à gauche de la grille), Il est possible fixer le moteur avec 2 chevilles ou bien utiliser la contre-plaque de deux façons :

1) Murage de la plaque (Fig. 3A, Fig. 3B)

2) Fixation au sol avec 4 chevilles (non fournies)

N.B. Murer la contre-plaque ou la fixer en respectant impérativement les mesures indiquées Fig. 1 pour garantir l'engrenage entre le pignon du motoréducteur et la crémaillère.

Murage de la plaque

a. Plier les 3 agrafes Fig. 3B

b. Placer la contre-plaque de sorte que l'agrafe centrale soit tournée vers le pignon du motoréducteur (donc vers la crémaillère) Fig. 3B détail A.

c. Introduire les deux vis M8x30 fournies dans les orifices carrés de la plaque et les fixer à l'aide des écrous de sorte à les encastrer dans le cadre Fig. 3B, détail C.

d. Utiliser des tuyaux flexibles pour le passage des câbles de raccordement (accessoires - alimentation électrique).

Faire passer les tuyaux flexibles entre les deux orifices Fig. 3B, détail B. Les tuyaux doivent dépasser d'environ 5 cm des orifices de la plaque.

d. Murer la contre-plaque parfaitement à plat.

Fixation avec chevilles

Préparer une dalle plate en béton, assez grande pour recouvrir la contre-plaque.

N.B. Il est conseillé de réaliser une dalle qui dépasse de quelques centimètres du niveau du sol pour éviter que le motoréducteur ne soit noyé en cas de stagnation d'eau ou en cas de fortes pluies.

- Suivre les points c et d.

- Fixer la contre-plaque avec 4 chevilles de fondation M8x120mm (non fournies Fig. 8, détail D) et serrer les vis avec des rondelles. (les chevilles permettent de régler la hauteur de la plaque).

Fixation du motoréducteur

- Préparer les câbles

- Placer le motoréducteur en respectant les mesures indiquées Fig. 1. Poser le motoréducteur sur la contre-plaque de sorte que les vis M8x30 entrent dans les deux orifices de fixation de la fusion et fixer les écrous sans oublier de poser une rondelle plate et une dentée, E, Fig. 3C.



Fig. 3A

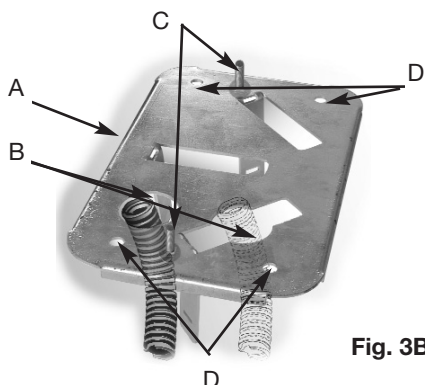


Fig. 3B

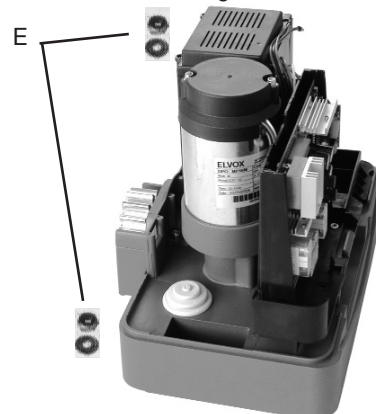


Fig. 3C



Installation de la crémaillère:

- 1 - Fermer complètement la crémaillère.
- 2 - Il faut garantir un jeu de 2mm entre le pignon et la crémaillère dans toute la longueur de la grille (Fig. 4A).
 Pour faire cela positionner les épaisseurs (en dotation) selon la Figure 4B et fixer le motoréducteur.

N.B. Cette opération est très importante pour le fonctionnement et la durée du motoréducteur. En effet il est opportune que la charge de la grille ne repose pas sur le pignon, car cela pourrait endommager l'automatisme.

- 3 - Débloquer le motoréducteur en tirant vers la droite le levier de déblocage mécanique (Fig. 5).
- 4 - Appuyer la crémaillère sur le pignon afin de que, une fois fixée, son extrémité coïncide avec la fin de la porte. Marquer la position des trous.
- 5 - Faire courrir la porte dans toute sa longueur en répétant le procédé pour trouver le points de fixation et de soudure.
- 6 - Pour l'utilisation de la crémaillère en nylon percer la porte avec une pointe de 5,25mm et fixer la crémaillère avec vis autofilletantes de 6,3 mm. (fournies avec la crémaillère).
 Pour l'utilisation de la crémaillère en acier galvanisé, souder les attaques et fixer la crémaillère avec les vis M8 fournies avec la crémaillère précédées par la rondelle.
- 7 - La crémaillère fixée, dévisser les vis qui fixent le moteur et enlever les épaisseurs.
- 8 - Répositionner le motoréducteur afin de que le pignon soit superposé exactement par la crémaillère. Le résultat doit être le même que celui de la Fig. 4A.

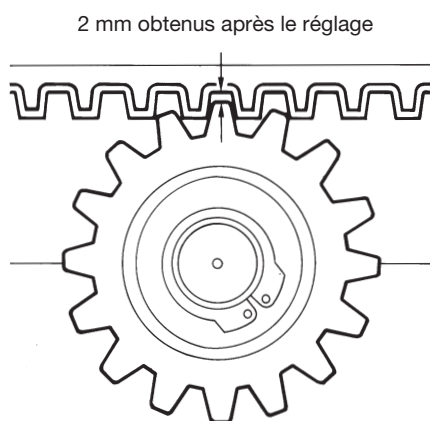


Fig. 4A

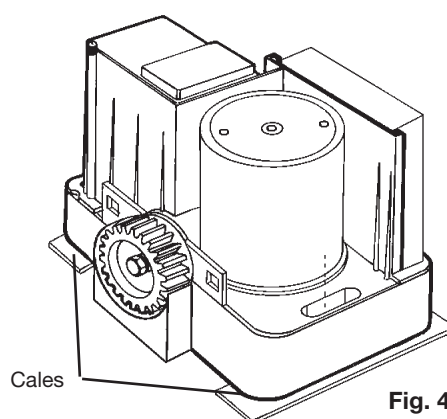


Fig. 4B

DÉVERROUILLAGE MANUEL

En cas de chute d'alimentation de réseau, la batterie de secours (optionnelle) garantit le fonctionnement de l'automatisme pour une période limitée. Si la batterie est déchargée ou non utilisée, déverrouiller manuellement le moteur en ouvrant le couvercle avec la clé appropriée (voir fig. 1A, Fig. 1B, Fig. 1C) et tourner le levier du déverrouillage de 180° selon les aiguilles de la montre (Fig. 5). Fermer à nouveau le couvercle.

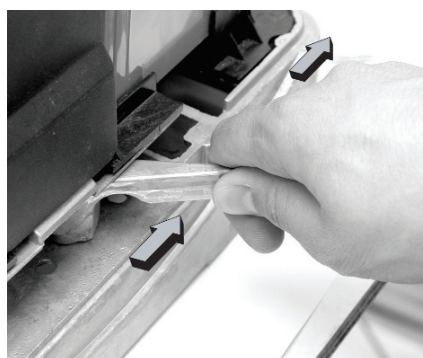


Fig. 5

INSTALLATION DES BATTANTS DE FIN DE COURSE MÉCANIQUES DU PORTAIL

En correspondance des positions d'ouverture et fermeture de la grille coulissante il faut installer des battants de fin de course mécaniques qui soient en mesure d'arrêter le mouvement de la grille soit en ouverture (Fig. 6A) soit en fermeture (Fig. 6B). De toute façon suivre les conseils des différentes normes et directives à l'égard.

