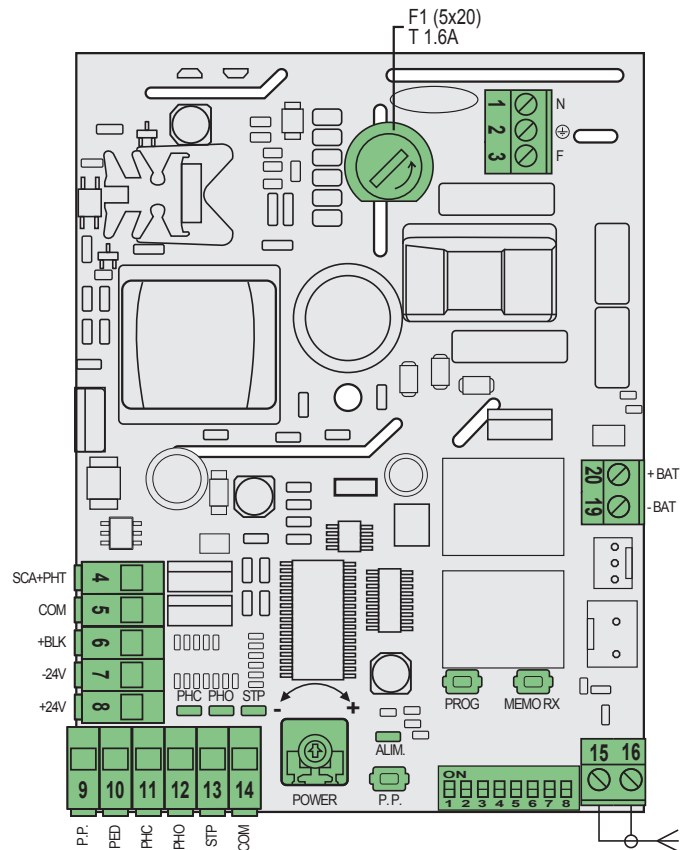


**Manuale per il collegamento e l'uso - Installation and operation manual
Manuel pour le raccordement et l'emploi - Manual para el conexionado y el uso
Installations-und Benutzerhandbuch - Εγχειρίδιο σύνδεσης και χρήσης**



RS16

Centrale 24 Vdc per cancello scorrevole ACTO 404D

24 Vdc control unit for sliding gate ACTO 404D

Centrale 24 Vcc pour portail coulissant ACTO 404D

Central 24 Vcc para cancela corredera ACTO 404D

Steuergerät 24 Vdc für Schiebetor ACTO 404D

Κεντρική μονάδα 24 Vdc για συρόμενη καγκελόπορτα ACTO 404D

Indice:

	Pagina
Avvertenze per l'installatore	
1 - Caratteristiche	1
2 - Descrizione della centrale.....	1
3 - Valutazione dei rischi.....	2
4 - Cablaggi elettrici.....	2
5 - Descrizione LED, dip switch e pulsanti su scheda.....	7
6 - Programmazione della corsa.....	8
7 - Programmazione dei radiocomandi.....	9
8 - Funzioni programmabili.....	10
9 - Installazione batterie.....	11
10 - Problemi e soluzioni.....	12

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente documento in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio. Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. L'esecuzione dell'impianto deve essere rispondente alle norme CEI vigenti.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore dell'impianto.
- In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, togliere l'alimentazione mediante l'interruttore e non manometterlo. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Tutti gli apparecchi costituenti l'impianto devono essere destinati esclusivamente all'uso per cui sono stati concepiti.
- Questo documento dovrà sempre rimanere allegato alla documentazione dell'impianto.



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

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).

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



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

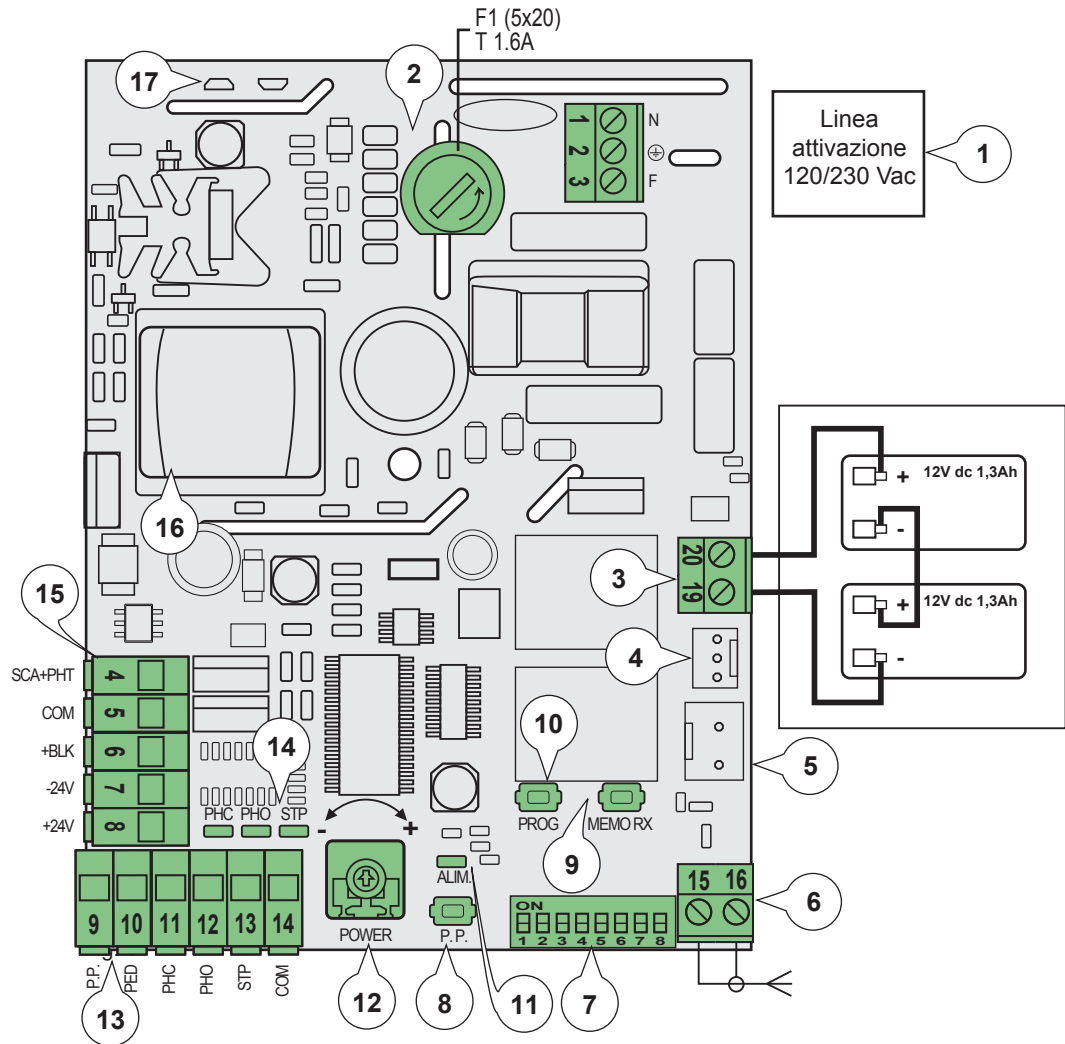
1- Caratteristiche

Centrale per il comando di motoriduttori scorrevoli a 24 Vdc con potenza massima di 80 W per cancelli con lunghezza massima 6 m e 400 kg di peso, dotata di finecorsa magnetici integrati a bordo scheda, encoder (usato per la rilevazione ostacolo) ricevitore integrato a 433 MHz e carica batterie integrato.

La centrale permette:

- di personalizzare lo spazio e velocità di rallentamento
- dotata di sistema di riconoscimento ostacolo
- led per la diagnostica ingressi
- ricevitore integrato con capacità di 50 radiocomandi (a codifica fissa o a rolling-code)
- controllo di corrente per la protezione del motore elettrico

2- Descrizione della centrale:

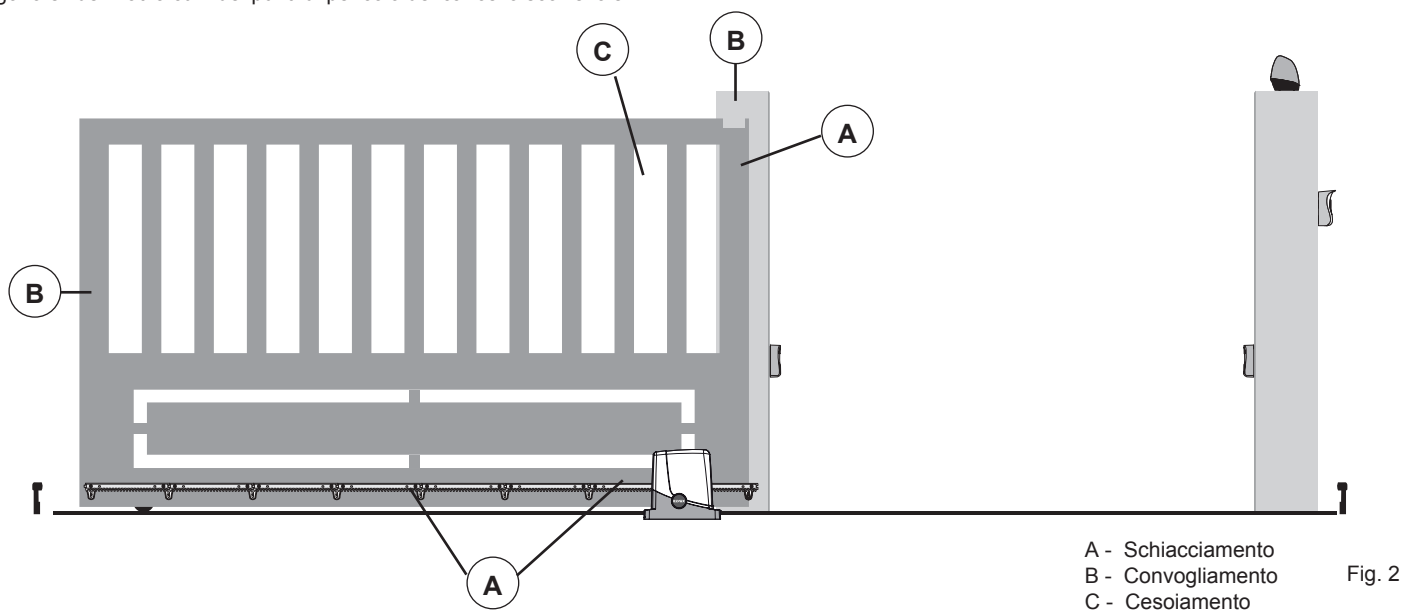


Legenda:

- 1- Linea di alimentazione da 120/230 Vac
- 2- Fusibile di protezione della linea di alimentazione da 1,6 A
- 3- Connettore per collegamento delle batterie
- 4- Connettore estraibile per encoder
- 5- Connettore estraibile per alimentazione motore elettrico
- 6- Connettore per antenna
- 7- Dip switch funzioni
- 8- Pulsante per comando apertura e chiusura
- 9- Tasto per memorizzazione o cancellazione dei radiocomandi
- 10- Tasto per la programmazione della corsa
- 11- Led presenza alimentazione di rete
- 12- Trimmer per la regolazione della coppia
- 13- Connettore estraibile per collegamento ingressi di comando e sicurezze
- 14- Led diagnostica ingressi
- 15- Morsetto estraibile per collegamento uscita lampeggiante e alimentazione accessori
- 16- Alimentatore switching
- 17- Sensori per finecorsa magnetici

3- Valutazione dei rischi

Prima di iniziare l'installazione dell'automatismo è necessario valutare tutti i possibili punti di pericolo presenti durante la movimentazione del cancello, in Fig. 2 vengono evidenziati alcuni dei punti di pericolo del cancello scorrevole.



Prima di iniziare l'installazione è necessario controllare la scorrevolezza del cancello, la presenza dei fermi meccanici, la loro tenuta e controllare il sistema di sostegno del cancello.

Predisposizione impianto

4- Cablaggi elettrici

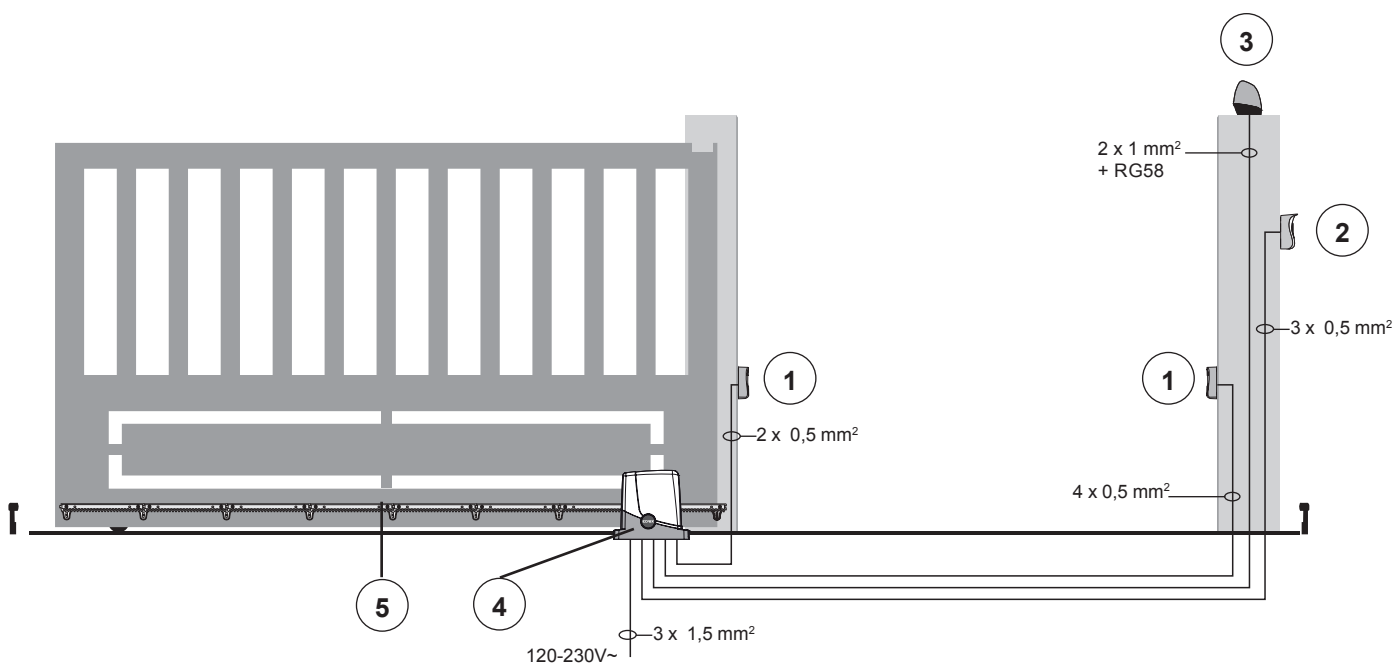


Fig. 3

Legenda:

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

4.1- Cablaggio linea alimentazione: togliere la copertura della scheda svitando la vite V e collegare la linea di alimentazione

- 1= neutro
- 2= conduttore di terra
- 3= fase



Fig. 4a

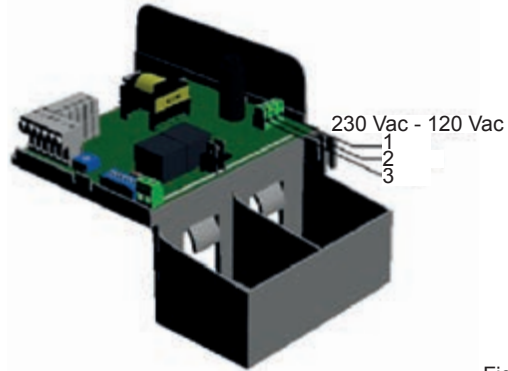


Fig. 4b

La centrale può essere alimentata da 120 Vac a 230 Vac 50-60 Hz

4.2- Cablaggio lampeggiante, spia di segnalazione movimento cancello alimentazione accessori.

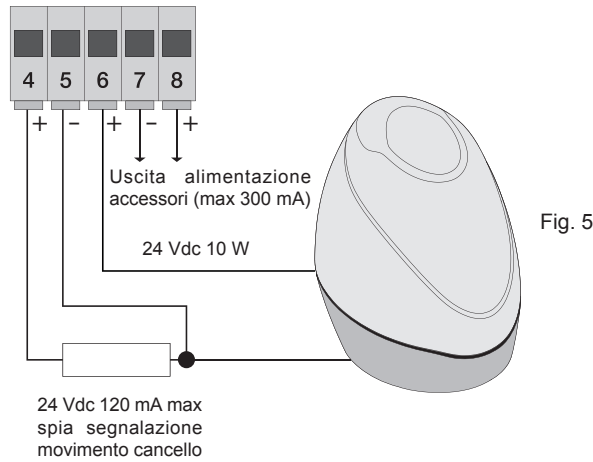


Fig. 5

Morsetti	Descrizione	Funzione
4-5	Uscita spia di segnalazione	Uscita a 24 Vdc massimo carico 120 mA, accesa a luce fissa durante il movimento e spenta a cancello chiuso, con dipswitch numero 8 in on usata per la funzione fototest (4 = +24 Vdc / 5 = GND)
5-6	Uscita per lampeggiante	Uscita a 24 Vdc. massimo carico 10 W per lampeggiante (5 = GND, 6 = + 24 Vdc) a cancello aperto il lampeggiante resta acceso per 3 secondi se la funzione di chiusura automatica è attiva
7-8	Uscita alimentazione accessori	Uscita a 24 Vdc massimo 300 mA per alimentazione delle fotocellule e accessori (7 = GND / 8 = +24 Vdc)

Tabella descrizione ingressi:

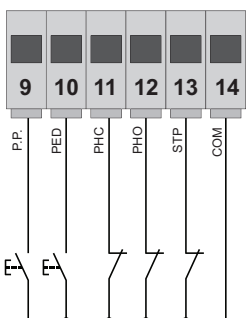


Fig. 6

Numero morsetto	Descrizione	Tipo ingresso
9	Ingresso di comando sequenziale, per il comando della corsa completa del cancello	Normalmente aperto
10	Ingresso di comando sequenziale, per il comando della corsa pedonale del cancello, apre per 1,5 metri	Normalmente aperto
11	Ingresso fotocellula, attivo durante la chiusura	Normalmente chiuso
12	Ingresso bordi o fotocellula interna, attivo durante la chiusura e l'apertura del cancello	Normalmente chiuso
13	Ingresso per arresto del cancello	Normalmente chiuso
14	Comune ingressi	-

4.3- Collegamento pulsanti di comando e selettore a chiave

Contatti normalmente aperti:

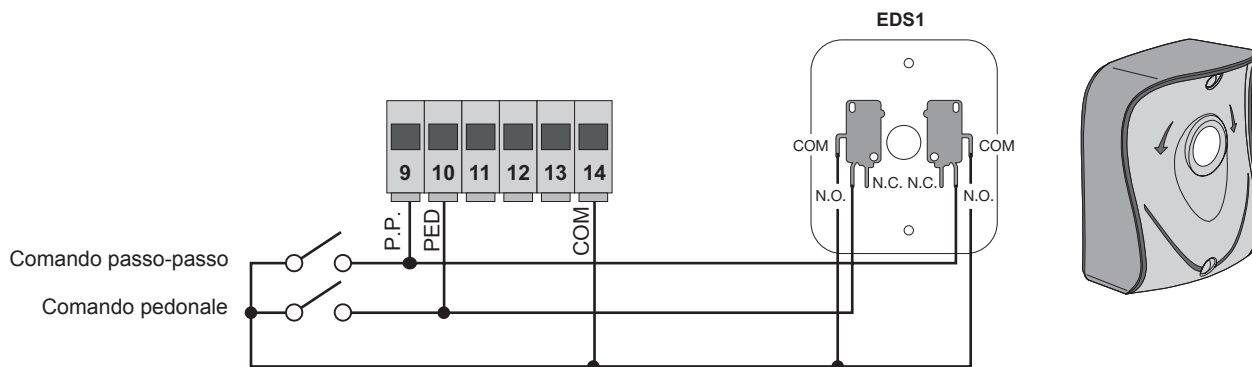


Fig. 7

4.4- Collegamento fotocellule

Contatto normalmente chiuso (a fotocellule non impegnate il LED PHC deve essere acceso), se non utilizzato fare un ponticello tra COM. e PHC, è necessario rispettare la polarità per l'alimentazione delle fotocellule:

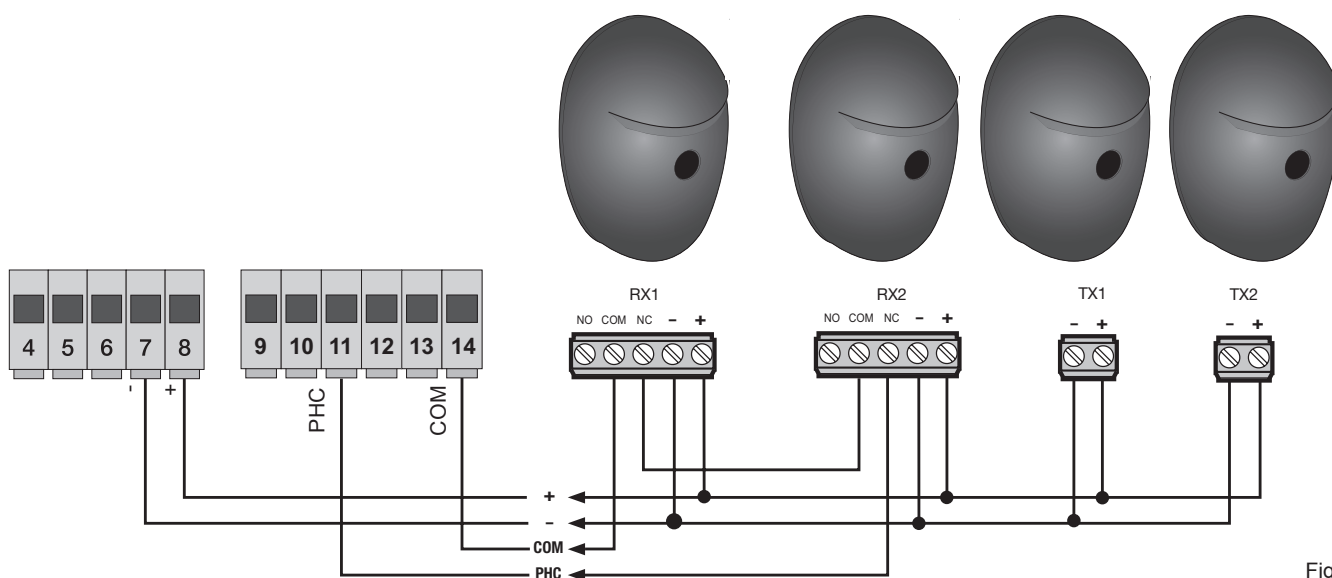


Fig. 8

4.5- Collegamento bordo sensibile o fotocellula interna

Con bordo o fotocellula non impegnato il LED PHO deve essere acceso. Se non utilizzato fare un ponticello tra COM e PHO. Nel caso sia collegato un bordo sensibile a switch il dip switch numero 6 deve essere settato in ON, l'intervento del bordo durante l'apertura e la chiusura inverte il movimento del cancello per circa 5 cm e disabilita la richiusura automatica.

4.5.1 Collegamento bordo a Switch

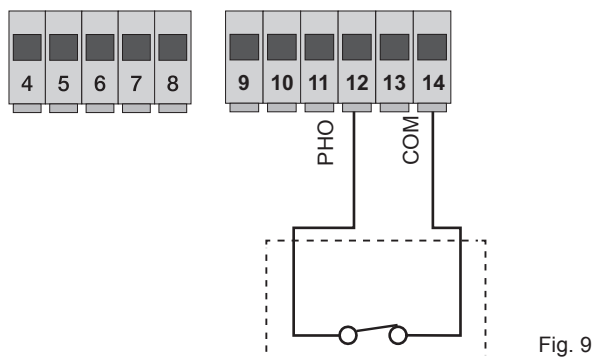


Fig. 9

4.5.2 Collegamento fotocellula interna

Se l'ingresso PHO viene collegato al ricevitore della fotocellula, portare il dip switch numero 8 in posizione OFF, se viene impegnata la fotocellula interna il cancello si ferma, sia durante l'apertura sia durante la chiusura e rimane fermo fino a quando viene liberata la fotocellula, per poi ripartire in apertura.

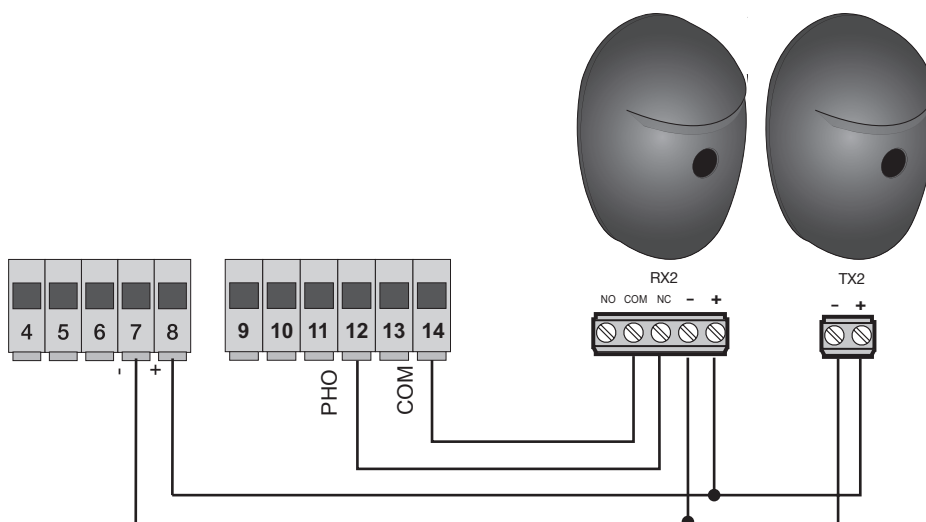


Fig. 10

4.5.3 Collegamento fotocellule con funzione fototest attiva

Nel caso venga attivata la funzione fototest (la centrale verifica il funzionamento delle fotocellule, vedi dip switch 8), rispettare il seguente collegamento (a ogni partenza del motore, la centrale toglie e ripristina l'alimentazione al trasmettitore della fotocellula per verificare il loro funzionamento). N.B.: nel caso si colleghi un bordo a switch all'ingresso PHO, non è possibile attivare la funzione fototest

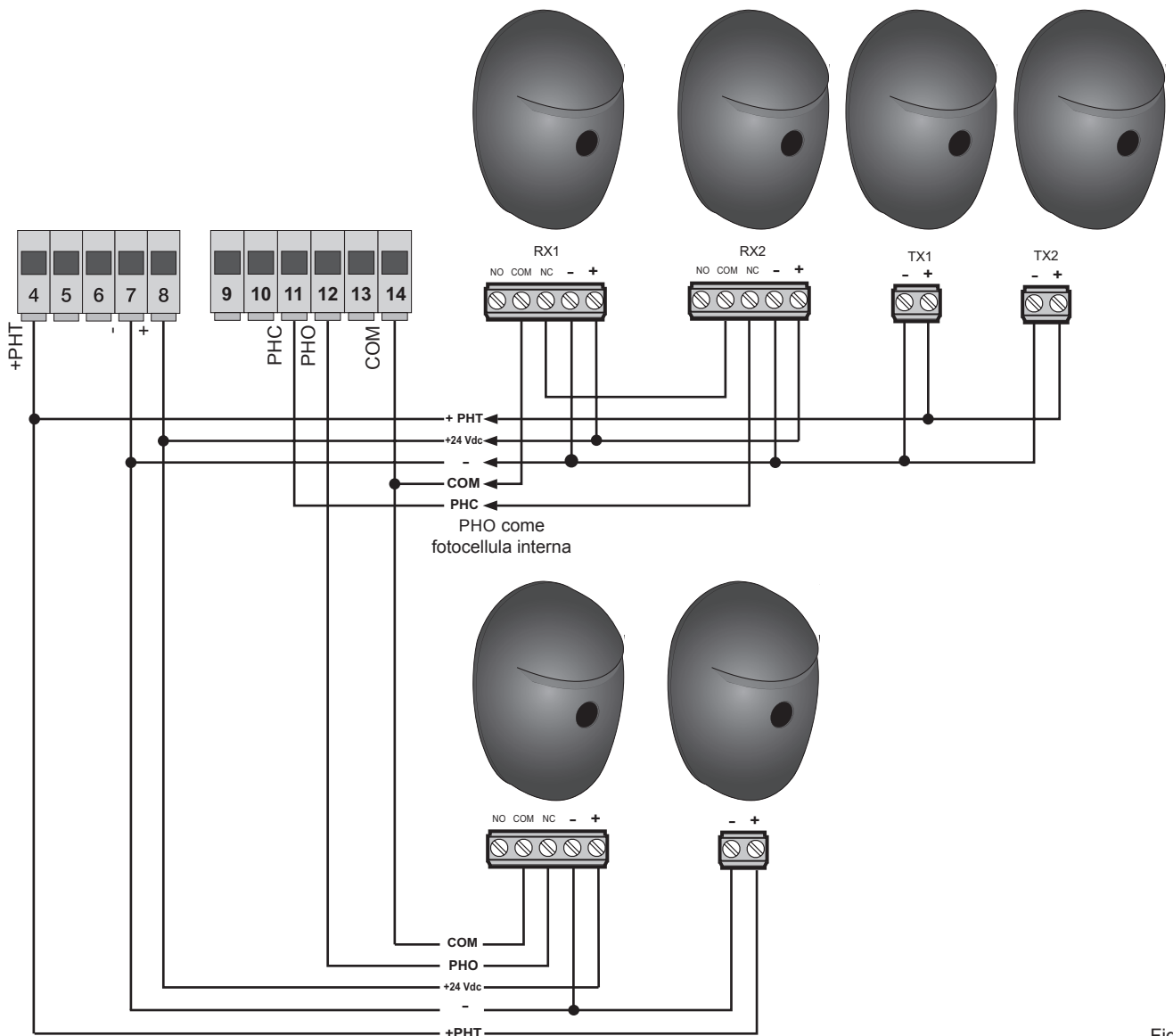


Fig. 11

4.7- Collegamento pulsante di arresto

Collegamento pulsante di arresto, contatto normalmente chiuso, l'apertura del contatto provoca l'arresto del cancello e la sospensione del tempo di richiusura automatica (a pulsante non impegnato il LED STP deve essere acceso), se non utilizzato fare un ponticello tra COM e STP

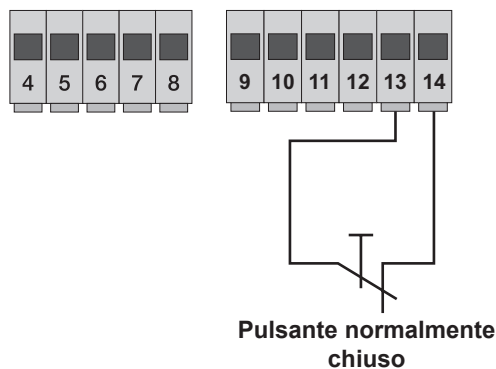


Fig. 12

N.B.: se nell'impianto non sono presenti le fotocellule, bordi sensibili o pulsanti di arresto (gli ingressi PHC, PHO e STOP devono essere ponticellati con il comune, morsetto 14), non attivare la funzione di fototest.

4.7- Collegamento antenna

per aumentare la portata collegare tramite cavo RG58 l'antenna del lampeggiante al morsetto numero 24 e 25 oppure collegare antenna ZL43 come riportato in figura:

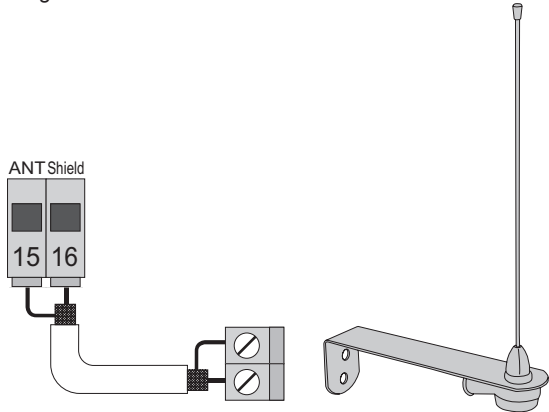


Fig. 13

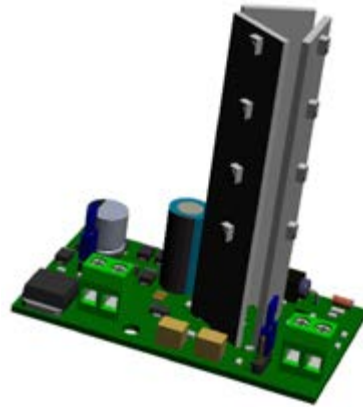


Fig. 14

5 - Descrizione dei LED presenti sul circuito:

Sigla	Descrizione
Alim.	Visualizza la presenza di alimentazione di rete (acceso se presente la tensione di rete)
PHC	Visualizza lo stato dell'ingresso PHC (morsetto 11), se non impegnato il led rosso resta acceso, se non viene utilizzato ponticellare tra il morsetto COM e PHC
PHO	Visualizza lo stato dell'ingresso PHO (morsetto 12), se non impegnato il led rosso resta acceso, se non viene utilizzato ponticellare tra il morsetto COM e PHO
STP	Visualizza lo stato dell'ingresso STP (morsetto 13), se non impegnato il led rosso resta acceso, se non viene utilizzato ponticellare tra il morsetto COM e STP

Pulsanti presenti sul circuito

Sigla	Descrizione
P/P	Comanda l'apertura e la chiusura del cancello
PROG	Premere per entrare in programmazione della corsa
MEMO RX	Premere per entrare in programmazione o cancellazione dei radiocomandi, durante la programmazione della corsa selezione il verso di apertura

Controllo preliminare:

Controllare i led di diagnostica degli ingressi PHC, PHO, STP e ALIM. devono essere accesi.

6- Programmazione della corsa

Procedura per la programmazione della corsa:

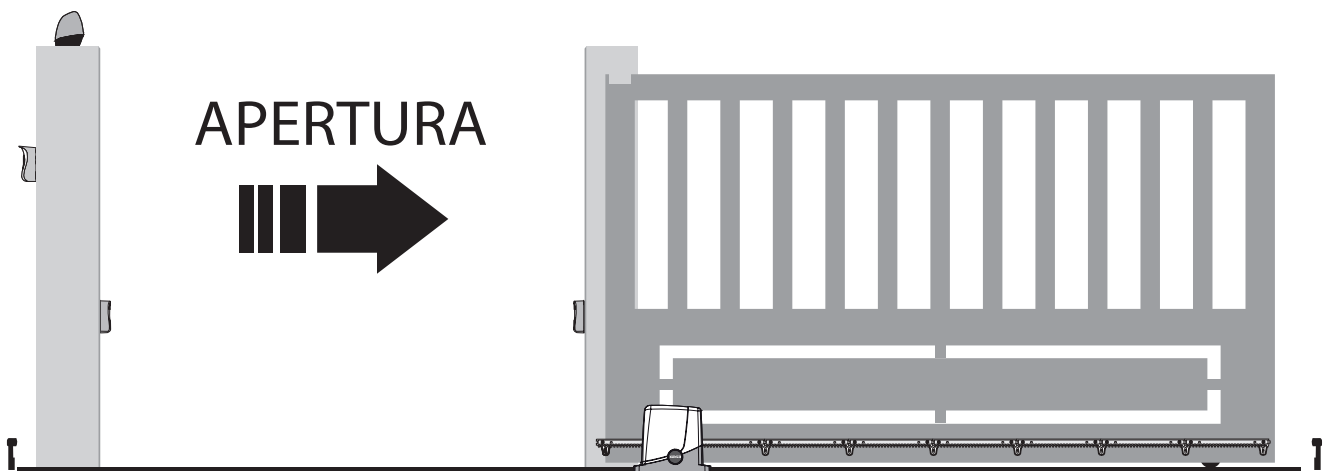


Fig. 15

N.B.: non modificare il cablaggio del motore elettrico, la centrale è configurata di default per aprire il cancello verso destra, per invertire la direzione di apertura seguire la procedura descritta nel punto 2:

1. portare il cancello a circa 1 metro dalla completa chiusura, premere e mantenere premuto il pulsante PROG sino all'accensione fissa del lampeggiante, rilasciare il pulsante PROG
2. **Premere e rilasciare il pulsante P/P, il cancello deve chiudere a velocità ridotta. Se invece apre, non cambiare il cablaggio del motore elettrico ma premere il pulsante MEMO RX, per invertire la direzione. Il lampeggiante resta acceso a luce fissa**
3. Appena arrivato sul finecorsa di CHIUSURA, l'automazione inizia ad aprire a velocità rallentata fino al intervento del finecorsa di APERTURA e il lampeggiante resta acceso a luce fissa
4. Da quando il cancello si ferma per l'intervento del finecorsa di apertura, la centrale memorizza la corsa totale del cancello e inizia il conteggio del tempo di richiusura automatica tempo massimo 250 secondi, una volta trascorso il tempo desiderato, premere il pulsante P/P ; l'automazione inizierà a chiudere a velocità di ciclo.
5. Il cancello rallenta per poi fermarsi con l'intervento del finecorsa di chiusura, uscendo dalla programmazione e il lampeggiante si spegne.

