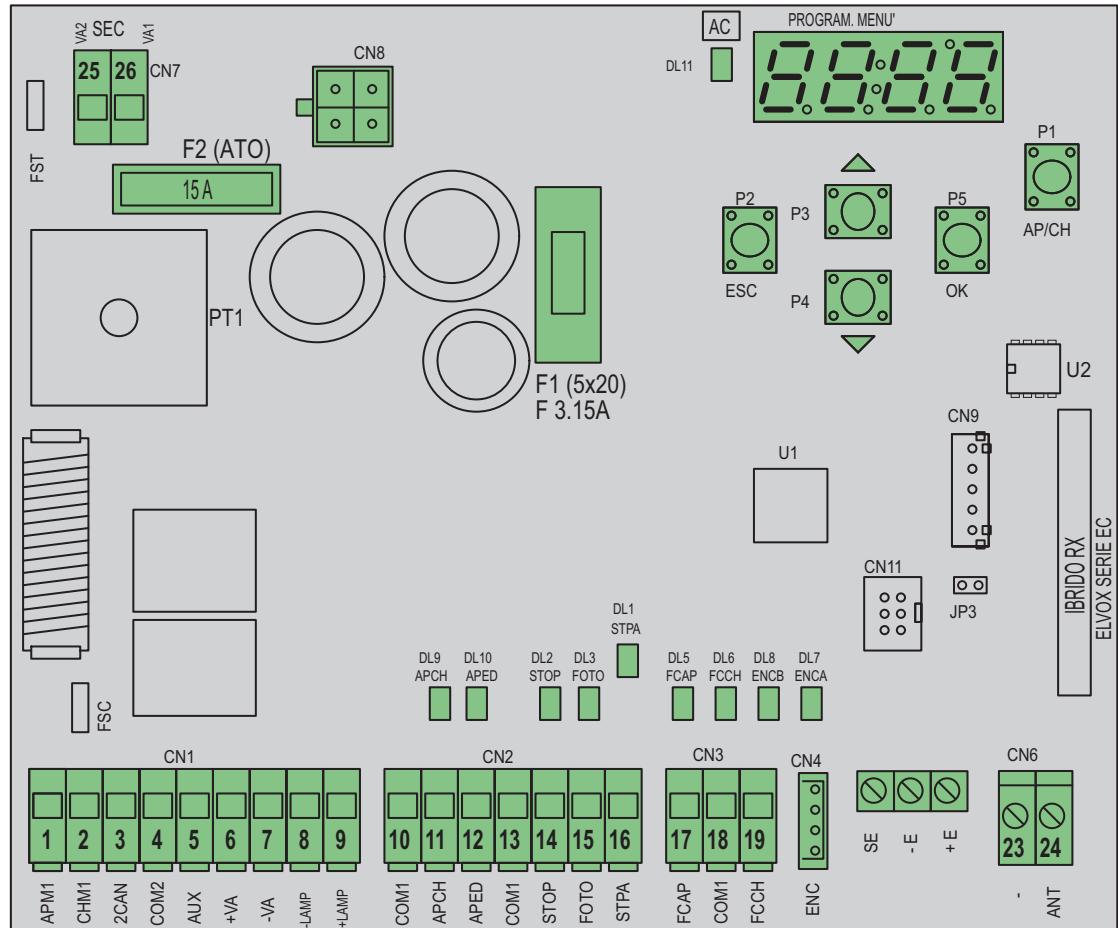


**Manuale per il collegamento e l'uso  
Connection and operating manual  
Manuel de raccordement et d'utilisation  
Manual de instrucciones para la conexión y el uso  
Anschluss- und Bedienungsanleitung  
Εγχειρίδιο σύνδεσης και χρήσης**



**Art. RS06**

Centrale con display a 24 Vdc per cancello scorrevole

Control panel with display at 24 Vdc for sliding gate

Centrale avec afficheur 24 Vdc pour portail coulissant

Central con pantalla de 24 Vdc para cancela corredera

Steuergerät 24 Vdc mit Display für Schiebetorantrieb

Κεντρική μονάδα με οθόνη 24 Vdc για συρόμενη καγκελόπορτα

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 e pulsanti su scheda .....	7
6 - programmazione rapida .....	8
7 - programmazione completa .....	9
8- diagramma di flusso riassuntivo .....	15
9 - installazione batterie .....	17
10 - problemi e soluzioni .....	18
11- parametri programmabili .....	19
Associazione radiocomandi nomi utenti .....	20

#### **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 (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) 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.
- È necessario prevedere a monte dell'alimentazione un appropriato interruttore di tipo onnipolare facilmente accessibile con separazione tra i contatti di almeno 3mm.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito, e cioè per sistemi di citofonia. 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.
- Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione o di smaltimento calore e non esporre l'apparecchio a stilettidio o spruzzi d'acqua.
- L'installatore deve assicurarsi che le informazioni per l'utente siano presenti sugli apparecchi derivati.
- 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.

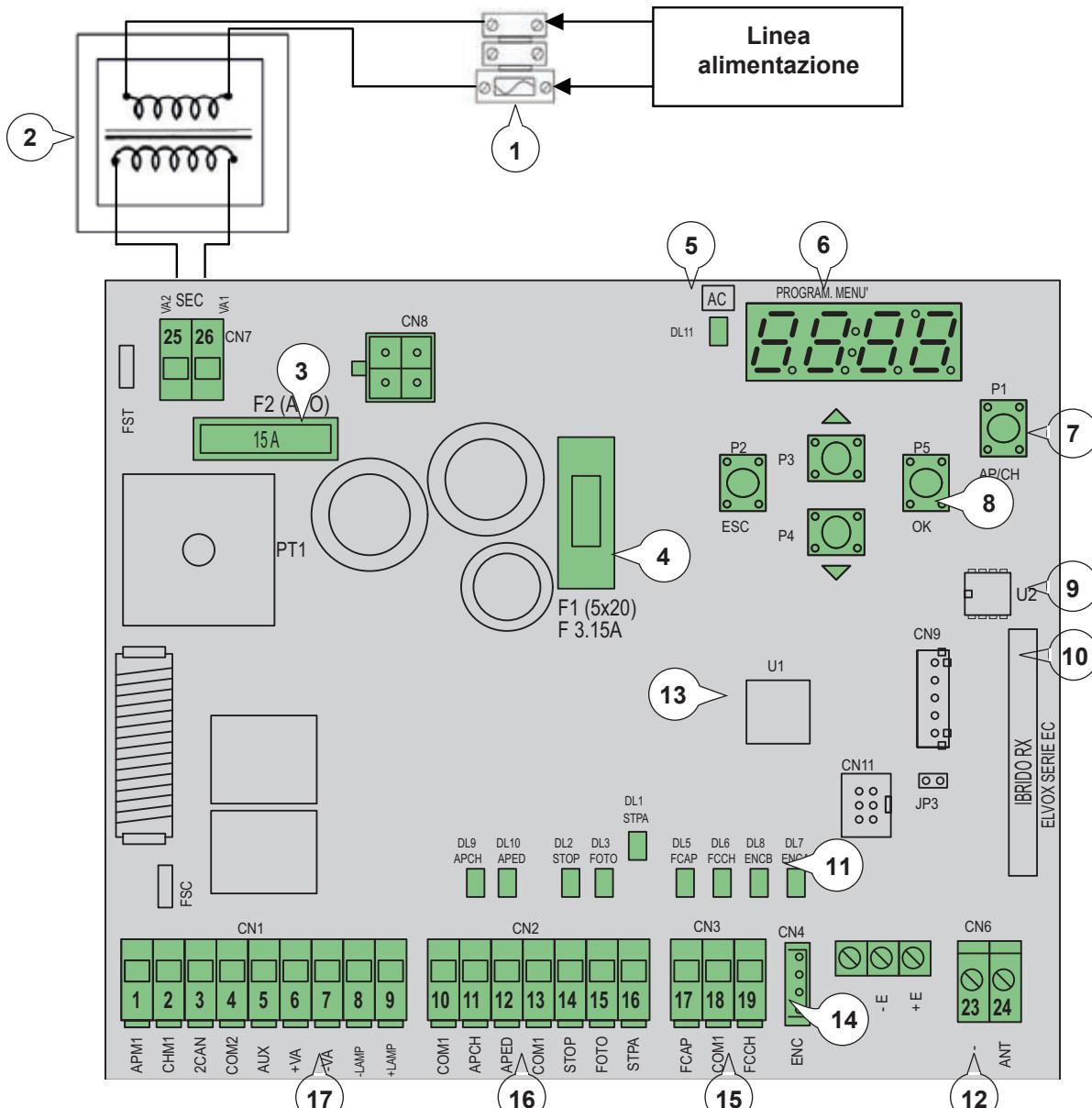


Il prodotto è conforme alla direttive europee 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.

## 1- Caratteristiche

- Centrale per il comando di motoriduttori scorrevoli a 24 Vdc con potenza nominale di 50 W, prevista con ingressi per finecorsa, encoder (usato per la rilevazione ostacolo e il controllo di velocità) ricevitore integrato e display per la programmazione
- La centrale permette:
  - di personalizzare lo spazio e la velocità di rallentamento sia in apertura che in chiusura
  - dotata di sistema di riconoscimento ostacolo
  - led per la diagnostica ingressi
  - memoria dati memorizzati estraibile
  - ricevitore integrato con capacità di 200 radiocomandi (a codifica fissa o a rolling-code)
  - controllo di corrente per la protezione del motore elettrico
  - storico delle ultime 9 avarie o errori.

## 2- Descrizione della centrale

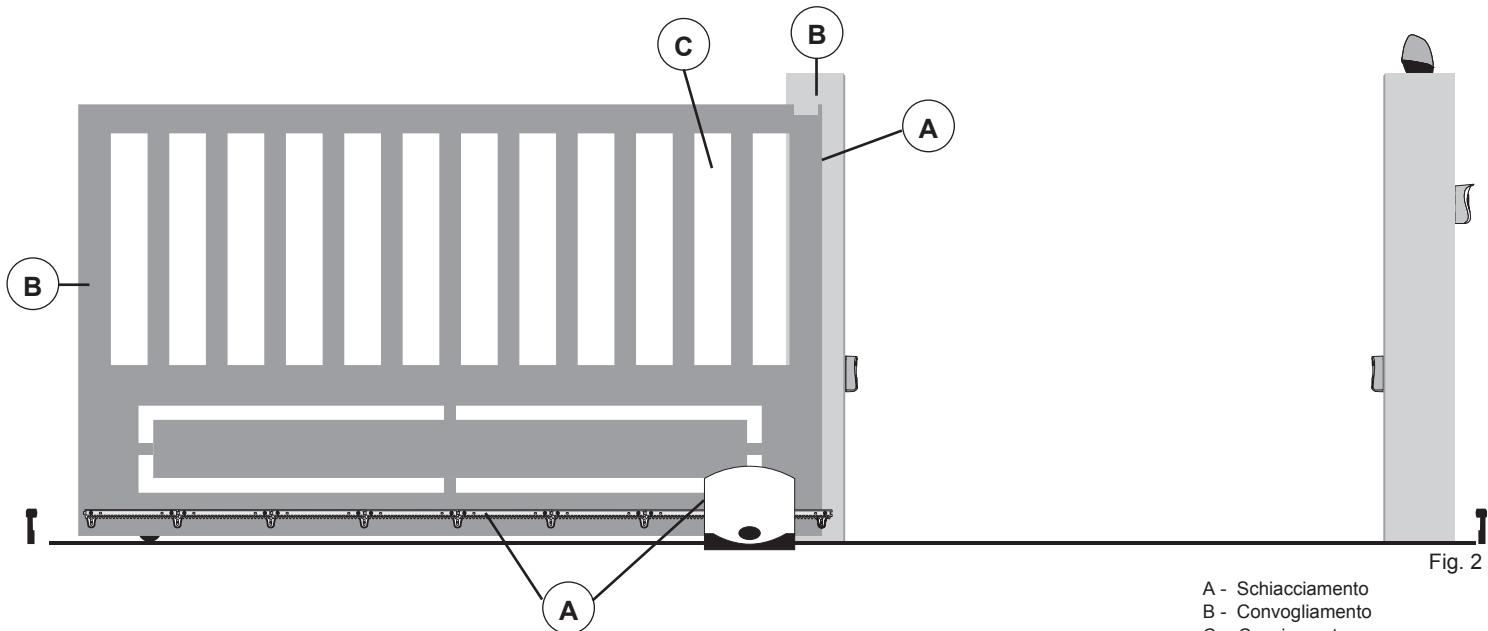


### Legenda:

- 1- Fusibile primario trasformatore (2 A ritardato)
- 2- Trasformatore 230 Vac - 22 Vac
- 3- Fusibile protezione del motore 15 A
- 4- Fusibile protezione accessori 3,15 A
- 5- LED presenza alimentazione da rete
- 6- Display
- 7- Pulsante di comando AP/CH
- 8- Pulsanti per programmazione e scorrimento menu
- 9- Memoria esterna
- 10- Modulo radio
- 11- LED diagnostica ingressi
- 12- Morsetto per collegamento antenna
- 13- Microprocessore
- 14- Connettore encoder
- 15- Morsetto estraibile per il collegamento dei finecorsa
- 16- Morsetto estraibile per il collegamento degli ingressi di comando e sicurezze, centrale fornita con ingressi normalmente chiusi ponticellati.
- 17- Morsetto estraibile per il collegamento dell'uscita motore, lampeggiante e alimentazione accessori

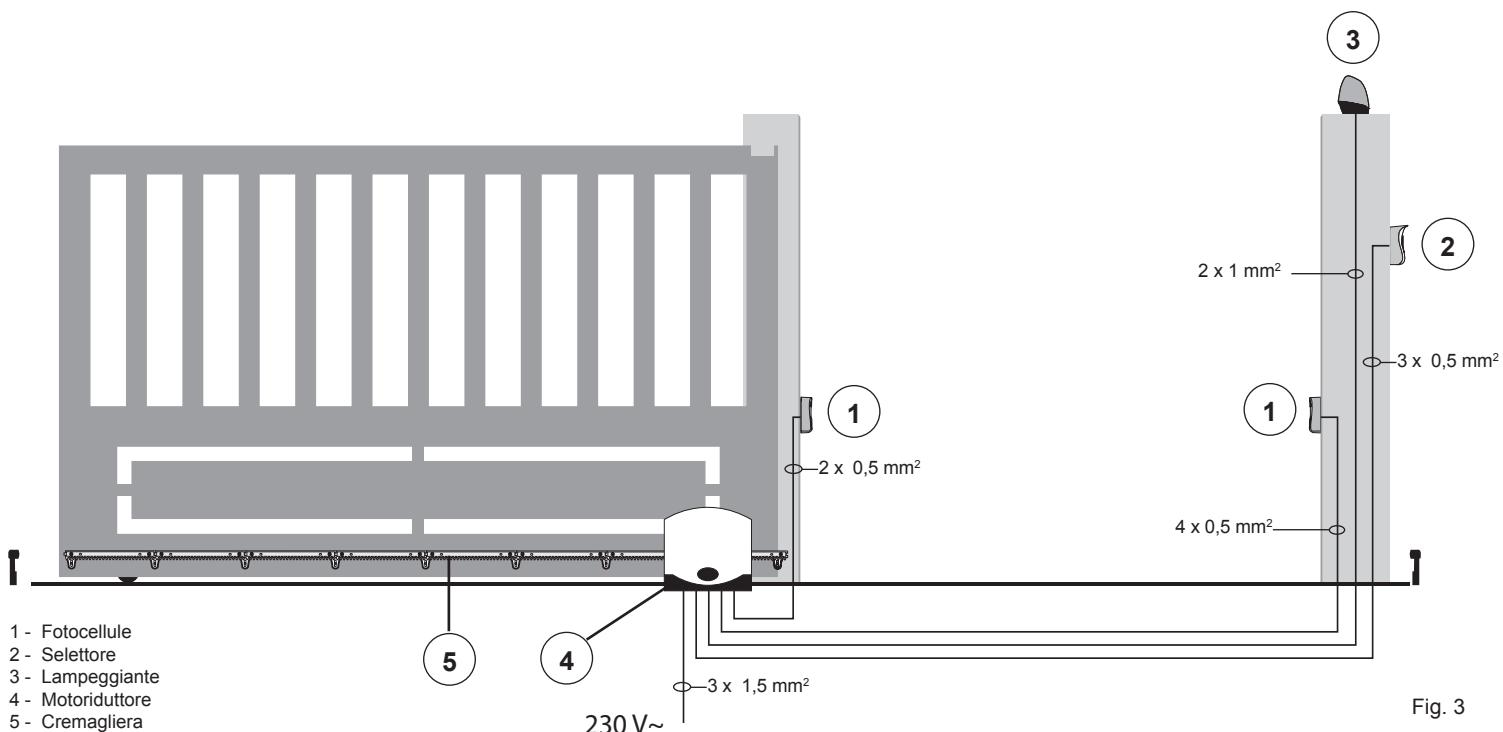
### 3- Valutazione dei rischi

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 dei cancelli, la presenza dei fermi meccanici, la loro tenuta e controllare il sistema di sostegno del cancello.

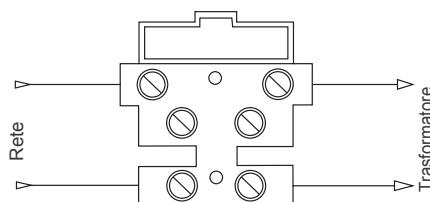
### 4- Cablaggi elettrici



### Predisposizione impianto

**4.1- cablaggio linea alimentazione:** all'interno al vano trasformatore è presente un morsetto con fusibile di protezione da 2 AT (collegare la fase nel polo corrispondente al fusibile).

Fusibile 2 A L 250V (Rete: 230V, 240V)  
Fusibile 4 A L 250V (Rete: 110V, 117V, 125V)



#### 4.2- Cablaggio lampeggiante, luce di cortesia e spia di segnalazione movimento cancello

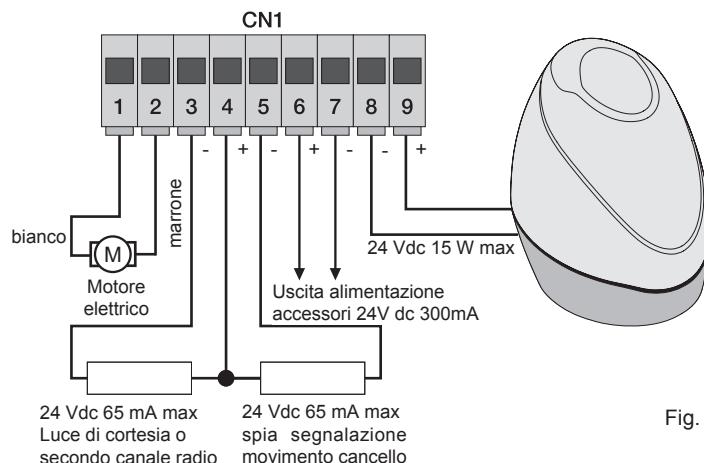


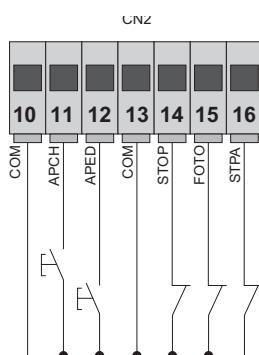
Fig. 5

**N.B.: non modificare il cablaggio dell'uscita motore ( morsetto 1 e 2 ) il dip switch 2-2 seleziona la direzione di apertura.**

Morsetti	Descrizione	Funzione
1-2	Uscita motore	Uscita per il comando del motore elettrico a 24 Vdc nominale 50 W (morsetto numero 1 bianco, morsetto numero 2 marrone)
3-4	Luce di cortesia o secondo canale radio	Uscita a 24 Vdc massimo carico 65 mA, può essere programmata come uscita temporizzata (60 secondi) o uscita secondo canale radio (3 = GND / 4 = +24 Vdc).
4-5	Uscita spia di segnalazione	Uscita a 24 Vdc massimo carico 65 mA, lampeggiante lentamente durante d'apertura, acceso a cancello fermo aperto, lampeggi veloce durante la chiusura e spento a cancello chiuso ( 4 = 24 Vdc / 5 = GND).
6-7	Uscita alimentazione accessori	Uscita a 24 Vdc massimo 300 mA per alimentazione delle fotocellule (6 = +24 Vdc, 7= GND)
8-9	Uscita per lampeggiante	Uscita a 24 Vdc massimo carico 15 W per lampeggiante (8 = GND, 9 = + 24 Vdc).

#### Tabella descrizione ingressi:

la centrale viene fornita con gli ingresso normalmente chiusi ponticellati (stop, foto e stpa) togliere il ponte dall'ingresso che si intende utilizzare.



Numero morsetto	Descrizione	Tipo ingresso
10-13-18	Comune ingressi di comando (GND permanente)	-
11	Ingresso di comando sequenziale, per il comando della corsa completa del cancello	Normalmente aperto
12	Ingresso di comando sequenziale, per il comando della corsa pedonale del cancello	Normalmente aperto
14	Ingresso per arresto del cancello	Normalmente chiuso
15	Ingresso fotocellula, attivo durante la chiusura	Normalmente chiuso
16	Ingresso bordi o fotocellula interna, attivo durante la chiusura e l'apertura del cancello	Configurabile: normalmente chiuso o bilanciato a 8,2 K ohm
17	Ingresso finecorsa di apertura con parametro 31 in OFF Ingresso finecorsa di chiusura con parametro 31 in ON	Normalmente chiuso
19	Ingresso finecorsa di chiusura con parametro 31 in OFF Ingresso finecorsa di apertura con parametro 31 in ON	Normalmente chiuso

#### 4.4- Collegamento pulsanti di comando e selettori a chiave

Contatti normalmente aperti (i LED rossi AP/CH o APED si accendono quando viene azionato il selettori o i pulsanti collegati in parallelo):

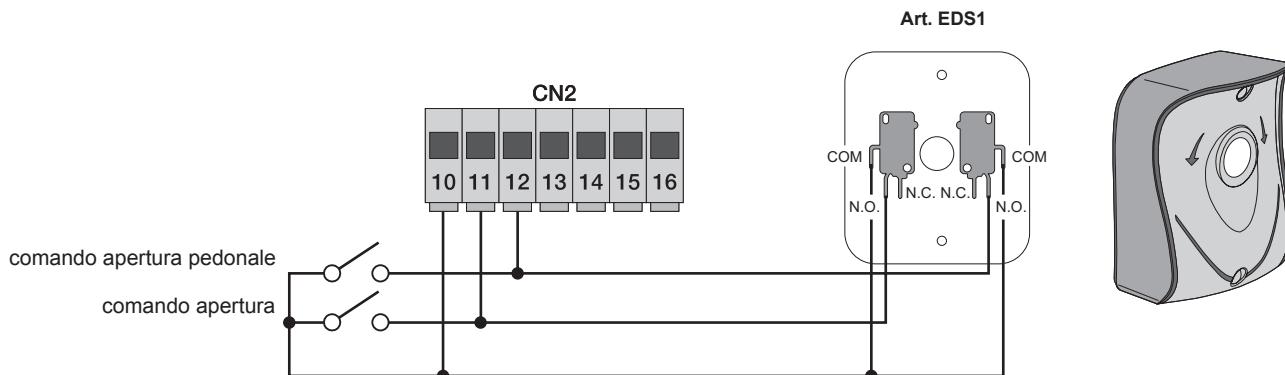


Fig. 6

#### **4.5- Collegamento fotocellule**

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

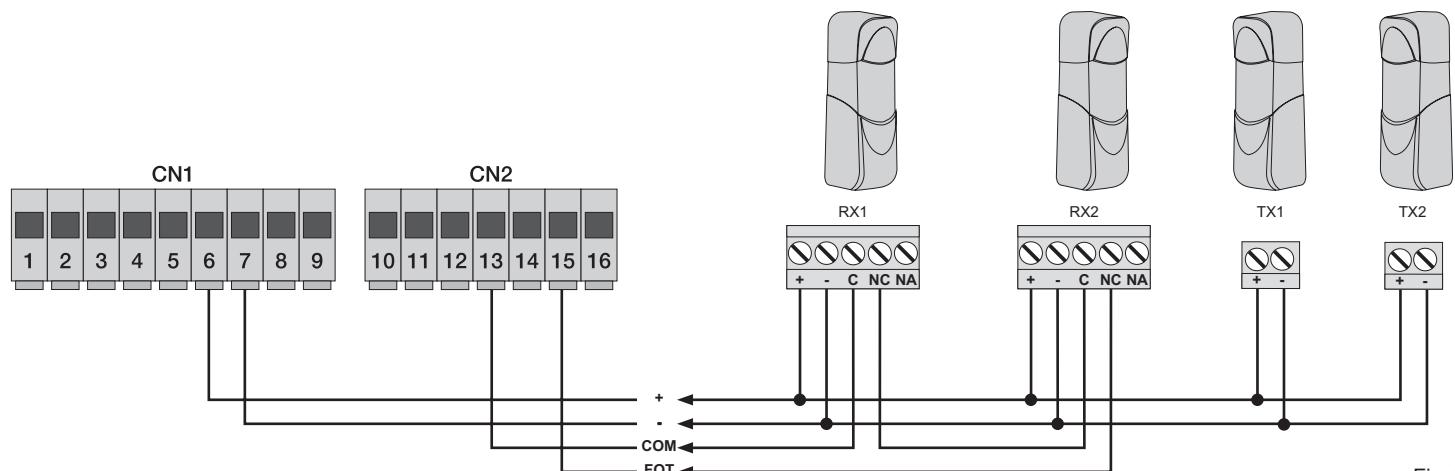
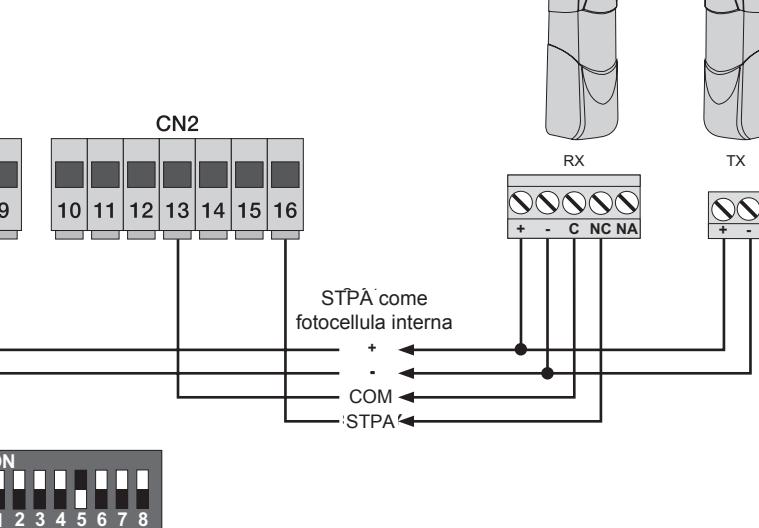
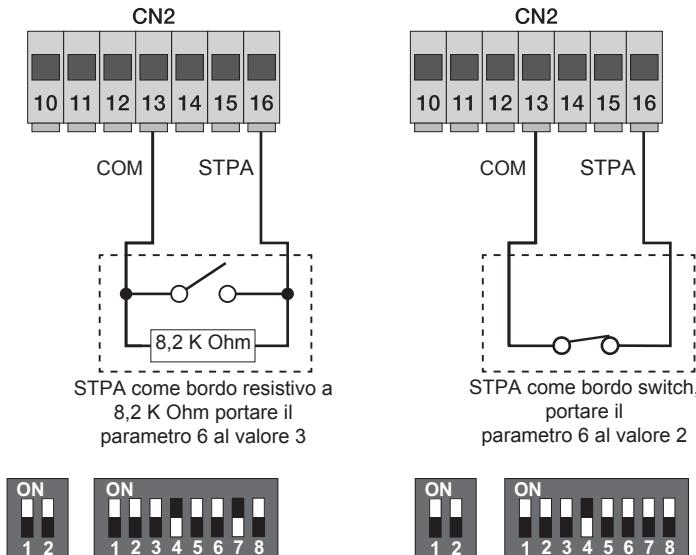


Fig. 7

#### 4.6- Collegamento bordo sensibile o fotocellula interna

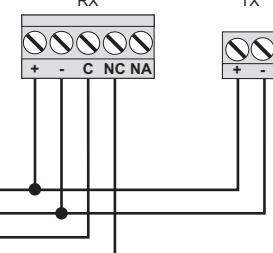
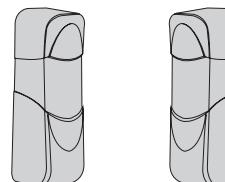
Con bordo o fotocellula non impegnato il LED STPA deve essere acceso vedi parametro 6. Se non utilizzato fare un ponticello tra COM e STPA. Nel caso sia collegato un bordo sensibile a switch il parametro 6 deve essere settato a 2 e collegando un bordo sensibile resistivo portare il parametro 6 a 3 (l'intervento del bordo durante l'apertura fa invertire il movimento del cancello per circa 10 cm mentre durante la chiusura comanda l'apertura totale).

##### 4.6.1 Collegamento bordo sensibile resistivo



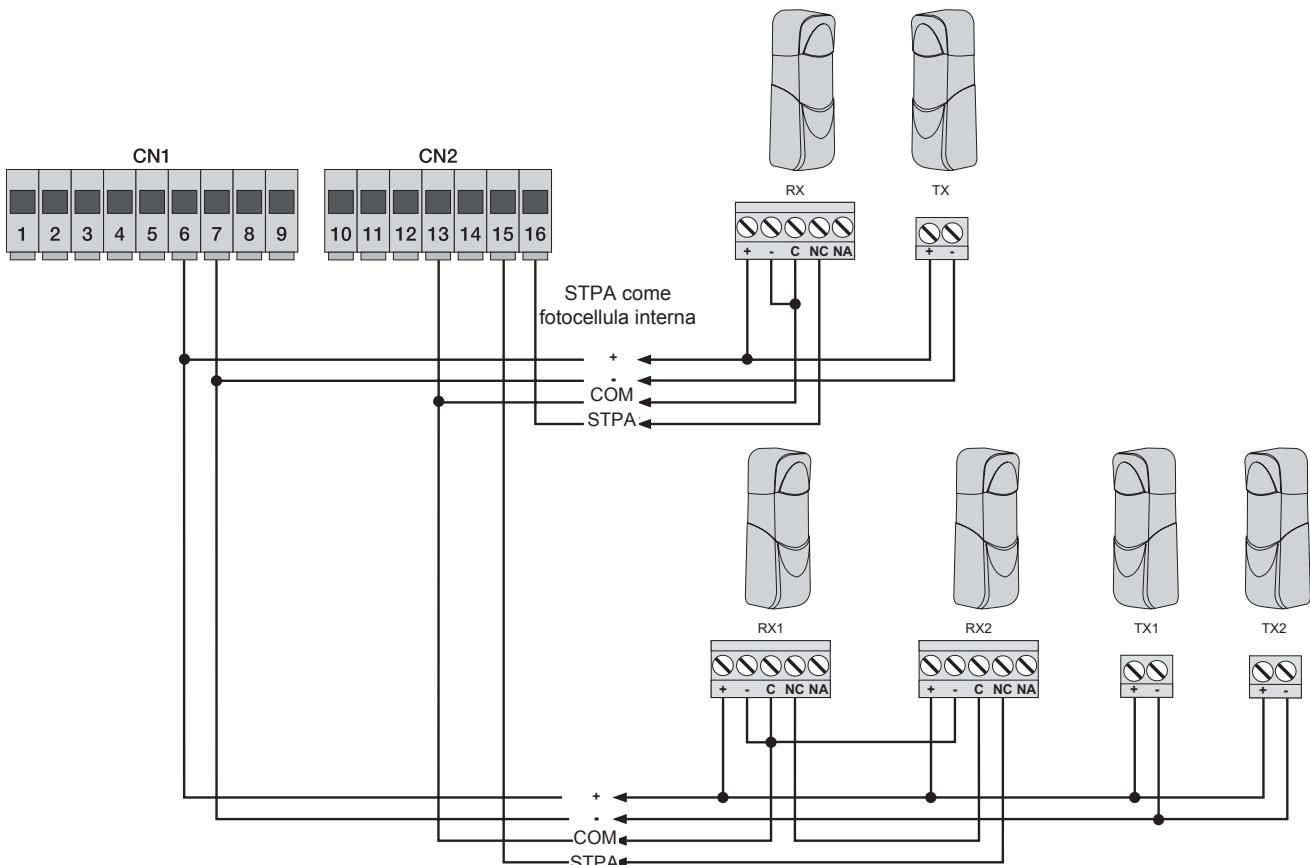
##### 4.6.2 Collegamento fotocellula interna

Se l'ingresso STPA viene collegato al ricevitore della fotocellula, portare il parametro 6 a 1 impostazione di default (se viene impegnata la fotocellula interna il cancello si ferma, sia durante l'apertura sia durante la chiusura e poi rimane fermo fino a quando viene liberata la fotocellula, per poi ripartire in apertura).



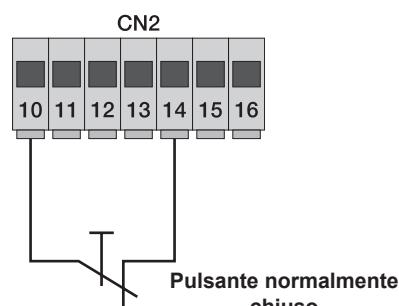
#### 4.6.3 Collegamento fotocellule con funzione fototest attiva

Nel caso venga attivata la funzione fototest (la centrale verifica il funzionamento delle fotocellule, vedi parametro 8), rispettare il seguente collegamento (a ogni partenza del motore la centrale toglie l'alimentazione al trasmettitore della fotocellula per verificare il loro funzionamento):



#### Collegamento pulsante di arresto

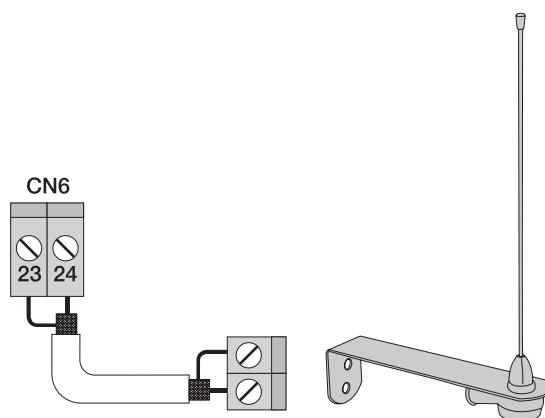
**4.7 - Collegamento pulsante di arresto**, contatto normalmente chiuso, l'apertura del contatto provoca l'arresto del cancello e la sospensione del tempo di richiusura automatica (a pulsante non impegnato il LED STOP deve essere acceso), se non utilizzato fare un ponticello tra COM e STOP



**N.B.: se nell'impianto non sono presenti le fotocellule, bordi sensibili o pulsanti di arresto (gli ingressi FOTO, STPA e STOP devono essere ponticellati con il comune, morsetto 13), non attivare la funzione di fototest.**

#### 4.8 - Collegamento antenna

In dotazione viene fornito il filo rigido di 17cm già cablato, per aumentare la portata collegare l'antenna art. ZL43 come riportato in figura:



## 5- Descrizione dei LED presenti sul circuito:

Sigla	Descrizione
AC	Visualizza la presenza di alimentazione di rete (acceso se presente la tensione di rete)
STPA	Visualizza lo stato dell'ingresso STPA (morsetto 16), se non impegnato il led verde resta acceso, se non viene utilizzato ponticellare tra il morsetto COM e STPA
AP/CH	Visualizza lo stato dell'ingresso AP/CH (morsetto 11), se non impegnato il led rosso resta spento
APED	Visualizza lo stato dell'ingresso APED (morsetto 12), se non impegnato il led rosso resta spento
STOP	Visualizza lo stato dell'ingresso STOP (morsetto 14), se non impegnato il led verde resta acceso, se non viene utilizzato ponticellare tra il morsetto COM e STOP
FOTO	Visualizza lo stato dell'ingresso foto (morsetto 15), se non impegnato il led verde resta acceso, se non viene utilizzato ponticellare tra il morsetto com e foto.
FCAP	Visualizza lo stato del finecorsa di apertura con parametro 31 in off, il led verde si spegne a cancello completamente aperto. Visualizza lo stato del finecorsa di chiusura con parametro 31 in on, il led verde si spegne a cancello completamente chiuso.
FCCH	Visualizza lo stato del finecorsa di chiusura con parametro 31 in off, il led verde si spegne a cancello completamente chiuso. Visualizza lo stato del finecorsa di apertura con parametro 31 in on, il led verde si spegne a cancello completamente aperto.
ENC.A	Visualizza l'ingresso encoder A, acceso fisso durante il movimento del motore a velocità ciclo, lampeggiante durante il rallentamento, spento a motore fermo.
ENC.B	Visualizza l'ingresso encoder B, acceso fisso durante il movimento del motore a velocità ciclo, lampeggiante durante il rallentamento, spento a motore fermo.
DISPLAY PROGRAM MENÙ	Visualizza il menù di programmazione

## Pulsanti presenti sul circuito:

Sigla	Descrizione
AP/CH	Comanda l'apertura e la chiusura del cancello
ESC	Uscita o ritorno al livello inferiore del menù
▲ UP	Aumenta di una unità il valore visualizzato o scorrimento sullo stesso livello del menù
▼ DOWN	Diminuisce di una unità il valore visualizzato o scorrimento sullo stesso livello del menù
ENTER	Conferma il valore o avanza al livello superiore del menù, se premuto durante il movimento del cancello visualizza l'assorbimento del motore elettrico in Ampere

### Controllo preliminare:

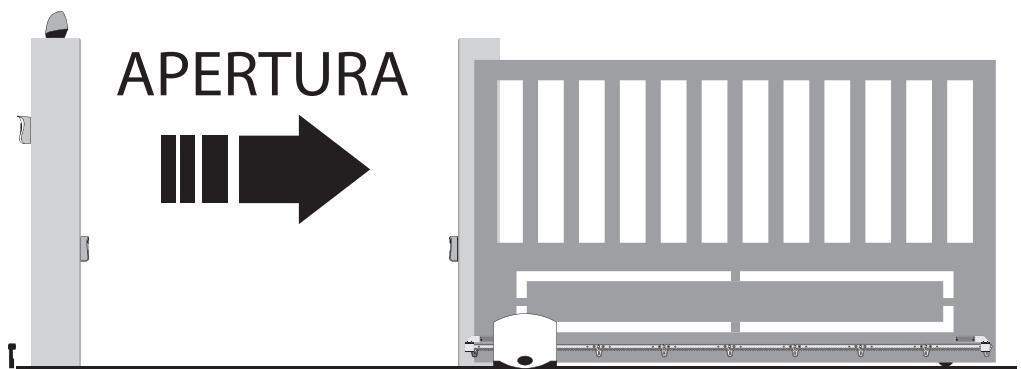
Dopo aver dato alimentazione alla centrale nel dispaly compare il nome della centrale RS06, la versione del firmware Fxxx e 3 lampeggi con la scritta FLSH per poi spegnersi. Controllare i led di diagnostica degli ingressi, i led STOP,FOTO., STPA, FCAP e FCCH devono essere accesi (se i finecorsa non sono impegnati).

**Nel caso uno degli ingressi di sicurezza (FOTO. , STOP, STPA) non venga utilizzato inserire un ponte tra COM e l'ingresso non utilizzato.**

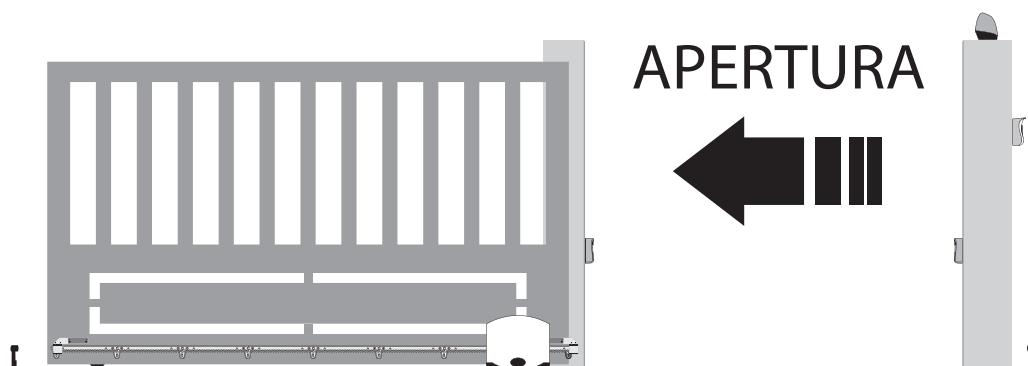
## 6- Programmazione rapida

### Procedura per la programmazione facilitata del corso del cancello:

N.B.: prima di iniziare la programmazione controllare il parametro 31 (direzione apertura)

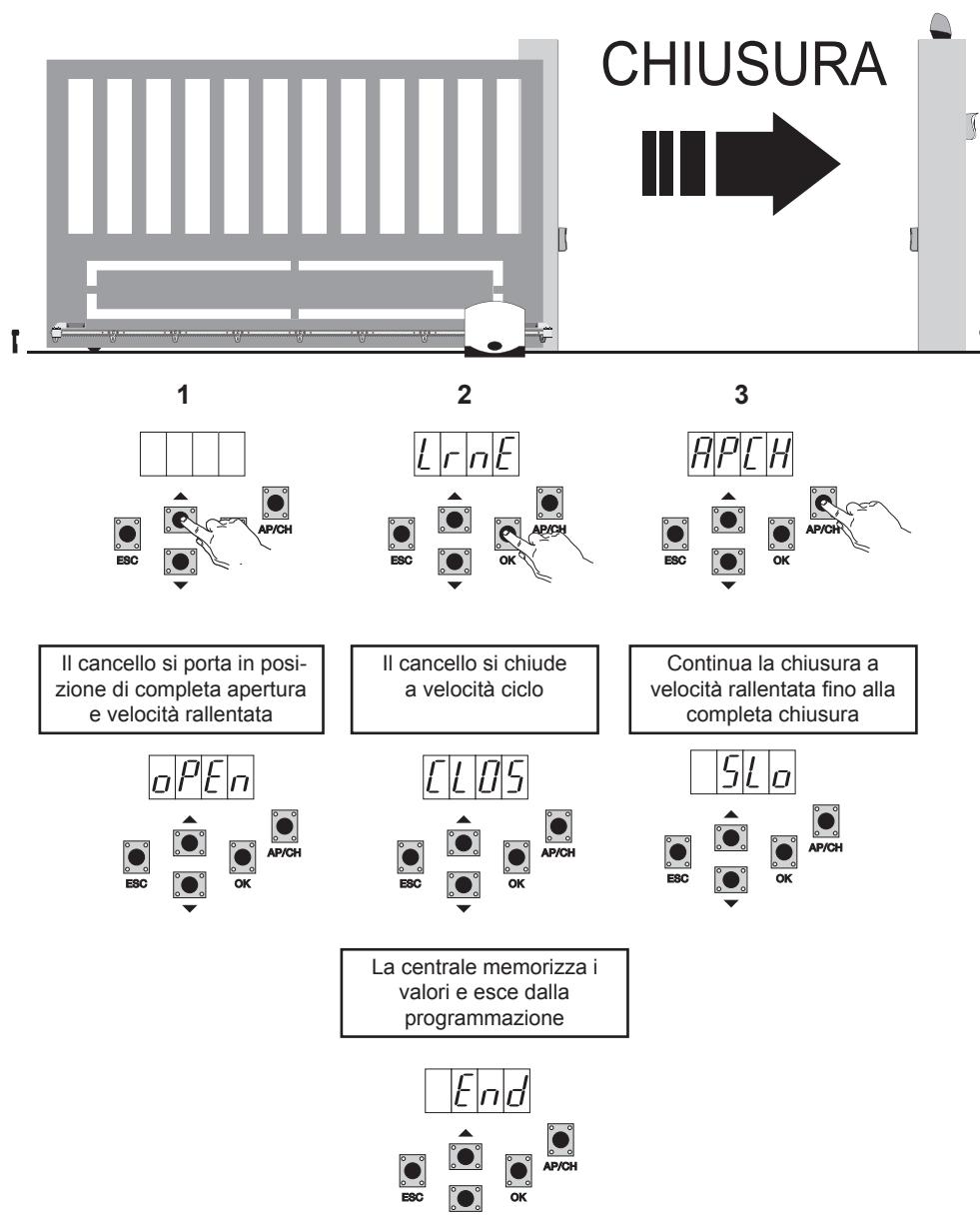


Parametro 31 in  
ON



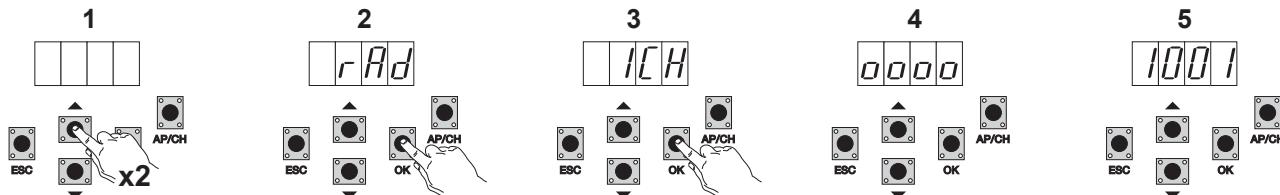
Parametro 31 in  
OFF

### 6.1- Procedura per la programmazione facilitata del corsa del cancello:



Partendo da finecorsa di chiusura impegnato (cancello chiuso), dopo essere entrati in programmazione premendo UP , OK e AP/CH, il cancello parte in apertura a velocità rallentata fino all'impegno del finecorsa di apre, dopo 2 secondi il cancello riparte in chiusura a velocità di ciclo e rallenta a circa 50cm della completa chiusura e continua fino all'impegno del finecorsa di chiude, la centrale memorizza la corsa del cancello, con spazi e velocità di rallentamento di default,

## 6.2 Procedura per memorizzare un radiocomando associato al tasto APCH:

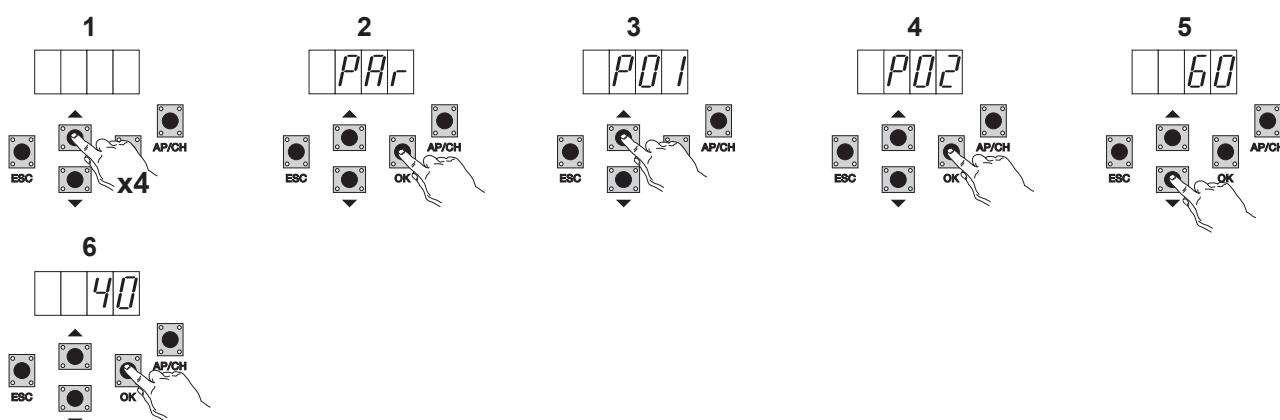


Premere 2 volte il tasto UP, nel display compare la scritta RAD

Premere il tasto OK, nel display compare la scritta 1CH (indica che il tasto del radiocomando verrà memorizzato come AP/CH della centrale) Premere il tasto OK, nel display compaiono 4 pallini, questo indica che la centrale è in attesa della pressione di un tasto del radiocomando (timeout 10 secondi) Dopo aver premuto il tasto del radiocomando nel display compare un numero 4 cifre: la prima cifra indica associazione (1 comanda l'ingresso AP/CH, 2 comanda l'ingresso pedonale o l'uscita secondo canale) le altre 3 indicano la cella di memoria occupata dal radiocomando (il primo radiocomando memorizzato occupa la cella 001, il secondo la cella 002), la capacità massima è di 200 radiocomandi Per memorizzare altri radiocomandi ripete la procedura.

**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 12 bit

## 6.3 Esempio della procedura per modificare il tempo di richiusura automatica:



Premere 4 volte il tasto UP, nel display compare la scritta PAR (parametri)

Premere OK, nel display compare P01

Premere una volta il tasto UP, nel display compare la scritta P02 (tempo di richiusura automatica)

Premere il tasto OK, nel display compare il tempo di richiusura automatica

Con il tasto DOWN o UP è possibile variare il tempo di richiusura automatica

Premere il tasto OK, per confermare e memorizzare il valore modificato

## 7-Descrizione completa del menù di programmazione.

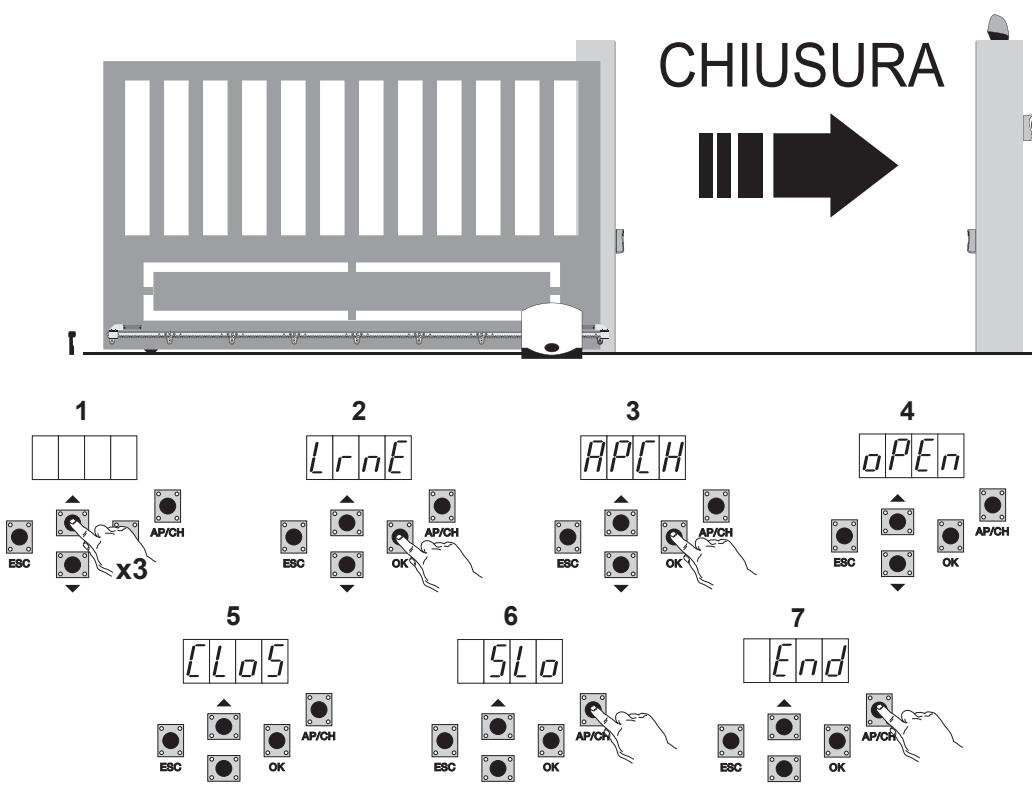
Il menù programmazione si divide in 3 livelli: primo livello principale e secondo livello parametri e terzo livello valori

### Menù principale:

Messaggio Dispaly	Descrizione
LRNE	Apprendimento della corsa con programmazione rapida( vedi paragrafo 6)
RAD	Gestione dei radiocomandi
LRN	Apprendimento della corsa con la programmazione personalizzata
PAR	Permette di modificare tutti i parametri della centrale
DEF	Permette di ritornare a valori di default
CNT	Permette di visualizzare le manovre effettuate
ERR	Permette di visualizzare la lista degli ultimi 9 errori o anomalie nel funzionamento
PASS	Impostazione del livello di protezione della centrale

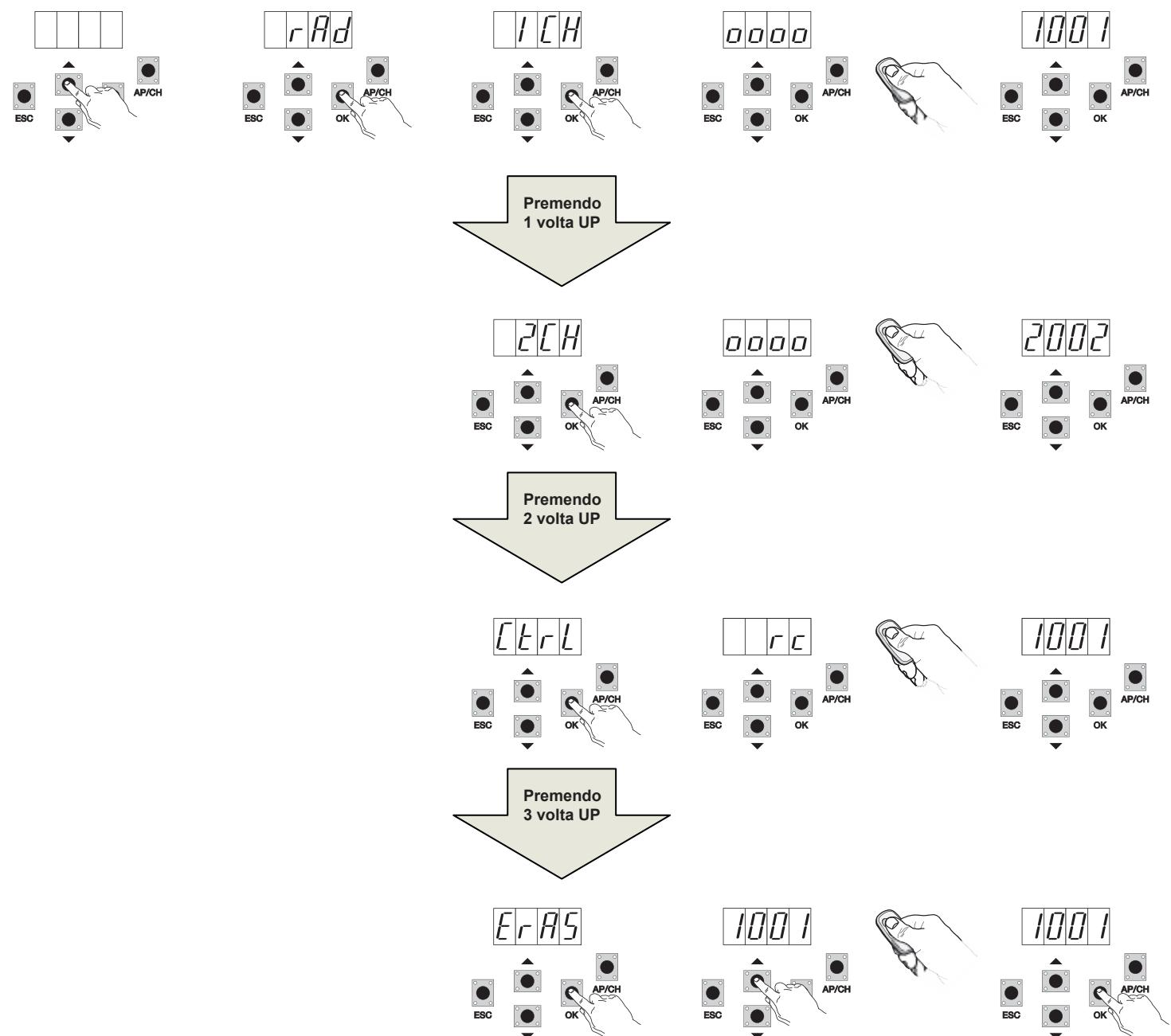
Dopo aver selezionato la voce desiderata del menù principale tramite il tasto UP o DOWN , confermare premendo il tasto OK.

## 7.1 LRNE: procedura rapida per la programmazione della corsa del cancello



Partendo da finecorsa di chiusura impegnato (cancello chiuso), dopo essere entrati in programmazione premendo UP, OK e AP/CH, il cancello parte in apertura a velocità rallentata fino all'impegno del finecorsa di apre, dopo 2 secondi il cancello riparte in chiusura a velocità di ciclo e rallenta a circa 50cm della completa chiusura e continua fino all'impegno del finecorsa di chiude, la centrale memorizza la corsa del cancello, con spazi e velocità di rallentamento di default.

## 7.2 RAD: menu gestione radiocomandi si divide in 4 parametri



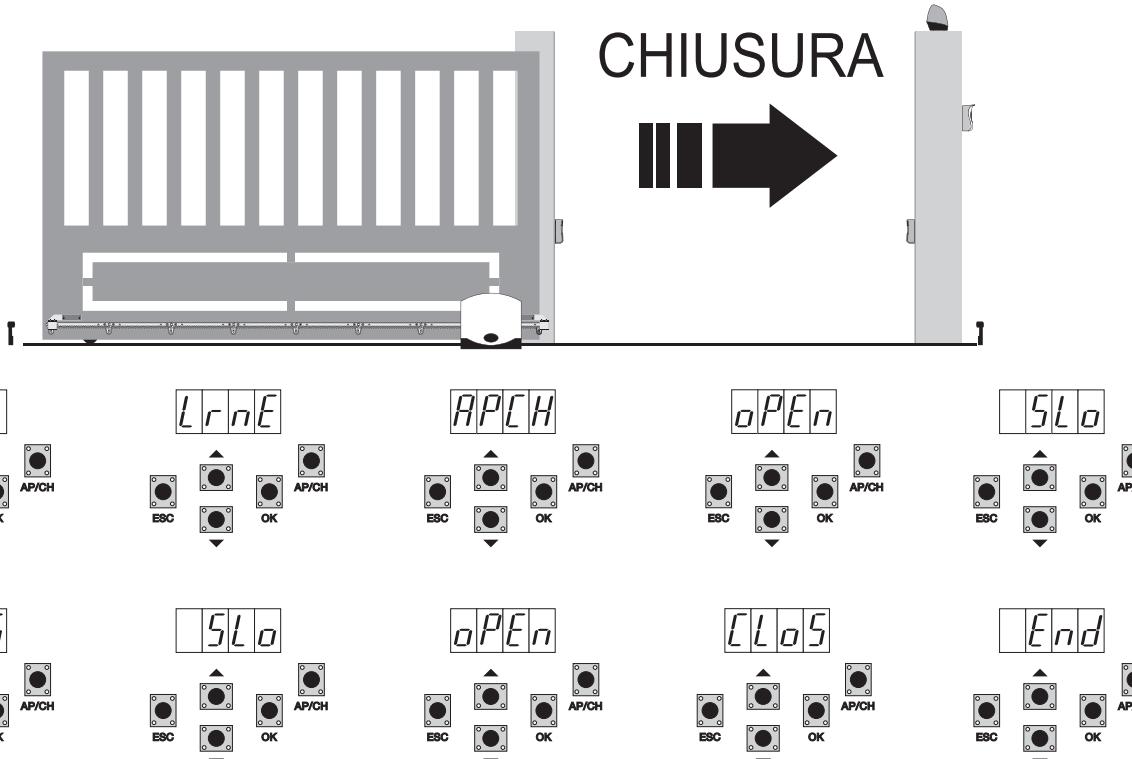
Messaggio Display	Descrizione	Messaggio Display dopo aver azionato il radiocomando
1 CH	Permette di memorizzare il tasto del radiocomando corrispondente all'ingresso AP/CH	1***
2 CH	Permette di memorizzare il tasto del radiocomando corrispondente all'ingresso PED o all'uscita 2CAN	2***
CTRL	La pressione del tasto del radiocomando permette comparare e visualizzare la cella di memoria dove è stato memorizzato.	1*** o 2***
ERAS	Consente di cancellare un radiocomando presente nella lista della memoria o tutti i radiocomandi presenti in memoria.	Dopo aver selezionato il radiocomando dalla lista premere OK nel display compare OOOO per confermare la cancellazione, per cancellare tutti i radiocomandi selezionale ALL presente tra 200 e 001 e premere OK nel display compare 0000

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

Nel caso sia necessario cancellare tutti i radiocomandi , entrare nel menù RAD, selezionare la voce ALL ( presente tra il numero 001 e 200) premere e tenere premuto il tasto OK per almeno 5 secondi, il display visualizza i 4 pallini per confermare l'operazione.