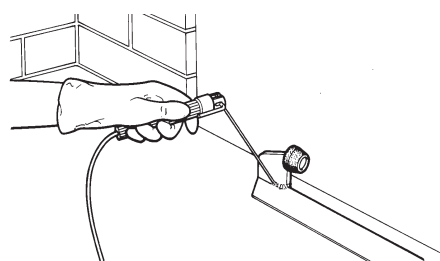


Fig. 6A

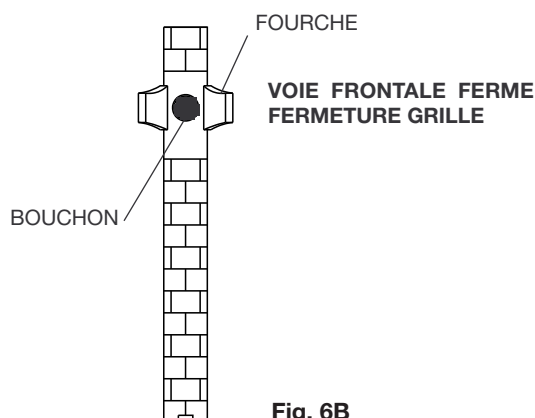


Fig. 6B

Chaque dispositif doit être installé dans les règles de l'art, selon les indications jointes et en particulier la mise en œuvre doit être effectuée par du personnel qualifié de Elvox en respectant la réglementation en vigueur dans chaque pays.

Suivre les indications jointes pour le branchement des câbles de la carte électronique de commande; ne pas oublier que:

1. La centrale de commande est alimentée par un transformateur de sécurité.
Pour brancher l'alimentation de l'automatisme dévisser le 4 vis et enlever le couvercle (Fig. 7A), entrer avec le câble du réseau 230V c.a. selon le point A de Fig. 7B et le brancher au bornier selon Fig. 7C.
2. La section des câbles du réseau conseillée pour le branchement du mécanisme automatique est de 1,5 mm².
3. Le système de mise à la terre de la grille doit être conforme aux normes en vigueur, le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages causés par des négligences éventuelles à ce sujet.
4. En accord avec la réglementation européenne en matière de sécurité, il est conseillé de placer un interrupteur bipolaire externe pour pouvoir couper l'alimentation en cas d'entretien de la grille et de débrancher la borne des alimentations de la carte.

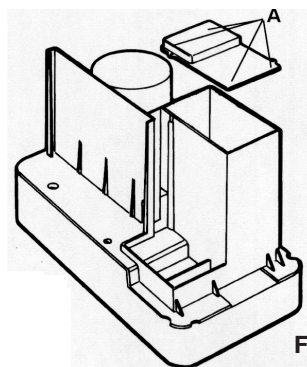


Fig. 7A

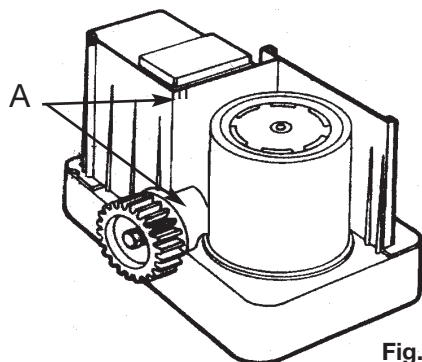


Fig. 7B

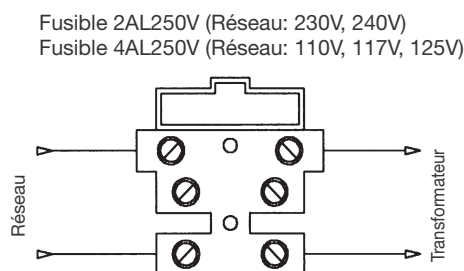


Fig. 7C

CARTE ELECTRONIQUE EC30

La carte électronique, Art. EC30, est appropriée pour la commande d'un actionneur pour portails coulissants, série ES, avec moteur à courant continu de 12 volts. Il s'agit d'une carte avec des standards qualitatifs élevés, équipée d'un système de contrôle du mouvement du portail au moyen d'un CODEUR pour garantir la conformité aux prescriptions des directives sur la compatibilité électromagnétique, le marquage CE et les normes en vigueur pour la sécurité. L'ouverture/fermeture du portail a lieu au moyen du ralentissement du vantail ; lors du mouvement, la vitesse et la consommation ampérométrique du moteur sont constamment surveillées et, en cas d'obstacle, on obtient l'inversion du mouvement.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

L'unité de commande EC30 est alimentée à 230V (à 117V pour la version /117 et à 240V pour la version /240V), la tension de réseau est protégée par un fusible de 4A. La carte est alimentée à 12 Vca par un transformateur de sécurité à double isolation (EN61558). Les actionneurs et les commandes sont alimentés à 12 Vcc et les sorties sont protégées par deux fusibles: F1 de 15A pour les actionneurs et F2 de 3,15A pour les accessoires. Température de fonctionnement -20 ÷ +55°C.

La carte étant en basse tension, les structures métalliques y étant connectées ne doivent pas être reliées à la terre car il s'agit d'une alimentation SELV. Pour les câblages d'une longueur supérieure à 15 mètres, utiliser des conducteurs de section 2x4 mm².

DESCRIPTION DES BORNES DE L'UNITÉ DE COMMANDE

N° bornes	Description	Fonction
1/2	Moteur 1	Alimentation moteur 1 12Vc.c.
3/4	2ème canal	Sortie second canal sélectionnable par paramètre.
		Tension temporisé 12Vc.c. 1W ou fonction piétonne..
4/5	AUX	Sortie avec tension 12V c.c. 1W IN ou fonction témoin de signalisation.
6/7	(-)12, (+)12	Alimentation photocellules 12Vc.c. 500 mA maxi.
8/9	LAMP	Clignotant 14Vc.c. 5W maxi.
10/11	COM - AP/CH	Entrée sélecteur ou bouton, contact N.O., OUVRIER/FERMER
10/12	COM - PED	Entrée sélecteur ou bouton, contact N.O., ouverture piétonne
13/14	COM - STOP	Entrée sélecteur ou bouton fonction STOP, contact N.F.
13/15	COM - FOT	Entrée photocellules, contact N.F.
13/16	COM - STPA	Entrée photocellules en ouverture (interne) ou bord sensible, contact N.F.
(-) ANT	Antenne	Connexion petit câble ou câble antenne
CN4	Encoder	Codeur magnétique

REMARQUE : La configuration des dip 1-2 en position OFF détermine la modalité de fonctionnement moteur porte coulissante.

En activant l'entrée "OUVERTURE PIÉTONNE" ou en appuyant sur la touche 2ème canal (si configuré), le vantail s'ouvre d'un pourcentage égal à la valeur programmée dans le paramètre "Ouverture partielle". En appuyant à nouveau sur la même touche, le vantail se ferme. Si au contraire on appuie sur OUVRIIR/FERMER, l'ouverture du vantail.

Avec le vantail ouverts en appuyant sur APED, on obtient la fermeture de vantail.