N.B. La prima chiusura e la prima apertura viene eseguita a velocità di rallentamento, qualsiasi cambiamento dei dip switch o del trimmer POWER devono essere fatti a cancello chiuso.

- Per visualizzare il funzionamento dei finecorsa magnetici basta sbloccare meccanicamente il motore ed entrare nella procedura di apprendimento descritta al punto 1. Una volta che il lampeggiante si è acceso fisso, muove l'anta del cancello fino all'intervento dei finecorsa di apertura, se il magnete del finecorsa viene letto, il lampeggiante inizierà a lampeggiare, ripetere questa procedura anche per il magnete del finecorsa di chiusura.

7- Programmazione dei radiocomandi

Procedura per la memorizzazione o la cancellazione dei radiocomandi

-APPRENDIMENTO CODICE RADIO per comandare l'apertura e la chiusura totale del cancello, capacità massima 50 radiocomandi.

N.B.: il primo radiocomando memorizzato configura la centrale per accettare solo i radiocomandi con codifica rolling-code o solo radiocomandi con codifica fissa a 12bit.

1. A cancello chiuso premere e mantenere premuto il pulsante MEMO RX
2. Trasmettere il canale del telecomando che si vuole memorizzare, seguirà un lampeggio del lampeggiante a conferma della memorizzazione, rilasciare il pulsante MEMO RX.
Ripetere la procedura per memorizzare altri radiocomandi, per un massimo di 50 radiocomandi

CANCELLAZIONE DI UN RADIO COMANDO

1. Premere e mantenere premuto il pulsante MEMO RX finché il lampeggiante si accende a luce fissa.
2. Trasmettere il canale del telecomando che si vuole cancellare, seguiranno 2 lampeggi del lampeggiante a conferma della cancellazione.

PROCEDURA PER LA CANCELLAZIONE DI TUTTI I RADIOCOMANDI

1. Premere e mantenere premuto il pulsante MEMO RX finché il lampeggiante si accende fisso
2. Continuare a mantenere premuto il pulsante finché il lampeggiante inizierà a lampeggiare dopo, 10 lampeggi TUTTI i codici saranno cancellati

N.B.: dopo la cancellazione di tutti i radiocomandi, il primo radiocomando memorizzato configura la centrale per accettare solo i radiocomandi con codifica rolling-code o solo radiocomandi con codifica fissa a 12 bit.

8 - Funzioni programmabili:

la tabella riporta le funzioni attivabili tramite i dip switch, la centrale va a leggere la posizione dei dip switch a cancello fermo in chiusura:

Numero dip switch	Stato del dip	Descrizione
DIP 1	OFF	Chiude dopo il disimpegno della fotocellula, non attivo
DIP 1	ON	Il cancello richiude dopo 2 secondi dal disimpegno della fotocellula (ingresso PHC), se la funzione di chiusura automatica è attiva
DIP 2	OFF	Funzione di richiusura automatica non abilitata
DIP 2	ON	Funzione di richiusura automatica abilitata
DIP 3	OFF	Funzione comando P.P. e PED senza arresto (apre - chiude - apre)
DIP 3	ON	Funzione comando P.P. e PED con arresto (apre - stop - chiude - stop - apre)
DIP 4	OFF	Funzione condominiale non abilitata
DIP 4	ON	Funzione condominiale attiva (durante l'apertura del cancello, non è possibile fermare il movimento tramite il radiocomando o gli ingressi P.P. e PED, a cancello aperto con la funzione di richiusura automatica attiva, se l'ingresso P.P. resta chiuso la centrale sospende il conteggio per la richiusura automatica fino al riarmo dell'ingresso, utilizzato per il collegamento di eventuali spire o timer)
DIP 5	OFF	Spazio di rallentamento pari al 10% della corsa totale
DIP 5	ON	Spazio di rallentamento pari al 20% della corsa totale
DIP 6	OFF	Ingresso PHO configurato per in collegamento delle fotocellule in apertura (l'intervento di questo ingresso arresta il movimento del cancello durante l'apertura e durante la chiusura, fino al suo disimpegno per poi proseguire in apertura)
DIP 6	ON	Ingresso PHO configurato per il collegamento del bordo sensibile l'intervento di questo ingresso durante l'apertura e la chiusura provoca l'inversione di marcia per circa 5 cm.
DIP 7	OFF	Velocità alta durante il rallentamento
DIP 7	ON	Velocità bassa durante il rallentamento
DIP 8	OFF	Funzione fototest non attivo
DIP 8	ON	Funzione fototest attiva (rispettare il cablaggio indicato nel punto 4.5.3)

Trimmer per regolazione:

Trimmer	Descrizione
POWER	Forza motore (per aumentare la forza ruotare il trimmer in senso orario)

INTENSITÀ DI UTILIZZO :

la centrale limita l'intensità di utilizzo del cancello per pause inferiori a 120 secondi. Al raggiungimento della 12° apertura il cancello resta fermo per 120 secondi, in questo tempo i pulsanti di comando, i radiocomandi e la funzione di chiusura automatica non sono attivi.

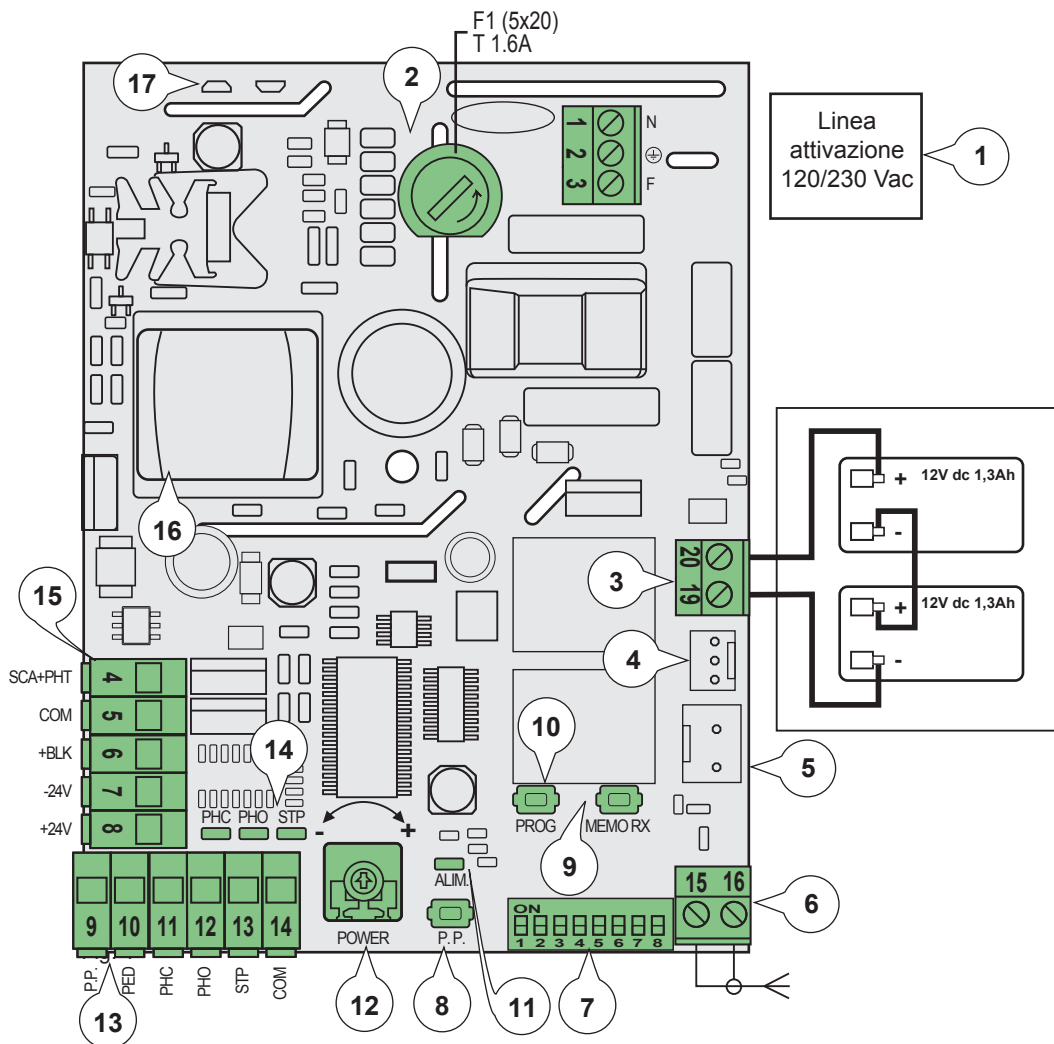
La fase di sospensione viene segnalata dal lampeggiante con 3 lampeggi, all'invio di un comando. Al termine del tempo di sospensione il cancello ritorna al normale funzionamento.

GESTIONE DELLA FRIZIONE ELETTRONICA

La frizione elettronica è sempre attiva in entrambi i sensi di marcia, quando interviene durante l'apertura inverte la marcia del cancello per circa 2 sec., mentre durante la chiusura ferma e apre completamente, se interviene per 4 volte consecutive l'intero sistema si pone in STOP disabilitando eventualmente la chiusura automatica, obbligando l'utente ad effettuare un impulso di start, il cancello esegue una manovra completa a velocità di rallentamento.

9 - Installazione batterie

Il carica batterie è integrato nella centrale e permette di caricare 2 batterie al piombo da 12 V con capacità massima di 1,5 Ah, il sistema di ricarica ha una protezione contro il cortocircuito. Posizionare le batterie all'interno del vano dedicato e collegare le 2 batterie in serie rispettando le polarità, vedi immagine.



10 - Problemi e soluzioni

Problema	Causa	Soluzione
L'automazione non funziona	Manca alimentazione di rete Fusibile bruciato Ingressi di comando e sicurezza non funzionanti	Controllare interruttore della linea di alimentazione Sostituire i fusibili con lo stesso valore Controllare i LED di diagnostica (PHC , PHO e STP devono essere accesi)
Non si riesce a memorizzare i radiocomandi	Sicurezze aperte Batterie del radiocomando scariche Radiocomando non compatibile con il primo memorizzato Raggiunto la saturazione della memoria, il lampeggiante lampeggia per 5 volte	(PHC, PHO e STP devono essere accesi) Sostituire le batterie Il primo radiocomando memorizzato configura la centrale per memorizzare solo radiocomandi a rolling code o solo radiocomandi a dip. Eliminare almeno un radiocomando o aggiungere un ricevitore esterno (la capacità massima è di 50 radiocomandi)
Appena parte il cancello si ferma e inverte	Coppia del motore non sufficiente	Aumentare la forza tramite il trimmer POWER
Durante il rallentamento il cancello si ferma ed inverte	Velocità rallentamento troppo bassa	Portare il dip 7 in ON
Movimento del cancello risulta invertito	Direzione di apertura errata	Ripetere la taratura della corsa, premendo il tasto MEMO RX durante la prima chiusura
Durante la taratura il motore parte e si ferma dopo 1 secondo	Encoder non presente Forza motore bassa	Controllare il connettore dell' encoder sia inserito correttamente Aumentare la forza del motore tramite il trimmer POWER Superata la portata massima in peso dichiarata
Il cancello non si ferma dopo l'intervento del finecorsa	Il magnete del finecorsa è troppo lontano dal motoriduttore L'installatore ha invertito i 2 magneti	Avvicinare il magnete al motoriduttore Controllare il verso dei magneti
Durante la taratura della corsa, il cancello non apre completamente	Superato il tempo massimo di lavoro Presenza di forti attriti meccanici nella struttura del cancello Superata la portata massima in kg del cancello	La lunghezza del cancello supera i 6 m Controllare la scorrevolezza e togliere eventuali punti di attrito del cancello Portata massima 400 Kg
Il cancello non apre	Fototest fallito (il lampeggiante esegue 6 lampeggi)	Controllare cablaggio, vedi paragrafo 4.5.3 Fotocellula impegnata

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

No.:ZDT00434.00

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

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

dichiara qui di seguito che i prodotti

SCHEDA DI COMANDO - SERIE RS

Articoli **RS16**

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

L'Amministratore Delegato

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

Contents:

	Page
Warnings for the installer	
1 - Characteristics.....	13
2 - Description of the control unit.....	13
3 - Risk assessment.....	14
4 - Electrical wiring harnesses.....	14
5 - Description of LEDs, dip switches and buttons on board.....	19
6 - Travel programming.....	19
7 - Remote control programming.....	20
8 - Programmable functions.....	20
9 - Installing batteries.....	21
10 - Problems and solutions.....	22

WARNINGS FOR THE INSTALLER

- Carefully read all instructions and warnings in this document as they provide important information regarding safety during installation, operation and maintenance.
- After removing the packaging, check the condition of the device. Packaging materials must be kept out of the reach of children as they constitute a hazard. Installation must be carried out in accordance with national safety regulations.
- This device must only be used for the purpose for which it was expressly designed. Any other use is considered improper and therefore hazardous. The manufacturer declines all liability for damage caused by improper, incorrect or unreasonable use.
- Always disconnect the appliance from the power supply at the main switch before performing maintenance or cleaning procedures.
- In the event of faults and/or malfunctions, disconnect the appliance from the power supply immediately at the switch and do not tamper with any of its parts. For repairs, contact only a service centre authorized by the manufacturer. Failure to observe the above may jeopardize the safety of the device.
- All appliances within the system must be used exclusively for the purpose for which they are intended.
- This document must always be kept with all other documentation regarding the installation.



Directive 2002/96/EC (WEEE).

The crossed out bin symbol on the appliance indicates that the product, at the end of its useful working life, must be disposed of separately from normal household waste, and as such must be taken to a waste sorting and recycling centre equipped to deal with electric and electronic equipment, or returned to the dealer when a new appliance of the same type is purchased.

The user is responsible for ensuring the appliance is disposed of through the correct channels when no longer in service. Proper sorted waste collection for subsequent recycling, processing and environmentally conscious disposal of the old appliance helps to prevent any possible negative impact on the environment and human health while promoting the practice of recycling materials used in manufacture. For more detailed information regarding available waste collection systems, contact your local waste disposal service or the shop from which the appliance was purchased.

Risks associated with substances considered hazardous (WEEE).

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



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

1 - Characteristics

Control unit for governing sliding gear motors at 24 Vdc with a maximum power of 80 W for gates of maximum length 6 m and 400 kg in weight, equipped with integrated magnetic limit switches on the board, encoder (used for obstacle detection) integrated receiver at 433 MHz and integrated battery charger.

- The control unit enables:
- customizing the space and speed of deceleration
 - equipped with obstacle detection system
 - LED for input diagnostics
 - integrated receiver with capacity for 50 remote controls (hard coded or rolling code)
 - current control for electric motor protection

2 - Description of the control unit:

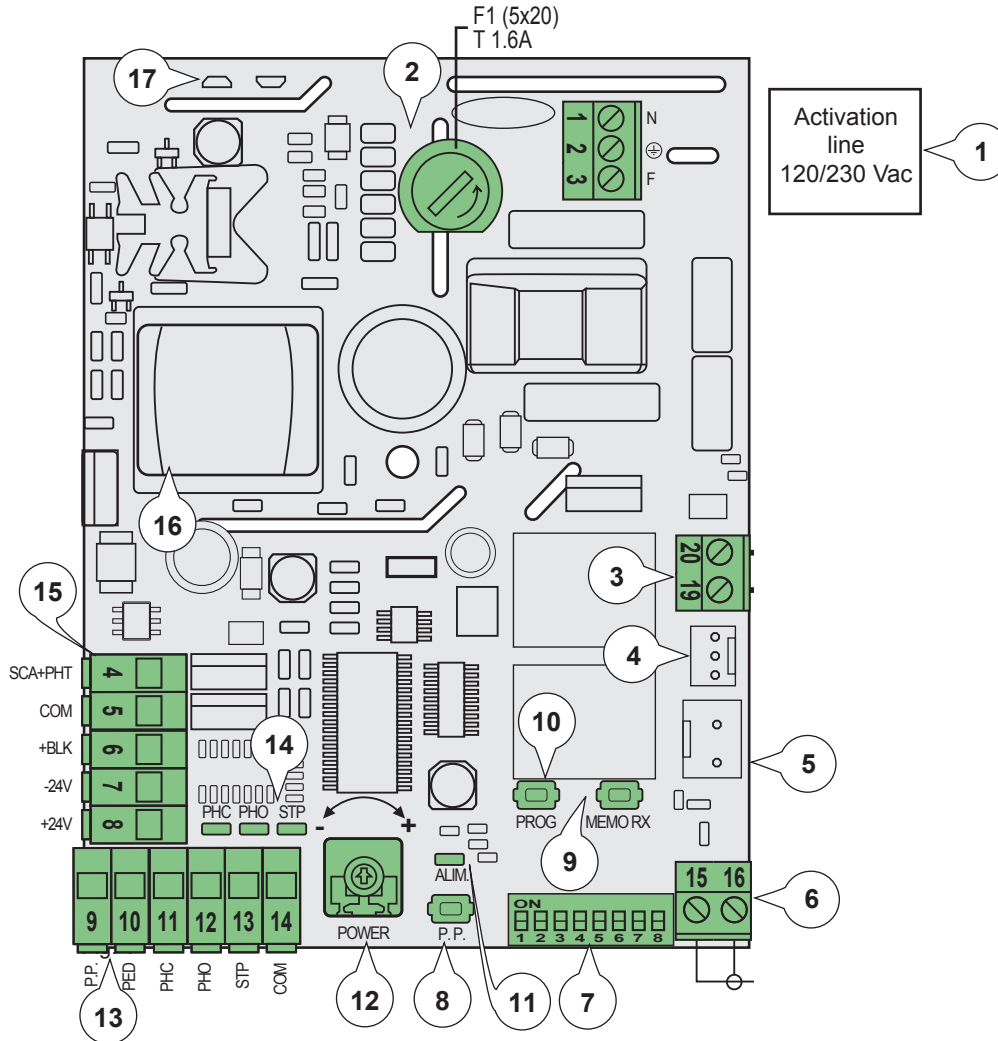


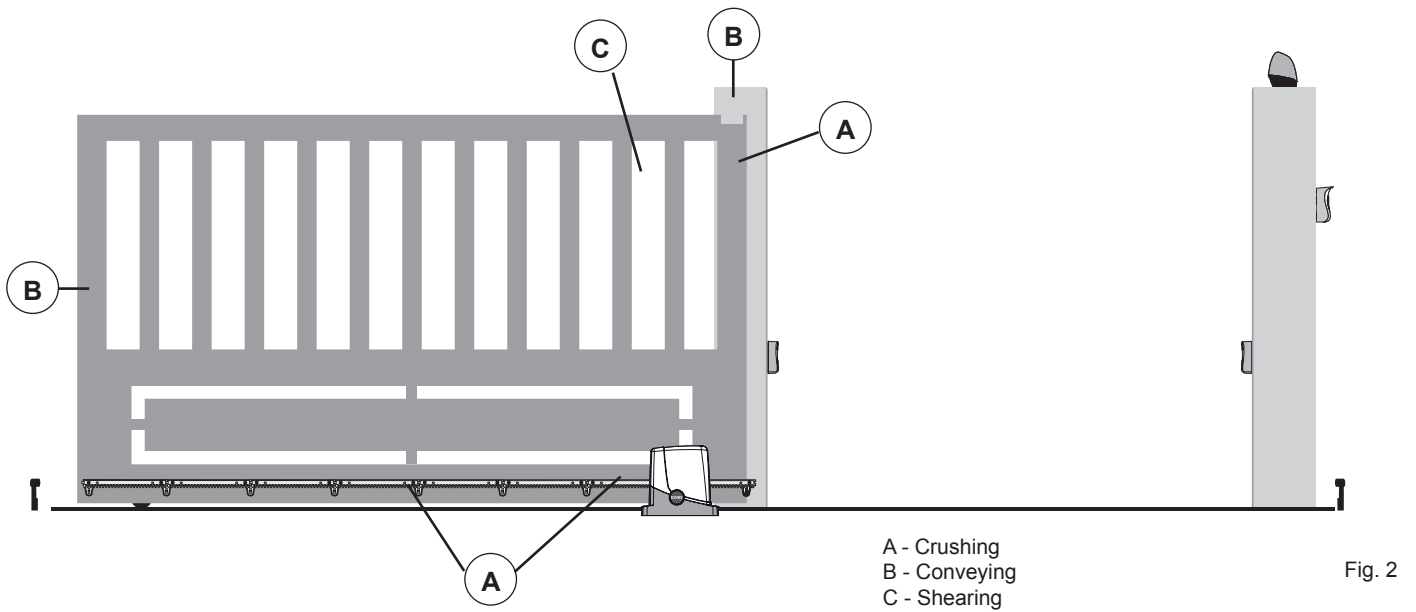
Fig. 1

Key:

- 1 - 120/230 Vac power supply line
- 2 - 1.6 A fuse protecting the power supply line
- 3 - Battery connector
- 4 - Removable encoder connector
- 5 - Removable connector for electric motor power supply
- 6 - Aerial connector
- 7 - Functions dip switches
- 8 - Open and close control button
- 9 - Button for saving or deleting remote controls
- 10 - Button for programming the travel
- 11 - LED signalling mains power supply
- 12 - Torque adjustment trimmer
- 13 - Removable connector for connecting safety and control inputs
- 14 - LED for input diagnostics
- 15 - Removable terminal for connecting output for flashing light and accessories power supply
- 16 - Switching power supply unit
- 17 - Sensors for magnetic limit switches

3 - Risk assessment

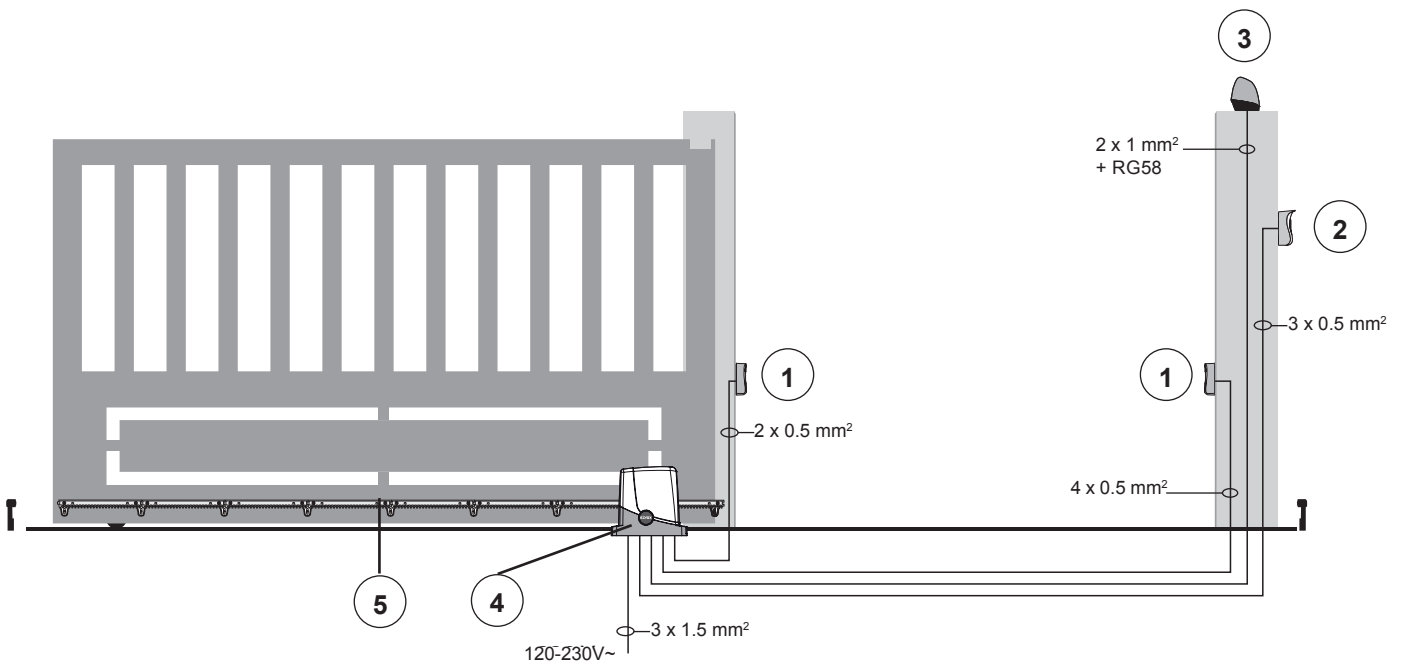
Before starting to install the automation system it is necessary to evaluate all possible points of danger during the movement of the gate. Fig. 2 highlights some of the danger points of the sliding gate.



Before starting installation you need to check that the gate slides properly, that there are secure mechanical stops and check the gate support system.

System set-up

4 - Electrical wiring harnesses



Key:

- 1 - Photocells
- 2 - Selector switch
- 3 - Flashing light with aerial
- 4 - Gear motor
- 5 - Rack

4.1 - Power supply line wiring: take the cover off the board by unscrewing the screw V and connect the power supply line

- 1= neutral
- 2= earth wire
- 3= live



Fig. 4a

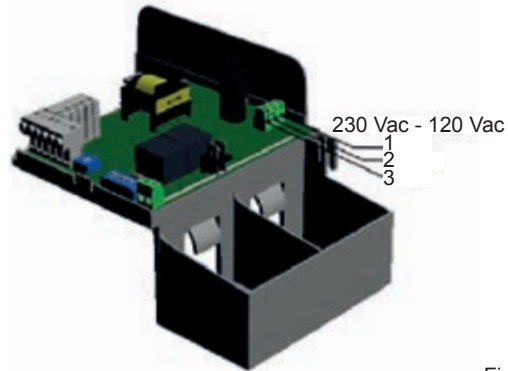


Fig. 4b

The control unit can be powered at from 120 Vac to 230 Vac 50-60 Hz

4.2 - Wiring for flashing light, gate movement warning light and accessories power supply.

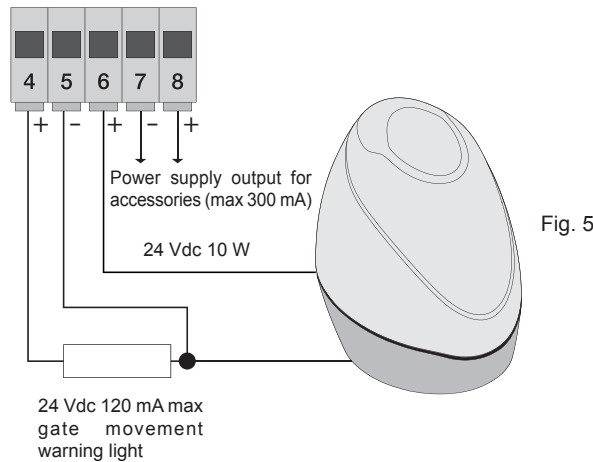


Fig. 5

Terminals	Description	Function
4-5	Warning light output	Output 24 V dc maximum load 120 mA, on with a steady light when moving and off when the gate is closed, with dip-switch number 8 on used for the phototest function (4 = +24 V dc / 5 = GND)
5-6	Output for flashing light	Output 24 V dc maximum load 10 W for flashing light (5 = GND, 6 = + 24 V dc) when the gate is open the flashing light remains on for 3 seconds if the automatic closing function is active
7-8	Accessories power supply output	Output 24 V dc maximum 300 mA for supplying the photocells and accessories (7= GND / 8 = +24 V dc)

Input description table:

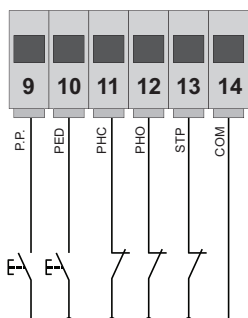


Fig. 6

Terminal number	Description	Input type
9	Sequential control input, for controlling the complete travel of the gate	Normally open
10	Sequential control input, for controlling the pedestrian travel of the gate, opens 1.5 metres	Normally open
11	Photocell input, active during closing	Normally closed
12	Input for edges or internal photocell, active during gate closing and opening	Normally closed
13	Input for stopping the gate	Normally closed
14	Common inputs	-

4.3 - Connecting control buttons and key switch

Contacts normally open:

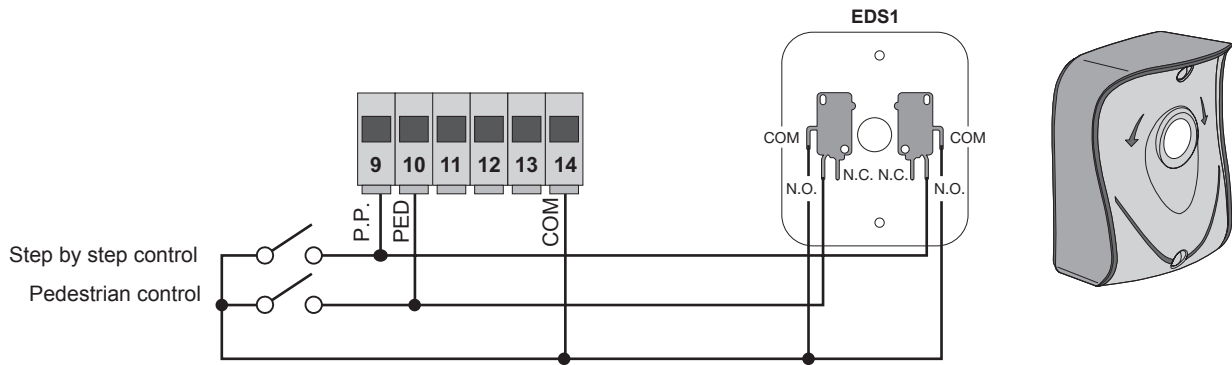


Fig. 7

4.4 - Connecting photocells

Normally closed contact (when the photocells are not engaged the PHC LED must be on), if not used then jumper between COM. and PHC, you must observe the polarity of the power supply for the photocells:

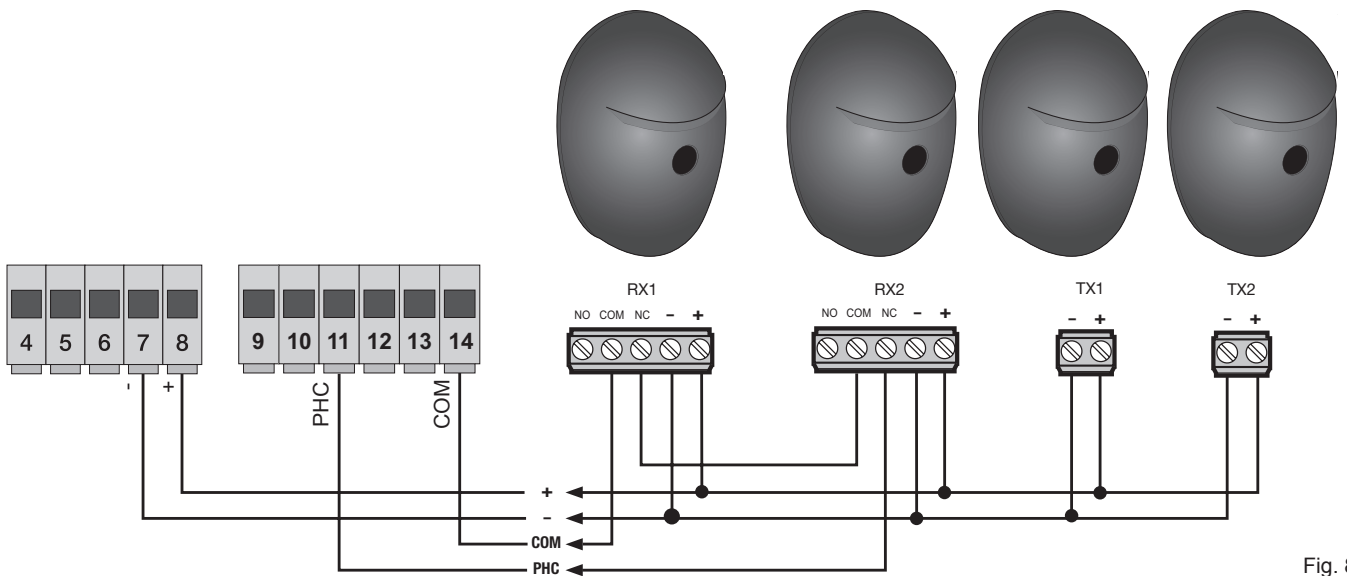


Fig. 8

4.5- Connecting sensitive edge or internal photocell

With edge or photocell not engaged the PHO LED must be on. If not used, jumper between COM and PHO. If a switch sensitive edge is connected dip-switch number 6 must be set to ON. If the edge trips during opening and closing it reverses the movement of the gate for about 5 cm and disables automatic closing.

4.5.1 Connecting switch edge

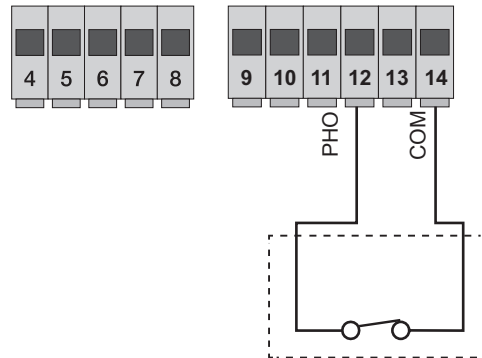


Fig. 9

4.5.2 Connecting internal photocell

If the PHO input is connected to the photocell receiver, set the dip switch number 8 to OFF, if the internal photocell is engaged the gate will stop, both when opening and when closing, and then it will remain stationary until the photocell is freed, to then start again with opening.

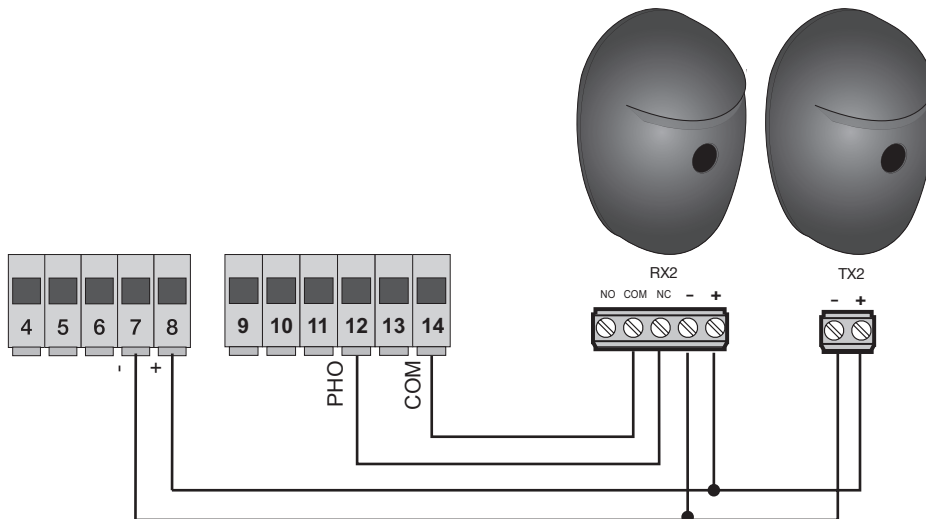


Fig. 10

4.5.3 Connecting photocells with photo-test function active

If the photo-test function is activated (the control unit checks the operation of the photocells, see dip switch 8), respect the following connection (each time the motor starts the control unit cuts off and restores power to the transmitter of the photocell to check their operation). N.B.: If you connect a switch edge to the PHO input, you cannot activate the photo-test function

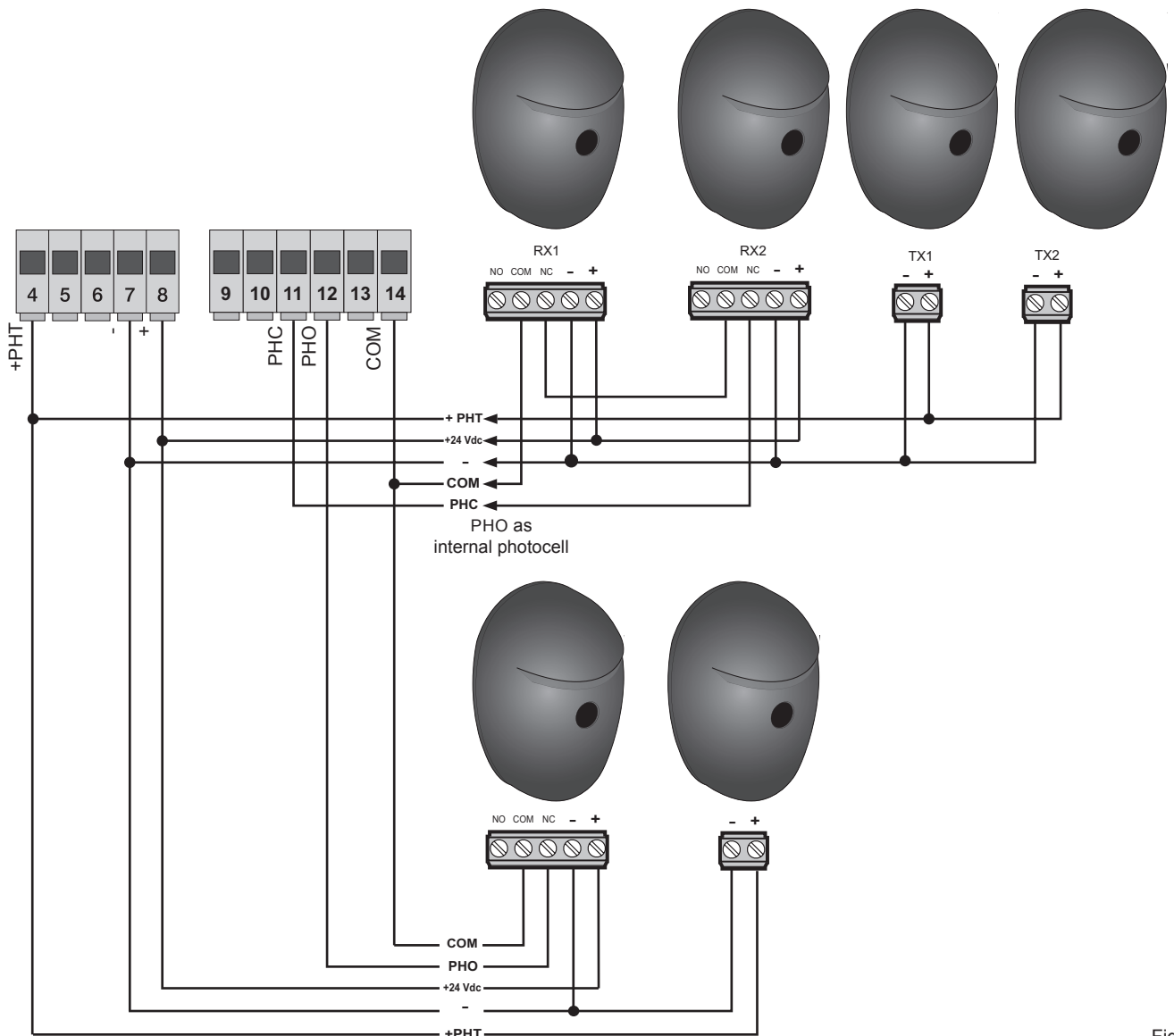


Fig. 11

4.7 - Stop button connection

Stop button connection, normally closed contact, opening the contact causes the gate to stop and suspends the automatic closing time (when the button is not engaged, the STP LED should be lit), if not used then jumper between COM and STP

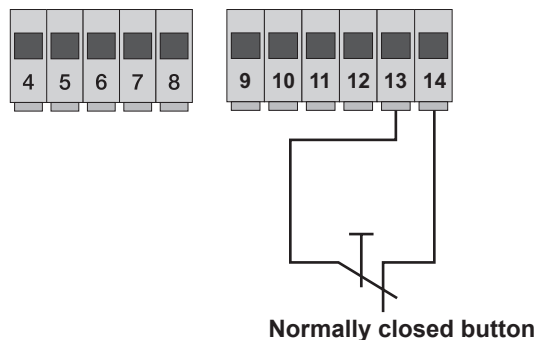


Fig. 12

N.B.: If the system has no photocells, sensitive edges or stop buttons (the PHC, PHO and STOP inputs must be jumpered with the common, terminal 14), do not activate the photo-test function.