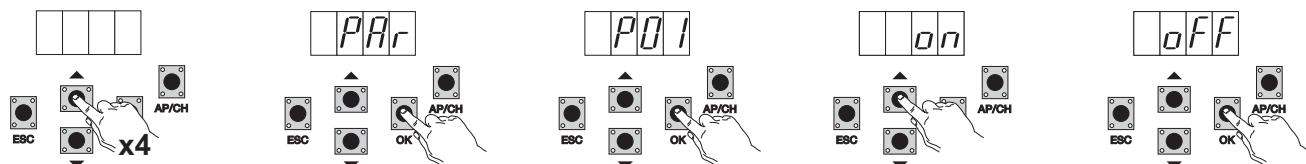
Si consiglia di compilare la tabella finale riportando il numero della cella di memoria (viene visualizzato durante la memorizzazione del radiocomando) al nome utente, questo permette di eliminare un radiocomando nel caso venga smarrito.

**7.3 LRN:** Apprendimento della corsa con la programmazione personalizzata, permette di definire i punti di inizio rallentamento sia in apertura che in chiusura:

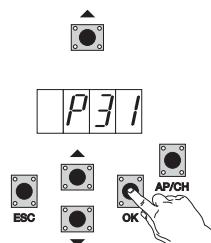


- portare il cancello in posizione di completa chiusura (finecorsa di chiusura impegnato, LED SW.CL spento)
- premere il tasto OK per entrare in programmazione, nel display compare la scritta APCH
- premere e rilasciare il tasto AP/CH, il cancello apre e il display visualizza il messaggio OPEN
- premere e rilasciare il tasto AP/CH per determinare il punto di inizio rallentamento in apertura e il display visualizza il messaggio SLO
- il cancello prosegue in rallentamento fino all'intervento del finecorsa di apertura ( si spegne il led SW.OP ) per poi ripartire automaticamente in chiusura, nel display compare la scritta CLOS
- premere e rilasciare il tasto AP/CH per determinare il punto di inizio rallentamento in chiusura e il display visualizza il messaggio SLO
- il cancello prosegue in rallentamento fino all'intervento del finecorsa di chiusura ( si spegne il led SW.CL )
- il cancello apre e il display visualizza il messaggio OPEN
- premere e rilasciare il tasto AP/CH per determinare lo spazio di apertura pedonale
- il cancello prosegue fino all'intervento del finecorsa di chiusura ( si spegne il led SW.CL ) nel display compare la scritta END, la corsa è stata memorizzata correttamente.

**7.4 PAR:** Permette di modificare tutti i parametri della centrale, premere il tasto OK per visualizzare i parametri, nel display compare la dicitura P01 (parametro numero 1), il tasto UP o DOWN permette di scorrere la lista dei parametri (vedi tabella parametri).



Premere il pulsante fino al  
parametro da modificare

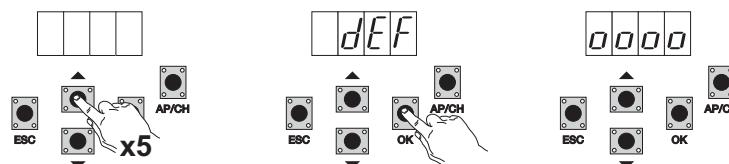


**Tabella parametri**

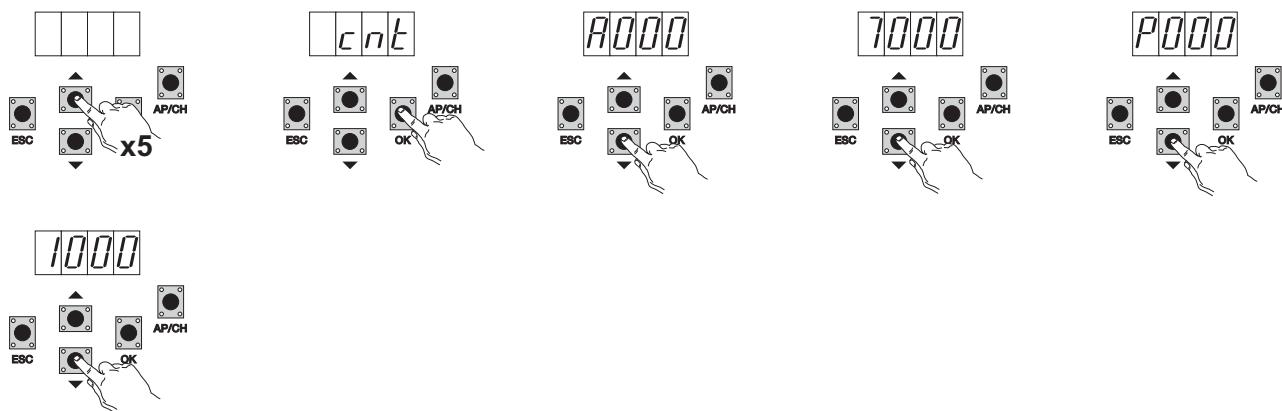
<b>Numero parametro</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori impostabili</b>	<b>Valore di default</b>	<b>Valore modificato</b>
P01	Abilita la richiusura automatica	ON/OFF	ON	
P02	Imposta il tempo di richiusura automatica	2-600 secondi	60 secondi	
P03	Funzionamento ingresso AP/CH	1= durante l'apertura l'ingresso AP/CH non attivo (condominiale) 2=AP/CH come sequenziale ( apre, stop,chiude, stop..) 3=AP/CH come sequenziale (apre,apre,chiude..)	1	
P04	Prelampeggio	ON/OFF	ON	
P05	Chiusura dopo il disimpegno delle fotocellule	ON/OFF	OFF	
P06	Tipo di sicurezza collegata all'ingresso STPA	1=fotocellula come protezione in apertura (se impegnata ferma il cancello, fino al suo disimpegno, per poi proseguire nella stessa direzione) 2= bordo sensibile a microswitch 3= bordo sensibile resistivo (bilanciato con resistenza da (8,2Kohm) 4=fotocellula come protezione interna (se impegnata ferma il cancello , fino al suo disimpegno, per poi proseguire in apertura)	1	
P07	Modalità di funzionamento uscita AUX	1=non attivo 2=lampeggia durante il movimento del cancello 3= lampeggia durante il movimento del cancello e resta accesa fissa a cancello fermo	2	
P08	Abilita il controllo delle fotocellule	0= Controllo non attivo, 1= Controllo su ingresso FOTO 2= Controllo su ingresso STPA, 3= Controllo su ingressi STPA e FOTO	0	
P09	Spazio di rallentamento in chiusura	0-150cm	73 cm	
P10	Spazio di rallentamento in apertura	0-150cm	49 cm	
P11	Velocità di apertura	50-100%	100%	
P12	Velocità di chiusura	50-100%	100%	
P13	Velocità di rallentamento apertura	20-75% - Velocità minima 20%	50%	
P14	Velocità di rallentamento chiusura	20-75% - Velocità minima 20%	50%	
P15	Forza del motore	Min. 1-10 max	5	
P16	Intensità arresto con intervento del finecorsa di apertura	0-10, 10= arresto istantaneo, 0= arresto soft	5	
P17	Intensità arresto con intervento del finecorsa di chiusura	0-10, 10= arresto istantaneo, 0= arresto soft	5	
P18	Pulsanti separati	0= AP/CH comanda l'apertura e la chiusura totale del cancello, PED comanda l'apertura e chiusura parziale del cancello 1= l'ingresso AP/CH, comando di sola apertura e l'ingresso PED , comando di sola chiusura 2= l'ingresso AP/CH e il tasto del radiocomando memorizzato come CH1, comando di sola apertura e l'ingresso PED, e il tasto del radiocomando memorizzato come CH2 comando di sola chiusura	0	
P19	Logica funzionamento dell'ingresso FOTO	1: l'intervento dell'ingresso FOTO inverte il movimento del cancello durante la chiusura 2: l'intervento dell'ingresso FOTO arresta il movimento del cancello sia in apertura che in chiusura, al disimpegno torna ad aprire	1	
P20	Selezione il funzionamento del secondo tasto del radiocomando	2CAN= attiva l'uscita 2CH PEDO= comanda l'apertura pedonale	PEDO	
P21	Tempo attivazione uscita canale 2	1-60 secondi	1 sec	
P22	Spazio apertura pedonale	50-250 cm	148 cm	
P23	-	-	-	
P24	Accelerazione in partenza	1-5 (1=massima accelerazione 5= minima accelerazione)	3	
P25	Decelerazione in rallentamento	1-8 (8= massima decelerazione 1= minima decelerazione)	7	
P26	-	-	-	
P27	Lampeggiante attivo anche con funzionamento solo con batteria	ON/OFF	OFF	
P28	Funzionamento con batteria	0: non cambia la funzionalità 1:dopo un comando apch il cancello si apre e resta aperto 2:il cancello si apre e resta aperto	0	
P29	Uomo presente, con AP/CH comanda l'apertura mantenendo premuto il pulsante, PED comanda la chiusura mantenendo premuto il pulsante	0: funzione non attiva 1: funzione attiva se le sicurezze sono aperte ( FOTO e STPA) 2:funzione attiva con gli ingressi APCH e PED, mantiene il funzionamento automatico se comandato da radiocomando	0	
P30	-	-		
P31	Selezione del verso di apertura del cancello	OFF: Apre verso sinistra ON: Apre verso destra	OFF	

**N.B:** dove avere eseguito la taratura della corsa, se vengono modificati i parametri 11-12-13-14 e 31 dopo la conferma tramite il tasto ENTER nel display compare la scritta APCH , è necessario dare in comando tramite il tasto APCH, il cancello esegue una manovra completa di apertura e di chiusura ( con questa operazione la centrale memorizza le nuove soglie di correnti con le velocità modificate)

**7.5 DEF:** permette di portare la centrale ai parametri di default tranne i parametri 9-10-11-12-14-15-22-23-24-26-31, premere e rilasciare il tasto OK , nel display compaiono 4 pallini per confermare l'operazione.



**7.6 CNT:** permette di visualizzare il numero di aperture seguite dal motoriduttore, il primo contatore A visualizza il numero di manovre assolute, il secondo contatore P visualizza le manovre effettuate dopo un azzeramento comandato dall'installatore. Di seguito viene riportato un esempio:



Premendo 6 volte il tasto UP, il display visualizza CNT ( contatore)

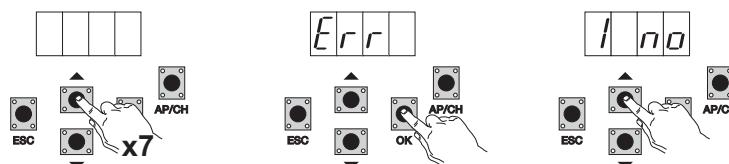
Premere il tasto OK, il display visualizza la lettera A ( contatore assoluto non azzerabile) il numero che segue deve essere moltiplicato per 10000

Premere il tasto DOWN , il display visualizza il numero che deve essere sommato per ottenere le aperture totali eseguite del motore: numero assoluto =  $(000*10000)+(7000)= 7000$

Premere il tasto DOWN, il display visualizza la lettera P ( contatore parziale azzerabile) il numero che segue deve essere moltiplicato per 1000

Premere il tasto DOWN , il display visualizza il numero che deve essere sommato per ottenere le aperture dopo l'azzeramento del contatore parziale: numero parziale =  $(000*10000)+(1000)= 1000$ , questo significa che è stato eseguito in azzeramento a 6000 aperture. Per azzerare il contatore parziale premere e tenere premuto il tasto OK per almeno 5 secondi.

**7.7 ERR:** Visualizzazione le ultime 9 anomalie o errori: a cancello non in movimento è possibile visualizzare l'ultima anomalia durante il funzionamento.



Premendo 7 volte il tasto UP, il display visualizza Err ( lista anomalie o errori)

Premere il tasto OK, il display visualizza la lettera 1.F Xx , la prima cifra indica il progressivo storico degli errori, varia da 1 a 9, il valore più alto indica l'errore più recente, xx indica il tipo di errore, vedi la tabella errori:

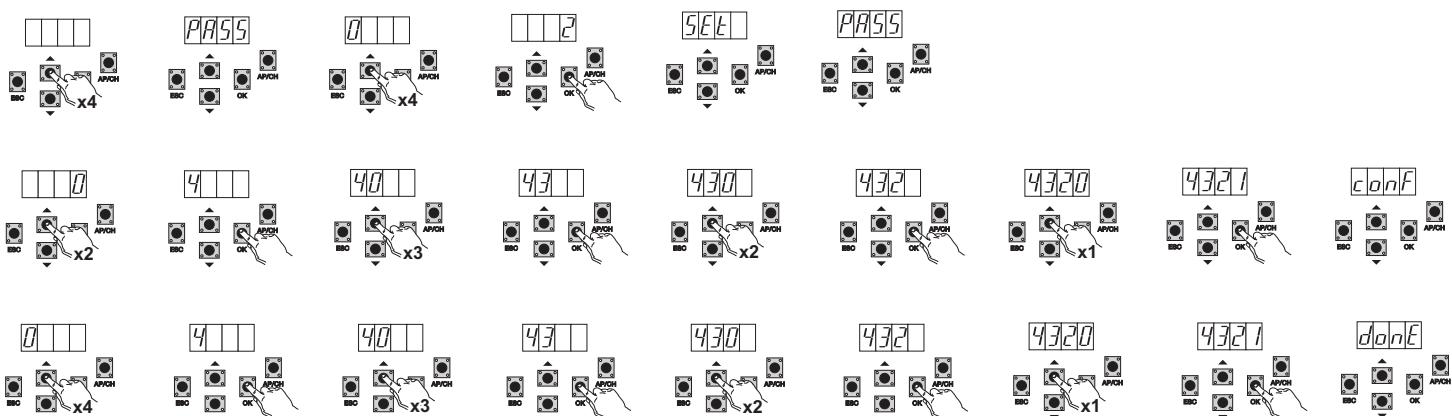
Per azzerare la lista errori: entrare nel menu ERR e tenere premuto il tasto OK per almeno 5 secondi.

Messaggio display	Descrizione
<b>no</b>	Nessun allarme memorizzato nella locazione
<b>F01</b>	Rilevato un problema su l'uscita che alimentazione del motore
<b>F02</b>	Rilevato un ostacolo durante il movimento di apertura
<b>F03</b>	Rilevato un ostacolo durante il movimento di chiusura
<b>F04</b>	Contatto dell'ingresso FOTO aperto
<b>F05</b>	Si è verificata una condizione che ha portato all'arresto del motore
<b>F06</b>	Contatto dell'ingresso STPA. aperto
<b>F07</b>	Memoria esterna danneggiata
<b>F08</b>	Non viene letto correttamente l'ingresso encoder o manca il collegamento tra centrale e encoder
<b>F09</b>	Si verifica nel momento in cui si superato il time out durante la programmazione
<b>F10</b>	Fusibile danneggiato o bruciato
<b>F11</b>	Rilevato un assorbimento di corrente troppo alto sull'uscita di alimentazione del motore
<b>F13</b>	Cablaggio motore elettrico errato, invertire i fili del motore elettrico

**7.8 - PASS:** è possibile abilitare una password a 3 livelli, con livello 1 viene richiesta la password per entrare nel menù PAR, DEF, LRNE e LRN, con livello 2 viene richiesta la password per entrare nel menù RAD, con livello 3 viene richiesta la password per entrare in tutte le voci del menù (LRNE, LRN, DEF, RAD, CNT, PAR, ERR).

**N.B.:** nel caso venga smarrita la password è necessario chiamare il centro assistenza

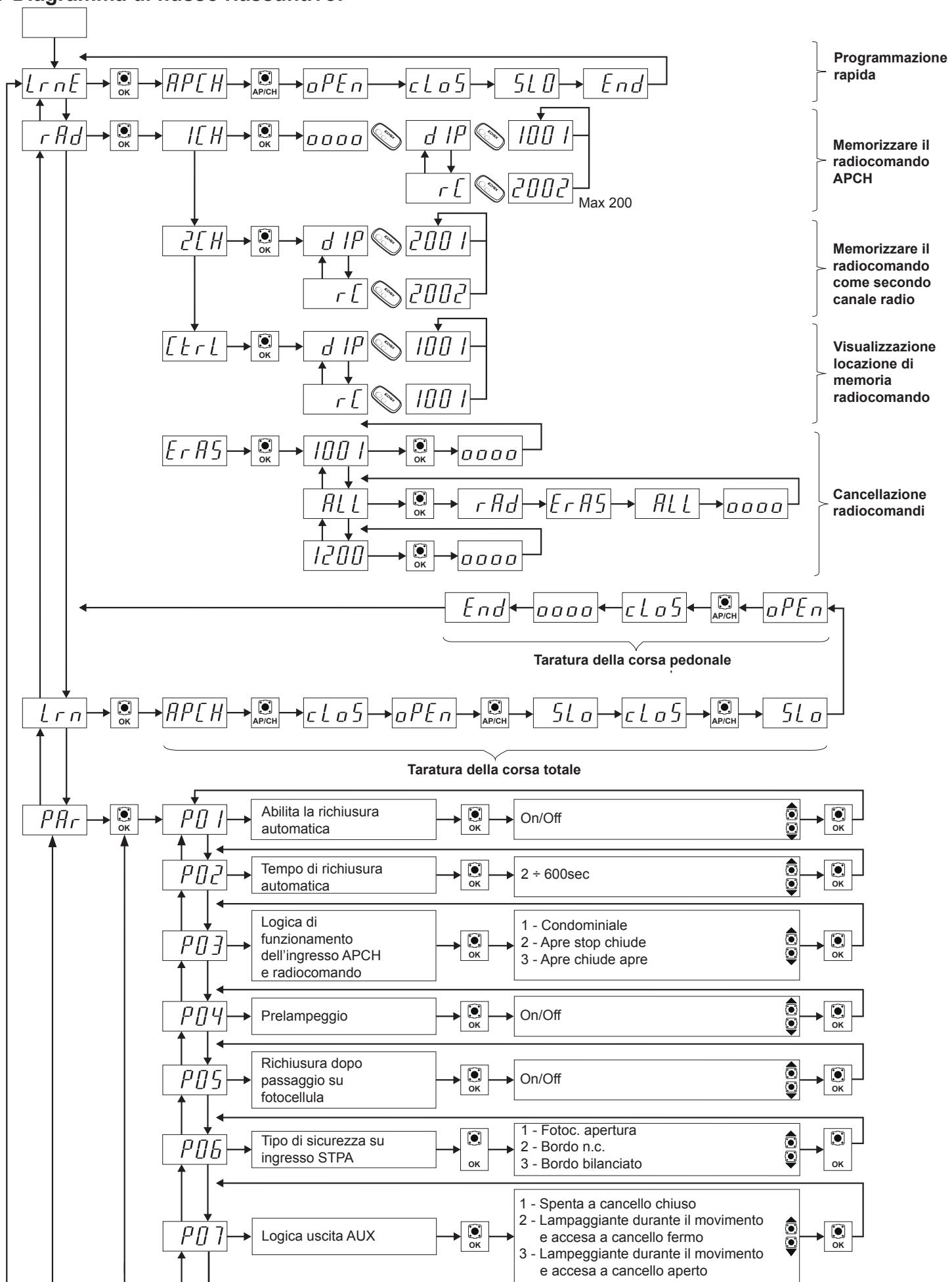
Esempio di inserimento della password 4-3-2-1 al secondo livello:

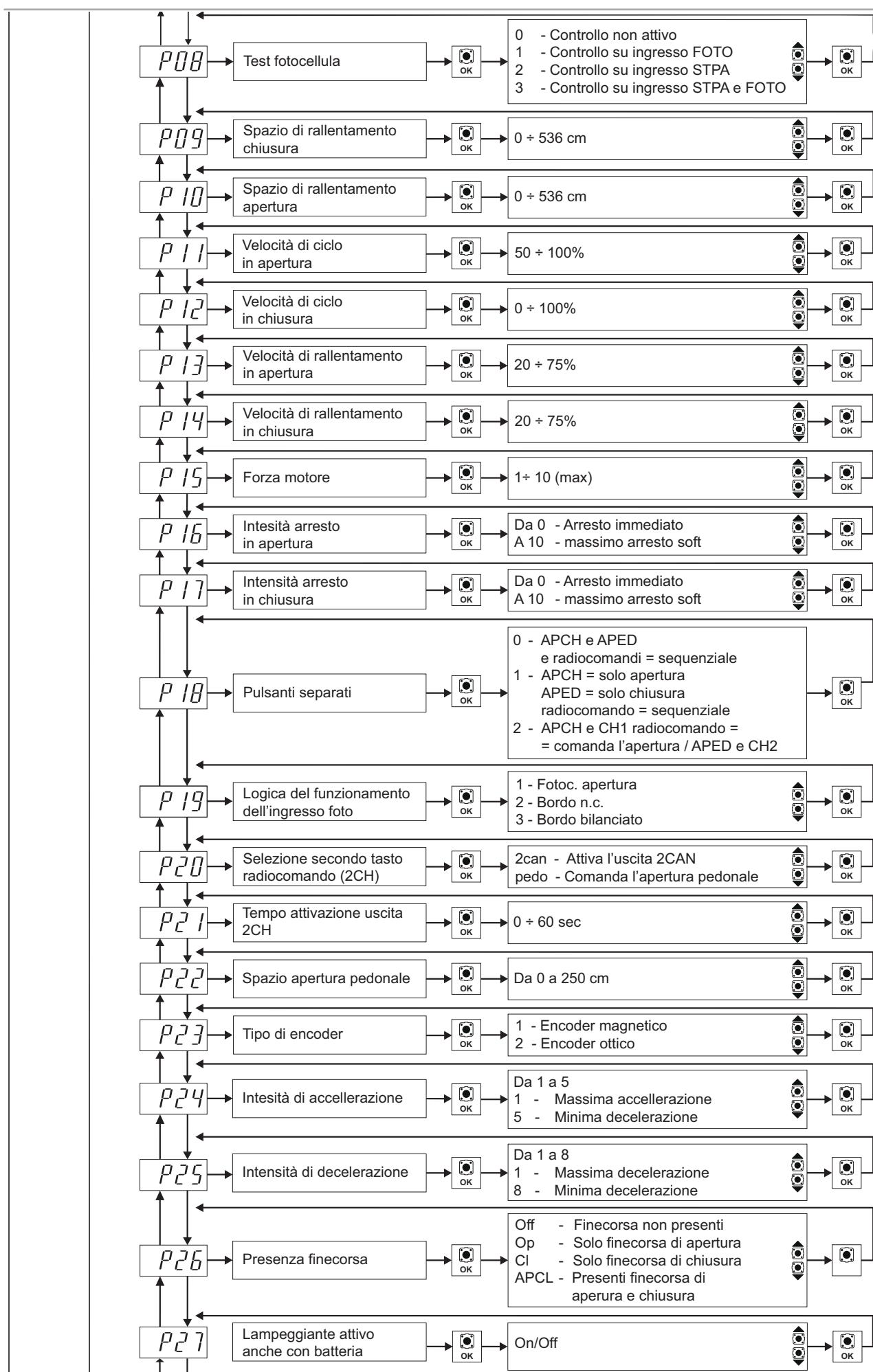


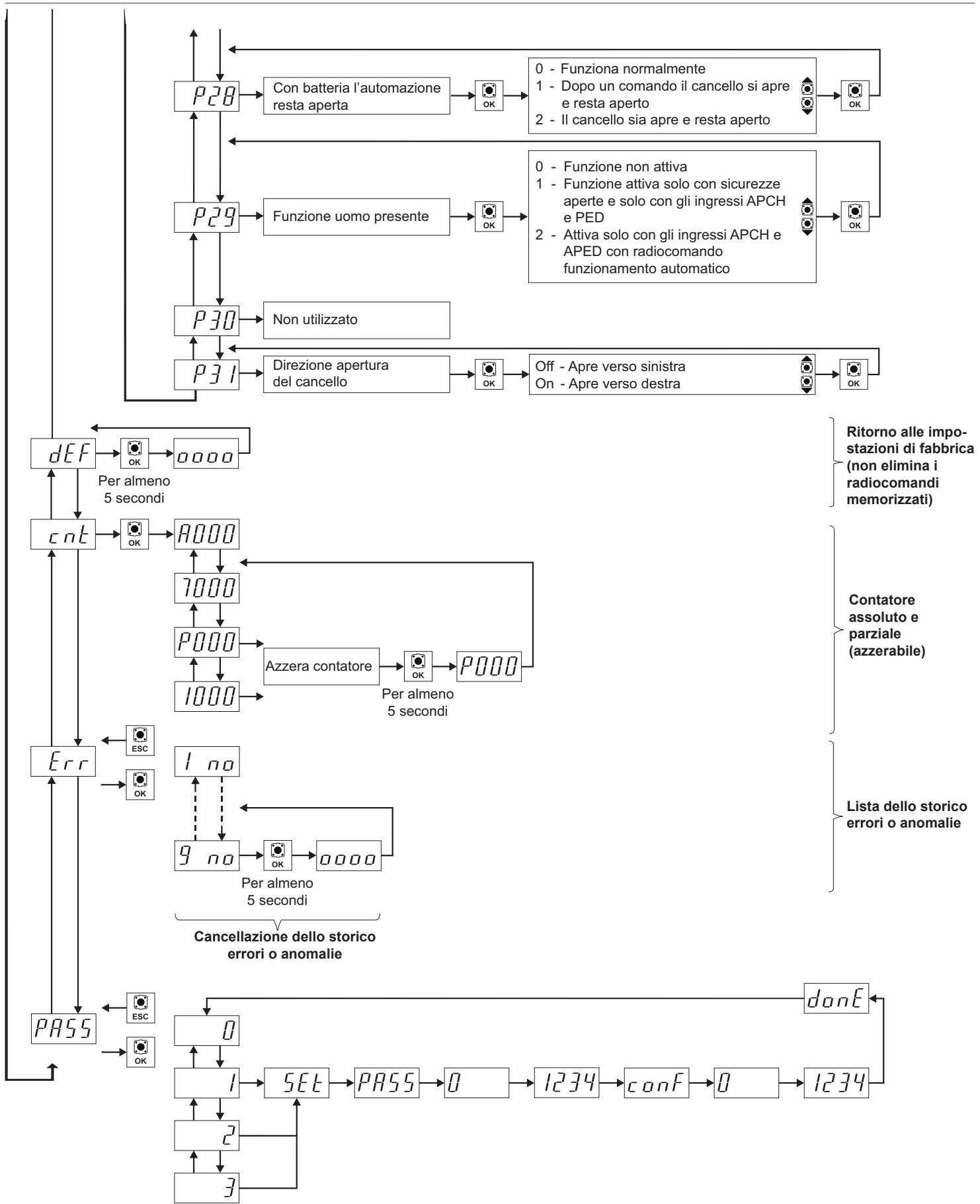
Nel caso venga inserita la password al livello 1 - 2 o 3 quando si selezione la voce del menù protetta verrà richiesta la password, inserire la password e confermare con OK, se si esce dal menù verrà richiesta la password.

Nel caso la password non sia corretta nel display compare la scritta NO.

## 9-Diagramma di flusso riassuntivo:







## 10-INSTALLAZIONE BATTERIE

inserire nel connettore battery card il circuito di carica batteria e collegare le batterie al circuito, con il funzionamento a batteria la velocità del motore è 15% inferiore rispetto la velocità con alimentazione di rete, il numero di manovre con le batterie dipende da il numero di fotocellule presenti nell'impianto e della lunghezza del cancello.

## **11-PROBLEMI E SOLUZIONI:**

Problema	Causa	Soluzione
L'automazione non funziona	Manca alimentazione di rete Fusibili bruciati Ingressi di comando e sicurezza non funzionante	Controllare interruttore della linea di alimentazione Sostituire i fusibili con lo stesso valore Controllare i led di diagnostica (STOP, STPA e FOTO 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	Controllare i led di diagnostica (STOP, STPA e FOTO, 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 (capacità massimo 200 radiocomandi)
Il radiocomando non funziona	Batterie del radiocomando scariche	Sostituire le batterie
Non si riesce ad entrare in programmazione della corsa	Sicurezze aperte	Controllare i led di diagnostica (STOP, STPA e FOTO, devono essere accesi)
Appena parte il cancello si ferma e inverte	Accelerazione in partenza bassa	Diminuire il valore del parametro 24 Controllare il connettore encoder sia inserito ( durante il movimento del cancello i led enc a e enc b devono essere accesi)
Durante il rallentamento il cancello si ferma e inverte	Velocità rallentamento troppo bassa	Aumentare il valore del (parametro 13 e 14) o decelerazione troppo veloce (parametro 25)
Il cancello non si ferma con l'intervento dei finecorsa	Il sensore magnetico non riesce a leggere il magnete	Avvicinare il magnete al sensore Controllare i led dei finecorsa. Il verso del magnete errato, controllare il led SW.CL si deve spegnere a cancello totalmente chiuso, controllare il led SW.OP si deve spegnere a cancello totalmente aperto

## **12-PARAMETRI PROGRAMMABILI:**

#### **Tabella che riassume i parametri modificati durante l'installazione**

## **Associazione radiocomandi nomi utenti:**

**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

**RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS12, RS13, RS14**

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

**L'Amministratore Delegato**

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

---

NOTE:

**Contents:**

	Page
Warnings for the installer	
1 - characteristics .....	25
2 - description of the control panel .....	25
3 - risk assessment.....	26
4 - electrical wiring harnesses .....	26
5 - description of LEDs and buttons on board .....	31
6 - quick programming.....	31
7 - complete programming.....	33
8- summary flowchart .....	41
9 - installing batteries.....	44
10 - troubleshooting.....	44
11- programmable parameters .....	44
12- user name remote control association .....	45

**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 (plastic bags, expanded polystyrene, etc.) 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.
- A suitable omnipolar switch should be fitted in an easily accessible site upline of the power mains, with a minimum gap between contacts of 3 mm.
- Before connecting the appliance, check that the rated power corresponds to that of the mains supply.
- This appliance must be used only for the purpose for which it was expressly intended, GB.e. for interphone systems. 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.
- Never obstruct openings or outlets used for ventilation or heat dispersion and never expose the appliance to dripping or sprayed water.
- The installer must ensure that user information is applied to extension appliances.
- 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.



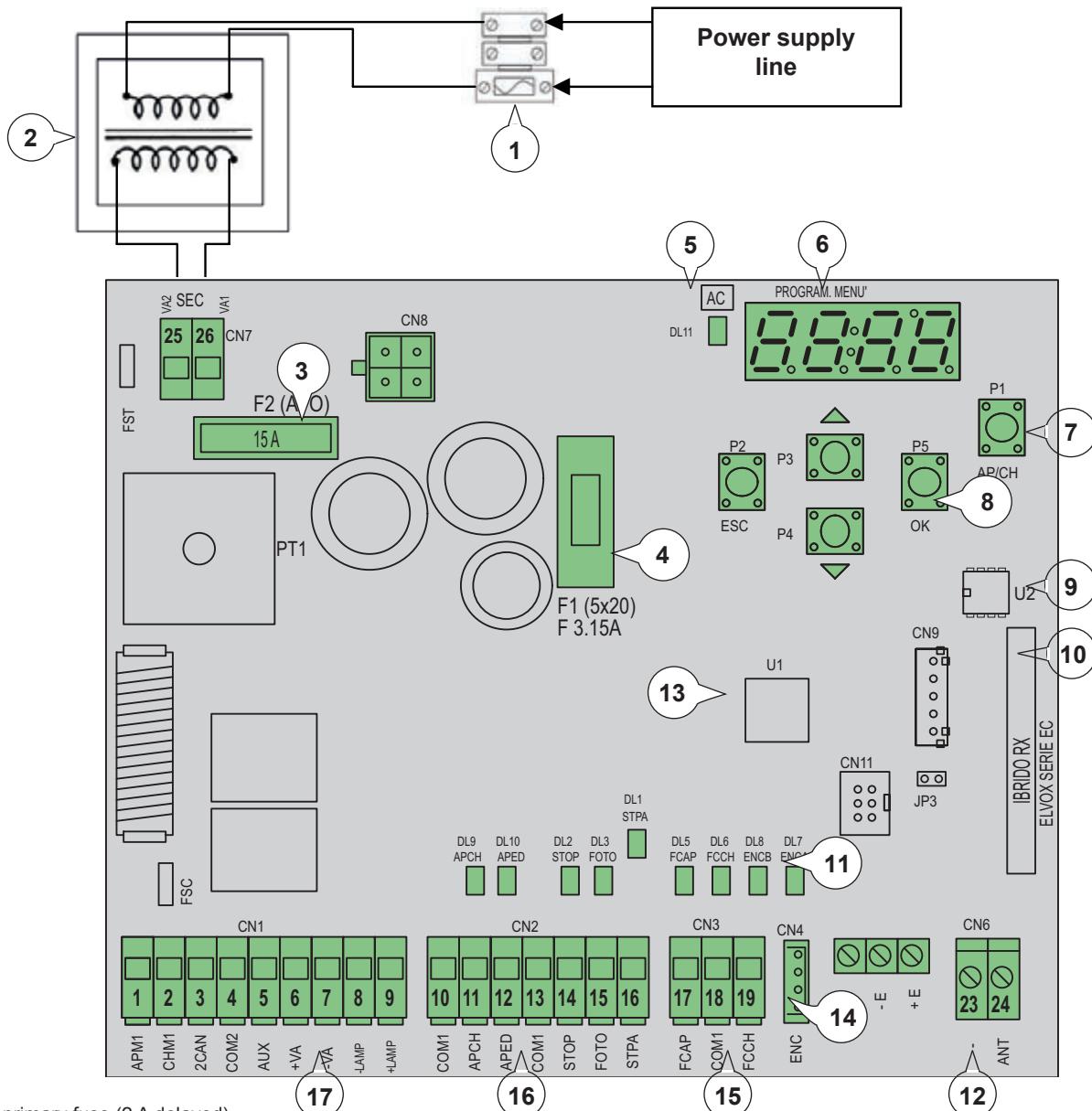
The product complies with European Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, R&TTE 99/05/EC, 89/106/EC.

## 1- Characteristics

Control panel for governing sliding gear motors, 24 V dc with 50 W rated power, equipped with inputs for limit switch, encoder (used for obstacle detection and speed control) integrated receiver and display for programming

- The control panel enables:
- customizing the space and speed of deceleration in both opening and closing phases
- equipped with obstacle detection system
- LED for input diagnostics
- removable saved data memory
- integrated receiver with capacity for 200 remote controls (hard coded or rolling code)
- current control for electric motor protection
- log of the last 9 faults or errors.

## 2- Description of the control panel

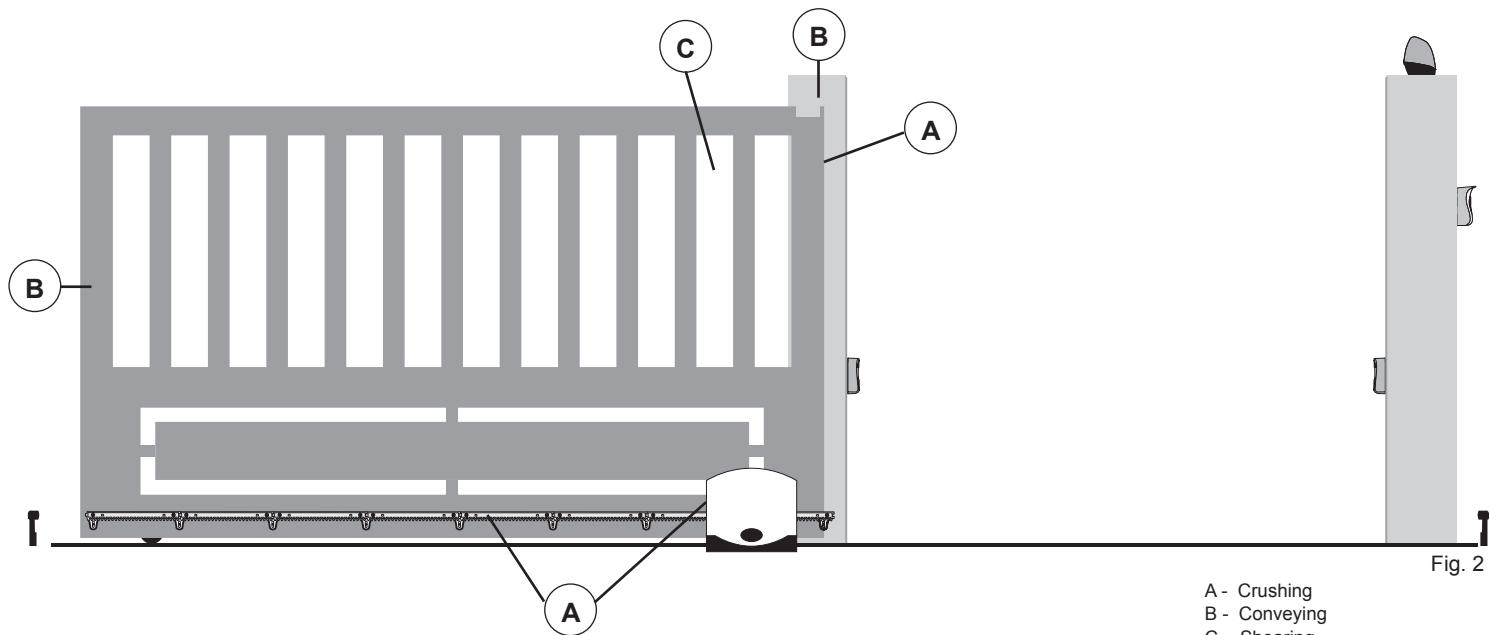


### Key:

- 1- Transformer primary fuse (2 A delayed)
- 2- Transformer 230 Vac – 22 Vac
- 3- 15 A fuse protecting motor
- 4- 3.15 A fuse protecting accessories
- 5- LED signalling mains power supply
- 6- Display
- 7- AP/CH control button
- 8- Buttons for menu scrolling and programming
- 9- External memory
- 10- Radio module
- 11- LED for input diagnostics
- 12- Terminal for aerial connection
- 13- Microprocessor
- 14- Encoder connector
- 15- Removable terminal for connecting the limit switches
- 16- Removable terminal for connecting the control and safety inputs, control panel supplied with jumpered normally closed inputs.
- 17- Removable terminal for connecting the motor output, flashing light and accessories power supply

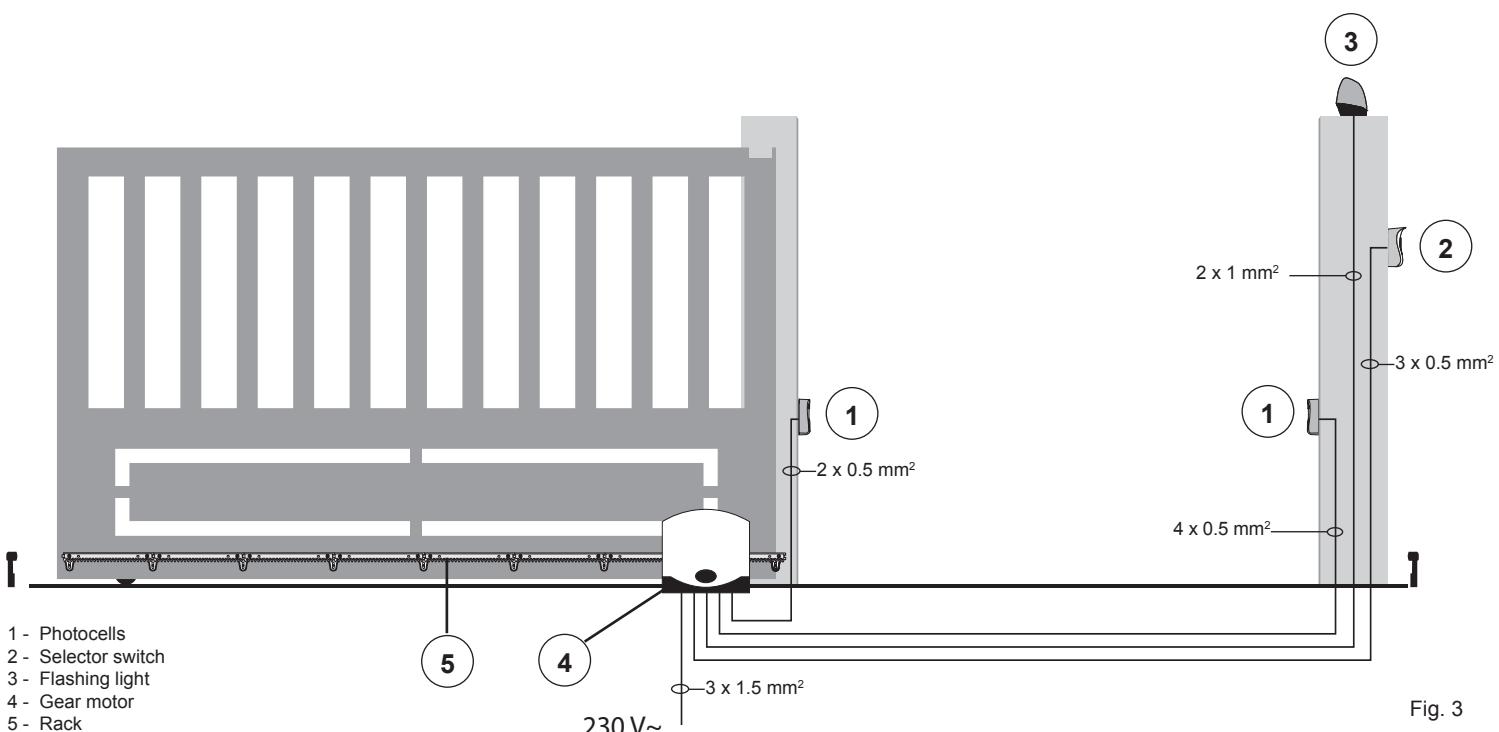
### 3- Risk assessment

Before starting to install the automatic gate system it is necessary to evaluate all possible points of danger during the movement of the gate. Fig.2 shows 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.

### 4- Electrical wiring harnesses

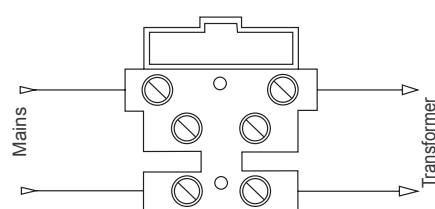


- 1 - Photocells
- 2 - Selector switch
- 3 - Flashing light
- 4 - Gear motor
- 5 - Rack

#### System set-up

**4.1- Power supply line wiring:** Inside the transformer compartment there is a terminal with a 2 AT protection fuse (connect the phase in the corresponding pole to the fuse).

Fuse 2 A L 250 V (Mains: 230V, 240V)  
Fuse 4 A L 250 V (Mains: 110V, 117V, 125V)



#### 4.2- Wiring for flashing light, courtesy light and gate movement warning light

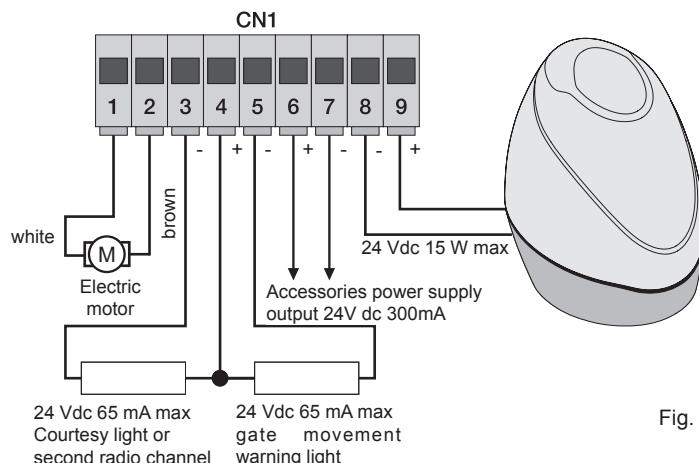


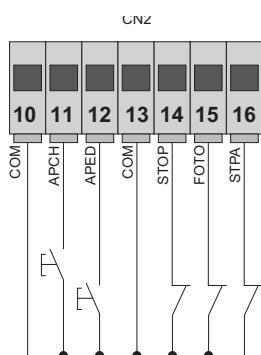
Fig. 5

**N.B.: Do not change the motor output wiring (terminals 1 and 2) the dip switch 2-2 selects the direction of opening.**

Terminals	Description	Function
1-2	Motor output	Output for controlling electric motor 24 V dc rated power 50 W (terminal number 1 white, terminal number 2 brown)
3-4	Courtesy light or second radio channel	Output 24 V dc maximum load 65 mA, can be programmed as a timed output (60 seconds) or second radio channel output (3 = GND / 4 = +24 V dc).
4-5	Warning light output	Output 24 V dc maximum load 65 mA, flashes slowly when opening, on with stationary open gate, flashing fast when closing and off with gate closed (4= 24 V dc / 5= GND).
6-7	Accessories power supply output	Output 24 V dc maximum 300 mA for supplying the photocells (6 = +24 Vdc, 7= GND)
8-9	Output for flashing light	Output 24 V dc maximum load 15 W for flashing light (8 = GND, 9 = + 24 V dc).

#### Input description table:

The control unit is supplied with jumpered normally closed inputs (stop, photo and stpa) remove the jumper from the input you are going to use.



Terminal number	Description	Input type
10-13-18	Control inputs common (permanent GND)	-
11	Sequential control input, to govern the complete travel of the gate	Normally open
12	Sequential control input, to govern the pedestrian travel of the gate	Normally open
14	Input for stopping the gate	Normally closed
15	Photocell input, active during closing	Normally closed
16	Input for edges or internal photocell, active during gate closing and opening	Configurable: normally closed or balanced at 8.2 K ohm
17	Opening limit switch input with parameter 31 OFF Closing limit switch input with parameter 31 ON	Normally closed
19	Closing limit switch input with parameter 31 OFF Opening limit switch input with parameter 31 ON	Normally closed

#### 4.4- Connecting control buttons and key switch

Normally open contacts (the red AP/CH or APED LEDS light up when the selector or buttons connected in parallel are operated):

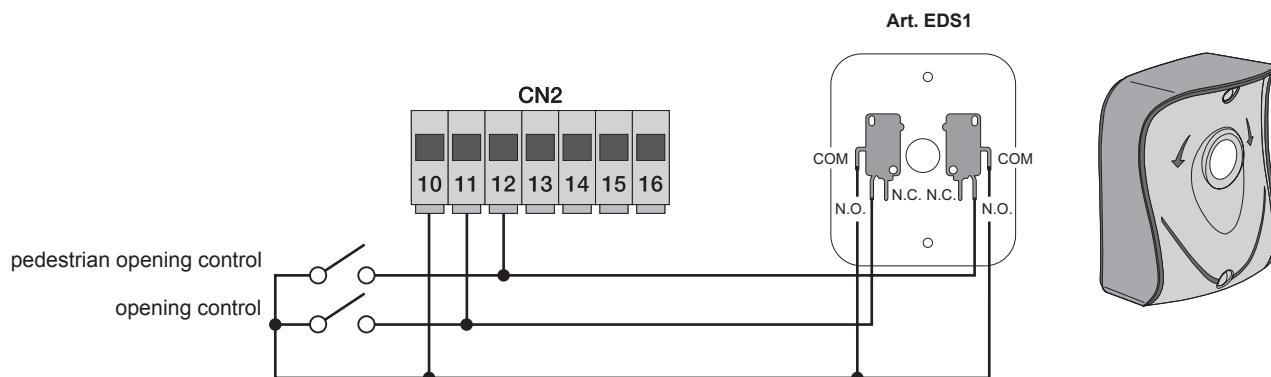


Fig. 6

#### 4.5- Connecting photocells

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

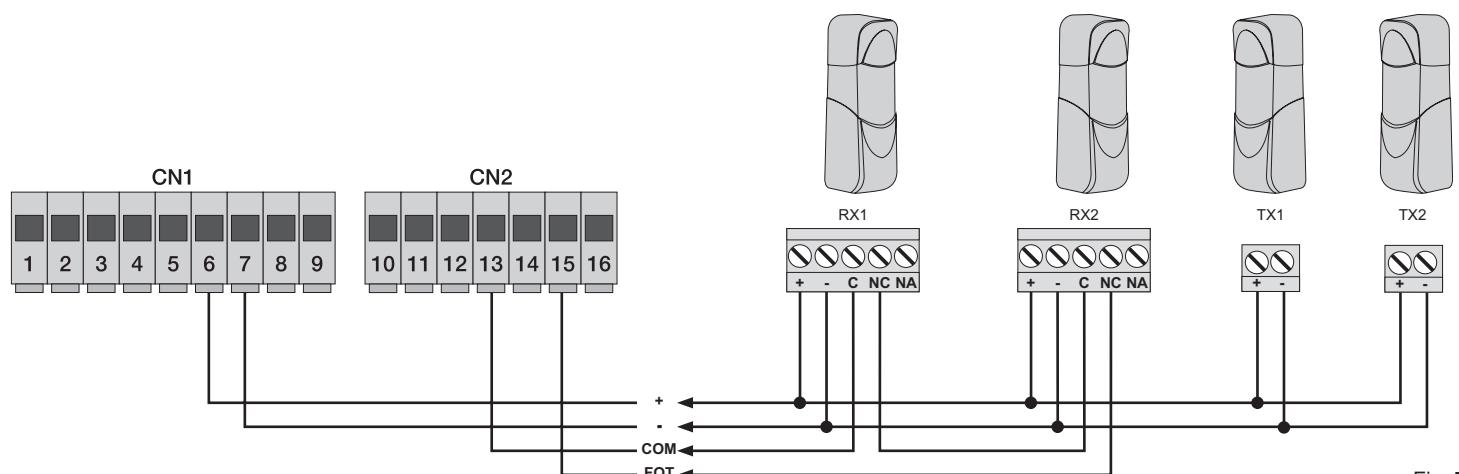


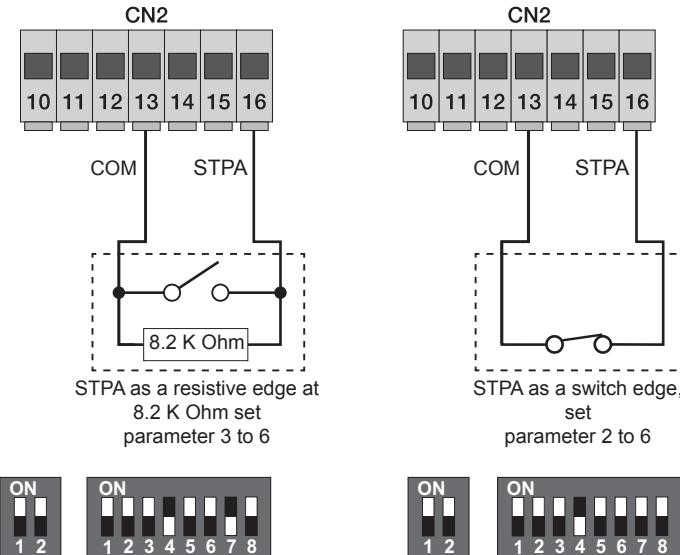
Fig. 7

#### 4.6- Connecting sensitive edge or internal photocell

With edge or photocell not engaged the STPA LED must be on, see parameter 6. If not used, jumper between COM and STPA. If a switch sensitive edge is connected, parameter 6 must be set to 2 and when connecting a resistive sensitive edge set parameter 6 to 3 (the edge tripping during opening reverses the movement of the gate by approximately 10 cm whereas during closing it causes total opening).

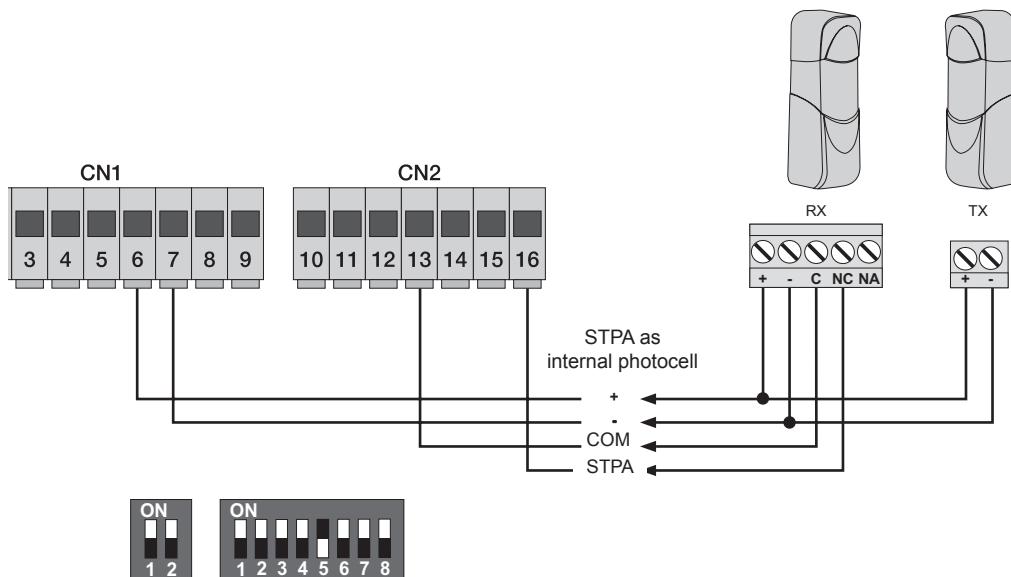
##### 4.6.1 Resistive sensitive edge connection

**Switch edge connection**



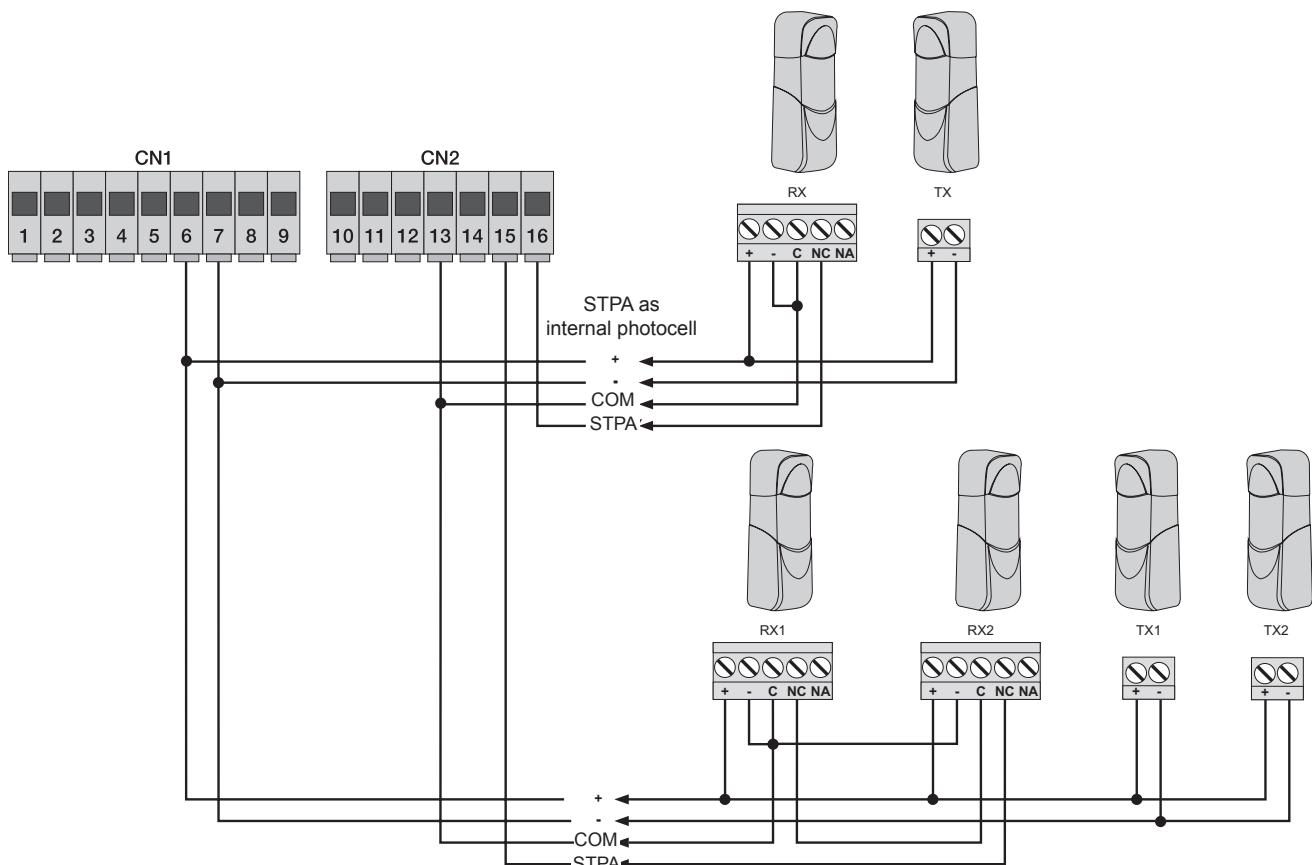
##### 4.6.2 Connecting internal photocell

If the STPA input is connected to the photocell receiver, set parameter 6 to 1, default setting (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).