SÉCURITÉS

Si la photocellule externe est engagée durant la fermeture, les vantaux se ferment et s'ouvrent à nouveau complètement. Si la "Refermeture automatique" est configurée, une fois le timeout programmé écoulé, les vantaux se referment. Au contraire, durant une ouverture, l'engagement de la photocellule externe n'a aucun effet. L'entrée STPA est configurée comme photocellule interne (valeur par défaut). Si la photocellule interne est engagée pendant une ouverture ou une fermeture, on obtient l'arrêt immédiat des vantaux qui restent arrêtés jusqu'à la libération de la photocellule interne. Une fois la photocellule libérée, le mouvement continue c'est-à-dire que le vantail continue à s'ouvrir ou à se fermer. En programmant le fonctionnement de l'entrée STPA comme "bord normal" ou "bord résistif", l'activation de cette entrée durant le mouvement des vantaux en provoque l'arrêt et une brève inversion du mouvement. Il est nécessaire de fournir une commande pour faire repartir le mouvement.

REMARQUE : en fermeture, si le portail s'ouvre 3 fois de suite à cause d'un obstacle, il va jusqu'en butée en ouverture et s'arrête en STOP. À la commande suivante de fermeture, s'il n'y a pas d'obstacles et le mouvement se fait correctement, le portail se remet en état de fermé.

MODE À ACTION MAINTENUE

Si l'une des sécurité est active à cause, par exemple, d'une panne, il est possible de forcer le fonctionnement des vantaux.

Pour activer ce fonctionnement, il est nécessaire de maintenir la touche OUVRIIR/FERMER enfoncée pendant un temps minimum de trois secondes. Lorsque la touche reste appuyée, les vantaux bougent.

MODE MAÎTRE/ESCLAVE (P30)

Ce mode permet de contrôler simultanément deux cartes EC30, chacune ayant son propre moteur. Ces cartes sont mises en communication entre elles en branchant les bornes « TXRX » et « - » sur le connecteur CN6.

Respecter la procédure suivante :

- Brancher « TXRX » de la carte 1 avec « TXRX » de la carte 2 puis faire de même avec les bornes « - » des deux cartes. Pour obtenir des performances optimales, il est recommandé d'utiliser des câbles blindés d'une épaisseur minimum de 0,35 mm.
- Insérer également un jumper dans le connecteur JP2 d'une des deux cartes (peu importe lequel des deux)
- Configurer le paramètre P30 de la façon suivante :
 - carte maître : P30 = 1
 - carte esclave : P30 = 2
- Brancher les dispositifs de sécurité (stop, cellules photo-électriques, etc.) uniquement sur la carte maître
- Pontier les dispositifs de sécurité sur la carte esclave à la masse
- Mémoriser éventuellement les radio-commandes uniquement sur la carte maître et s'assurer qu'aucune télécommande n'a été mémorisée sur la carte esclave (voir éventuellement la procédure d'effacement totale des télécommandes)
- Faire l'apprentissage des courses de manière indépendante sur les deux cartes. Pour faire démarrer la carte esclave, utiliser la touche APCH présente sur la carte à proximité de l'afficheur, en s'assurant que le paramètre P18 est encore sur 0 ou sur 1.
- Pour obtenir un comportement cohérent des deux automatismes, configurer les paramètres suivants à l'identique sur les deux cartes : P01 - P02 - P03 - P05 - P06 - P08 - P18 - P28 - P29

REMARQUE

1. La communication entre les deux cartes est constamment monitorée, si l'une des deux est éteinte ou en l'absence de connexion, l'automatisme restera bloqué tant que la communication n'aura pas été rétablie ou que la fonction n'aura pas été désactivée (config. P30 = 0).
2. Le jumper JP2 est nécessaire pour la communication entre les deux cartes et il peut être inséré indifféremment sur la carte maître ou sur la carte esclave (un seul suffit).
3. En cas d'obstacle reconnu durant le mouvement d'un des deux automatismes, le mouvement des deux est arrêté et inversé, en fonction des logiques programmées.

DIAGNOSTIC DU CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

L'unité de commande est gérée par un microprocesseur et est équipée de diagnostic visuel par afficheur et leds pour contrôler l'état des entrées et des sorties.

1. Contrôler tous les branchements avant d'alimenter la carte.
2. Les entrées N.F. non utilisées doivent être reliées par pontets.
3. Après avoir alimenté la carte, vérifier que les leds vertes positionnées sur le bornier, dans la partie inférieure droite de la carte, qui indiquent les entrées N.F. sont allumées.
4. Vérifier que les leds rouges positionnées sur le bornier, dans la partie inférieure droite de la carte, qui indiquent les entrées N.O. sont éteintes. Après avoir alimenté la carte, l'afficheur s'allume complètement pendant quelques secondes, la version firmware Fx.xx est affichée et l'inscription FLSH clignote brièvement.
5. Le LED en haut à gauche de display indique la présence de la tension de réseau ; par conséquent, il doit être allumé.

Le point indique que l'alimentation provient du secteur sinon, en cas d'alimentation par batterie (option), l'inscription BATT et la mesure de la tension sur la batterie clignotent alternativement sur l'afficheur.

L'appareil est prêt à fonctionner.

La LED des fonctionnalités et celle des paramètres de l'unité de commande sont effectuées en utilisant l'afficheur LCD positionné dans la partie supérieure droite de la carte et les 4 touches blanches présentes sur la carte.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
[ESC]	A la fonction de "ESC", c'est-à-dire qu'elle permet de quitter le menu courant et de retourner à celui précédent
[OK]	A la fonction de "ENTER", c'est-à-dire, par exemple, qu'elle permet d'entrer dans le menu affiché ou de mémoriser la valeur visualisée
[FLÈCHE VERS LE HAUT]	Sert à dérouler les postes d'un menu ou à augmenter la valeur courante
[FLÈCHE VERS LE BAS]	Sert à dérouler les postes d'un menu ou à diminuer la valeur courante

Le **menu principal** permet de programmer les valeurs numériques de chaque fonction et consent d'activer ou de désactiver une fonction.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
LRNE	Permet de lancer la procédure facilitée d'apprentissage du mouvement de vantail (Easy Learning). Voir la section "Apprentissage courses"
RAD	Permet de mémoriser les radiocommandes. Voir la section "Programmation Radiocommandes"
LRN	Permet de lancer la procédure guidée d'apprentissage du mouvement de vantail (Learning). Voir la section "Apprentissage courses"
PAR	Permet de paramétrer l'appareil. Voir section "Programmation paramètres"
DEF	Permet de rétablir les valeurs par défaut des paramètres de l'appareil. Voir section "Programmation paramètres – Rétablissement des valeurs par défaut"
CNT	Permet de visualiser les compteurs total et partiel du nombre de cycles d'ouverture effectués par l'appareil. Voir section "Compteurs"

Pour entrer dans le menu principal :

appuyer sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" pour entrer dans le menu et dérouler les postes.

1. Appuyer sur "OK" pour entrer dans les différents sous-menus.
2. Appuyer sur "ESC" pour éteindre l'afficheur ou retourner à la visualisation de l'alimentation, si à batterie (option).
3. Remarque : avant de **s'éteindre automatiquement**, l'afficheur reste allumé 10 secondes à compter de la dernière opération si l'affichage est celui de l'alimentation de la batterie (option) sinon 2 minutes si l'affichage est celui d'un autre menu. En appuyant sur une touche quelconque, cet intervalle est réactivé.