4.7 - Connecting the aerial

to increase the range use cable RG58 to connect the aerial of the flashing light to terminal number 24 and 25 or connect aerial ZL43 as shown in the figure:

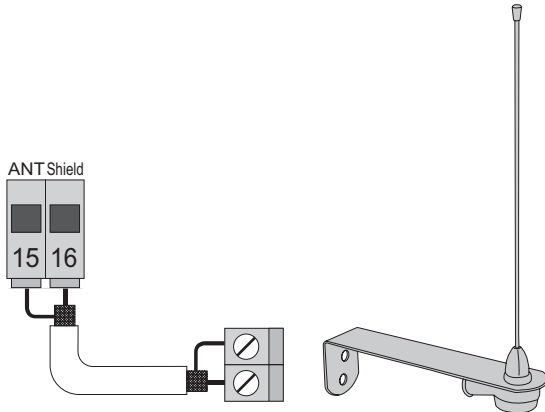


Fig. 13

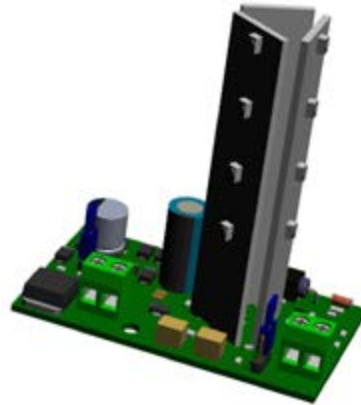


Fig. 14

5 - Description of the LEDs in the circuit:

Abbreviation	Description
Alim.	Shows whether there is mains power (lit if there is mains voltage)
PHC	Displays the status of the PHC input (terminal 11), if not engaged the red LED remains lit, if not used then jumper between terminal COM and PHC
PHO	Displays the status of the PHO input (terminal 12), if not engaged the red LED remains lit, if not used then jumper between terminal COM and PHO
STP	Displays the status of the STP input (terminal 13), if not engaged the red LED remains lit, if not used then jumper between terminal COM and STP

Buttons in the circuit

Abbreviation	Description
P/P	Controls opening and closing the gate
PROG	Press to enter travel programming
MEMO RX	Press to enter programming or deletion of remote controls, during travel programming selection of the direction of opening

Preliminary check:

Check the LEDs for diagnosis of the inputs, PHC, PHO, STP and ALIM. must be on.

6 - Travel programming

Procedure for travel programming:

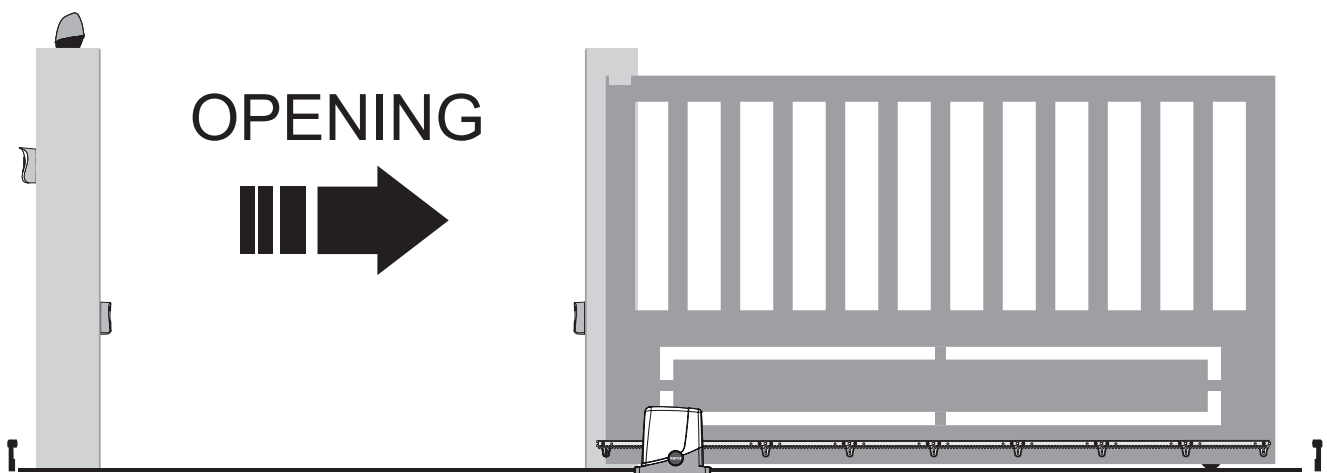


Fig. 15

N.B.: Do not change the wiring of the electric motor, the control unit is configured by default to open the gate to the right, to reverse the opening direction, follow the procedure described in point 2:

1. Move the gate to about 1 metre from completely closed, press and hold the PROG button until the flashing light comes on steady, release the PROG button
2. **Press and release the P/P button, the gate must close at reduced speed. If instead it opens, do not change the wiring of the electric motor but press the MEMO RX button to reverse the direction. The flashing light stays on with a steady light**
3. As soon as it reaches the CLOSING limit switch, the automation system starts opening at reduced speed until the OPENING limit switch trips and the flashing light stays on with a steady light
4. From the moment the gate stops due to the opening limit switch tripping, the control unit saves the total travel of the gate and starts counting the automatic closing time, maximum time 250 seconds, once the required time has elapsed, press button P/P; the automation system will start to close at cycle speed.
5. The gate slows down and then stops when the closing limit switch trips, exiting programming and the flashing light switches off.

N.B. The first closing and first opening is performed at slowdown speed, any change in the dip switches or POWER trimmer must be made when the gate is closed.

- To view the operation of the magnetic limit switches just mechanically unlock the motor and enter the learning procedure described in point 1. Once the flashing light is on steady, move the gate leaf till the opening limit switch trips, if the magnet of the limit switch is read, the flashing light will start flashing, repeat this procedure also for the closing limit switch magnet.

7 - Remote control programming

Procedure for saving or deleting remote controls

- **RADIO CODE LEARNING to control full opening and closing of the gate, maximum capacity 50 remote controls.**

N.B.: The first saved remote control configures the control unit to accept only remote controls with a rolling code or only remote controls with a fixed 12-bit code.

1. With the gate closed, press and hold the MEMO RX button
2. Transmit the channel of the remote control that you want to save, a blink of the flashing light will follow to confirm saving, release the MEMO RX button. Repeat the procedure to save other remote controls, for a maximum of 50 remote controls

DELETING A REMOTE CONTROL

1. Press and hold the MEMO RX button until the flashing light comes on with a steady light.
2. Transmit the channel of the remote control that you want to delete, 2 blinks of the flashing light will follow to confirm deletion.

PROCEDURE FOR DELETING ALL REMOTE CONTROLS

1. Press and hold the MEMO RX button until the flashing light comes on steady
2. Continue keeping the button pressed until the flashing light starts blinking, after 10 blinks ALL the codes will be deleted

N.B.: After deleting all the remote controls, the first saved remote control configures the control unit to accept only remote controls with a rolling code or only remote controls with a fixed 12-bit code.

8 - Programmable functions:

The table shows the functions that can be activated via the dip switches, the control unit reads the position of the dip switches with the gate stationary on closing:

Dip switch number	Status of dip switch	Description
DIP 1	OFF	Closes after photocell disengagement, not active
DIP 1	ON	The gate closes 2 seconds after photocell disengagement (PHC input), if the automatic closing function is active
DIP 2	OFF	Automatic closing function not enabled
DIP 2	ON	Automatic closing function enabled
DIP 3	OFF	P.P. and PED control function without stopping (open – close – open)
DIP 3	ON	P.P. and PED control function without stopping (open – close – open)
DIP 4	OFF	Condominium function not enabled
DIP 4	ON	Condominium function active (during gate opening, it is not possible to stop the movement with the remote control or the P.P. and PED inputs, with the gate open with the automatic closing function active, if the P.P. input is closed the control unit stops the count for automatic closing until the input is reset, used for connecting a coil or timer)
DIP 5	OFF	Slowdown distance equal to 10% of total travel
DIP 5	ON	Slowdown distance equal to 20% of total travel
DIP 6	OFF	PHO input configured for connecting the photocells on opening (when this input trips it stops the movement of the gate during opening and during closing, until it disengages to then continue opening)
DIP 6	ON	PHO input configured for connecting the sensitive edge, when this input trips during opening and closing it causes reversing by approximately 5 cm.
DIP 7	OFF	High speed during slowdown
DIP 7	ON	Low speed during slowdown
DIP 8	OFF	Photo-test function not active
DIP 8	ON	Photo-test function active (observe the wiring shown in point 4.5.3)

Trimmer for adjustment:

Trimmer	Description
POWER	Motor power (to increase the power turn the trimmer clockwise)

INTENSITY OF USE:

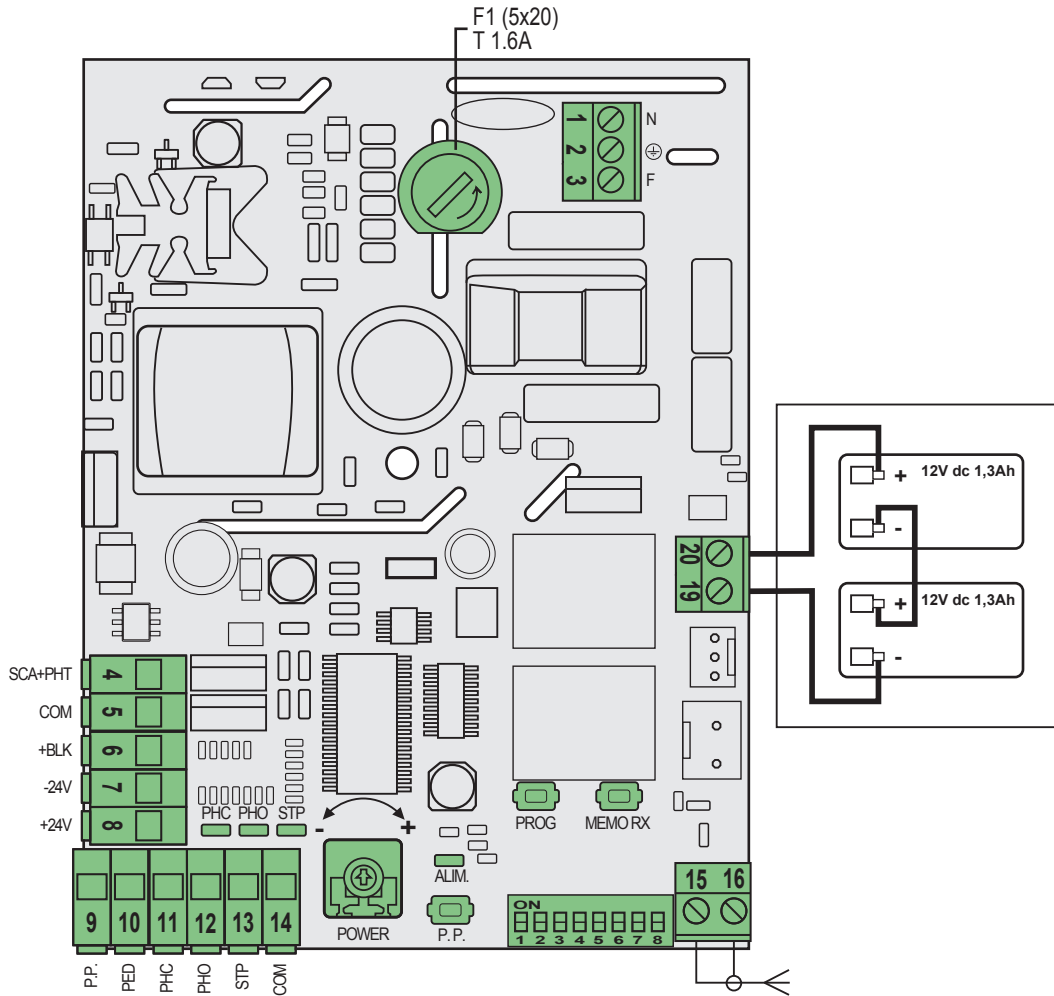
the control unit limits the intensity of use of the gate for breaks of less than 120 seconds. On reaching the 12th opening the gate remains still for 120 seconds, in this time the control buttons, remote controls and the automatic closing function are not active. The phase of stoppage is signalled by 3 blinks of the flashing light when a command is sent. At the end of the stoppage time the gate returns to normal operation.

ELECTRONIC CLUTCH MANAGEMENT

The electronic clutch is always active in both directions, when it trips during opening, the gate reverses for approximately 2 sec., while during closing it stops and opens completely. If it trips for 4 consecutive times the entire system STOPS and disables automatic closing, when applicable, forcing the user to give a start pulse and the gate performs a complete manoeuvre at slowdown speed.

9 - Installing batteries

The battery charger is integrated in the control unit and enables charging 2 12 V lead-acid batteries with a capacity of 1.5 Ah. The charging system is protected against short circuits. Place the batteries in the dedicated compartment and connect the 2 batteries in series, respecting the polarities, see image.



10 - Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
The automation system does not work	No mains supply	Check the power line switch
	Blown fuse	Replace the fuses with others of the same value
	Control and safety inputs not working	Check the diagnosis LEDs (PHC, PHO and STP must be on)
You cannot save the remote controls	Safety devices open	(PHC, PHO and STP must be on)
	Batteries of the remote control discharged	Replace the batteries
	Remote control not compatible with the first one saved	The first saved remote control configures the control unit to save only rolling-code remote controls or only dip-switch remote controls.
	When the memory is full, the flashing light will blink 5 times	Delete at least one remote control or add an external receiver (the maximum capacity is 50 remote controls)
As soon as the gate starts it stops and reverses	Motor torque not sufficient	Increase the power with the POWER trimmer
During slowdown, the gate stops and reverses	Slowdown speed too low	Set dip-switch 7 ON
Gate movement is reversed	Wrong opening direction	Repeat travel calibration, pressing the MEMO RX button during the first closure
During calibration the motor starts and stops after 1 second	Encoder not present	Check the encoder connector is correctly plugged in
	Low motor power	Increase the motor power with the POWER trimmer Exceeded the maximum load capacity in declared weight
The gate does not stop after the limit switch has tripped	The limit switch magnet is too far from the gearmotor	Move the magnet near to the gearmotor
	The installer has reversed the 2 magnets	Check the direction of the magnets
During travel calibration, the gate does not open fully	Exceeded the maximum working time	The gate length is more than 6 m
	Strong mechanical friction in the gate structure	Check the sliding and remove any points of friction in the gate
	Exceeded the maximum load capacity in kg of the gate	Maximum load capacity 400 kg
The gate does not open	Photo-test failed (the flashing light blinks 6 times)	Check the wiring, see subsection 4.5.3
		Photocell engaged

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

No.: ZDT00434.00

The undersigned, representing the following manufacturer

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

herewith declares that the products

CONTROL BOARD - RS SERIES

Articles **RS16**

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

The Chief Executive Officer

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

Index	Page
Recommandations pour l'installateur	
1 - Caractéristiques	25
2 - Description de la centrale.....	25
3 - Évaluation des risques	26
4 - Câblages électriques.....	26
5 - Description des leds, dip switches et boutons sur la carte.....	31
6 - Programmation de la course	31
7 - Programmation des radiocommandes	32
8 - Fonctions programmables.....	32
9 - Installation des batteries.....	33
10 - Problèmes et solutions.....	34

RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR

- Lire attentivement les recommandations contenues dans ce document car elles donnent des indications importantes pour la sécurité de l'installation, son utilisation et sa maintenance.
- Après avoir ôté l'emballage, s'assurer que l'appareil est intact. Ne pas laisser les composants de l'emballage à la portée des enfants pour qui ils peuvent constituer un danger. L'installation doit être conforme aux normes CEI en vigueur.
- L'appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu. Tout autre utilisation doit être considérée comme impropre et dangereuse. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation impropre ou inadéquate.
- Avant toute opération de nettoyage ou de maintenance, couper la tension du secteur en éteignant l'interrupteur de l'installation.
- En cas de panne ou de dysfonctionnement de l'appareil, couper l'alimentation par l'interrupteur et ne pas tenter d'effectuer la réparation. Pour toute réparation, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance technique agréé par le fabricant. Le non-respect de ces recommandations peut compromettre la sécurité de l'appareil.
- Les appareils de l'installation sont destinés exclusivement à l'usage pour lequel ils ont été conçus.
- S'assurer que ce document est toujours présent dans la documentation de l'installation.



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

Le symbole de la corbeille barrée qui figure sur l'appareil indique qu'en fin de vie, il doit être remis à un centre de tri sélectif pour appareils électriques et électroniques ou au revendeur lors d'un nouvel achat car il doit être traité séparément des déchets ménagers.

L'utilisateur doit remettre l'appareil en fin de vie aux structures de collecte agréées. Le tri sélectif, le recyclage, le traitement et l'élimination écologique de l'appareil contribuent à éviter les effets nocifs sur l'environnement et la santé et favorisent la réutilisation des matériaux qui le composent. Pour toute information sur les systèmes de collecte existant, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au magasin où l'appareil a été acheté.

Risques liés aux substances dangereuses (DEEE).

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



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

1 - Caractéristiques techniques

Centrale de commande pour motoréducteurs coulissants 24 Vcc, puissance maximale 80 W, pour portails de 6 m de long et 400 kg maximum, équipée de fin de course magnétiques intégrés à la carte, d'un encodeur pour la détection des obstacles, d'un récepteur de 433 MHz et d'un chargeur de batterie intégrés. La centrale permet :

- de personnaliser l'espace et la vitesse de ralentissement
- elle est équipée d'un système de reconnaissance des obstacles
- de leds pour le diagnostic des entrées
- d'un récepteur intégré ayant une capacité de 50 radiocommandes à code fixe ou tournant
- d'un contrôle du courant pour la protection du moteur électrique.

2 - Description de la centrale

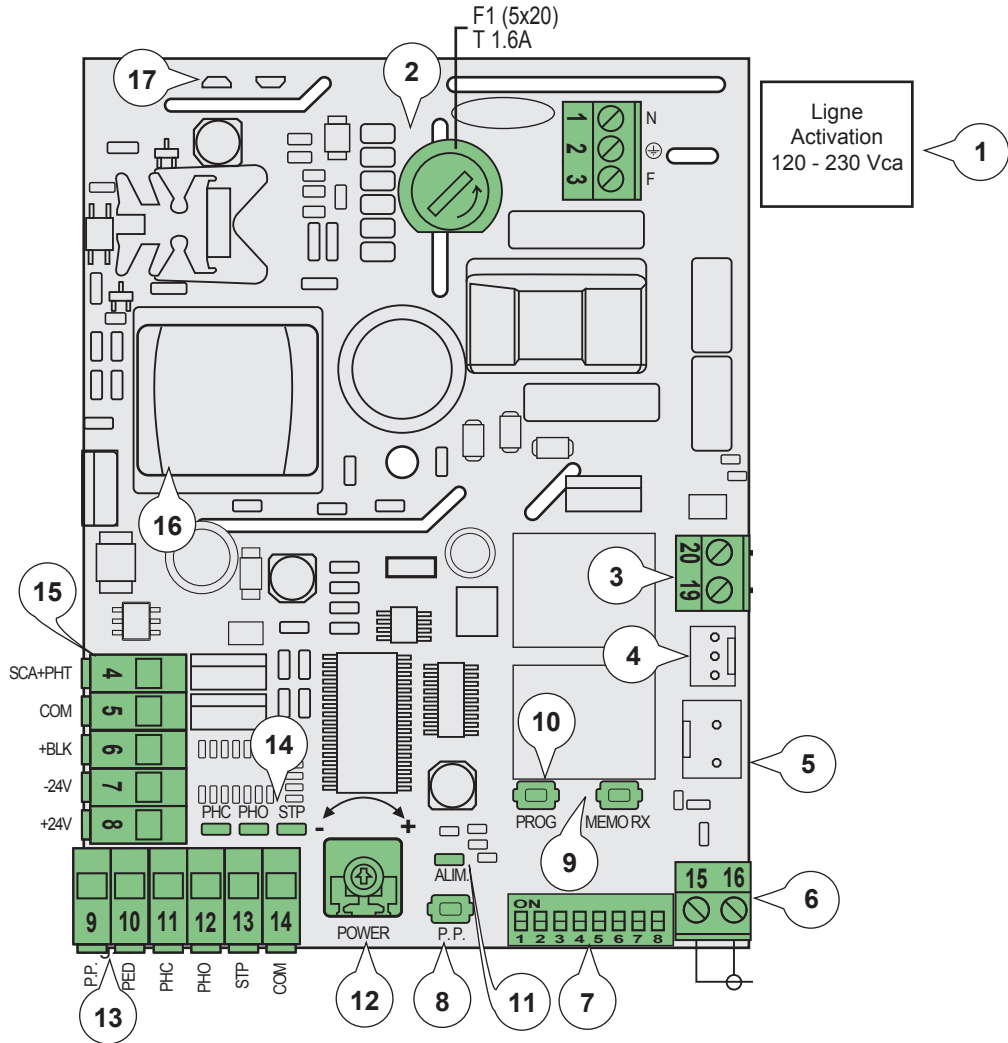


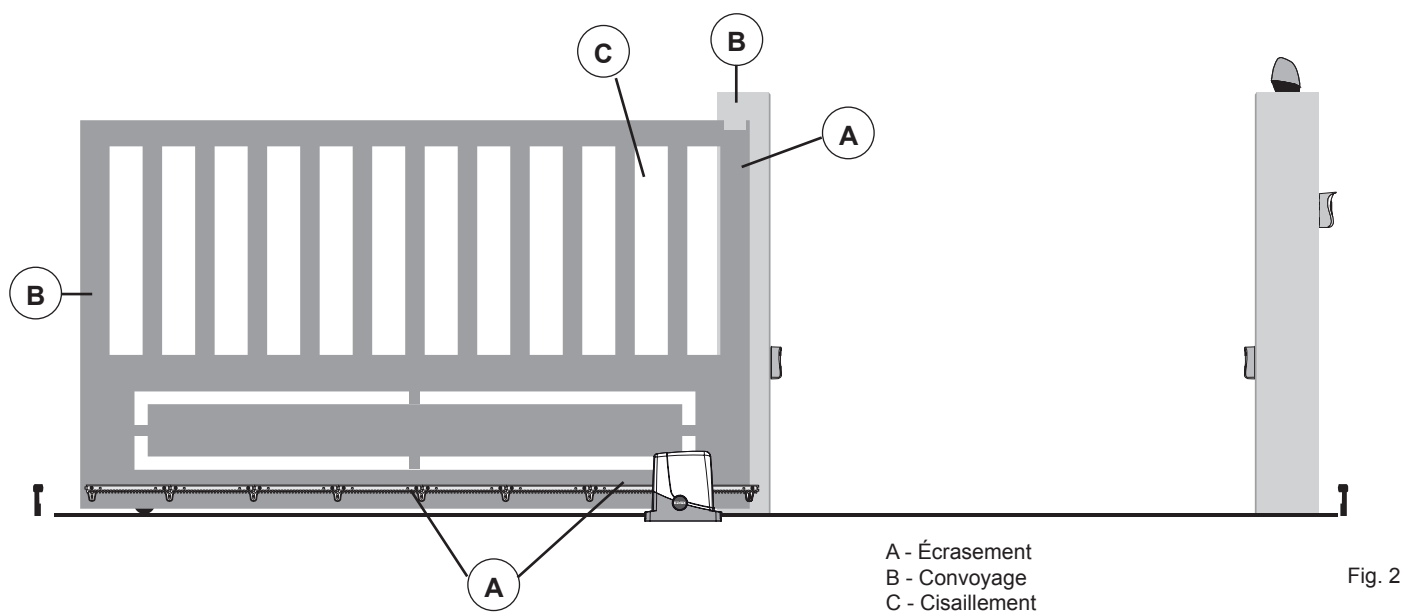
Fig. 1

Légende

- 1 - Ligne d'alimentation 120/230 Vca
- 2 - Fusible de protection de la ligne d'alimentation 1,6 A
- 3 - Connecteur pour batteries
- 4 - Connecteur extractible pour encodeur
- 5 - Connecteur extractible pour alimentation du moteur électrique
- 6 - Connecteur pour antenne
- 7 - Dip switch fonctions
- 8 - Bouton de commande ouverture et fermeture
- 9 - Touche d'enregistrement et d'effacement des radiocommandes
- 10 - Bouton de programmation de la course
- 11 - Led d'alimentation du réseau
- 12 - Trimmer de réglage du couple
- 13 - Connecteur extractible pour connexion des entrées de commande et de sécurité
- 14 - Led de diagnostic des entrées
- 15 - Borne extractible pour branchement de la sortie clignotant et alimentation accessoires
- 16 - Alimentation switching
- 17 - Capteurs pour fin de course magnétiques

3 - Évaluation des risques

Avant de commencer l'installation de l'automatisme, évaluer les points de danger potentiels pendant le mouvement du portail (la fig. 2 montre quelques points de danger du portail coulissant).



Avant de commencer l'installation, vérifier le coulissement du portail, la présence des arrêts mécaniques, leur état et le système de soutien du portail.

Préparation de l'installation

4 - Câblages électriques

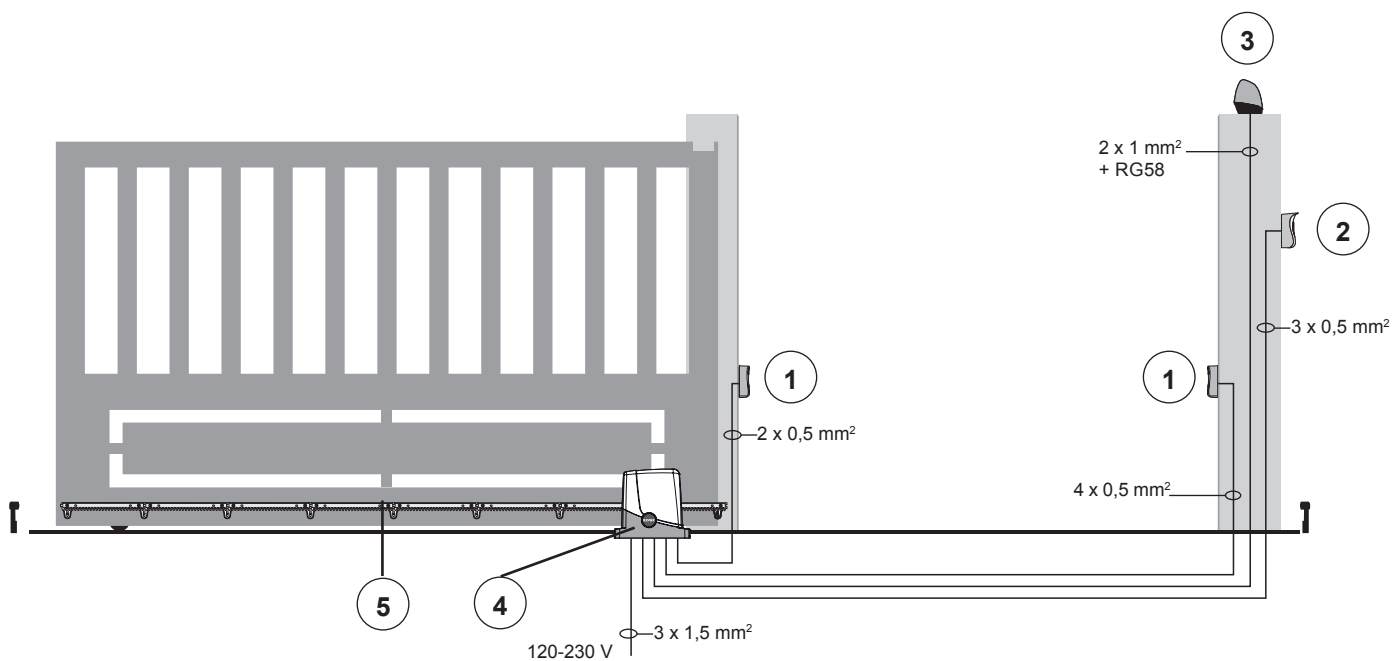


Fig. 3

Légende

- 1 - Cellules photoélectriques
- 2 - Sélecteur
- 3 - Clignotant avec antenne
- 4 - Motoréducteur
- 5 - Crémaillère

4.1 - Câblage ligne d'alimentation : ôter le couvercle de la carte en desserrant la vis V et brancher la ligne d'alimentation

- 1 = neutre
- 2 = conducteur de terre
- 3 = phase



Fig. 4a

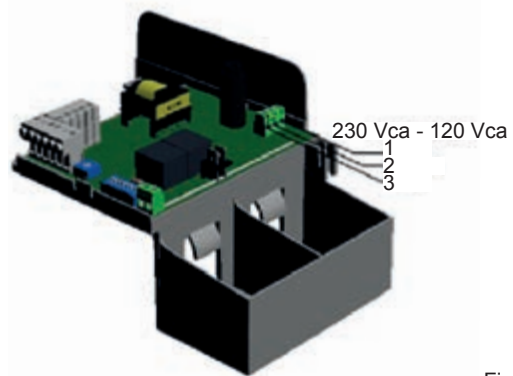


Fig. 4b

Alimentation de la centrale entre 120 Vca et 230 Vca 50-60 Hz

4.2 - Câblage clignotant, voyant de signalisation du mouvement du portail, alimentation accessoires

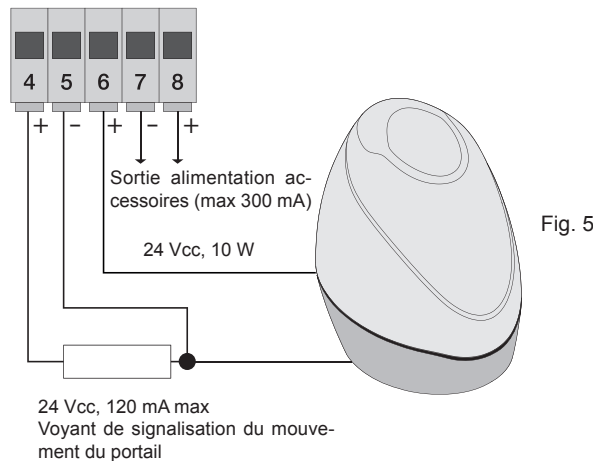


Fig. 5

Bornes	Description	Fonction
4-5	Sortie voyant de signalisation	Sortie 24 Vcc charge maximale 120 mA, allumé fixe pendant le mouvement, éteint quand le portail est fermé, dip switch numéro 8 sur on pour fonction phototest (4 = + 24 Vcc / 5 = GND)
5-6	Sortie pour clignotant	Sortie 24 Vcc charge maximale 10 W pour clignotant (5 = GND, 6 = + 24 Vcc) ; quand le portail est ouvert, le clignotant reste allumé 3 secondes si la fonction de fermeture automatique est active
7-8	Sortie d'alimentation des accessoires	Sortie 24 Vcc maximum 300 mA pour alimentation des cellules photoélectriques et des accessoires (7n = GND/8 = + 24 Vcc)

Tableau de description des entrées

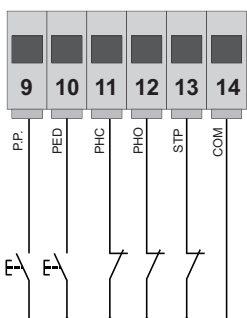


Fig. 6

Número borne	Description	Type d'entrée
9	Entrée de commande séquentielle pour pilotage de la course complète du portail	Normalement ouverte
10	Entrée de commande séquentielle pour pilotage de la course piétons du portail, ouverture 1,5 mètres	Normalement ouverte
11	Entrée cellule photoélectrique, active pendant la fermeture	Normalement fermée
12	Entrée bords et cellule photoélectrique interne active pendant la fermeture et l'ouverture du portail	Normalement fermée
13	Entrée pour arrêt du portail	Normalement fermée
14	Commun entrées	-

4.3 - Connexion des boutons de commande et du sélecteur à clé

Contacts normalement ouverts

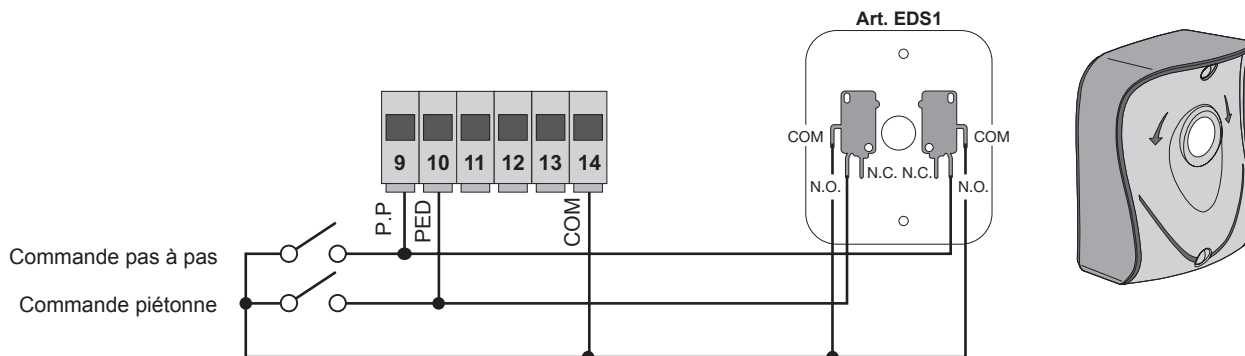


Fig. 7

4.4 - Connexion des cellules photoélectriques

Contact normalement fermé (si les cellules photoélectriques ne sont pas utilisées, la led PHC doit être allumée) ; si n'est pas utilisé, faire un shunt entre COM. et PHC ; respecter la polarité pour l'alimentation des cellules photoélectriques.