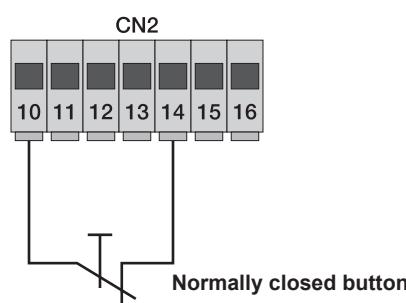
#### 4.6.3 Connecting photocells with photo-test function active

If the photo-test function is activated (the control unit checks the operation of the photocells, see parameter 8), respect the following connection (each time the motor starts the control unit cuts off power to the transmitter of the photocell to check their operation):



#### Stop button connection

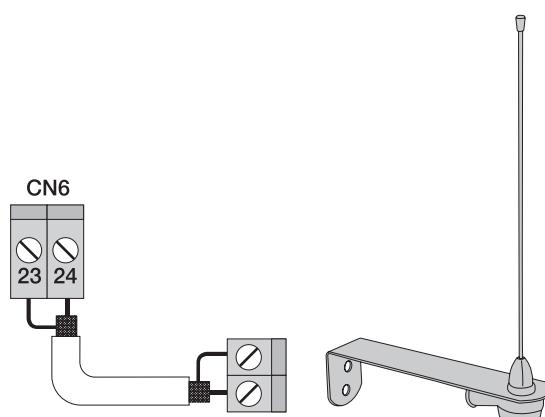
4.7- Stop button connection, normally closed contact, opening the contact causes the gate to stop and suspends the automatic closing time (when the button is not engaged, the STOP LED should be lit), if not used then jumper between COM and STOP



**N.B. If the system has no photocells, sensitive edges or stop buttons (the PHOTO, STPA and STOP inputs must be jumped with the common, terminal 13), do not activate the photo-test function.**

#### 4.8 - Connecting the aerial

The 17cm rod is supplied pre-wired, to increase the range connect the aerial art. ZL43, as shown in the figure:



## 5- Description of the LEDs in the circuit:

Abbreviation	Description
AC	Shows whether there is mains power (lit if there is mains voltage)
STPA	Displays the status of the STPA input (terminal 16), if not engaged the green LED remains lit, if not used then jumper between terminal COM and STPA
AP/CH	Displays the status of the AP/CH input (terminal 11), if not engaged the red LED remains off
APED	Displays the status of the APED input (terminal 12), if not engaged the red LED remains off
STOP	Displays the status of the STOP input (terminal 14), if not engaged the green LED remains lit, if not used then jumper between terminal COM and STOP
PHOTO	Displays the status of the photo input (terminal 15), if not engaged the green LED remains lit, if not used then jumper between terminal com and photo.
FCAP	Displays the status of the opening limit switch with parameter 31 off, the green LED goes out when the gate is fully open. Displays the status of the closing limit switch with parameter 31 on, the green LED goes out when the gate is fully closed.
FCCH	Displays the status of the closing limit switch with parameter 31 off, the green LED goes out when the gate is fully closed. Displays the status of the opening limit switch with parameter 31 on, the green LED goes out when the gate is fully open.
ENC.A	Displays the encoder A input, on steady when the motor is moving at cyclical speed, flashing during slowdown, off with the motor stopped.
ENC.B	Displays the encoder B input, on steady when the motor is moving at cyclical speed, flashing during slowdown, off with the motor stopped.
PROGRAM MENU DISPLAY	Displays the programming menu

### Buttons in the circuit:

Abbreviation	Description
AP/CH	Controls opening and closing the gate
ESC	Exit or go back to the lower level of the menu
▲ UP	Increases the displayed value by one unit or scrolling on the same menu level
▼ DOWN	Decreases the displayed value by one unit or scrolling on the same menu level
ENTER	Confirms the value or moves to the top level of the menu, when pressed while the gate is moving it shows the absorption of the electric motor in Amps

### Preliminary check:

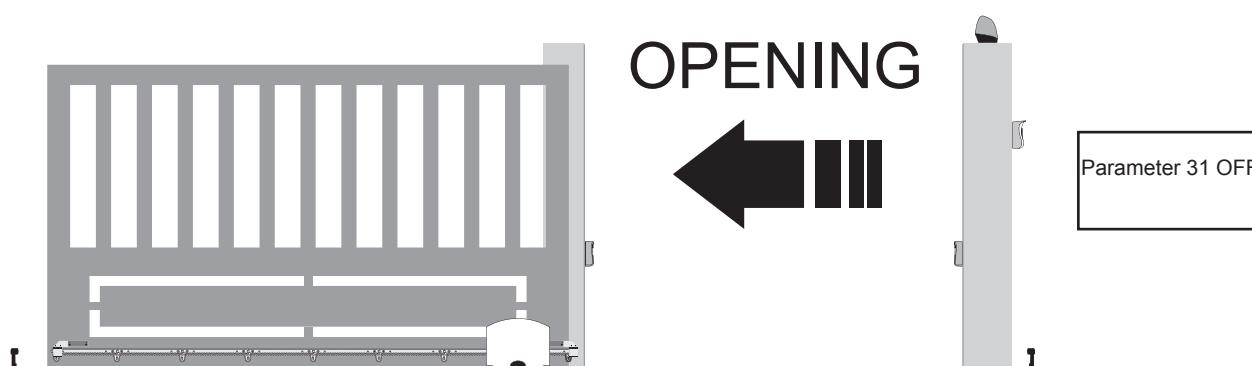
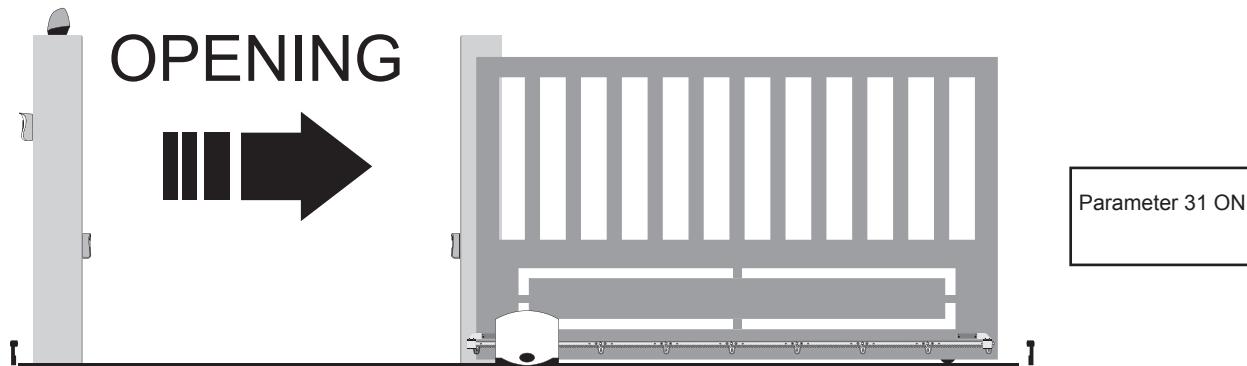
After powering up the control panel, the display shows the name of the control panel RS06, the firmware version Fxxx and 3 flashes with the words FLSH and then switches off. Check the LEDs for diagnosis of the inputs, the STOP, PHOTO., STPA, FCAP and FCCH LEDs must be on (if the limit switches are not engaged).

**Should one of the safety inputs (PHOTO., STOP, STPA) not be used, insert a jumper between COM and the input not used.**

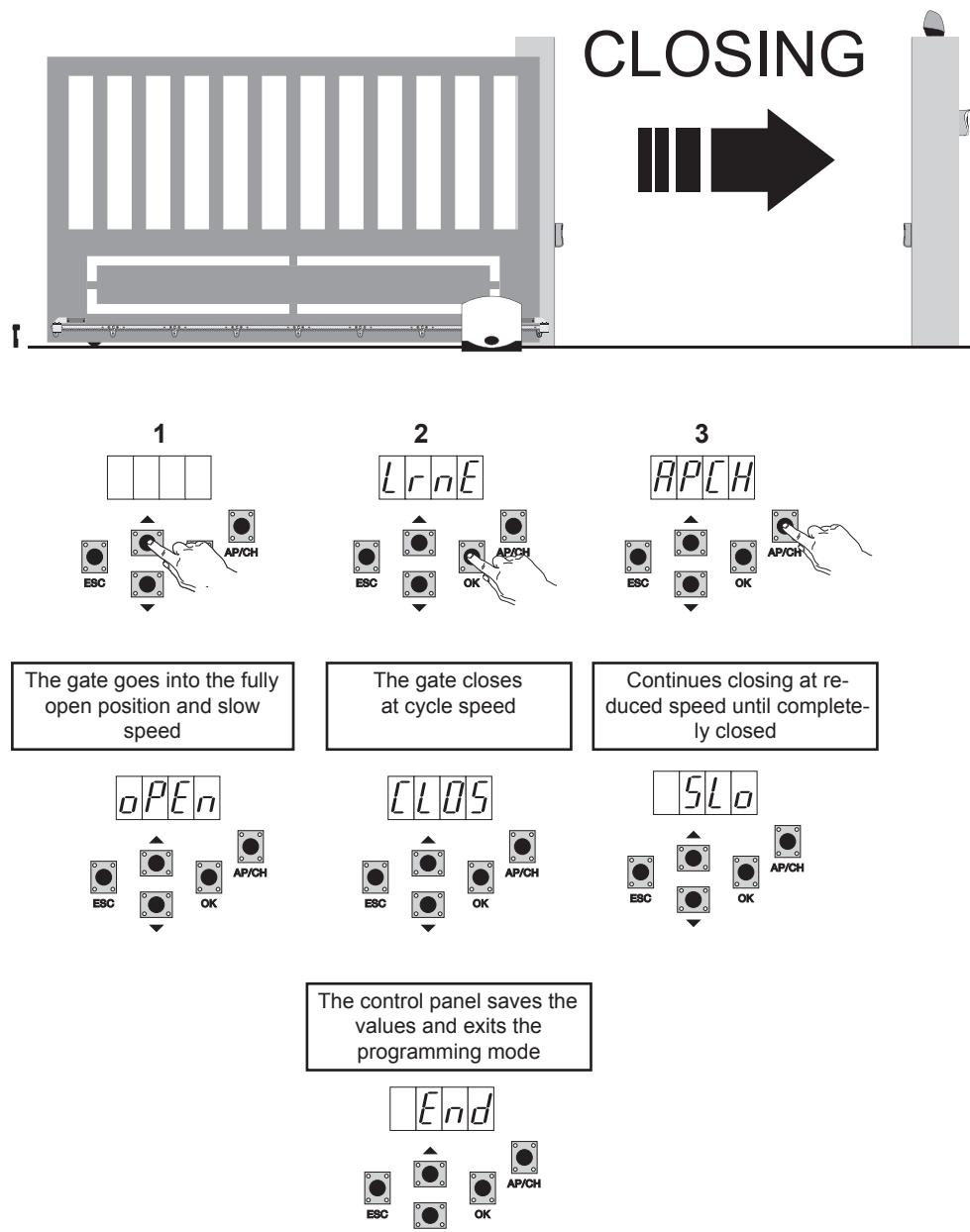
### 6- Quick programming

#### Procedure for facilitated gate travel programming:

N.B.: Before you start programming, check parameter 31 (opening direction)

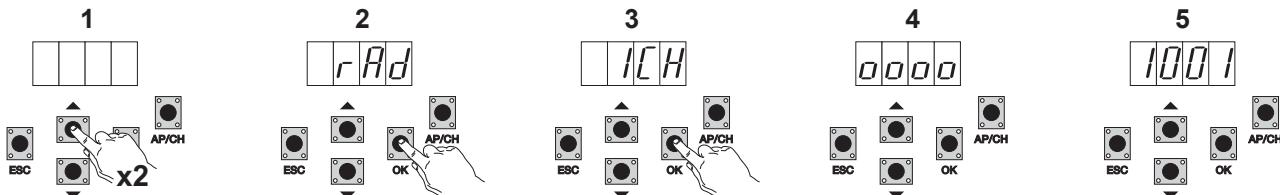


### 6.1- Procedure for facilitated gate travel programming:



Starting with the closing limit switch engaged (gate closed), after entering programming mode by pressing the UP, OK, and AP/CH button, the gate starts opening at reduced speed until the opening limit switch is engaged. After 2 seconds the gate starts closing at cycle speed and slows down approximately 50cm from being completely closed and continues until the closing limit switch is engaged. The control panel saves the gate travel, with default deceleration speed and distances,

## 6.2 Procedure for saving a remote control associated with button APCH:

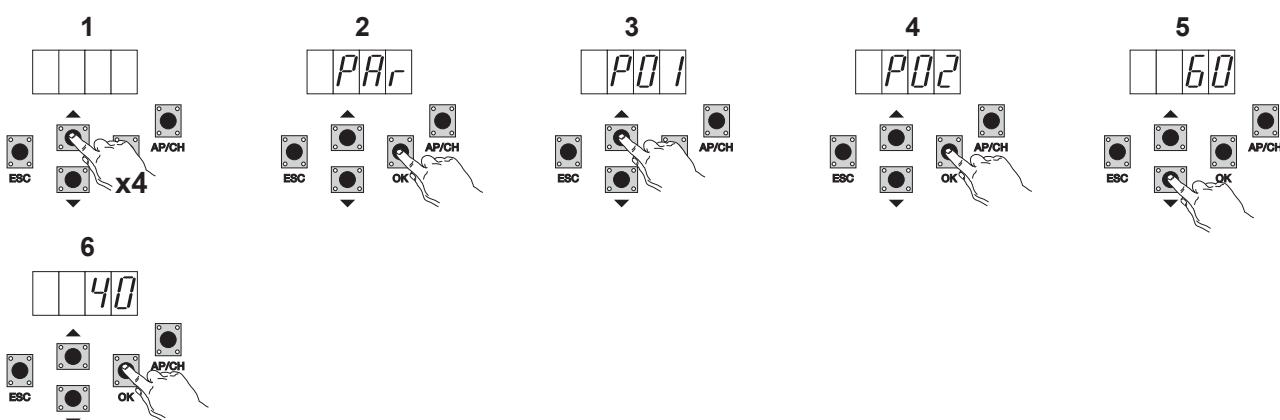


Press the UP button 2 times, the display will show RAD

Press the OK button, the display will show 1CH (indicating that the remote control button will be saved as AP/CH of the control panel) Press the OK button, 4 dots will appear on the display, indicating that the control panel is waiting for a remote control button to be tapped (timeout 10 seconds) After pressing the remote control button the display will show a 4-digit number: the first digit indicates association (1 controls the AP/CH input 2 controls the pedestrian entrance or the second channel output) the other 3 indicate the memory cell occupied by the remote control (the first remote control occupies cell 001, the second one cell 002), the maximum capacity is 200 remote controls To save other remote controls repeat the procedure.

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

## 6.3 Example of the procedure for changing the automatic closing time:



Press the UP button 4 times, the display will show PAR (parameters)

Press OK, the display will show P01

Press the UP button once, the display will show P02 (automatic closing time)

Press the OK button, the display will show the automatic closing time

With the DOWN or UP button you can vary the automatic closing time

Press the OK button to confirm and save the modified value

## 7- Full description of the programming menu.

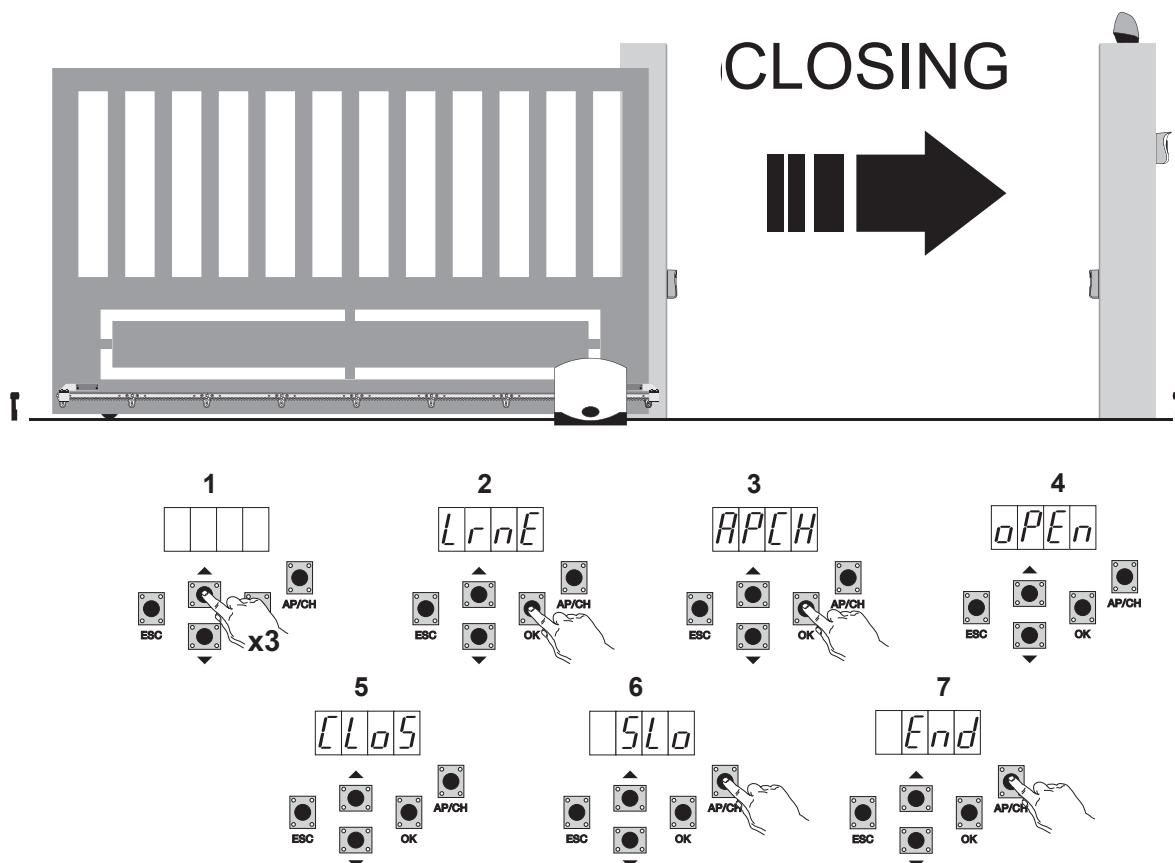
The programming menu is divided into 3 levels: first the main level, second the parameters level and third the values level

Main menu:

Display Message	Description
LRNE	Learning travel with quick programming (see section 6)
RAD	Remote control management
LRN	Learning travel with custom programming
PAR	Used to modify all the parameters of the control panel
DEF	Used to go back to the default values
CNT	Used to view the manoeuvres carried out
ERR	Used to view a list of the last 9 errors or malfunctions
PASS	Control panel protection level setting

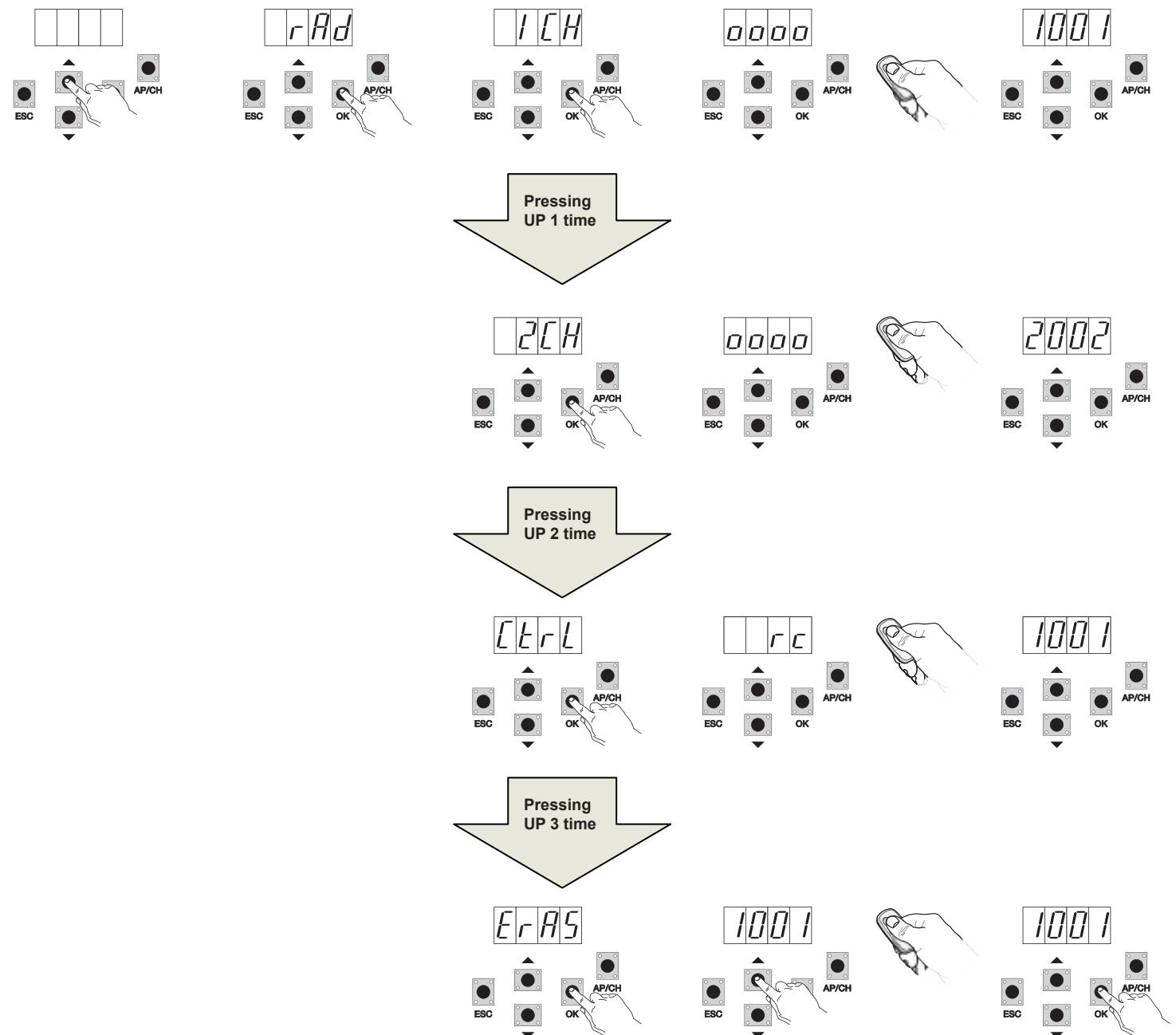
After selecting the desired item from the main menu by pressing the UP or DOWN button, confirm by pressing OK.

### 7.1 LRNE: quick procedure for programming gate travel



Starting with the closing limit switch engaged (gate closed), after entering programming mode by pressing the UP, OK, and AP/CH button, the gate starts opening at reduced speed until the opening limit switch is engaged. After 2 seconds the gate starts closing at cycle speed and slows down approximately 50cm from being completely closed and continues until the closing limit switch is engaged. The control panel saves the gate travel, with default deceleration speed and distances.

## 7.2 RAD: remote control management menu is divided into 4 parameters:



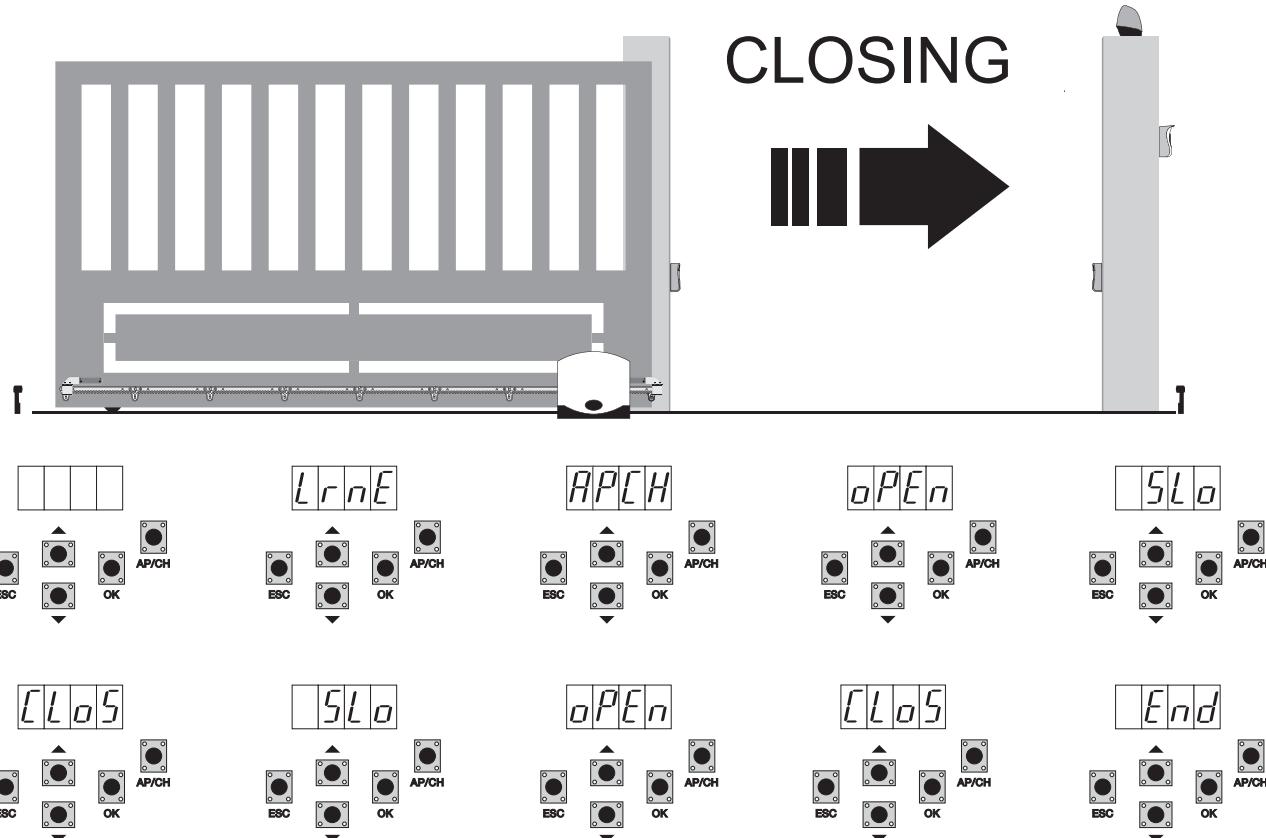
Display Message	Description	Display message after activating the remote control
1 CH	Used to save the remote control button corresponding to the input AP/CH	1***
2 CH	Used to save the remote control button corresponding to the input PED or output 2CAN	2***
CTRL	Pressing the button on the remote control lets you compare and see where the memory cell has been saved.	1*** or 2***
ERAS	Used to delete a remote control in the memory list or all the remote controls in the memory.	After selecting the remote control from the list press OK and the display will show OOOO to confirm deletion. To delete all the remote controls select ALL between 200 and 001 and press OK, the display will show 0000

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

If you need to delete all the remote controls, enter the RAD menu, select ALL (between number 001 and 200), press and hold the OK button for 5 at least seconds, and the display will show the 4 dots confirming the operation.

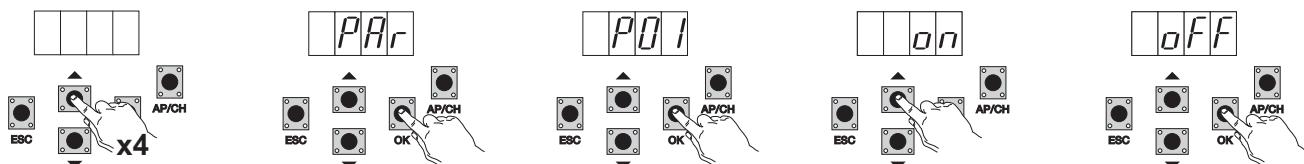
It is advisable to fill in the final table indicating the number of the memory cell (it is displayed while saving the remote control) in the user name, this enables deleting a remote control should it get lost.

7.3 LRN: Learning travel with custom programming lets you define the points for starting deceleration when both opening and closing:

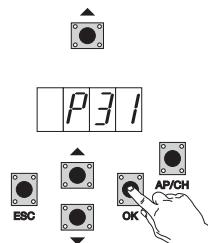


- move the gate into the fully closed position (closing limit switch engaged, SW.CL LED off)
- press the OK button to enter programming mode, the display will read APCH
- press and release the AP/CH button, the gate will open and the display will show OPEN
- press and release the AP/CH button to determine the starting point of deceleration on opening and the display will show the message SLO
- the gate continues slowing down until the opening limit switch trips (the SW.OP LED goes out) and then automatically starts closing again, the display shows the message CLOS
- press and release the AP/CH button to determine the starting point of deceleration on closing and the display will show the message SLO
- the gate continues slowing down until the closing limit switch trips (the SW.CL LED goes out)
- the gate opens and the display shows OPEN
- press and release the AP/CH button to determine the pedestrian opening distance
- the gate continues until the closing limit switch trips (the SW.CL LED goes out) the display reads END, the travel has been saved correctly.

**7.4 PAR:** Used to modify all the parameters of the control unit, press the OK button to display the list of parameters, the display will show P01 (parameter number 1), the UP or DOWN button lets you scroll through the list of parameters (see parameter table).



Press the button until you  
see the parameter to be  
modified

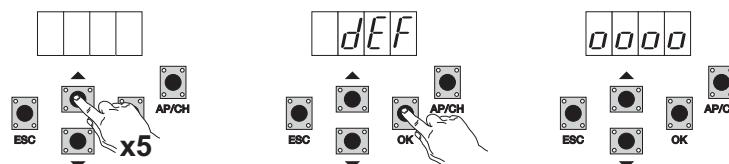


**Parameter table**

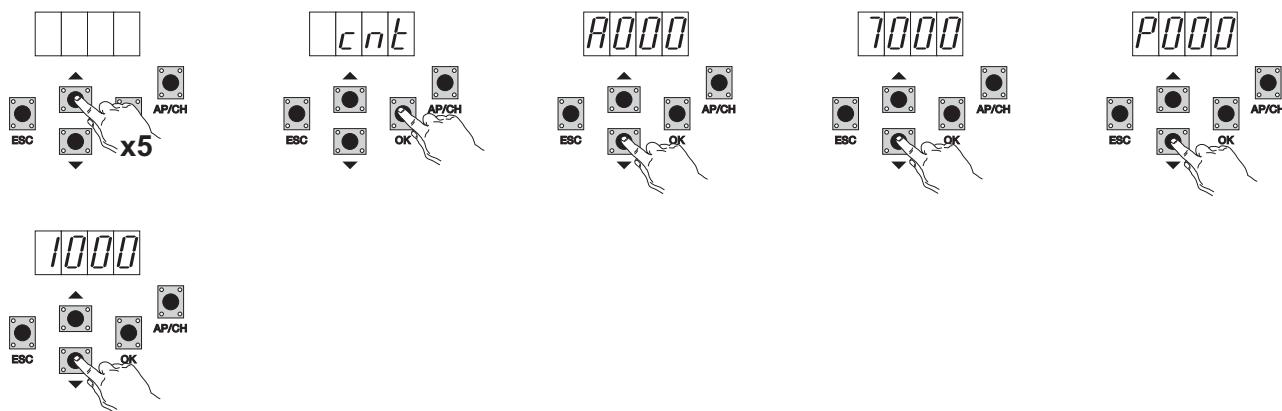
Parameter number	Description	Settable values	Default value	Modified value
P01	Enables automatic closing	ON/OFF	ON	
P02	Sets the automatic closing time	2-600 seconds	60 seconds	
P03	AP/CH input operation	1= when opening, AP/CH input not active (condo) 2=AP/CH as sequential (open, stop, close, stop..) 3=AP/CH as sequential (open, open, close..)	1	
P04	Pre-flash	ON/OFF	ON	
P05	Closing after photocell disengagement	ON/OFF	OFF	
P06	Type of safety device connected to the STPA input	1= photocell as protection on opening (if engaged it stops the gate, until it is disengaged, and then it continues in the same direction) 2= microswitch sensitive edge 3= resistive sensitive edge (balanced with resistance of 8.2Kohm) 4= photocell as internal protection (if engaged it stops the gate, until it is disengaged, then it continues opening)	1	
P07	AUX output operating mode	1= disabled 2= flashes while the gate is moving 3= flashes while the gate is moving and stays on steady when the gate is stationary	2	
P08	Enables photocell control	0= Control disabled, 1= Control on PHOTO input 2= Control on STPA input, 3= Control on STPA and PHOTO inputs	0	
P09	Slowdown distance when closing	0-150cm	73 cm	
P10	Slowdown distance when opening	0-150cm	49 cm	
P11	Opening speed	50-100%	100%	
P12	Closing speed	50-100%	100%	
P13	Opening deceleration speed	20-75% - Minimum speed 20%	50%	
P14	Closing deceleration speed	20-75% - Minimum speed 20%	50%	
P15	Motor force	Min. 1-10 max	5	
P16	Intensity of stopping with opening limit switch tripping	0-10, 10= instantaneous stop, 0= soft stop	5	
P17	Intensity of stopping with closing limit switch tripping	0-10, 10= instantaneous stop, 0= soft stop	5	
P18	Separate buttons	0= AP/CH controls opening and closing the gate completely, PED controls partial gate opening and closing 1= input AP/CH, controls opening only and input PED, controls closing only 2= input AP/CH and the button of the remote control saved as CH1 controls opening only and the PED input and the button of the remote control saved as CH2 controls closing only	0	
P19	Operating logic of the PHOTO input	1: the PHOTO input tripping reverses the movement of the gate during closing 2: the PHOTO input tripping stops the movement of the gate during opening and closing, when disengaged it goes back to opening again	1	
P20	Selects the operation of the second button on the remote control	2CAN= activates the 2CH output PEDO= controls pedestrian opening	PEDO	
P21	Channel 2 output activation time	1-60 seconds	1 sec	
P22	Pedestrian opening distance	50-250 cm	148 cm	
P23	-	-	-	
P24	Acceleration on starting	1-5 (1=maximum acceleration 5= minimum acceleration)	3	
P25	Deceleration on slowing down	1-8 (8= maximum deceleration 1= minimum deceleration)	7	
P26	-	-	-	
P27	Flashing light active also when running only on battery	ON/OFF	OFF	
P28	Operation with battery	0: functionality does not change 1: after an apch command the gate opens and remains open 2: the gate opens and remains open	0	
P29	Manned, AP/CH controls opening by keeping the button pressed, PED controls closing by keeping the button pressed	0: function disabled 1: function active if the safety devices are open (PHOTO and STPA) 2: function active with APCH and PED inputs, maintains automatic operation if controlled remotely	0	
P30	-	-		
P31	Selecting the direction of opening the gate	OFF: Opens to the left ON: Opens to the right	OFF	

**N.B.:** After calibrating the travel, if parameters 11-12-13-14 and 31 are changed after confirming with the ENTER key the display reads APCH, you must give the command by pressing the APCH button, the gate will perform a complete opening and closing cycle (with this operation, the control unit saves the new current thresholds with the modified speeds)

**7.5 DEF:** used to set the control panel on the default parameters except for parameters 9-10-11-12-14-15-22-23-24-26-31, press and release the OK button, the display shows 4 dots to confirm the operation.



**7.6 CNT:** used to view the number of openings followed by the gearmotor, the first counter A displays the number of absolute operations, the second counter P displays the operations performed after a reset controlled by the installer. This is shown in the following example:



Pressing the UP button 6 times displays CNT (counter)

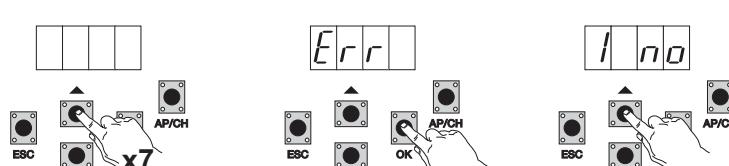
Press the OK button, the display shows the letter A (absolute counter cannot be reset) the number that follows should be multiplied by 10000

Press the DOWN button, the display shows the number to be added to get the total openings performed by the motor: absolute number =  $(000*10000)+(7000)= 7000$

Press the DOWN button, the display shows the letter P (partial counter can be reset) the number that follows should be multiplied by 1000

Press the DOWN button, the display shows the number to be added to get the openings after resetting the partial counter: partial number =  $(000*10000)+(1000)= 1000$ , this means that it was reset on 6000 openings. To reset the partial counter, press and hold down the OK button for at least 5 seconds.

**7.7 ERR:** Shows the last 9 faults or errors: when the gate is not moving, you can view the last fault during operation.



Pressing the UP button 7 times displays Err (list of faults or errors)

Press the OK button, the display shows the letter 1.F Xx , the first digit indicates the progressive error log number, ranging from 1 to 9, the highest value indicates the most recent error, xx indicates the type of error, see the errors table:

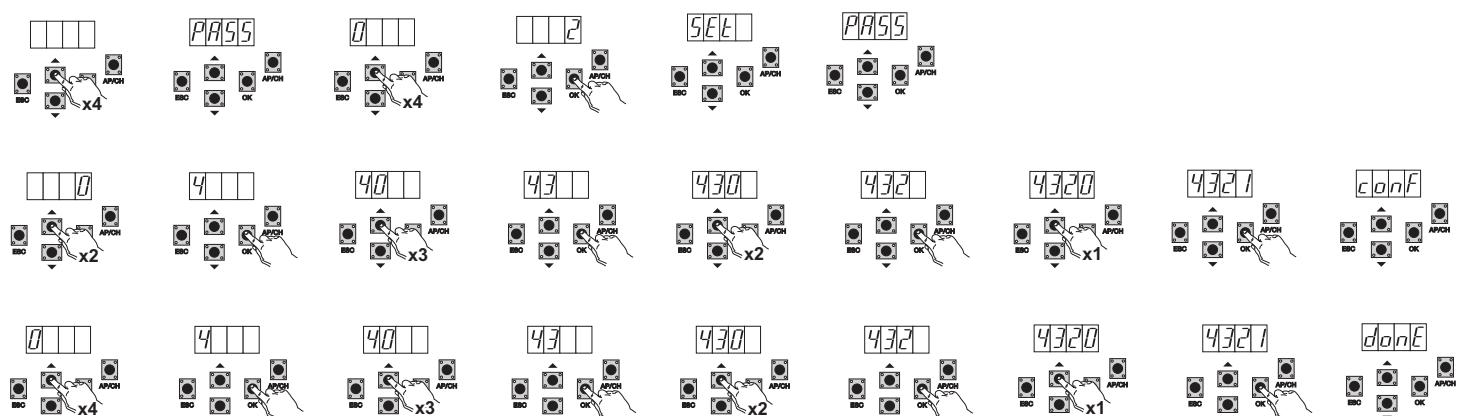
To clear the error list: enter the ERR menu and hold down the OK button for at least 5 seconds.

Display message	Description
<b>no</b>	No alarm saved in the location
<b>F01</b>	Detected a problem on the output powering the motor
<b>F02</b>	Detected an obstacle during the opening movement
<b>F03</b>	Detected an obstacle during the closing movement
<b>F04</b>	PHOTO input contact open
<b>F05</b>	A condition has occurred causing the motor to stop
<b>F06</b>	STPA input contact open
<b>F07</b>	External memory damaged
<b>F08</b>	The encoder input is not read correctly or there is no connection between the control panel and the encoder
<b>F09</b>	Occurs when the time out is exceeded during programming
<b>F10</b>	Fuse damaged or blown
<b>F11</b>	Detected too high current absorption on the motor power output
<b>F13</b>	Incorrect electric motor wiring, reverse the wires of the electric motor

**7.8 - PASS:** you can enable a password with 3 levels, with level 1 password is required to enter the menu PAR, DEF, and LRNE LRN, with level 2 password is required to enter the menu RAD, with level 3 password is required to enter all the menu items (LRNE, LRN, DEF, RAD, CNT, PAR ERR).

NB: In case you lost your password you need to call the service center

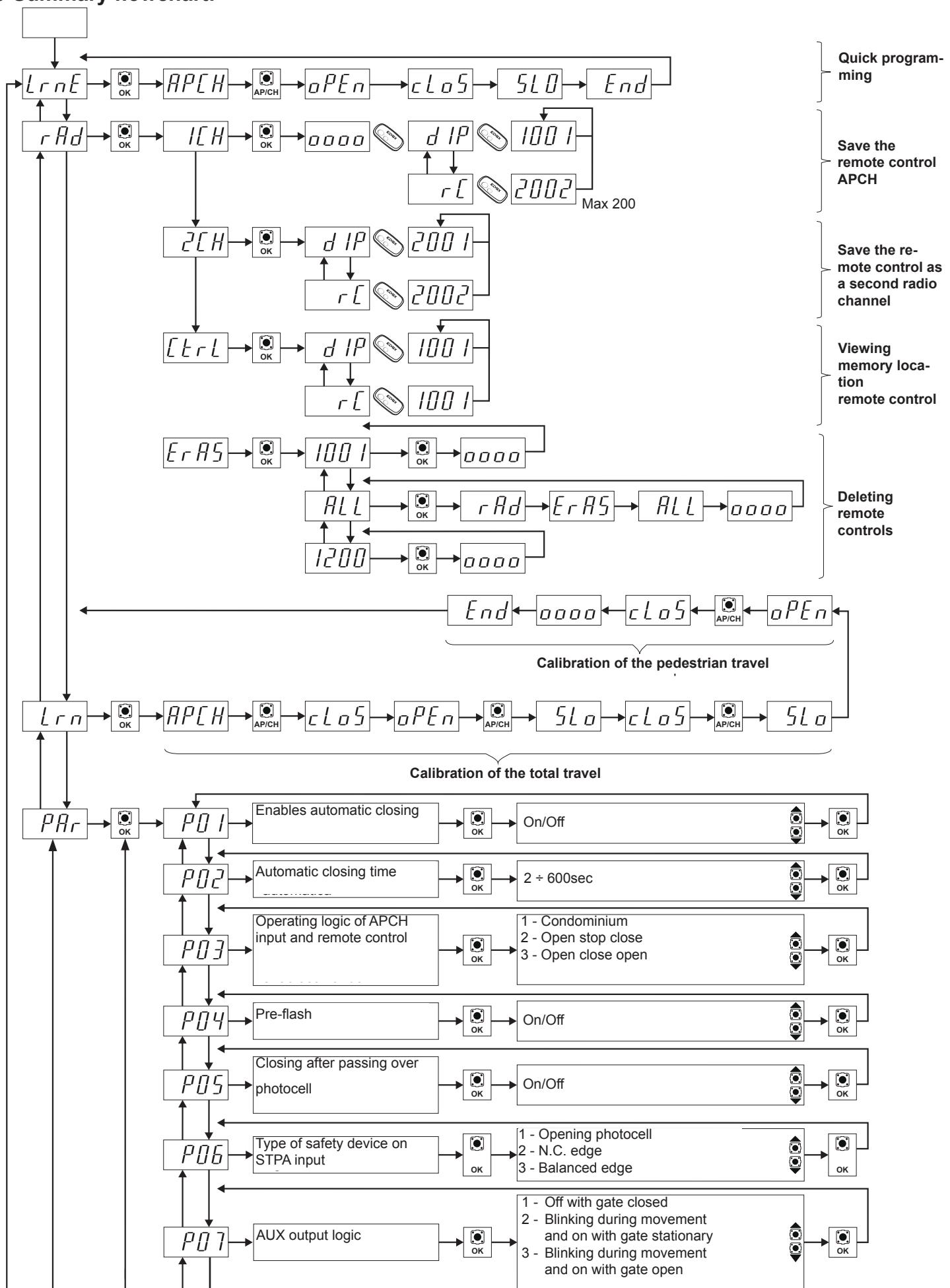
Example of entering the password 4-3-2-1 on the second level:

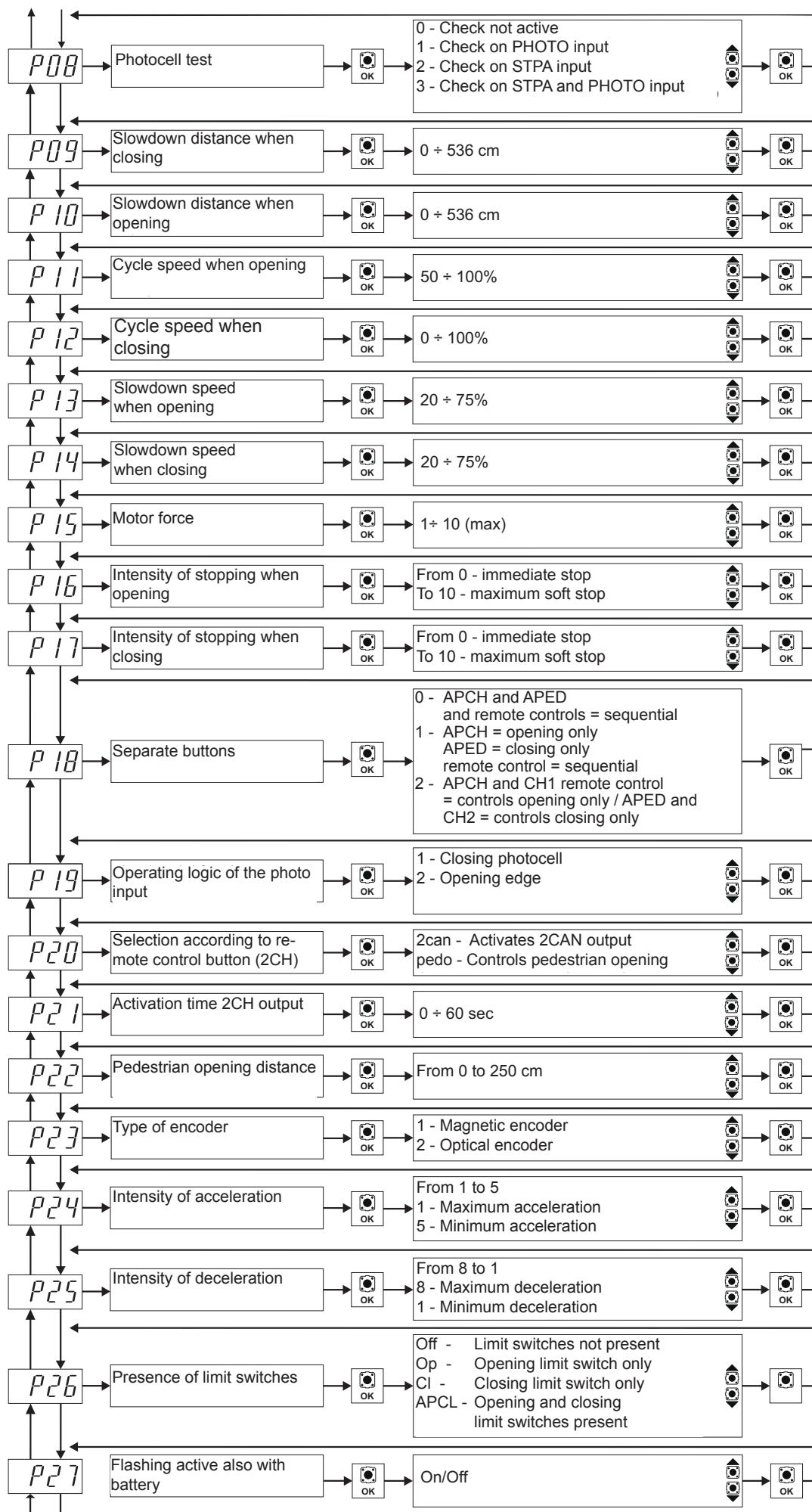


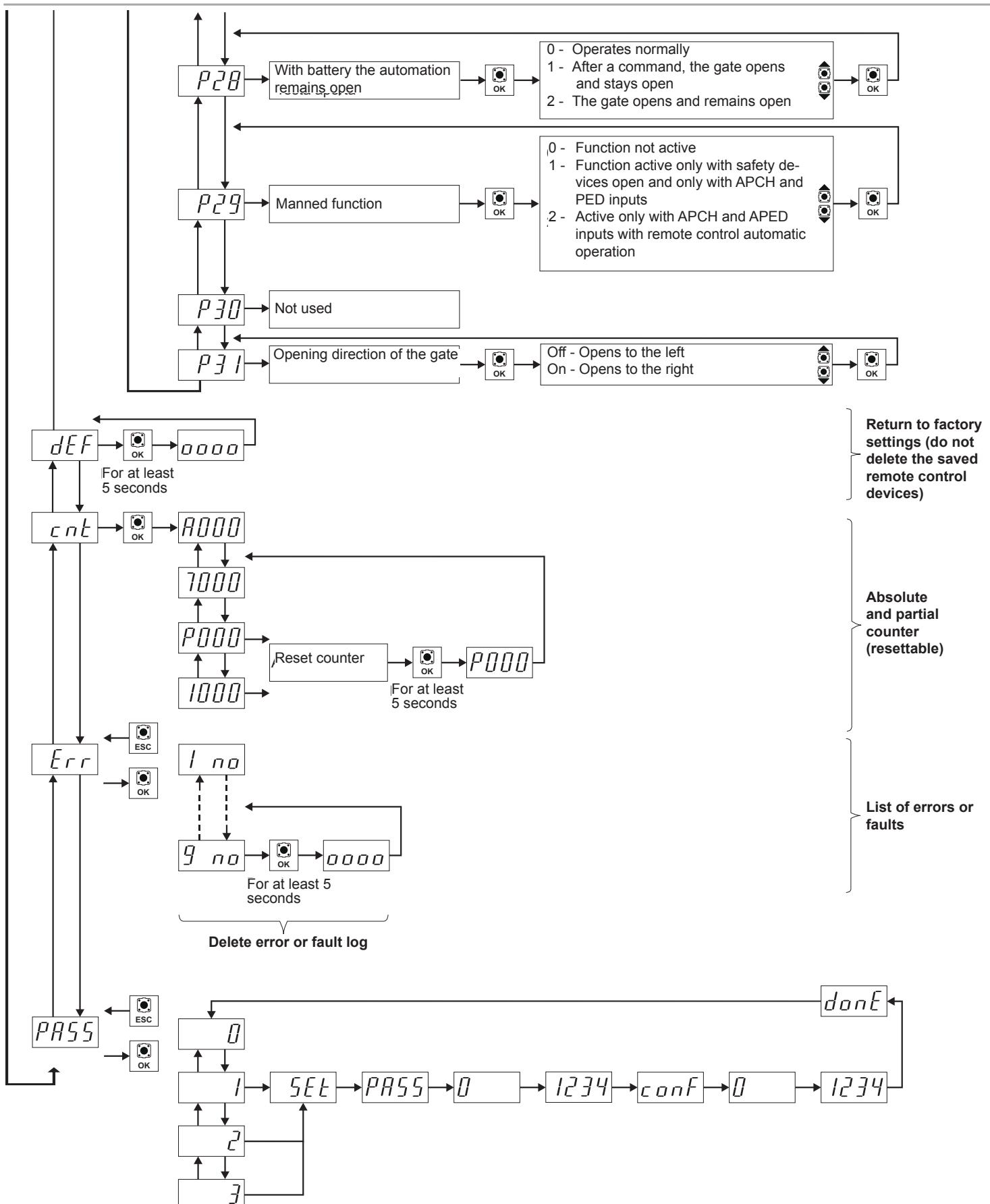
If you enter the password to level 1-2 or 3 when you select the menu item will be prompted for the password-protected, enter the password and confirm with OK, if you exit the menu will be prompted for the password.

If the password is incorrect in the display shows NO.

## 8-Summary flowchart:







## 9- Installing batteries

insert the battery charging circuit in the battery card connector and connect the batteries to the circuit, with battery operation the speed of the motor is 15% lower than the speed with mains power, the number of operations with the batteries depends on the number of photocells in the system and the length of the gate.

## **10-Troubleshooting:**

Problem	Cause	Solution
The automatic gate system does not work	No mains supply	Check the power line switch
	Blown fuses	Replace the fuses with others of the same value
	Control and safety inputs not working	Check the diagnosis LEDS (STOP, STPA and PHOTO must be on)
You cannot save the remote controls	Safety devices open	Check the diagnosis LEDS (STOP, STPA and PHOTO 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 panel to save only rolling-code remote controls or only dip-switch remote controls
	Reached memory saturation	Delete at least one remote control or add an external receiver (maximum capacity 200 remote controls)
The remote control does not work	Batteries of the remote control discharged	Replace the batteries
You cannot enter travel programming	Safety devices open	Check the diagnosis LEDS (STOP, STPA and PHOTO. must be on)
As soon as the gate starts it stops and reverses	Low acceleration on starting	Decrease the value of parameter 24 Check the encoder connector is inserted (during gate movement the enc a and enc b LEDs must be on)
During slowdown, the gate stops and reverses	Slowdown speed too low	Increase the value of (parameter 13 and 14) or deceleration too fast (parameter 25)
The gate does not stop with the limit switches tripping	The magnetic sensor cannot read the magnet	Move the magnet near to the sensor Check the LEDs of the limit switches. Magnet direction incorrect, check the SW.CL LED that should turn off when the gate is fully closed, check the SW.OP LED that should turn off when the gate is fully open

## **11-Programmable parameters:**

**Table summarizing the parameters changed during installation**

#### **12- User name remote control association:**

**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                           **RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS12, RS13, RS14**

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

**The Chief Executive Officer**

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

---

NOTES:

Index	Page
Recommandations pour l'installateur	
1 - caractéristiques .....	49
2 - description de la centrale .....	49
3 - évaluation des risques.....	50
4 - câblages électriques.....	50
5 - description des leds et des boutons sur la carte .....	55
6 - programmation rapide .....	55
7 - programmation complète.....	57
8 - diagramme de flux récapitulatif .....	65
9 - installation des batteries.....	68
10 - problèmes et solutions .....	68
11 - paramètres programmables .....	68
12- Association radiocommandes / noms usagers.....	69

### **RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATEUR**

- Lire attentivement les recommandations fournies dans ce document car elles contiennent 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 éléments de l'emballage (sachets plastique, polystyrène expansé, etc...) à la portée des enfants pour qui ils peuvent constituer un danger. L'installation doit être conforme aux normes en vigueur (CEI).
- Prévoir un interrupteur omnipolaire facilement accessible avec séparation entre les contacts d'au moins 3 mm en amont de l'alimentation.
- Avant de brancher l'appareil, s'assurer que les données de la plaque correspondent à celles du réseau de distribution.
- L'appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu, à savoir les systèmes de portiers. Toute 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.
- Ne pas boucher les ouvertures ou les fentes de ventilation et d'évacuation de la chaleur et ne pas exposer l'appareil à l'écoulement de liquides ou aux éclaboussures.
- L'installateur doit s'assurer que les informations destinées à l'utilisateur sont présentes sur les appareils dérivés.
- Les appareils de l'installation sont destinés exclusivement à l'usage pour lequel ils ont été conçus.
- S'assurer que ce document est toujours joint à la documentation de l'installation.

### **Directive 2002/96/CE (DEEE).**



Le symbole de la corbeille barrée figurant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa durée de vie utile, doit être remis à un centre de tri sélectif pour appareils électriques et électroniques ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil équivalent, car il doit être traité séparément des déchets ménagers.

Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de remettre l'appareil en fin de vie utile aux structures de collecte habilitées. 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 considérées dangereuses (DEEE).**

Selon la nouvelle directive DEEE, les substances couramment utilisées dans les appareils électriques et électroniques sont considérées des substances 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.



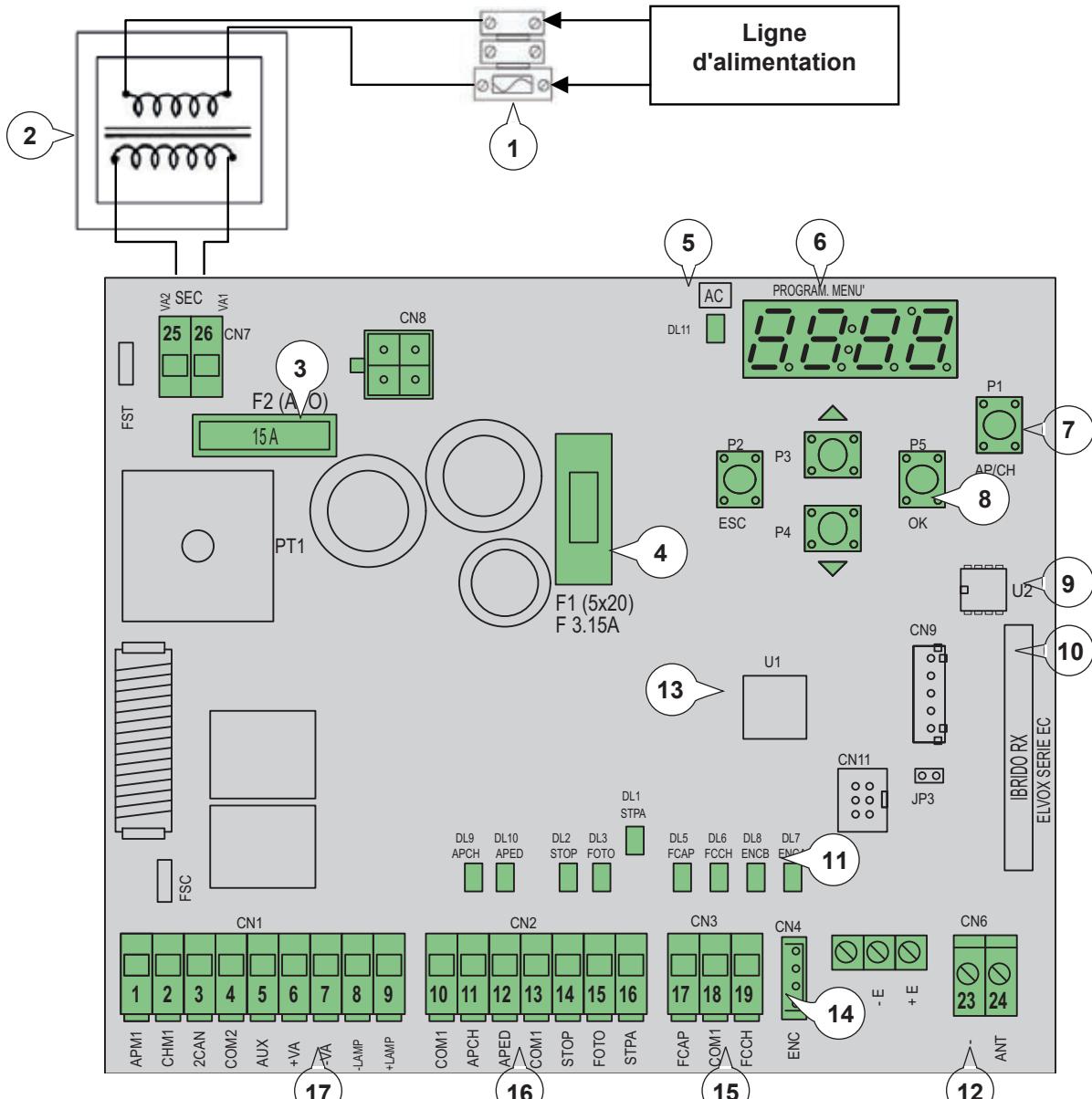
Le produit est conforme aux directives européennes 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.

## 1- Caractéristiques

Centrale de commande pour motoréducteurs coulissants 24 Vcc, puissance nominale 50 W, avec entrées pour fin de course, codeur (pour la détection des obstacles et le contrôle de la vitesse), récepteur intégré et afficheur pour la programmation

- La centrale permet :
- de personnaliser l'espace et la vitesse de ralentissement en ouverture et en fermeture
- elle est équipée d'un système de reconnaissance des obstacles
- led pour le diagnostic des entrées
- mémoire des données enregistrées extractible
- récepteur intégré ayant une capacité de 200 radiocommandes à code fixe ou tournant
- contrôle du courant pour la protection du moteur électrique.
- historique des 9 dernières avaries ou erreurs.

## 2 - Description de la centrale



### Légende :

- 1- Fusible primaire transformateur (2 A retardé)
- 2- Transformateur 230 Vca - 22 Vca
- 3- Fusible de protection du moteur 15 A
- 4- Fusible de protection des accessoires 3,15 A
- 5- Led d'alimentation du réseau
- 6- Afficheur
- 7- Bouton de commande AP/CH
- 8- Boutons pour la programmation et le défilement des menus
- 9- Mémoire externe
- 10- Module radio
- 11- Led de diagnostic des entrées
- 12- Borne de connexion antenne
- 13- Microprocesseur
- 14- Connecteur codeur
- 15- Borne extractible pour connexion des fins de course
- 16- Borne extractible pour le branchement des entrées de commande et de sécurité, centrale livrée avec entrées normalement fermées et shuntées.
- 17- Borne extractible pour le branchement de la sortie moteur, clignotant et alimentation des accessoires

### 3- Évaluation des risques

Avant de commencer l'installation de l'automatisme, évaluer les points de danger potentiels liés au mouvement du portail (la fig.2 montre quelques-uns des points de danger du portail coulissant).