APPRENTISSAGE COURSES

N.B. Avant d'effectuer l'apprentissage de la course, positionner les vantaux légèrement ouverts.

1. APPRENTISSAGE FACILITÉ LEARNING EASY (LRNE)

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "LRNE" et en appuyant sur "OK" on lance la procédure d'auto-apprentissage facilité de la course.

En appuyant sur la touche "AP/CH", située dans la partie supérieure à droite de la carte, **l'apprentissage de la course continue de manière totalement automatique.**

Les points de ralentissement en ouverture et en fermeture sont fixés par défaut respectivement à 70% et à 30% de la course totale. La fermeture automatique est à 60 sec. Tous les paramètres peuvent être éventuellement modifiés manuellement (voir "Programmation paramètres").

Remarque : durant l'apprentissage facilité (LRNE), lors de la première ouverture le ralentissement n'a pas lieu.

2. APPRENTISSAGE NORMAL LEARNING (LRN)

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou " FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "LRN" et en appuyant sur "OK" on lance la procédure d'auto-apprentissage de la course.

Le tableau ci-dessous décrit les différents pas de la procédure :

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
APCH	Activer l'entrée OUVRIIR/FERMER (également sur la radiocommande, si configurée). Fait partir la manœu-
CLS	Fermeture initiale, attendre l'arrivée en butée fermé. Il est également possible d'en arrêter le mouvement au point désiré en activant OUVRIIR/FERMER
OPN	Manœuvre d'ouverture. Activer OUVRIIR/FERMER pour définir le point où doit commencer le ralentissement en ouverture
SLO	Ralentissement (slowing) en ouverture, attendre l'arrivée en butée ouvert ou activer OUVRIIR/FERMER pour fixer le point où l'automatisme est considéré comme ouvert
CLS	Manœuvre de fermeture. Activer OUVRIIR/FERMER pour définir le point où doit commencer le ralentissement en fermeture
SLO	Ralentissement (slowing) en fermeture, attendre l'arrivée en butée fermé ou activer OUVRIIR/FERMER pour fixer le point où l'automatisme est considéré comme fermé
END	Procédure terminée avec succès. Les paramètres sont enregistrés en mémoire. Pour les voir et les modifier manuellement voir la section "Programmation paramètres".
ERR	Message visualisable à tout moment. Signifie que la procédure a été interrompue à l'avance, aucun paramètre appris n'est sauvegardé en mémoire. Réactiver la procédure.

Remarque : on peut interrompre les procédures d'apprentissage à tout moment en appuyant sur la touche "ESC" ; le message ERR est visualisé.

Remarque : si la touche "AP/CH" n'est pas appuyée au début de la procédure, dans les 10 secondes on sort de la modalité d'apprentissage et le message "ERR" est affiché.

PROGRAMMATION RADIOCOMMANDES

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "RAD" et en appuyant sur "OK" on lance la procédure de mémorisation des radiocommandes. Il est possible de mémoriser jusqu'à 200 codes maximum.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
1 CH	Permet de configurer la touche de la radiocommande qui correspond à l'entrée OUVRIIR/FERMER
2 CH	Permet de configurer la touche de la radiocommande qui correspond au second canal. Selon la valeur assumée par le paramètre 22, cette touche peut activer la sortie 2CAN ou activer l'entrée OUVRIIR/PIÉTONS (voir "Programmation paramètres")
CTRL	Permet de vérifier si une radiocommande a déjà été programmée ou pas
ERAS	Permet d'effacer une radiocommande

1. PROGRAMMATION 1er CANAL (1 CH)

Sélectionner le premier canal "1 CH", appuyer sur "OK".

Au début, une rangée de boules clignotantes "oooo" apparaît sur l'afficheur pour indiquer que l'appareil est en attente de recevoir une radiocommande. La carte supporte deux typologies de radiocommandes : celle à dip switch et celle à rolling code. La mémorisation de la première radiocommande détermine la typologie. Toutes les radiocommandes successives devront être conformes à la typologie de la première mémorisée. Si elle est déjà fixée, l'afficheur la rappelle en faisant clignoter l'inscription "DIP" ou "RC". À ce stade, on peut transmettre le code de la radiocommande et la celle mémorisée est représentée sur l'afficheur avec le codage suivant :

"1xxx", par exemple 1015 signifie qu'elle a reçu la radiocommande numéro 15 associée au 1er canal commande OUVRIIR/FERMER. Les trois x indiquent la position de la radiocommande dans la liste.

Ensuite l'inscription clignotante "DIP" ou "RC" réapparaît et la carte reste en attente de recevoir d'autres codes.

Une fois tous les codes transmis, appuyer sur "ESC" pour retourner au menu de programmation. Si un nouveau code n'est pas transmis dans les 10 secondes, la carte quitte la programmation.

2. PROGRAMMATION 2ème CANAL (2CH)

Sélectionner le second canal "2 CH", appuyer sur "OK". Au début, une rangée de boules clignotantes "oooo" apparaît sur l'afficheur pour indiquer que l'appareil est en attente de recevoir une radiocommande. Le message "DIP" ou "RC" apparaît clignotant sur l'afficheur (déterminé préalablement). À ce stade, on peut transmettre le code de la radiocommande et la celle mémorisée est représentée sur l'afficheur avec le codage suivant :

"2xxx", par exemple 2120 signifie qu'elle a reçu la radiocommande numéro 120 associée au 2ème canal commande OUVREURE PIÉTONNE ou sortie 2CAN. Les trois x indiquent la position de la radiocommande dans la liste.

Ensuite l'inscription clignotante "DIP" ou "RC" réapparaît et la carte reste en attente de recevoir d'autres codes.

Une fois tous les codes transmis, appuyer sur "ESC" pour retourner au menu de programmation. Si un nouveau code n'est pas transmis dans les 10 secondes, la carte quitte la programmation.

3. VÉRIFICATION CODES MÉMORISÉS (CTRL)

En sélectionnant "CTRL" et en appuyant sur "OK", le message clignotant "DIP" ou "RC" apparaît (lorsqu'aucun code n'est mémorisé, on a l'affichage de "nonE"). Lors de la transmission du code de la radiocommande, le code correspondant par ex. 1xxx est affiché pour identifier sa position dans la liste. Au contraire, si un code non présent dans la liste est reçu, le mot "NON" est affiché.

4. LISTE ET EFFACEMENT CODES (ERAS)

En sélectionnant "ERAS" et en appuyant sur "OK", il est possible de voir la liste des radiocommandes. Les postes vides sont présentés à partir du numéro croissant. Les postes occupés montrent le codage de la radiocommande par ex. 1xxx. Pour effacer une radiocommande, il suffit de l'afficher et d'appuyer sur "OK". L'inscription "oooo" confirme l'opération.

En alternative, sans dérouler la liste, appuyer sur la touche de la radiocommande. Si elle est présente dans la liste de celles mémorisées, sa position est affichée par ex. 1xxx. Il est alors possible de l'effacer en appuyant sur "OK". L'inscription "oooo" confirme l'opération. Appuyer sur "ESC" pour retourner au menu initial.

5. EFFACEMENT TOTAL CODES

Pour effacer complètement tous les codes mémorisés, il est nécessaire de couper l'alimentation de la carte et de l'alimenter en appuyant sur la touche "ESC" jusqu'à l'apparition de l'inscription "oooo" et "RAD ERAS". On peut alors relâcher la touche.