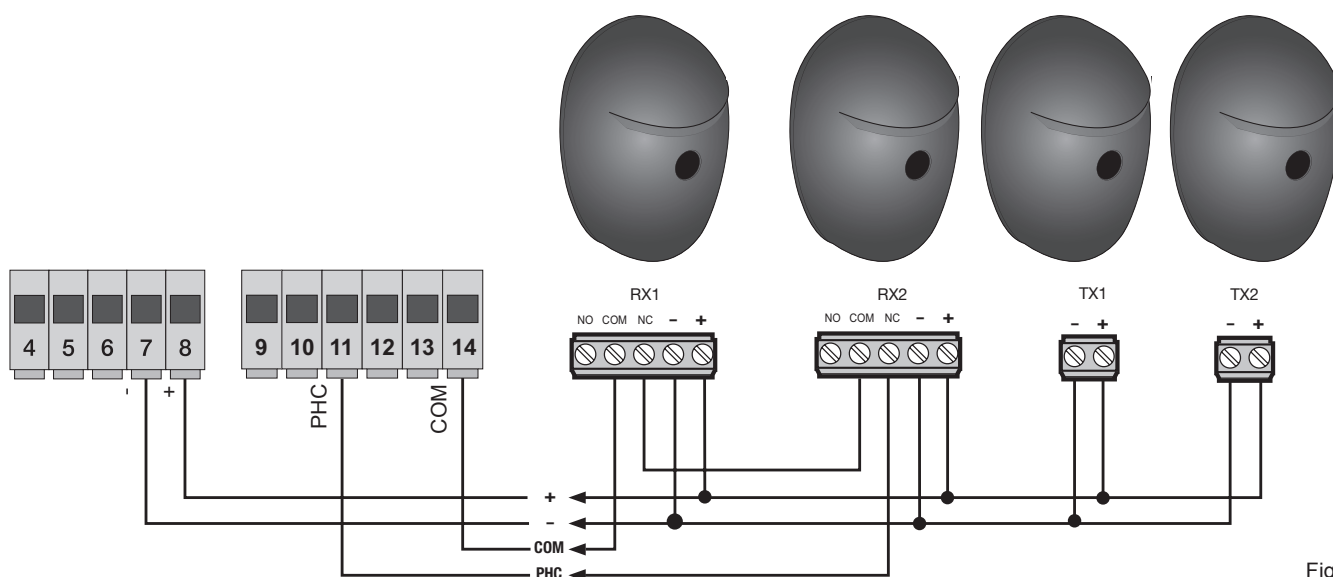


Fig. 8

4.5 - Connexion du bord sensible ou de la cellule photoélectrique interne

Si le bord sensible ou la cellule photoélectrique ne sont pas utilisés, la LED PHO doit être allumée. S'ils ne sont pas utilisés, faire un shunt entre COM et PHO. Si un bord sensible est connecté au switch, le dip switch numéro 6 doit être réglé sur ON ; l'intervention du bord sensible pendant l'ouverture et la fermeture inverse le mouvement du portail sur 5 cm et désactive la fermeture automatique.

4.5.1 Connexion du bord sensible au switch

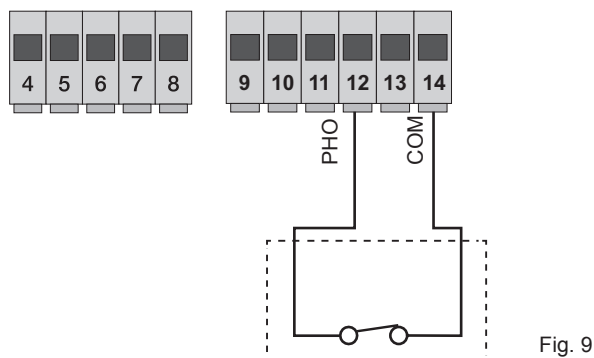


Fig. 9

4.5.2 Connexion de la cellule photoélectrique interne

Si l'entrée PHO est reliée au récepteur de la cellule photoélectrique, régler le dip switch 8 sur OFF (si la cellule photoélectrique interne est active, le portail s'arrête pendant l'ouverture ou la fermeture puis reste arrêté jusqu'à ce que la cellule photoélectrique soit libre et repart dans le sens de l'ouverture).

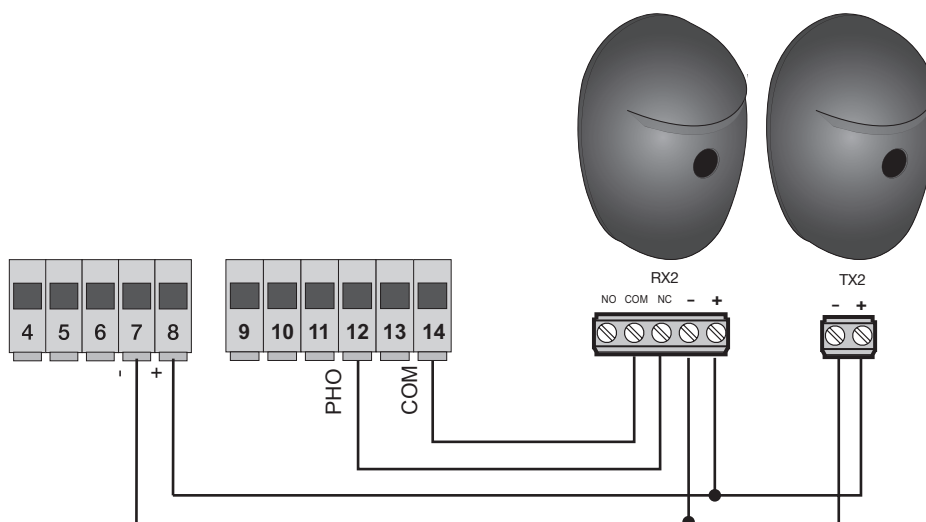


Fig. 10

4.5.3 Connexion des cellules photoélectriques avec la fonction phototest active

Si la fonction phototest est active (la centrale vérifie le fonctionnement des cellules photoélectriques, voir dip switch 8), respecter les liaisons suivantes (à chaque départ du moteur, la centrale coupe puis rétablit l'alimentation au transmetteur de la cellule photoélectrique pour vérifier son fonctionnement). N.B. : si on connecte un bord sensible à switch à l'entrée PHO, il n'est pas possible d'activer la fonction phototest.

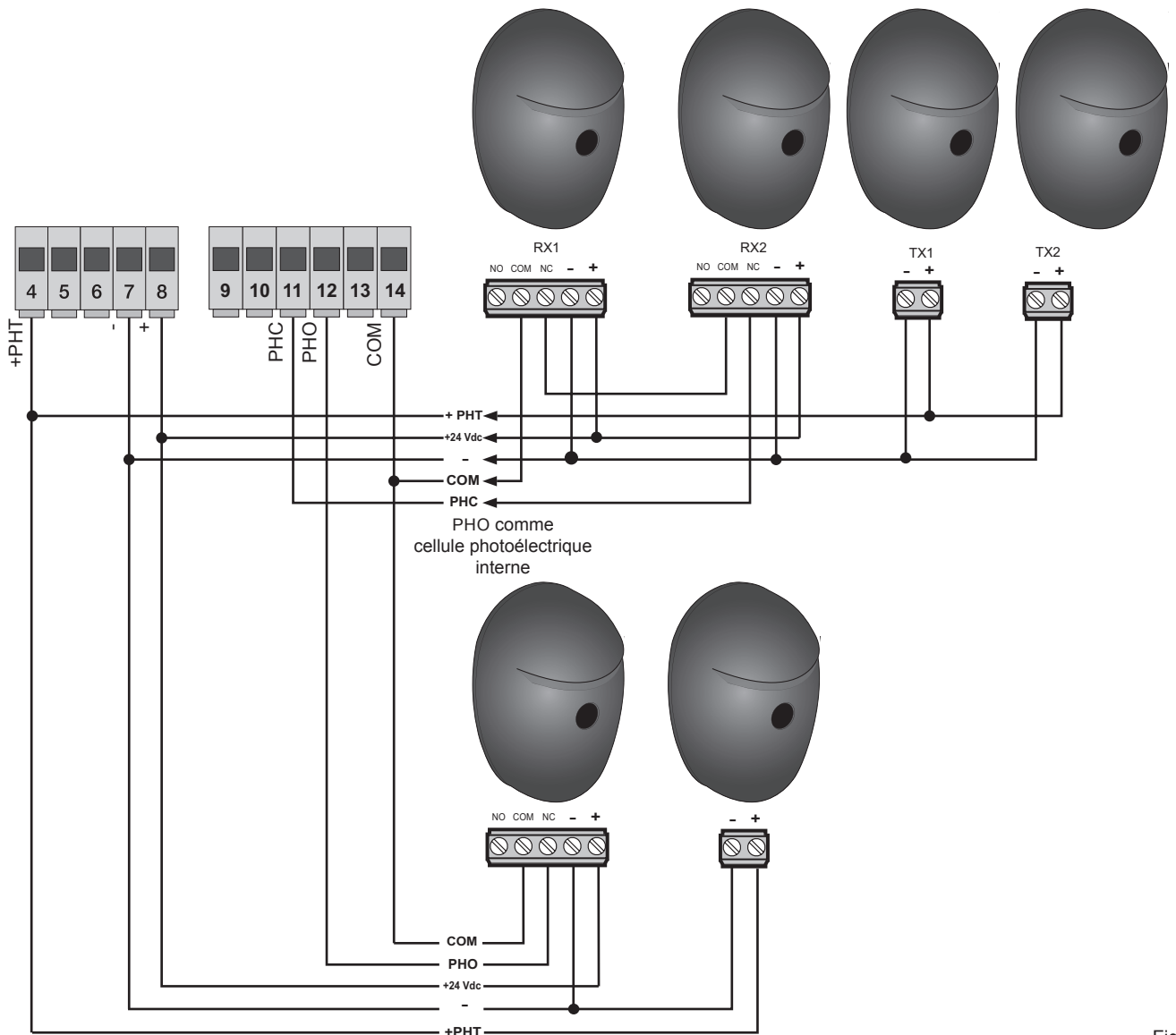


Fig. 11

4.7 - Connexion du bouton d'arrêt

Connexion du bouton d'arrêt : contact normalement fermé ; l'ouverture du contact entraîne l'arrêt du portail et la suspension du temps de fermeture automatique (si le bouton n'est pas actif, la LED STP doit être allumée) ; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre COM et STP.

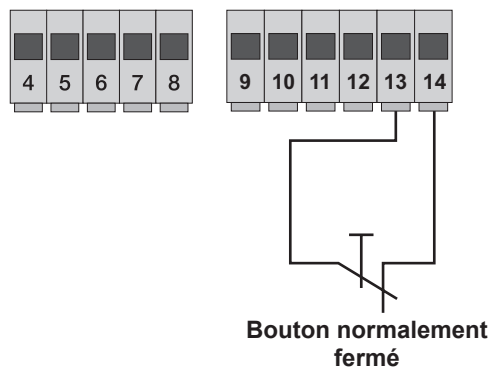


Fig. 12

N.B. : si l'installation ne comporte pas de cellule photoélectrique, de bord sensible ou de bouton d'arrêt (les entrées PHC, PHO et STOP doivent être shuntées avec le commun, borne 14), ne pas activer la fonction phototest.

4.7 - Connexion de l'antenne

Pour augmenter sa portée, relier l'antenne du clignotant aux bornes 24 et 25 avec le câble RG58 ou brancher l'antenne ZL43 comme l'indique la figure :

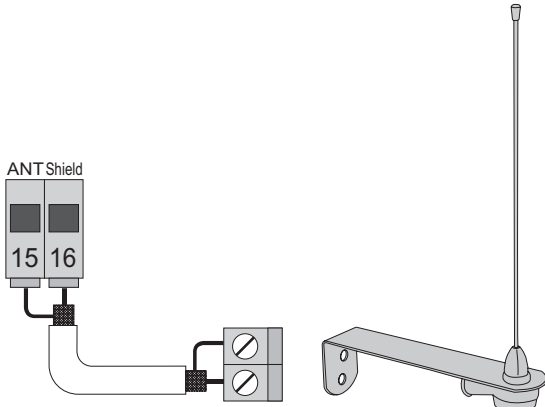


Fig. 13

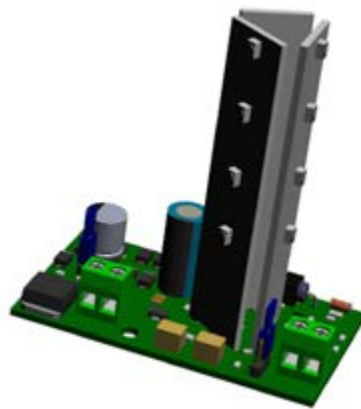


Fig. 14

5 - Description des leds du circuit

Sigle	Description
Alim.	Affiche l'alimentation du réseau (allumée si la tension du réseau est présente).
PHC	Affiche l'état de l'entrée PHC (borne 11); si elle n'est pas active, la led rouge reste allumée; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre les bornes COM et PHC.
PHO	Affiche l'état de l'entrée PHO (borne 12); si elle n'est pas active, la led rouge reste allumée; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre les bornes COM et PHO.
STP	Affiche l'état de l'entrée STP (borne 13); si elle n'est pas active, la led rouge reste allumée; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre les bornes COM et STP.

Boutons du circuit

Sigle	Description
P/P	Déclenche l'ouverture et la fermeture du portail
PROG	Appuyer pour entrer dans la programmation de la course
MEMO RX	Appuyer pour entrer dans la programmation ou la suppression des radiocommandes ; pendant la programmation de la course, sélectionner le sens d'ouverture

Contrôle préliminaire

Vérifier les leds de diagnostic des entrées ; PHC, PHO, STP et ALIM. doivent être allumées.

6 - Programmation de la course

Procédure de programmation de la course

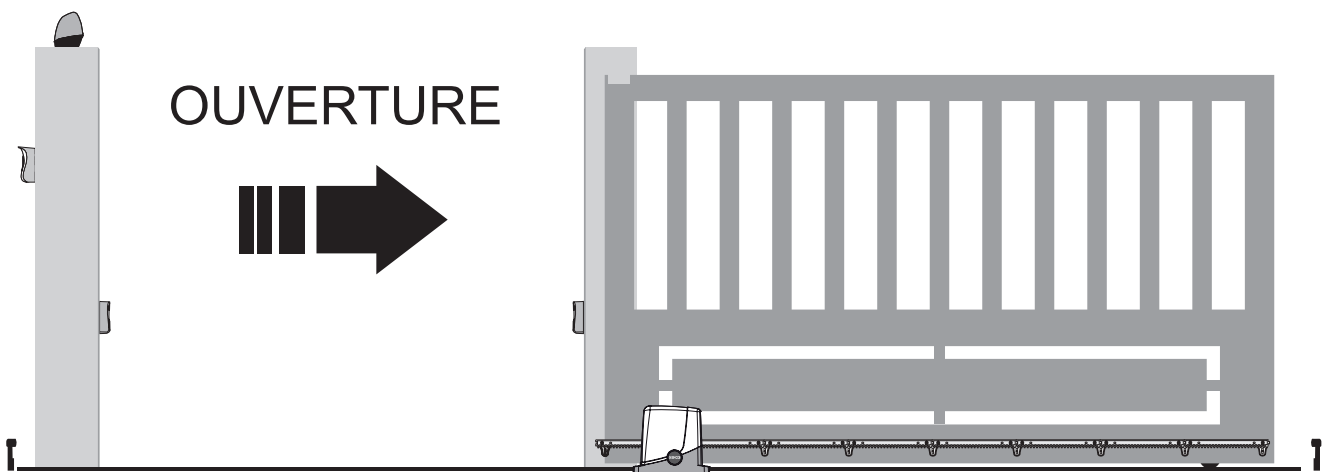


Fig. 15

N.B. : ne pas modifier le câblage des moteurs électriques, la centrale est configurée par défaut pour ouvrir le portail vers la droite ; pour inverser le sens d'ouverture, suivre la procédure décrite au point 2.

1. Placer le portail à 1 mètre de la fermeture complète ; appuyer sur le bouton PROG et maintenir la pression jusqu'à ce que le clignotant soit allumé fixe ; relâcher le bouton PROG.
2. **Appuyer sur le bouton P/P puis le relâcher ; le portail doit se fermer au ralenti. S'il s'ouvre au lieu de se fermer, ne pas modifier le câblage du moteur électrique mais appuyer sur le bouton MEMO RX pour inverser la direction. Le clignotant reste allumé fixe.**
3. Dès qu'il arrive au fin de course de FERMETURE, l'automatisme commence à ouvrir le portail au ralenti jusqu'à l'intervention du fin de course d'OUVERTURE ; le clignotant reste allumé fixe.
4. Quand le portail s'arrête après l'intervention du fin de course d'ouverture, la centrale enregistre la course complète du portail et commence à compter le temps pour la fermeture automatique, maximum 250 secondes ; à la fin du temps souhaité, appuyer sur le bouton P/P ; l'automatisme ferme le portail à la vitesse du cycle.
5. Le portail ralentit puis s'arrête après l'intervention du fin de course de fermeture ce qui entraîne la sortie de la programmation ; le clignotant s'éteint.

N.B. La première fermeture et la première ouverture sont exécutées au ralenti ; le changement des dip switches ou du trimmer POWER doit être réalisé avec le portail fermé.

- Pour visualiser le fonctionnement des fin de course magnétiques, débloquer mécaniquement le moteur et entrer dans la procédure d'apprentissage décrite au point 1. Quand le clignotant est allumé fixe, le vantail du portail se déplace jusqu'à l'intervention des fin de course d'ouverture ; si l'automatisme lit l'aimant du fin de course, le clignotant s'active ; répéter cette procédure pour l'aimant du fin de course de fermeture.

7 - Programmation des radiocommandes

Procédure d'enregistrement et d'effacement des radiocommandes

- **APPRENTISSAGE DU CODE RADIO pour la commande d'ouverture et de fermeture complètes du portail ; capacité maximale 50 radiocommandes.**

N.B. : la première radiocommande enregistrée configure la centrale pour qu'elle accepte uniquement les radiocommandes avec code tournant ou avec code fixe 12 bits.

1. Avec le portail fermé, appuyer sur le bouton MEMO RX et maintenir la pression.
2. Transmettre le canal de la télécommande que l'on souhaite enregistrer ; le clignotant s'active une fois pour confirmer l'enregistrement ; relâcher le bouton MEMO RX.
Répéter la procédure pour enregistrer les autres radiocommandes, au maximum 50.

EFFACEMENT D'UNE RADIOCOMMANDE

1. Appuyer sur le bouton MEMO RX et maintenir la pression jusqu'à ce que le clignotant soit allumé fixe.
2. Transmettre le canal de la télécommande à effacer ; le clignotant s'active deux fois pour confirmer l'effacement.

PROCÉDURE D'EFFACEMENT DE TOUTES LES RADIOCOMMANDES

1. Appuyer sur le bouton MEMO RX et maintenir la pression jusqu'à ce que le clignotant soit allumé fixe.
2. Maintenir la pression sur le bouton jusqu'à ce que le clignotant s'active ; après 10 clignotements, TOUS les codes sont effacés.

N.B. : après l'effacement de toutes les radiocommandes, la première radiocommande enregistrée configure la centrale pour qu'elle accepte uniquement les radiocommandes avec code tournant ou avec code fixe 12 bits.

8 - Fonctions programmables

Le tableau résume les fonctions qui peuvent être activées par les dip switches ; la centrale lit la position des dip switches lorsque le portail est à l'arrêt en fermeture.

Numéro du dip switch	État du dip switch	Description
DIP 1	OFF	Ferme le portail après la désactivation de la cellule photoélectrique, désactivé.
DIP 1	ON	Le portail se referme 2 secondes après la désactivation de la cellule photoélectrique (entrée PHC) si la fonction de fermeture automatique est active.
DIP 2	OFF	Fonction de fermeture automatique désactivée
DIP 2	ON	Fonction de fermeture automatique active
DIP 3	OFF	Fonction commande P.P. et PED sans arrêt (ouverture – fermeture – ouverture)
DIP 3	ON	Fonction commande P.P. et PED avec arrêt (ouverture – stop - fermeture – stop - ouverture)
DIP 4	OFF	Fonction copropriété désactivée
DIP 4	ON	Fonction copropriété active ; pendant l'ouverture du portail, il n'est pas possible d'arrêter le mouvement avec la radiocommande ou les entrées P.P. et PED ; quand le portail est ouvert, si la fonction de fermeture automatique est active et que l'entrée P.P. reste fermée, la centrale suspend le décompte du temps pour la fermeture automatique jusqu'au réarmement de l'entrée ; utilisée pour la connexion d'une spire ou d'un temporisateur.
DIP 5	OFF	Espace de ralentissement égal à 10 % de la course totale
DIP 5	ON	Espace de ralentissement égal à 20 % de la course totale
DIP 6	OFF	Entrée PHO configurée pour la connexion des cellules photoélectriques en ouverture (l'intervention de cette entrée arrête le mouvement du portail pendant l'ouverture et la fermeture jusqu'à sa désactivation et repart en ouverture).
DIP 6	ON	Entrée PHO configurée pour la connexion du bord sensible ; l'intervention de cette entrée pendant l'ouverture et la fermeture inverse le sens de la marche sur 5 cm.
DIP 7	OFF	Vitesse rapide pendant le ralentissement
DIP 7	ON	Vitesse lente pendant le ralentissement
DIP 8	OFF	Fonction phototest désactivée
DIP 8	ON	Fonction phototest active (respecter le câblage indiqué au point 4.5.3)

Trimmer de réglage

Trimmer	Description
POWER	Puissance moteur (pour augmenter la puissance du moteur, tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre)

FRÉQUENCE D'UTILISATION

La centrale limite la fréquence d'utilisation du portail par des pauses inférieures à 120 secondes. Après la 12e ouverture, le portail reste à l'arrêt 120 secondes ; pendant ce temps, les boutons de commandes, les radiocommandes et la fonction de fermeture automatique ne sont pas actifs.

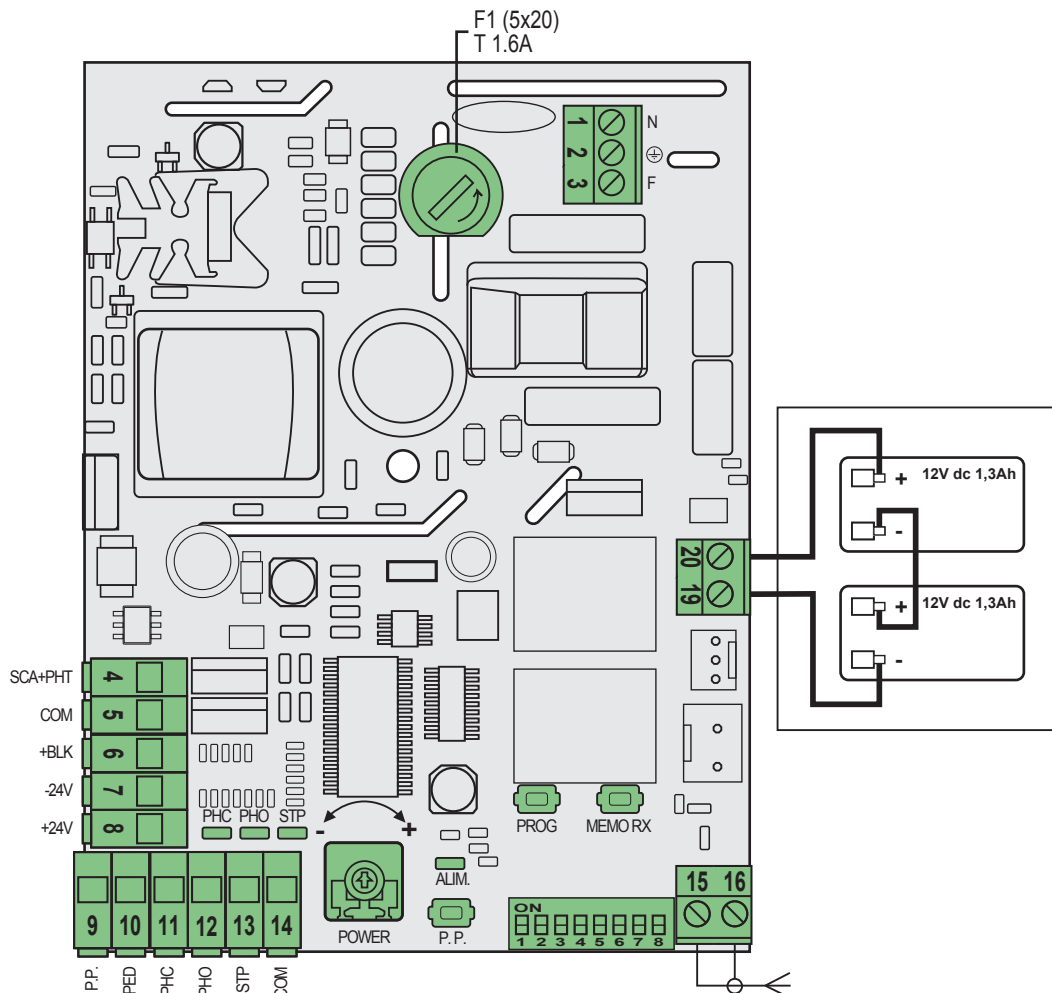
Les phases de suspension de la course sont signalées par trois clignotements lors de l'envoi d'une commande. À la fin du temps de suspension de la course, le portail revient à son fonctionnement normal.

GESTION DE L'EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE

L'embrayage électronique est toujours actif dans les deux sens de marche ; quand il intervient pendant l'ouverture, il inverse la marche du portail pendant 2 secondes ; pendant la fermeture, il arrête et ouvre complètement le portail ; s'il intervient 4 fois de suite, l'ensemble du système se met sur STOP et désactive éventuellement la fermeture automatique ce qui oblige l'utilisateur à donner une impulsion de start ; le portail exécute une manœuvre complète au ralenti.

9 - Installation des batteries

Le chargeur de batterie est intégré à la centrale et permet de recharger deux batteries au plomb de 12 V avec une capacité maximale de 1,5 Ah ; le système de recharge est équipé d'une protection contre les court-circuits. Positionner les batteries dans le compartiment spécial puis brancher les deux batteries en série en respectant les polarités, voir image.



10 - Problèmes et solutions

Problème	Cause	Solution
L'automatisme ne fonctionne pas	Panne d'alimentation du réseau Fusible grillé Entrées de commande et de sécurité en panne	Vérifier l'interrupteur de la ligne d'alimentation Remplacer les fusibles par des modèles équivalents Vérifier les leds de diagnostic (PHC, PHO et STP doivent être allumées)
Le système n'enregistre pas les radiocommandes	Sécurités ouvertes Batteries de la radiocommande déchargées Radiocommande incompatible avec la première commande enregistrée Saturation de la mémoire, le clignotant s'active 5 fois	(PHC, PHO et STP doivent être allumées) Remplacer les batteries La première radiocommande mémorisée configure la centrale pour qu'elle enregistre uniquement les radiocommandes à code tournant ou à dip switch. Supprimer au moins une radiocommande ou ajouter un récepteur externe (capacité maximale 50 radiocommandes)
Dès qu'il démarre, le portail s'arrête et inverse son mouvement	Couple moteur insuffisant	Augmenter la puissance avec le trimmer POWER
Pendant le ralentissement, le portail se ferme et inverse son mouvement	Valeur de ralentissement trop faible	Placer le dip 7 sur ON
Mouvement du portail inversé	Direction d'ouverture erronée	Refaire le calibrage de la course en appuyant sur la touche MEMO RX pendant la première fermeture
Pendant le calibrage, le moteur part et s'arrête après 1 seconde	Encodeur absent Puissance moteur faible	Vérifier que le connecteur de l'encodeur est branché correctement Augmenter la puissance du moteur avec le trimmer POWER Dépassement du poids maximal déclaré
Le portail ne s'arrête pas quand les fin de course se déclenchent	L'aimant du fin de course est trop loin du motoréducteur L'installateur a inversé les 2 aimants	Approcher l'aimant du motoréducteur Contrôler le sens des aimants
Pendant le calibrage de la course, le portail ne s'ouvre pas complètement	Temps maximum de service dépassé Frottements mécaniques importants dans la structure du portail Capacité maximale du portail en kg dépassée	Longueur du portail supérieure à 6 m Vérifier le coulissement et supprimer les points de frottement du portail Capacité maximale 400 kg
Le portail ne s'ouvre pas	Échec du phototest (le clignotant s'active 6 fois)	Vérifier le câblage, voir paragraphe 4.5.3 Cellule photoélectrique active

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

N° : ZDT00434.00

Je soussigné, représentant le fabricant

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

déclare ci-dessous que les produits :

CARTE DE COMMANDE - SÉRIE RS

articles **RS16**

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

Le Président Directeur Général

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

Índice:

	Página
Advertencias para el instalador	
1 - Características	37
2 - Descripción de la central	37
3 - Evaluación de riesgos	39
4 - Cableados eléctricos	39
5 - Descripción de leds, conmutadores DIP y pulsadores en la tarjeta	43
6 - Programación de la carrera	43
7 - Programación de los mandos a distancia	44
8 - Funciones programables	44
9 - Montaje de baterías	45
10 - Problemas y soluciones	46

ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

- Lea atentamente las advertencias que contiene este documento puesto que proporcionan importantes indicaciones respecto a la seguridad de montaje, uso y mantenimiento.
- Después de retirar el embalaje, cerciórese de que el aparato esté en buen estado. No deje los elementos del embalaje al alcance de los niños, ya que son potencialmente peligrosos. La realización de la instalación debe ser conforme con las normas CEI en vigor.
- Este aparato debe destinarse exclusivamente al uso para la que fue expresamente diseñado. Cualquier otro uso debe considerarse impropio y, por consiguiente, peligroso. El fabricante declina toda responsabilidad por los posibles daños provocados por usos impropios, erróneos e irrazonables.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el aparato de la red de alimentación eléctrica, apagando el interruptor de la instalación.
- En caso de fallo y/o funcionamiento anómalo del aparato, desconecte la alimentación mediante el interruptor y no lo manipule. Para la reparación, diríjase exclusivamente a un servicio de asistencia técnica autorizado por el fabricante. El incumplimiento de lo arriba indicado puede perjudicar la seguridad del aparato.
- Todos los aparatos que forman parte de la instalación deben destinarse exclusivamente al uso para el que se diseñaron.
- Este documento siempre deberá acompañar la documentación de la instalación.



Directiva 2002/96/CE (RAEE).

El símbolo del contenedor de basura tachado, presente en el aparato, indica que al final de su vida útil el mismo no debe desecharse junto con los residuos sólidos urbanos, sino que debe ser entregado a un punto de recogida selectiva para aparatos eléctricos y electrónicos o al vendedor cuando se compre un aparato equivalente.

El usuario es responsable de entregar el aparato a un punto de recogida adecuado al final de su vida útil. La recogida selectiva de estos residuos facilita el reciclaje del aparato y sus componentes, permite su tratamiento y eliminación de forma compatible con el medio ambiente y evita posibles efectos perjudiciales para la naturaleza y la salud de las personas. Si desea obtener más información sobre los puntos de recogida, póngase en contacto con el servicio local de recogida de basura o con la tienda donde adquirió el producto.

Riesgos relacionados con las sustancias consideradas peligrosas (RAEE).

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



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

1 - Características

Central para el mando de motorreductores para hojas correderas de 24 Vcc con potencia máxima de 80 W para cancelas con longitud máxima de 6 m y peso de 400 kg, provista de topes magnéticos integrados en la tarjeta, encoder (usado para la detección de obstáculos), receptor de 433 MHz y cargador de baterías integrados.

La central:

- permite personalizar el espacio y la velocidad de desaceleración
- está provista de sistema de detección de obstáculos
- led para el diagnóstico de entradas
- receptor integrado con capacidad de 50 mandos a distancia (de codificación fija o rolling code)
- control de corriente para la protección del motor eléctrico.

2 - Descripción de la central:

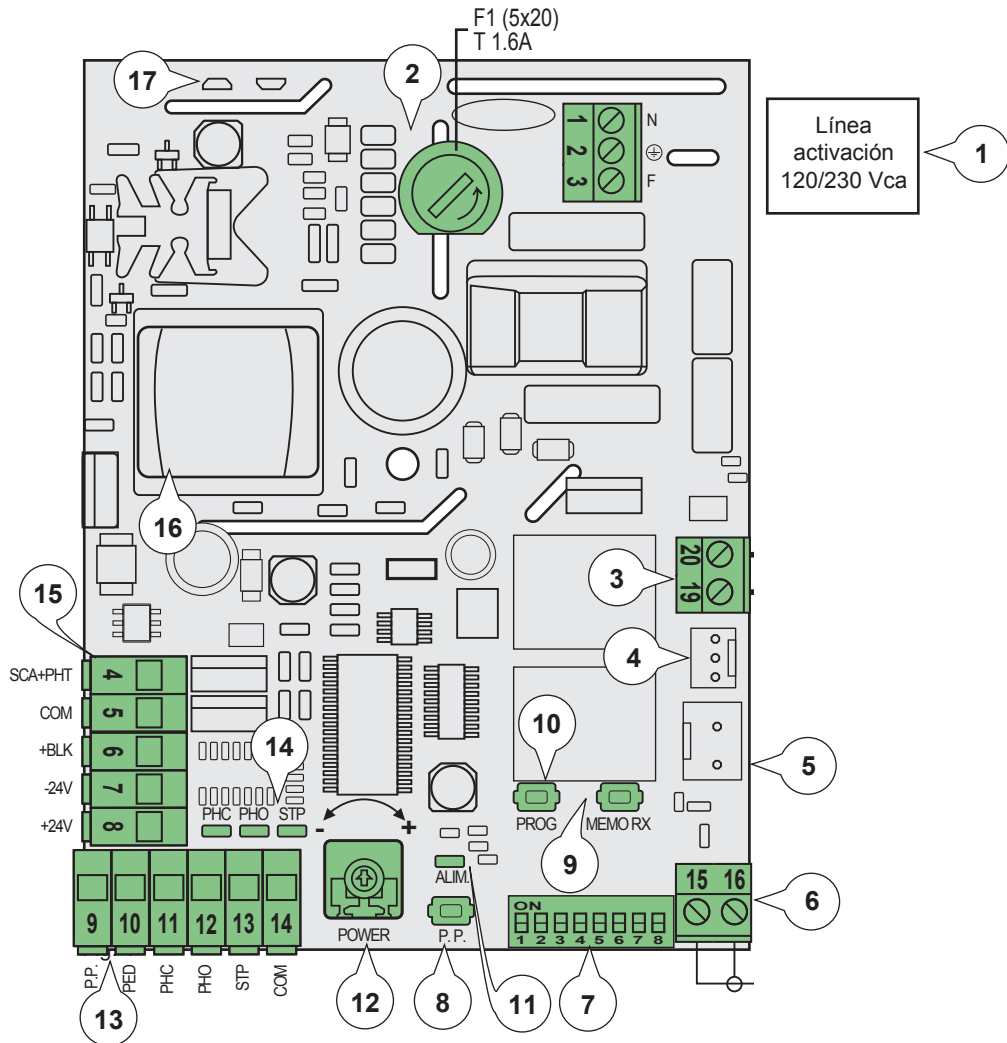


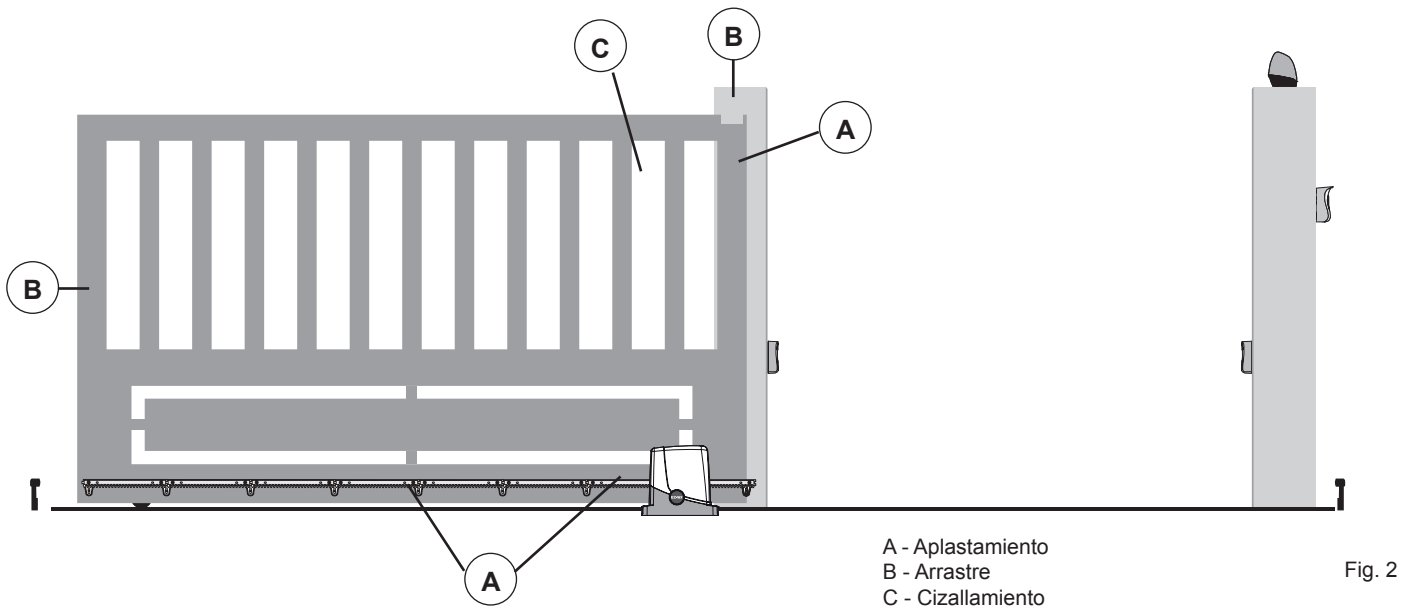
Fig. 1

Leyenda:

- 1 - Línea de alimentación de 120/230 Vca
- 2 - Fusible de protección de la línea de alimentación de 1,6 A
- 3 - Conector para la conexión de las baterías
- 4 - Conector extraíble para encoder
- 5 - Conector extraíble para la alimentación del motor eléctrico
- 6 - Conector extraíble para la antena
- 7 - Conmutadores DIP funciones
- 8 - Pulsador para mando de apertura y cierre
- 9 - Pulsador para memorizar o borrar los mandos a distancia
- 10 - Pulsador para programar la carrera
- 11 - Led alimentación de red
- 12 - Trimmer para la regulación del par
- 13 - Conector extraíble para conexión de entradas de mando y seguridades
- 14 - Led diagnóstico de entradas
- 15 - Borne extraíble para conexión de luz rotativa y alimentación de accesorios
- 16 - Alimentador switching
- 17 - Sensores para topes magnéticos

3 - Evaluación de riesgos

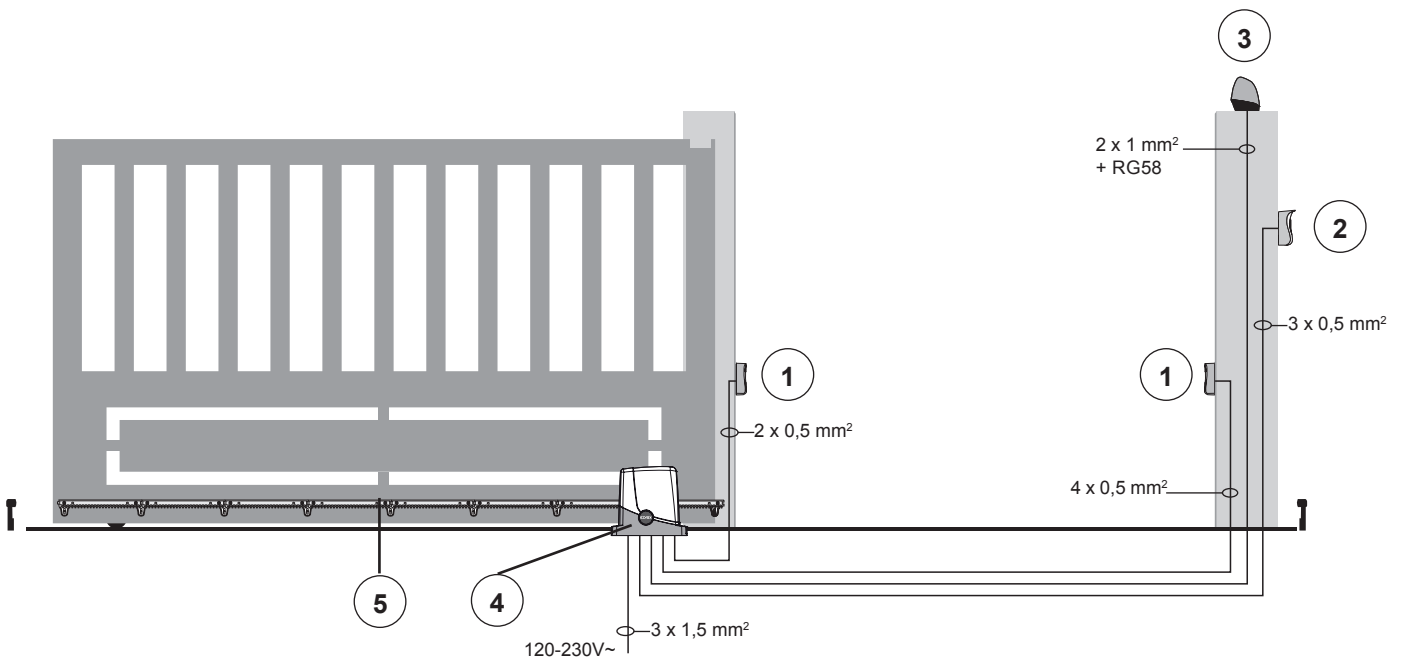
Antes de empezar a montar el automatismo, es necesario evaluar todos los posibles puntos de peligro durante la maniobra de la cancela: en la Fig. 2 se indican algunos puntos de peligro de la cancela corredera.