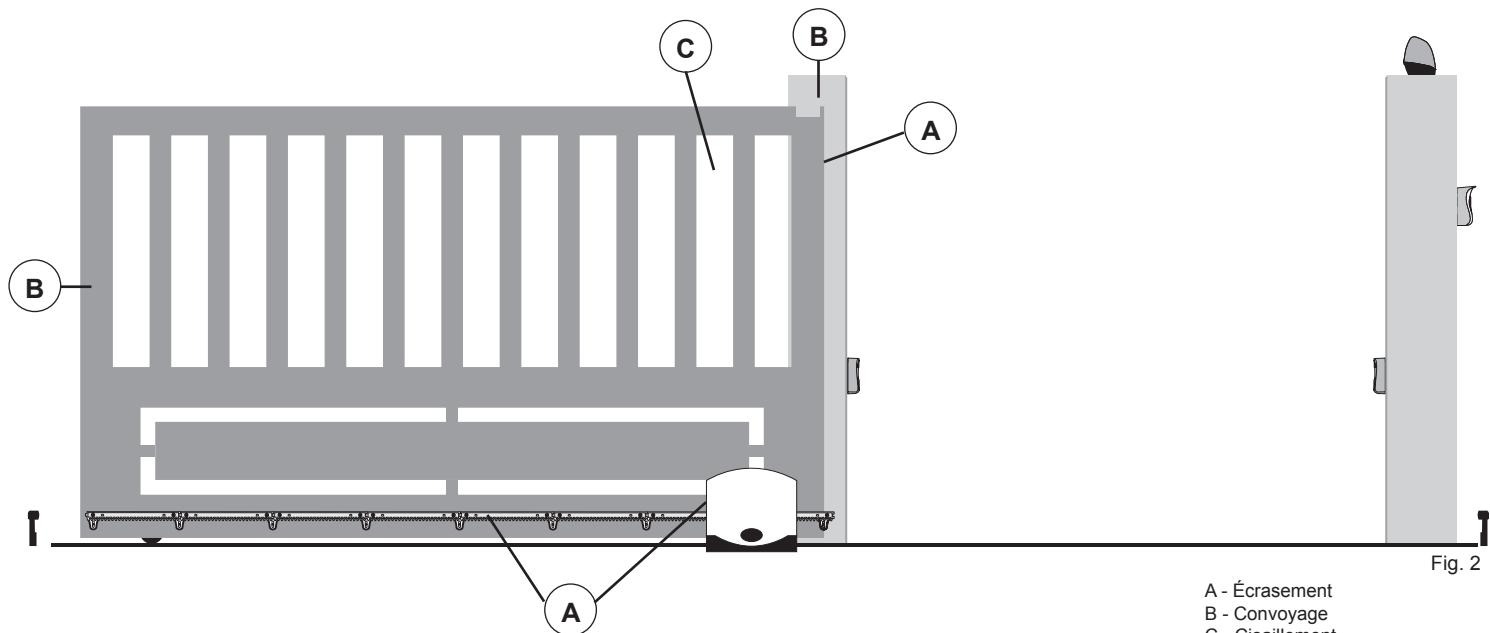


Fig. 2

A - Écrasement  
B - Convoyage  
C - Cisaillement

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

### 4- Câblages électriques

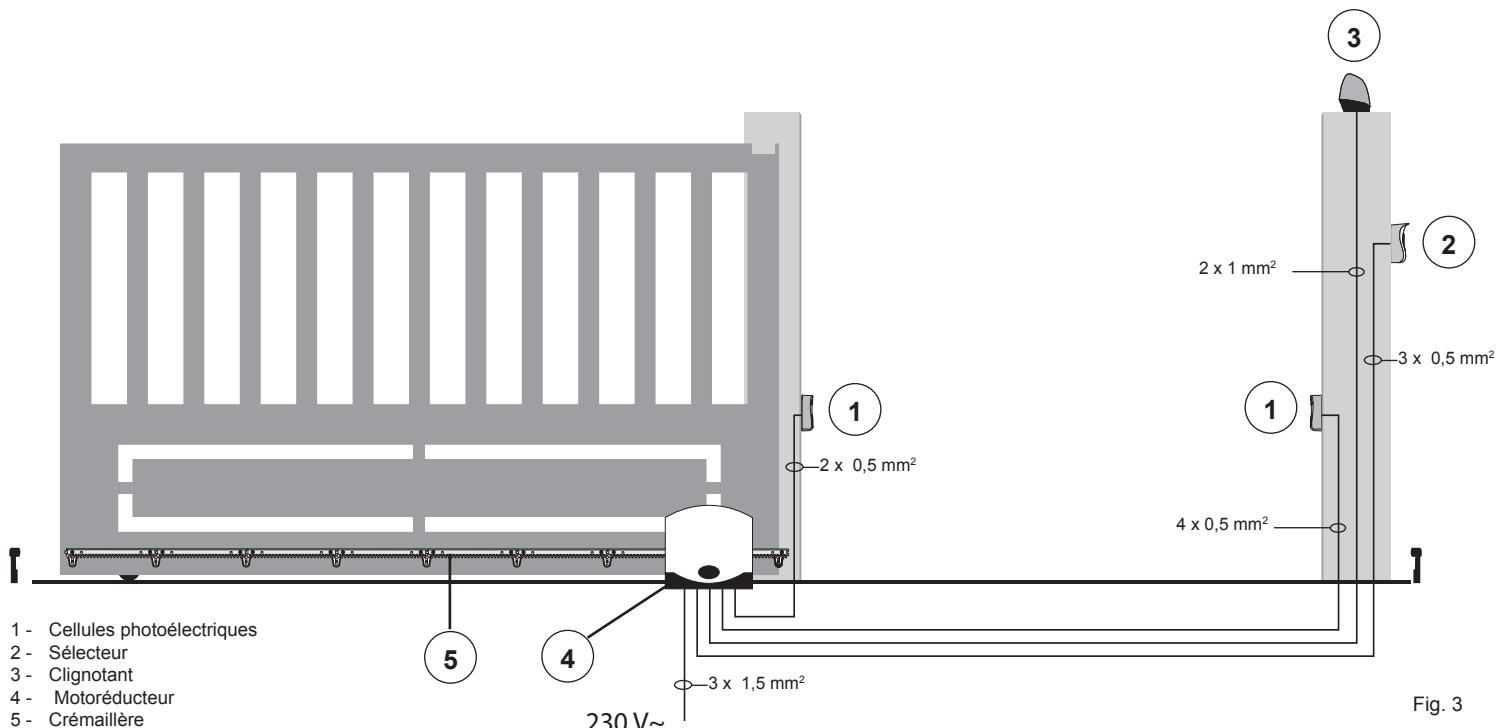
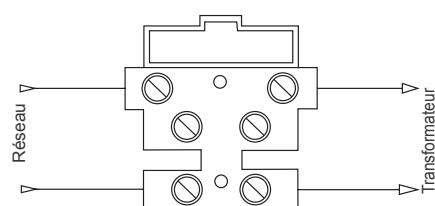


Fig. 3

### Préparation de l'installation

**4.1- Câblage de la ligne d'alimentation :** Le compartiment du transformateur abrite une borne avec fusible de protection 2 AT (brancher la phase au pôle qui correspond au fusible).

Fusible 2 A L 250 V (réseau : 230V, 240V).  
Fusible 4 A L 250 V (réseau : 110V, 117V, 125V)



#### 4.2 - Câblage clignotant, éclairage de courtoisie et voyant de signalisation du mouvement du portail

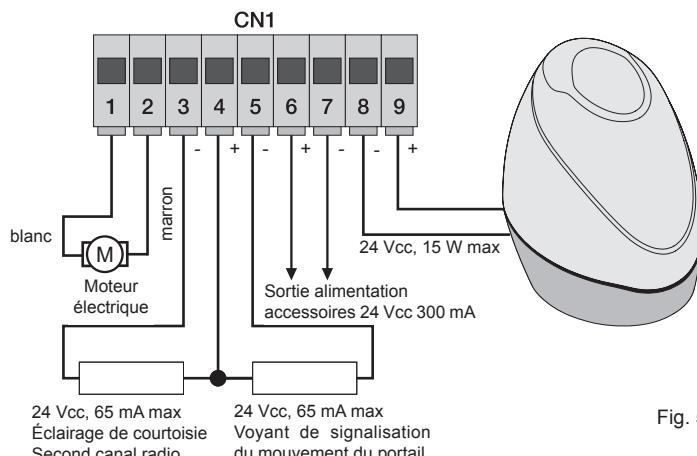


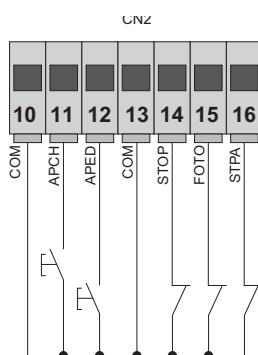
Fig. 5

N.B. : ne pas modifier le câblage de la sortie moteur (bornes 1 et 2), le dip switch 2-2 sélectionne le sens d'ouverture.

Bornes	Description	Fonction
1-2	Sortie moteur	Sortie pour la commande du moteur électrique à 24 Vcc, puissance nominale 50 W (borne numéro 1 blanc, borne numéro 2 marron)
3-4	Éclairage de courtoisie ou second canal radio	Sortie 24 Vcc, charge maximale 65 mA ; peut être programmée comme sortie temporisée (60 secondes) ou sortie second canal radio (3 = GND, 2can/4 = +24 Vcc).
4-5	Sortie voyant de signalisation	Sortie 24 Vcc, charge maximale 65 mA, clignote lentement pendant l'ouverture, allumée quand le portail est arrêté et ouvert, clignote rapidement pendant la fermeture et s'éteint quand le portail est fermé (4 = 24 Vcc / 5 = GND).
6-7	Sortie d'alimentation des accessoires	Sortie 24 Vcc maximum, 300 mA pour alimentation des cellules photoélectriques (6 = + 24 Vcc, 7 = GND)
8-9	Sortie pour clignotant	Sortie 24 Vcc, charge maximale 15 W, pour clignotant (8 = GND, 9 = + 24 Vcc).

#### Tableau de description des entrées

La centrale est livrée avec les entrées normalement fermées et shuntées (STOP, FOTO et STPA) ; supprimer le pont de l'entrée que l'on souhaite utiliser.



Numéro borne	Description	Type d'entrée
10-13-18	Entrée de commande commune (GND permanente)	-
11	Entrée de commande séquentielle pour la commande de la course complète du portail	Normalement ouverte
12	Entrée de commande séquentielle pour la commande de la course piétons du portail	Normalement ouverte
14	Entrée pour arrêt du portail	Normalement fermée
15	Entrée cellule photoélectrique, active pendant la fermeture	Normalement fermée
16	Entrée bords et cellule photoélectrique interne active pendant la fermeture et l'ouverture du portail	Configurable : normalement fermée et équilibrée à 8,2 K ohms
17	Entrée fin de course d'ouverture avec paramètre 31 sur OFF Entrée fin de course de fermeture avec paramètre 31 sur ON	Normalement fermée
19	Entrée fin de course de fermeture avec paramètre 31 sur OFF Entrée fin de course d'ouverture avec paramètre 31 sur ON	Normalement fermée

#### 4.4- Connexion des boutons de commande et du sélecteur à clé

Contacts normalement ouverts (les LEDS rouges APCH ou APED s'allument quand le sélecteur ou les boutons reliés en parallèle sont actionnés) :

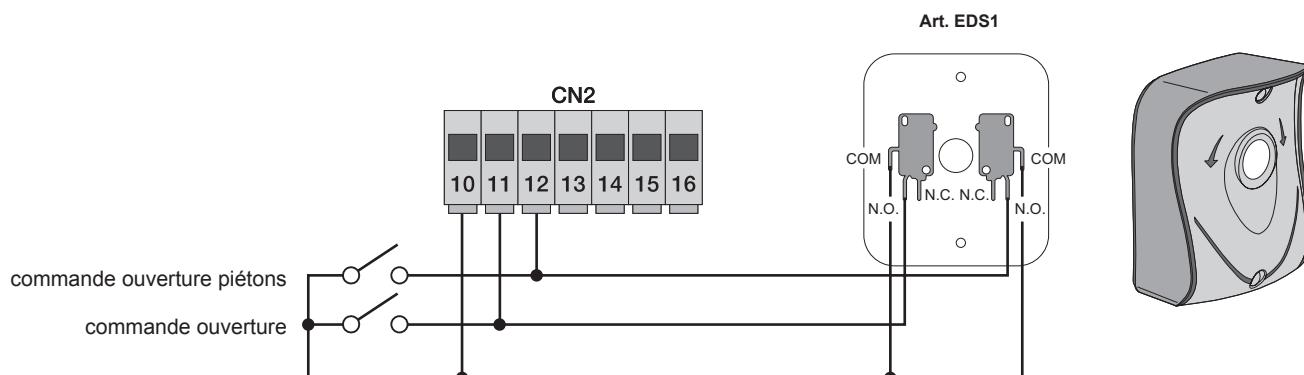


Fig. 6

#### 4.5 - Connexion des cellules photoélectriques

Contact normalement fermé (si les cellules photoélectriques ne sont pas actives, la LED FOTO doit être allumée) ; s'il n'est pas utilisé, faire un shunt entre COM. et FOTO ; respecter la polarité pour l'alimentation des cellules photoélectriques :

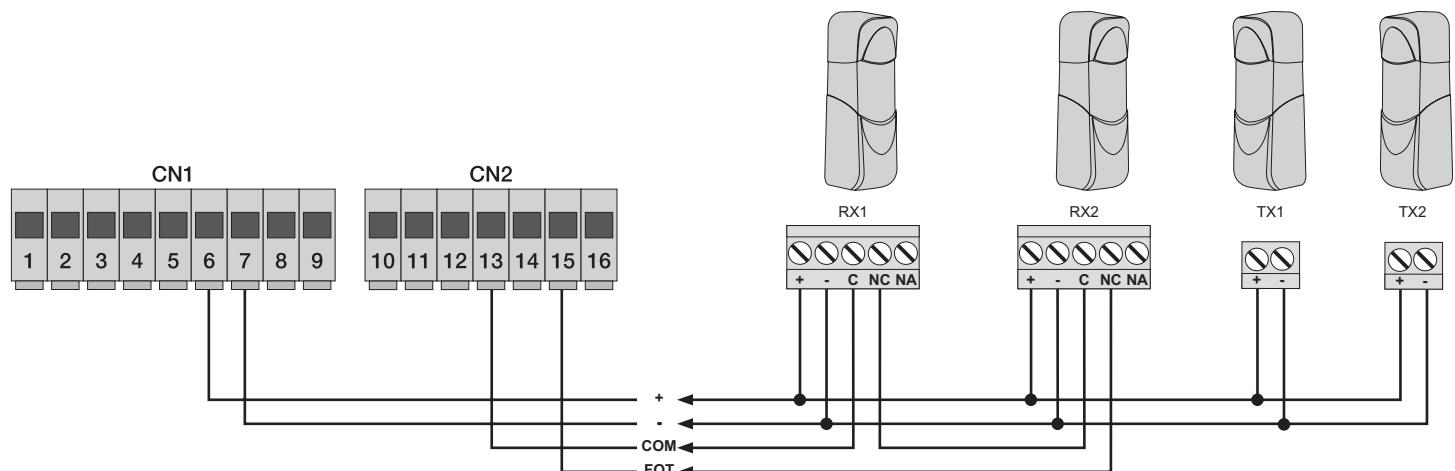


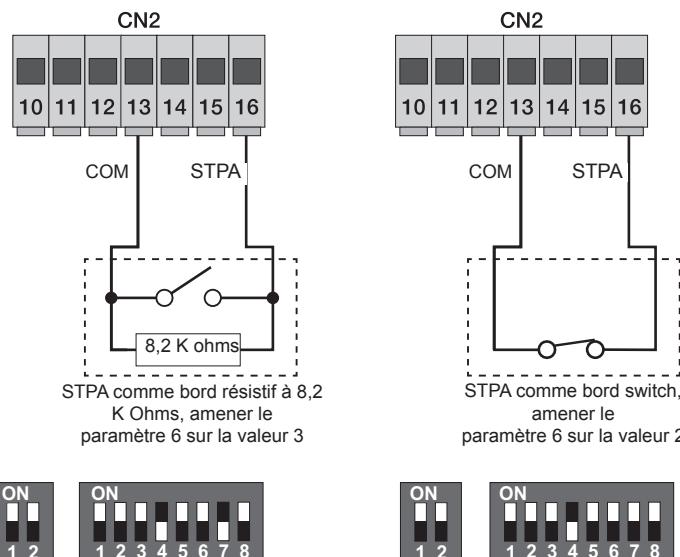
Fig. 7

#### 4.6 - Connexion bord sensible ou cellule photoélectrique interne

Si le bord ou la cellule photoélectrique ne sont pas actifs, la led STPA doit être allumée ; voir paramètre 6. Si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre COM et STPA. Si un bord sensible est relié à un switch, régler le paramètre 6 sur 2 et amener le paramètre 6 sur 3 en reliant un bord sensible (l'intervention du bord durant l'ouverture fait inverser le mouvement du portail sur 10 cm environ alors qu'il commande l'ouverture totale durant la fermeture).

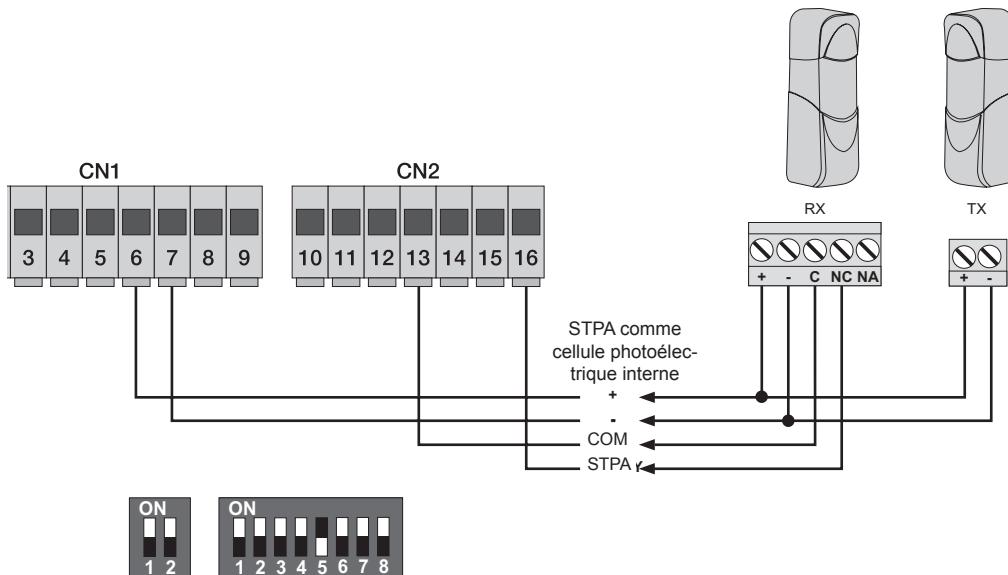
##### 4.6.1 Raccordement bord sensible résistif

##### Raccordement du bord au Switch



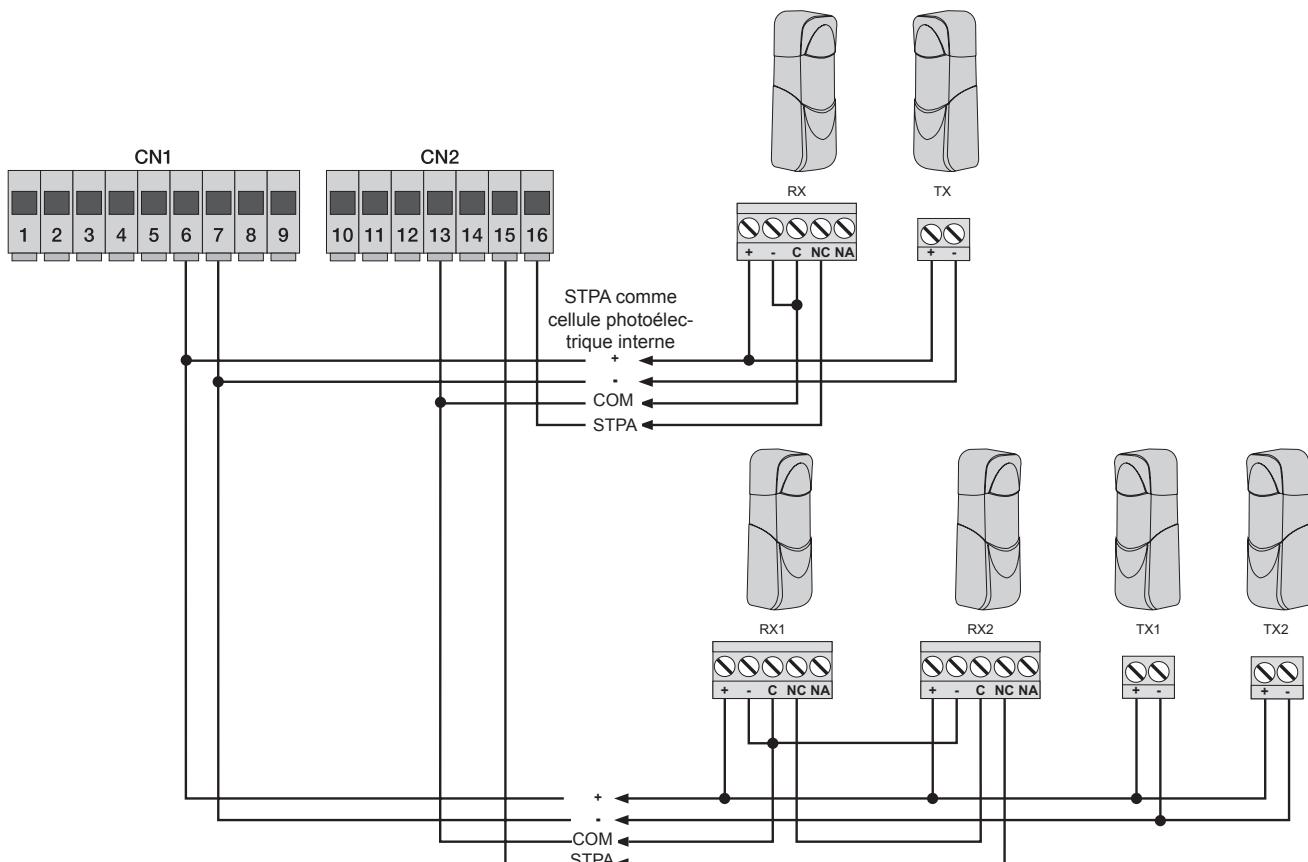
##### 4.6.2 Connexion cellule photoélectrique interne

Si l'entrée STPA est reliée au récepteur de la cellule photoélectrique, régler le paramètre 6 sur 1, valeur d'usine (si la cellule photoélectrique interne est active, le portail s'arrête pendant l'ouverture et la fermeture, puis reste arrêté jusqu'à ce que la cellule photoélectrique soit libérée, il redémarrera ensuite dans le sens de l'ouverture).



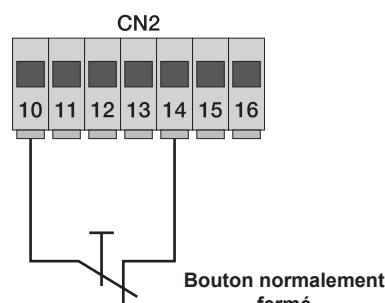
#### 4.6.3 Connexion cellules photoélectriques avec fonction phototest active

Si la fonction phototest est active (la centrale vérifie le fonctionnement des cellules photoélectriques, voir paramètre 8) ; respecter les liaisons suivantes (à chaque démarrage du moteur, la centrale coupe l'alimentation du transmetteur de la cellule photoélectrique pour vérifier son fonctionnement) :



#### Connexion du bouton d'arrêt

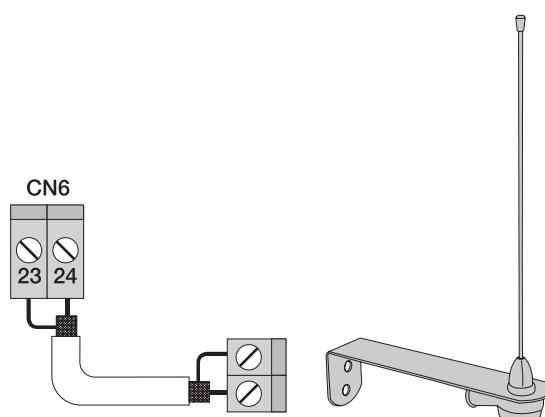
4.7- Connexion du bouton d'arrêt : contact normalement fermé ; l'ouverture du contact entraîne l'arrêt du portail et la suspension du temps de fermeture automatique (si le bouton n'est pas actif, la LED STOP doit être allumée) ; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre COM et STOP.



N.B. : si l'installation ne comporte pas de cellules photoélectriques, de bords sensibles ou de boutons d'arrêt (les entrées FOTO, STPA et STOP doivent être shuntées avec le commun, borne 13) ; ne pas activer la fonction phototest.

#### 4.8 - Connexion de l'antenne

Un fil rigide câblé de 17 cm est livré en série ; pour augmenter sa portée, brancher l'antenne art. ZL43 comme le montre la figure :



## 5 - Description des LEDs du circuit

Sigle	Description
AC	Affiche l'alimentation du réseau (allumée si la tension du réseau est présente).
STPA	Affiche l'état de l'entrée STPA (borne 16) ; si elle n'est pas active, la led verte reste allumée ; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre les bornes COM et STPA.
AP/CH	Affiche l'état de l'entrée AP/CH (borne 11) ; si elle n'est pas active, la led rouge reste éteinte
APED	Affiche l'état de l'entrée APED (borne 12) ; si elle n'est pas active, la led rouge reste éteinte
STOP	Affiche l'état de l'entrée STOP (borne 14) ; si elle n'est pas active, la led verte reste allumée ; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre les bornes COM et STOP
FOTO	Affiche l'état de l'entrée FOTO (borne 15) ; si elle n'est pas active, la led verte reste allumée ; si elle n'est pas utilisée, faire un shunt entre les bornes COM et FOTO.
FCAP	Affiche l'état du fin de course d'ouverture avec paramètre 31 sur off, la led verte s'éteint lorsque le portail est ouvert. Affiche l'état du fin de course de fermeture avec paramètre 31 sur on, la led verte s'éteint lorsque le portail est complètement fermé.
FCCH	Affiche l'état du fin de course de fermeture avec paramètre 31 sur off ; la led verte s'éteint lorsque le portail est complètement fermé. Affiche l'état du fin de course d'ouverture avec paramètre 31 sur on ; la led verte s'éteint lorsque le portail est complètement ouvert.
ENC.A	Affiche l'entrée codeur A ; allumée fixe pendant le mouvement du moteur à la vitesse du cycle, clignotante pendant le ralentissement, éteinte quand le moteur est arrêté.
ENC.B	Affiche l'entrée codeur B ; allumée fixe pendant le mouvement du moteur à la vitesse du cycle, clignotante pendant le ralentissement, éteinte quand le moteur est arrêté.
AFFICHEUR PROGRAM MENU	Affiche le menu de programmation

## Boutons du circuit

Sigle	Description
AP/CH	Déclenche l'ouverture et la fermeture du portail
ESC	Sortie ou retour au niveau inférieur du menu
▲ UP	Augmente d'une unité la valeur affichée ou fait défiler le menu sur le même niveau
▼ DOWN	Diminue d'une unité la valeur affichée ou fait défiler le menu sur le même niveau
ENTER	Confirme la valeur ou passe au niveau supérieur du menu, après avoir appuyé dessus durant le déplacement du portail, affiche l'absorption du moteur électrique en Ampères

### Contrôle préliminaire :

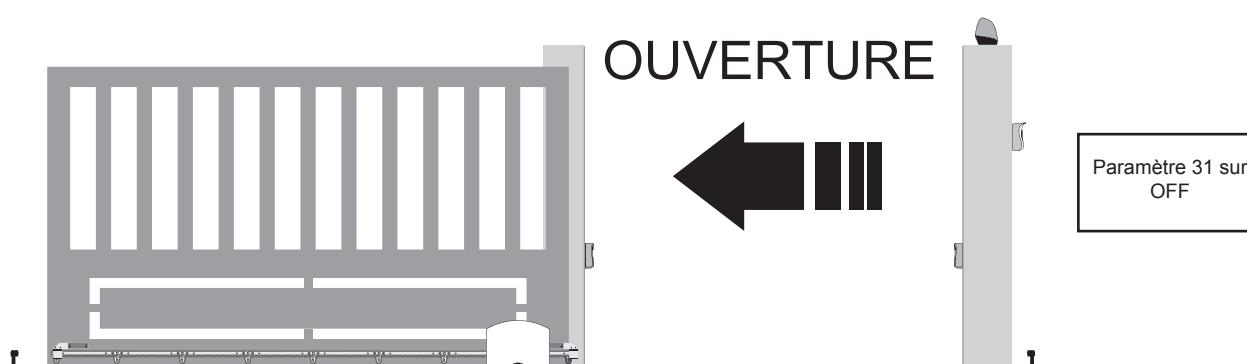
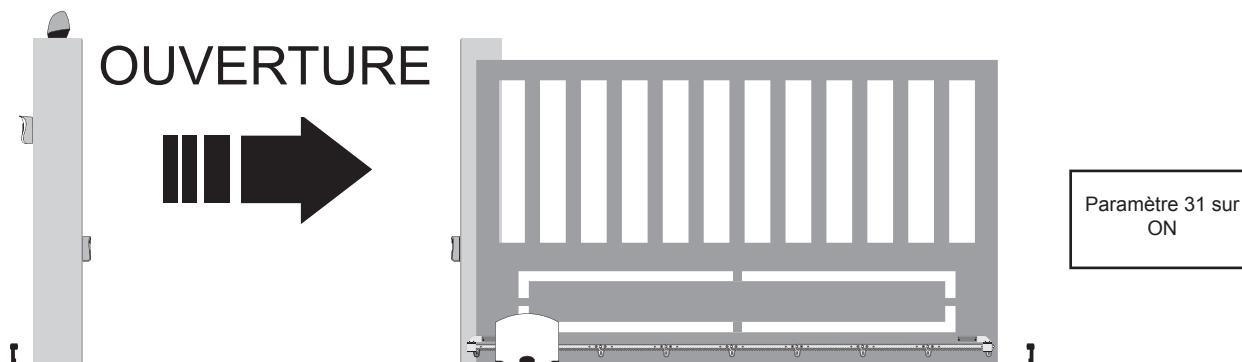
Après avoir branché la centrale, l'afficheur visualise le nom de la centrale RS06, la version du firmware Fxxx et les messages FLSH clignotent 3 fois, puis s'éteint. Contrôler les leds de diagnostic des entrées, les leds STOP, FOTO, ,STPA, FCAP et FCCH doivent être allumées (si les fins de course ne sont pas actifs).

Si l'une des entrées de sécurité (FOTO, STOP, STPA) n'est pas utilisée, faire un shunt entre COM et l'entrée inutilisée.

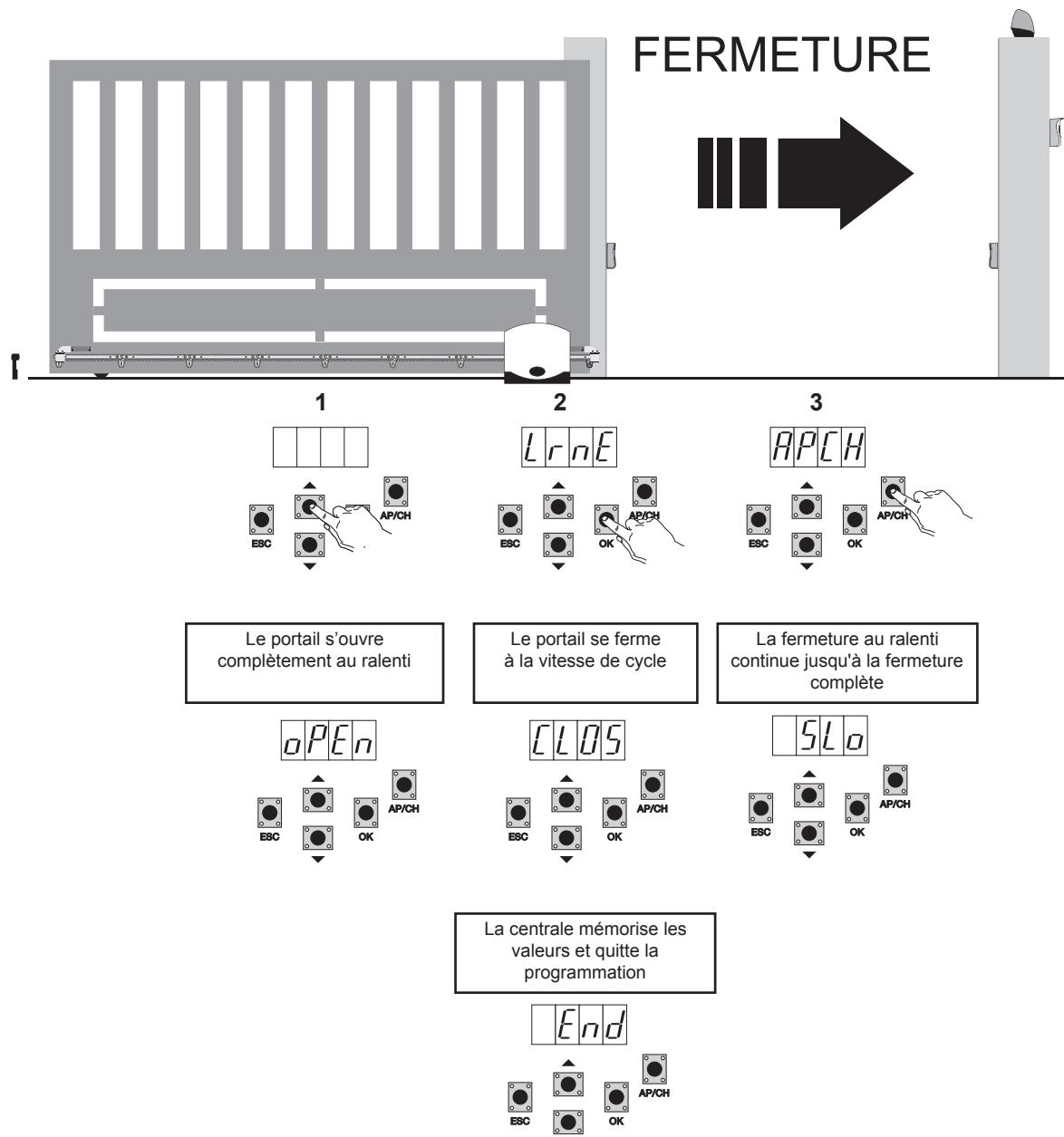
## 6 - Programmation rapide

### Procédure de programmation facilitée de la course du portail

N.B. : avant de commencer la programmation, contrôler le paramètre 31 (sens d'ouverture)

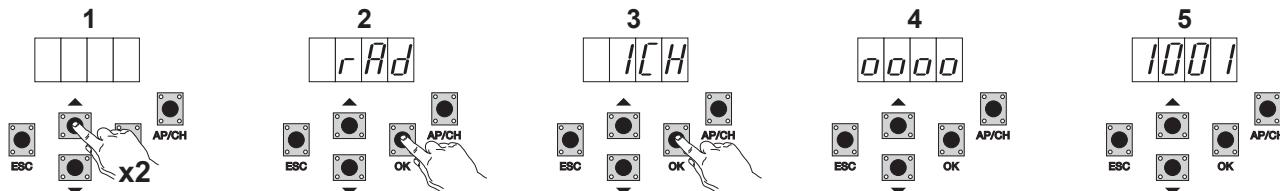


## 6.1- Procédure de programmation facilitée de la course du portail :



En condition de fin de course de fermeture actif (portail fermé), après avoir accédé à la programmation en appuyant sur UP, OK et AP/CH, le portail s'ouvre au ralenti jusqu'à ce que le fin de course d'ouverture soit actif, le portail commence à se refermer au bout de 2 secondes à vitesse régulière puis ralentit à 50 cm de la position de fermeture complète et continue jusqu'à ce que le fin de course de fermeture soit actif, la centrale mémorise la course du portail, avec les espaces et les ralentissements d'usine,

## 6.2 Procédure pour enregistrer une radiocommande associée à la touche APCH :

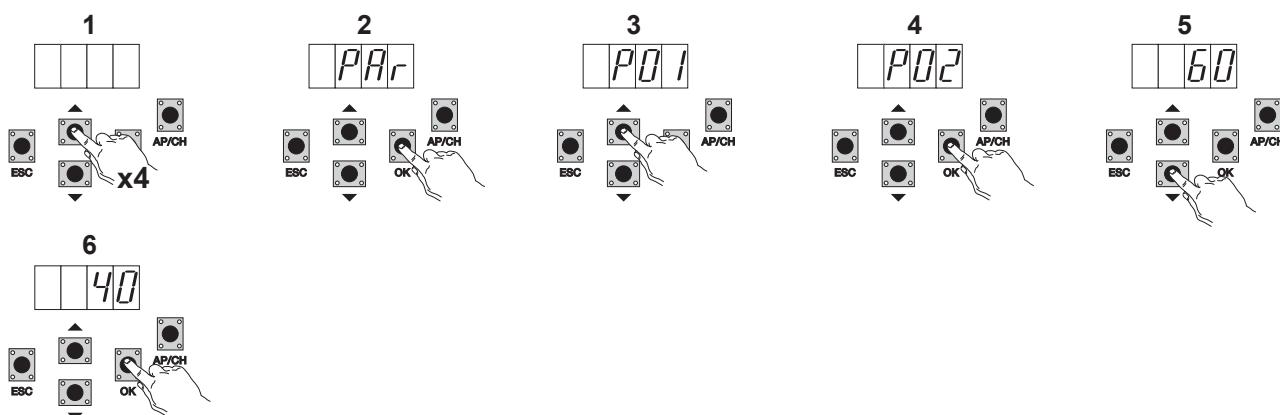


Appuyer 2 fois sur la touche UP, l'afficheur visualise RAD

Appuyer sur OK, l'afficheur visualise 1CH (indique que la touche de la radiocommande sera enregistrée comme AP/CH de la centrale). Appuyer sur OK, l'afficheur visualise 4 points pour indiquer que la centrale est en attente que l'on appuie sur une touche de la radiocommande (temps maxi 10 secondes). Après avoir appuyé sur la touche de la radiocommande, l'afficheur visualise un numéro à 4 chiffres : le premier chiffre indique l'association (1 commande l'entrée AP/CH, 2 commande l'entrée piétons ou la sortie second canal), les 3 autres indiquent la cellule d'enregistrement occupée par la radiocommande (la première radiocommande enregistrée occupe la cellule 001, la deuxième occupe la cellule 002), la capacité maximale étant de 200 radiocommandes. Pour enregistrer d'autres radiocommandes, répéter la procédure.

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

## 6.3 Exemple de la procédure permettant de modifier le temps de fermeture automatique :



Appuyer 4 fois sur la touche UP, l'afficheur visualise PAR (paramètres)

Appuyer sur OK, l'afficheur visualise P01

Appuyer une fois sur la touche UP, l'afficheur visualise P02 (temps de fermeture automatique)

Appuyer sur la touche OK, l'afficheur visualise le temps de fermeture automatique

Utiliser la touche DOWN ou UP pour modifier le temps de fermeture automatique

Appuyer sur la touche OK pour confirmer et mémoriser la valeur modifiée

## 7- Description complète du menu de programmation.

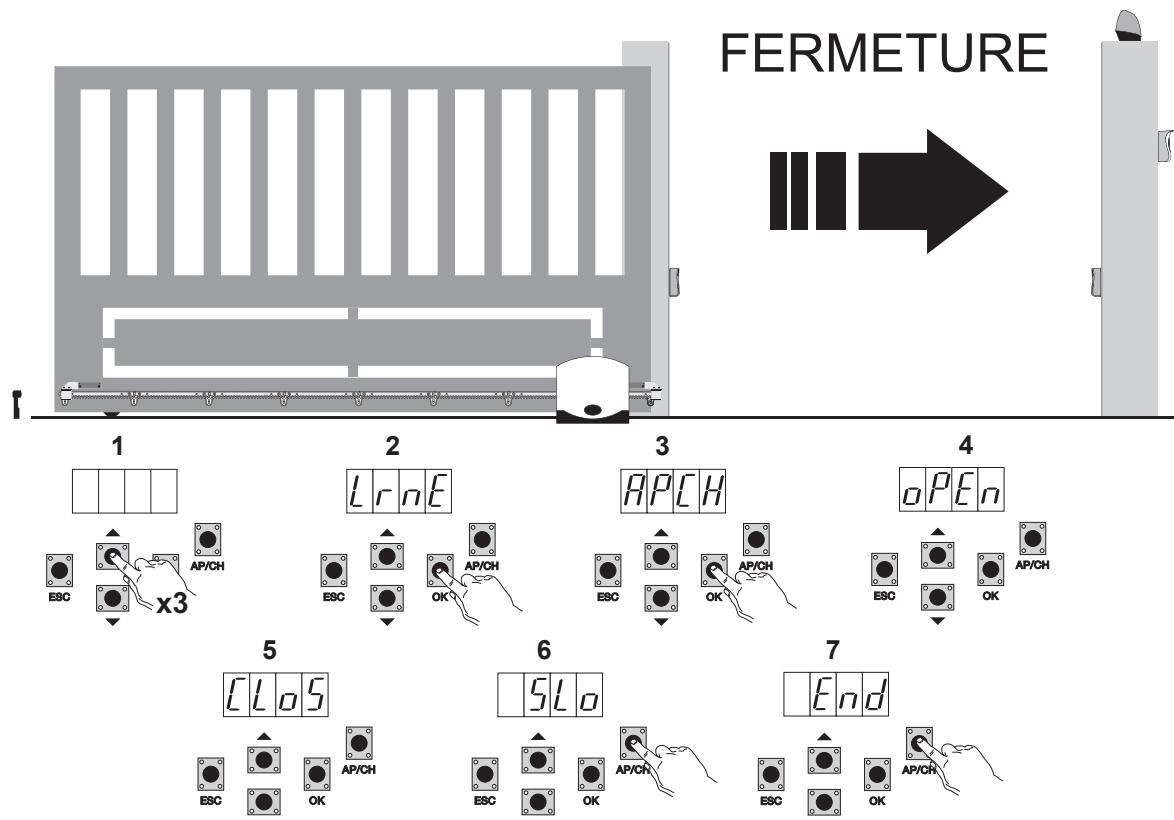
Le menu de programmation comporte 3 niveaux : premier niveau principal, deuxième niveau paramètres et troisième niveau valeurs.

### Menu principal :

Message afficheur	Description
LRNE	Apprentissage de la course avec programmation rapide (voir paragraphe 6)
RAD	Gestion des radiocommandes
LRN	Apprentissage de la course avec la programmation personnalisée
PAR	Permet de modifier tous les paramètres de la centrale
DEF	Permet de retourner aux valeurs par défaut
CNT	Permet d'afficher les manœuvres effectuées
ERR	Permet d'afficher la liste des 9 dernières erreurs ou anomalies de fonctionnement
PASS	Configuration du niveau de protection de la centrale

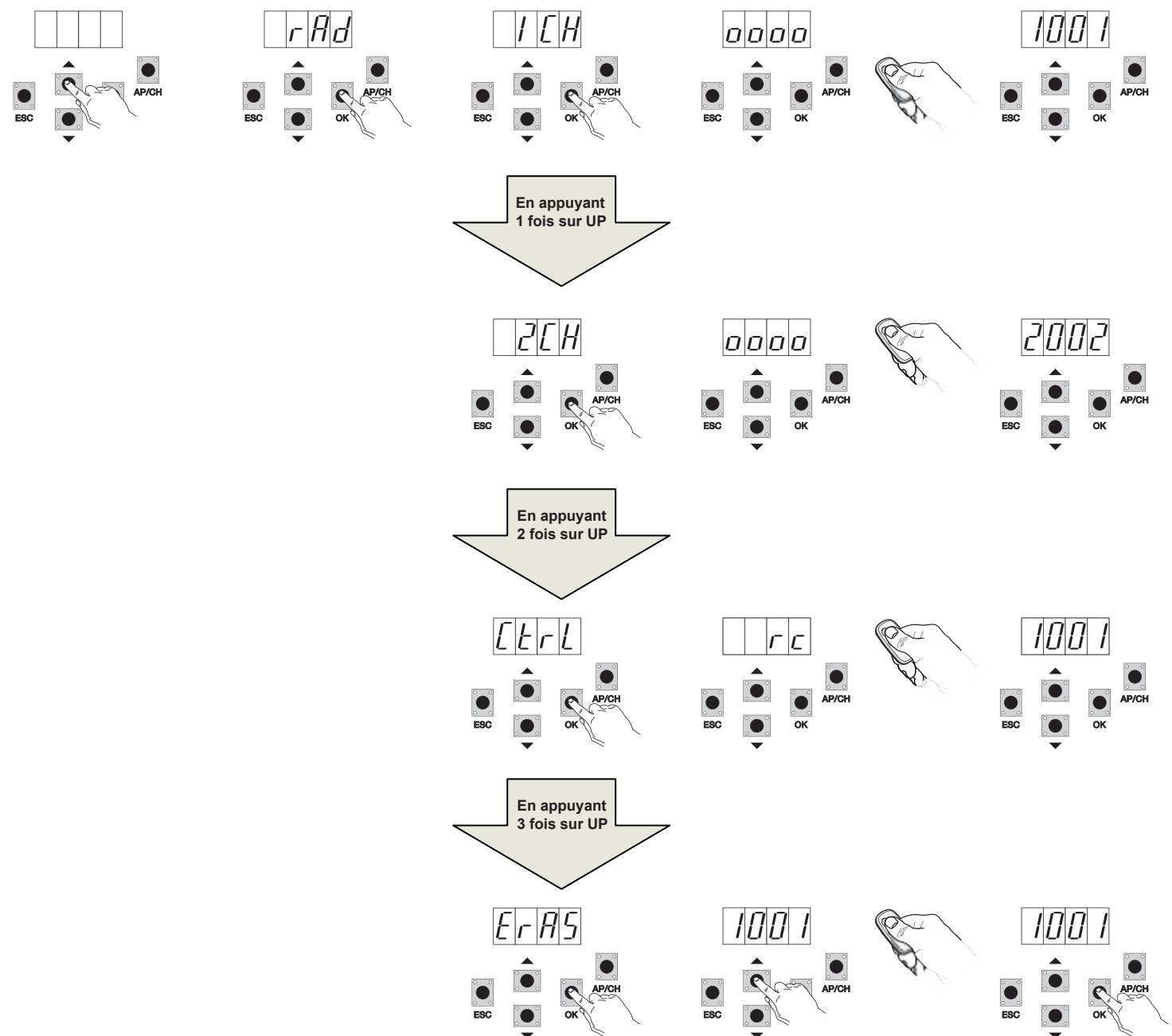
Après avoir sélectionné une rubrique dans le menu principal à l'aide de la touche UP ou DOWN , confirmer en appuyant sur OK.

### 7.1 LRNE : procédure rapide de programmation de la course du portail



En condition de fin de course de fermeture actif (portail fermé), après avoir accédé à la programmation en appuyant sur UP, OK et AP/CH, le portail s'ouvre au ralenti jusqu'à ce que le fin de course d'ouverture soit actif, le portail commence à se refermer au bout de 2 secondes à vitesse régulière puis ralentit à 50 cm de la position de fermeture complète et continue jusqu'à ce que le fin de course de fermeture soit actif, la centrale mémorise la course du portail, avec les espaces et les ralentissements d'usine.

## 7.2 RAD : menu de gestion des radiocommandes comptant 4 paramètres



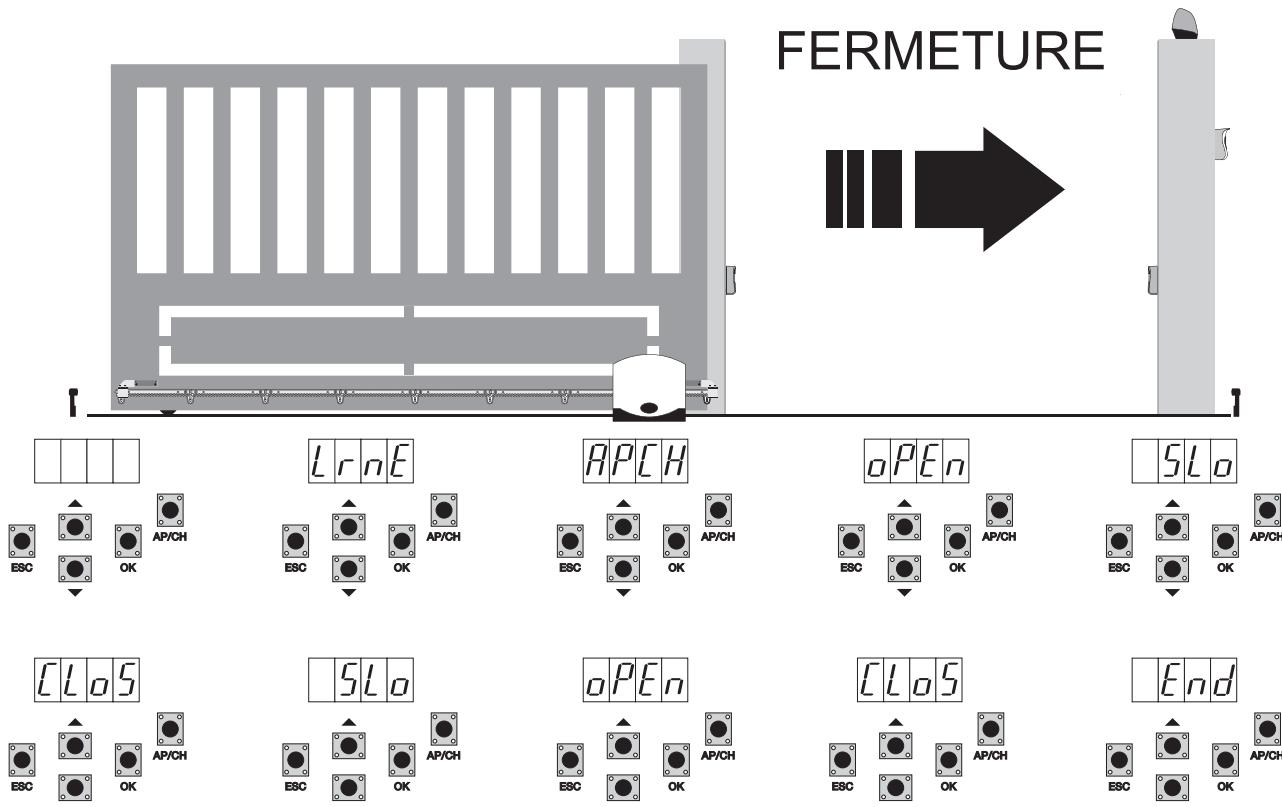
Message Afficheur	Description	Message Afficheur après avoir actionné la radiocommande
1 CH	Permet d'enregistrer la touche de la radiocommande correspondant à l'entrée AP/CH	1***
2 CH	Permet d'enregistrer la touche de la radiocommande correspondant à l'entrée PED ou à la sortie 2CAN	2***
CTRL	En appuyant sur la touche de la radiocommande, il est possible d'afficher la cellule dans laquelle elle a été enregistrée.	1*** ou 2***
ERAS	Permet d'effacer une radiocommande présente sur la liste de la mémoire ou toutes les radiocommandes enregistrées.	Après avoir sélectionné la radiocommande sur la liste, appuyer sur OK, l'afficheur visualise OOOO pour confirmer l'effacement ; pour effacer toutes les radiocommandes, sélectionner ALL entre 200 et 001 puis appuyer sur OK, l'afficheur visualise 0000

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

S'il s'avère nécessaire d'effacer toutes les radiocommandes, entrer dans le menu RAD, sélectionner ALL (rubrique présente entre les numéros 001 et 200), appuyer et garder le doigt au moins 5 secondes sur OK, l'afficheur visualise 4 points pour confirmer l'opération.

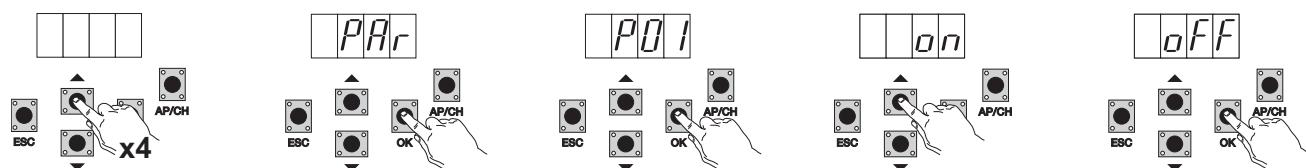
Il est conseillé de remplir le tableau final en indiquant le numéro de la cellule d'enregistrement (affiché durant l'enregistrement de la radiocommande) avec le nom de l'usager, ceci pour permettre d'éliminer une radiocommande en cas de perte.

**7.3 LRN :** Apprentissage de la course avec la programmation personnalisée, permet de définir les points où commence le ralentissement, en ouverture et en fermeture :

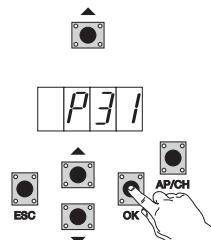


- fermer complètement le portail (fin de course de fermeture actif, led SW.CL éteinte)
- Appuyer sur OK pour entrer en phase de programmation, l'afficheur visualise APCH
- Appuyer sur la touche AP/CH puis la relâcher ; le portail s'ouvre et l'afficheur visualise OPEN
- Appuyer sur la touche AP/CH puis la relâcher pour déterminer le point auquel le ralentissement commence en phase d'ouverture ; l'afficheur visualise SLO
- le portail est actionné au ralenti jusqu'à ce que le fin de course d'ouverture soit actif (la led SW.OP s'éteint) puis redémarre automatiquement dans le sens de la fermeture, l'afficheur visualise CLOS
- Appuyer sur la touche AP/CH puis la relâcher pour déterminer le point auquel le ralentissement commence en phase de fermeture ; l'afficheur visualise SLO
- Le portail est actionné au ralenti jusqu'à ce que le fin de course de fermeture soit actif (la led SW.CL s'éteint)
- Le portail s'ouvre et l'afficheur visualise OPEN
- Appuyer sur la touche AP/CH puis la relâcher pour définir l'espace d'ouverture piétons.
- Le portail est actionné jusqu'à ce que le fin de course de fermeture soit actif (la led SW.CL s'éteint), l'afficheur visualise END, la course a été enregistrée correctement.

**7.4 PAR :** Permet de modifier tous les paramètres de la centrale, appuyer sur OK pour afficher les paramètres, l'afficheur visualise P01 (paramètre numéro 1), la touche UP ou DOWN permet de parcourir la liste des paramètres (voir tableau des paramètres).



Appuyer sur le bouton  
jusqu'à arriver au para-  
mètre à modifier

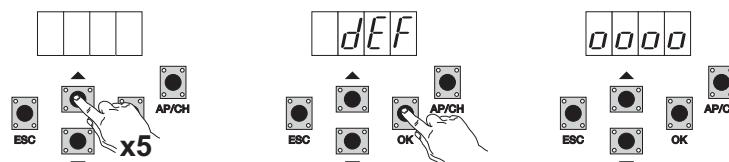


**Tableau des paramètres**

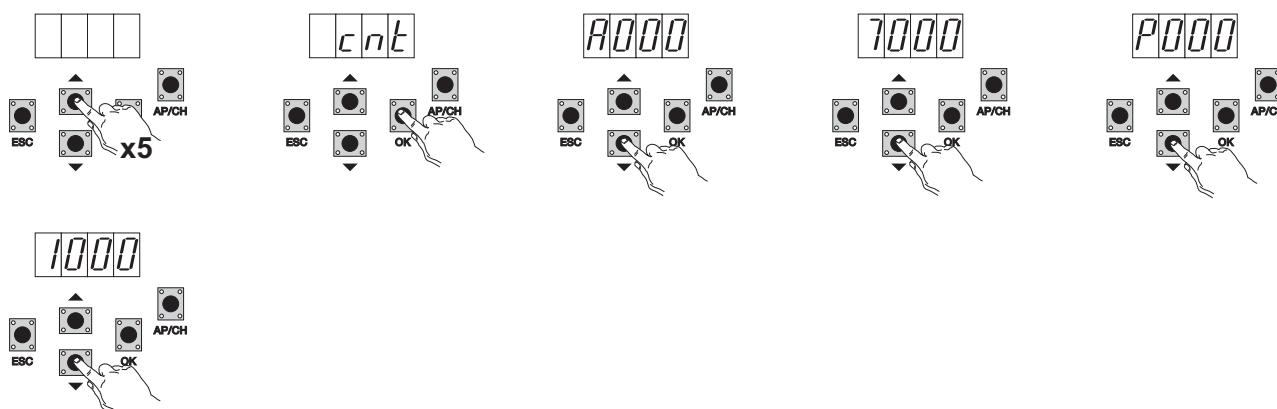
Numéro paramètre	Description	Valeurs possibles	Valeur d'usine	Valeur modifiée
P01	Valide la refermeture automatique	ON/OFF	ON	
P02	Définit le temps de refermeture automatique	2-600 secondes	60 secondes	
P03	Fonctionnement entrée AP/CH	1=durant l'ouverture, l'entrée AP/CH n'est pas validée (co-propriété) 2=AP/CH comme séquentielle (ouvre, stop, ferme, stop..) 3=AP/CH comme séquentielle (ouvre, ouvre, ferme..)	1	
P04	Pré-clignotement	ON/OFF	ON	
P05	Fermeture après le désengagement des cellules photoélectriques	ON/OFF	OFF	
P06	Type de sécurité reliée à l'entrée STPA	1=cellule photoélectrique comme protection à l'ouverture (active, elle arrête le portail jusqu'à ce qu'elle soit désactivée puis procède dans la même direction) 2=bord sensible à microswitch 3=bord sensible résistif (équilibré avec résistance à (8,2Kohms)) 4=cellule photoélectrique comme protection interne (active, elle arrête le portail jusqu'à ce qu'elle soit désactivée puis procède à l'ouverture)	1	
P07	Mode de fonctionnement sortie AUX	1: non actif 2=clignote durant l'actionnement du portail 3= clignote durant l'actionnement du portail et reste allumée lorsque le portail s'arrête	2	
P08	Valide le contrôle des cellules photoélectriques	0= Contrôle non actif, 1= Contrôle sur entrée FOTO 2= Contrôle sur entrée STPA, 3= Contrôle sur entrées STPA et FOTO	0	
P09	Espace de ralentissement en fermeture	0-150cm	73 cm	
P10	Espace de ralentissement en ouverture	0-150cm	49 cm	
P11	Vitesse d'ouverture	50-100 %	100 %	
P12	Vitesse de fermeture	50-100 %	100 %	
P13	Vitesse de ralentissement ouverture	20-75 % - Vitesse minimum 20 %	50 %	
P14	Vitesse de ralentissement fermeture	20-75 % - Vitesse minimum 20 %	50 %	
P15	Puissance du moteur	Min. 1-10 max	5	
P16	Intensité arrêt avec intervention du fin de course d'ouverture	0-10, 10= arrêt instantané, 0= arrêt soft	5	
P17	Intensité arrêt avec intervention du fin de course de fermeture	0-10, 10= arrêt instantané, 0= arrêt soft	5	
P18	Boutons séparés	0= AP/CH commande l'ouverture et la fermeture totale du portail, PED commande l'ouverture et la fermeture partielle du portail 1= l'entrée AP/CH, commande d'ouverture seule et l'entrée PED, commande de fermeture seule 2= l'entrée AP/CH et la touche de la radiocommande enregistrée comme CH1, commande d'ouverture seule et l'entrée PED, et la touche de la radiocommande enregistrée comme CH2, commande de fermeture seule	0	
P19	Logique de fonctionnement de l'entrée FOTO	1 : l'intervention de l'entrée FOTO inverse le mouvement du portail durant la fermeture 2 : l'intervention de l'entrée FOTO arrête l'actionnement du portail en ouverture et en fermeture, une fois désactivée, le portail s'ouvre à nouveau	1	
P20	Sélectionne le fonctionnement de la deuxième touche de la radiocommande	2CAN= valide la sortie 2CH PEDO= commande l'ouverture piétons	PEDO	
P21	Temps d'activation sortie canal 2	1-60 secondes	1 sec	
P22	Espace ouverture piétons	50-250 cm	148 cm	
P23	-	-	-	
P24	Accélération au départ	1-5 (1=accélération maximum 5= accélération minimum)	3	
P25	Décélération au ralentissement	1-8 ( 8=décélération maximum 1= décélération minimum)	7	
P26	-	-	-	
P27	Clignotant allumé, y compris en fonctionnement sur batterie	ON/OFF	OFF	
P28	Fonctionnement sur batterie	0 : ne modifie pas le fonctionnement 1 : après une commande apch, le portail s'ouvre et reste ouvert 2 : le portail s'ouvre et reste ouvert	0	
P29	Homme présente, avec AP/CH commande l'ouverture en gardant le doigt sur le bouton, PED commande la fermeture en gardant le doigt sur le bouton	0: fonction non validée 1: fonction validée si les sécurités sont ouvertes (FOTO et STPA) 2:fonction validée avec les entrées APCH et PED, assure le fonctionnement automatique si elle répond à la radiocommande	0	
P30	-	-		
P31	Sélection du sens d'ouverture du portail	OFF : S'ouvre vers la gauche ON : S'ouvre vers la droite	OFF	

**N.B :** après avoir réglé la course, si l'on modifie les paramètres 11-12-13-14 et 31 après avoir confirmé en appuyant sur ENTER, l'afficheur visualise APCH ; lancer une commande à travers la touche APCH, le portail accomplit une manœuvre complète d'ouverture et de fermeture (avec cette opération, la centrale mémorise les nouveaux seuils de courant avec les vitesses modifiées)

**7.5 DEF** : permet de régler la centrale sur les paramètres d'usine à l'exception des paramètres 9-10-11-12-14-15-22-23-24-26-31, appuyer sur OK puis relâcher la touche, l'afficheur visualise 4 points pour confirmer l'opération.