PROGRAMMATION PARAMÈTRES

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "PAR" et en appuyant sur "OK" on peut visualiser la liste des paramètres. Toujours en appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le numéro du paramètre "Pxx" et en appuyant sur "OK" on visualise la valeur par défaut.

N°	SIGNIFICATION	VALEURS	RÉGLAGE D'USINE
POI	Fermeture automatique	on/off	on
P02	Temps pause	2 - 600 sec	60 sec
P03	Modalité ouverture	1 = copropriété 2 = ouvre/stop/ferme 3 = ouvre/ferme	1
P04	Pré-clignotement	on/off	on
P05	Fermeture immédiate	on/off	off
P06	Entrée STPA	1 = photocellule int. 2 = bord normal 3 = bord résistif	1
P07	Clignotement sortie AUX	1 = aucun clignotement 2 = clignote - éteinte 3 = clignote - allumée	off
P08	Vérification photocellules	on/off	off
P09	Début ralentissement fermeture	0 - 100 %	30%
P10	Début ralentissement ouverture	0 - 100 %	70%
P11	Vitesse maximum en ouverture	50 - 100 %	100%
P12	Vitesse maximum en fermeture	50 - 100 %	100%
P13	Vitesse de ralentissement ouverture	20 - 75 %	50%
P14	Vitesse de ralentissement fermeture	20 - 75 %	50%
P15	Torque (force)	40 - 100 %	60%
P16	Non utilisé	/	/
P17	Intensité du frein en fermeture (réturn porte)	0-10	5
P18	Modalité seulement ouvre / seulement close	0 = invalidée 1 = APCH seulement ouvre 2 = PED seulement ferme	0
P19	Non utilisé	/	/
P20	Sélection touche 2 radiocommande	2CAN/PEDO	PEDO
P21	Temps activation borne 2CAN	1-60 sec	5 sec
P22	% ouverture partielle	0 - 100 %	30%
P23	Type codeur	1 - 2	1
P24	Self start (5 = max soft)	1 - 5	3
P25	Rampe ralentissement (8= raide)	1 - 8	7
P26	Fin de course	Off - Op - Cl - OpCl	Off
P27	Clignotant actif en batterie	on/off	off
P28	Automatisme bloqué en OUVERTURE (si alimenté à batterie)	on/off	off
P29	Non utilisé	/	/
P30	Modalité MASTER/SLAVE	0 = invalidée 1 = master 2 = slave	0

N.B.

- Le paramètre P23 change en automatique selon le codeur utilisé.
- Le paramètre P26 ne doit être utilisé que lorsque l'on applique des fins de course mécaniques ou magnétiques.

6. MODIFICATION PARAMÈTRES

Au départ la valeur courante du paramètre est affichée, non clignotante. Appuyer sur les touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" pour modifier la valeur ; l'afficheur commence à clignoter. En appuyant sur "OK", la valeur est confirmée et sauvegardée en mémoire et l'afficheur arrête de clignoter. En appuyant sur la touche "ESC" on retourne à la liste des paramètres.

RÉTABLISSMENT VALEURS PAR DÉFAUT

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "DEF" et en appuyant sur "OK" il est possible de rétablir les valeurs par défaut présentes dans le tableau. L'afficheur montre "oooo" pour confirmer l'opération. Appuyer sur "ESC" pour retourner au menu principal.

CYCLES (CNT)

En appuyant sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" on visualise le poste "CNT" et en appuyant sur "OK" on peut visualiser le nombre de cycles d'ouverture accomplis par les moteurs. 2 compteurs sont disponibles, un "absolu" et un "partiel". Appuyer sur l'une des touches "FLÈCHE VERS LE HAUT" ou "FLÈCHE VERS LE BAS" pour visualiser les postes. Appuyer sur "ESC" pour retourner au menu principal.

AFFICHEUR	SIGNIFICATION
Axxx	Permet de configurer la touche de la radiocommande qui correspond à l'entrée OUVRIIR/FERMER
xxxx	Représente la partie la moins significative de la valeur du compteur absolu
Pxxx	Représente la partie la plus significative de la valeur du compteur partiel. Maintenir la touche [OK] pour mettre à zéro.
xxxx	Représente la partie la moins significative de la valeur du compteur partiel. Maintenir la touche [OK] pour mettre à zéro.

Exemple

A000-0010 le compteur absolu a compté 10 cycles.

P021-2034 le compteur partiel a compté 212034 cycles

Remarque : la valeur des compteurs est sauvegardée tous les 16 cycles.

MESSAGES D'ERREUR

En cas d'anomalies de fonctionnement ou simplement si un obstacle a été relevé, il est possible, en appuyant sur "OK", d'en afficher la cause "Fxx". La signification des messages d'erreur est illustrée dans le tableau suivant :

MESSAGE	SIGNIFICATION
0000 (clignotant)	Apparaît lorsque l'on essaie d'accéder à l'interface usager durant le mouvement. Il est nécessaire d'attendre que l'automatisme soit arrêté
F01	Un problème a été relevé dans le circuit qui active le moteur
F02	Un obstacle a été relevé, qui a empêché le mouvement normal en ouverture
F03	Un obstacle a été relevé, qui a empêché le mouvement normal en fermeture
F04	Un obstacle a été relevé par les photocellules
F05	Une condition s'est vérifiée qui a abouti à l'arrêt du mouvement
F06	Un obstacle a été relevé par l'entrée STPA
F07	Erreur grave sur l'EEPROM
F08	Problème sur le codeur contrôler la connexion
F09	Erreur TIME OUT. Une fois le temps maximum pour accomplir le mouvement normal (en ouverture ou en fermeture) écoulé, effectuer à nouveau l'apprentissage de la course.
F10	Fusible F2 brisé

Appuyer sur "OK" pour éliminer le message d'erreur de l'afficheur.

FONCTIONNEMENT EN BATTERIE TAMPON

En cas d'absence d'alimentation de réseau, l'appareil est tout de même en mesure de fonctionner grâce à la batterie tampon. Certaines fonctionnalités sont éliminées ou réduites, pour garantir le plus de mouvements possible du vantail. En particulier :

- la LED "AC" s'éteint
- l'afficheur signale : pendant les 10 premières secondes, le message "BATT" est affiché alterné à la valeur de la tension mesurée aux bornes de la batterie. Après 10 secondes, l'afficheur s'éteint. Pour afficher à nouveau l'indication de la tension, appuyer sur la touche [OK]
- le mouvement du vantail est à vitesse constante, mais plus lent par rapport à la vitesse normale en cas d'alimentation de réseau
- si la tension de réseau redevient active lorsque le portail est en mouvement, le vantail subit une légère accélération due à l'augmentation de tension puis il s'arrête un instant. Le mouvement reprend ensuite ralenti jusqu'à la position d'ouverture. Cela permet à l'appareil de s'aligner à nouveau. La fermeture suivante aura lieu normalement (non ralentie).

En batterie, les fonctionnalités suivantes sont actives :

- l'ouverture piétonne
- la fermeture automatique
- le clignotant : il s'allume brièvement uniquement AVANT le début du mouvement (en ouverture et en fermeture) puis il reste éteint
- En cas d'obstacle, le mouvement s'arrête. Il n'y a pas de recul mais le mouvement est lent et par conséquent il n'y a pas de condition de danger

Sont au contraire désactivées :

- la sortie AUX
- l'alimentation des accessoires (photocellules etc.) lorsque le portail est arrêté
- la sortie 2CAN

LAMPE CLIGNOTANTE

ELA1: 14Vd.c. - 5W - IP54 - E14

Fixer la base du clignotant à l'aide de 3 chevilles.