Antes de comenzar el montaje, es necesario comprobar el deslizamiento de la cancela, la presencia de los topes mecánicos, su resistencia y el sistema de soporte de la cancela.

Preinstalación

4 - Cableados eléctricos



Leyenda:

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

4.1 - Cableado de la línea de alimentación: retire la tapa de la tarjeta soltando el tornillo V y conecte la línea de alimentación

- 1= neutro
- 2= conductor de tierra
- 3= fase



Fig. 4a

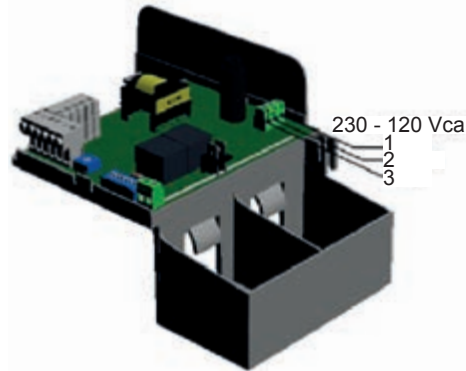


Fig. 4b

La central puede alimentarse de 120 Vca a 230 Vca 50-60 Hz

4.2 - Cableado de la luz rotativa, piloto de señalización del movimiento de la cancela, alimentación de accesorios.

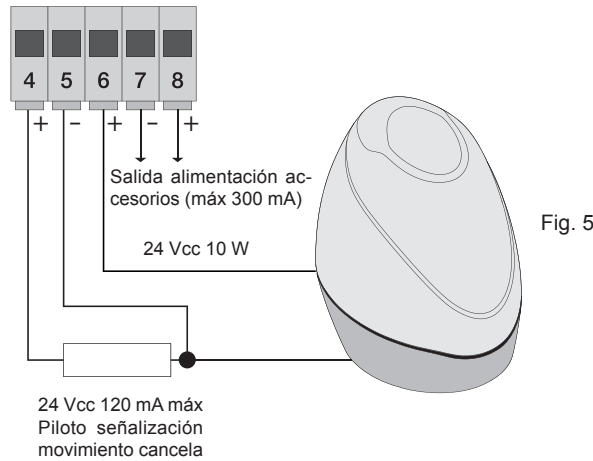


Fig. 5

Bornes	Descripción	Función
4-5	Salida piloto de señalización	Salida de 24 Vcc, carga máxima 120 mA, luz fija durante el movimiento y apagado con la cancela cerrada, con conmutador DIP número 8 en ON se utiliza para la función Fototest (4 = +24 Vcc / 5 = GND)
5-6	Salida para luz rotativa	Salida de 24 Vcc, carga máxima 10 W para luz rotativa (5 = GND, 6= + 24 Vcc); con la cancela abierta, la luz rotativa permanece encendida durante 3 segundos si la función de cierre automática está activada
7-8	Salida alimentación accesorios	Salida de 24 Vcc, máximo 300 mA, para alimentación de fotocélulas y accesorios (7= GND / 8 = +24 Vcc)

Tabla de descripción de entradas:

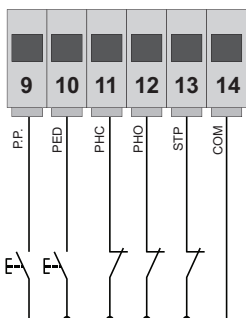


Fig. 6

Número de borne	Descripción	Tipo de entrada
9	Entrada de mando secuencial, para accionar la carrera completa de la cancela	Normalmente abierta
10	Entrada de mando secuencial, para accionar la carrera peatonal de la cancela, apertura de 1,5 metros	Normalmente abierta
11	Entrada de la fotocélula, activada durante el cierre	Normalmente cerrada
12	Entrada de bordes o fotocélula interna, activada durante el cierre y la apertura de la cancela	Normalmente cerrada
13	Entrada para la parada de la cancela	Normalmente cerrada
14	Común entradas	-

4.3 - Conexión de pulsadores de mando y selector de llave

Contactos normalmente abiertos:

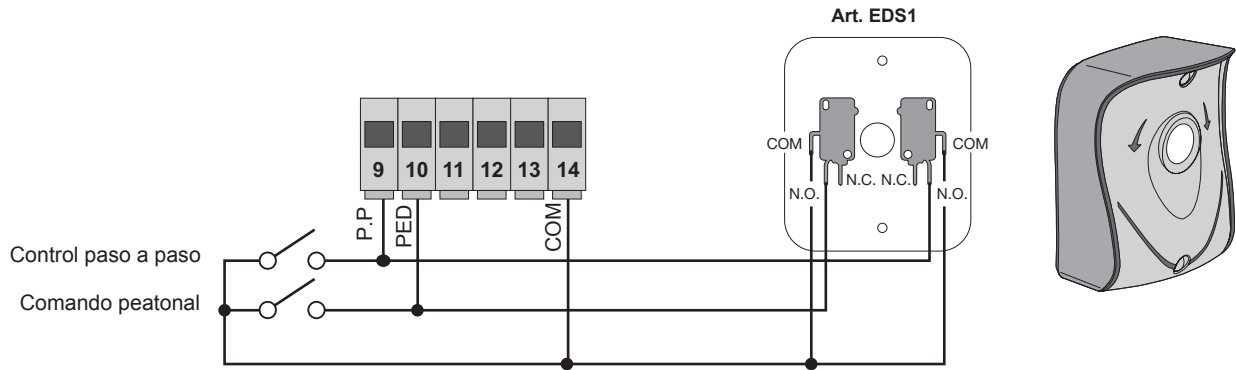


Fig. 7

4.4 - Conexión de fotocélulas

Contacto normalmente cerrado (con las fotocélulas libres, el LED PHC debe estar encendido); si no se utiliza, puentea COM y PHC y respete la polaridad para la alimentación de las fotocélulas:

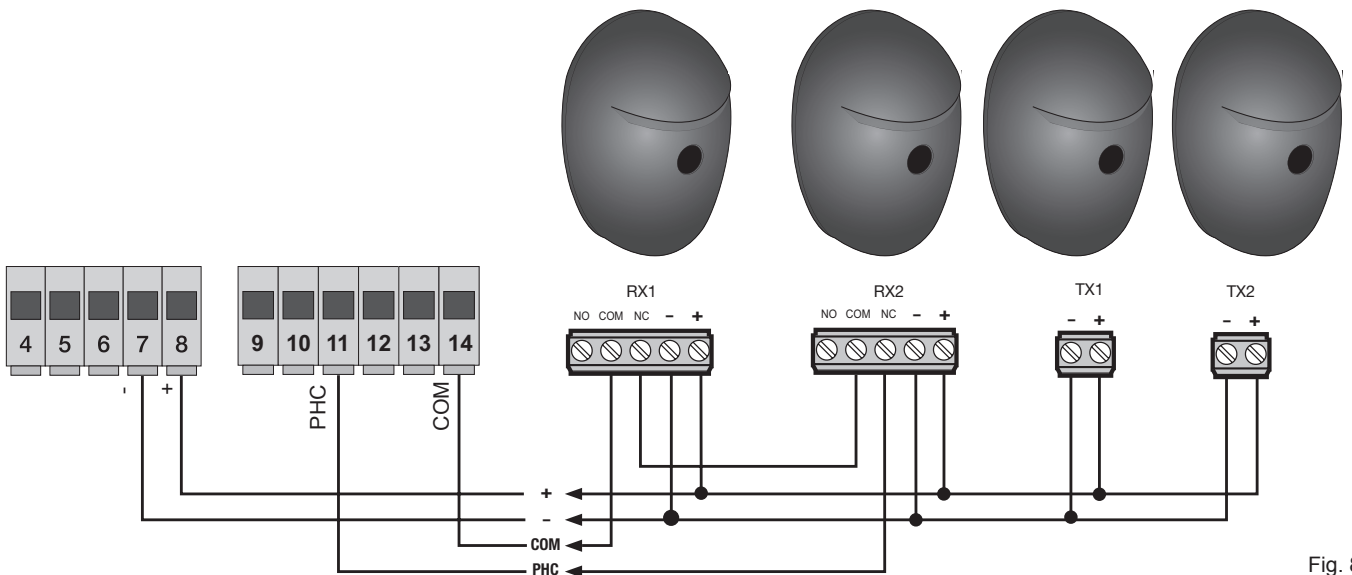


Fig. 8

4.5 - Conexión del borde sensible o de la fotocélula interna

Cuando el borde sensible o la fotocélula están libres, el led PHO debe estar encendido. Si no se utiliza, hay que puentear COM y PHO. Si estuviera conectado un borde sensible con conmutador, el conmutador DIP número 6 debe estar en ON: la intervención del borde durante la apertura y el cierre invierte el movimiento de la cancela unos 5 cm y desactiva el cierre automático.

4.5.1 Conexión del borde sensible a conmutador

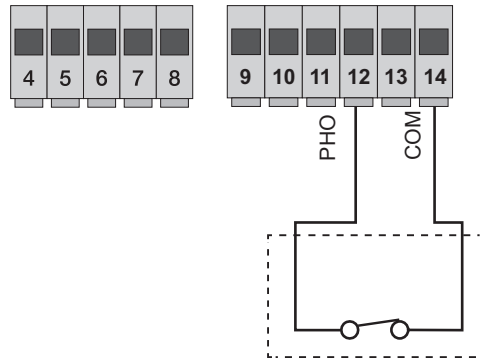


Fig. 9

4.5.2 Conexión de la fotocélula interna

Si la entrada PHO se conecta al receptor de la fotocélula, coloque el conmutador DIP número 18 en OFF; si la fotocélula interna está ocupada, la cancela se para, tanto durante la apertura como durante el cierre y luego permanece parada hasta que se libere la fotocélula, para posteriormente volver a arrancar con una maniobra de apertura.

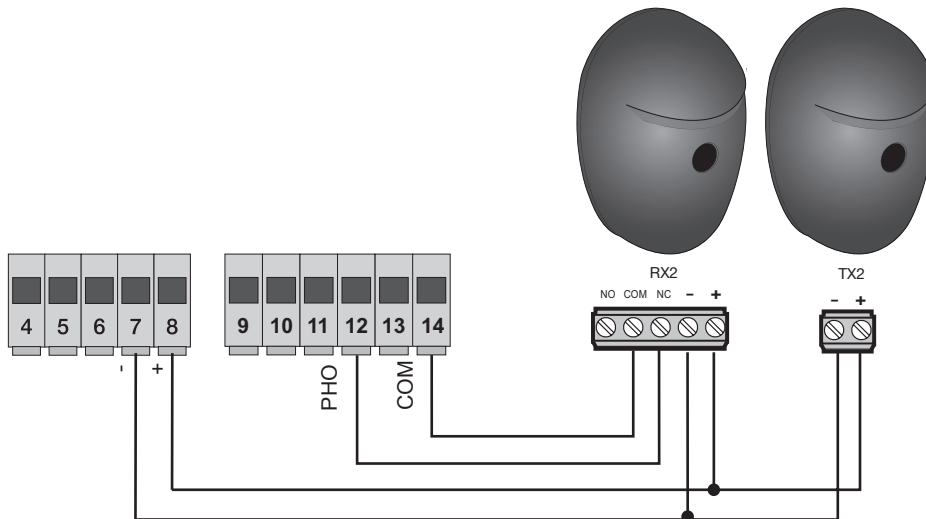


Fig. 10

4.5.3 Conexión de las fotocélulas con función Fototest activada

Si se activa la función Fototest (la central comprueba el funcionamiento de las fotocélulas, con el conmutador DIP 8 en ON), respete la siguiente conexión (cada vez que el motor se pone en marcha, la central interrumpe la alimentación al transmisor de la fotocélula para comprobar su funcionamiento). **NOTA:** si se conecta un borde sensible con conmutador a la entrada PHO, no se puede activar la función Fototest.

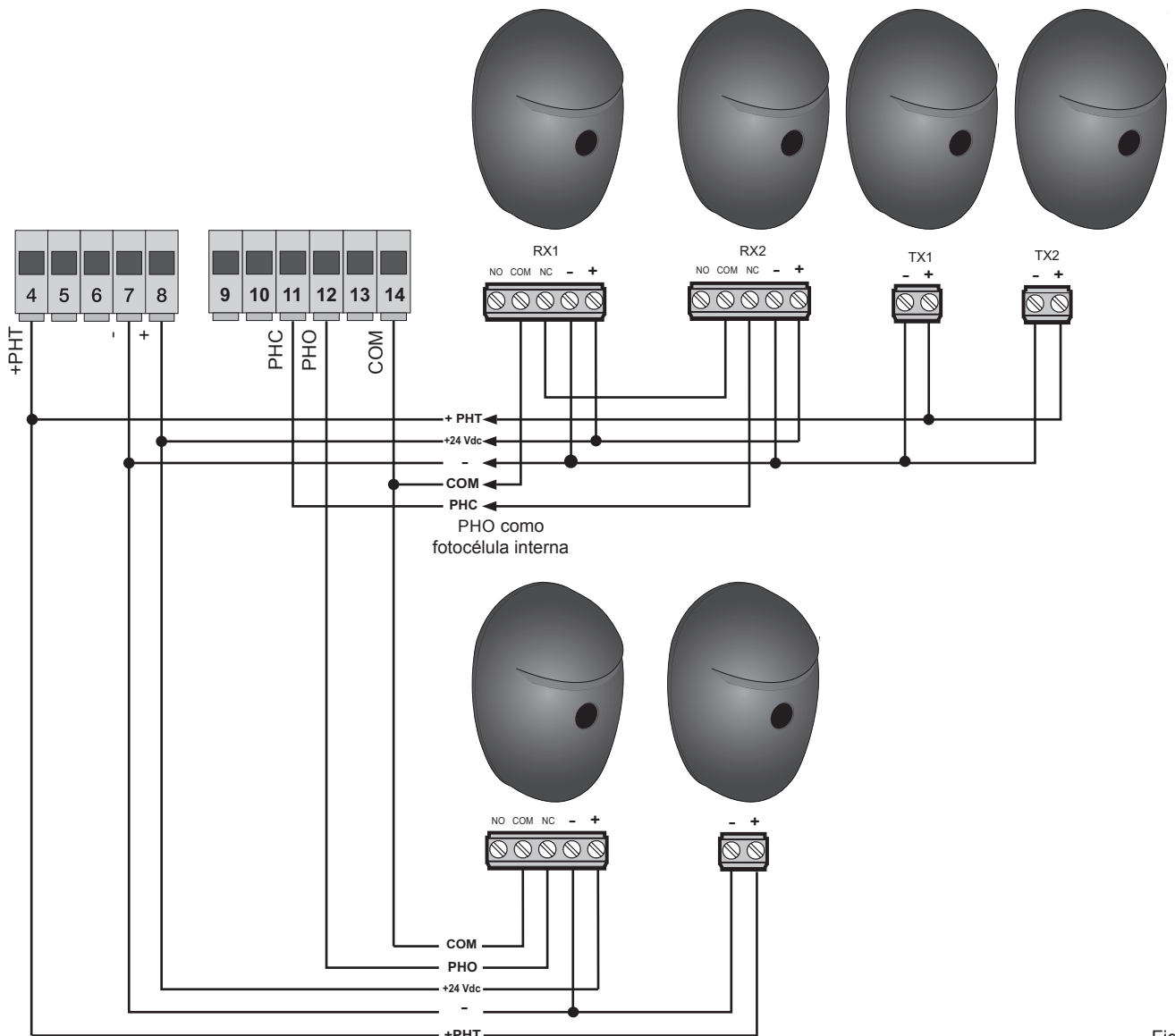


Fig. 11

4.7 - Conexión del pulsador de parada

Conexión del pulsador de parada, contacto normalmente cerrado: la apertura del contacto provoca la parada de la cancela y la suspensión del tiempo de cierre automático (con el pulsador libre, el led STP debe estar encendido); si no se utiliza, hay que puentear COM y STP.

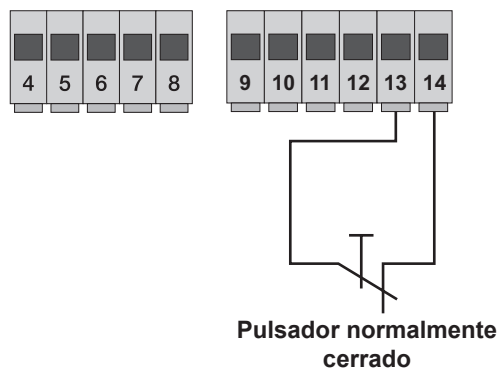


Fig. 12

NOTA: no active la función Fototest si en la instalación no hay fotocélulas, bordes sensibles o pulsadores de parada (las entradas PHC, PHO y STOP deben puentearse con COM, borne 14).

4.7 - Conexión de la antena

Para aumentar el alcance, conecte con el cable RG58 la antena de la luz rotativa al borne número 24 y 25 o conecte la antena ZL43 como indicado en la Figura:

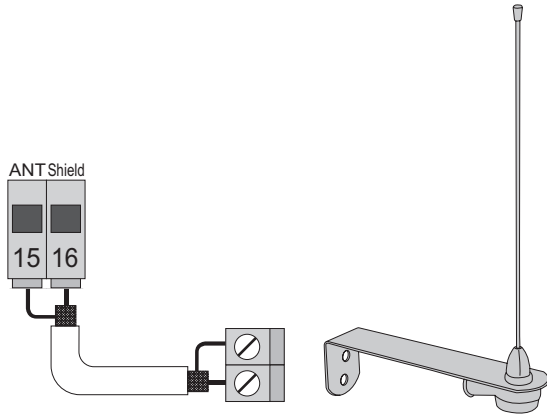


Fig. 13

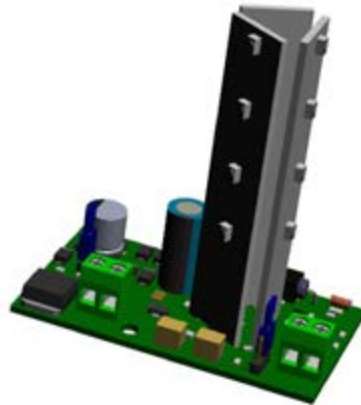


Fig. 14

5 - Descripción de los leds del circuito:

Sigla	Descripción
Alim.	Muestra la presencia de alimentación de red (está encendido si hay tensión de red).
PHC	Muestra el estado de la entrada PHC (borne 11): si no está ocupada, el led rojo está encendido y, si no se utiliza, hay que puentear los bornes COM y PHC.
PHO	Muestra el estado de la entrada PHO (borne 12): si no está ocupada, el led rojo está encendido y, si no se utiliza, hay que puentear los bornes COM y PHO.
STP	Muestra el estado de la entrada STP (borne 13): si no está ocupada, el led rojo está encendido y, si no se utiliza, hay que puentear los bornes COM y STP.

Pulsadores en el circuito

Sigla	Descripción
P/P	Acciona la apertura y el cierre de la cancela
PROG	Pulse para entrar en la programación de la carrera
MEMO RX	Pulse para entrar en la programación o borrado de los mandos a distancia, durante la programación de la carrera seleccione el sentido de apertura

Control previo:

Compruebe los leds de diagnóstico de las entradas PHC, PHO, STP y ALIM., que deben estar encendidos.

6 - Programación de la carrera

Procedimiento para la programación de la carrera:

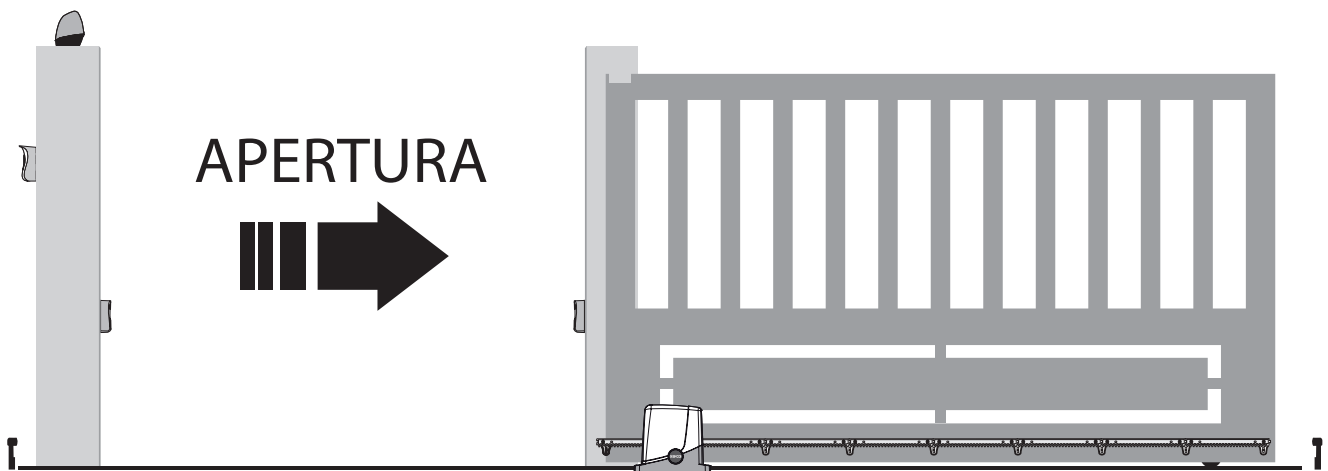


Fig. 15

NOTA: no modifique el cableado del motor eléctrico, la central está configurada por defecto para abrir la cancela a la derecha; para invertir la dirección de apertura siga el procedimiento descrito en el apdo. 2:

- Lleve la cancela aproximadamente a 1 metro del cierre completo, pulse y mantenga pulsado PROG hasta que la luz rotativa se encienda fija, suelte entonces el pulsador PROG.
- Pulse y suelte el pulsador P/P: la cancela debe cerrar a velocidad reducida. Si abre, no cambie el cableado del motor eléctrico y pulse MEMO RX, para invertir la dirección. La luz rotativa permanece encendida con luz fija.**
- Al llegar al tope de CIERRE, la automatización comienza a abrir a velocidad desacelerada hasta la actuación del tope de APERTURA y la luz rotativa permanece encendida con luz fija.
- Desde que la cancela se para por la actuación del tope de apertura, la central memoriza la carrera total de la cancela e inicia a contar del tiempo de cierre automático (tiempo máximo 250 segundos); una vez transcurrido el tiempo deseado, pulse P/P: la automatización comienza así a cerrar a velocidad de ciclo.
- La cancela desacelera y se para por la actuación del tope de cierre, se sale de la programación y la luz rotativa se apaga.

NOTA: El primer cierre y la primera apertura se realizan a velocidad de desaceleración y cualquier cambio de los conmutadores DIP o del trimmer POWER debe realizarse con la cancela cerrada.

- Para ver el funcionamiento de los topes magnéticos basta con desbloquear mecánicamente el motor y entrar en el procedimiento de aprendizaje descrito en el apdo. 1. Una vez que la luz rotativa está encendida fija, desplace la hoja de la cancela hasta que actúen los topes de apertura: si el imán del tope es detectado, la luz rotativa comienza a parpadear; repita este procedimiento también para el imán del tope de cierre.

7 - Programación de los mandos a distancia

Procedimiento para memorizar o borrar los mandos a distancia

-APRENDIZAJE CÓDIGO RADIO para accionar la apertura y el cierre total de la cancela, capacidad máxima 50 mandos a distancia.

NOTA: el primer mando a distancia memorizado configura la central para aceptar solo los mandos a distancia con codificación rolling code o solo mandos a distancia con codificación fija de 12 bits.

- Con la cancela cerrada, pulse y mantenga pulsado MEMO RX.
- Transmita el canal del mando a distancia que desea memorizar y cuando parpadee la luz rotativa para confirmar la memorización, suelte el pulsador MEMO RX.
Repita el procedimiento para memorizar otros mandos a distancia, hasta un máximo de 50 mandos a distancia.

BORRADO DE UN MANDO A DISTANCIA

- Pulse y mantenga pulsado MEMO RX hasta que la luz rotativa se encienda con luz fija.
- Transmita el canal del mando a distancia que desea borrar: la luz rotativa parpadea 2 veces para confirmar el borrado.

PROCEDIMIENTO PARA BORRAR TODOS LOS MANDOS A DISTANCIA

- Pulse y mantenga pulsado MEMO RX hasta que la luz rotativa se encienda fija.
- Siga manteniendo apretado el pulsador hasta que la luz rotativa comience a parpadear: al cabo de 10 parpadeos, se borrarán TODOS los códigos.

NOTA: después de borrar todos los mandos a distancia, el primer mando a distancia memorizado configura la central para aceptar solo los mandos a distancia con codificación rolling code o solo mandos a distancia con codificación fija de 12 bits.

8 - Funciones programables:

En la tabla se indican las funciones que se pueden activar mediante los conmutadores DIP (la central lee los conmutadores DIP cuando la cancela está parada y cerrada):

Número conmutador DIP	Estado de conmutador DIP	Descripción
DIP 1	OFF	Cierra después de la liberación de la fotocélula, no está activado
DIP 1	ON	La cancela vuelve a cerrarse al cabo de 2 segundos a partir de la liberación de la fotocélula (entrada PHC), si la función de cierre automático está activada
DIP 2	OFF	Función de cierre automático no activada
DIP 2	ON	Función de cierre automático activada
DIP 3	OFF	Función mando P.P. y PED sin parada (abrir – cerrar – abrir)
DIP 3	ON	Función mando P.P. y PED con parada (abrir – parar – cerrar – parar – abrir)
DIP 4	OFF	Función Comunidad de vecinos desactivada
DIP 4	ON	Función Comunidad de vecinos activada (durante la apertura de la cancela, no es posible parar el movimiento con el mando a distancia o las entradas P.P. y PED; con la cancela abierta con la función de cierre automático activada, si la entrada P.P. permanece cerrada, la central deja de contar el tiempo para el cierre automático hasta el rearme de la entrada, utilizada para la conexión de posibles espiras o temporizadores)
DIP 5	OFF	Distancia de desaceleración equivalente al 10% de la carrera total
DIP 5	ON	Distancia de desaceleración equivalente al 20% de la carrera total
DIP 6	OFF	Entrada PHO configurada para la conexión de las fotocélulas de apertura (la actuación de esta entrada detiene el movimiento de la cancela durante la apertura y durante el cierre, hasta su liberación, y luego continúa la apertura)
DIP 6	ON	Entrada PHO configurada para la conexión del borde sensible: la actuación de esta entrada durante la apertura y el cierre produce la inversión de marcha en unos 5 cm.
DIP 7	OFF	Velocidad alta durante la desaceleración
DIP 7	ON	Velocidad baja durante la desaceleración
DIP 8	OFF	Función Fototest no activada
DIP 8	ON	Función Fototest activada (respeta el cableado indicado en el apdo. 4.5.3)

Trimmer para regulación:

Trimmer	Descripción
POWER	Fuerza del motor (para aumentar la fuerza, gire el trimmer en el sentido de las agujas del reloj)

INTENSIDAD DE UTILIZACIÓN:

La central limita la intensidad de utilización de la cancela por pausas inferiores a 120 segundos. Al llegar a la apertura n. 12, la cancela permanece parada durante 120 segundos y en ese tiempo los pulsadores de mando, los mandos a distancia y la función de cierre automática no están activados.

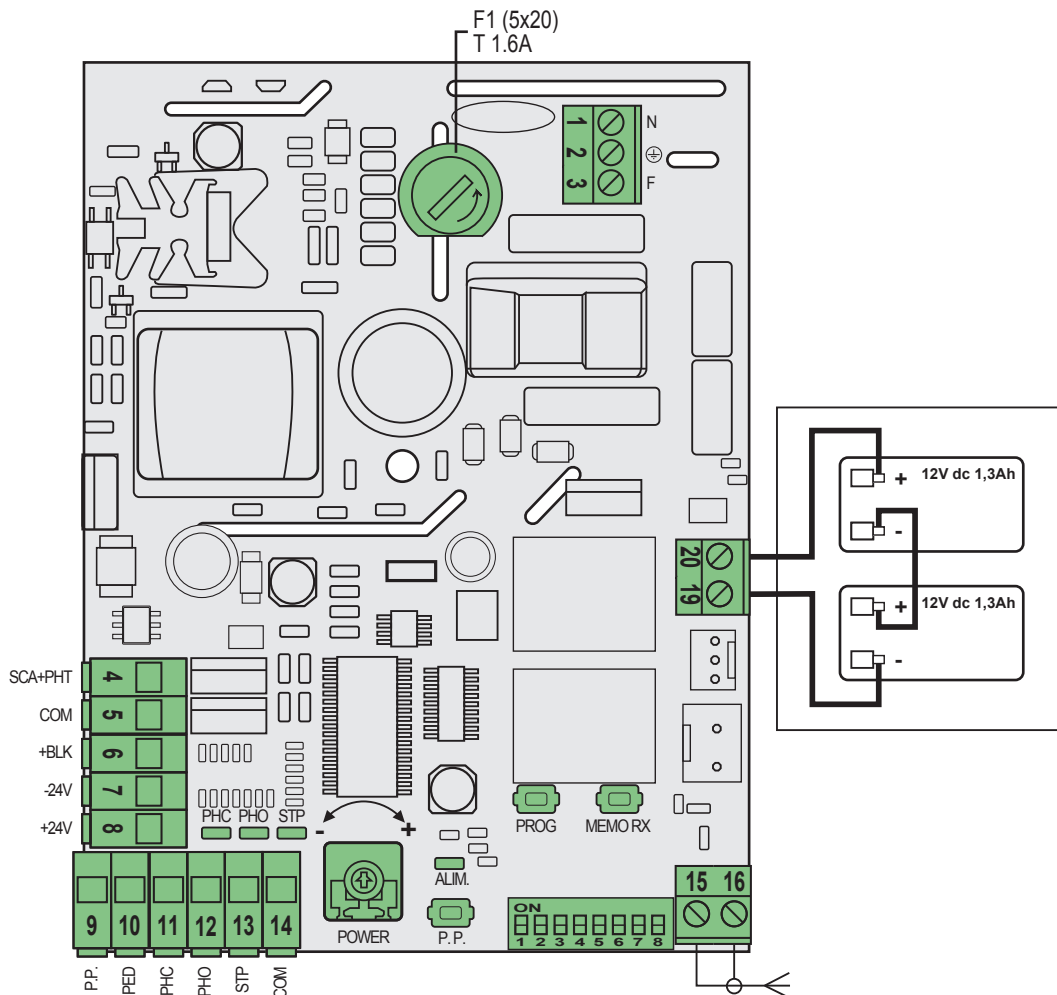
La fase de suspensión se señaliza con 3 parpadeos de la luz rotativa cuando se envía una orden. Al finalizar el tiempo de suspensión, la cancela vuelve a su funcionamiento normal.

GESTIÓN DEL EMBRAGUE ELECTRÓNICO

El embrague electrónico siempre está activado en ambos sentidos de marcha: cuando actúa durante la apertura invierte la marcha de la cancela durante unos 2 segundos, mientras que durante el cierre detiene y abre totalmente la cancela; si el embrague actúa 4 veces seguidas, todo el sistema se para desactivando también el posible cierre automático, lo que obliga al usuario a accionar la puesta en marcha: la cancela realiza así una maniobra completa a velocidad desacelerada.

9 - Montaje de las baterías

El cargador de baterías está integrado en la central y permite cargar 2 baterías de plomo de 12 V con capacidad máxima de 1,5 Ah; el sistema de recarga está protegido contra cortocircuitos. Coloque las baterías en su alojamiento y conecte las 2 baterías en serie respetando la polaridad, como se muestra en la imagen.



10 - Problemas y soluciones

Problema	Causa	Solución
La automatización no funciona	No hay alimentación de red Fusibles quemados No funcionan las entradas de mando y seguridad	Compruebe el interruptor de la línea de alimentación Cambie los fusibles por otros iguales Compruebe los leds de diagnóstico (PHC, PHO y STP deben estar encendidos)
No se logra memorizar los mandos a distancia	Seguridades abiertas Baterías del mando a distancia agotadas Mando a distancia incompatible con el primero memorizado Memoria llena, la luz rotativa parpadea 5 veces	(PHC, PHO y STP deben estar encendidos) Cambie las baterías El primer mando a distancia memorizado configura la central para memorizar solo mandos a distancia con rolling code o solo con conmutadores DIP. Borre al menos un mando a distancia o añada un receptor externo (la capacidad máxima es de 50 mandos a distancia)
En cuanto arranca, la cancela se para e invierte la maniobra	Par del motor insuficiente	Aumente la fuerza mediante el trimmer POWER
Durante la desaceleración la cancela se para e invierte el movimiento	Velocidad de desaceleración demasiado baja	Coloque el DIP 7 en ON
Movimiento de la cancela invertido	Sentido de apertura incorrecto	Repita la calibración de la carrera, pulsando MEMO RX durante el primer cierre
Durante la calibración el motor se pone en marcha y se para al cabo de 1 segundo	No hay encoder Fuerza motor baja	Compruebe que el conector del encoder esté conectado correctamente Aumente la fuerza del motor mediante el trimmer POWER Se ha superado la carga máxima declarada
La cancela no se para después de la actuación de los topes	El imán del tope está demasiado lejos del motorreductor El instalador ha invertido los 2 imanes	Acerque el imán al motorreductor Compruebe el sentido de los imanes
Durante la calibración de la carrera, la cancela no abre totalmente	Se ha superado el tiempo máximo de trabajo Presencia de fuertes roces mecánicos en la estructura de la cancela Se ha superado la carga máxima en kg de la cancela	La longitud de la cancela supera los 6 m Compruebe el deslizamiento y elimine posibles puntos de roce de la cancela Capacidad máxima: 400 kg
La cancela no se abre	Fototest fallido (la luz rotativa realiza 6 parpadeos)	Compruebe el cableado, consulte el apdo. 4.5.3 Fotocélula ocupada

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

N. ZDT00434.00

El abajo firmante, representante del siguiente fabricante

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

declara que los productos

TARJETA DE MANDO - SERIE RS

Artículos

RS16

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

El Consejero delegado

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

Inhalt:

	Seite
Hinweise für den Installationstechniker	
1 - Technische Merkmale	49
2 - Beschreibung des Steuergeräts	49
3 - Risikobewertung	50
4 - Verkabelung	50
5 - Beschreibung der LEDs, DIP-Schalter und Tasten auf der Leiterplatte	55
6 - Laufwegprogrammierung	55
7 - Programmierung der Funkfernsteuerungen	56
8 - Programmierbare Funktionen	56
9 - Einlegen der Batterien	57
10 - Störungen und Abhilfen	58

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER

- Die Anweisungen des vorliegenden Handbuchs sind aufmerksam durchzulesen, da es wichtige Angaben zur Sicherheit bei Anwendung, Gebrauch und Wartung der Anlage beinhaltet.
- Nach dem Auspacken ist das Gerät auf seine Unversehrtheit zu überprüfen. Das Verpackungsmaterial darf nicht in die Hände von Kindern geraten, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt. Die Anlage muss die Anforderungen der einschlägigen CEI-Normen erfüllen.
- Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich vorgesehen ist. Jeder sonstige Einsatz gilt als zweckwidrig und ist somit gefährlich. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden durch zweckentfremdeten, falschen und unvernünftigen Gebrauch des Geräts.
- Vor jedem Reinigungs- oder Wartungseingriff muss die Stromversorgung des Geräts am Anlagenschalter unterbrochen werden.
- Im Fall von Defekten am Gerät oder Betriebsstörungen die Stromversorgung über den Schalter unterbrechen und das Gerät nicht eigenhändig reparieren. Eventuelle Reparaturen dürfen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienststelle ausgeführt werden. Bei Missachtung der obigen Vorgaben kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt werden.
- Sämtliche Apparate der Anlage dürfen ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den sie ausgelegt sind.
- Diese Anleitung muss immer mit der Dokumentation der Anlage aufbewahrt werden.