**7.6 CNT:** permet d'afficher le nombre d'ouvertures qu'effectue le motoréducteur, le premier compteur A affiche le nombre total de manœuvres, le deuxième compteur P affiche les manœuvres effectuées après une mise à zéro commandée par l'installateur. Ci-après, un exemple :



En appuyant 6 fois sur UP, l'afficheur visualise CNT (compteur)

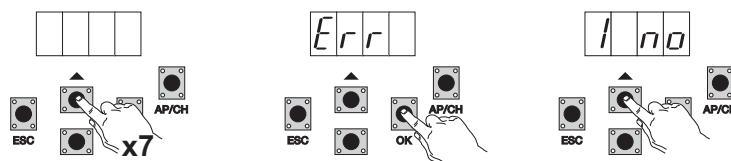
Appuyer sur OK, l'afficheur visualise la lettre A (compteur absolu sans remise à zéro possible), multiplier par 10000 le numéro qui suit

Appuyer sur DOWN, l'afficheur visualise le numéro à ajouter pour obtenir les ouvertures totales qu'effectue le moteur : numéro absolu =  $(000*10000)+(7000)=7000$

Appuyer sur DOWN, l'afficheur visualise la lettre P (compteur partiel avec remise à zéro possible), multiplier par 1000 le numéro qui suit

Appuyer sur DOWN, l'afficheur visualise le numéro à ajouter pour obtenir les ouvertures après la remise à zéro du compteur partiel : numéro partiel =  $(000*10000)+(1000)= 1000$ , cela signifie qu'il y a eu une remise à zéro à 6000 ouvertures. Pour remettre le compteur à zéro, appuyer au moins 5 secondes sur la touche OK.

**7.7 ERR** : Affichage des 9 dernières anomalies ou erreurs : portail à l'arrêt, il est possible d'afficher la dernière anomalie en cours de fonctionnement.



En appuyant 7 fois sur UP, l'afficheur visualise Err (liste anomalies ou erreurs)

Appuyer sur OK, l'afficheur visualise la lettre 1.F Xx, le premier chiffre indique l'historique progressif des erreurs qui va de 1 à 9, la valeur la plus élevée indique l'erreur la plus récente, xx indique le type d'erreur, consulter le tableau des erreurs :

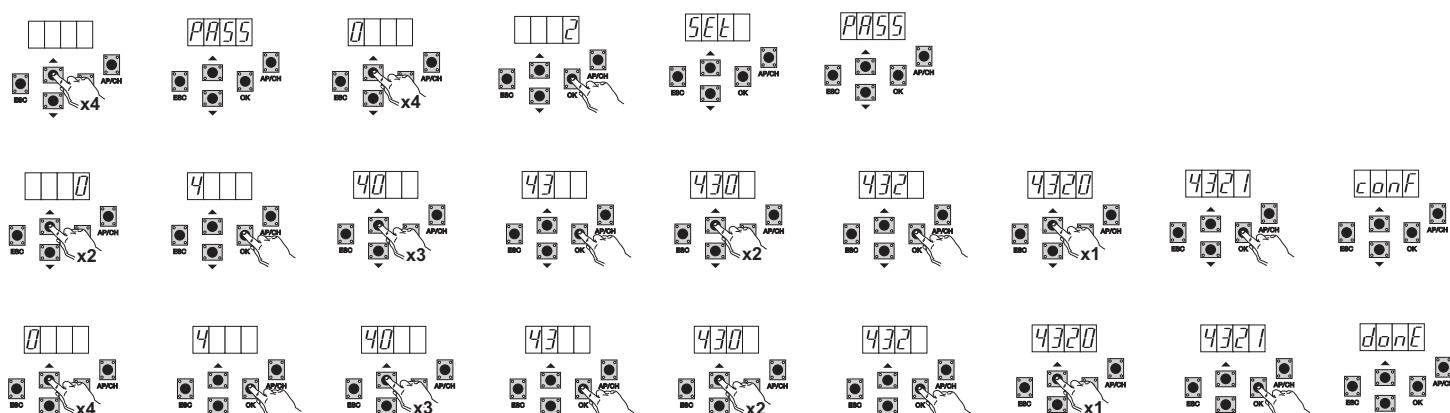
Pour remettre à zéro la liste des erreurs : entrer dans le menu ERR et appuyer au moins 5 secondes sur la touche OK.

Message Afficheur	Description
<b>non</b>	Aucune alarme mémorisée sur la position
<b>F01</b>	Problème détecté sur la sortie d'alimentation du moteur
<b>F02</b>	Obstacle détecté durant l'actionnement en ouverture
<b>F03</b>	Obstacle détecté durant l'actionnement en fermeture
<b>F04</b>	Contact de l'entrée FOTO ouvert
<b>F05</b>	Condition ayant déterminé l'arrêt du moteur
<b>F06</b>	Contact de l'entrée STPA ouvert
<b>F07</b>	Mémoire extérieure endommagée
<b>F08</b>	L'entrée codeur n'est pas lue correctement ou connexion entre centrale et codeur absente
<b>F09</b>	Time out dépassé durant la programmation
<b>F10</b>	Fusible endommagé ou grillé
<b>F11</b>	Absorption de courant trop élevée détectée sur la sortie d'alimentation du moteur
<b>F13</b>	Câblage moteur électrique incorrect, inverser les fils du moteur électrique

**7.8 - PASS:** vous pouvez activer un mot de passe à 3 niveaux, le niveau 1 mot de passe est nécessaire pour entrer dans le PAR de menu, DEF, et LRN, avec le niveau 2 de passe est nécessaire pour entrer dans le menu RAD, avec Level 3 est nécessaire le mot de passe pour entrer dans tous les éléments de menu (LRNE, LRN, DEF, RAD, CNT, PAR ERR).

**NB:** Dans le cas où vous perdu votre mot de passe, vous devez appeler le centre de service

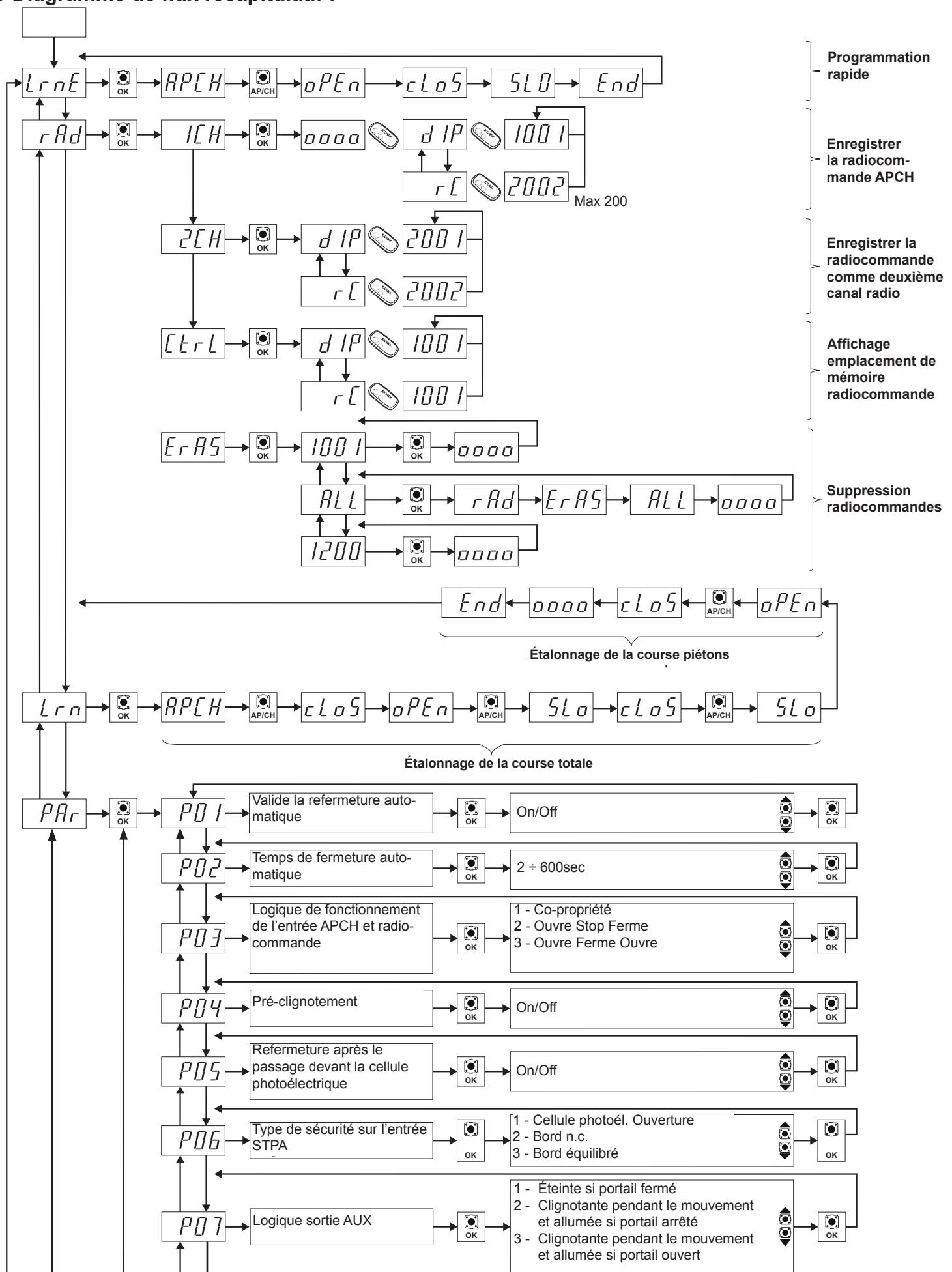
Exemple d'entrer le mot de passe 4-3-2-1 sur le deuxième niveau:

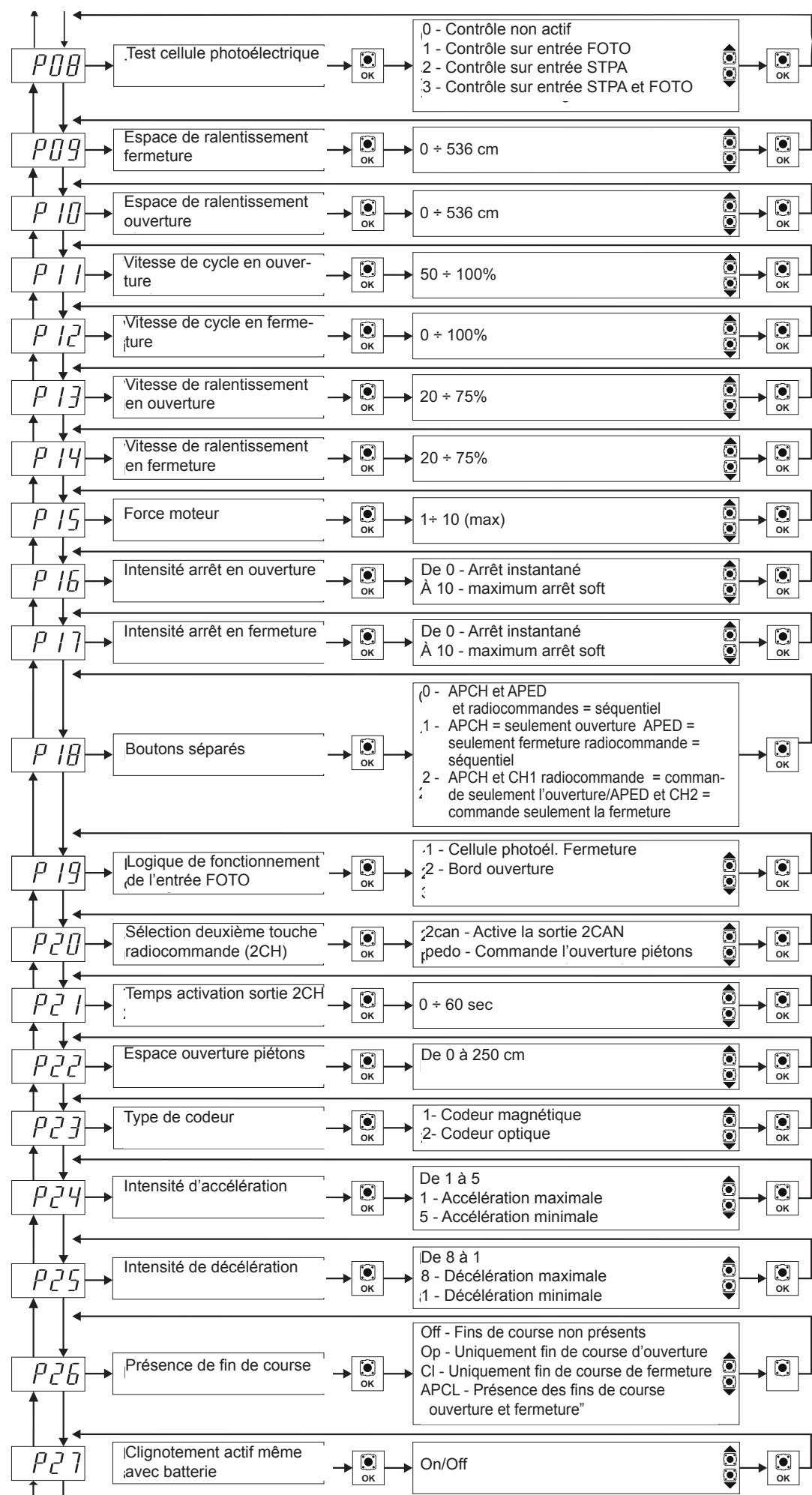


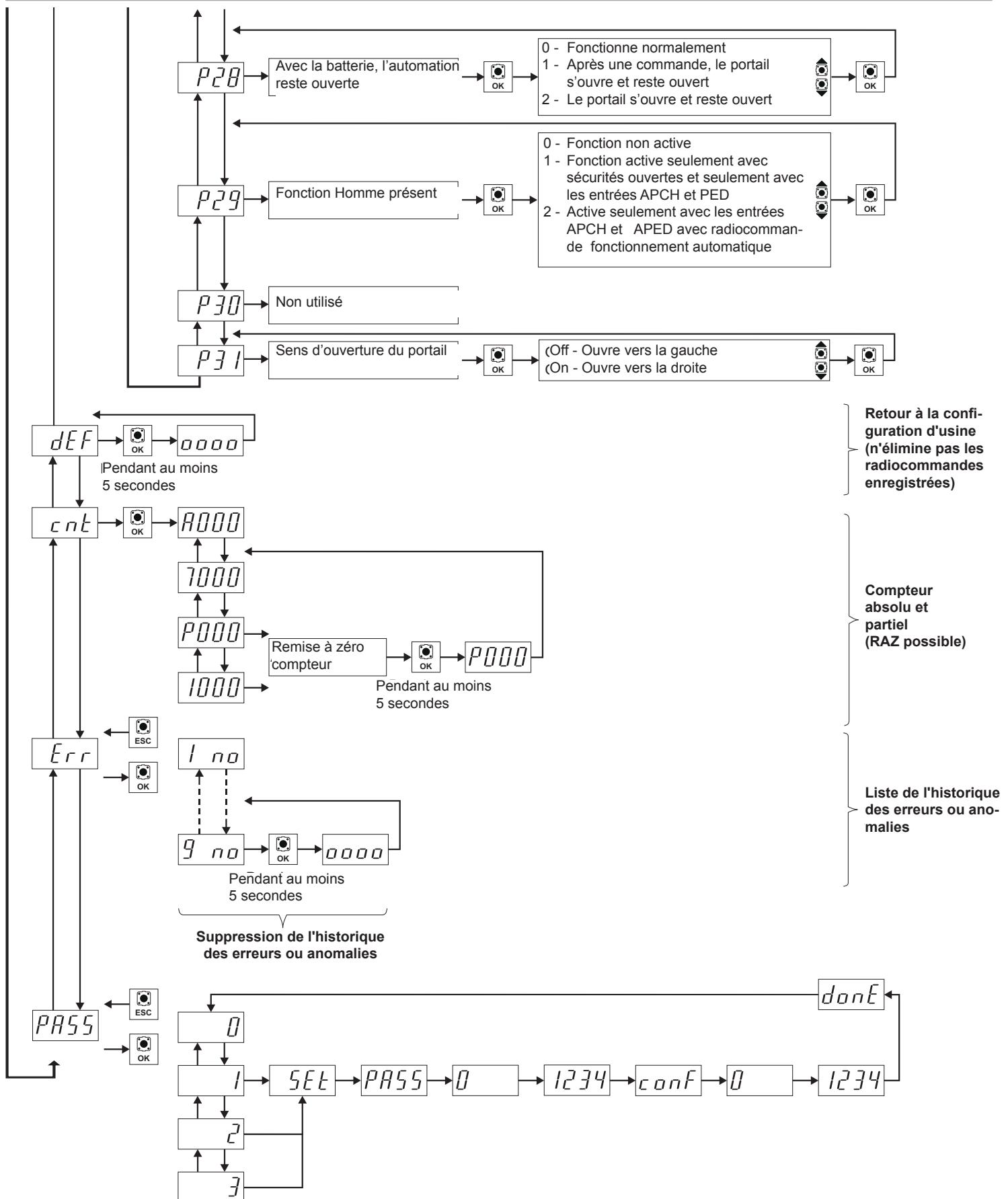
Si vous entrez le mot de passe de niveau 1-2 ou 3 lorsque vous sélectionnez l'élément de menu sera invité pour le mot de passe protégé, entrez le mot de passe et validez avec OK, si vous quittez le menu sera demandé le mot de passe.

Si le mot de passe est incorrect dans l'écran affiche NO.

## 8-Diagramme de flux récapitulatif :







## 9 - Installation des batteries

Introduire dans le connecteur « battery card » le circuit du chargeur de batterie et brancher les batteries au circuit ; lorsqu'il fonctionne seulement sur la batterie, la vitesse du moteur est réduite de 15 % par rapport à l'alimentation par le réseau ; le nombre de manœuvres avec les batteries dépend du nombre de cellules photoélectriques dans le circuit et de la longueur du portail.

## **10-Problèmes et solutions :**

Problème	Cause	Solution
L'automatisme ne fonctionne pas	Panne d'alimentation du réseau Fusibles grillés 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 (STOP, STPA et FOTO doivent être allumées)
Le système n'enregistre pas les radiocommandes	Sécurités ouvertes Batteries de la radiocommande déchargées Radiocommande incompatible avec la première commande enregistrée Mémoire saturée	Vérifier les leds de diagnostic (STOP, STPA et FOTO 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 extérieur (capacité maximale 200 radiocommandes)
La radiocommande ne fonctionne pas	Batteries de la radiocommande déchargées	Remplacer les batteries
Le système n'entre pas dans la programmation de la course	Sécurités ouvertes	Vérifier les leds de diagnostic (STOP, STPA et FOTO doivent être allumées)
Dès qu'il démarre, le portail s'arrête et inverse son mouvement	Accélération au départ faible	Réduire la valeur du paramètre 24 Vérifier si le connecteur du codeur est branché (durant l'actionnement du portail, les leds enc a et enc b doivent être allumées)
Pendant le ralentissement, le portail s'arrête et inverse son mouvement	Valeur de ralentissement trop faible	Augmenter la valeur du (paramètre 13 et 14) ou décélération trop rapide (paramètre 25)
Le portail ne s'arrête pas quand les fins de course se déclenchent	Le capteur magnétique ne lit pas l'aimant	Approcher l'aimant du capteur Vérifier les leds des fins de course. Sens de l'aimant incorrect, contrôler la led SW.CL, elle doit s'éteindre lorsque le portail est fermé, contrôler la led SW.OP, elle doit s'éteindre lorsque le portail est ouvert

## **11-Paramètres programmables :**

**Tableau récapitulatif des paramètres modifiés durant l'installation**

## **12- Association radiocommandes / noms usagers :**

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**  
**(Déclaration d'intégration de quasi-machines annexe IIIB 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      **RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS12, RS13, RS14**

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

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

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

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

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

Campodarsego, 29/04/2013

**Le Président Directeur Général**

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

---

REMARQUE :

Índice:	Página
Advertencias para el instalador	
1- Características .....	73
2 - Descripción de la central.....	73
3 - Evaluación de riesgos .....	74
4 - Cableados eléctricos .....	74
5 - Descripción de leds y pulsadores en la tarjeta .....	79
6 - Programación rápida .....	79
7 - Programación completa .....	81
8- Diagrama de flujo sinóptico.....	89
9 - Montaje de baterías.....	92
10 - Problemas y soluciones .....	92
11- Parámetros programables.....	92
Asociación de mandos a distancia con nombres de usuarios .....	93

### **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 (bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) al alcance de los niños, ya que son potencialmente peligrosos. La realización de la instalación debe ser conforme con las normas CEI en vigor.
- Aguas arriba de la alimentación debe instalarse un interruptor de tipo omnipolar adecuado, fácilmente accesible y con separación entre contactos al menos de 3 mm.
- Antes de conectar el aparato, cerciórese de que los datos de la placa de características coincidan con los de la red de distribución.
- Este aparato debe destinarse exclusivamente al uso para el que fue expresamente diseñado, es decir para sistemas de portero automático. Cualquier otro uso debe considerarse propio 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.
- No obstruya las aperturas o ranuras de ventilación o salida del calor y no exponga el aparato a gotas o chorros de agua.
- El instalador debe asegurarse de que la información para el usuario acompañe a los aparatos derivados.
- 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 las directivas europeas 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.

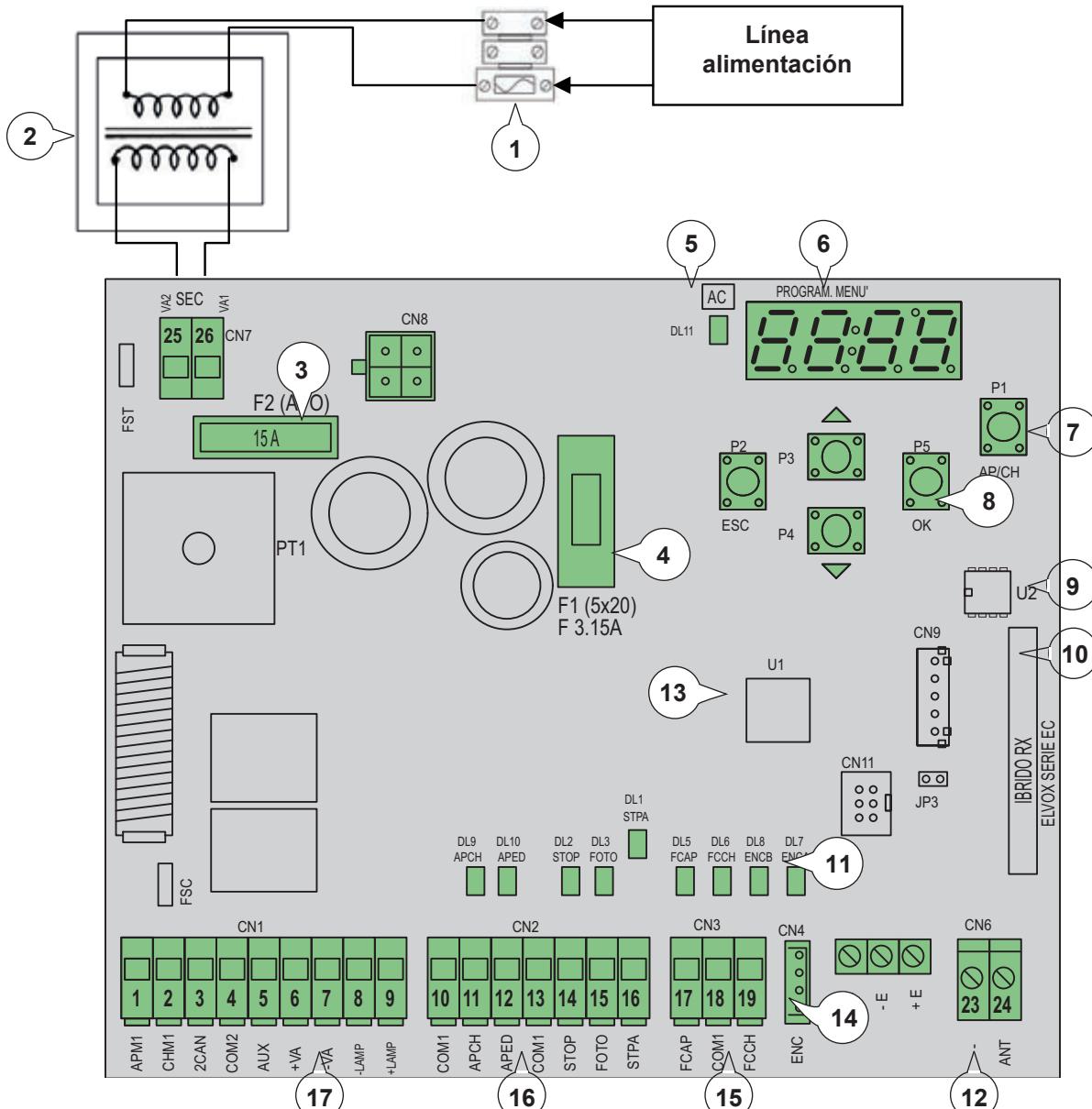
## 1- Características

Central para el control de motorreductores para cancelas correderas de 24 Vcc con potencia nominal de 50 W, provista de entradas para fines de carrera, encoder (utilizado para la detección de obstáculos y el control de la velocidad), receptor integrado y pantalla para la programación.

### La central:

- permite personalizar el espacio y la velocidad de desaceleración para abrir y cerrar
- está provista de sistema de detección de obstáculos
- led para el diagnóstico de entradas
- memoria de datos memorizados extraíble
- receptor integrado con capacidad de 200 mandos a distancia (de codificación fija o rolling code)
- control de corriente para la protección del motor eléctrico
- historial de los últimos 9 fallos o errores

## 2- Descripción de la central

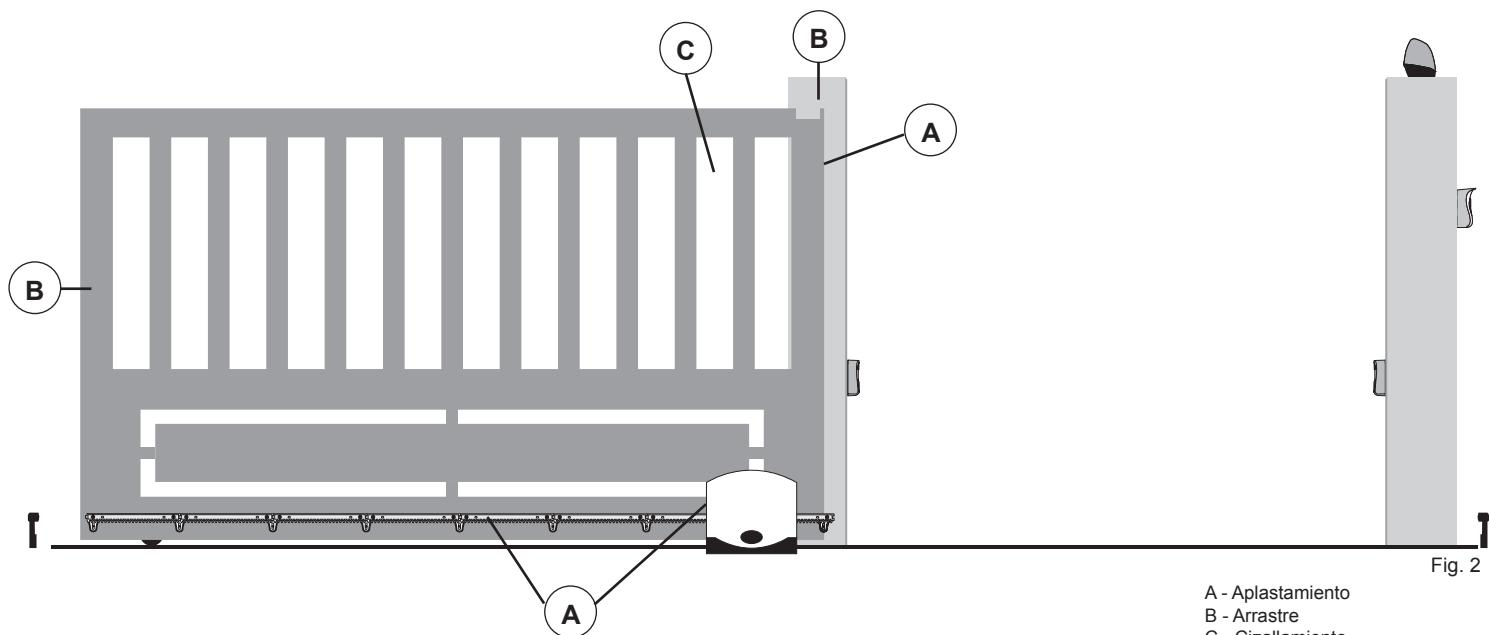


### Leyenda:

- 1- Fusible primario transformador (2 A retardado)
- 2- Transformador 230 Vca - 22 Vca
- 3- Fusible protección motor 15 A
- 4- Fusible protección accesorios 3,15 A
- 5- LED alimentación de red
- 6- Pantalla
- 7- Pulsador de mando apertura/cierre
- 8- Pulsadores para programación y desplazamiento por los menús
- 9- Memoria externa
- 10- Módulo mandos a distancia
- 11- LED diagnóstico de entradas
- 12- Borne para conexión de antena
- 13- Microprocesador
- 14- Conector encoder
- 15- Borne extraíble para la conexión de los fines de carrera
- 16- Borne extraíble para la conexión de entradas de accionamiento y seguridades; la central está provista de entradas normalmente cerradas puenteadas.
- 17- Borne extraíble para conexión de salida del motor, luz rotativa y alimentación de accesorios

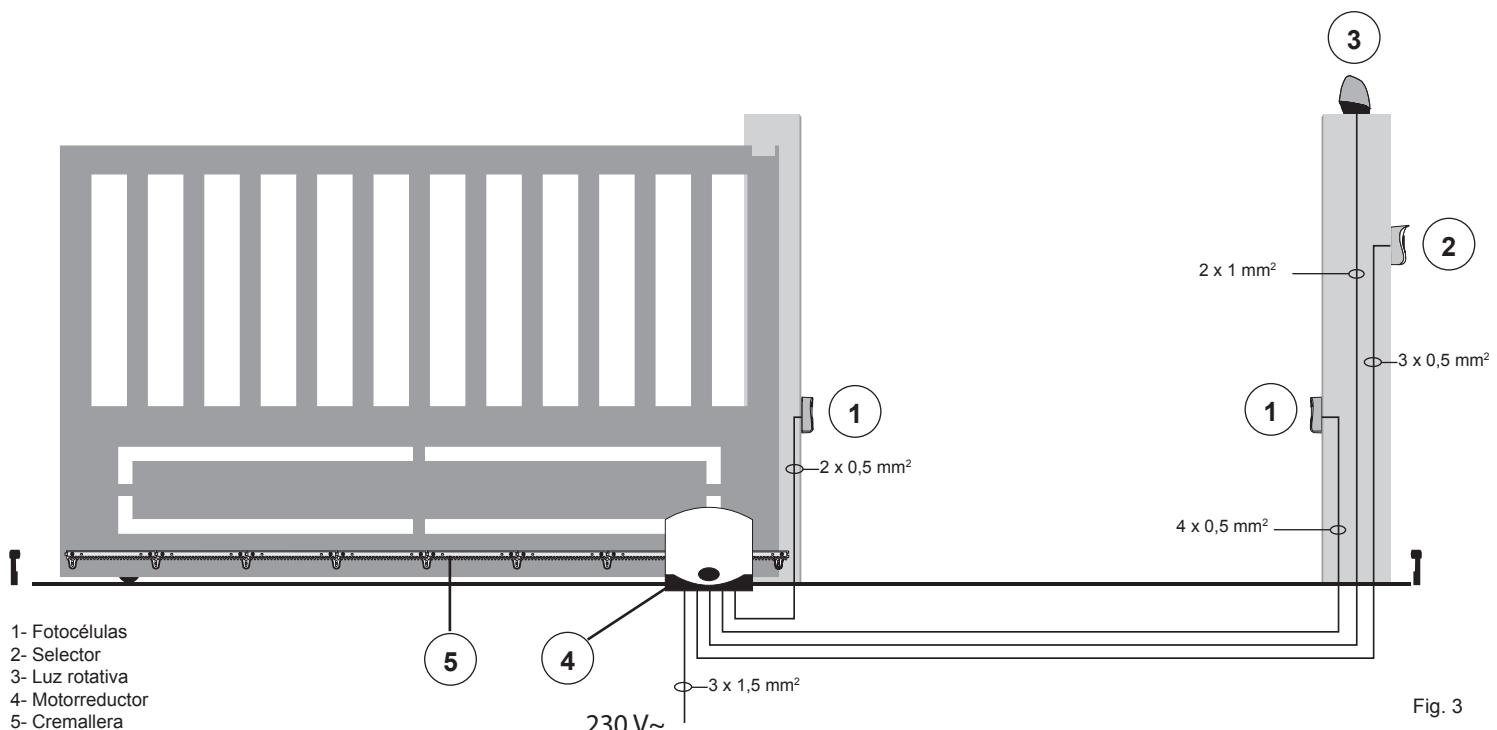
### 3- Evaluación de riesgos

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.

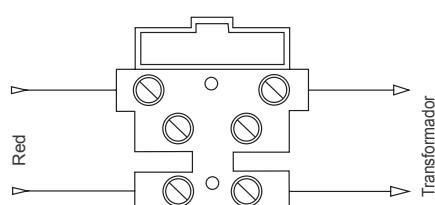
### 4- Cableados eléctricos



#### Preinstalación

**4.1- Cableado de la línea de alimentación:** en el interior del alojamiento del transformador hay un borne con fusible de protección de 2 AT (conecte la fase al polo correspondiente al fusible).

Fusible 2 A L 250 V (red: 230 V, 240 V)  
Fusible 4 A L 250 V (red: 110 V, 117 V, 125 V)



#### **4.2- Cableado de luz rotativa, luz de cortesía y piloto de señalización del movimiento de la cancela**

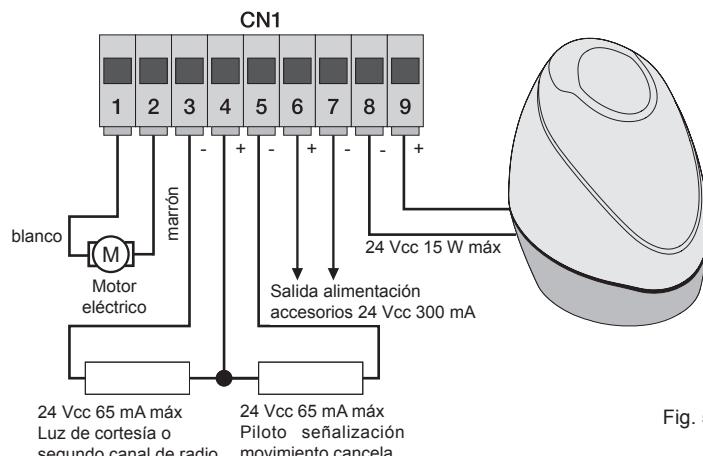


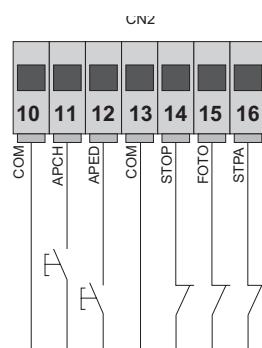
Fig. 5

**Nota:** no modifique el cableado de la salida del motor (bornes 1 y 2), el conmutador DIP 2-2 selecciona la dirección de apertura.

Bornes	Descripción	Función
1-2	Salida motor	Salida para el control del motor eléctrico de 24 Vcc, potencia nominal 50 W (borne número 1 blanco, borne número 2 marrón)
3-4	Luz de cortesía o segundo canal de radio	Salida de 24 Vcc, carga máxima 65 mA, se puede programar como salida temporizada (60 segundos) o salida del segundo canal de radio (3 = GND / 4 = +24 Vcc).
4-5	Salida piloto de señalización	Salida de 24 Vcc, carga máxima 65 mA, parpadea lentamente durante la apertura, está encendido con la cancela parada abierta, parpadea rápidamente durante el cierre y está apagado con la cancela cerrada (4 = 24 Vcc / 5 = GND).
6-7	Salida alimentación accesorios	Salida de 24 Vcc, carga máxima 300 mA, para alimentación de fotocélulas (6 = +24 Vcc, 7= GND)
8-9	Salida para luz rotativa	Salida de 24 Vcc, carga máxima 15 W, para luz rotativa (8 = GND, 9 = + 24 Vcc).

### **Tabla de descripción de entradas:**

La central se suministra con las entradas normalmente cerradas puenteadas (STOP, FOTO y STPA) por lo que hay que retirar el puente de la entrada que se desea utilizar.



Número de borne	Descripción	Tipo de entrada
<b>10-13-18</b>	Común entradas de mando (GND permanente)	-
<b>11</b>	Entrada de mando secuencial, para accionar la carrera completa de la cancela	Normalmente abierta
<b>12</b>	Entrada de mando secuencial, para accionar la carrera peatonal de la cancela	Normalmente abierta
<b>14</b>	Entrada para la parada de la cancela	Normalmente cerrada
<b>15</b>	Entrada de la fotocélula, activada durante el cierre	Normalmente cerrada
<b>16</b>	Entrada de bordes o fotocélula interna, activada durante el cierre y la apertura de la cancela	Configurable: normalmente cerrada o compensada a 8,2 kilohmios
<b>17</b>	Entrada fin de carrera de apertura con parámetro 31 en OFF Entrada fin de carrera de cierre con parámetro 31 en ON	Normalmente cerrada
<b>19</b>	Entrada fin de carrera de cierre con parámetro 31 en OFF Entrada fin de carrera de apertura con parámetro 31 en ON	Normalmente cerrada

#### 4.4- Conexión de pulsadores de mando y selector de llave

Contactos normalmente abiertos (los LEDS rojos AP/CH (APERTURA/CIERRE) o APED (APERTURA PEATONAL) se encienden al accionar el selector o los pulsadores conectados en paralelo):

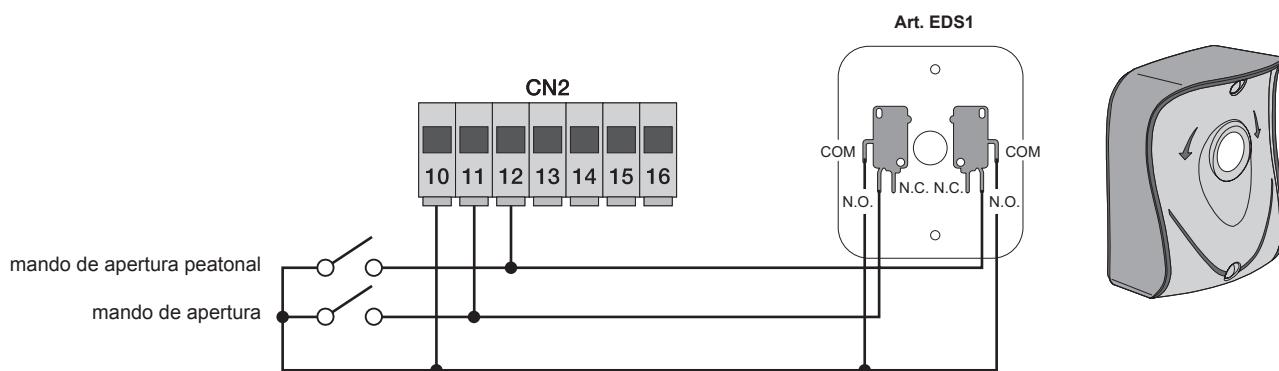


Fig. 6

#### 4.5- Conexión de fotocélulas

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

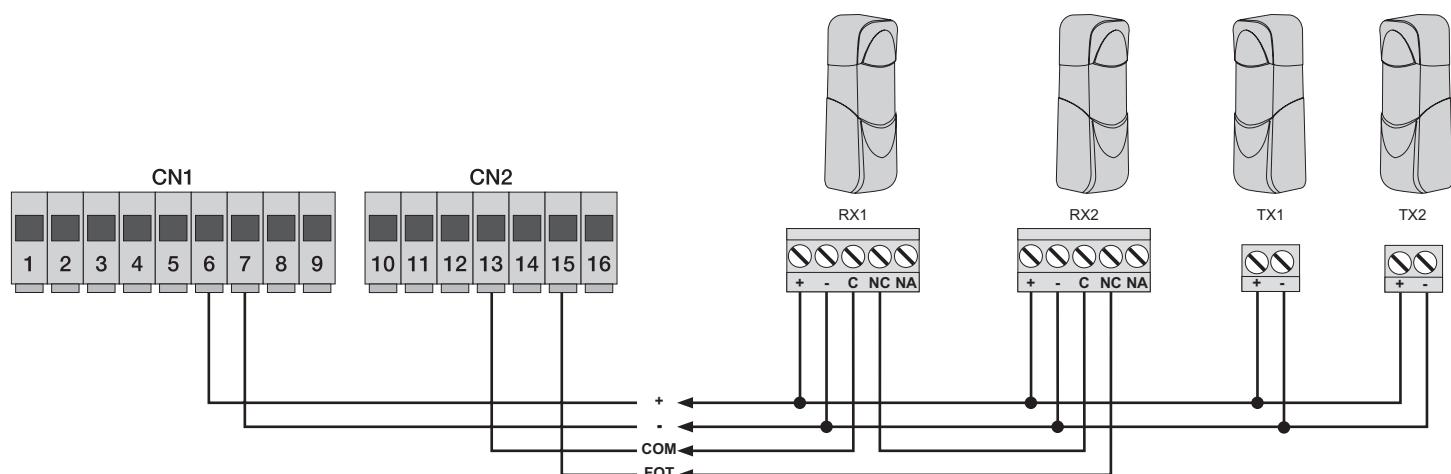
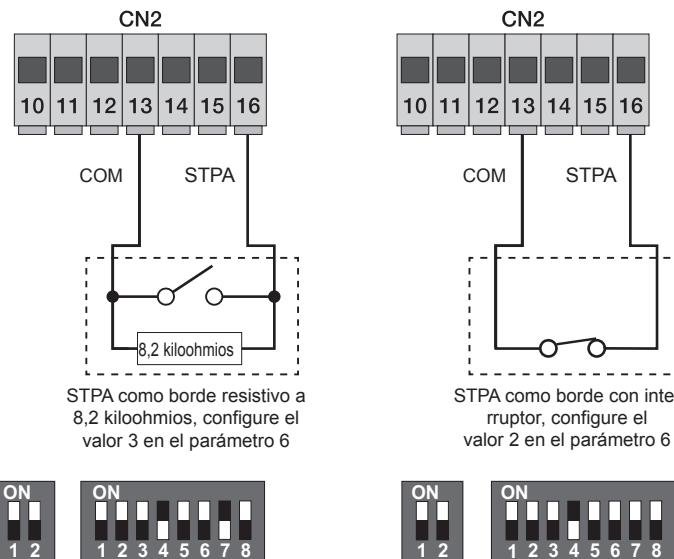


Fig. 7

#### 4.6- Conexión del borde sensible o de la fotocélula interna

Cuando el borde sensible o la fotocélula están libres, el led STPA debe estar encendido, véase el parámetro 6. Si no se utiliza, puenteé COM y STPA. Si se conecta un borde sensible a un interruptor, el parámetro 6 debe configurarse a 2, y si el borde sensible es resistivo, el parámetro 6 debe configurarse a 3 (la actuación del borde durante la apertura hace invertir el movimiento de la cancela unos 10 cm, mientras que durante el cierre acciona la apertura total).

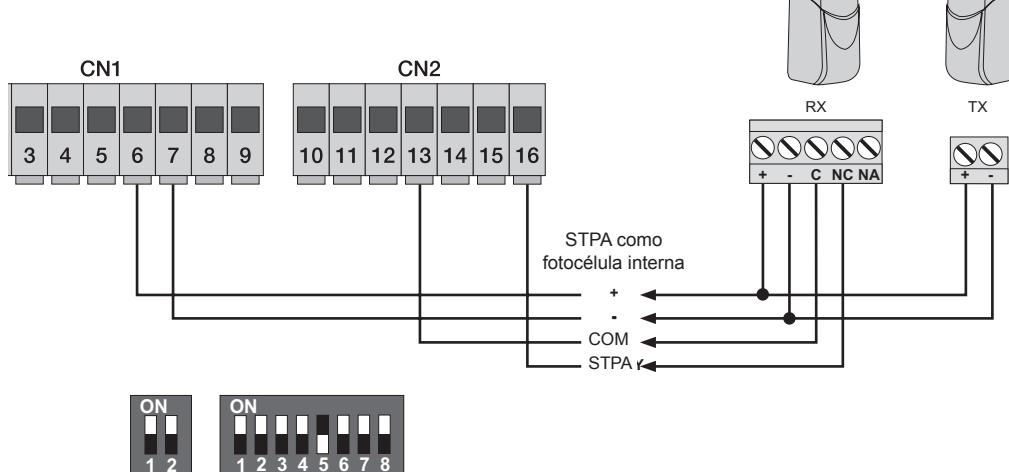
##### 4.6.1 Conexión borde sensible resistivo



##### Conexión borde con interruptor

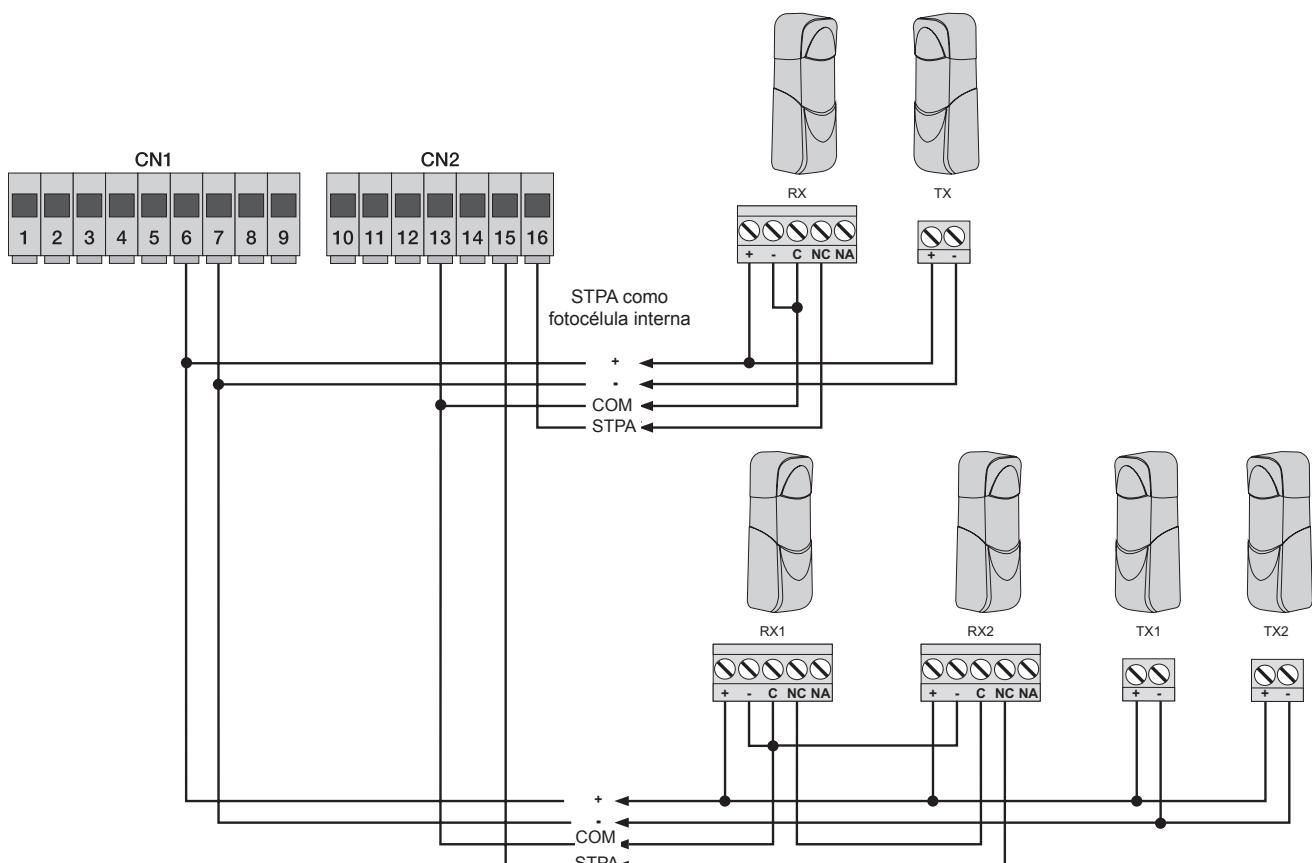
##### 4.6.2 Conexión de la fotocélula interna

Si la entrada STPA se conecta al receptor de la fotocélula, configure el parámetro 6 a 1 como configuración por defecto (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).



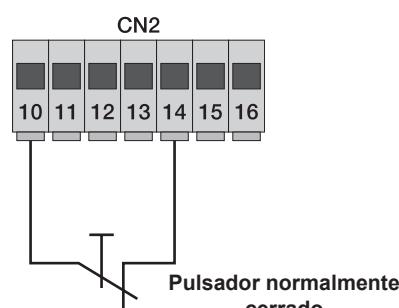
#### 4.6.3 Conexión de las fotocélulas con función Fototest activada

Si se activa la función Fototest (la central comprueba el funcionamiento de las fotocélulas, véase el parámetro 8), 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):



#### Conección del pulsador de parada

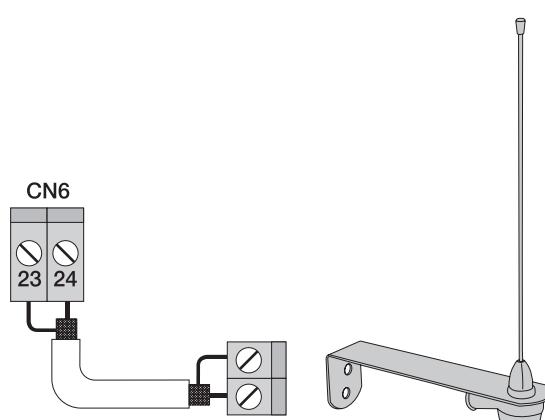
4.7- Conexión del pulsador de parada, contacto normalmente cerrado: la apertura del contacto provoca la parada de la cancela y la suspensión del tiempo de cierre automático (con el pulsador libre, el led STOP debe estar encendido); si no se utiliza, hay que puenteear COM y STOP.



Nota: si en la instalación no hay fotocélulas, bordes sensibles o pulsadores de parada (las entradas FOTO, STPA y STOP deben puentearse con COM, borne 13), no active la función Fototest.

#### 4.8- Conexión de la antena

Se suministra el hilo rígido de 17 cm ya cableado; para aumentar el alcance, conecte la antena Art. ZL43 como se indica en la figura:



## 5 - Descripción de los LEDS del circuito:

Sigla	Descripción
AC	Muestra la presencia de alimentación de red (está encendido si hay tensión de red).
STPA	Muestra el estado de la entrada STPA (borne 16): si no está ocupada, el led verde está encendido y, si no se utiliza, hay que puentejar los bornes COM y STPA.
AP/CH	Muestra el estado de la entrada AP/CH (borne 11): si no está ocupada, el led rojo está apagado.
APED	Muestra el estado de la entrada APED (borne 12): si no está ocupada, el led rojo está apagado.
STOP	Muestra el estado de la entrada STOP (borne 14): si no está ocupada, el led verde permanece encendido y, si no se utiliza, hay que puentejar los bornes COM y STOP.
FOTO	Muestra el estado de la entrada FOTO (borne 15): si no está ocupada, el led verde permanece encendido y, si no se utiliza, hay que puentejar los bornes COM y FOTO.
FCAP	Muestra el estado del fin de carrera de apertura con el parámetro 31 en OFF: el led verde se apaga cuando la cancela está totalmente abierta. Muestra el estado del fin de carrera de cierre con parámetro 31 en ON: el led verde se apaga cuando la cancela está totalmente cerrada.
FCCH	Muestra el estado del fin de carrera de cierre con el parámetro 31 en OFF: el led verde se apaga cuando la cancela está totalmente cerrada. Muestra el estado del fin de carrera de apertura con el parámetro 31 en ON: el led verde se apaga cuando la cancela está totalmente abierta.
ENC.A	Muestra la entrada del encoder A: el led está encendido fijo durante el movimiento con el motor a velocidad de ciclo, parpadea durante la desaceleración y está apagado con el motor parado.
ENC.B	Muestra la entrada del encoder B: el led está encendido fijo durante el movimiento con el motor a velocidad de ciclo, parpadea durante la desaceleración y está apagado con el motor parado.
DISPLAY PROGRAM MENÚ	Muestra el menú de programación

## Pulsadores en el circuito:

Sigla	Descripción
AP/CH	Acciona la apertura y el cierre de la cancela
ESC	Salida o retorno al nivel inferior del menú
▲ UP	Aumenta en una unidad el valor mostrado o desplazamiento en el mismo nivel del menú
▼ DOWN	Disminuye en una unidad el valor mostrado o desplazamiento en el mismo nivel del menú
ENTER	Confirma el valor o pasa al nivel superior del menú; si se pulsa durante el movimiento de la cancela, muestra la absorción del motor eléctrico en amperios

### Control previo:

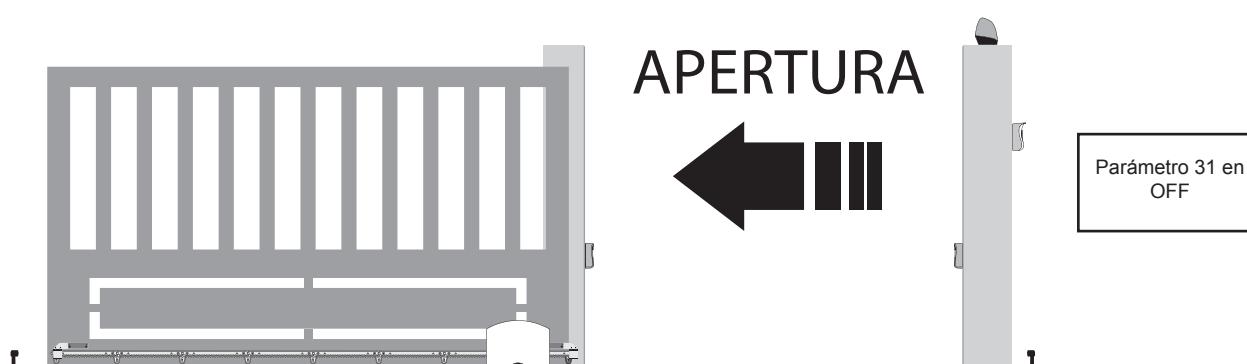
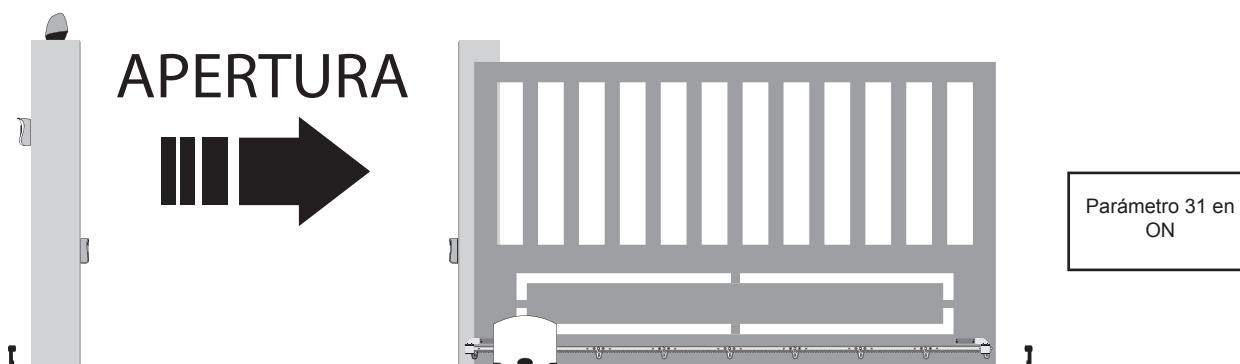
Después de alimentar la central, en pantalla aparecen el nombre de la central RS06, la versión de firmware Fxxx y 3 parpadeos con las letras FLSH y luego se apaga. Compruebe los leds de diagnóstico de las entradas. Los leds STOP, FOTO, STPA, FCAP y FCCH deben estar encendidos (si los fines de carrera están libres).

**Si una de las entradas de seguridad (FOTO, STOP, STPA), hay que puentejar COM y la entrada no utilizada.**

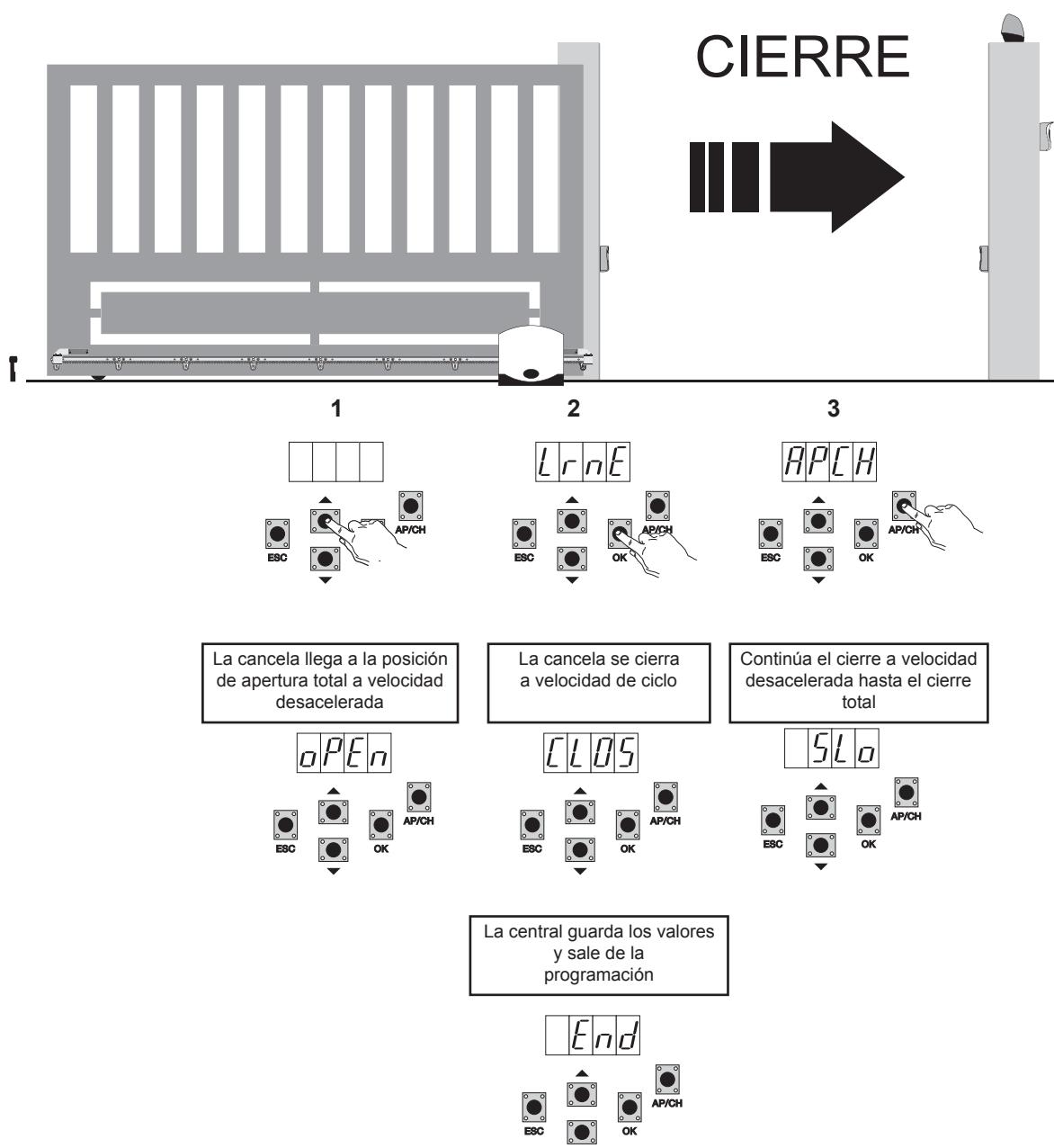
## 6- Programación rápida

Procedimiento para la programación simplificada de la carrera de la cancela:

NOTA: antes de empezar la programación, compruebe el parámetro 31 (dirección apertura)

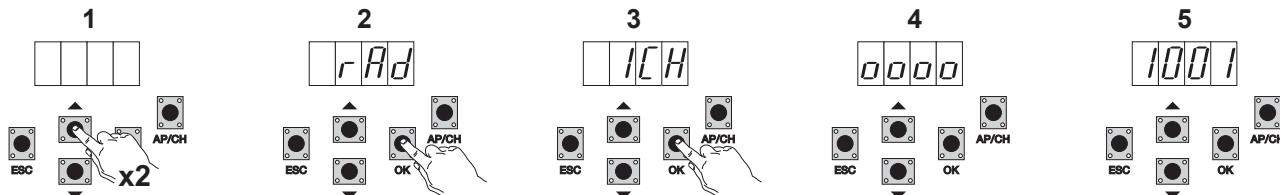


6.1- Procedimiento para la programación simplificada de la carrera de la cancela:



Comenzando con el fin de carrera de cierre ocupado (cancela cerrada), después de entrar en la programación pulsando UP , OK y AP/CH, la cancela se va abriendo a velocidad ralentizada hasta alcanzar el tope de apertura; al cabo de 2 segundos la cancela vuelve a cerrarse a velocidad de ciclo y desacelera a unos 50 cm del cierre total y continúa hasta alcanzar el fin de carrera de cierre; la central memoriza la carrera de la cancela con espacios y velocidad de desaceleración por defecto.