Avant d'effectuer cette opération, percer la base dans l'orifice prévu à cet effet et insérer le pince-câble (Fig. 8).

Installer le câble de connexion (par exemple type H05 VV-F avec section 2x1 mm²)

Appliquer une force de 0,5 Nm pour fixer le couvercle du clignotant à la base.

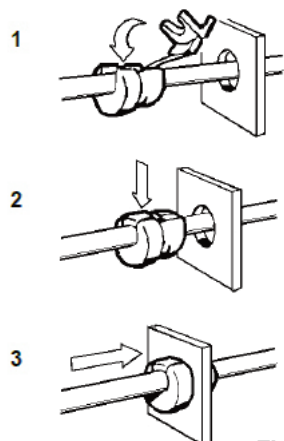


Fig. 8

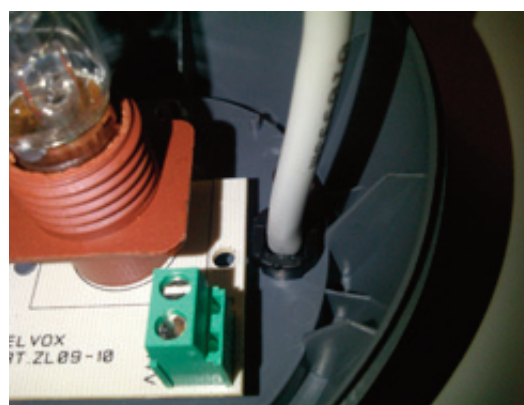


Fig. 9



Fig. 10

RADIOCOMMANDE AVEC 2 CANAUX "ROLLING CODE"



RADIOCOMMANDE ART. ETR2

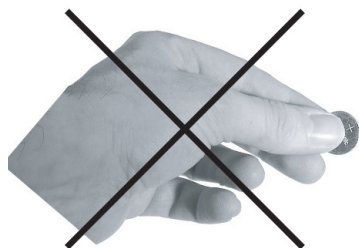
Pour chaque radiocommande un code différent est mémorisé de série.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fréquence de 433,92 MHz.
Batterie: 2x3V (CR 2016)
Portée: 50,100 m
Dimensions: 71x38x14 (mm)
Combinaisons de code: 4.294.967.296
Poids: 16gr.

REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

Enlever la vis de fixation et agir sur le couvercle. Enlever la batterie et la remplacer en respectant la polarité.



PHOTOCELLULE ROTATIVE 180° MONTAGE EN SAILLIE



PHOTOCELLULE ART. EFA1

Photo cellule version synchronisée pour montage en saillie avec possibilité de tourner le circuit de 180°. Comprendant un récepteur (RX) et un émetteur (TX) à rayons infrarouges modulés.

N.B. L'emploi est interdit par réflexion à l'installation sur surfaces non rigides sujettes à vibrations.

Caractéristiques techniques :

- Alimentation :
12 V cc/ca avec le pontet, 12-24, inséré (limites 10-18 V c.a.)
24 V cc/ca sans pontet, 12-24 (limites 18-32 V c.a.)
- Absorption maximum :
à 12 V : Rx 46mA, Tx (min) 65 mA, Tx (sync.) 37 mA
à 24 V : Rx 55mA, Tx (min) 54 mA, Tx (sync.) 45 mA
- Portée relais : 1A à 24 V c.c. / 120 V c.a.
- Temps de réponse : < 30 ms.
- Température de fonctionnement : -20°C , +55°C
- Angle de détection : Rx ± 20°C
- Angle rayon émis : Tx ± 12°C
- Degré de protection : IP55
- Portée maximum : 15 m

N.B. La portée peut diminuer de 50% en présence de phénomènes atmosphériques : brouillard, pluie, poussière etc.

Dimensions (lxhxp) : 34x113x36 mm

RACCORDEMENTS

- 1) Sélectionner l'alimentation de la cellule photoélectrique en agissant sur le pontage JP12V de sélection de la tension. Le choix 12/24V c.c./c.a. doit être fait selon la tension disponible de la centrale

JP 12 avec pontage inséré = alimentation 12V c.c./c.a.
JP 12 sans le pontage = alimentation 24V c.c./c.a.

- 2) Si les deux transmetteur (TX) ont été installés l'un près de l'autre, le rayon de l'un pourrait interférer avec l' autre récepteur en n'assurant pas le correct fonctionnement. Pour éviter ce problème, si l'alimentation est en courant alterné, il est possible d'utiliser le système de synchronisme qui permet le fonctionnement alternatif des deux paires de cellule photoélectriques. Pour activer la fonction de synchronisme on doit enlever le pontage "sync" du transmetteur (TX).

Pontage "sync" inséré = fonctionnement normal
Pontage "sync" non inséré = fonction synchronism

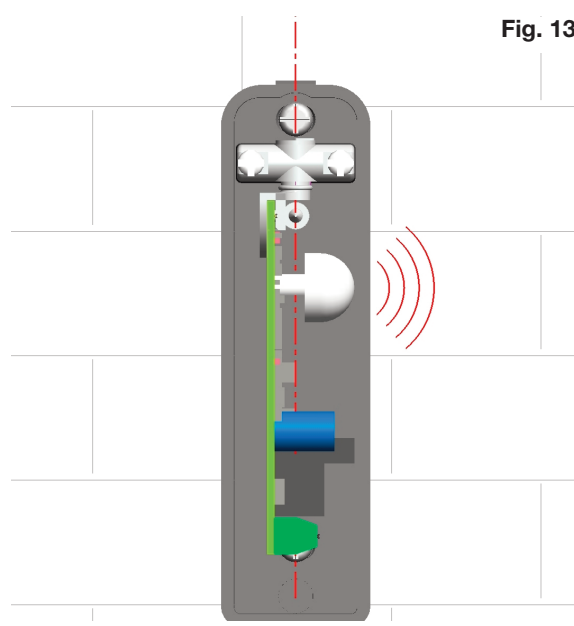
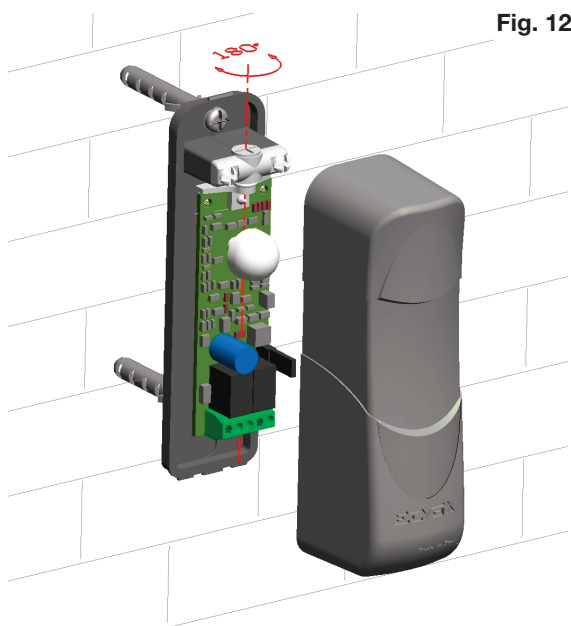
- 3) Effectuer les raccordements électriques selon la fonction requise et selon les indications des caractéristiques techniques.
La LED bicolore présente sur le récepteur permet d'obtenir un contrôle de l'alignement correct entre RX et TX.