Richtlinie 2002/96/EG (WEEE).

Das am Gerät angebrachte Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit vom Hausmüll getrennt zu entsorgen ist, und einer Müllsammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zugeführt, oder bei Kauf eines neuen gleichartigen Geräts dem Händler zurückgegeben werden muss.

Der Benutzer ist für die vorschriftsmäßige Entsorgung durch eine geeignete Sammelstelle verantwortlich. Die getrennte Sammlung zwecks anschließender Zuführung des Altgeräts zum Recycling, zur Aufbereitung und umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche umwelt- und gesundheitsschädliche Folgen zu vermeiden, und fördert die Wiederverwertung der im Gerät enthaltenen Werkstoffe. Für genauere Informationen über die verfügbaren Sammelsysteme wenden Sie sich bitte an den örtlichen Abfallsammeldienst oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Durch die als gefährlich eingestuftene Stoffe bedingte Risiken (WEEE).

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



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

1 - Technische Merkmale

Steuerung für 24 VDC Schiebetormotoren mit Höchstleistung 80 W für Tore mit max. Flügelbreite 6 m und 400 kg Gewicht, mit auf der Leiterplatte integrierten magnetischen Endschaltern, Encoder (für die Hinderniserkennung), eingebautem Empfänger 433 MHz und eingebautem Batterieladegerät.

Funktionen und Ausstattung des Steuergeräts:

- Individuelle Einstellung von Bremsweg und -geschwindigkeit
- System zur Hinderniserkennung
- Diagnose-LED der Eingänge
- Integrierter Empfänger mit Kapazität von 50 Funkfernsteuerungen (Festcode oder Rollingcode)
- Stromregelung für den Schutz des Elektromotors

2 - Beschreibung des Steuergeräts:

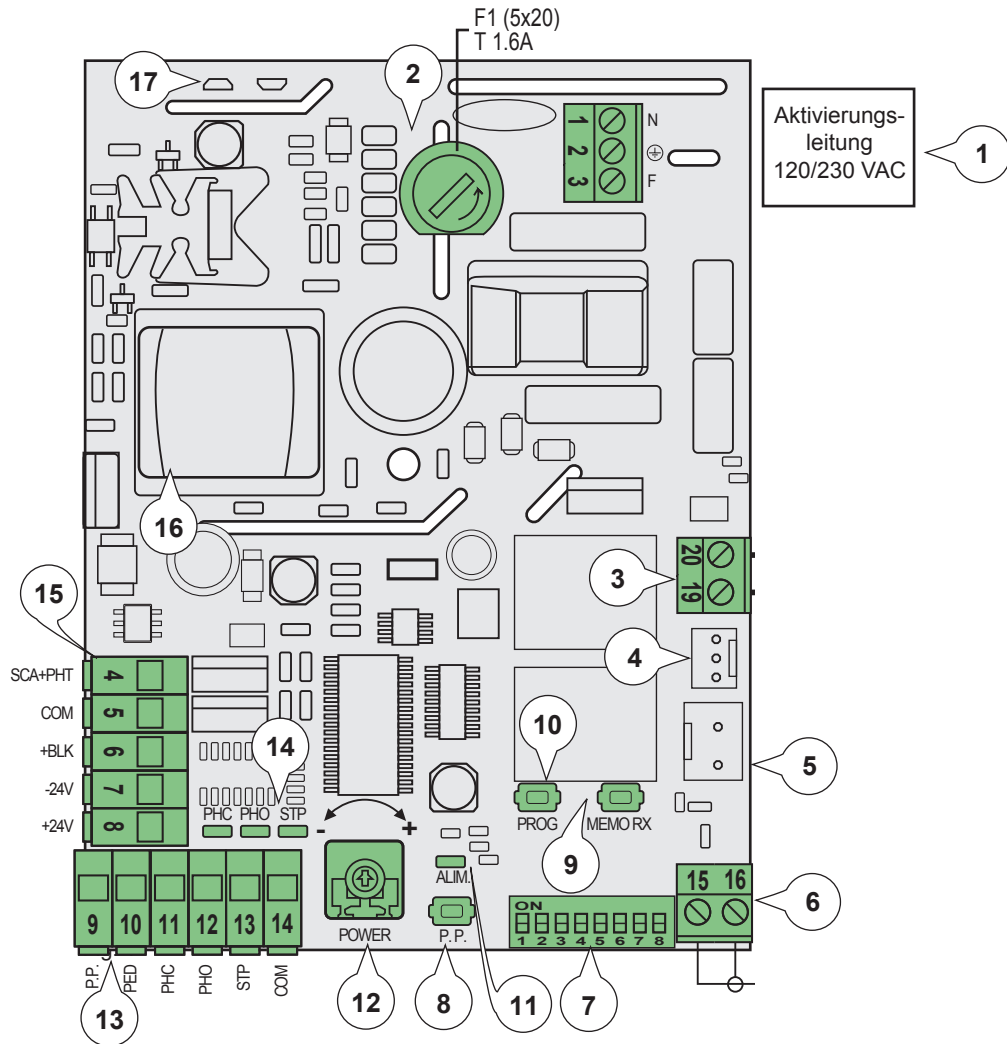


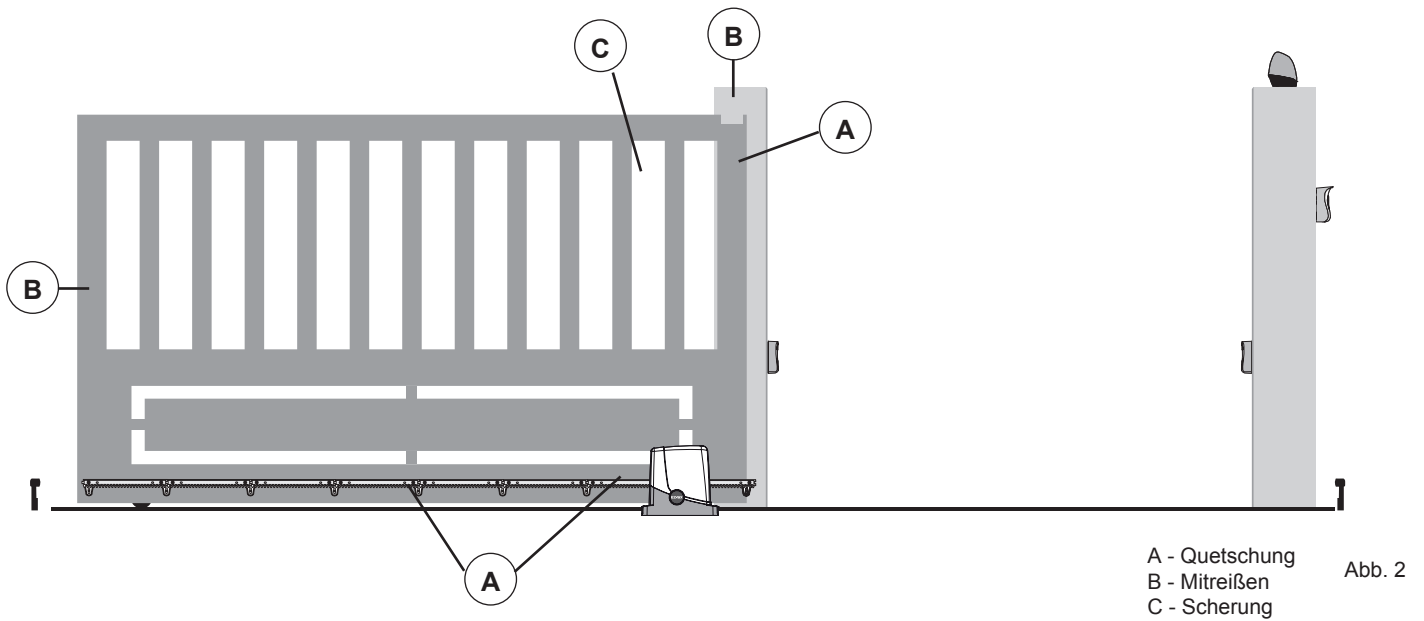
Abb. 1

Legende:

- 1 - Versorgungsleitung 120/230 VAC
- 2 - Schmelzsicherung 1,6 A zum Schutz der Versorgungsleitung
- 3 - Stecker für den Batterieanschluss
- 4 - Ausziehbarer Encoderstecker
- 5 - Ausziehbarer Stecker für die Stromversorgung des Elektromotors
- 6 - Antennenstecker
- 7 - DIP-Schalter für Funktionen
- 8 - Taste zum Öffnen und Schließen
- 9 - Taste zum Speichern oder Löschen der Funkfernsteuerungen
- 10 - Taste für die Laufwegprogrammierung
- 11 - LED anliegende Netzspannung
- 12 - Trimmer für die Drehmomentregelung
- 13 - Ausziehbarer Stecker für den Anschluss der Steuereingänge und Sicherheitseinrichtungen
- 14 - Diagnose-LED Eingänge
- 15 - Ausziehbare Anschlussklemme für den Ausgang der Blinkleuchte und Versorgung des Zubehörs
- 16 - Netzteil Switching
- 17 - Sensoren für magnetische Endschalter

3 - Risikobewertung

Vor Installation des Antriebs müssen alle möglichen Gefahrenstellen während der Bewegung des Tors bewertet werden, Abb. 2 zeigt einige Gefahrenstellen an einem Schiebetor.



Vor der Installation den leichtgängigen Torlauf, den Einbau und die Robustheit der mechanischen Anschläge sowie die Stützsysteme des Tors überprüfen.

Anlagenauslegung

4 - Verkabelung

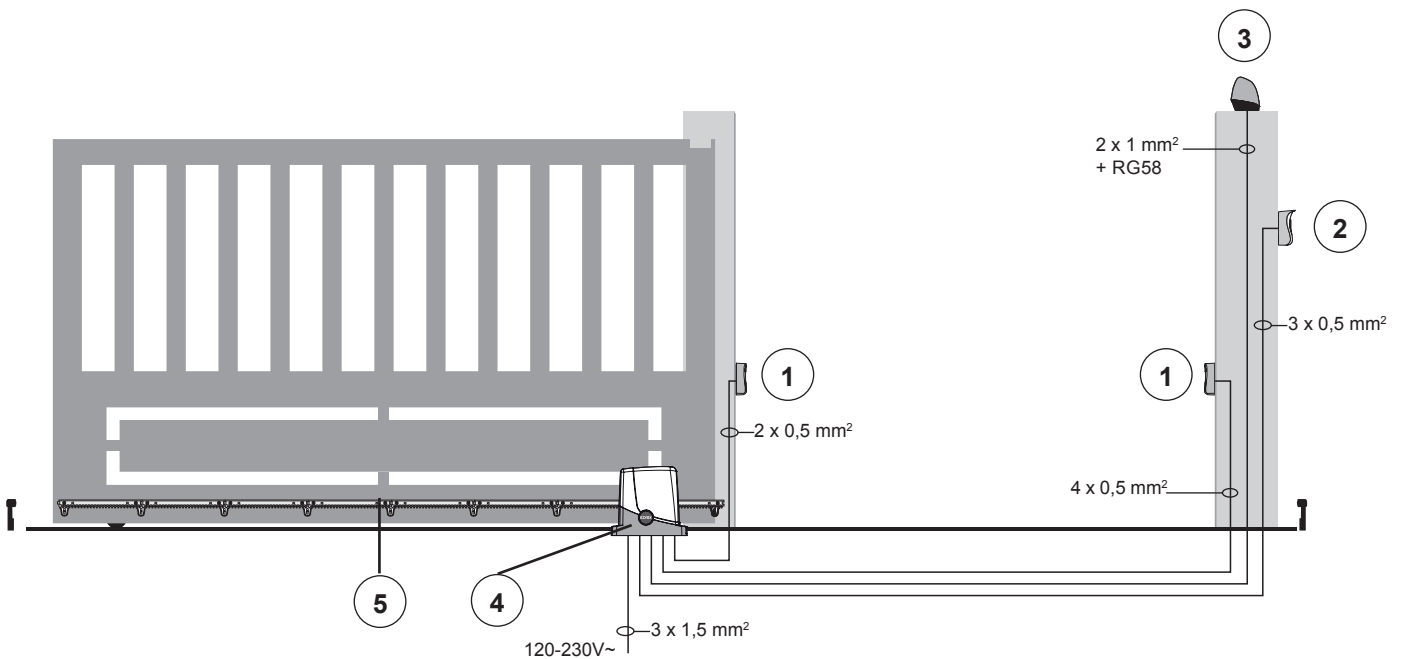


Abb. 3

Legende:

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

4.1 - Verkabelung der Versorgungsleitung: Die Abdeckung der Leiterplatte durch Lösen der Schraube V entfernen und die Zuleitung anschließen

- 1= Neutralleiter
- 2= Schutzleiter
- 3= Phasenleiter



Abb. 4a

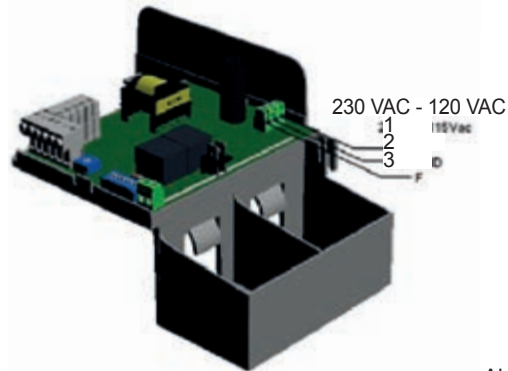


Abb. 4b

Das Steuergerät kann mit 120 VAC bis 230 VAC 50-60 Hz versorgt werden

4.2 - Verkabelung Blinkleuchte, Anzeigelampe der Torbewegung, Zubehörversorgung.

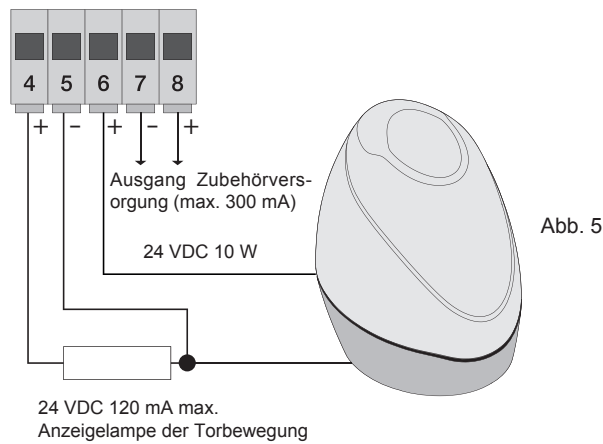


Abb. 5

Klemmen	Beschreibung	Funktion
4-5	Ausgang für Anzeigelampe	Ausgang 24 VDC max. Last 120 mA, eingeschaltet mit Dauerlicht während der Bewegung und ausgeschaltet bei geschlossenem Tor, mit DIP-Schalter Nummer 8 auf on für die Fototest-Funktion verwendet (4 = +24 VDC / 5 = GND)
5-6	Ausgang für Blinkleuchte	Ausgang 24 VDC max. Last 10 W für Blinkleuchte (5 = GND, 6 = + 24 VDC). Bei offenem Tor bleibt die Blinkleuchte 3 Sekunden lang eingeschaltet, wenn die automatische Schließfunktion aktiviert ist
7-8	Ausgang für Zubehörversorgung	Ausgang 24 VDC max. 300 mA für die Versorgung von Lichtschranken und Zubehör (7 = GND / 8 = +24 VDC)

Tabelle mit Beschreibung der Eingänge:

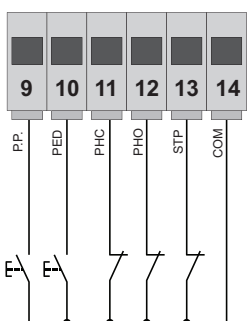


Abb. 6

Klemmennummer	Beschreibung	Eingangstyp
9	Sequenzieller Steuereingang für die vollständige Bewegung des Tors	Schließer
10	Sequenzieller Steuereingang für die Fußgängeröffnung des Tors, Öffnung für 1,5 Meter	Schließer
11	Eingang Lichtschranke, beim Schließen aktiviert	Öffner
12	Eingang Kontakteisten oder interne Lichtschranke, beim Schließen und Öffnen des Tors aktiviert	Öffner
13	Eingang für Torstopp	Öffner
14	Sammelklemme Eingänge	-

4.3- Anschluss der Steuertasten und des Schlüsselschalters

Arbeitskontakte:

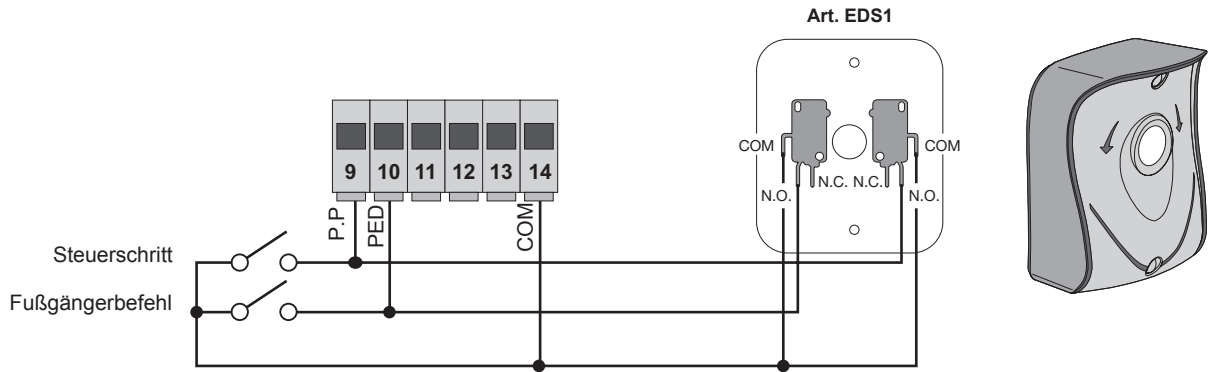


Abb. 7

4.4 - Anschluss der Lichtschranken

Ruhekontakt (bei nicht aktivierten Lichtschranken muss die LED PHC aufleuchten), sofern nicht verwendet, eine Steckbrücke zwischen COM. und PHC einsetzen, hierbei die Polung für die Versorgung der Lichtschranken beachten:

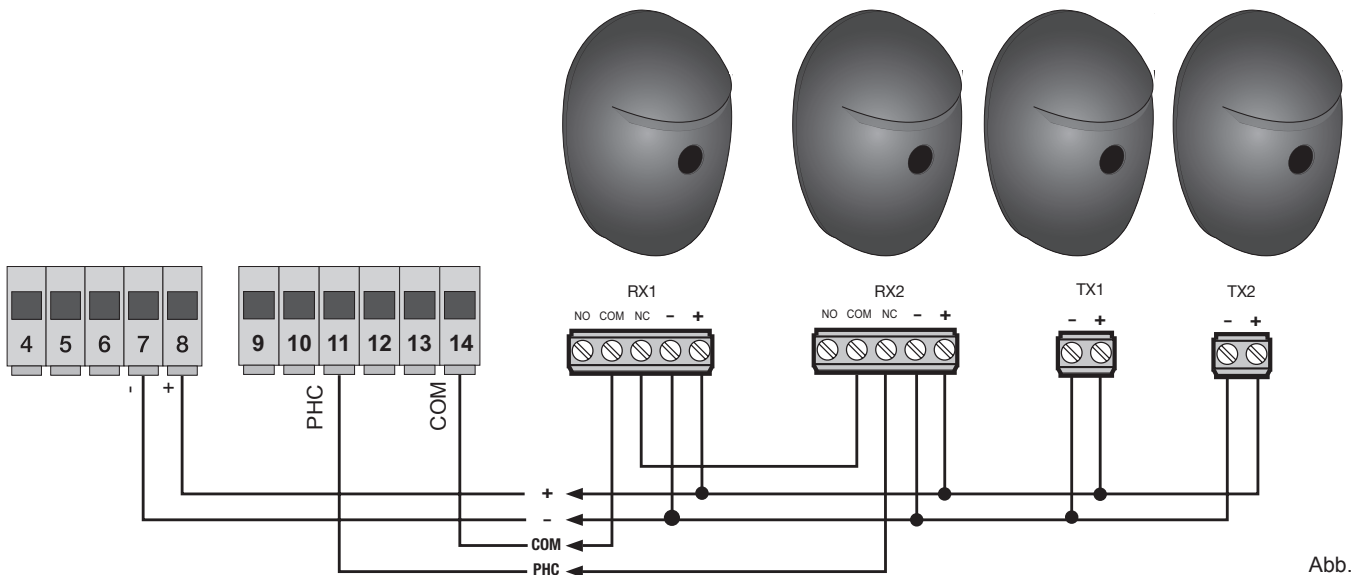


Abb. 8

4.5- Anschluss der Kontaktleiste oder internen Lichtschanke

Bei nicht aktivierter Schließkantensicherung bzw. Lichtschanke muss die LED PHO aufleuchten. Sofern nicht verwendet, eine Steckbrücke zwischen COM und PHO einsetzen. Wenn eine Switch-Schließkantensicherung angeschlossen ist, muss der DIP-Schalter Nummer 6 auf ON gesetzt werden. Bei Ansprechen der Schließkantensicherung während der Öffnungs- und Schließbewegung wird die Torbewegung für ca. 5 cm umgekehrt und die automatische Schließung deaktiviert.

4.5.1 Anschluss einer Switch-Schließkantensicherung

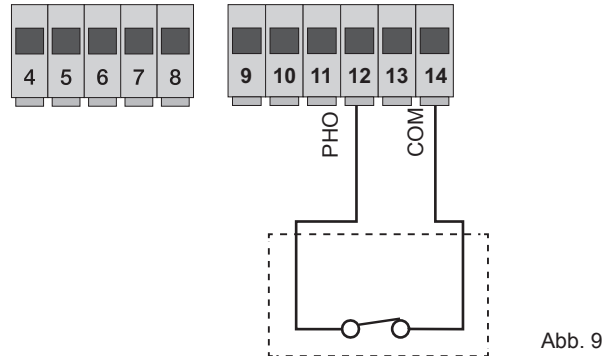


Abb. 9

4.5.2 Anschluss der internen Lichtschanke

Bei Anschluss des Eingangs PHO an den Empfänger der Lichtschanke den DIP-Schalter Nummer 8 auf OFF stellen. Bei Auslösung der internen Lichtschanke stoppt das Tor sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen und bleibt bis zur Freigabe der Lichtschanke stehen, um dann wieder in Öffnungsrichtung zu starten.

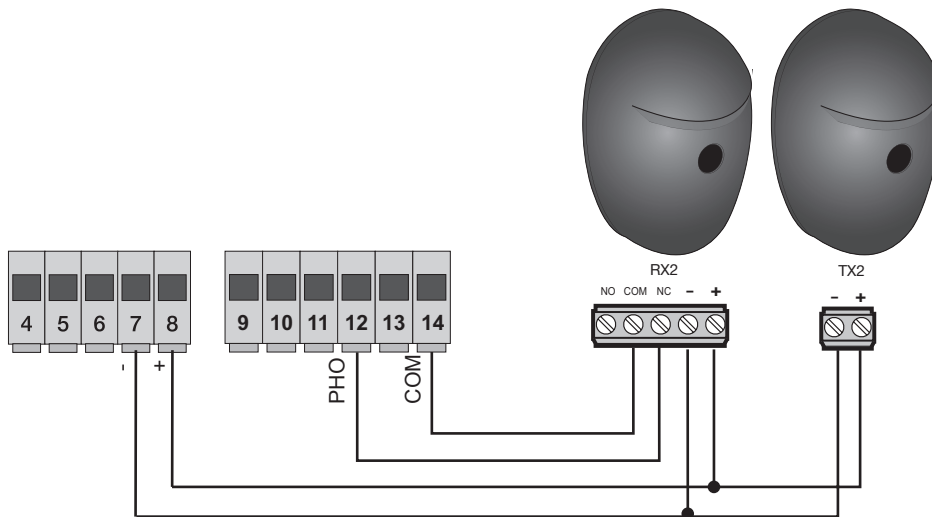


Abb. 10

4.5.3 Anschluss der Lichtschranken mit aktiver Fototest-Funktion

Bei Aktivierung der Fototest-Funktion (das Steuergerät prüft den Betrieb der Lichtschranken, siehe DIP-Schalter 8) folgenden Anschluss beachten (bei jedem Motorstart unterbricht das Steuergerät die Versorgung zum Sender der Lichtschranke, um die Funktion nachzuweisen). Hinweis: Wenn am Eingang PHO eine Switch-Schließkantensicherung abgeschlossen wird, kann die Fototest-Funktion nicht aktiviert werden

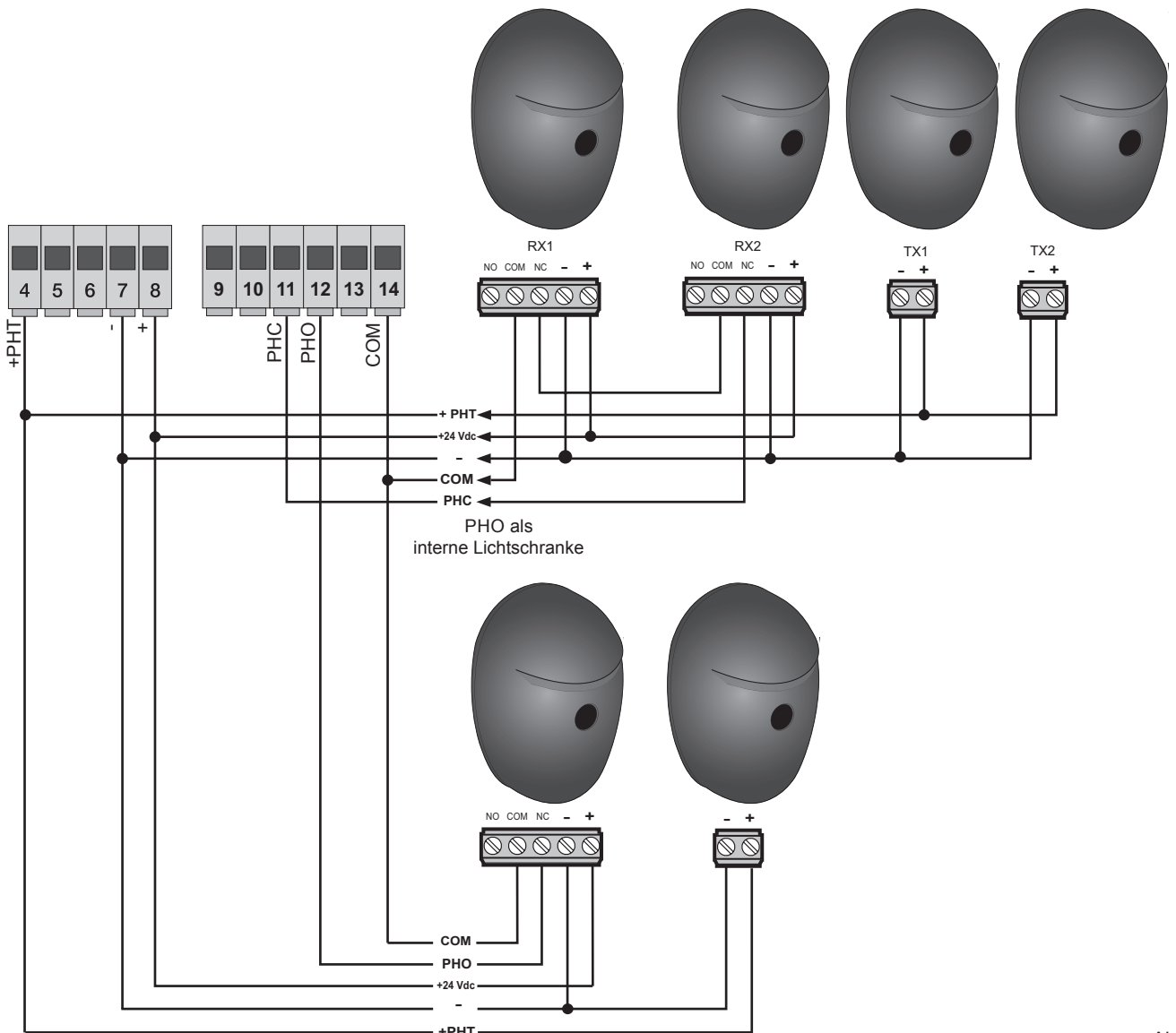
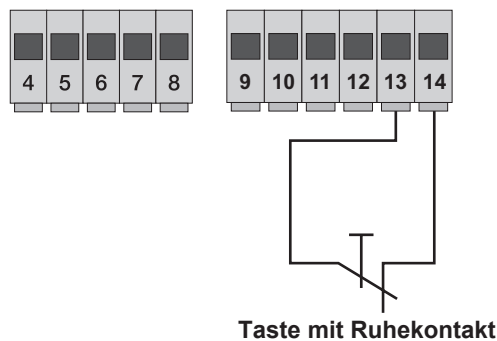


Abb. 11

4.7 - Anschluss der Stopptaste

Anschluss der Stopptaste, Ruhekontakt, die Öffnung des Kontakts bewirkt den Stopp des Tors und die Unterbrechung der Zeit für das automatische Schließen (bei nicht gedrückter Taste muss die LED STP erleuchtet sein), sofern nicht verwendet, eine Steckbrücke zwischen COM und STP einfügen



Taste mit Ruhekontakt

Abb. 12

HINWEIS: Falls in der Anlage keine Lichtschranken, Schließkantsicherungen oder Stopptasten vorhanden sein sollten (die Eingänge PHC, PHO und STP müssen mit dem gemeinsamen Kontakt, Klemme 14, überbrückt werden), die Fototest-Funktion nicht aktivieren.

4.7 - Anschluss der Antenne

Zur Erhöhung der Reichweite die Antenne der Blinkleuchte mit Kabel RG58 an Klemme Nummer 24 und 25 anschließen oder Antenne ZL43 wie abgebildet anschließen:

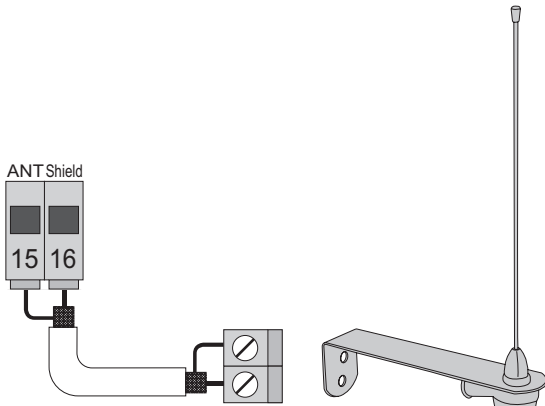


Abb. 13

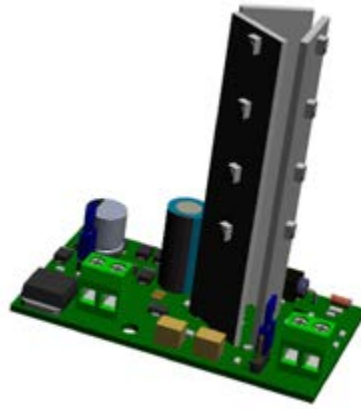


Abb. 14

5 - Beschreibung der LEDs im Schaltkreis:

Kürzel	Beschreibung
Vers.	Zeigt das Anliegen von Netzspannung an (bei anliegender Netzspannung erleuchtet)
PHC	Zeigt den Status des Eingangs PH an (Klemme 11), sofern nicht aktiviert, bleibt die rote LED erleuchtet, sofern nicht verwendet, eine Steckbrücke zwischen der Klemme COM und PHC einsetzen
PHO	Zeigt den Status des Eingangs PHO an (Klemme 12), sofern nicht aktiviert, bleibt die rote LED erleuchtet, sofern nicht verwendet, eine Steckbrücke zwischen der Klemme COM und PHO einsetzen
STP	Zeigt den Status des Eingangs STP an (Klemme 13), sofern nicht aktiviert, bleibt die rote LED erleuchtet, sofern nicht verwendet, eine Steckbrücke zwischen der Klemme COM und STP einsetzen

Tasten im Schaltkreis

Kürzel	Beschreibung
P/P	Steuert die Öffnung und Schließung des Tors
PROG	Für den Zugang zur Programmierung des Torlaufs drücken
MEMO RX	Drücken, um die Programmierung oder Löschung der Funkfernsteuerungen zu öffnen. Während der Laufwegprogrammierung wird die Öffnungsrichtung gewählt

Vorabkontrolle:

Die Diagnose-LEDs der Eingänge PHC, PHO, STP und ALIM müssen aufleuchten.

6. Laufwegprogrammierung

Prozedur der Laufwegprogrammierung:

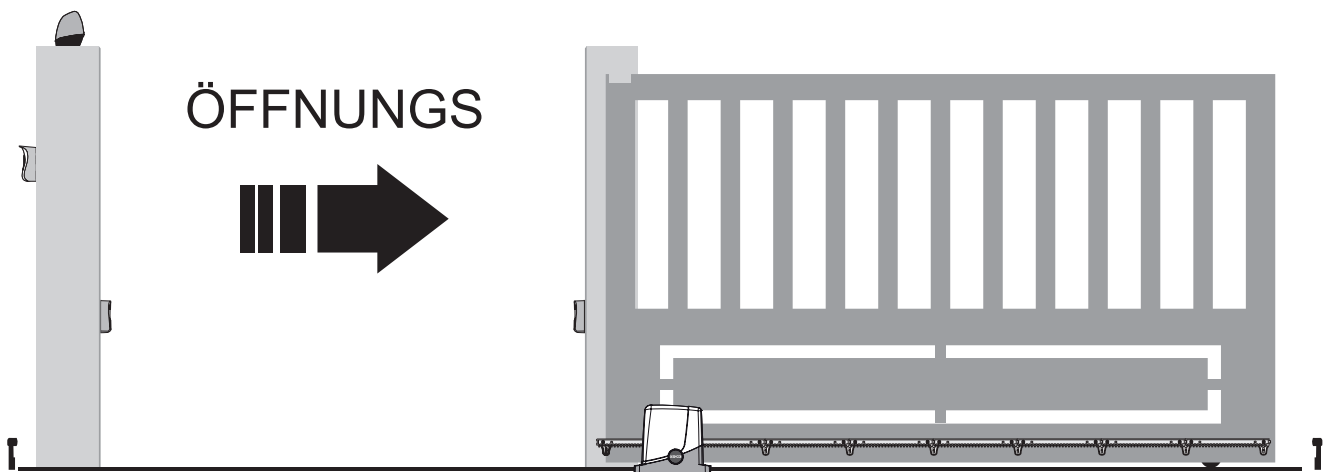


Abb. 15

Hinweis: Die Verkabelung des Elektromotors nicht verändern. Das Steuergerät ist standardmäßig konfiguriert, um das Tor nach rechts zu öffnen. Zum Umkehren der Öffnungsrichtung vorgehen, wie unter Punkt 2 beschrieben:

1. Das Tor so weit schließen, dass es etwa 1 Meter vor der Schließendlage steht. Die Taste PROG so lange drücken, bis die Blinkleuchte mit Dauerlicht aufleuchtet, dann die Taste PROG loslassen
2. **Die Taste P/P drücken und wieder loslassen. Das Tor muss sich mit reduzierter Geschwindigkeit schließen. Wenn es sich hingegen öffnet, nicht die Verkabelung des Elektromotors verändern, sondern die Taste MEMO RX drücken, um die Richtung umzukehren. Die Blinkleuchte bleibt mit Dauerlicht eingeschaltet**
3. Sobald der Endanschlag in SCHLIESSPOSITION erreicht ist, beginnt der Antrieb, mit reduzierter Geschwindigkeit zu öffnen, bis der Endanschlag ÖFFNUNGSPPOSITION anspricht und die Blinkleuchte mit Dauerlicht eingeschaltet bleibt
4. Ab dem Augenblick, in dem das Tor infolge Ansprechen des Endanschlags Öffnungsposition stehen bleibt, speichert das Steuergerät den Gesamtlaufweg des Tors und beginnt den Countdown bis zum automatischen Schließen, Höchstzeit 250 Sekunden. Nach Ablauf der gewünschten Zeit die Taste P/P drücken; der Antrieb beginnt den Schließvorgang mit reduzierter Geschwindigkeit.
5. Das Tor bremst ab und bleibt bei Ansprechen des Endanschlags Schließposition stehen. Die Programmierung wird beendet und die Blinkleuchte erlischt.