## 6.2- Procedimiento para memorizar un mando a distancia asociado a la tecla APCH:

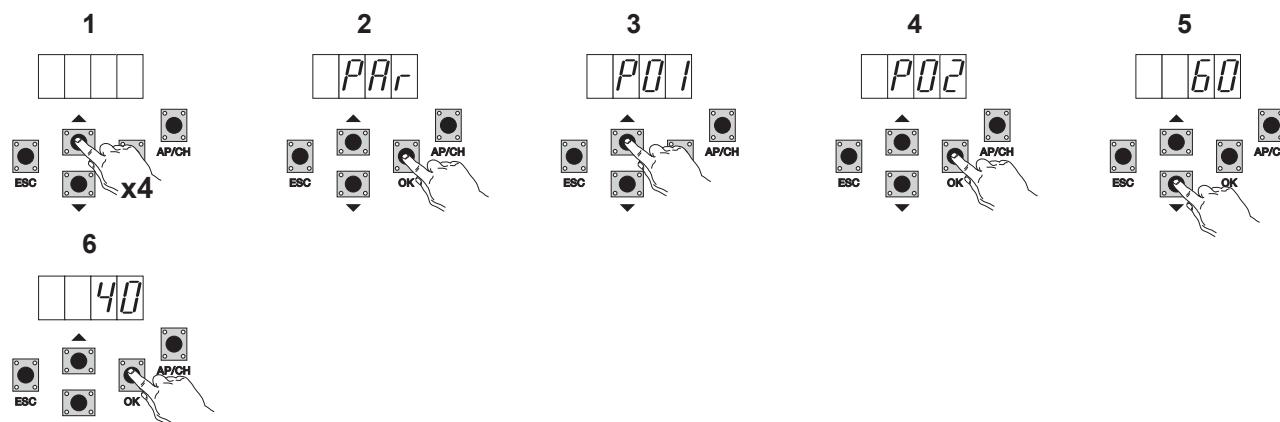


Pulse 2 veces la tecla UP, en pantalla aparece RAD

Pulse la tecla OK, en pantalla aparece 1CH (indica que la tecla del mando a distancia se va a memorizar como AP/CH de la central). Pulse la tecla OK, en pantalla aparecen 4 puntos para indicar que la central está a la espera de que se pulse una tecla del mando a distancia (plazo de 10 segundos). Después de pulsar la tecla del mando a distancia, en pantalla aparece un número de 4 dígitos: el primero indica la asociación (1 controla la entrada AP/CH, 2 controla la entrada peatonal o la salida del segundo canal), los 3 restantes indican la celda de memoria ocupada por el mando a distancia (el primer mando a distancia ocupó la celda 001, el segundo la celda 002), la capacidad máxima es de 200 mandos a distancia. Para memorizar otros mandos a distancia, repita el procedimiento.

**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.

## 6.3- Ejemplo de procedimiento para modificar el tiempo de cierre automático:



Pulse 4 veces la tecla UP y en pantalla aparece PAR (parámetros)

Pulse OK, en pantalla aparece P01

Pulse una vez la tecla UP y en pantalla aparece P02 (tiempo de cierre automático)

Pulse la tecla OK y en pantalla aparece el tiempo de cierre automático

Con la tecla DOWN o UP es posible modificar el tiempo de cierre automático

Pulse la tecla OK para confirmar y guardar el cambio

## 7- Descripción completa del menú de programación.

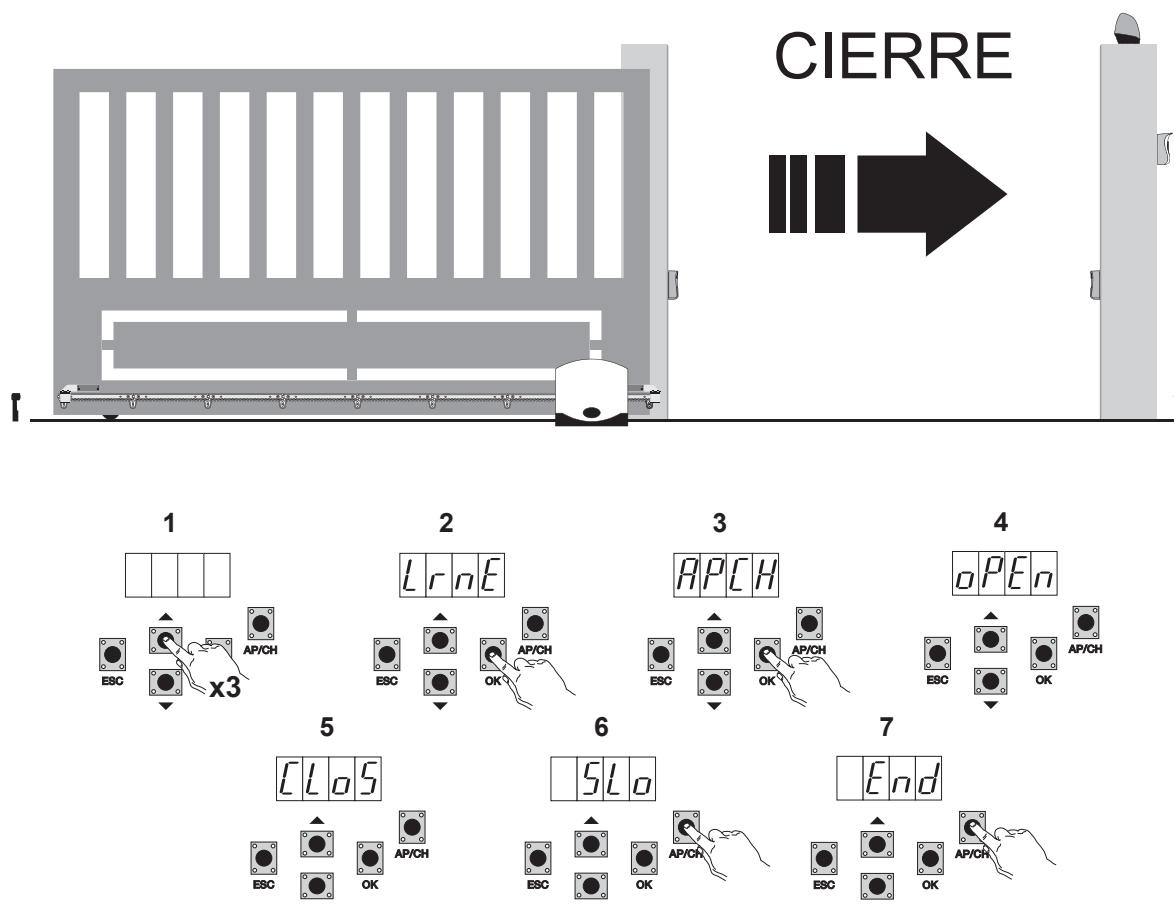
El menú programación consta de 3 niveles: primer nivel principal, segundo nivel para parámetros y tercer nivel para valores

Menú principal:

Mensaje en pantalla	Descripción
LRNE	Aprendizaje de la carrera con programación rápida (véase el apartado 6)
RAD	Gestión de mandos a distancia
LRN	Aprendizaje de la carrera con programación personalizada
PAR	Permite modificar todos los parámetros de la central
DEF	Permite volver a los parámetros por defecto
CNT	Permite ver las maniobras realizadas
ERR	Permite ver la lista de los últimos 9 errores o fallos de funcionamiento
PASS	Configuración del nivel de protección de la tarjeta

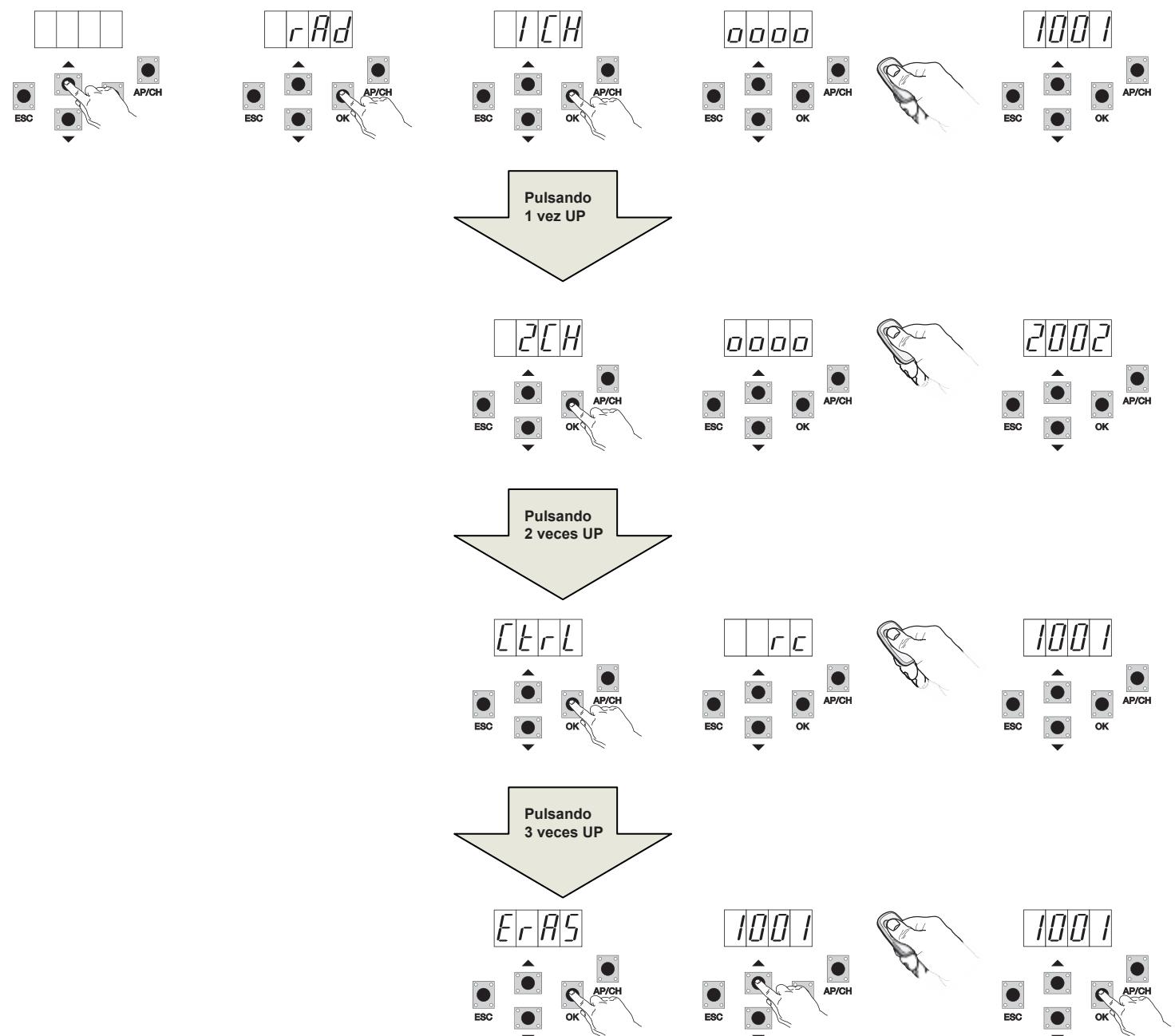
Después de seleccionar el concepto deseado del menú principal con la tecla UP o DOWN, confirme pulsando OK.

7.1 LRNE: procedimiento rápido para la programación de la carrera de la cancela



Comenzando con el fin de carrera de cierre ocupado (cancela cerrada), después de entrar en la programación pulsando UP , OK y AP/CH, la cancela se va abriendo a velocidad ralentizada hasta alcanzar el tope de apertura; al cabo de 2 segundos la cancela vuelve a cerrarse a velocidad de ciclo y desacelera a unos 50 cm del cierre total y sigue hasta alcanzar el fin de carrera de cierre; la central memoriza la carrera de la cancela con espacios y velocidad de desaceleración por defecto.

**7.2 RAD:** el menú de gestión de mandos a distancia consta de 4 parámetros:



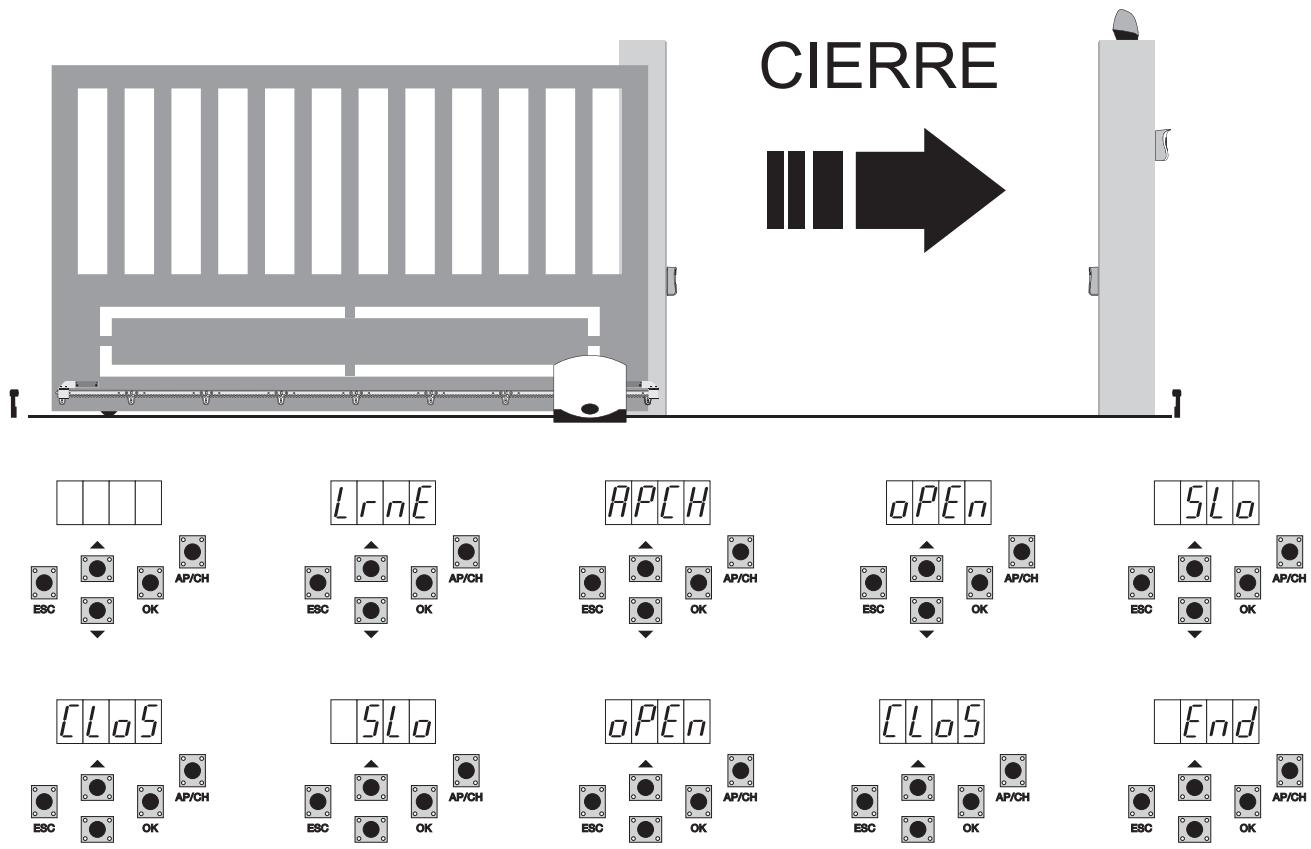
Mensaje en pantalla	Descripción	Mensaje en pantalla después de accionar el mando a distancia
1 CH	Permite memorizar la tecla del mando a distancia correspondiente a la entrada AP/CH	1***
2 CH	Permite memorizar la tecla del mando a distancia correspondiente a la entrada PED o a la salida 2CAN	2***
CTRL	Al pulsar la tecla del mando a distancia es posible comparar y ver la celda de memoria donde se ha memorizado.	1*** o 2***
ERAS	Permite borrar un mando a distancia incluido en la lista de la memoria o todos los mandos a distancia presentes en la memoria.	Después de seleccionar el mando a distancia en la lista, pulse OK y en pantalla aparece OOOO para confirmar el borrado; para borrar todos los mandos a distancia, seleccione ALL que se encuentra entre 200 y 001 y pulse OK: en pantalla aparece 0000

**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.

Si fuera necesario borrar todos los mandos a distancia, entre en el menú RAD, seleccione ALL (que se encuentra entre el número 001 y 200), pulse y mantenga pulsada la tecla OK durante al menos 5 segundos: en pantalla aparecen 4 puntos para confirmar la operación.

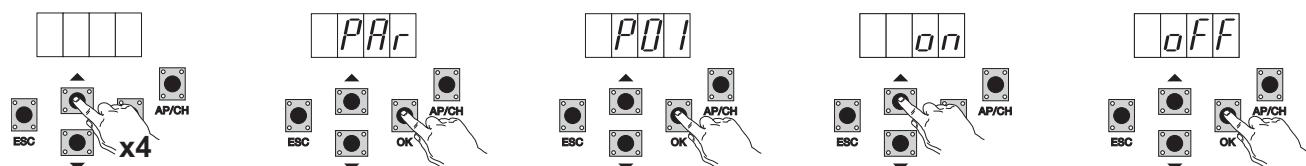
Se recomienda anotar en la tabla que aparece al final el número de la celda de memoria (se visualiza durante la memorización del mando a distancia) y el nombre del usuario: esto permite borrar un mando a distancia si se pierde.

**7.3 LRN:** Aprendizaje de la carrera con la programación personalizada que permite definir los puntos de inicio de la desaceleración tanto de apertura como de cierre:

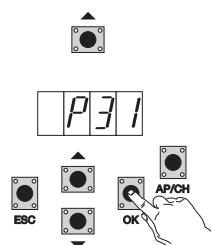


- Lleve la cancela hasta la posición de cierre total (fin de carrera de cierre ocupado, led SW.CL apagado).
- Pulse la tecla OK para entrar en la programación: en pantalla aparece APCH.
- Pulse y suelte la tecla AP/CH: la cancela se abre y en pantalla se muestra el mensaje OPEN.
- Pulse y suelte la tecla AP/CH para determinar el punto de inicio de la desaceleración durante la apertura y en pantalla se muestra el mensaje SLO.
- La cancela sigue desacelerando hasta la actuación del fin de carrera (se apaga el led SW.OP) y luego comienza automáticamente a cerrarse: en pantalla aparece CLOS.
- Pulse y suelte la tecla AP/CH para determinar el punto de inicio de la desaceleración durante el cierre y en pantalla se muestra el mensaje SLO.
- La cancela sigue desacelerando hasta la actuación del fin de carrera de cierre (se apaga el led SW.CL).
- La cancela se abre y en pantalla se muestra el mensaje OPEN.
- Pulse y suelte la tecla AP/CH, para determinar el espacio de apertura peatonal.
- La cancela continúa su movimiento hasta la actuación del fin de carrera de cierre (se apaga el led SW.CL): en pantalla aparece END indicando que la carrera se ha memorizado correctamente.

**7.4 PAR:** Permite modificar todos los parámetros de la central: pulse la tecla OK para ver los parámetros y en pantalla aparece P01 (parámetro número 1); con la tecla UP o DOWN es posible desplazarse por la lista de parámetros (consulte la tabla de parámetros).



Pulse la tecla hasta el parámetro a modificar

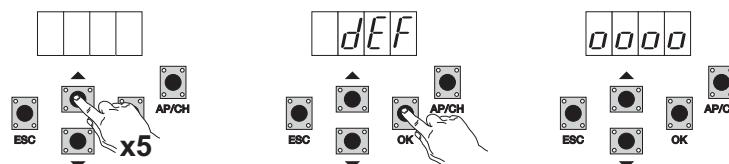


**Tabla de parámetros**

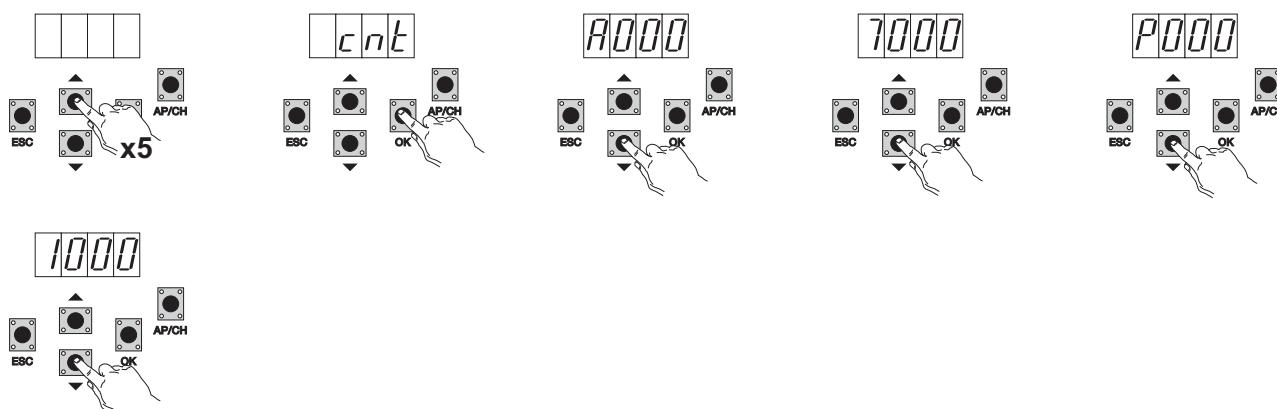
Número parámetro	Descripción	Valores configurables	Valor por defecto	Valor modificado
P01	Habilita el cierre automático	ON/OFF	ON	
P02	Configura el tiempo de cierre automático	2-600 segundos	60 segundos	
P03	Funcionamiento de la entrada AP/CH	1= durante la apertura la entrada AP/CH no está activada (comunidad de vecinos) 2=AP/CH como secuencial (abre, para, cierra, para..) 3=AP/CH como secuencial (abre, abre, cierra..)	1	
P04	Parpadeo previo	ON/OFF	ON	
P05	Cierre después de la liberación de las fotocélulas	ON/OFF	OFF	
P06	Tipo de seguridad conectada a la entrada STPA	1=fotocélula como protección de apertura (si está ocupada para la cancela, hasta su liberación, y luego continúa en la misma dirección) 2= borde sensible con microinterruptor 3= borde sensible resistivo (compensado con resistencia de 8,2 kiloomhios) 4= fotocélula como protección interna (si está ocupada, la cancela se detiene hasta que esté libre y luego sigue abriéndose)	1	
P07	Modo de funcionamiento salida AUX	1= no activado 2= parpadea durante el movimiento de la cancela 3= parpadea durante el movimiento de la cancela y permanece encendido fijo con la cancela parada	2	
P08	Habilita el control de las fotocélulas	0= Control no activado, 1= Control de la entrada FOTO 2= Control de la entrada STPA, 3= Control de las entradas STPA y FOTO	0	
P09	Espacio de desaceleración de cierre	0-150 cm	73 cm	
P10	Espacio de desaceleración de apertura	0-150 cm	49 cm	
P11	Velocidad de apertura	50-100%	100%	
P12	Velocidad de cierre	50-100%	100%	
P13	Velocidad de desaceleración apertura	20-75% - Velocidad mínima 20%	50%	
P14	Velocidad de desaceleración cierre	20-75% - Velocidad mínima 20%	50%	
P15	Fuerza del motor	Mín. 1-10 máx	5	
P16	Intensidad de parada con actuación del fin de carrera de apertura	0-10, 10= parada instantánea, 0= parada suave	5	
P17	Intensidad de parada con actuación del fin de carrera de cierre	0-10, 10= parada instantánea, 0= parada suave	5	
P18	Pulsadores separados	0= AP/CH acciona la apertura y el cierre total de la cancela, PED acciona la apertura y el cierre parcial de la cancela 1= entrada AP/CH, mando solo de apertura y entrada PED, mando solo de cierre 2= entrada AP/CH y tecla del mando a distancia memorizado como CH1, mando solo de apertura y entrada PED, y la tecla del mando a distancia memorizado como CH2 mando solo de cierre	0	
P19	Lógica de funcionamiento de la entrada FOTO	1: la actuación de la entrada FOTO invierte el movimiento de la cancela durante el cierre 2: la actuación de la entrada FOTO detiene el movimiento de la cancela tanto de apertura como de cierre y, una vez libre, vuelve a abrir	1	
P20	Selecciona el funcionamiento de la segunda tecla del mando a distancia	2CAN= activa la salida 2CH PEDO= acciona la apertura peatonal	PEDO	
P21	Tiempo activación salida canal 2	1-60 segundos	1 segundo	
P22	Espacio apertura peatonal	50-250 cm	148 cm	
P23	-	-	-	
P24	Aceleración al arrancar	1-5 (1= aceleración máxima 5= aceleración mínima)	3	
P25	Desaceleración al ralentizar	1-8 (8=máxima desaceleración 1= mínima desaceleración)	7	
P26	-	-	-	
P27	Luz rotativa activada también en funcionamiento solo con batería	ON/OFF	OFF	
P28	Funcionamiento con batería	0: no cambia la función 1: después de accionar APCH, la cancela se abre y permanece abierta 2: la cancela se abre y permanece abierta	0	
P29	Hombre presente, con AP/CH se acciona la apertura manteniendo apretado el pulsador, PED acciona el cierre manteniendo apretado el pulsador	0: función no activada 1: función activada si las seguridades están abiertas (FOTO y STPA) 2: función activada con las entradas APCH y PED, mantiene el funcionamiento automático si es accionado por mando a distancia	0	
P30	-	-		
P31	Selección del sentido de apertura de la cancela	OFF: abre hacia la izquierda ON: abre hacia la derecha	OFF	

**Nota:** después de realizar la calibración de la carrera, si se modifican los parámetros 11-12-13-14 y 31, después de la confirmación con la tecla ENTER, en pantalla aparece APCH y es necesario accionar la tecla APCH: la cancela realiza una maniobra completa de apertura y cierre (con esta operación la central guarda los nuevos umbrales de corriente con las velocidades modificadas).

**7.5 DEF:** permite llevar la central a los parámetros por defecto con los parámetros 9-10-11-12-14-15-22-23-24-26-31: pulse y suelte la tecla OK, en pantalla aparecen 4 puntos para confirmar la operación.



**7.6 CNT:** permite ver el número de aperturas realizadas por el motorreductor: el primer contador A muestra el número de maniobras absolutas y el segundo contador P muestra las maniobras realizadas después de una puesta a cero ejecutada por el instalador. A continuación se muestra un ejemplo:



Pulsando 6 veces la tecla UP, en pantalla aparece CNT (contador)

Pulse la tecla OK y en pantalla aparece la letra A (contador absoluto que no se puede poner a cero): el número que sigue debe multiplicarse por 10000.

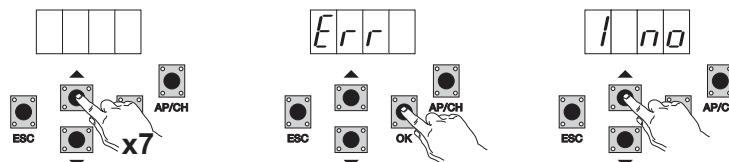
Pulse la tecla DOWN y la pantalla muestra el número que debe sumarse para obtener las aperturas totales realizadas por el motor: número absoluto =  $(000*10000)+(7000)=7000$

Pulse la tecla OK y en pantalla aparece la letra P (contador parcial que se puede poner a cero): el número que sigue debe multiplicarse por 1000.

Pulse la tecla DOWN y la pantalla muestra el número que debe sumarse para obtener las aperturas después de poner a cero el contador parcial: número parcial =  $(000*10000)+(1000)= 1000$ , esto significa que se han realizado 6000 aperturas después de la puesta a cero. Para poner a cero el contador parcial, pulse

y mantenga pulsada la tecla OK durante al menos 5 segundos.

**7.7 ERR:** Se muestran los últimos 9 fallos o errores: con la cancela parada es posible ver el último fallo que se ha producido durante el funcionamiento



Pulsando 7 veces la tecla UP, en pantalla aparece Err (lista de fallos o errores)

Pulse la tecla OK, en pantalla aparece 1.F Xx , el primer dígito indica el historial progresivo de los errores: varía de 1 a 9 y el valor más alto indica el error más reciente, mientras que xx indica el tipo de error (consulte la tabla de errores):

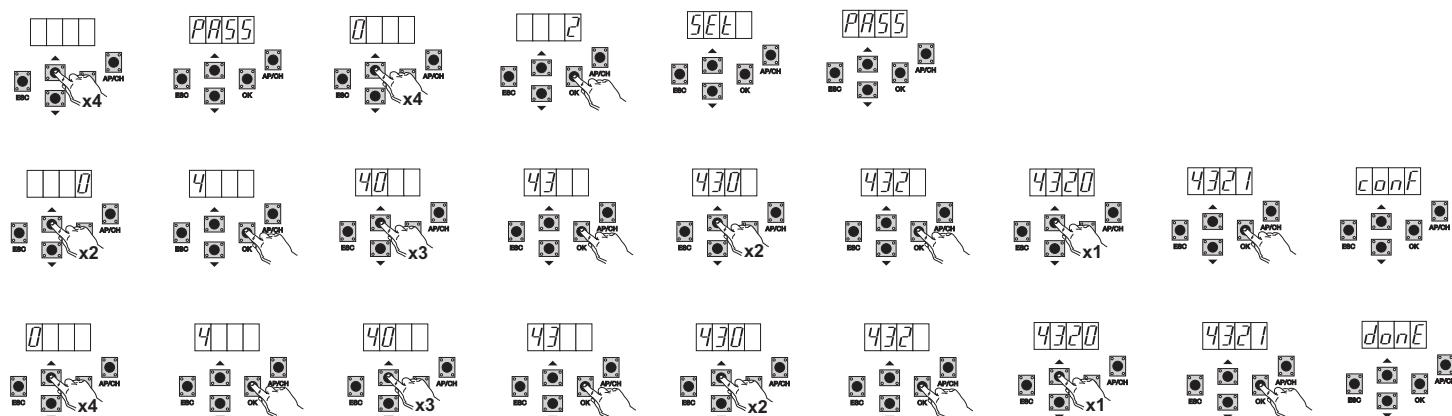
Para poner a cero la lista de errores: entre en el menú ERR y mantenga pulsada la tecla OK durante al menos 5 segundos.

Mensaje en pantalla	Descripción
no	Ninguna alarma memorizada
F01	Fallo en la salida que alimenta el motor
F02	Se ha detectado un obstáculo durante el movimiento de apertura
F03	Se ha detectado un obstáculo durante el movimiento de cierre
F04	Contacto de la entrada FOTO abierto
F05	Se ha producido una situación que ha conllevado la parada del motor
F06	Contacto de la entrada STPA abierto
F07	Memoria externa dañada
F08	No se lee correctamente la entrada del encoder o falta la conexión entre la central y el encoder
F09	Se ha superado el tiempo máximo durante la programación
F10	Fusible dañado o quemado
F11	Se ha detectado una absorción de corriente demasiado elevada en la salida de alimentación del motor
F13	Cableado incorrecto del motor eléctrico: invierta los hilos del motor eléctrico

**7.8 - PASS:** puede habilitar una contraseña con 3 niveles, con un nivel de 1 Se requiere contraseña para entrar en el menú de PAR, DEF, y LRNE LRN, con nivel 2 Se requiere contraseña para entrar en el menú de RAD, con el Nivel 3 se requiere la contraseña para entrar en todos los elementos de menú (LRNE, LRN, DEF, RAD, CNT, PAR ERR).

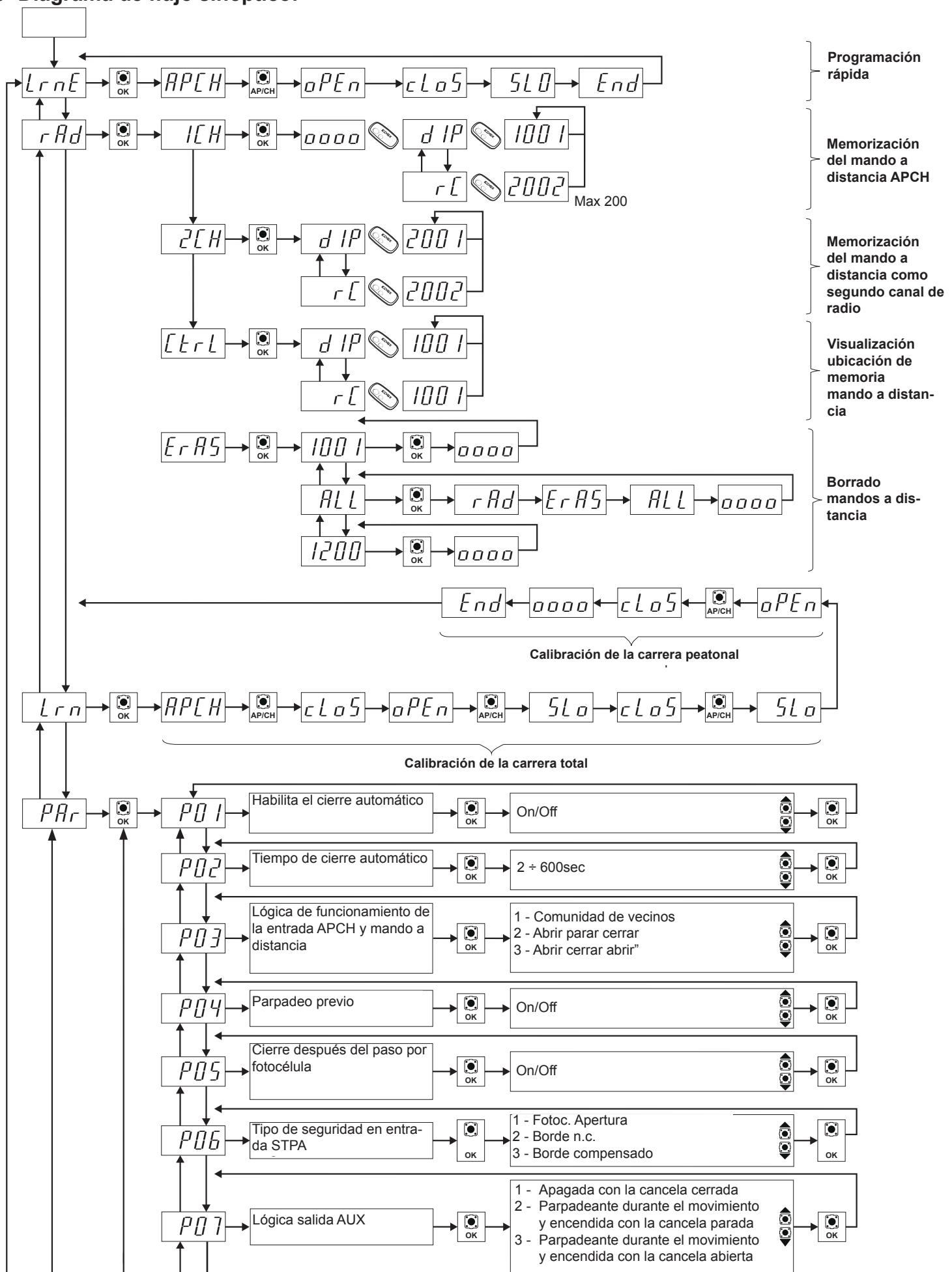
**NB:** En caso de que usted perdió su contraseña, necesita llamar al centro de servicio

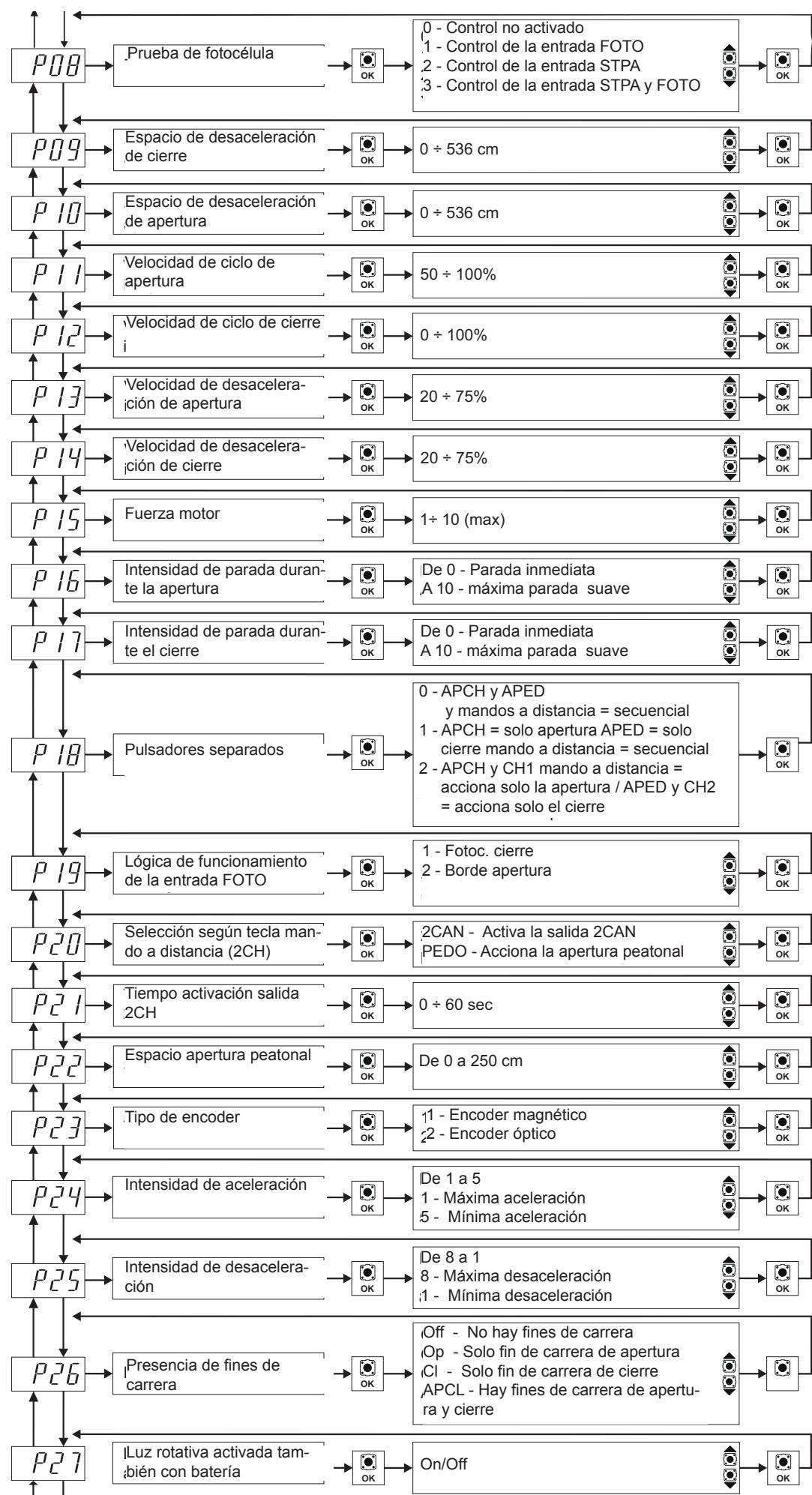
Ejemplo de introducción de la contraseña 4-3-2-1 en el segundo nivel:

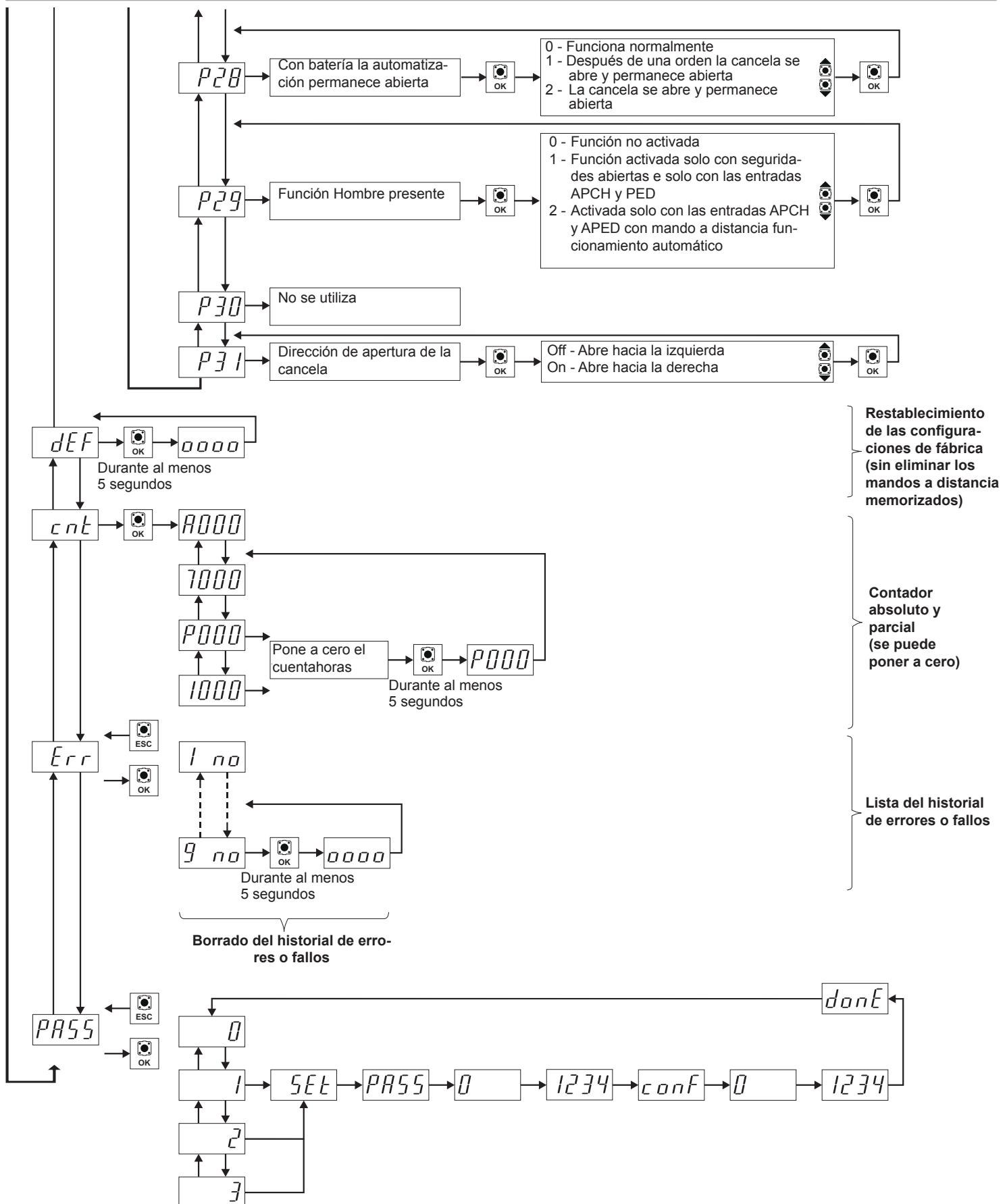


Si introduce la password para nivelar 1-2 ó 3 cuando se selecciona el elemento de menú, se le pedirá para el protegido por contraseña, introduzca la contraseña y confirmar con OK, si sale del menú se le pedirá la contraseña.  
Si la contraseña es incorrecta, en la pantalla muestra NO.

## 8- Diagrama de flujo sinóptico:







## **9- Montaje de las baterías**

Introduzca el circuito del cargador en el conector de la tarjeta de las baterías y conecte las baterías: con el funcionamiento a batería, la velocidad del motor es un 15% inferior respecto a la velocidad con alimentación de red, el número de maniobras con baterías depende del número de fotocélulas en la instalación y de la longitud de la cancela.

## **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 Cambio los fusibles por otros iguales Compruebe los leds de diagnóstico (STOP, STPA y FOTO 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	Compruebe los leds de diagnóstico (STOP, STPA y FOTO deben estar encendidos) Cambio las baterías El primer mando a distancia memorizado configura la central para memorizar solo mandos a distancia con rolling code o solo con DIP Elimine al menos un mando a distancia o añada un receptor externo (la capacidad máxima es de 200 mandos a distancia)
El mando a distancia no funciona	Baterías del mando a distancia agotadas	Cambio las baterías
No se logra entrar en la programación de la carrera	Seguridades abiertas	Compruebe los leds de diagnóstico (STOP, STPA y FOTO deben estar encendidos)
En cuanto arranca, la cancela se para e invierte la maniobra	Baja aceleración al arrancar	Disminuya el valor del parámetro 24 Compruebe que el conector del encoder esté conectado (durante el movimiento de la cancela los leds "enc a" y "enc b" deben estar encendidos)
Durante la desaceleración la cancela se para e invierte la maniobra	Velocidad de desaceleración demasiado baja	Aumente el valor (parámetros 13 y 14) o desaceleración demasiado rápida (parámetro 25)
La cancela no se para con la actuación de los fines de carrera	El sensor magnético no logra leer el imán	Acerque el imán al sensor Compruebe los leds de los fines de carrera. El sentido del imán es incorrecto: compruebe el led SW.CL que debe apagarse una vez totalmente cerrada la cancela; compruebe el led SW.OP que debe apagarse una vez totalmente abierta la cancela

## 11- Parámetros programables:

Tabla de resumen de los parámetros modificados durante el montaje

#### **12-Asociación de mandos a distancia con nombres de usuarios:**

**DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**  
(Declaración de incorporación de cuasi máquinas, anexo IIIB 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

**RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS12, RS13, RS14**

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.*

---

NOTAS:

Inhalt:	Seite
Hinweise für den Installationstechniker	
1- Merkmale.....	97
2 - Beschreibung des Steuergeräts .....	97
3 - Risikobewertung .....	98
4- Verkabelung .....	98
5 - Beschreibung der LEDs und Tasten auf der Leiterplatte .....	103
6 - Schnelle Programmierung .....	103
7 - Ausführliche Programmierung .....	105
8 - Ablaufübersicht.....	113
9- Installation der Batterien.....	116
10 - Störungen und Abhilfen.....	116
11 - Programmierbare Parameter.....	116
12- Zuweisung Funkfernsteuerungen-Benutzername .....	117

#### **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. Die Verpackungsstoffe (Plastiktüten, Styropor usw.) dürfen nicht in die Hände von Kindern geraten, da sie eine potentielle Gefahrenquelle darstellen. Die Anlage muss die Anforderungen der einschlägigen CEI-Normen erfüllen.
- Zwischen Stromnetz und Netzgerät ist ein leicht zugänglicher, allpoliger Schalter mit min. Kontaktabstand von 3 mm zu installieren.
- Vor dem Anschluss des Geräts prüfen, ob die Daten des Typenschildes mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen.
- Das Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich vorgesehen ist, d.h. für Sprechanlagen. 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.
- Die Belüftungsöffnungen oder Kühlslitze nicht verschließen, das Gerät weder tropfendem Wasser noch Wasserspritzern aussetzen.
- Der Installationstechniker hat sich zu vergewissern, dass an den Nebenstellen die Benutzerinformationen vorhanden sind.
- 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 eingestuften 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 Richtlinien 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2006/42/EG, 99/05/EG, 89/106/EG.

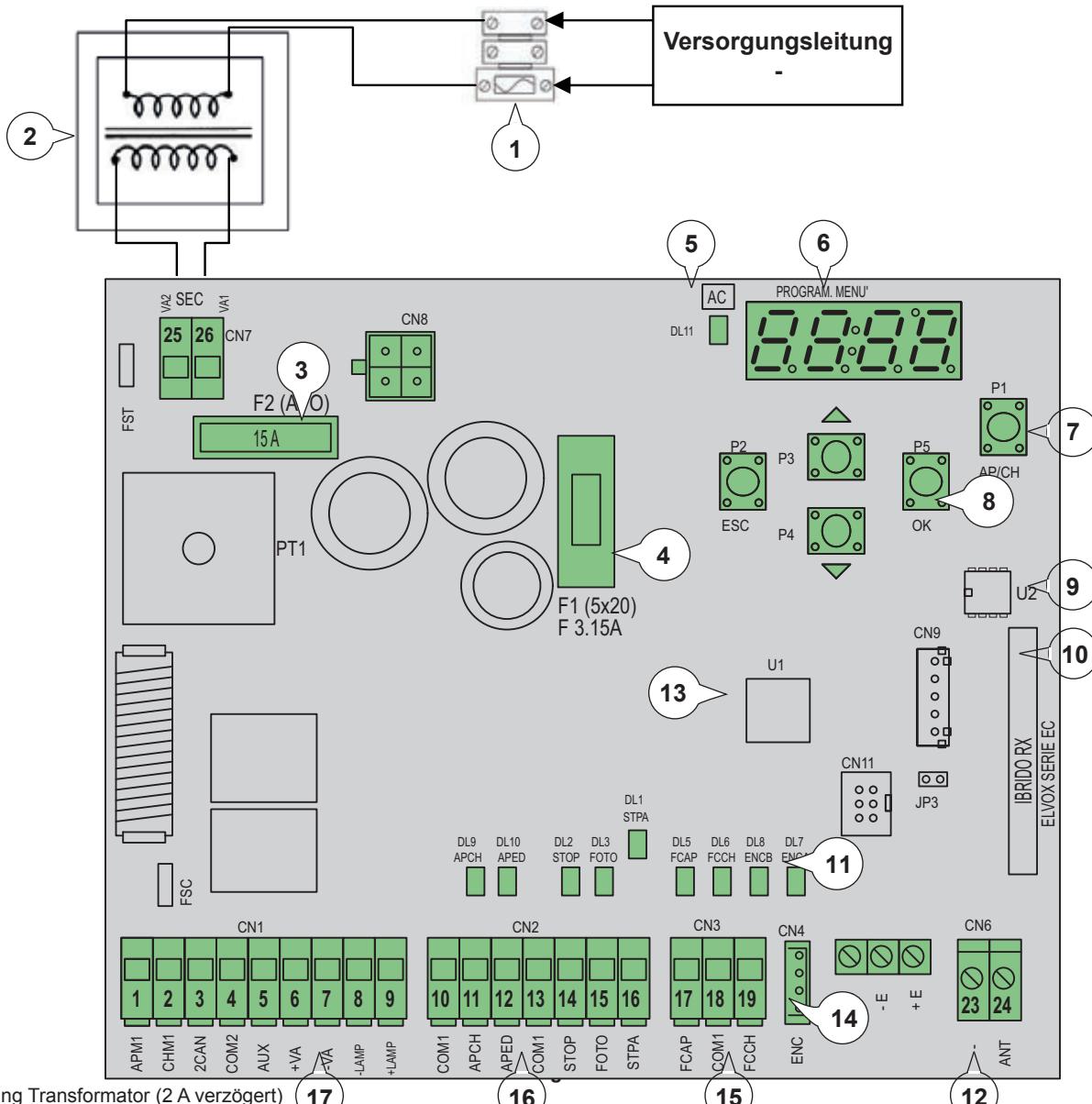
## 1- Merkmale

Steuergerät 24 Vdc für Schiebetorantriebe mit Nennleistung 50 W, ausgestattet mit Eingängen für Anschläge, Encoder (zur Erfassung von Hindernissen und Geschwindigkeitsregelung), integriertem Empfänger und Display für die Programmierung

Funktionen und Ausstattung des Steuergeräts:

- Individuelle Einstellung von Bremsweg und -geschwindigkeit beim Öffnen sowie Schließen
- System zur Hinderniserkennung
- Diagnose-LED der Eingänge
- Abnehmbarer Datenspeicher
- Integrierter Empfänger mit Kapazität von 200 Funkfernsteuerungen (Festcode oder Rollingcode)
- Stromregelung für den Schutz des Elektromotors
- Verzeichnis der letzten 9 Störungen oder Fehler.

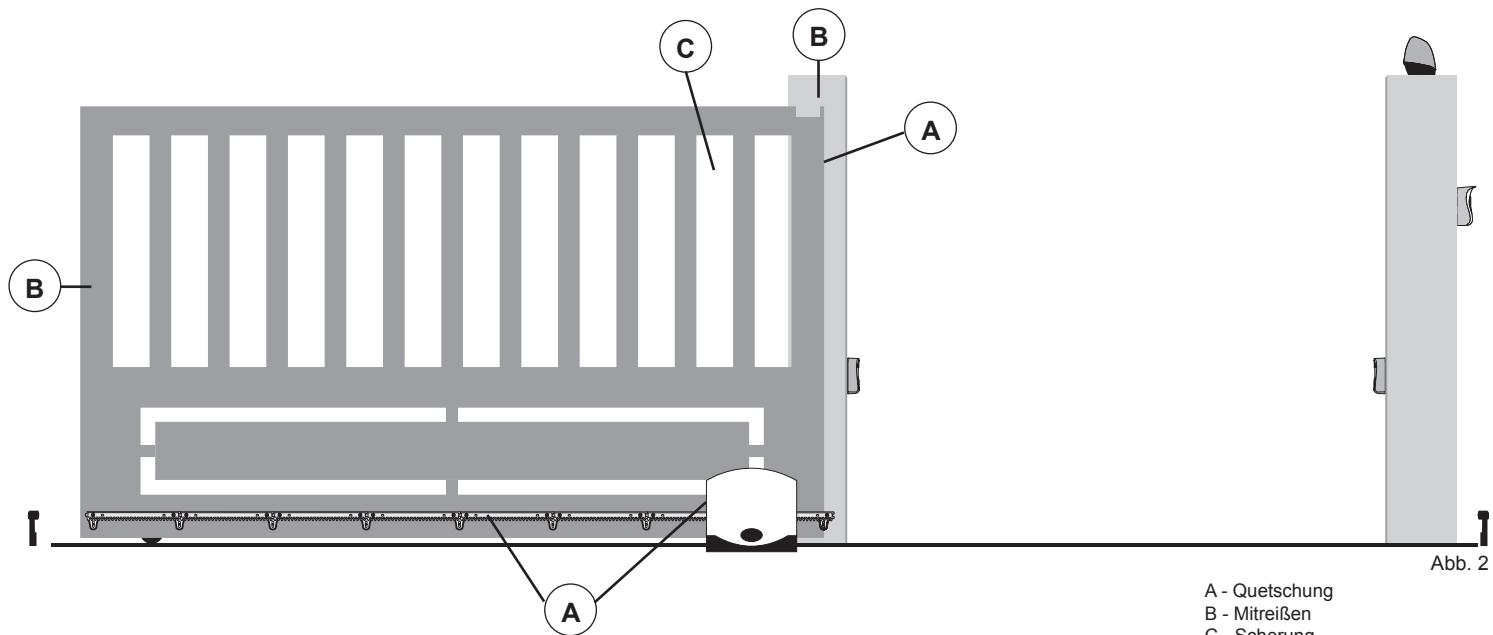
## 2- Beschreibung des Steuergeräts



- 1- Hauptsicherung Transformator (2 A verzögert)
- 2- Transformator 230 Vac - 22 Vac
- 3- Sicherung des Motors 15 A
- 4- Sicherung des Zubehörs 3,15 A
- 5- LED anliegende Netzspannung
- 6- Display
- 7- Bedientaste ÖFFN/SCHL
- 8- Tasten für Programmierung und Menü-Scrollen
- 9- Externer Speicher
- 10- Funkmodul
- 11- Diagnose-LED Eingänge
- 12- Anschlussklemme für Antenne
- 13- Mikroprozessor
- 14- Encoderstecker
- 15- Ausziehbare Anschlussklemme für Anschläge
- 16- Ausziehbare Anschlussklemme für Steuereingänge und Sicherheiten, das Steuergerät wird mit normalerweise geschlossenen Eingängen mit Schaltbrücke geliefert.
- 17- Ausziehbare Anschlussklemme für Motorausgang, Blinkleuchte und Zubehörversorgung

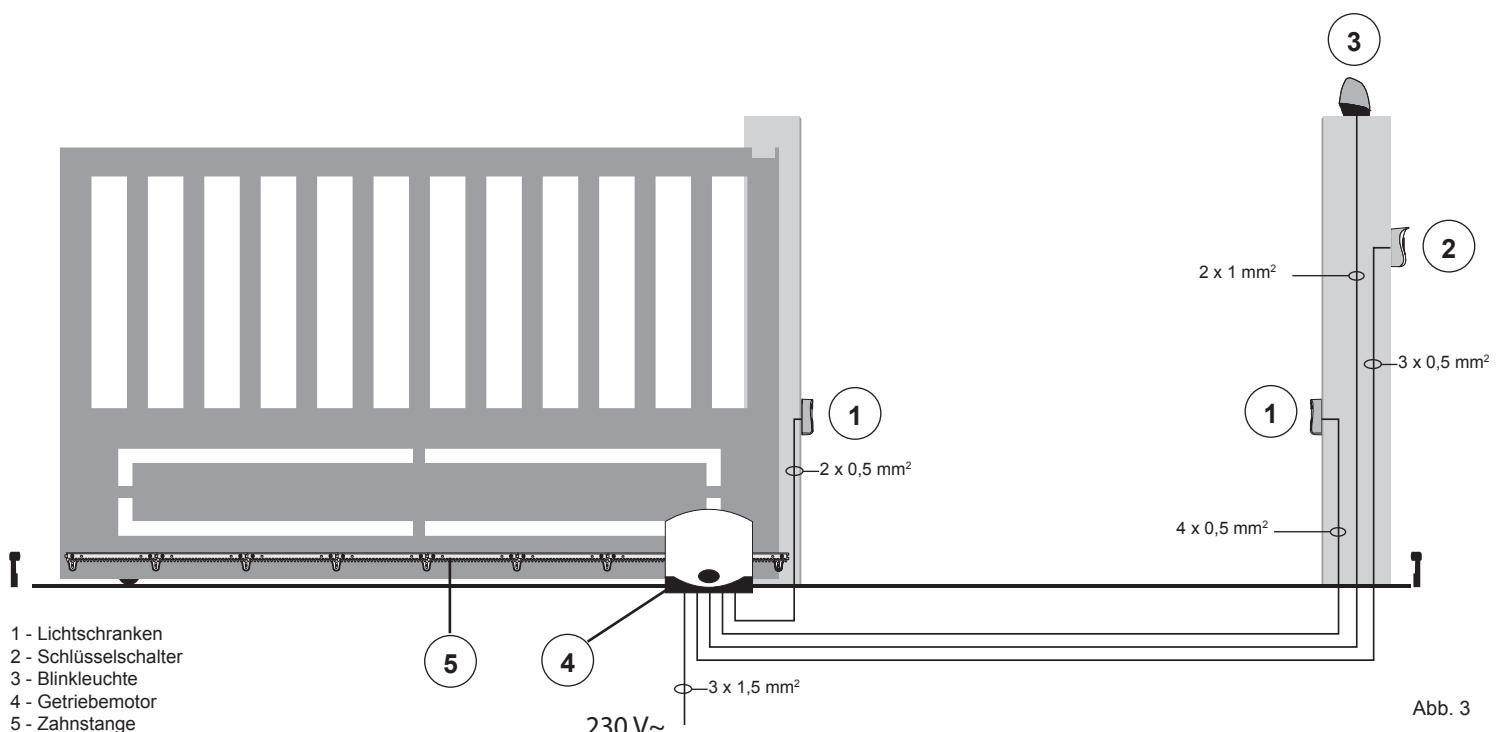
### 3- Risikobewertung

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



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

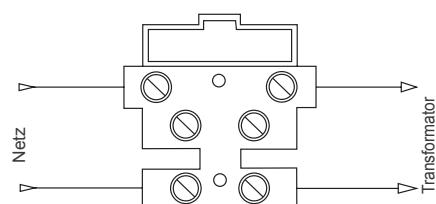
### 4- Verkabelung



### Anlagenauslegung

**4.1- Verkabelung der Versorgungsleitung** In der Trafobox befindet sich eine Klemme mit 2 AT Schutzsicherung (die Phase ist an den der Sicherung entsprechenden Pol anzuschließen).