LED	Signification
Éteint	Alimentation absente
Rouge	Présence obstacle, alignement erroné
Lampe cignotante	Alignement non perfect
Verte	Alignement optimal

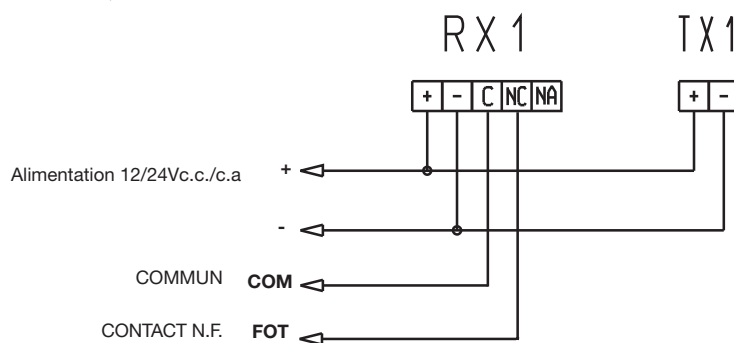
- 4) L'installation de la cellule photoélectrique effectuée, contrôler le fonctionnement en interrompant plusieurs fois le faisceau (rayon infrarouge); vérifier l'allumage du led rouge de RX et la commutation du relais.
- 5) L'essai final effectué, positionner la partie frontale.

INSTALLATION :

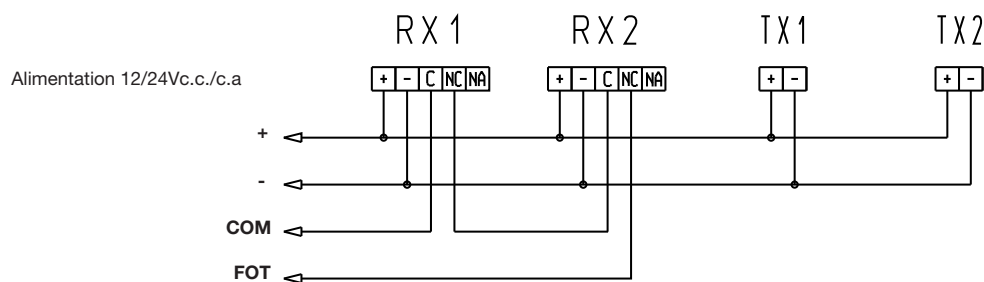
- 1) Introduire un tournevis plat dans la fente présente sur le côté inférieur central du couvercle (voir fig. 8).
- 2) Fixer le fond de la photocellule au mur, à l'aide de chevilles, en essayant d'obtenir le meilleur alignement possible.



CONNEXION DE 1 PAIR DE CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES



CONNEXION DE DEUX PAIRES DE CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES



CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE POUR MONTAGE MURAL EN SAILLIE OU SUR COLONNE

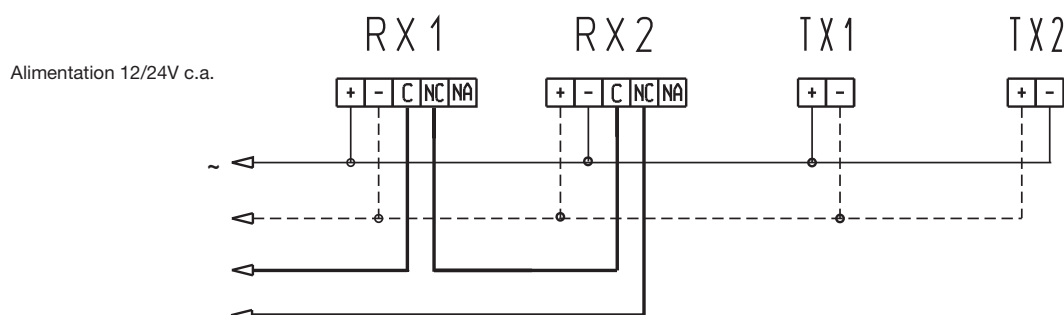


TABLE DIAGNOSE INCONVÉNIENTS DES AUTOMATISMES COULISSANTS AVEC CARTE DE COMMANDE À 1 MOTEUR

POSSIBLES INCONVÉNIENTS	CAUSES	CONTRÔLES / SOLUTIONS
L'automatisme ne fonctionne pas.	Alimentation de réseau absente. Fusibles d'alimentation claqués Commandes non fonctionnantes Dispositifs de protection activés	Contrôler l'interrupteur alimentation transformateur. Remplacer les fusibles avec d'autres de la même valeur. Contrôler les radiocommandes et sélecteurs ou boutons-poussoirs. Vérifier que les sécurités ne soient toutes actives (3 leds vertes allumées). Contrôler le fonctionnement ou l'alignement des cellules photoélectriques et les raccordements des dispositifs de protection.
N'est pas possible programmer la radiocommande.	Dispositifs de protection activés Batterie déchargée Le codage de la radiocommande n'a pas été effectué correctement.	Vérifier que les sécurités ne soient toutes actives (3 leds vertes allumées). Contrôler le fonctionnement ou l'alignement des cellules photoélectriques et les raccordements des dispositifs de protection. Remplacer la batterie. Effectuer la procédure d'acquisition du code radio (voir instructions).
La radiocommande ne fonctionne pas.	Les codes de la radiocommande et ceux mémorisés sur la carte sont différents. Batterie déchargée.	Effectuer la procédure d'acquisition du code radio (voir instructions). Remplacer la batterie
On ne peut pas programmer la course de l'automatisme.	Dispositifs de protection ou commandes actifs. Vitesse de ralentissement basse. Absorption du moteur supérieure à la limite programmée en laboratoire.	Vérifier que les 3 leds vertes, relatives aux protections, soient allumées et les 4 leds rouges des commandes éteintes. Si la grille se bloque pendant la programmation, il faut augmenter la vitesse de ralentissement et l'embrayage force. Contacter un centre d'entretien des clients. Mesurer au moyen d'un tester, en modalité de courant continu, l'absorption du moteur : elle doit être inférieure à 5A. S'elle supère le 4A, vérifier la course de la grille et éliminer les frottements mécaniques éventuels.
L'automatisme ne s'ouvre pas, mais s'arrête.	Les câbles de l'alimentation du moteur sont intervertis.	Invertir les polarités des conducteurs Rouge et Noir (borne 1 et 2).
L'automatisme s'arrête lors d'un ralentissement	Structure mécanique de la grille avec problèmes. Vitesse de ralentissement basse.	Vérifier la structure mécanique de la grille (le glissement avec moteur débloqué, le bon état de la crémaillère etc... Augmenter la Vitesse de ralentissement
Le clignotant reste éteint également durant la course	Fonctionnement en batterie. (carte batterie en option)	Vérifier la charge de la batterie
La lampe clignotante ne fonctionne pas ou reste toujours allumée.	Lampe claquée Las carte ne fonctionne pas correctement	Remplacer la lampe (type E14 14V 3C 5W) Remplacer la carte électronique.
L'automatisme fait seulement un petit mouvement et puis il s'arrête.	Alimentation Encoder basse ou le circuit Encoder moteur ne fonctionne pas correctement.	Vérifier que la led rouge « ENC » s'allume pour le temps de mouvement de l'automatisme. Contacter le bureau d'entretien clients.
Le récepteur radio ne fonctionne pas.	Le récepteur ne fonctionne pas correctement.	S'adresser au service après-vente clients.
La grille se déplace par saccades.	Installation de la crémaillère non correcte.	Respecter l'espace de 2mm entre le pignon et la crémaillère.