HINWEIS: Der erste Schließ- und der erste Öffnungsvorgang wird mit reduzierter Geschwindigkeit ausgeführt, jede Änderung der DIP-Schalter oder des Trimmers POWER muss bei geschlossenem Tor vorgenommen werden.

- Für die Anzeige der Funktionsweise der magnetischen Endschalter genügt es, den Motor mechanisch zu entriegeln und die unter Punkt 1 beschriebene Einlernprozedur zu öffnen. Sobald die Blinkleuchte mit Dauerlicht eingeschaltet ist, wird der Torflügel bewegt, bis der Endanschlag Öffnungsposition anspricht. Wenn nun der Magnet des Endschalters erfasst wird, beginnt die Blinkleuchte zu blinken; diese Prozedur auch für den Magneten des Endanschlags der Schließposition wiederholen.

7 - Programmierung der Funkfernsteuerungen

Prozedur für die Speicherung bzw. Löschung der Funkfernsteuerungen

- **EINLERNEN DES FUNKCODES für die Steuerung der vollständigen Öffnung und Schließung des Tors, maximale Kapazität 50 Funkfernsteuerungen.**

HINWEIS: Die erste gespeicherte Funkfernsteuerung konfiguriert das Steuergerät dahingehend, entweder nur Funkfernsteuerungen mit Rollingcode oder mit festem 12Bit Code zu erkennen.

1. Bei geschlossenem Tor die Taste MEMO RX drücken und gedrückt halten
2. Den Kanal der Fernbedienung, die gespeichert werden soll, senden. Zur Bestätigung der erfolgten Speicherung blinkt die Blinkleuchte. Die Taste MEMO RX loslassen.
Zum Speichern weiterer Funkfernsteuerungen (max. 50) die Prozedur wiederholen

LÖSCHEN EINER FUNKFERNSTEUERUNG

1. Die Taste MEMO RX drücken und gedrückt halten, bis die Blinkleuchte mit Dauerlicht eingeschaltet bleibt.
2. Den Kanal der Fernbedienung, die gelöscht werden soll, senden. Zur Bestätigung der erfolgten Löschung blinkt die Blinkleuchte 2 Mal.

PROZEDUR FÜR DIE LÖSCHUNG ALLER FUNKFERNSTEUERUNGEN

1. Die Taste MEMO RX drücken und gedrückt halten, bis die Blinkleuchte mit Dauerlicht eingeschaltet bleibt
2. Die Taste weiterhin gedrückt halten, bis die Blinkleuchte zu blinken beginnt. Nach 10 Blinkimpulsen sind ALLE Codes gelöscht

HINWEIS: Nachdem alle Funkfernsteuerungen gelöscht wurden, konfiguriert die erste gespeicherte Funkfernsteuerung das Steuergerät dahingehend, entweder nur Funkfernsteuerungen mit Rollingcode oder mit festem 12Bit Code zu erkennen.

8 - Programmierbare Funktionen:

Die Tabelle veranschaulicht die über die DIP-Schalter aktivierbaren Funktionen, wobei das Steuergerät die Position der DIP-Schalter bei stehendem Tor in Schließposition liest:

Nummer DIP-Schalter	Dip-Status	Beschreibung
DIP 1	OFF	Schließt nach der Freigabe der Lichtschranke, nicht aktiv
DIP 1	ON	Das Tor wird 2 Sekunden nach Freigabe der Lichtschranke wieder geschlossen (Eingang PHC), wenn die automatische Schließfunktion aktiviert ist
DIP 2	OFF	Automatische Schließfunktion nicht aktiviert
DIP 2	ON	Automatische Schließfunktion aktiviert
DIP 3	OFF	Funktion Steuerung P.P. und PED ohne Stopp (Öffnen - Schließen - Öffnen)
DIP 3	ON	Funktion Steuerung P.P. und PED mit Stopp (Öffnen - Stopp - Schließen - Stopp - Öffnen)
DIP 4	OFF	Wohnhausfunktion nicht aktiviert
DIP 4	ON	Wohnhausfunktion aktiv (während das Tor öffnet, kann die Bewegung nicht mit der Funkfernsteuerung oder den Eingängen P.P. und PED angehalten werden; wenn der Eingang P.P. bei offenem Tor und aktivierter automatischer Schließfunktion geschlossen bleibt, unterbricht das Steuergerät den Countdown zur automatischen Schließung so lange, bis der Eingang zurückgesetzt wird, der für den Anschluss eventueller Magnetschleifen oder Timer dient)
DIP 5	OFF	Bremsweg 10% des gesamten Laufwegs
DIP 5	ON	Bremsweg 20% des gesamten Laufwegs
DIP 6	OFF	Eingang PHO konfiguriert für den Anschluss der Lichtschranken in Öffnung (bei Ansprechen dieses Eingangs wird die Torbewegung während der Öffnung und während der Schließung bis zur Freigabe der Licht angehalten, danach setzt das Tor die Öffnung fort)
DIP 6	ON	Eingang PHO konfiguriert für den Anschluss der Schließkantensicherung. Bei Ansprechen dieses Eingangs während der Öffnungs- oder Schließbewegung wird die Bewegungsrichtung für ca. 5 cm umgekehrt.
DIP 7	OFF	Hohe Geschwindigkeit beim Abbremsen
DIP 7	ON	Niedrige Geschwindigkeit beim Abbremsen
DIP 8	OFF	Fototest-Funktion nicht aktiviert
DIP 8	ON	Fototest-Funktion aktiviert (die unter Punkt 4.5.3 vorgegebene Verkabelung einhalten)

Trimmer für Einstellung:

Trimmer	Beschreibung
POWER	Motorkraft (zur Erhöhung der Kraft den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen)

NUTZUNGSINTENSITÄT:

Das Steuergerät schränkt die Nutzungsintensität des Tors bei Pausen unter 120 Sekunden ein. Nach der 12. Öffnung bleibt das Tor 120 Sekunden lang stehen, in dieser Zeit sind die Bedientasten, die Funkfernsteuerungen und die automatische Schließfunktion aktiv.

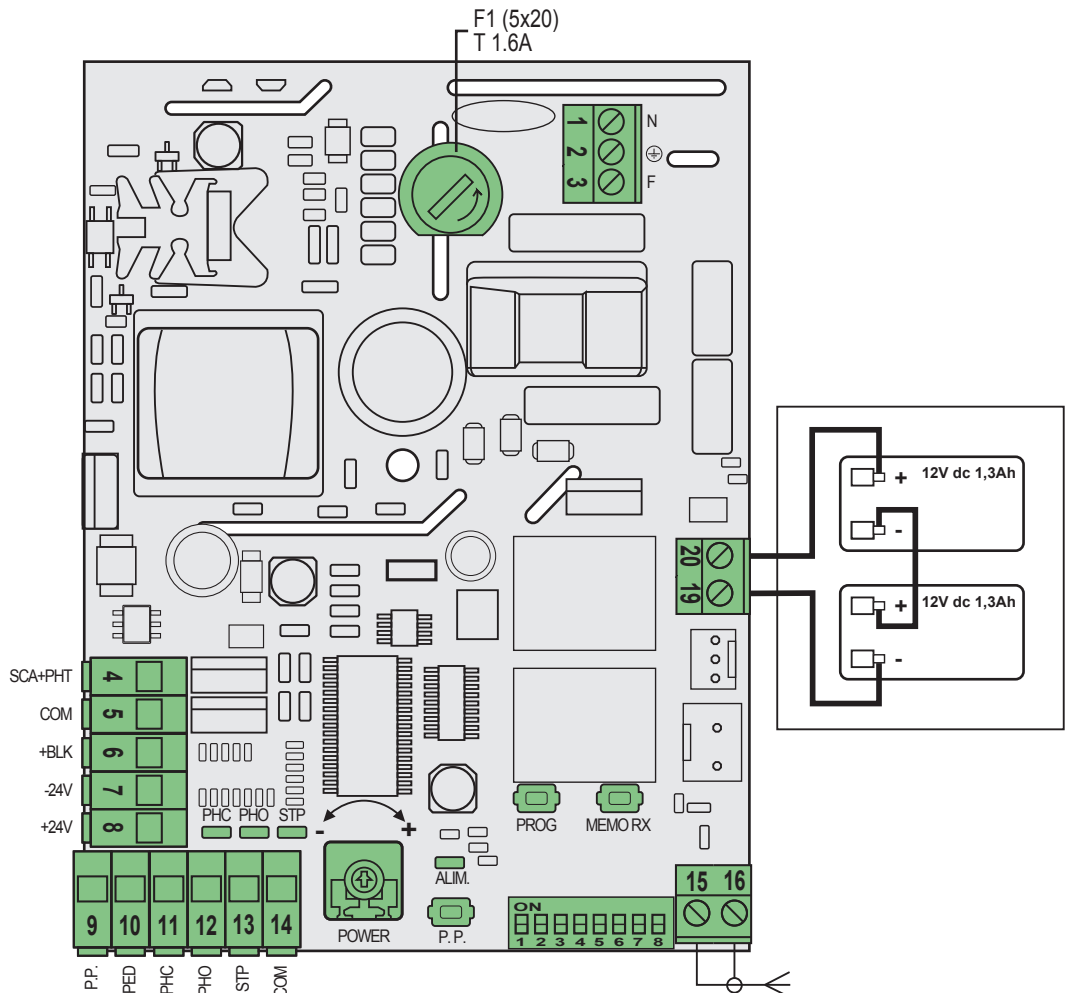
Die Pausenphase wird beim Senden eines Befehls von der Blinkleuchte mit drei Blinkimpulsen angezeigt. Am Ende der Pausenzeit kehrt das Tor zum Normalbetrieb zurück.

BEDIENUNG DER ELEKTRONISCHEN KUPPLUNG

Die elektronische Kupplung ist in beiden Laufrichtungen immer aktiv. Wenn sie während der Öffnung anspricht, wird die Laufrichtung des Tors etwa 2 Sekunden lang umgekehrt, beim Schließen bleibt das Tor stehen und öffnet sich vollständig. Spricht die Kupplung 4 Mal hintereinander an, schaltet das ganze System auf STOP und deaktiviert eventuell die automatische Schließfunktion. Der Benutzer muss daher einen Startimpuls eingeben, das Tor führt einen kompletten Öffnungs- und Schließvorgang aus.

9 - Einbau der Batterien

Das Batterieladegerät ist in das Steuergerät eingebaut und gestattet, zwei 12 V Bleiakkus mit max. Leistung 1,5 Ah zu laden. Das Ladesystem ist gegen Kurzschluss geschützt. Die Batterien in das Batteriefach einlegen und die zwei Batterien in Reihenschaltung anschließen. Dabei die Polung beachten, siehe Abbildung.



10 - Störungen und Abhilfen

Störung	Ursache	Abhilfe
Antrieb außer Betrieb	Stromausfall Sicherung durchgebrannt Steuer- und Sicherheitseingänge unwirksam	Schalter der Versorgungsleitung überprüfen Sicherungen durch gleichwertige ersetzen Die Diagnose-LEDs überprüfen (PHC, PHO und STP müssen aufleuchten)
Funkfernsteuerungen können nicht gespeichert werden	Sicherheiten geöffnet Batterien der Funkfernsteuerung entladen Funkfernsteuerungen mit der ersten gespeicherten nicht kompatibel Wenn der Speicher voll ist, blinkt die Blinkleuchte 5 Mal	(PHC, PHO und STP müssen aufleuchten) Batterien auswechseln Die erste gespeicherte Funkfernsteuerung konfiguriert das Steuergerät dahingehend, entweder nur Funkfernsteuerungen mit Rollingcode oder mit DIP-Schaltern zu speichern. Mindestens eine Funkfernsteuerung löschen oder einen externen Empfänger hinzufügen (maximale Kapazität 50 Funkfernsteuerungen)
Der Antrieb startet, stoppt und kehrt die Bewegungsrichtung um	Unzureichendes Motordrehmoment	Kraft mittels Trimmer POWER erhöhen
Beim Abbremsen stoppt das Tor und kehrt um	Zu niedrige Abbremsgeschwindigkeit	DIP-Schalter 7 auf ON stellen
Torbewegung umgekehrt	Falsche Öffnungsrichtung	Die Laufwegeinstellung durch Drücken der Taste MEMO RX während der ersten Schließbewegung wiederholen
Bei der Einstellung startet der Motor und bleibt nach 1 Sekunde stehen	Encoder nicht vorhanden Geringer Motorkraft	Prüfen, ob der Encoderstecker richtig eingesteckt wurde Motorkraft mittels Trimmer POWER erhöhen Die angegebene max. Tragkraft in Gewicht wurde überschritten
Das Tor bleibt nach Ansprechen des Endanschlags nicht stehen	Der Magnet des Endschalters ist zu weit vom Getriebemotor entfernt Der Installationstechniker hat die 2 Magneten vertauscht	Magnet an Getriebemotor annähern Einbaurichtung der Magneten kontrollieren
Während der Laufwegeinstellung öffnet sich das Tor nicht vollständig	Die max. Betriebsdauer wurde überschritten Starke Reibung an der Torstruktur Die angegebene max. Tragkraft des Tors wurde überschritten	Der Torflügel ist breiter als 6 m Das reibungslose Gleiten kontrollieren und eventuelle Reibungspunkte des Tors entfernen Max. Tragkraft 400 kg
Das Tor öffnet sich nicht	Fototest fehlgeschlagen (die Blinkleuchte führt 6 Blinkimpulse durch)	Verkabelung kontrollieren, siehe Abschnitt 4.5.3 Lichtschranke belegt

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
 (Einbauerklärung unvollständiger Maschinen nach Anhang IIB der Richtlinie 2006/42/EG)

Nr.:ZDT00434.00

Der Unterzeichnende, als Vertreter des Herstellers

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

erklärt hiermit, dass die Produkte

STEUERPLATINE - SERIE RS

Artikel **RS16**

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

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

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

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

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

Campodarsego, den 29.04.2013

Der Geschäftsführer

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

Περιεχόμενα:

	Σελίδα
Προειδοποιήσεις για τον τεχνικό εγκατάστασης	
1 - Χαρακτηριστικά	61
2 - Περιγραφή κεντρικής μονάδας	61
3 - Αξιολόγηση κινδύνων	62
4 - Ηλεκτρικές καλωδιώσεις	62
5 - Περιγραφή λυχνιών LED, dip switch και μπουτόν στην πλακέτα.....	67
6 - Προγραμματισμός της διαδρομής	67
7 - Προγραμματισμός τηλεχειριστήριων	68
8 - Προγραμματιζόμενες λειτουργίες.....	68
9 - Τοποθέτηση μπαταριών	69
10 - Προβλήματα και λύσεις	70

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- Διαβάστε προσεκτικά τις προειδοποιήσεις του παρόντος εγχειριδίου, καθώς παρέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια κατά την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση.
- Μετά την αφαίρεση της συσκευασίας, ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευής. Τα στοιχεία της συσκευασίας πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανή πηγή κινδύνου. Η εγκατάσταση πρέπει να πληροί τα ισχύοντα πρότυπα CEI.
- Η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει κατασκευαστεί. Κάθε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και, συνεπώς, επικίνδυνη. Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για πιθανές ζημιές που προκαλούνται από ακατάλληλη, εσφαλμένη και μη εύλογη χρήση.
- Πριν από την εκτέλεση εργασιών καθαρισμού ή συντήρησης, αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας, απενεργοποιώντας το διακόπτη της εγκατάστασης.
- Σε περίπτωση βλάβης ή/και δυσλειτουργίας της συσκευής, διακόψτε την τροφοδοσία μέσω του διακόπτη αποφεύγοντας κάθε άλλη επέμβαση. Για τυχόν επισκευές, πρέπει να απευθύνεστε αποκλειστικά και μόνο σε κέντρο τεχνικής υποστήριξης εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή. Η μη τήρηση των παραπάνω οδηγιών μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής.
- Όλες οι συσκευές από τις οποίες αποτελείται η εγκατάσταση πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά και μόνο για το σκοπό για τον οποίο σχεδιάστηκαν.
- Το εγχειρίδιο αυτό πρέπει να φυλάσσεται πάντα μαζί με την τεκμηρίωση της εγκατάστασης.

Οδηγία 2002/96/ΕΚ (ΑΗΗΕ).

Το σύμβολο διαγραμμένου κάδου που αναγράφεται στη συσκευή υποδεικνύει ότι το προϊόν πρέπει να υποβάλλεται σε ξεχωριστή επεξεργασία στο τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής του από τα αστικά απόβλητα και, συνεπώς, πρέπει να παραδίδεται σε κέντρο διαφοροποιημένης συλλογής για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ή στο κατάστημα πώλησης κατά την αγορά νέας, παρόμοιας συσκευής.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την παράδοση της συσκευής στο τέλος της διάρκειας ζωής της στα ειδικά κέντρα συλλογής. Η κατάλληλη διαφοροποιημένη συλλογή με σκοπό τη μετέπειτα ανακύκλωση, επεξεργασία και φιλική προς το περιβάλλον απόρριψη της συσκευής συμβάλλει στην αποφυγή πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την υγεία, καθώς και στην ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται το προϊόν. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα συστήματα συλλογής, απευθυνθείτε στην τοπική υπηρεσία απόρριψης αποβλήτων ή στο κατάστημα πώλησης.

Κίνδυνοι από ουσίες που θεωρούνται επικίνδυνες (ΑΗΗΕ).

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



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

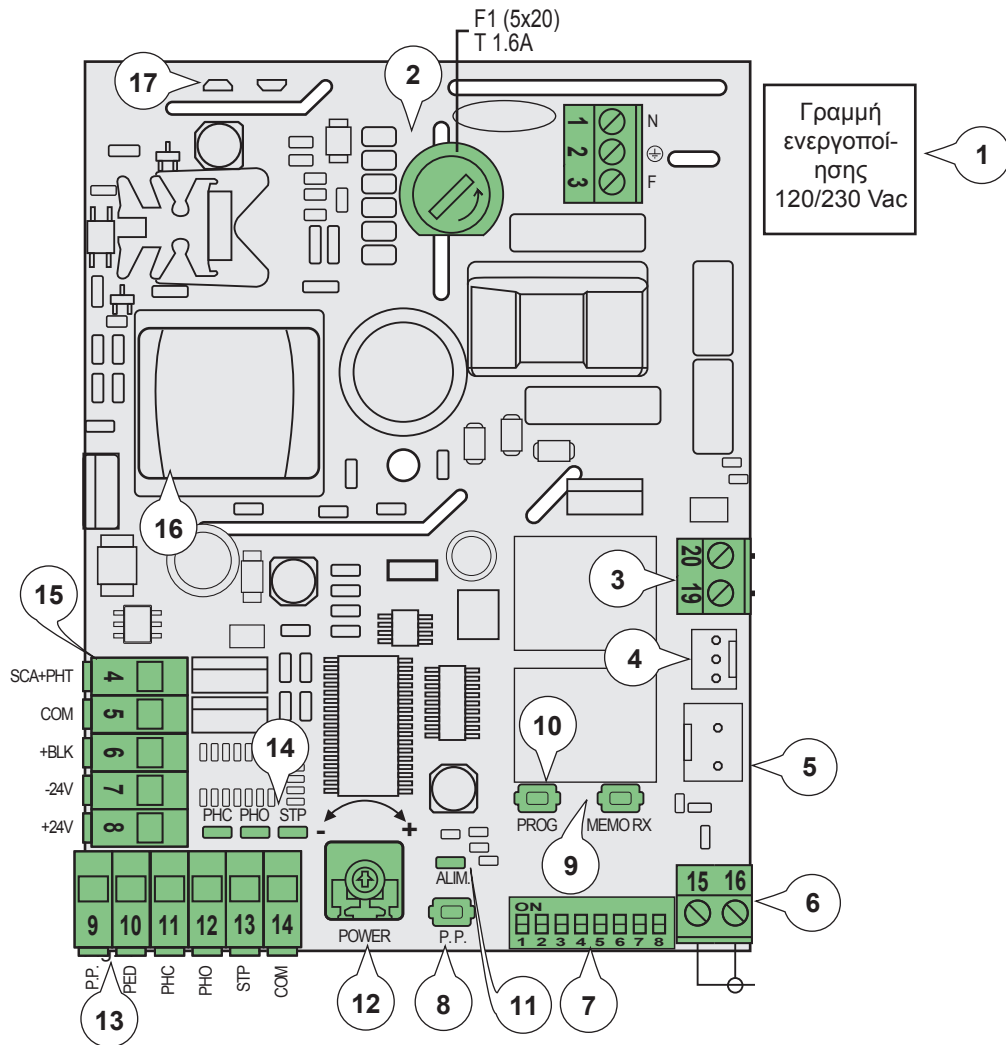
1 - Χαρακτηριστικά

Κεντρική μονάδα για τον έλεγχο κινητήρων με μειωτήρα συρόμενης καγκελόπορτας 24 Vdc με μέγιστη ισχύ 80 W για καγκελόπορτες με μέγιστο μήκος 6 m και βάρος 400 Kg, η οποία διαθέτει ενσωματωμένους μαγνητικούς τερματικούς διακόπτες διαδρομής στην πλακέτα, κωδικοποιητή (χρησιμοποιείται για την ανίχνευση εμποδίων), ενσωματωμένο δέκτη 433 MHz και ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών.

Η κεντρική μονάδα διαθέτει:

- δυνατότητα προσαρμογής της απόστασης και της ταχύτητας επιβράδυνσης
- σύστημα αναγνώρισης εμποδίων
- λυχνίες led για το διαγνωστικό έλεγχο των εισόδων
- ενσωματωμένο δέκτη με χωρητικότητα 50 τηλεχειριστηρίων (με σταθερό ή κυλιόμενο κωδικό)
- δυνατότητα ελέγχου ρεύματος για προστασία του ηλεκτρικού κινητήρα

2 - Περιγραφή κεντρικής μονάδας:



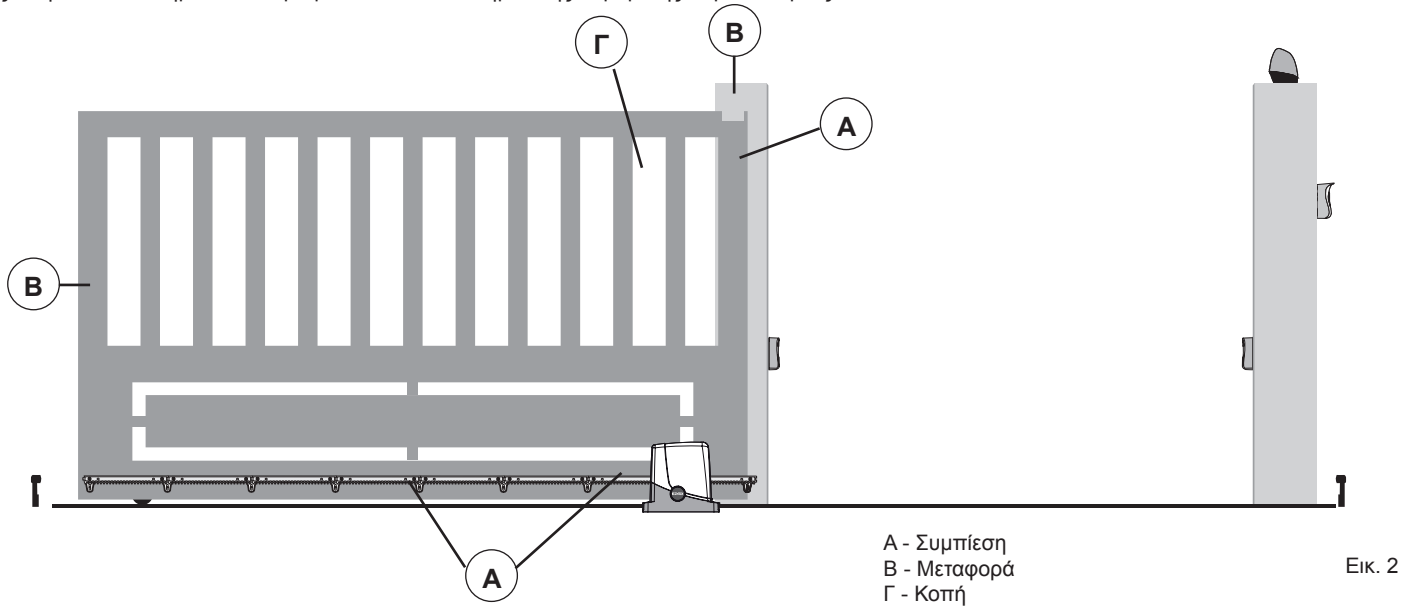
Εικ. 1

Λεζάντα:

- 1 - Γραμμή τροφοδοσίας 120/230 Vac
- 2 - Ασφάλεια προστασίας γραμμής τροφοδοσίας 1,6 A
- 3 - Κονέκτορας για σύνδεση των μπαταριών
- 4 - Αφαιρούμενος κονέκτορας για τον κωδικοποιητή
- 5 - Αφαιρούμενος κονέκτορας για την τροφοδοσία του ηλεκτρικού κινητήρα
- 6 - Κονέκτορας για την κεραία
- 7 - Dip switch λειτουργιών
- 8 - Μπουτόν για τον έλεγχο του ανοίγματος και του κλεισίματος
- 9 - Πλήκτρο για αποθήκευση ή διαγραφή των τηλεχειριστηρίων
- 10 - Πλήκτρο για τον προγραμματισμό της διαδρομής
- 11 - Λυχνία Led παροχής τροφοδοσίας δικτύου
- 12 - Trimmer για τη ρύθμιση της ροπής
- 13 - Αφαιρούμενος κονέκτορας για τη σύνδεση των εισόδων ελέγχου και των ασφαλειών
- 14 - Λυχνία led διαγνωστικού ελέγχου εισόδων
- 15 - Αφαιρούμενη επαφή κλέμας για τη σύνδεση της εξόδου φλας και της τροφοδοσίας εξαρτημάτων
- 16 - Τροφοδοτικό μεταγωγής
- 17 - Αισθητήρες για μαγνητικούς τερματικούς διακόπτες διαδρομής

3 - Αξιολόγηση κινδύνων

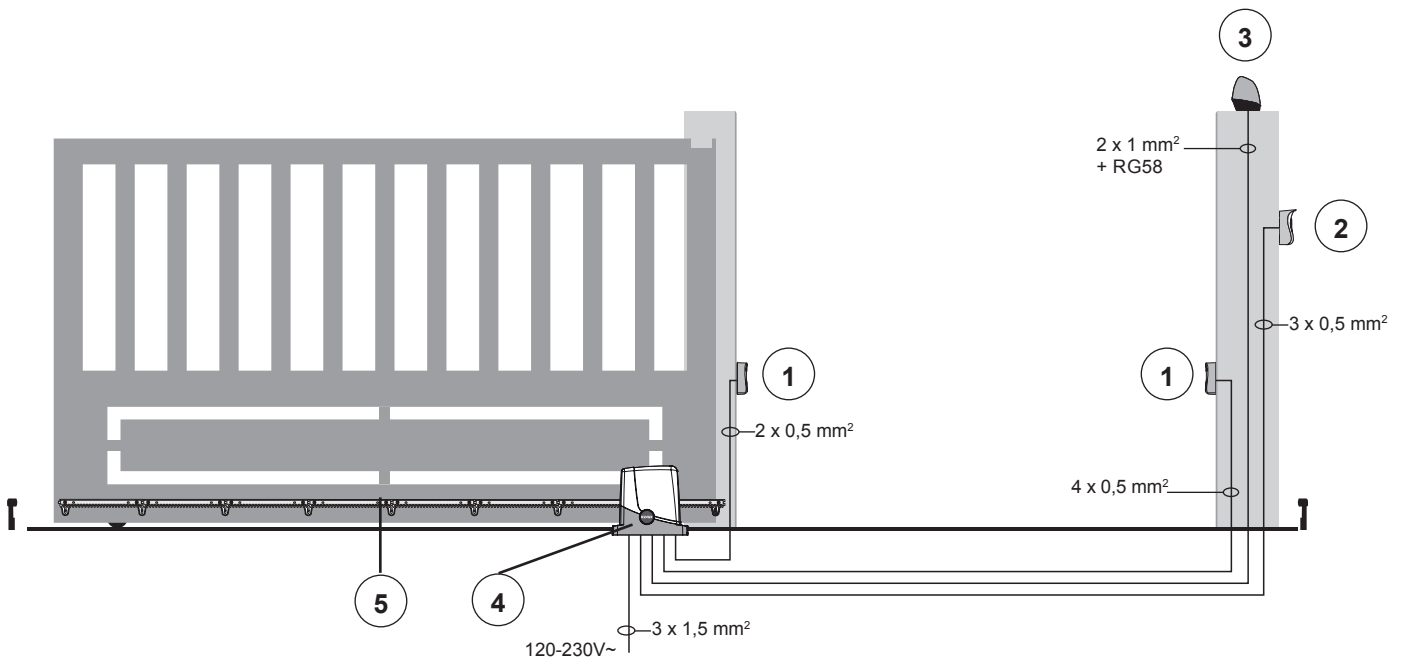
Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση του αυτοματισμού, πρέπει να αξιολογήσετε όλα τα πιθανά επικίνδυνα σημεία που υπάρχουν κατά την κίνηση της καγκελόπορτας. Στην εικ. 2 επισημαίνονται ορισμένα επικίνδυνα σημεία της συρόμενης καγκελόπορτας.



Πριν από την έναρξη της εγκατάστασης, πρέπει να ελέγξετε την κίνηση της καγκελόπορτας, το σύστημα στήριξης της καγκελόπορτας, εάν υπάρχουν μηχανικοί τερματικοί διακόπτες και εάν βρίσκονται σε καλή κατάσταση.

Προδιαμόρφωση εγκατάστασης

4 - Ηλεκτρικές καλωδιώσεις



Λεζάντα:

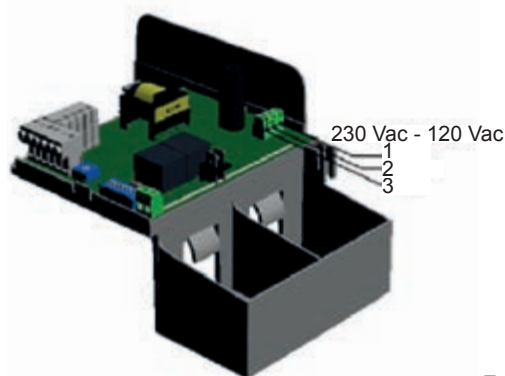
- 1 - Φωτοκύτταρα
- 2 - Επιλογέας
- 3 - Φλας με κεραία
- 4 - Κινητήρας με μειωτήρα
- 5 - Κρεμαγιέρα

4.1 - Καλωδίωση γραμμής τροφοδοσίας: αφαιρέστε το κάλυμμα της πλακέτας ξεβιδώνοντας τη βίδα V και συνδέστε τη γραμμή τροφοδοσίας

- 1= ουδέτερο
- 2= αγωγός γείωσης
- 3= φάση



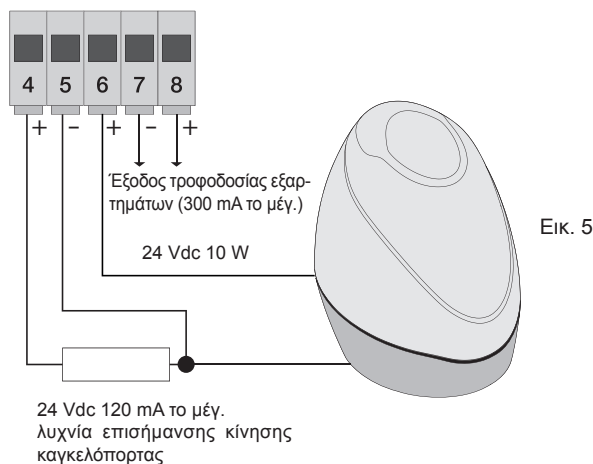
Εικ. 4α



Εικ. 4β

Η κεντρική μονάδα μπορεί να τροφοδοτηθεί με 120 Vac έως 230 Vac 50-60 Hz

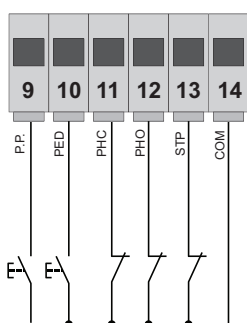
4.2 - Καλωδίωση φλας, λυχνίας επισήμανσης κίνησης καγκελόπορτας, τροφοδοσίας εξαρτημάτων.