Sicherung 2 A L 250V (Netz: 230V, 240V)  
Sicherung 4 A L 250V (Netz: 110V, 117V, 125V)



#### 4.2- Verkabelung von Blinkleuchte, Komfortbeleuchtung und Anzeigelampe der Torbewegung

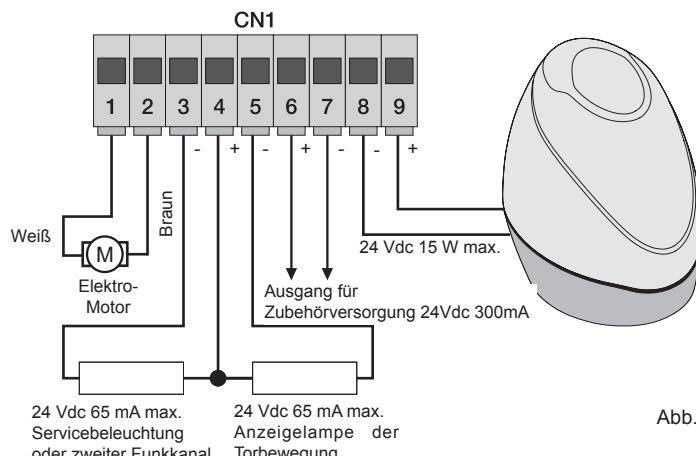


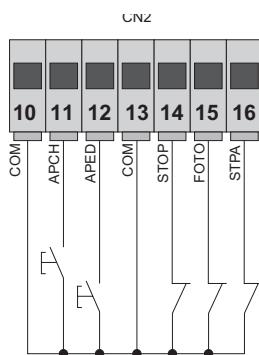
Abb. 5

**HINWEIS:** Die Verkabelung des Motorausgangs (Klemme 1 und 2) nicht verändern, da der Dip-Schalter 2-2 die Öffnungsrichtung auswählt.

Klemmen	Beschreibung	Funktion
1-2	Motorausgang	Steuerausgang für Elektromotor mit 24 Vdc Nennleistung 50 W (Klemme 1 weiß, Klemme 2 braun)
3-4	Komfortbeleuchtung oder zweiter Funkkanal	Ausgang mit 24 Vdc max. Stromfestigkeit 65 mA, kann als zeitgesteuerter Ausgang (60 Sekunden) oder Ausgang für zweiten Funkkanal programmiert werden (3= GND / 4 = + 24 Vdc).
4-5	Ausgang für Anzeigelampe	Ausgang mit 24 Vdc max. Stromfestigkeit 65 mA, langsamer Blinkimpuls beim Öffnen, erleuchtet bei stehendem geöffnetem Tor, schneller Blinkimpuls beim Schließen, erloschen bei geschlossenem Tor (4= 24Vdc / 5= GND).
6-7	Ausgang für Zubehörversorgung	Ausgang mit 24 Vdc max. Stromfestigkeit 300 mA für die Versorgung der Lichtschranken (6 = +24 Vdc, 7= GND)
8-9	Ausgang für Blinkleuchte	Ausgang mit 24 Vdc max. Stromfestigkeit 15 W für Blinkleuchte (8 = GND, 9 = + 24 Vdc).

#### Tabelle mit Beschreibung der Eingänge:

Das Steuergerät wird mit normalerweise geschlossenen Eingängen mit Schaltbrücke (Stop, Foto und STPA) geliefert, die Schaltbrücke von dem zu verwendenden Eingang entfernen.



Klemmennummer	Beschreibung	Eingangstyp
10-13-18	Gemeinsamer Kontakt Steuereingänge (permanente Masse)	-
11	Sequenzieller Steuereingang für die vollständige Bewegung des Tors	Schließer
12	Sequenzieller Steuereingang für die Fußgänger-Bewegung des Tors	Schließer
14	Eingang für Torstopp	Öffner
15	Eingang Lichtschranke, beim Schließen aktiviert	Öffner
16	Eingang Kontaktleisten oder interne Lichtschranke, beim Schließen und Öffnen des Tors aktiviert	Konfigurierbar: Öffner oder Ausgleichswiderstand 8,2 KOhm
17	Eingang Öffnungsanschlag mit Parameter 31 auf OFF Eingang Schließanschlag mit Parameter 31 auf ON	Öffner
19	Eingang Schließanschlag mit Parameter 31 auf OFF Eingang Öffnungsanschlag mit Parameter 31 auf ON	Öffner

#### 4.4- Anschluss der Steuertasten und des Schlüsselschalters

Arbeitskontakte (die roten LEDS AP/CH oder APED leuchten bei Betätigung des Schlüsselschalters bzw. der parallel geschalteten Tasten auf):

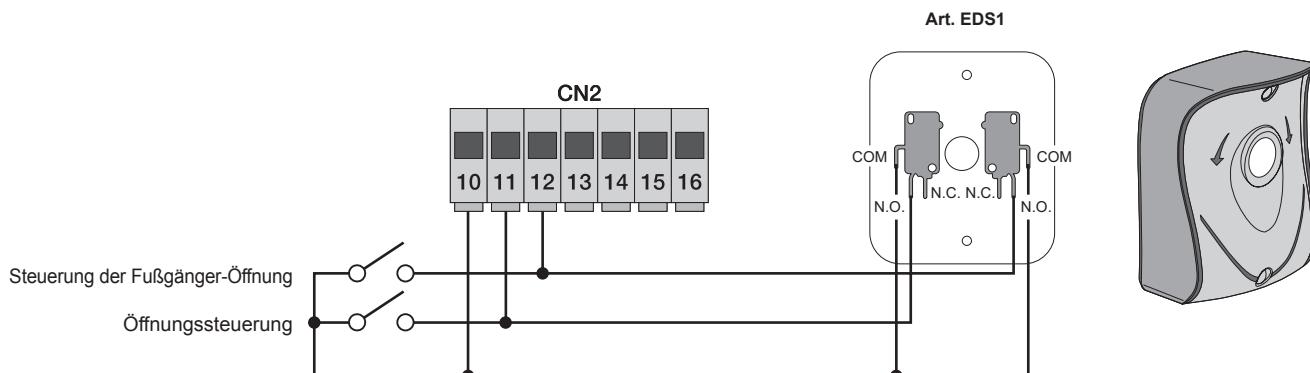


Abb. 6

#### 4.5- Anschluss der Lichtschranken

Ruhekontakt (bei nicht aktivierten Lichtschranken muss die LED FOTO erleuchtet sein), sofern nicht verwendet, eine Schaltbrücke zwischen COM. und FOTO einfügen, hierbei die Polung für die Versorgung der Lichtschranken beachten:

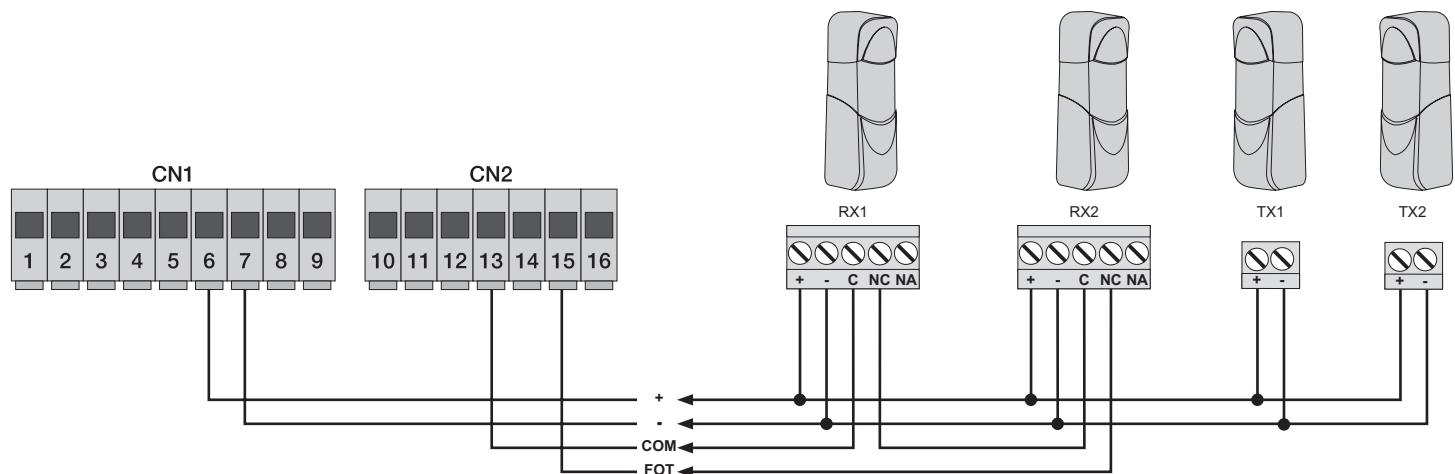
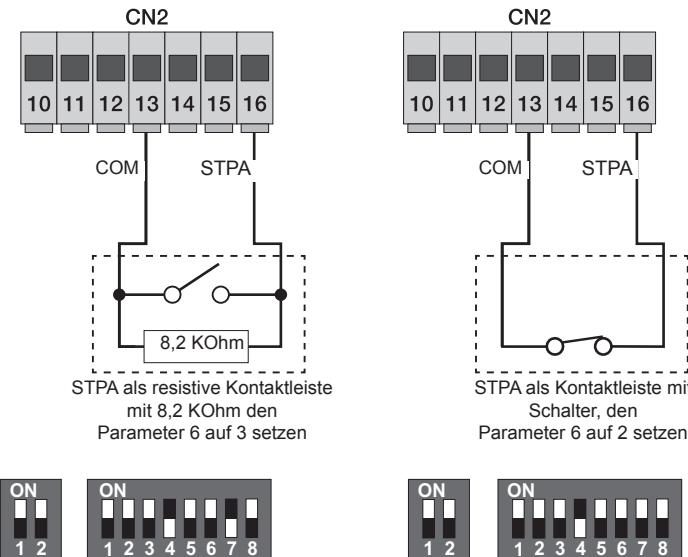


Abb. 7

#### 4.6- Anschluss der Kontaktleiste oder internen Lichtschranke

Bei nicht aktiverter Kontaktleiste bzw. Lichtschranke muss die LED STPA erleuchtet sein, siehe Parameter 6. Sofern nicht verwendet, eine Schaltbrücke zwischen COM und STPA einfügen. Bei Anschluss einer Kontaktleiste an Schalter muss der Parameter 6 auf 2, beim Anschließen einer resistiven Kontaktleiste muss der Parameter 6 auf 3 gesetzt sein (die Auslösung der Kontaktleiste beim Öffnen kehrt die Torbewegung um ca. 10 um, die Auslösung beim Schließen steuert die vollständige Öffnung).

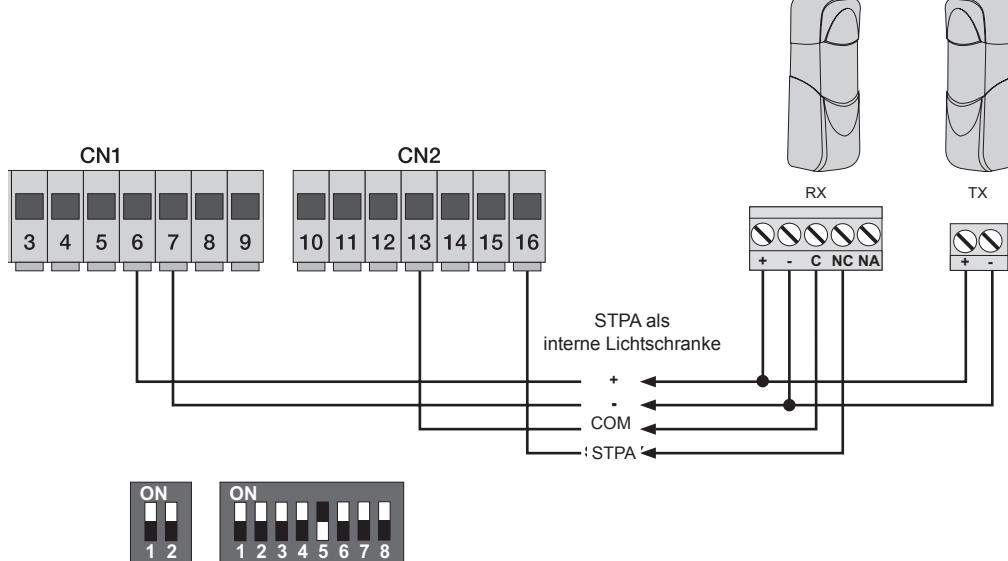
##### 4.6.1 Anschluss der resistiven Kontaktleiste



##### Anschluss der Kontaktleiste mit Schalter

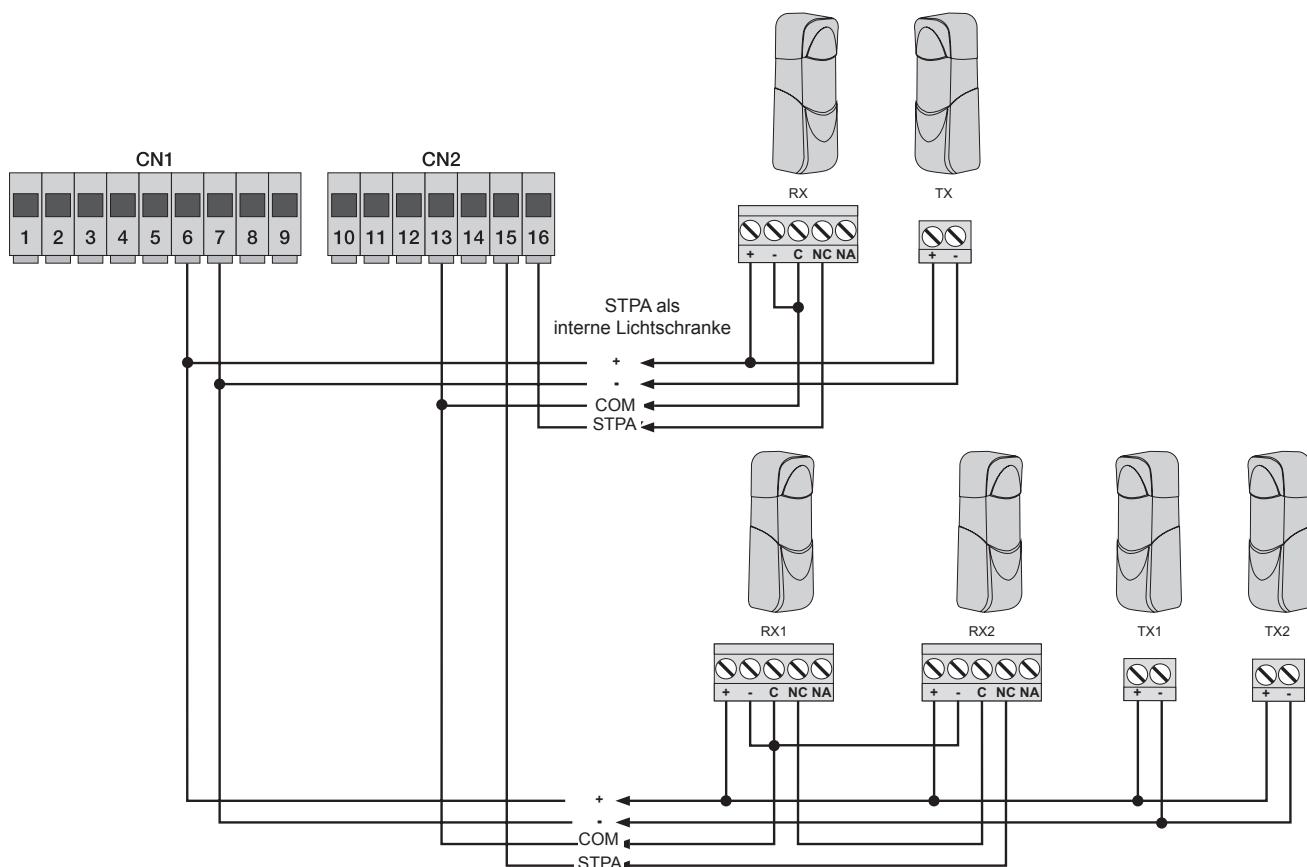
##### 4.6.2 Anschluss der internen Lichtschranke

Bei Anschluss des Eingangs STPA an den Empfänger der Lichtschranke den Parameter 6 auf die Werkseinstellung 1 setzen (bei Auslösung der internen Lichtschranke stoppt das Tor sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen und bleibt bis zur Freigabe der Lichtschranke gestoppt, um dann wieder in Öffnungsrichtung zu starten).

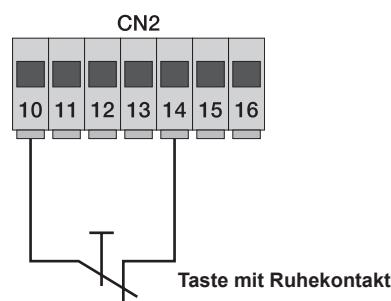


#### 4.6.3 Anschluss der Lichtschranken mit aktiver Fototest-Funktion

Bei Aktivierung der Fototest-Funktion (das Steuergerät prüft den Betrieb der Lichtschranken, siehe Parameter 8) folgenden Anschluss beachten (bei jedem Motorstart unterricht das Steuergerät die Versorgung zum Sender der Lichtschranke, um die Funktion nachzuweisen):



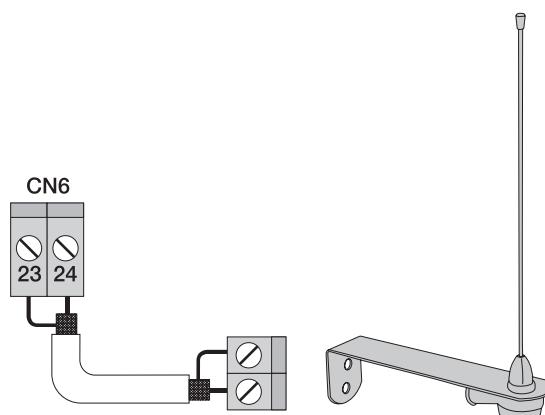
4.7- Anschluss der Stopptaste, Ruhekontakt, die Öffnung des Kontakts bewirkt den Stop des Tors und die Unterbrechung der Zeit für das automatische Schließen (bei nicht gedrückter Taste muss die LED STOP erleuchtet sein), sofern nicht verwendet, eine Schaltbrücke zwischen COM und STOP einfügen



**HINWEIS:** Falls in der Anlage keine Lichtschranken, Kontaktleisten oder Stopptasten vorhanden sein sollten (die Eingänge FOTO, STPA und STOP müssen mit dem gemeinsamen Kontakt, Klemme 13, überbrückt werden), die Fototest-Funktion nicht aktivieren.

#### 4.8 - Anschluss der Antenne

Im Lieferumfang ist der verkabelte 17cm starre Draht enthalten, um die Reichweite der Antenne Art. ZL43 lt. Abbildung zu erhöhen:



## 5- Beschreibung der LEDS im Schaltkreis:

Kürzel	Beschreibung
AC	Zeigt das Anliegen von Netzspannung an (bei anliegender Netzspannung erleuchtet)
STPA	Zeigt den Status des Eingangs STPA an (Klemme 16), sofern nicht aktiviert, bleibt die grüne LED erleuchtet, sofern nicht verwendet, eine Schaltbrücke zwischen der Klemme COM und STPA einfügen
AP/CH	Zeigt den Status des Eingangs AP/CH (Klemme 11) an, sofern nicht aktiviert, bleibt die rote LED erloschen
APED	Zeigt den Status des Eingangs APED (Klemme 12) an, sofern nicht aktiviert, bleibt die rote LED erloschen
STOP	Zeigt den Status des Eingangs STOP (Klemme 14) an, sofern nicht aktiviert, bleibt die grüne LED erleuchtet, sofern nicht verwendet eine Schaltbrücke zwischen Klemme COM und STOP einfügen
FOTO	Zeigt den Status des Eingangs Foto (Klemme 15) an, sofern nicht aktiviert, bleibt die grüne LED erleuchtet, sofern nicht verwendet eine Schaltbrücke zwischen COM und FOTO einfügen.
FCAP	Zeigt den Status des Öffnungsanschlags mit Parameter 31 auf OFF an, die grüne LED erlischt bei vollständig geöffnetem Tor. Zeigt den Status des Schließanschlags mit Parameter 31 auf ON an, die grüne LED erlischt bei vollständig geschlossenem Tor.
FCCH	Zeigt den Status des Schließanschlags mit Parameter 31 auf OFF an, die grüne LED erlischt bei vollständig geschlossenem Tor. Zeigt den Status des Öffnungsanschlags mit Parameter 31 auf ON an, die grüne LED erlischt bei vollständig geöffnetem Tor.
ENC.A	Zeigt den Eingang des Encoders A an, bei Bewegung des Motors mit Zyklusgeschwindigkeit erleuchtet, blinkt beim Abbremsen, erloschen bei gestopptem Motor.
ENC.B	Zeigt den Eingang des Encoders B an, bei Bewegung des Motors mit Zyklusgeschwindigkeit erleuchtet, blinkt beim Abbremsen, erloschen bei gestopptem Motor.
DISPLAY PROGRAM MENU	Zeigt das Menü Programmierung an

### Tasten auf dem Schaltkreis:

Kürzel	Beschreibung
AP/CH	Steuert die Öffnung und Schließung des Tors
ESC	Beenden oder zurück zum vorherigen Menü
▲ UP	Erhöht den angezeigten Wert um eine Einheit oder Scrollen im Menü
▼ DOWN	Vermindert den angezeigten Wert um eine Einheit oder Scrollen im Menü
ENTER	Bestätigt den Wert oder führt zum nächsten Menü, beim Drücken während der Torbewegung wird die Stromaufnahme des Elektromotors in A angezeigt

### Vorabkontrolle:

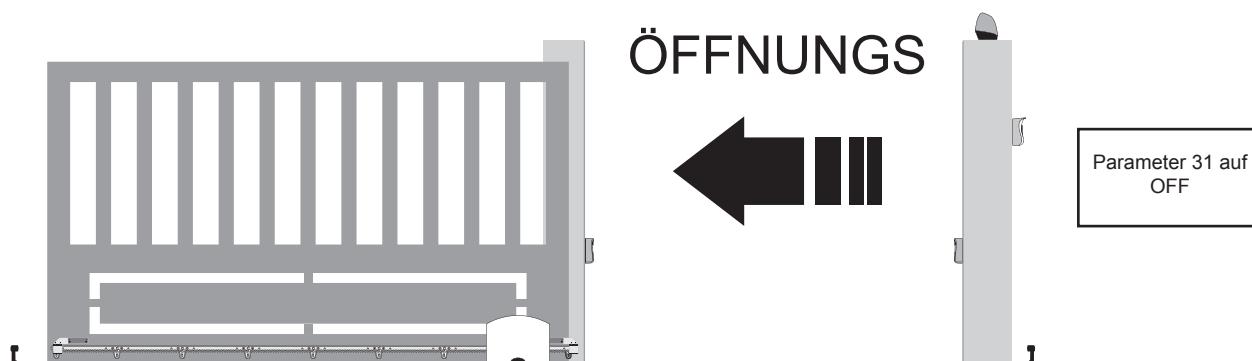
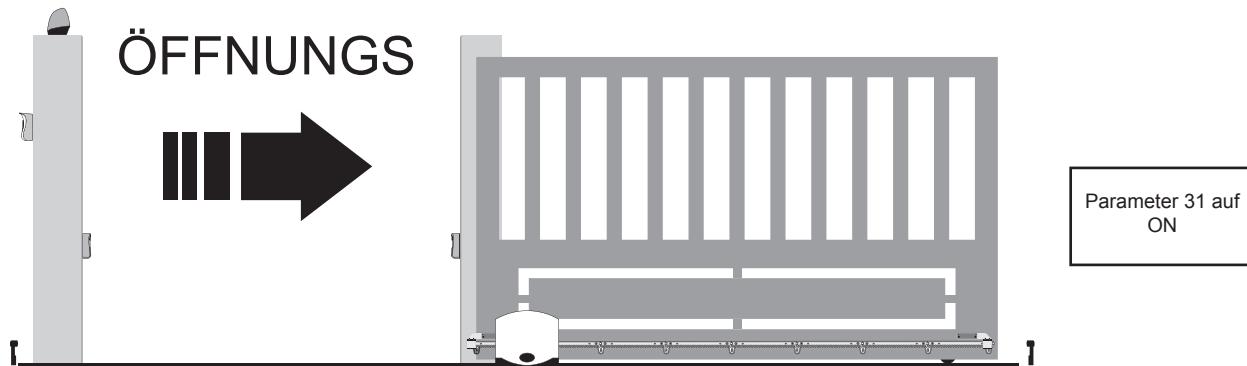
Nach Einschalten der Steuergerätversorgung erscheinen am Display der Name des Steuergeräts RS06, die Firmware-Version Fxxx sowie 3 Blinkimpulse mit dem Eintrag FLSH, diese werden dann ausgeblendet. Die Diagnose-LEDs der Eingänge überprüfen, die LEDs STOP, FOTO. , STPA, FCAP und FCCH müssen erleuchtet sein (bei nicht ausgelösten Anschlägen).

**Falls einer der Sicherheitseingänge (FOTO. , STOP, STPA) nicht verwendet werden sollte, eine Schaltbrücke zwischen COM und dem jeweils nicht benutzten Eingang einfügen.**

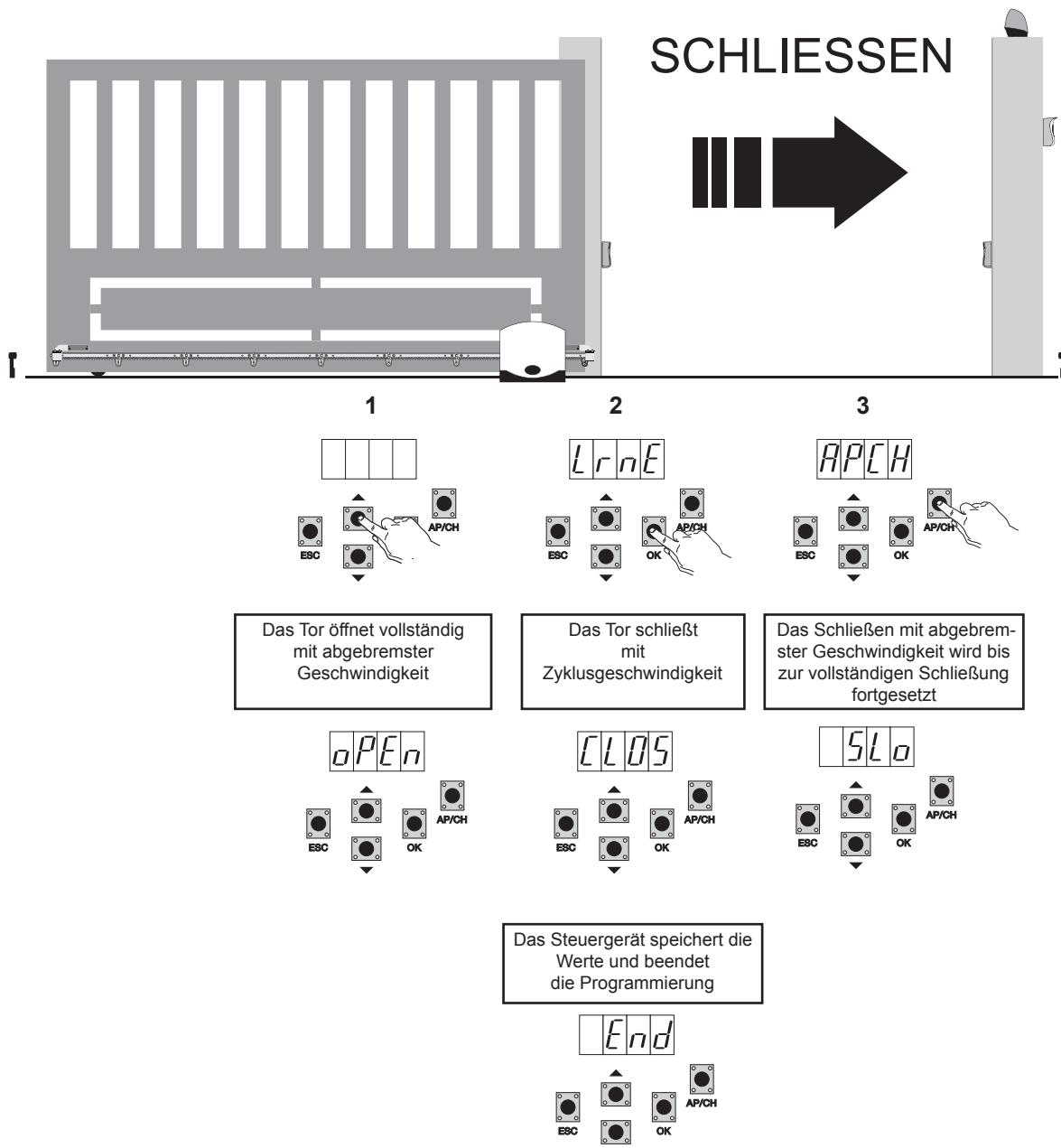
### 6 - Schnelle Programmierung

#### Verfahren zur einfachen Programmierung des Torlaufs:

**HINWEIS:** Vor Beginn der Programmierung den Parameter 31 überprüfen (Öffnungsrichtung)

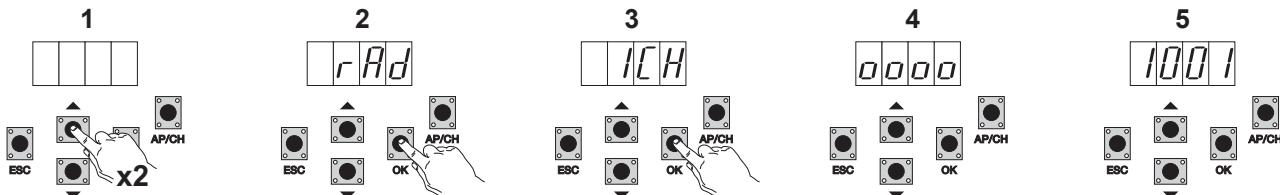


### 6.1- Verfahren zur einfachen Programmierung des Torlaufs:



Ausgehend von beschaltetem Schließanschlag (Tor geschlossen) startet das Tor nach Aufrufen der Programmierung durch Drücken der Tasten UP, OK und AP/CH in Öffnungsbewegung mit abgebremster Geschwindigkeit bis zum Auslösen des Öffnungsanschlags, startet nach 2 Sekunden in Schließbewegung mit Zyklusgeschwindigkeit, bremst ca. 50cm vor der vollständigen Schließung ab und läuft bis zur Auslösung des Schließanschlags weiter. Das Steuergerät speichert den Torlauf mit den Werkseinstellungen für Bremsweg und -geschwindigkeit,

## 6.2 Verfahren zum Speichern einer der Taste APCH zugewiesenen Funkfernsteuerung:

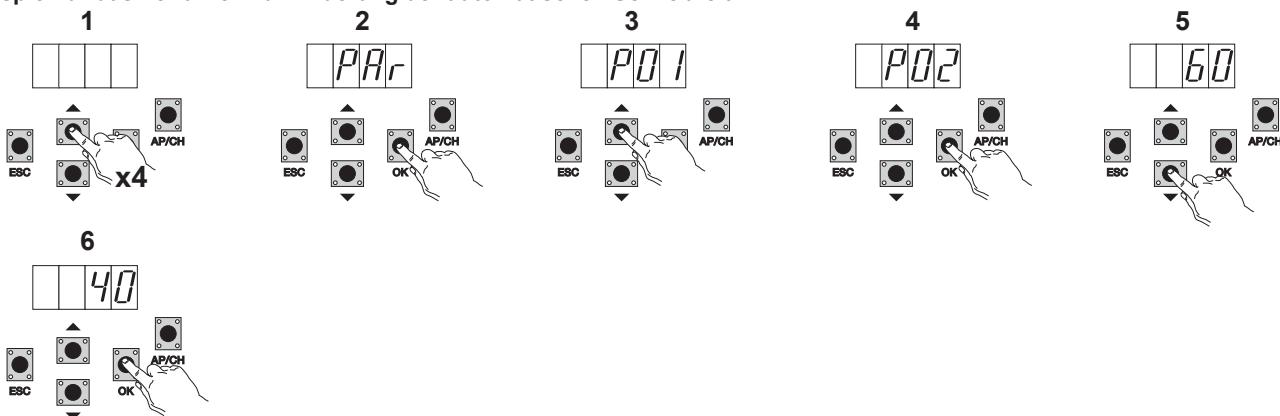


Die Taste UP 2 Mal drücken, am Display erscheint der Eintrag RAD

Die Taste OK drücken, am Display erscheint der Eintrag 1CH (als Hinweis darauf, dass die Taste der Funkfernsteuerung als AP/CH des Steuergeräts gespeichert wird). Die Taste OK drücken, am Display erscheinen 4 Pünktchen, womit der Wartezustand des Steuergeräts auf den Druck einer Taste der Funkfernsteuerung (Timeout 10 Sekunden) angegeben wird. Nach dem Tastendruck an der Funkfernsteuerung erscheint am Display eine 4-stellige Zahl: die erste Stelle bezeichnet die Zuweisung (1 steuert den Eingang AP/CH, 2 den Fußgängereingang oder den Ausgang des zweiten Kanals), die übrigen 3 Stellen geben die von der Funkfernsteuerung belegte Speicherzelle an (die erste gespeicherte Funkfernsteuerung belegt die Zelle 001, die zweite die Zelle 002). Die maximale Kapazität beträgt 200 Funkfernsteuerungen. Zur Speicherung weiterer Funkfernsteuerungen die vorgenannten Schritte wiederholen.

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

## 6.3 Beispiel für das Verfahren zur Änderung der automatischen Schließzeit:



Die Taste UP 4 Mal drücken, am Display erscheint der Eintrag PAR (Parameter)

Die Taste OK drücken, am Display erscheint P01

Die Taste UP einmal drücken, am Display erscheint der Eintrag P02 (Zeit für automatisches Schließen)

Die Taste OK drücken, am Display erscheint die Zeit für das automatische Schließen

Mit der Taste DOWN oder UP kann die Zeit für das automatische Schließen verändert werden

Die Taste OK zum Bestätigen und Speichern des geänderten Werts drücken

## 7-Ausführliche Beschreibung des Menüs Programmierung.

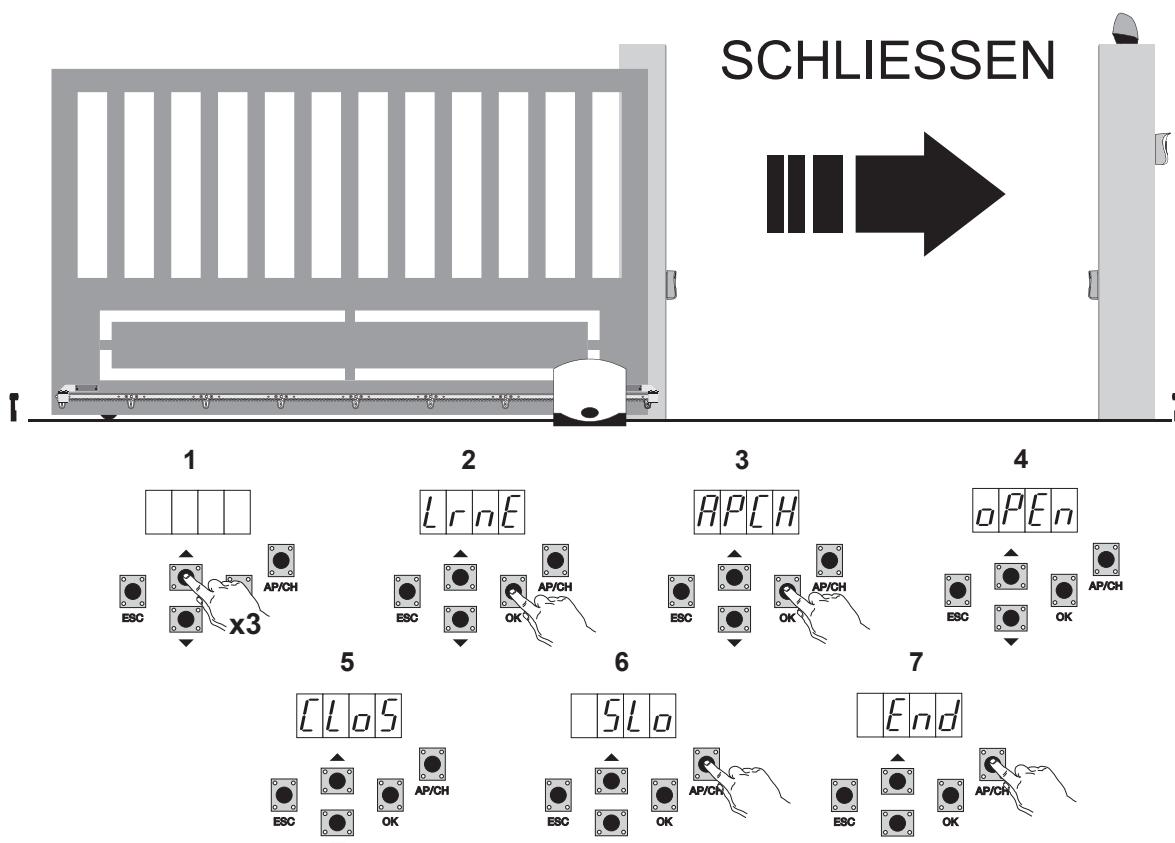
Das Menü Programmierung ist in 3 Stufen gegliedert: Erste Hauptstufe, zweite Parameterstufe und dritte Wertstufe

### Hauptmenü:

Displaymeldung	Beschreibung
LRNE	Anlernen des Torlaufs mit der schnellen Programmierung (siehe Abschnitt 6)
RAD	Verwaltung der Funkfernsteuerungen
LRN	Anlernen des Torlauf mit der individuellen Programmierung
PAR	Änderung sämtlicher Parameter des Steuergeräts
DEF	Wiederherstellung der Werkseinstellungen
CNT	Anzeige der ausgeführten Bewegungsabläufe
ERR	Anzeige der Liste mit den letzten 9 Fehlern oder Betriebsstörungen
PASS	Setzen Sie die Sicherheitsstufe des zentralen

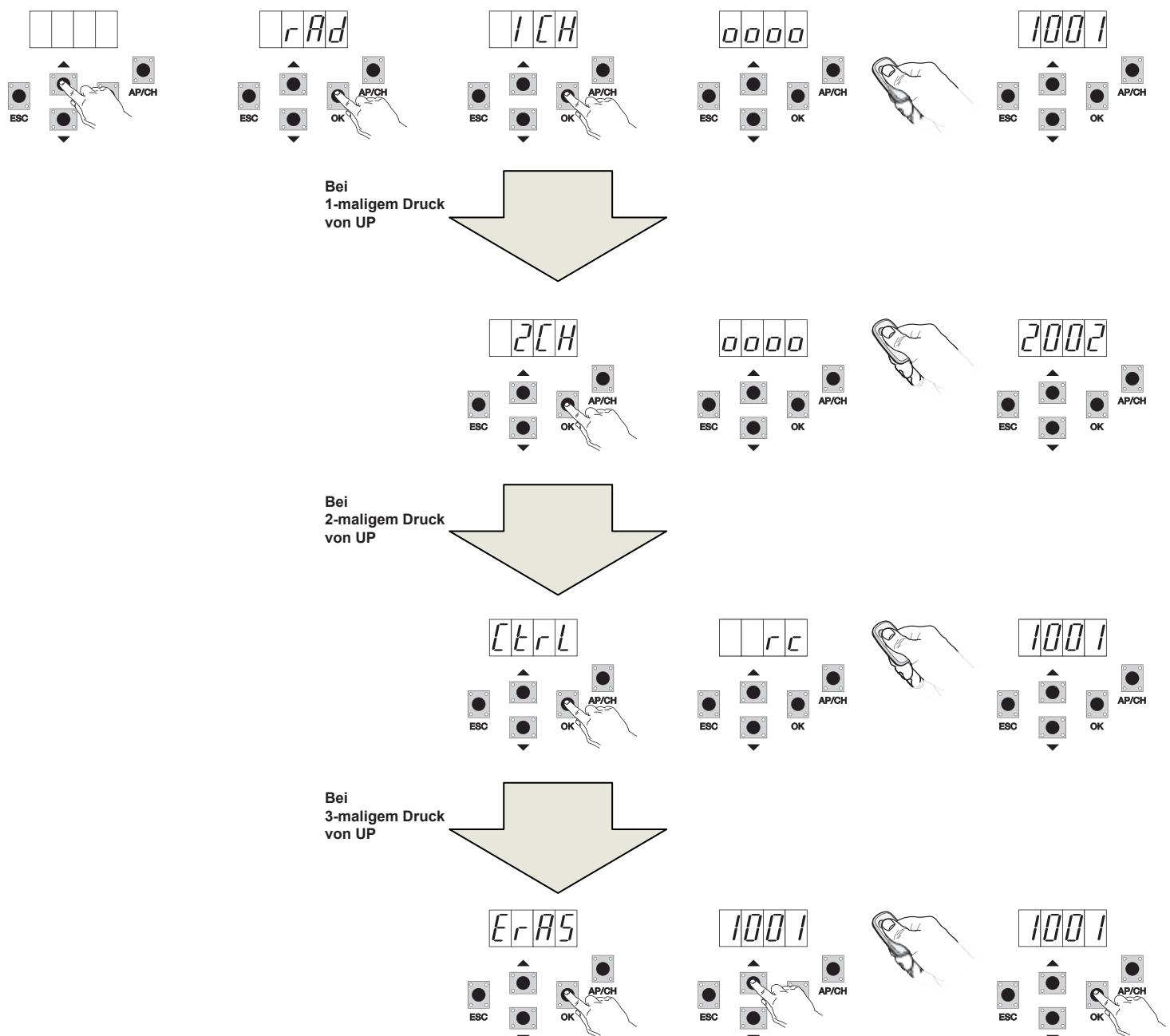
Die gewünschte Option des Hauptmenüs mit Taste UP oder DOWN anwählen und dann mit Taste OK bestätigen.

## 7.1 LRNE: Verfahren zur schnellen Programmierung des Torlaufs



Ausgehend von beschaltetem Schließanschlag (Tor geschlossen) startet das Tor nach Aufrufen der Programmierung durch Drücken der Tasten UP, OK und AP/CH in Öffnungsbewegung mit abgebremster Geschwindigkeit bis zum Auslösen des Öffnungsanschlags, startet nach 2 Sekunden in Schließbewegung mit Zyklusgeschwindigkeit, bremst ca. 50cm vor der vollständigen Schließung ab und läuft bis zur Auslösung des Schließanschlags weiter. Das Steuergerät speichert den Torlauf mit den Werkseinstellungen für Bremsweg und -geschwindigkeit.

## 7.2 RAD: Das Menü für die Verwaltung der Funkfernsteuerungen ist in 4 Parameter gegliedert



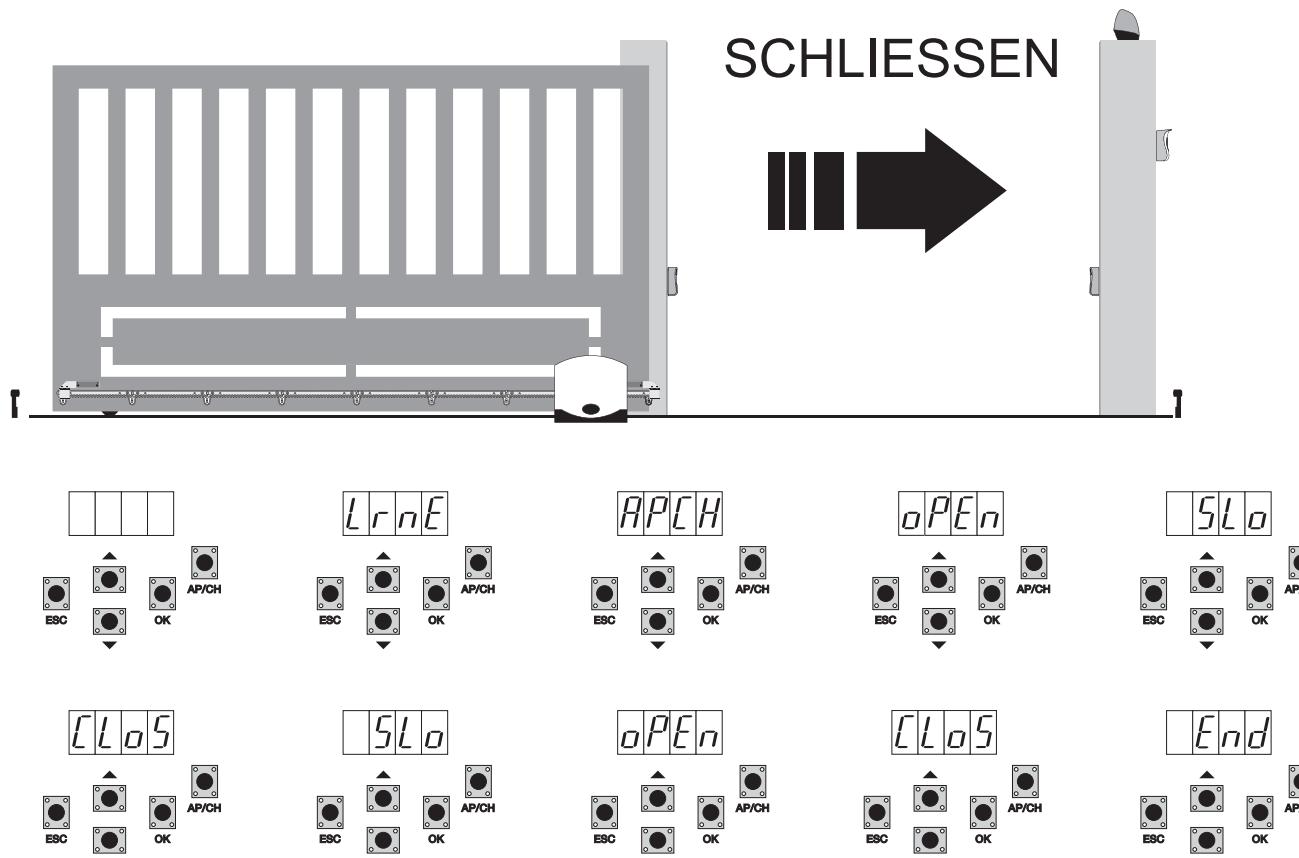
Displaymeldung	Beschreibung	Displaymeldung nach Betätigung der Funkfernsteuerung
1 CH	Speicherung der dem Eingang AP/CH entsprechenden Taste der Funkfernsteuerung	1***
2 CH	Speicherung der dem Eingang PED oder dem Ausgang 2CAN entsprechenden Taste der Funkfernsteuerung	2***
CTRL	Mit der Taste der Funkfernsteuerung kann die Speicherzelle der Funkfernsteuerung verglichen und angezeigt werden.	1*** oder 2***
ERAS	Hiermit können alle im Speicher abgelegten Funkfernsteuerungen oder eine Funkfernsteuerung aus der Speicherliste gelöscht werden.	Nach Auswahl der Funkfernsteuerung aus der Liste OK drücken, am Display erscheint OOOO zur Bestätigung des Löschganges, zum Löschen sämtlicher Funkfernsteuerungen ALL im Intervall 200 bis 001 wählen und OK drücken, am Display erscheint 0000

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

Zum Löschen sämtlicher Funkfernsteuerungen das Menü RAD aufrufen, die Option ALL (im Intervall 001 bis 200) wählen, die Taste OK mindestens 5 Sekunden lang drücken, am Display erscheinen 4 Pünktchen zur Bestätigung des Vorgangs.

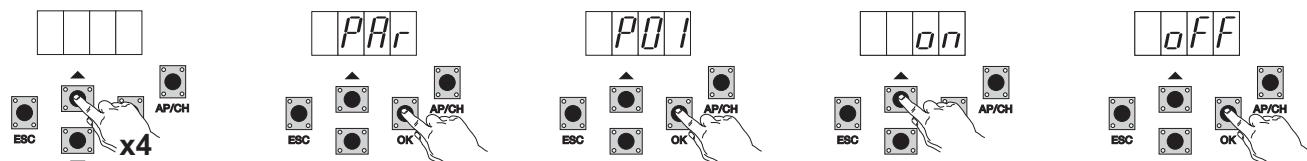
Beim Erstellen der endgültigen Tabelle sollte die Nummer der Speicherzelle (die während der Speicherung der Funkfernsteuerung angezeigt wird) dem Benutzernamen zugewiesen werden, um eine Funkfernsteuerung bei eventuellem Verlust gezielt entfernen zu können.

**7.3 LRN:** Anlernen des Torlauf mit der individuellen Programmierung, womit die Anfangspunkte der Abbremsung bei Öffnen sowie Schließen festgelegt werden können:

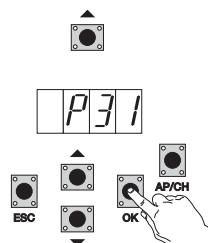


- Das Tor in vollständige Schließposition fahren (Schließanschlag ausgelöst, LED SW.CL erloschen)
- Mit Taste OK die Programmierung aufrufen, am Display erscheint der Eintrag APCH
- Die Taste AP/CH drücken und loslassen, das Tor öffnet und am Display erscheint OPEN
- Die Taste AP/CH drücken und loslassen, um den Anfangspunkt der Abbremsung beim Öffnen festzulegen, am Display erscheint die Meldung SLO
- Das Tor setzt den Lauf mit abgebremster Geschwindigkeit bis zum Öffnungsanschlag fort (die LED SW.OP erlischt), um dann wieder in Schließrichtung zu starten, am Display erscheint der Eintrag CLOS
- Die Taste AP/CH drücken und loslassen, um den Anfangspunkt der Abbremsung beim Schließen festzulegen, am Display erscheint die Meldung SLO
- Das Tor setzt den Lauf mit abgebremster Geschwindigkeit bis zum Schließanschlag fort (die LED SW.CL erlischt)
- Das Tor öffnet und am Display erscheint die Meldung OPEN
- Die Taste AP/CH drücken und loslassen, um den Weg für die Fußgänger-Öffnung festzulegen
- Das Tor setzt den Lauf bis zum Schließanschlag fort (die LED SW.CL erlischt), am Display erscheint der Eintrag END, der Torlauf ist nun erfolgreich gespeichert worden.

**7.4 PAR:** Hiermit können alle Parameter des Steuergeräts geändert werden; mit Taste OK die Liste der Parameter aufrufen, am Display erscheint der Eintrag P01 (Parameter Nummer 1), mit der Taste UP oder DOWN kann die Liste der Parameter gescrollt werden (siehe Parametertabelle).



Die Taste bis zum Aufrufen  
des zu ändernden Parame-  
ters drücken

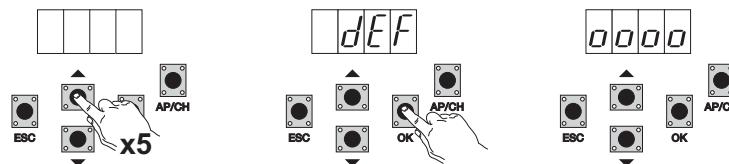


**Parametertabelle**

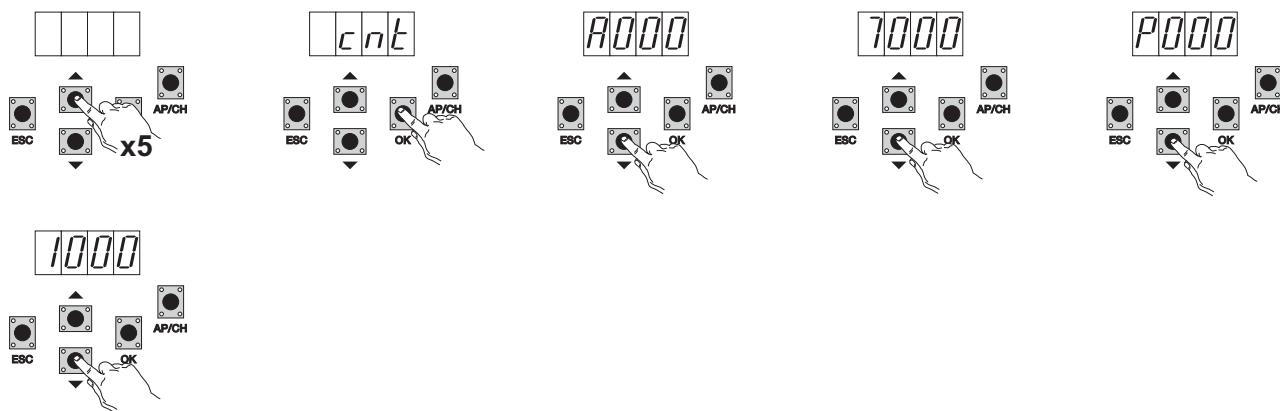
Nummer Parameter	Beschreibung	Einstellbare Werte	Standard- Wert	Geänderter Wert
P01	Aktiviert das automatische Schließen	ON/OFF	ON	
P02	Stellt die Zeit für automatisches Schließen ein	2-600 Sekunden	60 Sekun- den	
P03	Funktionsweise Eingang AP/CH	1= während der Öffnung ist der Eingang AP/CH nicht aktiviert (Mehrfamilienhaus) 2=AP/CH als sequenzieller Eingang (Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp..) 3=AP/CH als sequenzieller Eingang (Öffnen, Öffnen, Schließen..)	1	
P04	Vorblinken	ON/OFF	ON	
P05	Schließen nach Freigabe der Lichtschranken	ON/OFF	OFF	
P06	An den Eingang STPA angeschlossene Sicherheit	1=Lichtschranke als Sicherheit beim Öffnen (stoppt das Tor bei Auslösung bis zur Freigabe, läuft dann in der gleichen Richtung weiter) 2= Kontaktleiste mit Mikroschalter 3= Resistive Kontaktleiste (mit Ausgleichswiderstand (8,2KOhm)) 4=Lichtschranke als interne Sicherheit (stoppt das Tor bei Auslösung bis zur Freigabe, läuft dann in Öffnungsrichtung weiter)	1	
P07	Funktionsweise AUX-Ausgang	1=nicht aktiviert 2=blinkt bei Torbewegung 3=blinkt bei Torbewegung und ist bei stehendem Tor erleuchtet	2	
P08	Aktiviert die Steuerung der Lichtschranken	0= Steuerung nicht aktiviert, 1= Steuerung auf Eingang FOTO 2= Steuerung auf Eingang STPA, 3= Steuerung auf Eingängen STPA und FOTO	0	
P09	Bremsweg beim Schließen	0-150cm	73 cm	
P10	Bremsweg beim Öffnen	0-150cm	49 cm	
P11	Öffnungsgeschwindigkeit	50-100%	100%	
P12	Schließgeschwindigkeit	50-100%	100%	
P13	Abbremsgeschwindigkeit beim Öffnen	20-75% - Mindestgeschwindigkeit 20%	50%	
P14	Abbremsgeschwindigkeit beim Schließen	20-75% - Mindestgeschwindigkeit 20%	50%	
P15	Motorkraft	Min. 1-10 max.	5	
P16	Stärke der Bremsung bei Auslösung des Öffnungs- schlags	0-10, 10= sofortige Bremsung, 0= sanfte Bremsung	5	
P17	Stärke der Bremsung bei Auslösung des Schließan- schlags	0-10, 10= sofortige Bremsung, 0= sanfte Bremsung	5	
P18	Separate Tasten	0= AP/CH steuert die vollständige Öffnung und Schließung des Tors, PED steuert die teilweise Öffnung und Schließung des Tors 1= Eingang AP/CH, Steuerbefehl nur Öffnen und Eingang PED, Steuerbefehl nur Schließen 2= Eingang AP/CH und die als CH1 gespeicherte Taste der Funkfernsteuerung, Steuerbefehl nur Öffnen, Eingang PED und die als CH2 gespeicherte Taste der Funkfernsteuerung, Steuerbefehl nur Schließen	0	
P19	Betriebslogik des Eingangs FOTO	1: die Beschriftung des Eingangs FOTO kehrt die Bewegungsrichtung des Tors beim Schließen um 2: die Beschriftung des Eingangs FOTO stoppt die Torbewegung in Öffnungs- sowie Schließphase, bei Freischaltung wird die Öffnung fortgesetzt	1	
P20	Wählt die Funktionsweise der zweiten Taste der Funkfernsteuerung	2CAN= aktiviert den Ausgang 2CH PEDO= steuert die Fußgänger-Öffnung	PEDO	
P21	Aktivierungszeit Ausgang Kanal 2	1-60 Sekunden	1 s	
P22	Weg für Fußgänger-Öffnung	50-250 cm	148 cm	
P23	-	-	-	
P24	Beschleunigung beim Anlauf	1-5 ( 1=max. Beschleunigung 5= min. Beschleunigung)	3	
P25	Verlangsamung beim Bremsen	1-8 ( 8= max. Verlangsamung 1= min. Verlangsamung)	7	
P26	-	-	-	
P27	Blinkleuchte auch bei Batteriebetrieb aktiviert	ON/OFF	OFF	
P28	Batteriebetrieb	0: gleiche Funktion 1: Tor öffnet nach einem Steuerbefehl APCH und bleibt geöffnet 2: Tor öffnet und bleibt geöffnet	0	
P29	Selbsthaltung, steuert mit AP/CH die Öffnung bei gehaltener Taste, PED steuert die Schließung bei gehaltener Taste	0: Funktion nicht aktiviert 1: Funktion bei geöffneten Sicherheiten aktiviert (FOTO und STPA) 2: Funktion mit Eingängen APCH und PED aktiviert, hält den automatischen Betrieb bei Betätigung durch Funkfernsteuerung aufrecht	0	
P30	-	-		
P31	Wahl der Tor-Öffnungsrichtung	OFF: öffnet nach links ON: öffnet nach rechts	OFF	

**HINWEIS:** Werden nach Einstellung des Torlaufs die Parameter 11-12-13-14 und 31 geändert, erscheint bei Bestätigung mit Taste ENTER am Display der Eintrag APCH, mit Taste APCH muss nun ein Steuerbefehl ausgelöst werden. Das Tor führt eine vollständige Öffnungs- und Schließbewegung aus (hiermit speichert das Steuergerät die neuen Stromschwellen mit den geänderten Geschwindigkeiten)

**7.5 DEF:** hiermit können die Werksparameter des Steuergeräts wiederhergestellt werden, mit Ausnahme der Parameter 9-10-11-12-14-15-22-23-24-26-31, die Taste OK drücken und loslassen, am Display erscheinen 4 Pünktchen zur Bestätigung des Vorgangs.



**7.6 CNT:** Hiermit kann die Anzahl der vom Getriebemotor ausgeführten Öffnungen angezeigt werden. Der erste Zähler A zeigt die Anzahl der Bewegungen als Absolutwert, der zweite Zähler P die nach dem Rücksetzen durch den Installateur durchgeführten Bewegungen. Im Nachhinein ein Beispiel:



Taste UP 6 Mal drücken, am Display erscheint CNT (Zähler)

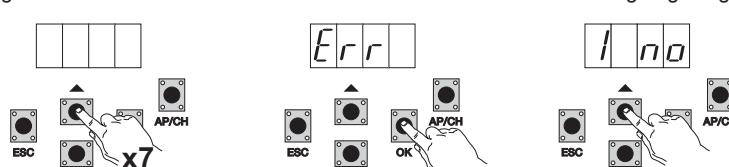
Taste OK drücken, am Display erscheint der Buchstabe A (nicht rücksetzbarer Absolutzähler), die nachfolgende Zahl ist mit 10000 zu multiplizieren

Taste DOWN drücken, am Display erscheint die Anzahl, die zum Erhalt der insgesamt vom Motor ausgeführten Öffnungen folgendermaßen addiert werden muss:  
Absolutanzahl =  $(000 * 10000) + (7000) = 7000$

Taste OK drücken, am Display erscheint der Buchstabe P (rücksetzbarer Teilzähler), die nachfolgende Zahl ist mit 1000 zu multiplizieren

Taste DOWN drücken, am Display erscheint die Anzahl, die zum Erhalt der Öffnungen nach Rücksetzen des Teilzählers folgendermaßen addiert werden muss:  
Teilanzahl =  $(000 * 10000) + (1000) = 1000$ , was darauf hinweist, dass nach 6000 Öffnungen ein Rücksetzen erfolgt ist. Zum Rücksetzen des Teilzählers die Taste OK mindestens 5 Sekunden lang drücken.