ENTRETIEN

- Pour garantir une parfaite performance du produit l'entretien doit être effectué par personnel professionnellement compétent, dans les temps pré-établis par l'installateur, par le producteur et par la législation en vigueur.
- Les services concernant l'installation, l'entretien, la réparation et le nettoyage doivent être documentés. Cette documentation doit être conservée par l'utilisateur, et mise à disposition du personnel compétent préposé.
- Avant d'effectuer n'importe quelle opération de nettoyage ou d'entretien débrancher l'appareil en enlevant la fiche ou en déclenchant l'interrupteur de l'installation; débrancher aussi la batterie. Si l'installation doit être alimentée pendant les contrôles de fonctionnement, il est recommandé de contrôler ou dévalider tous les dispositifs de commande (radio contrôles, claviers etc.), à l'exception du dispositif utilisé par le personnel chargé de l'entretien. Pour les automatismes avec des pièces mécaniques, contrôler fréquemment l'installation si elle présente des déséquilibres ou des signes de détérioration mécanique au niveau des supports et des câbles.

Entretien ordinaire

Toutes les opérations suivantes doivent être effectuées en cas de nécessité et obligatoirement tous les ans.

Portails:

Huiler (avec burrette) le roues de glissement du portail et les patins de la guide supérieure. Vérifier la fixation de la cremaglière et son nettoyage de la saleté et incrustations. Nettoyer le rail de glissement.

Installation du système automatique:

Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sûreté (cellules photoélectriques, joints avec switch à pression etc.)

Vérifier l'état de charge de la batterie, si présente, avec un testeur prévu à cet effet même si la diode électroluminescente de chargement de la batterie signale, en cas de chute de tension, l'état de la batterie; s'il faut la changer, n'utiliser qu'une batterie d'origine et recycler la batterie usée selon la réglementation en vigueur (par du personnel spécialisé).

N.B. En tout cas changer la batterie tous les deux ans.

Entretien extraordinaire

Aucun entretien extraordinaire n'est prévu, néanmoins, si des interventions d'une certaine importance sont nécessaires sur des parties mécaniques, il est recommandé de démonter le moteur pour faciliter la réparation (qui doit être effectuée par du personnel spécialisé).

Si le cordon d'alimentation s'est détérioré, il doit être remplacé par le fabricant ou son service d'assistance technique, ou bien par une personne ayant une qualification analogue, afin de prévenir tout risque.

DEMOLITION - RECYCLAGE

Si on décide de ne plus utiliser le moteur ou l'ensemble de l'automatisation, il est conseillé de le démonter et autant que possible de le recycler conformément aux réglementations en vigueur sur la matière.

RENSEIGNEMENTS POUR L'USAGER

- Lire attentivement les renseignements et la documentation jointe.
- Le produit devra être destiné à l'usage pour lequel il a été conçu, toute autre application doit être considérée comme impropre et donc dangereuse.
- Les renseignements contenus dans le document présent et dans la documentation jointe, peuvent être modifiés sans aucun préavis. En effet il sont fournis seulement pour référence pour l'application du produit.
- En cas de dommage et/ou fonctionnement erroné du mécanisme automatique, débrancher l'appareil du réseau en déclenchant l'interrupteur de l'installation et s'adresser seulement à personnel professionnellement qualifié ou à un centre d'entretien autorisé. Ne pas essayer de réparer Vous même le produit ou d'intervenir directement.
- Il faut faire effectuer tous les ans le contrôle du fonctionnement général de l'automatisme et des dispositifs de sécurité par personnel qualifié.
- En cas de chute d'alimentation de réseau, la batterie garantit le fonctionnement de l'automatisme pour une période limitée. Lorsqu'il n'y a pas de batterie ou elle est déchargée, débloquent manuellement le moteur (ouvrir le couvercle en utilisant la clé personnalisée, voir Fig. 2A, 2B, 2C pag. 6, tourner le levier de déverrouillage de 180° selon le sens des aiguilles de la montre, Fig. 3, pag. 7 ; le moteur déverrouillé fermer à nouveau le couvercle). Lorsque l'alimentation a été rétablie la carte électronique pourvera à recharger la batterie

AVERTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

1. Ne pas entrer dans le rayon d'action du mécanisme automatique quand celui-ci est en mouvement, mais attendre que la manœuvre soit terminée.
2. N'actionner le mécanisme automatique que quand il est complètement visible et sans obstacles.
3. Ne pas permettre aux enfants ou aux animaux de jouer ou de stationner à la proximité du rayon d'action du mécanisme. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les commandes d'ouverture ou avec le radiocommande.
4. Ne pas s'opposer au mouvement du mécanisme automatique, car il peut causer des situations dangereuses.
5. Ne pas toucher l'appareil avec les mains et/ou les pieds mouillés.



Directive 2002/96/CE (WEEE, RAEE)

Le symbole de panier barré se trouvant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être traité séparément des autres déchets domestiques et remis à un centre de collecte différencié pour appareils électriques et électroniques ou remis au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'utilisateur est responsable du traitement de l'appareil en fin de vie et de sa remise aux structures de collecte appropriées. La collecte différenciée pour le démarrage successif de l'appareil remis au recyclage, au traitement et à l'élimination écocompatibles contribue à éviter les effets négatifs environnementaux et sur la santé tout en favorisant le recyclage des matériaux dont se compose le produit. Pour des informations plus détaillées sur les systèmes de collecte disponibles, contacter le service local d'élimination des déchets ou le magasin qui a vendu l'appareil.

Risques liés aux substances considérées dangereuses (WEEE).

Selon la Directive WEEE, substances qui sont utilisées depuis long temps habituellement dans des appareils électriques et électroniques sont considérées dangereuses pour les personnes et l'environnement. La collecte sélective pour le transfert suivant de l'équipement destiné au recyclage, au traitement et à l'écoulement environnemental compatible contribue à éviter possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le recyclage des matériaux dont le produit est composé.

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)
CERTIFICATION DE GARANTIE AUTOMATISMES (À ajouter au produit en cas de réparation en garantie)

ARTICOLO / MATRICOLA, ARTICLE / REGISTRATION NUMBER ARTICLE / NUMÉRO MATRICULE,	COLLAUDATORE INSPECTOR TESTEUR
--	---

INDIRIZZO DELL'UTILIZZATORE, ADDRESS OF USER, ADRESSE DE L'USAGER	
Cognome, Surname, Prénom,	
Nome, Name, Nom,	
Via, Address, Adresse,	
CAP.....CITTA', CITY, VILLE, PR.....	
Tél, Tel.....	

TIMBRO DELL'INSTALLATORE, INSTALLER STAMP TIMBRE DE L'INSTALLATEUR	DATA DI INSTALLAZIONE DATE OF INSTALLATION DATE DE L'INSTALLATION
---	--

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.
Réproduction défendu, même partielle. La Société ELVOX S.P.A. defende ses droits selon la loi.

ELVOX

 **VIMAR** group

Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego PD
Tel. +39 049 920 2511
Fax +39 049 920 2603
www.elvox.com

 **800-760337**



S6I.ESK.600 RL. 08 13 03
ELVOX - Campodarsego - Italy