Εικ. 5

Επαφές κλέμας	Περιγραφή	Λειτουργία
4-5	Έξοδος λυχνίας επισήμανσης	Έξοδος 24 Vdc με μέγιστο φορτίο 120 mA, η λυχνία ανάβει σταθερά κατά την κίνηση και είναι σβηστή με την καγκελόπορτα κλειστή, με dipswitch αρ. 8 στην κατάσταση on, χρησιμοποιείται για τη λειτουργία fototest (4 = +24 Vdc / 5 = GND)
5-6	Έξοδος για φλας	Έξοδος 24 Vdc. με μέγιστο φορτίο 10 W για το φλας (5 = GND, 6= + 24 Vdc), με την καγκελόπορτα ανοικτή το φλας παραμένει αναμμένο για 3 δευτερόλεπτα εάν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία αυτόματου κλεισίματος
7-8	Έξοδος τροφοδοσίας εξαρτημάτων	Έξοδος 24 Vdc με μέγιστο φορτίο 300 mA για την τροφοδοσία των φωτοκυττάρων και των εξαρτημάτων (7= GND / 8 = +24 Vdc)

Πίνακας περιγραφής εισόδων:

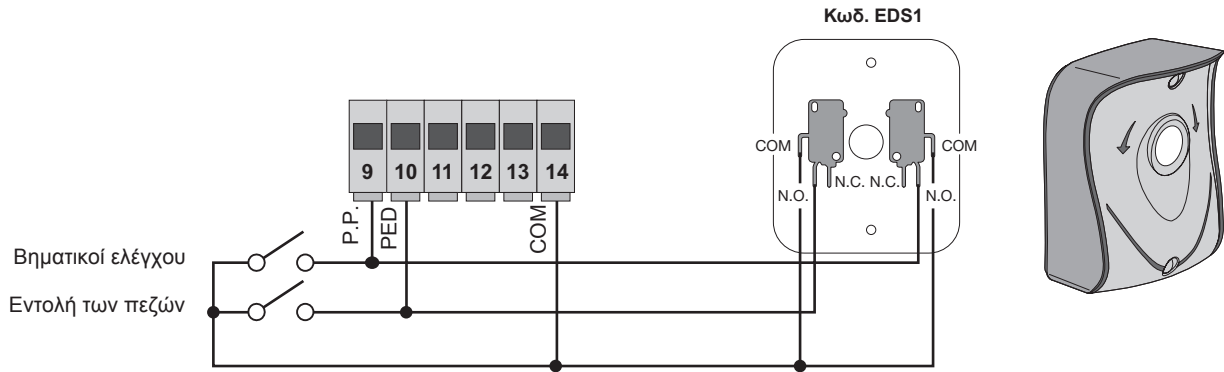


Εικ. 6

Αριθμός επαφής κλέμας	Περιγραφή	Τύπος εισόδου
9	Είσοδος ακολουθιακού ελέγχου, για τον έλεγχο της πλήρους διαδρομής της καγκελόπορτας	Κανονικά ανοικτή
10	Είσοδος ακολουθιακού ελέγχου, για τον έλεγχο της διαδρομής της καγκελόπορτας για διέλευση πεζών, ανοίγει για 1,5 μέτρα	Κανονικά ανοικτή
11	Είσοδος φωτοκυττάρου, ενεργή κατά το κλείσιμο	Κανονική κλειστή
12	Είσοδος άκρων ή εσωτερικού φωτοκυττάρου, ενεργή κατά το κλείσιμο και το άνοιγμα της καγκελόπορτας	Κανονική κλειστή
13	Είσοδος για διακοπή της κίνησης της καγκελόπορτας	Κανονική κλειστή
14	Κοινές εισόδους	-

4.3 - Σύνδεση μπουτόν ελέγχου και επιλογή με κλειδί

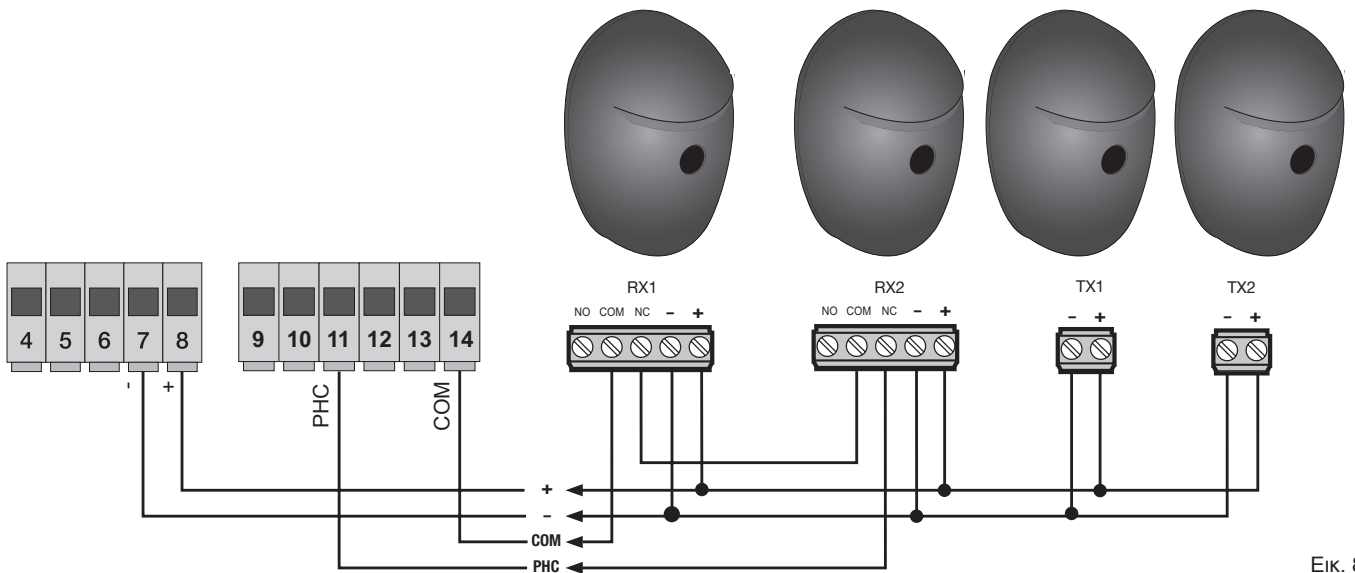
Επαφές κανονικά ανοικτές:



Εικ. 7

4.4 - Σύνδεση φωτοκυττάρων

Επαφή κανονικά κλειστή (όταν τα φωτοκύτταρα δεν είναι ενεργοποιημένα, η λυχνία LED PHC πρέπει να είναι αναμμένη). Εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις εισόδους COM. και PHC. Πρέπει να τηρείτε την πολικότητα για την τροφοδοσία των φωτοκυττάρων:

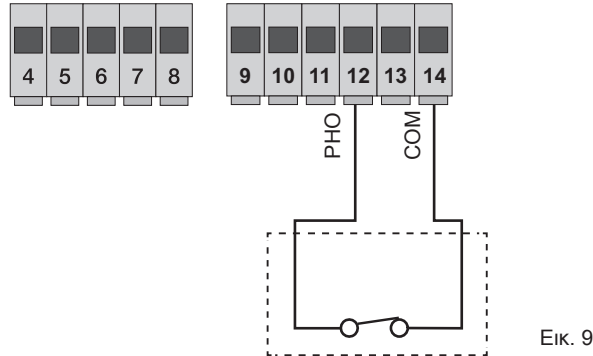


Εικ. 8

4.5 -Σύνδεση ευαίσθητου άκρου ή εσωτερικού φωτοκυττάρου

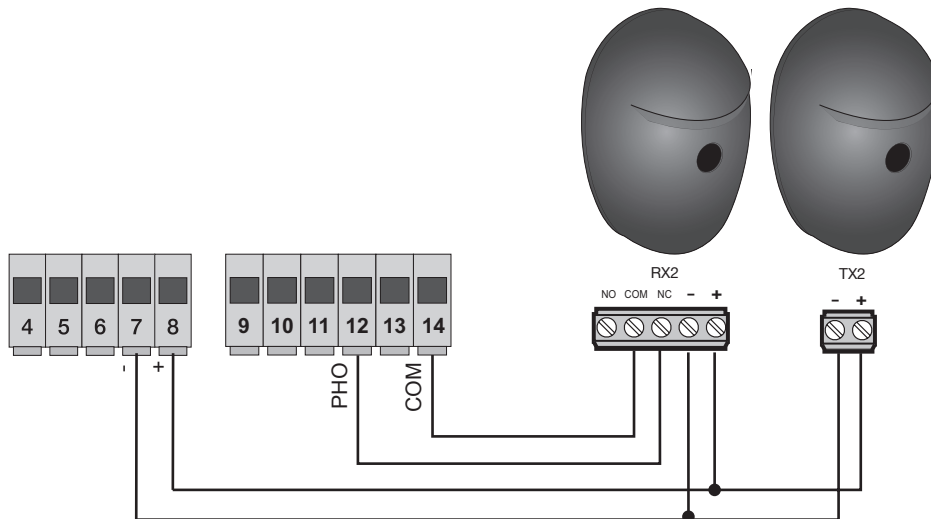
Όταν το άκρο ή το φωτοκύτταρο δεν είναι ενεργοποιημένο, η λυχνία LED PHO πρέπει να είναι αναμμένη. Εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις εισόδους COM και PHO. Σε περίπτωση που έχει συνδεθεί ένα ευαίσθητο άκρο με διακόπτη, το dip switch αρ. 6 πρέπει να ρυθμιστεί στο ON. Η ενεργοποίηση του άκρου κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο προκαλεί αντιστροφή της κίνησης της καγκελόπορτας για περίπου 5 cm και απενεργοποίηση του αυτόματου κλεισίματος.

4.5.1 Σύνδεση άκρου με διακόπτη



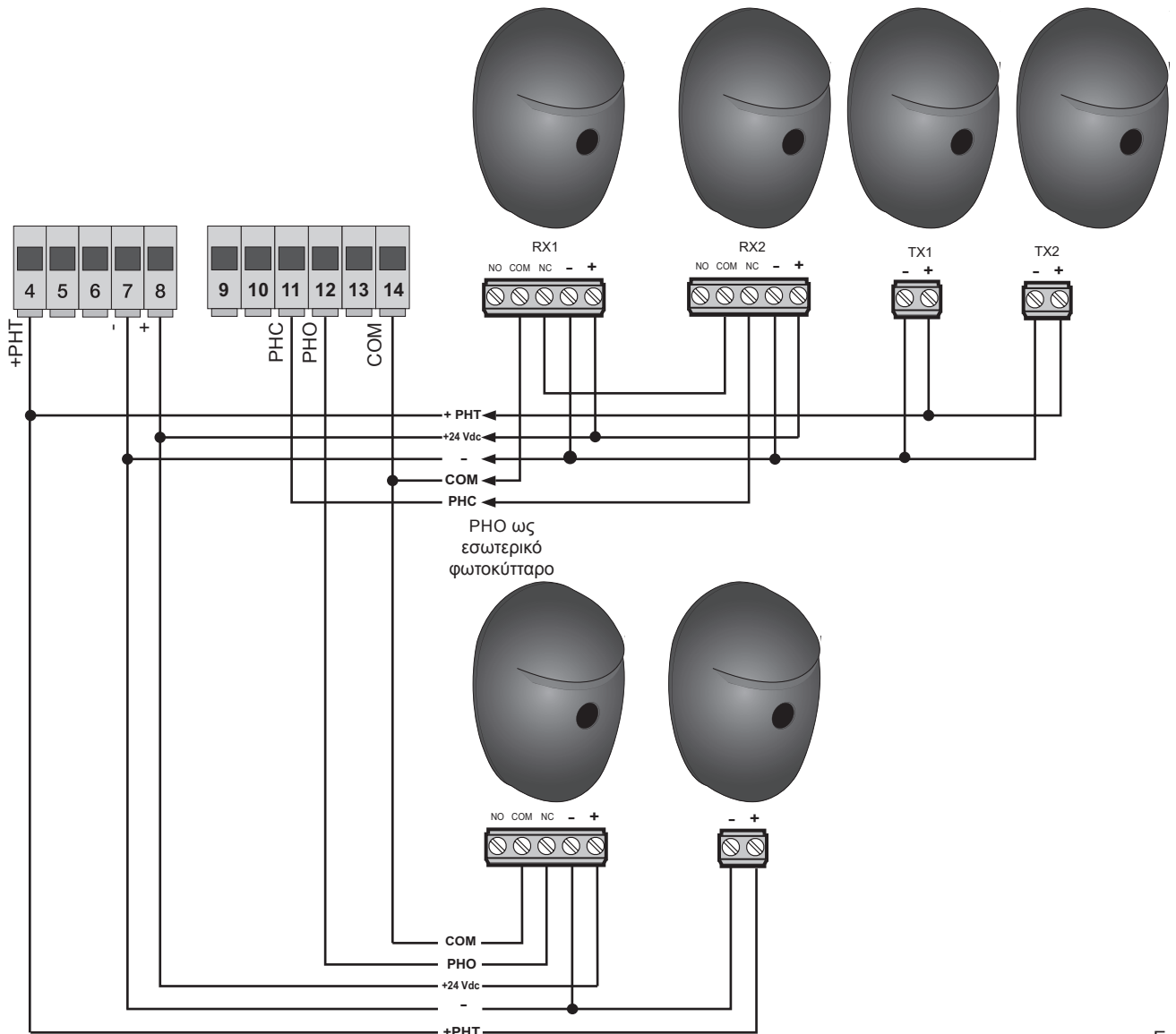
4.5.2 Σύνδεση εσωτερικού φωτοκυττάρου

Εάν η είσοδος PHO συνδεθεί στο δέκτη του φωτοκυττάρου, ρυθμίστε το dip switch αρ. 8 στη θέση OFF. Εάν ενεργοποιηθεί το εσωτερικό φωτοκύτταρο, η καγκελόπορτα ακινητοποιείται, τόσο κατά το άνοιγμα όσο και κατά το κλείσιμο, παραμένει ακίνητη μέχρι να απενεργοποιηθεί το φωτοκύτταρο και μετά ανοίγει ξανά.



4.5.3 Σύνδεση φωτοκυττάρων με τη λειτουργία fototest ενεργοποιημένη

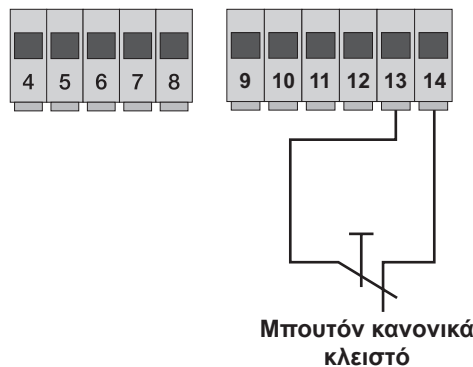
Εάν ενεργοποιηθεί η λειτουργία fototest (η κεντρική μονάδα ελέγχει τη λειτουργία των φωτοκυττάρων, βλ. dip switch 8), εκτελέστε την παρακάτω σύνδεση (σε κάθε εκκίνηση του κινητήρα, η κεντρική μονάδα διακόπτει και επαναφέρει την τροφοδοσία του πομπού του φωτοκυττάρου για να ελέγξει τη λειτουργία του). ΣΗΜ.: σε περίπτωση σύνδεσης ενός άκρου με διακόπτη στην είσοδο PHO, δεν είναι δυνατή η ενεργοποίηση της λειτουργίας fototest.



Εικ. 11

4.7 - Σύνδεση μπουτόν διακοπής κίνησης

Σύνδεση μπουτόν διακοπής κίνησης, επαφή κανονικά κλειστή. Το άνοιγμα της επαφής προκαλεί τη διακοπή της κίνησης της καγκελόπορτας και την αναστολή του διαστήματος αυτόματου κλεισίματος (όταν το μπουτόν δεν είναι πατημένο, η λυχνία LED STP πρέπει να είναι αναμμένη). Εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις εισόδους COM και STP.

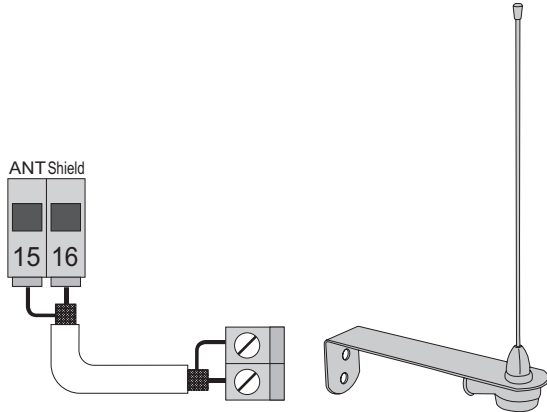


Εικ. 12

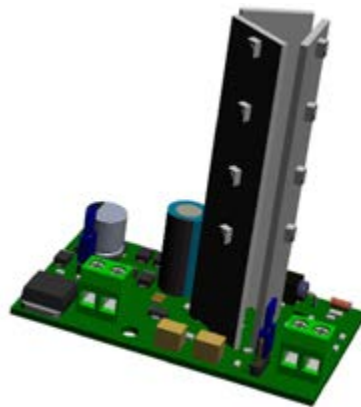
ΣΗΜ.: εάν στην εγκατάσταση δεν υπάρχουν φωτοκύτταρα, ευαίσθητα άκρα ή μπουτόν διακοπής κίνησης (οι εισόδοι PHC, PHO και STOP πρέπει να είναι γεφυρωμένες με την κοινή επαφή κλέμας 14), μην ενεργοποιείτε τη λειτουργία fototest.

4.7 - Σύνδεση κεραίας

Για να αυξήσετε την εμβέλεια, συνδέστε μέσω του καλωδίου RG58 την κεραία του φλας στην επαφή κλέμας αρ. 24 και 25 ή συνδέστε την κεραία ZL43 όπως αναφέρεται στην εικόνα:



Εικ. 13



Εικ. 14

5 - Περιγραφή των λυχνιών LED που υπάρχουν στο κύκλωμα:

Σύντμηση	Περιγραφή
Τροφοδ.	Εμφανίζει την παροχή τροφοδοσίας δικτύου (η λυχνία είναι αναμμένη εάν υπάρχει τάση δικτύου)
PHC	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου PHC (επαφή κλέμας 11). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η κόκκινη λυχνία led παραμένει αναμμένη, ενώ εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις επαφές κλέμας COM και PHC.
PHO	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου PHO (επαφή κλέμας 12). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η κόκκινη λυχνία led παραμένει αναμμένη, ενώ εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις επαφές κλέμας COM και PHO.
STP	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου STP (επαφή κλέμας 13). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η κόκκινη λυχνία led παραμένει αναμμένη, ενώ εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις επαφές κλέμας COM και STP.

Μπουτόν που υπάρχουν στο κύκλωμα

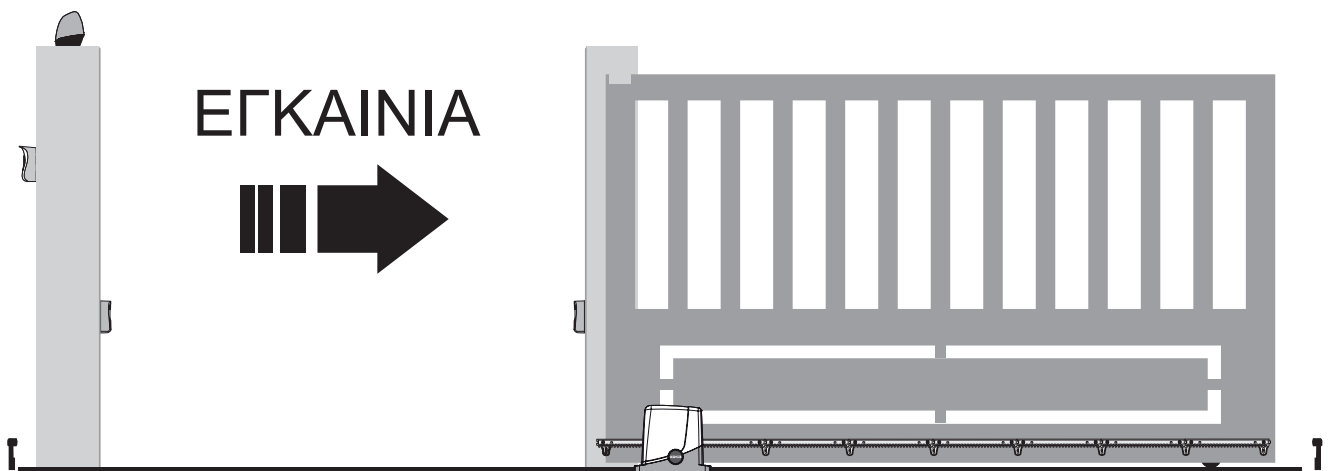
Σύντμηση	Περιγραφή
P/P	Ελέγχει το άνοιγμα και το κλείσιμο της καγκελόπορτας.
PROG	Πατήστε το για ενεργοποίηση του προγραμματισμού της διαδρομής.
MEMO RX	Πατήστε το για προγραμματισμό ή διαγραφή των τηλεχειριστηρίων. Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού της διαδρομής, επιλέξτε την κατεύθυνση ανοίγματος.

Προκαταρκτικός έλεγχος:

Ελέγξτε τις λυχνίες led διαγνωστικού ελέγχου των εισόδων, PHC, PHO, STP και ALIM, οι οποίες πρέπει να είναι αναμμένες.

6 - Προγραμματισμός της διαδρομής

Διαδικασία για προγραμματισμό της διαδρομής:



Εικ. 15

ΣΗΜ.: μην τροποποιείτε την καλωδίωση του ηλεκτρικού κινητήρα. Η κεντρική μονάδα είναι βάσει προεπιλογής διαμορφωμένη για άνοιγμα της καγκελόπορτας προς τα δεξιά. Για να αντιστρέψετε την κατεύθυνση ανοίγματος, ακολουθήστε τη διαδικασία που περιγράφεται στο σημείο 2:

1. Μετακινήστε την καγκελόπορτα σε απόσταση 1 μέτρου περίπου από τη θέση πλήρους κλεισίματος, πατήστε παρατεταμένα το μπουτόν PROG μέχρι να αρχίσει να ανέβει σταθερά το φλας, αφήστε το μπουτόν PROG.
2. Πατήστε στιγμιαία το μπουτόν P/P. Η καγκελόπορτα πρέπει να κλείσει με μειωμένη ταχύτητα. Ωστόσο, εάν ανοίξει, μην αλλάξετε την καλωδίωση του ηλεκτρικού κινητήρα, αλλά πατήστε το μπουτόν MEMO RX για να αντιστρέψετε την κατεύθυνση. Το φλας παραμένει σταθερά αναμμένο.
3. Όταν ο μηχανισμός φτάσει στον τερματικό διακόπτη της διαδρομής ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ, ο αυτοματισμός ξεκινά να ανοίγει με αργή ταχύτητα έως την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη της διαδρομής ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ και το φλας παραμένει σταθερά αναμμένο.
4. Όταν η καγκελόπορτα ακινητοποιηθεί λόγω ενεργοποίησης του τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος, η κεντρική μονάδα θα αποθηκεύσει τη συνολική διαδρομή της καγκελόπορτας και θα ξεκινήσει τη μέτρηση του χρονικού διαστήματος αυτόματου κλεισίματος έως 250 δευτερόλεπτα το μέγιστο. Όταν περάσει το επιθυμητό χρονικό διάστημα, πατήστε το μπουτόν P/P και ο αυτοματισμός θα ξεκινήσει να κλείνει με ταχύτητα κύκλου.
5. Η καγκελόπορτα επιβραδύνεται και ακινητοποιείται όταν ενεργοποιηθεί ο τερματικός διακόπτης διαδρομής κλεισίματος. Εκτελείται έξοδος από τον προγραμματισμό και το φλας σβήνει.

ΣΗΜ. Το πρώτο κλείσιμο και το πρώτο άνοιγμα πραγματοποιείται με ταχύτητα επιβράδυνσης. Οποιαδήποτε αλλαγή των dip switch ή του trimmer POWER πρέπει να πραγματοποιείται με την καγκελόπορτα κλειστή.

- Για να εμφανίσετε τη λειτουργία των μαγνητικών τερματικών διακοπών διαδρομής, αρκεί να απασφαλίσετε μηχανικά τον κινητήρα και να ενεργοποιήσετε τη διαδικασία απομνημόνευσης που περιγράφεται στο σημείο 1. Όταν το φλας αρχίσει να ανέβει σταθερά, μετακινήστε το φύλλο της καγκελόπορτας μέχρι την ενεργοποίηση των τερματικών διακοπών διαδρομής ανοίγματος. Εάν σαρωθεί ο μαγνήτης του τερματικού διακόπτη διαδρομής, το φλας αρχίζει να αναβοσβήνει. Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία και για το μαγνήτη του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισίματος.

7 - Προγραμματισμός τηλεχειριστηρίων

Διαδικασία για την αποθήκευση ή τη διαγραφή των τηλεχειριστηρίων

-ΑΠΟΜΝΗΜΟΝΕΥΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ για έλεγχο του πλήρους ανοίγματος και κλεισίματος της καγκελόπορτας, με μέγιστη χωρητικότητα 50 τηλεχειριστήρια.

ΣΗΜ.: το πρώτο αποθηκευμένο τηλεχειριστήριο διαμορφώνει την κεντρική μονάδα για αποδοχή μόνο των τηλεχειριστηρίων με κωδικοποίηση κυλιόμενου κωδικού ή μόνο των τηλεχειριστηρίων με κωδικοποίηση σταθερού κωδικού 12 bit.

1. Με την καγκελόπορτα κλειστή, πατήστε παρατεταμένα το μπουτόν MEMO RX.
2. Εκτελέστε μετάδοση του καναλιού του τηλεχειριστηρίου που θέλετε να αποθηκεύσετε και το φλας θα αναβοσβήσει ως επιβεβαίωση της αποθήκευσης. Αφήστε το μπουτόν MEMO RX.
Επαναλάβετε τη διαδικασία για αποθήκευση άλλων τηλεχειριστηρίων, με μέγιστο αριθμό τα 50 τηλεχειριστήρια.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ

1. Πατήστε παρατεταμένα το μπουτόν MEMO RX μέχρι το φλας να ανάψει σταθερά.
2. Εκτελέστε μετάδοση του καναλιού του τηλεχειριστηρίου που θέλετε να διαγράψετε και το φλας θα αναβοσβήσει 2 φορές ως επιβεβαίωση της διαγραφής.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ

1. Πατήστε παρατεταμένα το μπουτόν MEMO RX μέχρι το φλας να ανάψει σταθερά.
 2. Συνεχίστε να κρατάτε πατημένο το μπουτόν μέχρι το φλας να αρχίσει να αναβοσβήνει. Μετά από 10 αναλαμπές, ΟΛΟΙ οι κωδικοί θα έχουν διαγραφεί.
- ΣΗΜ.:** το πρώτο αποθηκευμένο τηλεχειριστήριο διαμορφώνει την κεντρική μονάδα για αποδοχή μόνο των τηλεχειριστηρίων με κωδικοποίηση κυλιόμενου κωδικού ή μόνο των τηλεχειριστηρίων με κωδικοποίηση σταθερού κωδικού 12 bit.

8 - Προγραμματιζόμενες λειτουργίες:

Ο πίνακας περιλαμβάνει τις λειτουργίες που μπορούν να ενεργοποιηθούν μέσω των dip switch. Η κεντρική μονάδα εκτελεί σάρωση της θέσης των dip switch με την καγκελόπορτα ακίνητη στη φάση κλεισίματος:

Αριθμός dip switch	Κατάσταση του dip	Περιγραφή
DIP 1	OFF	Κλείνει μετά την απενεργοποίηση του φωτοκυττάρου, μη ενεργός
DIP 1	ON	Η καγκελόπορτα κλείνει 2 δευτερόλεπτα μετά την απενεργοποίηση του φωτοκυττάρου (είσοδος PHC), εάν η λειτουργία αυτόματου κλεισίματος είναι ενεργοποιημένη
DIP 2	OFF	Μη ενεργοποιημένη λειτουργία αυτόματου κλεισίματος
DIP 2	ON	Ενεργοποιημένη λειτουργία αυτόματου κλεισίματος
DIP 3	OFF	Λειτουργία ελέγχου P.P. και PED χωρίς διακοπή κίνησης (άνοιγμα – κλείσιμο – άνοιγμα)
DIP 3	ON	Λειτουργία ελέγχου P.P. και PED με διακοπή κίνησης (άνοιγμα – διακοπή – κλείσιμο – διακοπή – άνοιγμα)
DIP 4	OFF	Μη ενεργοποιημένη λειτουργία πολυκατοικίας
DIP 4	ON	Ενεργοποιημένη λειτουργία πολυκατοικίας (κατά το άνοιγμα της καγκελόπορτας, δεν είναι δυνατή η διακοπή της κίνησης μέσω του τηλεχειριστηρίου ή των εισόδων P.P. και PED, όταν η καγκελόπορτα είναι ανοικτή με τη λειτουργία αυτόματου κλεισίματος ενεργοποιημένη, εάν η είσοδος P.P. παραμείνει κλειστή η κεντρική μονάδα αναστέλλει τη μέτρηση για το αυτόματο κλείσιμο μέχρι να εκτελεστεί επαναφορά της εισόδου, χρησιμοποιείται για τη σύνδεση πιθανών σπειρών ή του χρονοδιακόπτη)
DIP 5	OFF	Απόσταση επιβράδυνσης ίση με το 10% της συνολικής διαδρομής
DIP 5	ON	Απόσταση επιβράδυνσης ίση με το 20% της συνολικής διαδρομής
DIP 6	OFF	Είσοδος PHO που έχει διαμορφωθεί για τη σύνδεση των φωτοκυττάρων στο άνοιγμα (η ενεργοποίηση αυτής της εισόδου διακόπτει την κίνηση της καγκελόπορτας κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο, έως την απενεργοποίησή της, οπότε και η καγκελόπορτα ανοίγει)
DIP 6	ON	Είσοδος PHO που έχει διαμορφωθεί για τη σύνδεση του ευαίσθητου άκρου, η ενεργοποίηση αυτής της εισόδου κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο προκαλεί αντιστροφή της κίνησης για περίπου 5 cm.
DIP 7	OFF	Υψηλή ταχύτητα κατά την επιβράδυνση
DIP 7	ON	Χαμηλή ταχύτητα κατά την επιβράδυνση
DIP 8	OFF	Μη ενεργοποιημένη λειτουργία fototest
DIP 8	ON	Ενεργοποιημένη λειτουργία fototest (τηρείτε τις οδηγίες σύνδεσης της καλωδίωσης που αναφέρονται στο σημείο 4.5.3)

Trimmer για ρύθμιση:

Trimmer	Περιγραφή
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	Δύναμη κινητήρα (για να αυξήσετε τη δύναμη, περιστρέψτε το trimmer δεξιόστροφα)

ΕΝΤΑΣΗ ΧΡΗΣΗΣ:

Η κεντρική μονάδα περιορίζει την ένταση της χρήσης της καγκελόπορτας για διαστήματα παύσης μικρότερα από 120 δευτερόλεπτα. Όταν συμπληρωθεί το 12ο άνοιγμα, η καγκελόπορτα παραμένει ακίνητη για 120 δευτερόλεπτα. Σε αυτό το διάστημα, τα μπουτόν ελέγχου, τα τηλεχειριστήρια και η λειτουργία αυτόματου κλεισίματος δεν είναι ενεργοποιημένα.

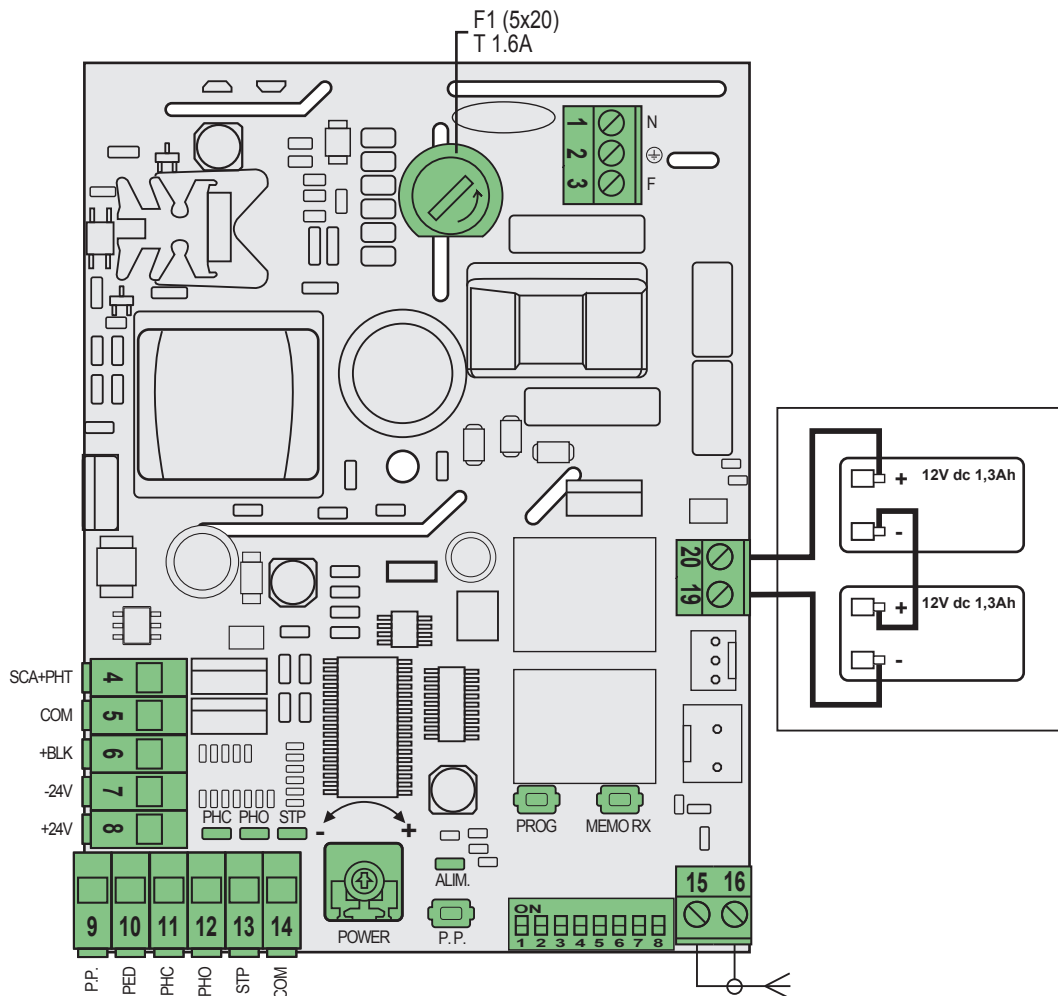
Η φάση αναστολής επισημαίνεται από το φλας με 3 αναλαμπές όταν σταλεί μια εντολή. Στο τέλος του διαστήματος αναστολής, η καγκελόπορτα επιστρέφει στην κανονική της λειτουργία.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ

Ο ηλεκτρονικός συμπλέκτης είναι πάντα ενεργοποιημένος και στις δύο κατευθύνσεις κίνησης. Όταν ενεργοποιείται κατά το άνοιγμα, αντιστρέφει την κίνηση της καγκελόπορτας για 2 δευτερόλεπτα, ενώ κατά το κλείσιμο, προκαλεί ακινητοποίηση και πλήρες άνοιγμα. Εάν ενεργοποιηθεί 4 διαδοχικές φορές, ΔΙΑΚΟΠΤΕΤΑΙ η λειτουργία ολόκληρου του συστήματος και απενεργοποιείται ενδεχομένως το αυτόματο κλείσιμο, με αποτέλεσμα ο χρήστης να πρέπει να στείλει έναν παλμό εκκίνησης. Η καγκελόπορτα εκτελεί μια πλήρη κίνηση με αργή ταχύτητα.

9 - Τοποθέτηση μπαταριών

Ο φορτιστής μπαταριών είναι ενσωματωμένος στην κεντρική μονάδα και παρέχει τη δυνατότητα φόρτισης 2 μπαταριών μολύβδου 12 V με μέγιστη χωρητικότητα 1,5 Ah. Το σύστημα επαναφόρτισης διαθέτει προστασία από βραχυκυκλώματα. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στο εσωτερικό του ειδικού χώρου και συνδέστε τις 2 μπαταρίες σε σειρά τηρώντας την πολικότητα, βλ. εικόνα.



10 - Προβλήματα και λύσεις

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Ο αυτοματισμός δεν λειτουργεί	Έλλειψη τροφοδοσίας δικτύου Καμένη ασφάλεια Οι είσοδοι ελέγχου και ασφαλείας δεν λειτουργούν	Ελέγξτε το διακόπτη της γραμμής τροφοδοσίας Αντικαταστήστε τις ασφάλειες με άλλες ασφάλειες ίδιας τιμής Ελέγξτε τις λυχνίες LED διαγνωστικού ελέγχου (οι λυχνίες PHC, PHO και STP πρέπει να είναι αναμμένες)
Δεν είναι δυνατή η απομνημόνευση των τηλεχειριστηρίων	Ανοικτές ασφάλειες Εξαντλημένες μπαταρίες τηλεχειριστηρίου Μη συμβατό τηλεχειριστήριο με το πρώτο αποθηκευμένο τηλεχειριστήριο Συμπληρώθηκε η χωρητικότητα της μνήμης, το φλας αναβοσβήνει 5 φορές	(οι λυχνίες PHC, PHO και STP πρέπει να είναι αναμμένες) Αντικαταστήστε τις μπαταρίες Το πρώτο αποθηκευμένο τηλεχειριστήριο διαμορφώνει την κεντρική μονάδα για απομνημόνευση μόνο τηλεχειριστηρίων με κυλιόμενο κωδικό ή μόνο τηλεχειριστηρίων με dip. Διαγράψτε τουλάχιστον ένα τηλεχειριστήριο ή προσθέστε έναν εξωτερικό δέκτη (η μέγιστη χωρητικότητα είναι 50 τηλεχειριστήρια)
Μόλις ξεκινήσει η καγκελόπορτα, σταματά και αντιστρέφεται	Ανεπαρκής ροπή κινητήρα	Αυξήστε τη δύναμη μέσω του trimmer POWER
Κατά την επιβράδυνση, η καγκελόπορτα σταματά και αντιστρέφεται	Πολύ χαμηλή ταχύτητα επιβράδυνσης	Τοποθετήστε το dip 7 στη θέση ON
Ανεστραμμένη κίνηση της καγκελόπορτας	Εσφαλμένη κατεύθυνση ανοίγματος	Επαναλάβετε τη βαθμονόμηση της διαδρομής πατώντας το πλήκτρο MEMO RX κατά το πρώτο κλείσιμο
Κατά τη βαθμονόμηση, ο κινητήρας ξεκινά και σταματά μετά από 1 δευτερόλεπτο	Απουσία κωδικοποιητή Χαμηλή δύναμη κινητήρα	Βεβαιωθείτε ότι έχει εισαχθεί σωστά ο κονέκτορας του κωδικοποιητή Αυξήστε τη δύναμη του κινητήρα μέσω του trimmer POWER Υπέρβαση της μέγιστης δηλωμένης ικανότητας σε βάρος
Η καγκελόπορτα δεν σταματά μετά την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής	Ο μαγνήτης του τερματικού διακόπτη διαδρομής είναι πολύ μακριά από τον κινητήρα με μειωτήρα Ο τεχνικός εγκατάστασης αντέστρεψε τους 2 μαγνήτες	Πλησιάστε το μαγνήτη στον κινητήρα με μειωτήρα Ελέγξτε την κατεύθυνση των μαγνητών
Κατά τη βαθμονόμηση της διαδρομής, η καγκελόπορτα δεν ανοίγει πλήρως	Υπέρβαση του μέγιστου χρόνου λειτουργίας Παρουσία έντονων σημείων μηχανικής τριβής στη δομή της καγκελόπορτας Υπέρβαση της μέγιστης ικανότητας σε kg της καγκελόπορτας	Το μήκος της καγκελόπορτας υπερβαίνει τα 6 m Ελέγξτε την κίνηση και αποκαταστήστε τυχόν σημεία τριβής της καγκελόπορτας Μέγιστη ικανότητα 400 Kg
Η καγκελόπορτα δεν ανοίγει	Αποτυχία fototest (το φλας αναβοσβήνει 6 φορές)	Ελέγξτε την καλωδίωση, βλ. παράγραφο 4.5.3 Ενεργοποιημένο φωτοκύτταρο

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ
(Δήλωση ενσωμάτωσης οιονεί μηχανών, παράρτημα IIB της οδηγίας 2006/42/EK)

Αρ.:ZDT00434.00

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, αντιπρόσωπος του παρακάτω κατασκευαστή

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

δηλώνει ότι τα προϊόντα

ΠΛΑΚΕΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΣΕΙΡΑ RS

Κωδικοί

RS16

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

Ο Διευθύνων Σύμβουλος

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

EDVAX

VIMAR group

Vimar SpA: Viale Vicenza, 14

36063 Marostica VI - Italy

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

Fax (Export) 0424 488 709

www.vimar.com



S6I.RS1.600 03 16 02
VIMAR - Marostica - Italy