**7.7 ERR:** Anzeige der letzten 9 Störungen oder Fehler: bei stehendem Tor kann die letzte Betriebsstörung angezeigt werden.



Taste UP 7 Mal drücken, am Display erscheint Err (Störungs- oder Fehlerliste)

Taste OK drücken, am Display erscheint 1.F Xx, die erste Stelle gibt die fortlaufende Nummer des Fehlerverzeichnisses im Intervall 1 bis 9 an, wobei der größte Wert den neuesten Fehler und xx den FehlerTyp angibt, siehe Fehlertabelle:

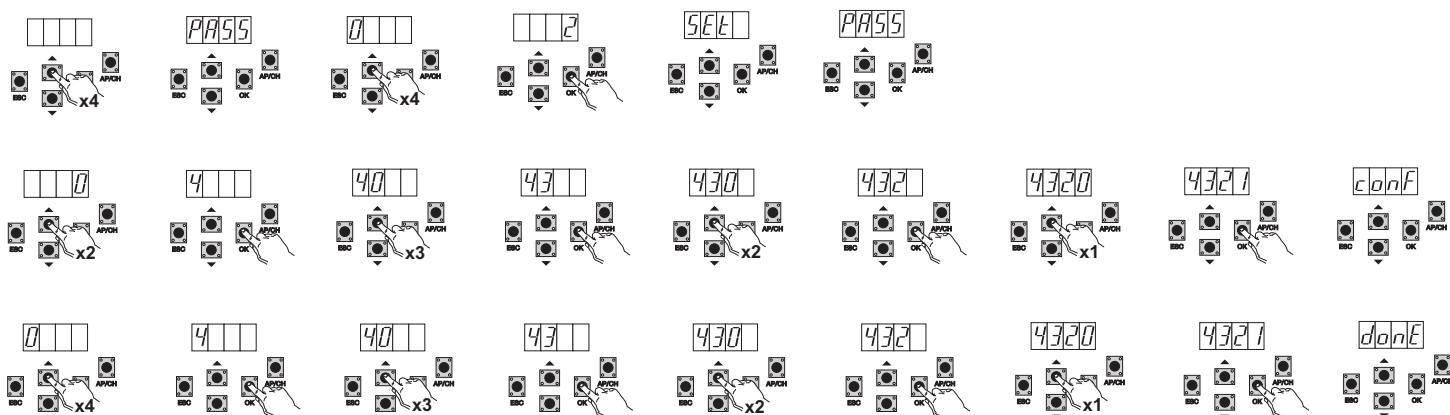
Zum Löschen der Fehlerliste: das Menü ERR aufrufen und die Taste OK mindestens 5 Sekunden drücken.

Displaymeldung	Beschreibung
<b>no</b>	Kein in der Speicherstelle gespeicherter Alarm
<b>F01</b>	Problem am Ausgang für die Motorversorgung
<b>F02</b>	Hindernis bei der Öffnungsbewegung festgestellt
<b>F03</b>	Hindernis bei der Schließbewegung festgestellt
<b>F04</b>	Kontakt des Eingangs FOTO geöffnet
<b>F05</b>	Ereignis, das den Stopps des Motors verursacht hat
<b>F06</b>	Kontakt des Eingangs STPA geöffnet
<b>F07</b>	Externer Speicher beschädigt
<b>F08</b>	Encoder-Eingang nicht richtig gelesen oder keine Verbindung zwischen Steuergerät und Encoder
<b>F09</b>	Tritt bei Überschreiten des Timeout während der Programmierung ein
<b>F10</b>	Sicherung beschädigt oder durchgebrannt
<b>F11</b>	Zu hohe Stromaufnahme am Versorgungsausgang des Motors
<b>F13</b>	Verkabelungsfehler am Elektromotor, Drähte des Elektromotors vertauschen

**7.8 - PASS:** Sie können ein Passwort mit 3 Ebenen ermöglichen, mit Stufe 1 Kennwort erforderlich ist, um das Menü PAR, DEF eingeben und LRNE LRN, mit Level 2 Kennwort erforderlich ist, um das Menü RAD mit Level 3 eingeben, wird benötigt das Passwort in alle Menüpunkte (LRNE, LRN, DEF, RAD, CNT, PAR ERR) zu bekommen.

NB: Falls Sie Ihr Passwort vergessen haben Sie die Service-Center anrufen müssen

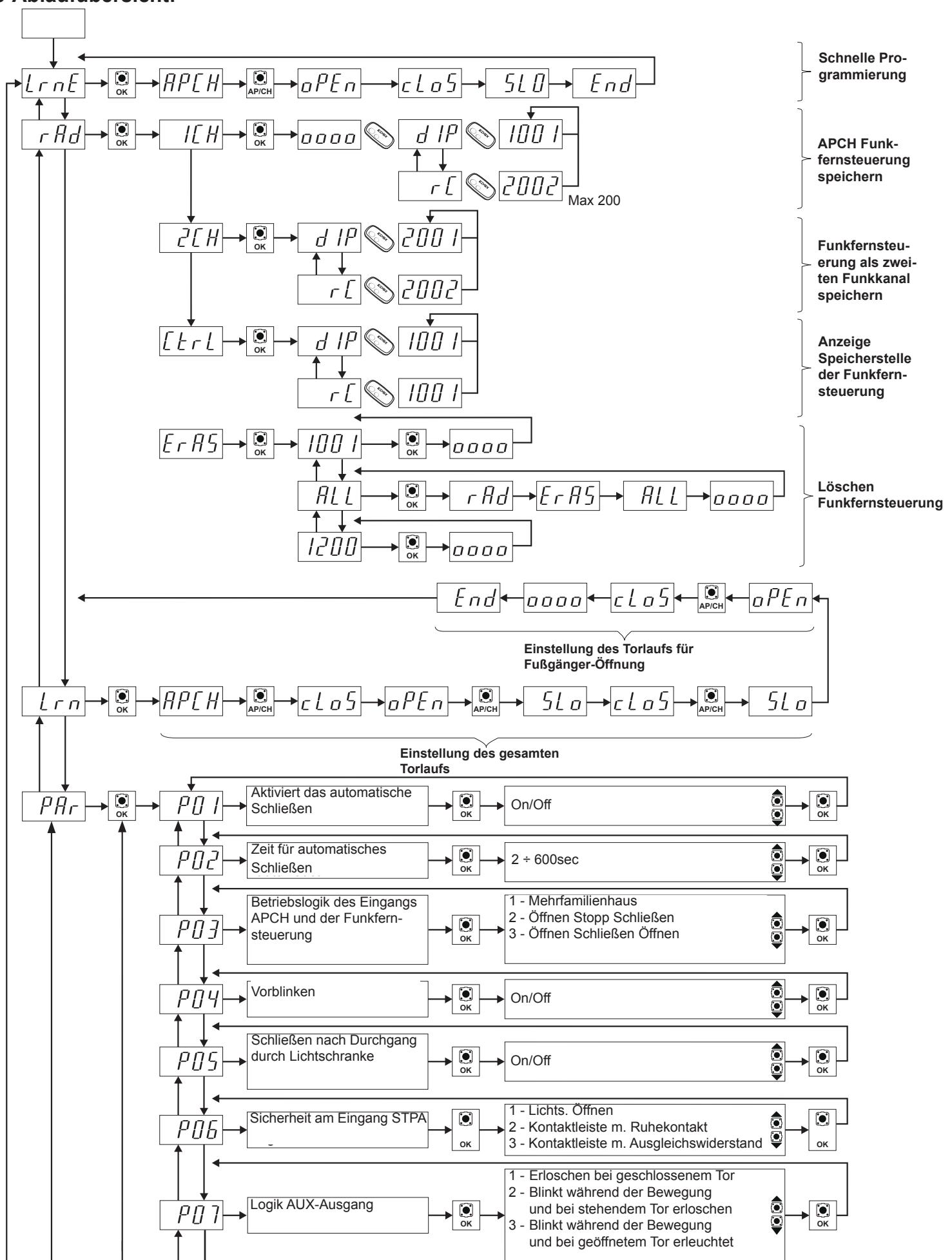
Beispiel für die Eingabe des Passworts 4-3-2-1 auf der zweiten Ebene:

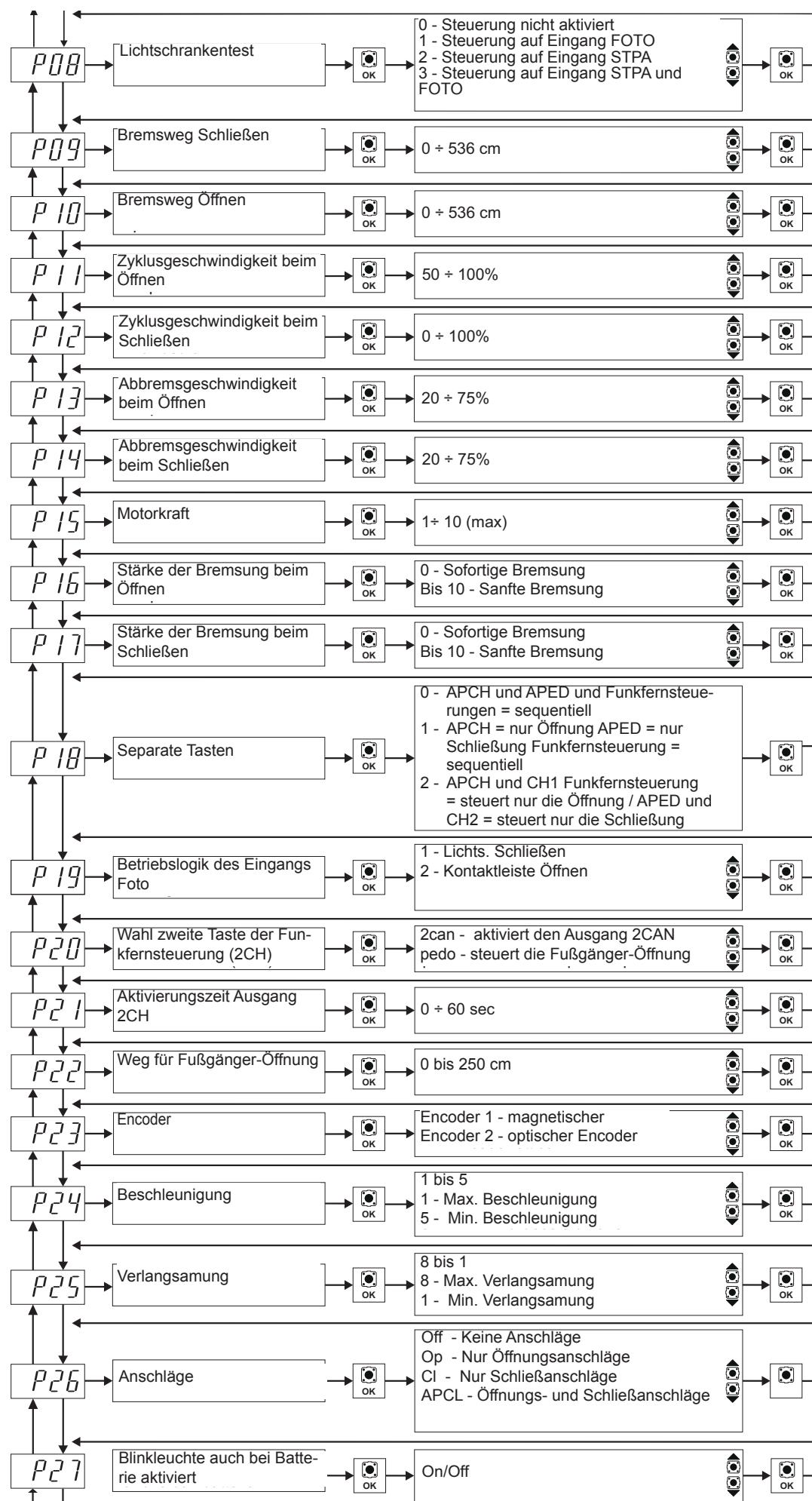


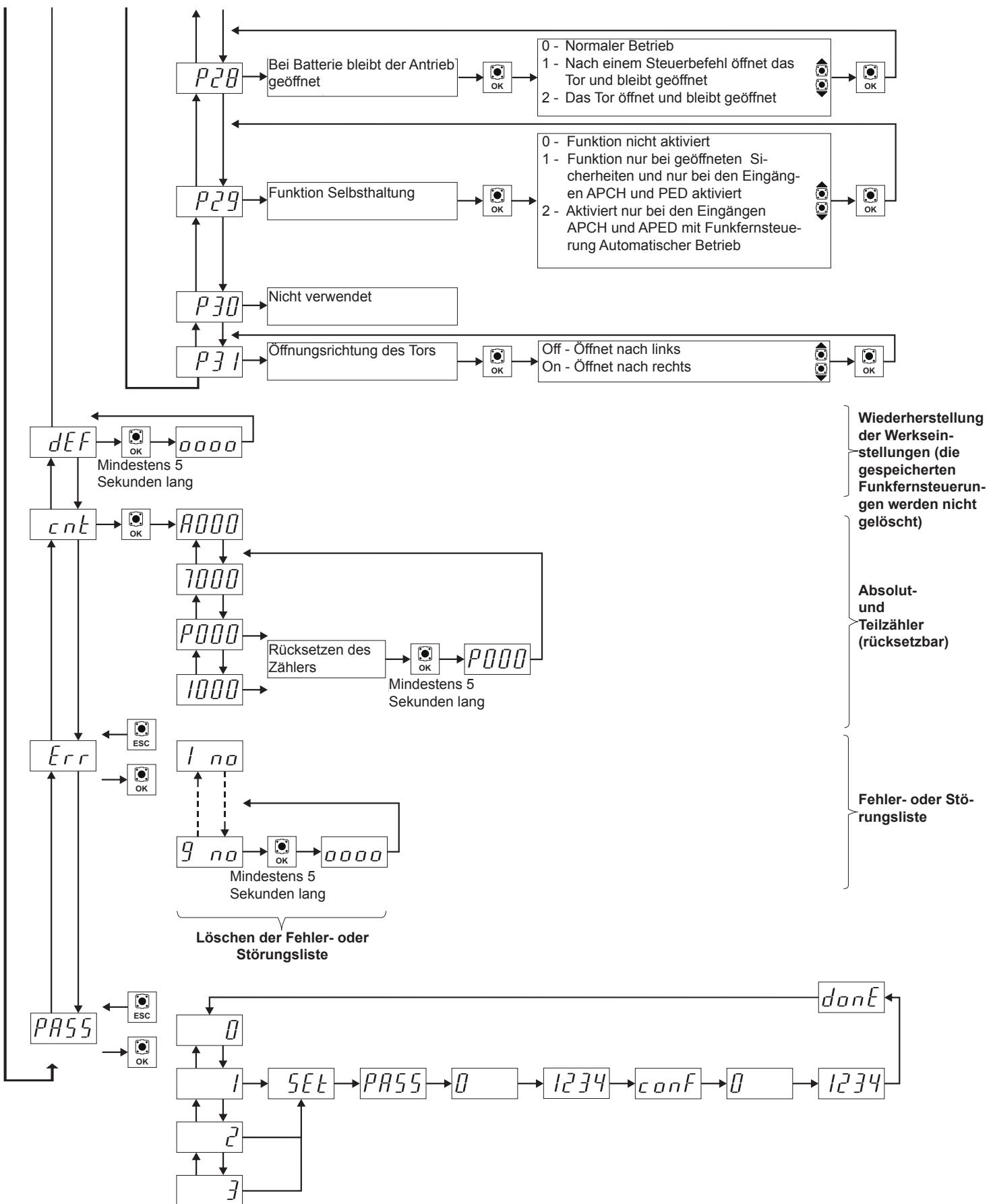
Wenn Sie das Passwort eingeben, um Level 1-2 oder 3, wenn Sie den Menüpunkt wird für die Passwort-geschützt, geben Sie das Kennwort ein, und aufgeführt, bestätigen Sie mit OK, wenn Sie verlassen das Menü wird nach dem Passwort gefragt werden.

Wenn das Passwort falsch im Display zeigt NO.

## 8-Ablaufübersicht:







## **9-Installation der batterien**

An den Stecker Battery Card den Ladekreis der Batterien anschließen und die Batterien damit verbinden. Bei reinem Batteriebetrieb ist die Geschwindigkeit des Motors um 15% geringer als die mit Netzversorgung. Die Anzahl der Bewegungen im Batteriebetrieb hängt von der Anzahl der installierten Lichtschranken sowie von der Torlänge ab.

## **10-Störungen und abhilfen:**

Störung	Ursache	Abhilfe
Antrieb außer Betrieb	Stromausfall Sicherungen durchgebrannt Steuer- und Sicherheitseingänge unwirksam	Schalter der Versorgungsleitung überprüfen Sicherungen durch gleichwertige ersetzen Die Diagnose-LEDs überprüfen (STOP, STPA und FOTO müssen erleuchtet sein)
Funkfernsteuerungen können nicht gespeichert werden	Sicherheiten geöffnet Batterien der Funkfernsteuerung entladen Funkfernsteuerungen mit der ersten gespeicherten nicht kompatibel Speicher ist gesättigt	Die Diagnose-LEDs überprüfen (STOP, FOTO und STPA müssen erleuchtet sein) Batterien austauschen 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 200 Funkfernsteuerungen)
Funkfernsteuerung außer Betrieb	Batterien der Funkfernsteuerung entladen	Batterien austauschen
Kein Zugang zur Programmierung des Toraufzugs	Sicherheiten geöffnet	Die Diagnose-LEDs überprüfen (STOP, STPA und FOTO müssen erleuchtet sein)
Der Antrieb startet, stoppt und kehrt die Bewegungsrichtung um	Beschleunigung beim Anlauf gering	Den Wert von Parameter 24 verringern Der Encoder-Stecker muss angeschlossen sein (während der Torbewegung müssen die LEDs Enc a und Enc b erleuchtet sein)
Beim Abbremsen stoppt der Antrieb und kehrt die Bewegungsrichtung um	Zu niedrige Abbremsgeschwindigkeit	Den Wert von (Parameter 13 und 14) erhöhen oder zu schnelle Verlangsamung (Parameter 25)
Das Tor stoppt nicht bei Auslösung der Anschläge	Der Magnetsensor kann den Magnet nicht lesen	Magnet an Sensor annähern Die LEDs der Anschlüsse überprüfen. Magnetrichtung falsch, die LED SW.CL muss bei vollständig geschlossenem Tor erlöschen, die LED SW.OP muss bei vollständig geöffnetem Tor erlöschen

## 11-Programmierbare parameter:

#### **Übersichtstabelle der bei der Installation geänderten Parameter**

12- Zuweisung Funkfernsteuerungen-Benutzername:

**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 RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS12, RS13, RS14**

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

<b>EMV-Richtlinie 2004/108/EG:</b>	EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)
<b>R&amp;TTE-Richtlinie 1999/5/EG:</b>	EN 301 489-3 (2002), EN 300 220-3 (2000)
<b>Maschinenrichtlinie 2006/42/EG</b>	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.*

---

ANMERKUNGEN:

**Περιεχόμενα:**

Προειδοποίησης για τον τεχνικό εγκατάστασης	Σελίδα
1 - χαρακτηριστικά .....	121
2 - περιγραφή κεντρικής μονάδας .....	121
3 - αξιολόγηση κινδύνων .....	122
4 - ηλεκτρικές καλωδιώσεις .....	122
5 - περιγραφή λυχνιών led και μπουτόν στην πλακέτα .....	127
6 - γρήγορος προγραμματισμός .....	127
7 - πλήρης προγραμματισμός .....	129
8 - συνοπτικό διάγραμμα ροής .....	137
9 - τοποθέτηση μπαταριών .....	140
10 - προβλήματα και λύσεις .....	140
11- προγραμματιζόμενες παράμετροι .....	140
12- Αντιστοίχιση τηλεχειριστήριων-ονομάτων χρηστών .....	141

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

- Διαβάστε προσεκτικά τις προειδοποίησεις του παρόντος εγχειρίδιου, καθώς παρέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια κατά την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση.
- Μετά την αφάρεση της συσκευασίας, ελέγχετε την ακεραιότητα της συσκευής. Τα υλικά συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, φελιζόλ κλπ.) πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά, καθώς αποτελούν πηγή πιθανού κινδύνου. Η εγκατάσταση πρέπει να πληροί τα ισχύοντα πρότυπα CEI.
- Πριν από το σύστημα τροφοδοσίας πρέπει να τοποθετηθεί κατάλληλος διακόπτης πολυπολικού τύπου με εύκολη πρόσβαση και απόσταση μεταξύ των επαφών τουλάχιστον 3mm.
- Πριν συνδέσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι τα τεχνικά στοιχεία της μπουτονιέρας αντιστοιχούν στα στοιχεία του δικτύου διανομής.
- Η συσκευή αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει κατασκευαστεί, δηλ. για συστήματα θυροτηλέφωνου. 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.
- Μη φράζετε τα ανοίγματα ή τις γρίλιες εξαερισμού ή διάχυσης θερμότητας και προστατεύετε τη συσκευή από σταγόνες ή ψεκασμό νερού.
- Ο τεχνικός εγκατάστασης πρέπει να διασφαλίσει ότι οι πληροφορίες για το χρήστη αναγράφονται στις συσκευές διακλάδωσης.
- 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/EK (ΑΗΗΕ).**

 Το σύμβολο διαγραμμένου κάδου που αναγράφεται στη συσκευή υποδεικνύει ότι το προϊόν πρέπει να υποβάλλεται σε ξεχωριστή επεξεργασία στο τέλος της ανθελιμης 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 επιππώσεων 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 το 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 επιππώσεων για το περιβάλλον και την υγεία, καθώς και στην ανακύκλωση των υλικών από τα οποία αποτελείται το προϊόν.

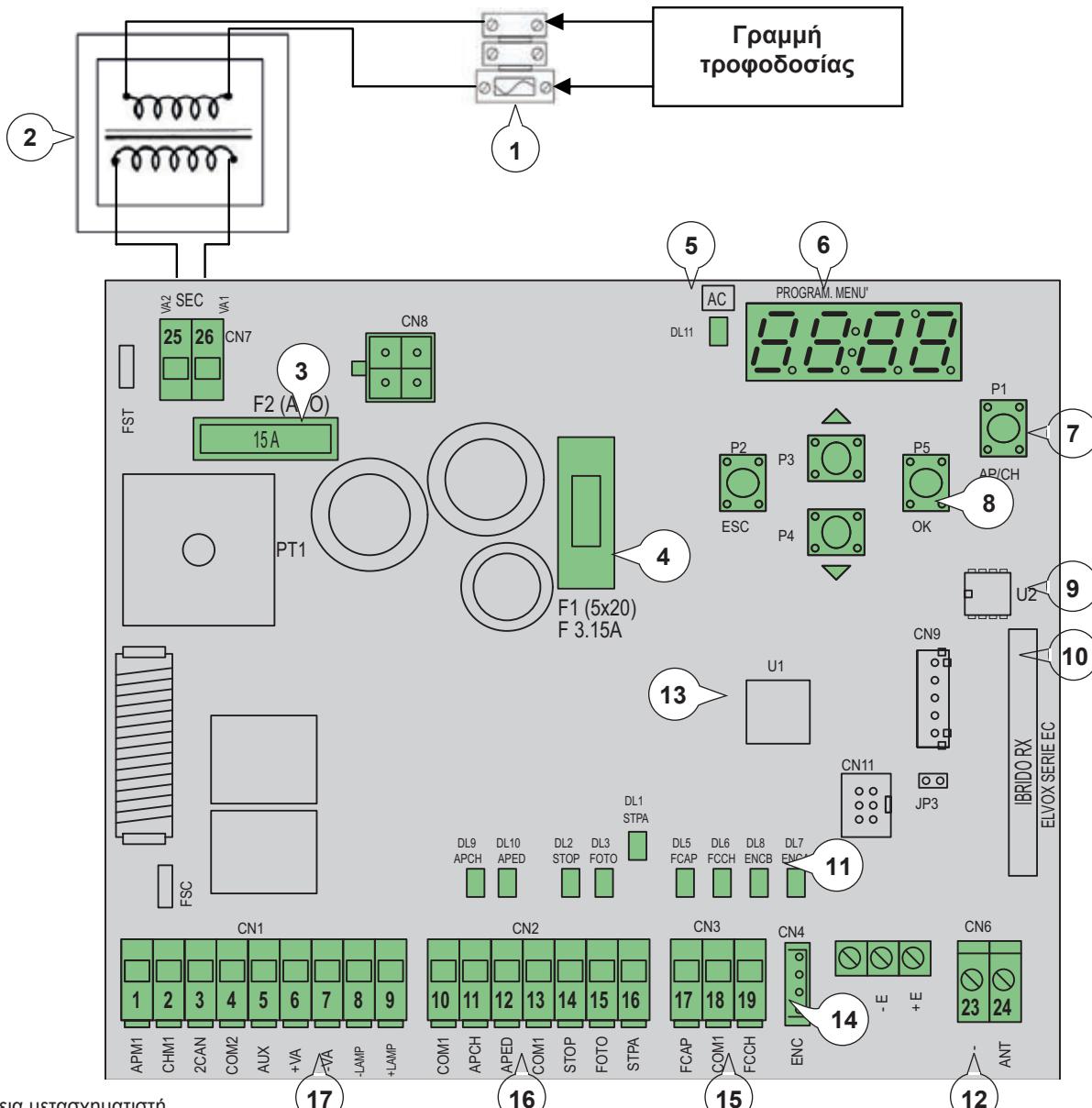


Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες 2004/108/EK, 2006/95/EK, 2006/42/EK, R&TTE 99/05/EK, 89/106/EK.

## 1- Χαρακτηριστικά

- Κεντρική μονάδα για τον έλεγχο κινητήρων με μειωτήρα συρόμενης καγκελόπορτας 24 Vdc με ονομαστική ισχύ 50 W, η οποία διαθέτει εισόδους για τερματικό διακόπτη διαδρομής, κωδικοποιητή (χρησιμοποιείται για την ανίχνευση εμποδίων και τον έλεγχο της ταχύτητας), ενσωματωμένο δέκτη και οθόνη για τον προγραμματισμό.
- Η κεντρική μονάδα διαθέτει:
- δυνατότητα προσαρμογής του χώρου και της ταχύτητας επιβράδυνσης τόσο στο άνοιγμα όσο και στο κλείσιμο
  - σύστημα αναγνώρισης εμποδίων
  - λυχνίες led για το διαγνωστικό έλεγχο των εισόδων
  - αφαιρούμενη μνήμη αποθήκευμένων δεδομένων
  - ενσωματωμένο δέκτη με χωρητικότητα 200 τηλεχειριστήρων (με σταθερό ή κυλιόμενο κωδικό)
  - δυνατότητα ελέγχου ρεύματος για προστασία του ηλεκτρικού κινητήρα
  - ιστορικό των τελευταίων 9 βλαβών ή σφαλμάτων.

## 2- Περιγραφή κεντρικής μονάδας

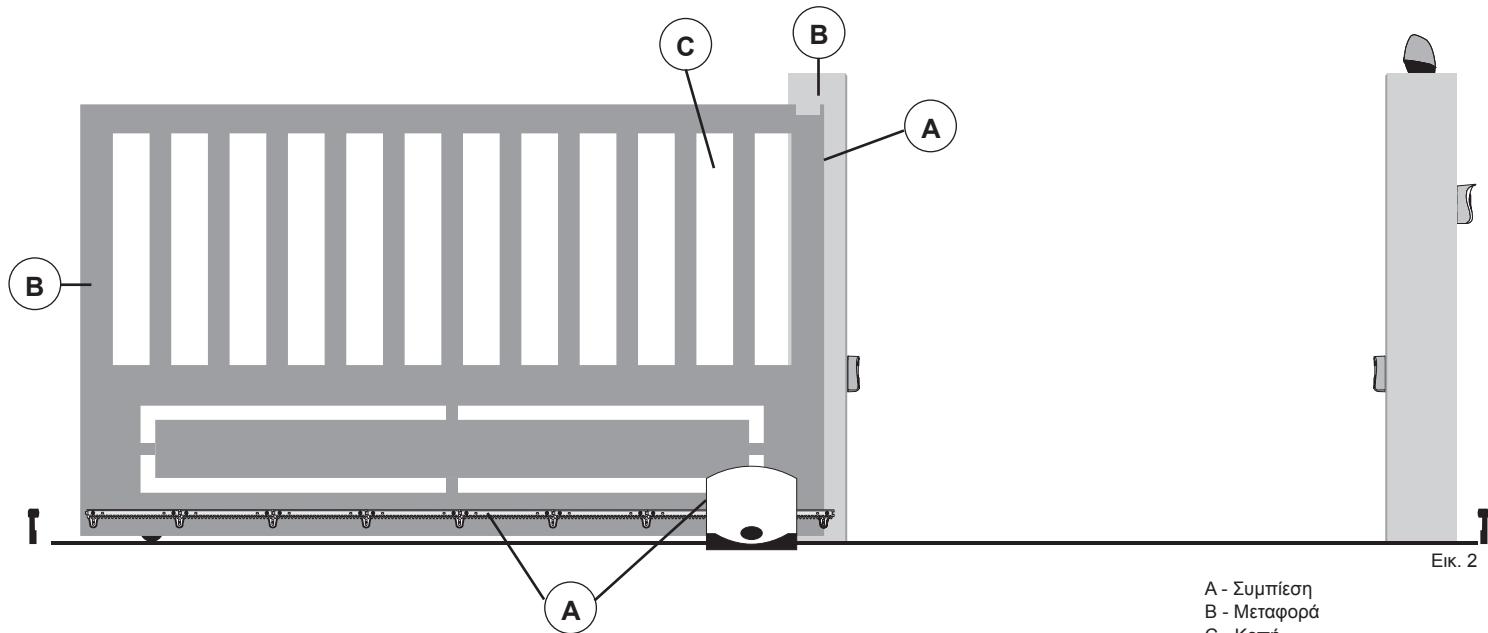


### Λεζάντα:

- 1- Κύρια ασφάλεια μετασχηματιστή (2 A με καθυστέρηση)
- 2- Μετασχηματιστής 230 Vac - 22 Vac
- 3- Ασφάλεια προστασίας κινητήρα 15 A
- 4- Ασφάλεια προστασίας εξαρτημάτων 3,15 A
- 5- Λυχνία LED παροχής τροφοδοσίας δικτύου
- 6- Οθόνη
- 7- Μπουτόν ελέγχου AP/CH
- 8- Μπουτόν για προγραμματισμό και μετακίνηση στα μενού
- 9- Εξωτερική μνήμη
- 10- Μονάδα τηλεχειρισμού
- 11- Λυχνία LED διαγνωστικού ελέγχου εισόδων
- 12- Επαφή κλέμας για σύνδεση κεραίας
- 13- Μικροεπεξεργαστής
- 14- Κονέκτορας κωδικοποιητή
- 15- Αφαιρούμενη επαφή κλέμας για σύνδεση των τερματικών διακοπτών διαδρομής
- 16- Αφαιρούμενη επαφή κλέμας για τη σύνδεση των εισόδων ελέγχου και ασφαλείας, η κεντρική μονάδα παρέχεται με γεφυρωμένες και κανονικά κλειστές εισόδους.
- 17- Αφαιρούμενη επαφή κλέμας για τη σύνδεση της εξόδου κινητήρα, του φλας και της τροφοδοσίας εξαρτημάτων

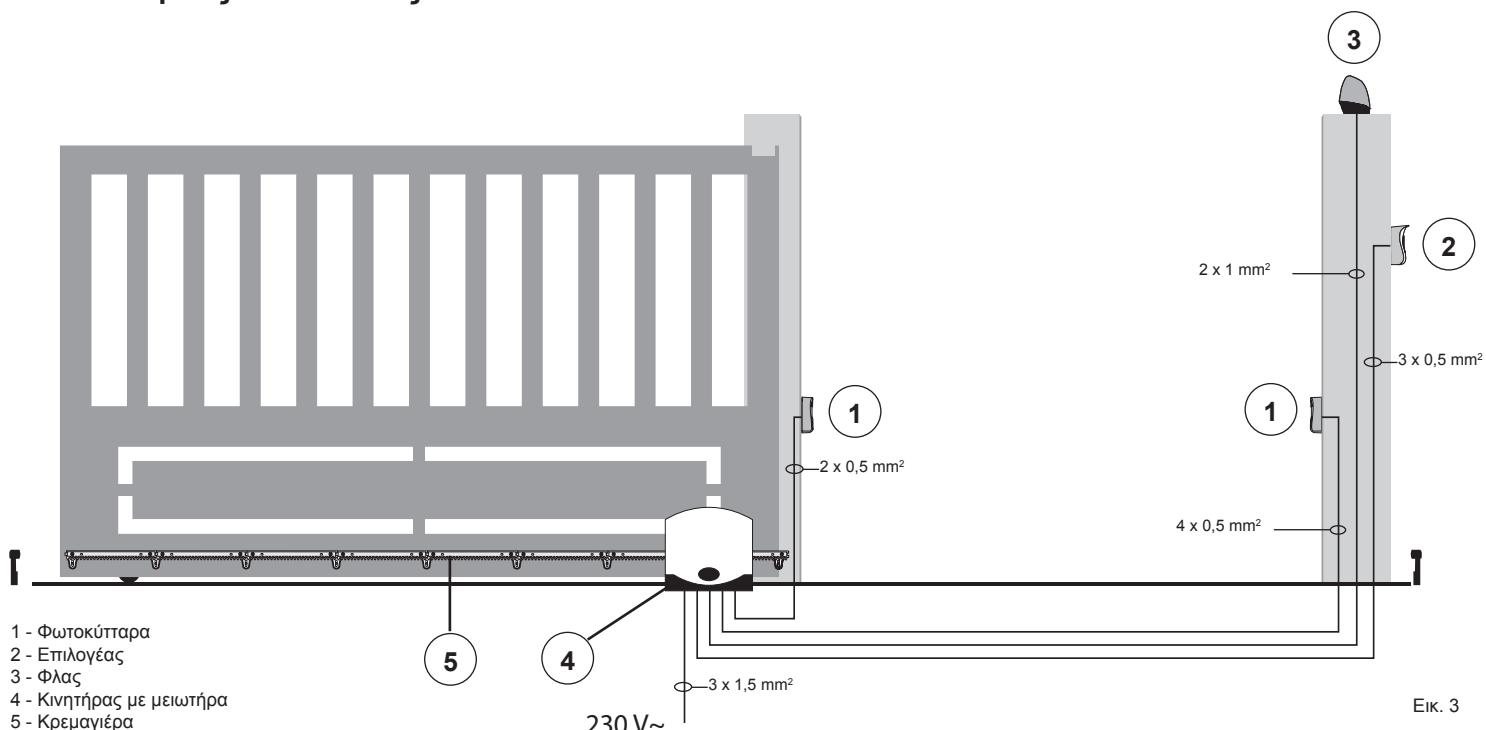
### 3- Αξιολόγηση κινδύνων

Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση του αυτοματισμού, πρέπει να αξιολογήσετε όλα τα πιθανά επικίνδυνα σημεία που υπάρχουν κατά την κίνηση της καγκελόπορτας. Στην εικόνα 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.

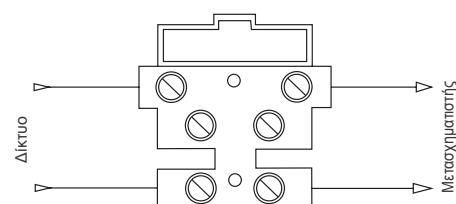
### 4- Ηλεκτρικές καλωδιώσεις



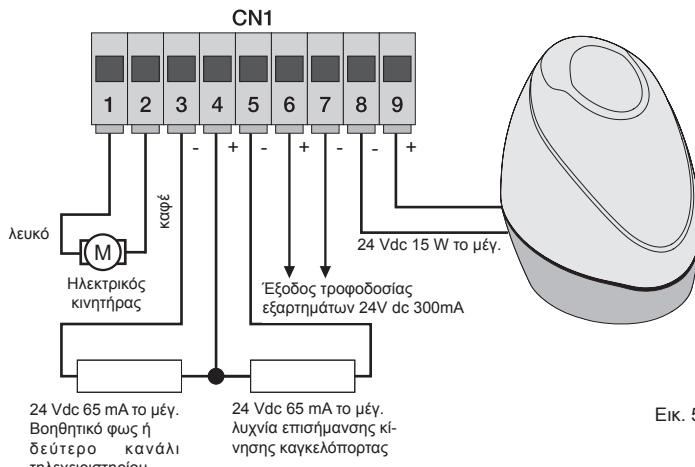
#### Προδιαμόρφωση εγκατάστασης

**4.1- Καλωδίωση γραμμής τροφοδοσίας:** στο εσωτερικό του μετασχηματιστή υπάρχει μια επαφή κλέμας με ασφάλεια προστασίας 2 AT (συνδέστε τη φάση στον αντίστοιχο πόλο της ασφάλειας).

Ασφάλεια 2 A L 250V (Δίκτυο: 230V, 240V)  
Ασφάλεια 4 A L 250V (Δίκτυο: 110V, 117V, 125V)



#### 4.2- Καλωδίωση φλας, βοηθητικού φωτός και λυχνίας επισήμανσης κίνησης καγκελόπορτας



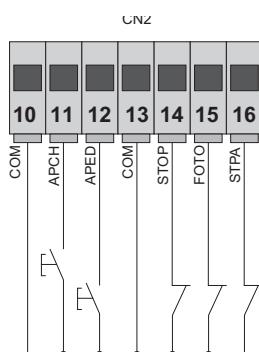
Εικ. 5

**ΣΗΜ.: μην τροποποιείτε την καλωδίωση της εξόδου κινητήρα (επαφή κλέμας 1 και 2). Το dip switch 2-2 επιλέγει την κατεύθυνση ανοίγματος.**

Επαφές κλέμας	Περιγραφή	Λειτουργία
1-2	Έξοδος κινητήρα	Έξοδος για τον έλεγχο του ηλεκτρικού κινητήρα 24 Vdc με ονομαστική ισχύ 50 W (λευκή επαφή κλέμας αρ. 1, καφέ επαφή κλέμας αρ. 2)
3-4	Βοηθητικό φως ή δεύτερο κανάλι τηλεχειριστηρίου	Έξοδος 24 Vdc με μέγιστο φορτίο 65 mA, μπορεί να ρυθμιστεί ως χρονικά προγραμματισμένη έξοδος (60 δευτερόλεπτα) ή ως έξοδος δεύτερου καναλιού τηλεχειριστηρίου (3 = GND / 4 = +24 Vdc).
4-5	Έξοδος λυχνίας επισήμανσης	Έξοδος 24 Vdc με μέγιστο φορτίο 65 mA, η λυχνία αναβοσβήνει αργά κατά το άνοιγμα, είναι αναμμένη όταν η καγκελόπορτα είναι ακίνητη στην ανοικτή θέση, αναβοσβήνει γρήγορα κατά το κλείσιμο και είναι σβήστη όταν η καγκελόπορτα είναι κλειστή (4 = 24 Vdc / 5 = GND)
6-7	Έξοδος τροφοδοσίας εξαρτημάτων	Έξοδος 24 Vdc με μέγιστο φορτίο 300 mA για τροφοδοσία των φωτοκυττάρων (6 = +24 Vdc, 7= GND)
8-9	Έξοδος για φλας	Έξοδος 24 Vdc με μέγιστο φορτίο 15 W για φλας (8 = GND, 9 = + 24 Vdc).

#### Πίνακας περιγραφής εισόδων:

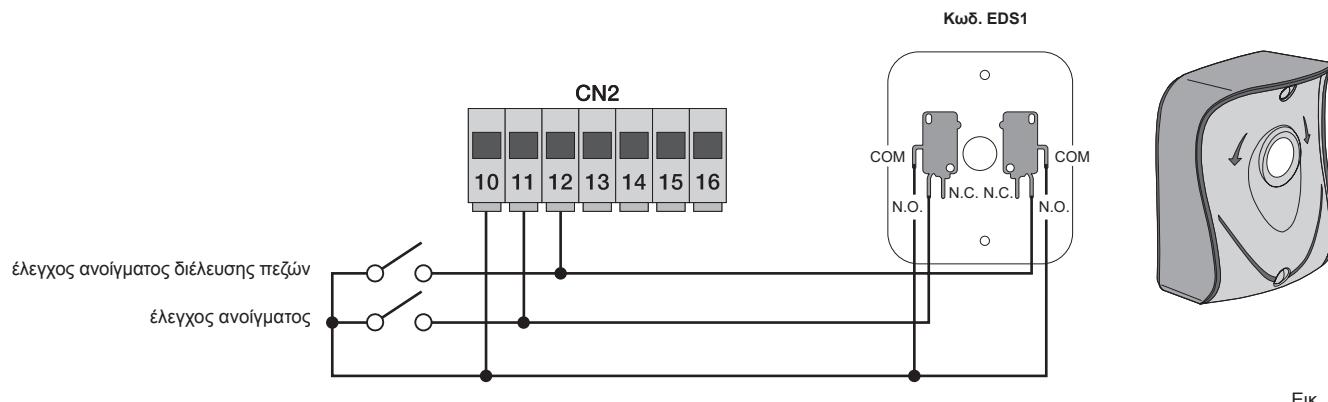
Η κεντρική μονάδα παρέχεται με γεφυρωμένες και κανονικά κλειστές εισόδους (stop, foto και stpa). Αφαιρέστε τη γέφυρα από την είσοδο που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε.



Αριθμός επαφής κλέμας	Περιγραφή	Τύπος εισόδου
10-13-18	Κοινή επαφή κλέμας εισόδων ελέγχου (μόνιμο GND)	-
11	Είσοδος ακολουθιακού ελέγχου, για τον έλεγχο της πλήρους διαδρομής της καγκελόπορτας	Κανονικά ανοικτή
12	Είσοδος ακολουθιακού ελέγχου, για τον έλεγχο της πλήρους διαδρομής της καγκελόπορτας για διέλευση πεζών	Κανονικά ανοικτή
14	Είσοδος για διακοπή της κίνησης της καγκελόπορτας	Κανονική κλειστή
15	Είσοδος φωτοκυττάρου, ενεργή κατά το κλείσιμο	Κανονική κλειστή
16	Είσοδος άκρων ή εσωτερικού φωτοκυττάρου, ενεργή κατά το κλείσιμο και το άνοιγμα της καγκελόπορτας	Διαμορφώσιμη: κανονικά κλειστή ή εξισορροπημένη στα 8,2 K ohm
17	Είσοδος τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο OFF Είσοδος τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισίματος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο ON	Κανονική κλειστή
19	Είσοδος τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισίματος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο OFF Είσοδος τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο ON	Κανονική κλειστή

#### 4.4- Σύνδεση μπουτόν ελέγχου και επιλογέα με κλειδί

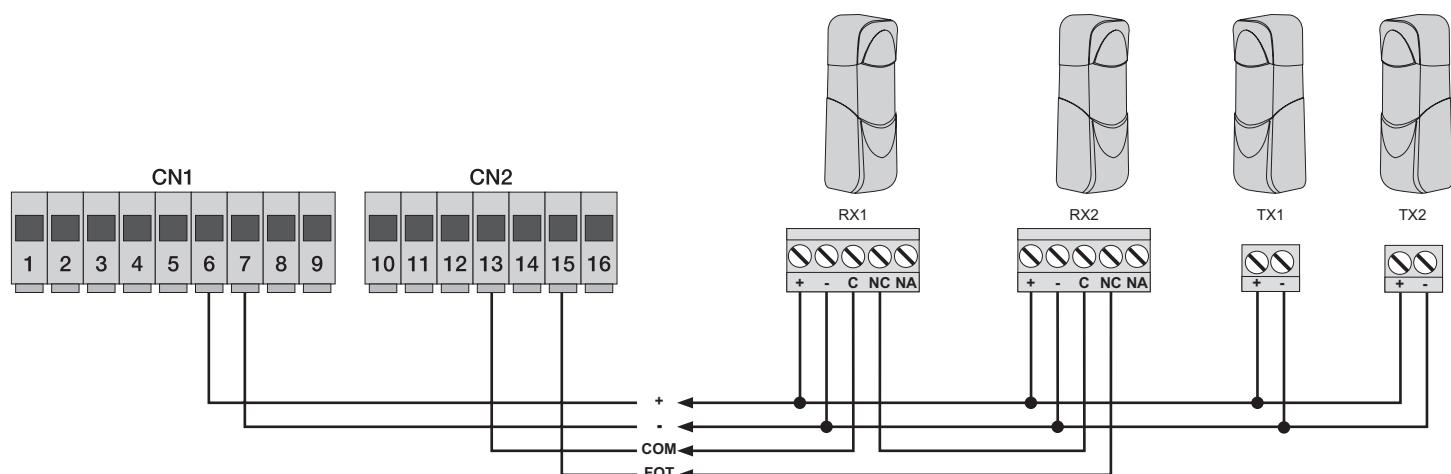
Επαφές κανονικά ανοικτές (οι κόκκινες λυχνίες LED AP/CH ή APED ανάβουν όταν ενεργοποιηθούν ο επιλογέας ή τα μπουτόν παράλληλης σύνδεσης):



Εικ. 6

#### 4.5- Σύνδεση φωτοκυττάρων

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



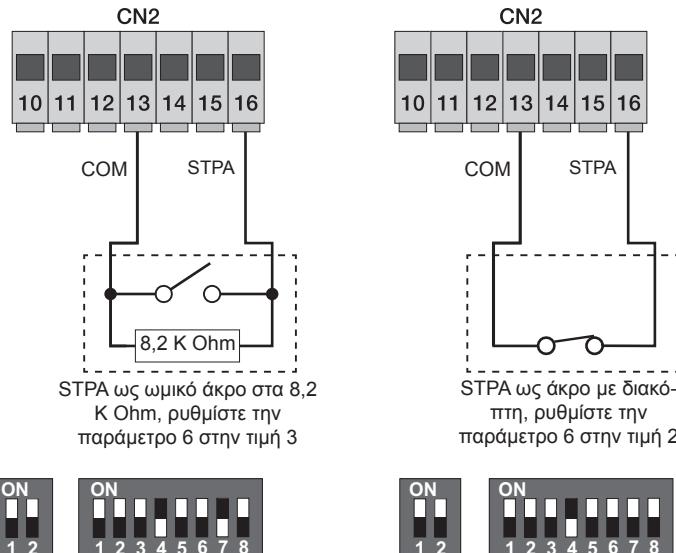
Εικ. 7

#### 4.6- Σύνδεση ευαίσθητου άκρου ή εσωτερικού φωτοκυττάρου

Όταν το άκρο ή το φωτοκύτταρο δεν είναι ενεργοποιημένο, η λυχνία LED STPA πρέπει να είναι αναμμένη, βλ. παράμετρο 6. Εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις εισόδους COM και STPA. Στην περίπτωση που έχει συνδεθεί ένα ευαίσθητο άκρο με διακόπτη, η παράμετρος 6 πρέπει να ρυθμίστε στην τιμή 2. Εάν συνδεθεί ένα ωμικό ευαίσθητο άκρο, ρυθμίστε την παράμετρο 6 στην τιμή 3 (η ενεργοποίηση του άκρου κατά το άνοιγμα προκαλεί αντιστροφή της κίνησης της καγκελόπορτας για περίπου 10 cm, ενώ κατά το κλείσιμο ελέγχει το πλήρες άνοιγμα).

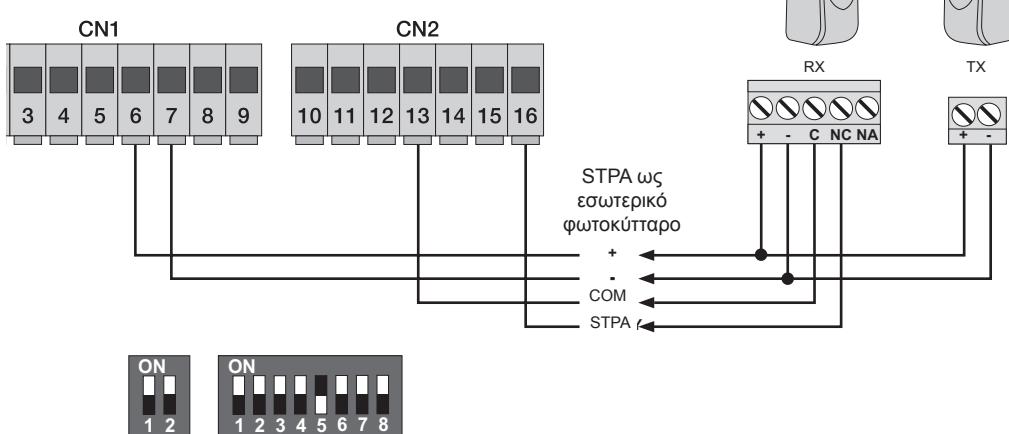
##### 4.6.1 Σύνδεση ωμικού ευαίσθητου άκρου

##### Σύνδεση άκρου με διακόπτη



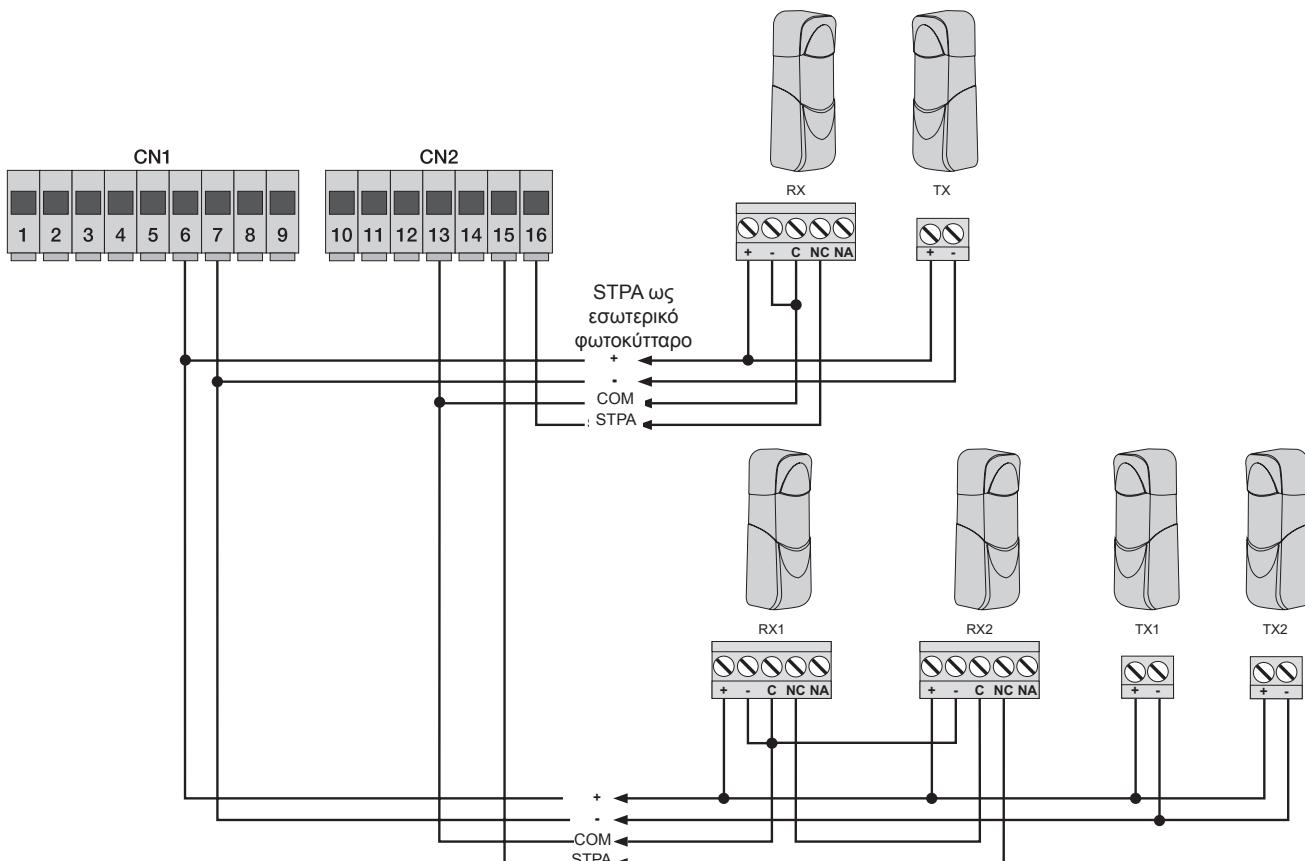
##### 4.6.2 Σύνδεση εσωτερικού φωτοκυττάρου

Εάν η είσοδος STPA συνδεθεί στο δέκτη του φωτοκυττάρου, ορίστε την παράμετρο 6 στην προεπιλεγμένη ρύθμιση 1 (εάν ενεργοποιηθεί το εσωτερικό φωτοκύτταρο, η καγκελόπορτα ακινητοποιείται τόσο κατά το άνοιγμα όσο και κατά το κλείσιμο, στη συνέχεια παραμένει ακίνητη μέχρι να απενεργοποιηθεί το φωτοκύτταρο και μετά ανοίγει ξανά).



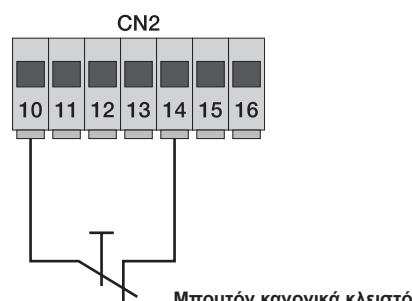
#### 4.6.3 Σύνδεση φωτοκυττάρων με τη λειτουργία fototest ενεργοποιημένη

Εάν ενεργοποιηθεί η λειτουργία fototest (η κεντρική μονάδα ελέγχει τη λειτουργία των φωτοκυττάρων, βλ. παράμετρο 8), εκτελέστε την παρακάτω σύνδεση (σε κάθε εκκίνηση του κινητήρα, η κεντρική μονάδα διακόπτει την τροφοδοσία του πομπού του φωτοκυττάρου για να ελέγξει τη λειτουργία του):



#### Σύνδεση μπουτόν διακοπής κίνησης

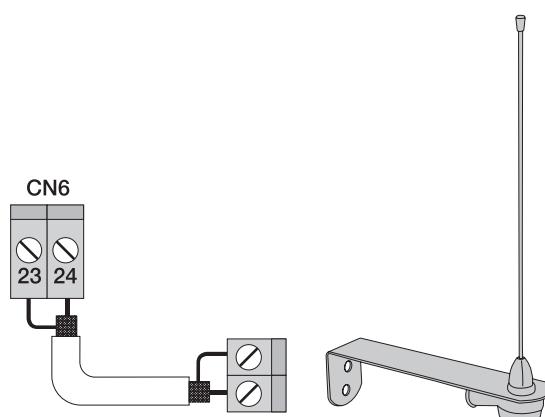
4.7 - Σύνδεση μπουτόν διακοπής κίνησης, επαφή κανονικά κλειστή. Το άνοιγμα της επαφής προκαλεί τη διακοπή της κίνησης της καγκελόπορτας και την αναστολή του διαστήματος αυτόματου κλεισίματος (όταν το μπουτόν δεν είναι πατημένο, η λυχνία LED STOP πρέπει να είναι αναμμένη). Εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε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



**ΣΗΜ.:** εάν στην εγκατάσταση δεν υπάρχουν φωτοκυττάρα, ευαίσθητα άκρα ή μπουτόν διακοπής κίνησης (οι είσοδοι FOTO, STPA και STOP πρέπει να είναι γεφυρωμένες με την κοινή επαφή κλέμας 13), μην ενεργοποιείτε τη λειτουργία fototest.

#### 4.8 - Σύνδεση κεραίας

Παρέχεται ένα ήδη συνδεδεμένο άκαμπτο σύρμα 17cm για αύξηση της εμβέλειας. Συνδέστε την κεραία κωδ. ZL43 όπως φαίνεται στην εικόνα:



## 5- Περιγραφή των λυχνιών LED που υπάρχουν στο κύκλωμα:

Σύντμηση	Περιγραφή
AC	Εμφανίζει την παροχή τροφοδοσίας δικτύου (η λυχνία είναι αναμμένη εάν υπάρχει τάση δικτύου)
STPA	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου STPA (επαφή κλέμας 16). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η πράσινη λυχνία led παραμένει αναμμένη, ενώ εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις επαφές κλέμας COM και STPA.
AP/CH	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου AP/CH (επαφή κλέμας 11). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η κόκκινη λυχνία led παραμένει σβηστή.
APED	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου APED (επαφή κλέμας 12). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η κόκκινη λυχνία led παραμένει σβηστή.
STOP	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου STOP (επαφή κλέμας 14). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η πράσινη λυχνία led παραμένει αναμμένη, ενώ εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις επαφές κλέμας COM και STOP.
FOTO	Εμφανίζει την κατάσταση της εισόδου foto (επαφή κλέμας 15). Εάν δεν είναι ενεργοποιημένη, η πράσινη λυχνία led παραμένει αναμμένη, ενώ εάν δεν χρησιμοποιείται, γεφυρώστε τις επαφές κλέμας com και foto.
FCAP	Εμφανίζει την κατάσταση του τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο off. Η πράσινη λυχνία led σβήνει όταν η καγκελόπορτα είναι πλήρως ανοικτή. Εμφανίζει την κατάσταση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισμάτος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο on. Η πράσινη λυχνία led σβήνει όταν η καγκελόπορτα είναι πλήρως κλειστή.
FCCH	Εμφανίζει την κατάσταση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισμάτος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο off. Η πράσινη λυχνία led σβήνει όταν η καγκελόπορτα είναι πλήρως κλειστή. Εμφανίζει την κατάσταση του τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος με την παράμετρο 31 ρυθμισμένη στο on. Η πράσινη λυχνία led σβήνει όταν η καγκελόπορτα είναι πλήρως ανοικτή.
ENC.A	Εμφανίζει την είσοδο κωδικοποιητή A. Η λυχνία ανάβει σταθερά κατά την κίνηση του κινητήρα με ταχύτητα κύκλου, αναβοσβήνει κατά την επιβράδυνση και σβήνει όταν ο κινητήρας σταματήσει.
ENC.B	Εμφανίζει την είσοδο κωδικοποιητή B. Η λυχνία ανάβει σταθερά κατά την κίνηση του κινητήρα με ταχύτητα κύκλου, αναβοσβήνει κατά την επιβράδυνση και σβήνει όταν ο κινητήρας σταματήσει.
DISPLAY PROGRAM MENÜ (Εμφάνιση μενού προγραμματισμού)	Εμφανίζει το μενού προγραμματισμού

Μπουτόν που υπάρχουν στο κύκλωμα:

Σύντμηση	Περιγραφή
AP/CH	Ελέγχει το άνοιγμα και το κλείσιμο της καγκελόπορτας.
ESC	Χρησιμοποιείται για έξοδο ή επιστροφή στο κατώτερο επίπεδο του μενού.
▲ ΠΑΝΩ	Χρησιμοποιείται για αύξηση κατά μία μονάδα της τιμής που εμφανίζεται ή για μετακίνηση στο ίδιο επίπεδο του μενού.
▼ ΚΑΤΩ	Χρησιμοποιείται για μείωση κατά μία μονάδα της τιμής που εμφανίζεται ή για μετακίνηση στο ίδιο επίπεδο του μενού.
ENTER	Χρησιμοποιείται για επιβεβαίωση της τιμής ή για μετάβαση στο ανώτερο επίπεδο του μενού. Εάν πατηθεί κατά την κίνηση της καγκελόπορτας, εμφανίζει την απορρόφηση του ηλεκτρικού κινητήρα σε αμπέρ.

### Προκαταρκτικός έλεγχος:

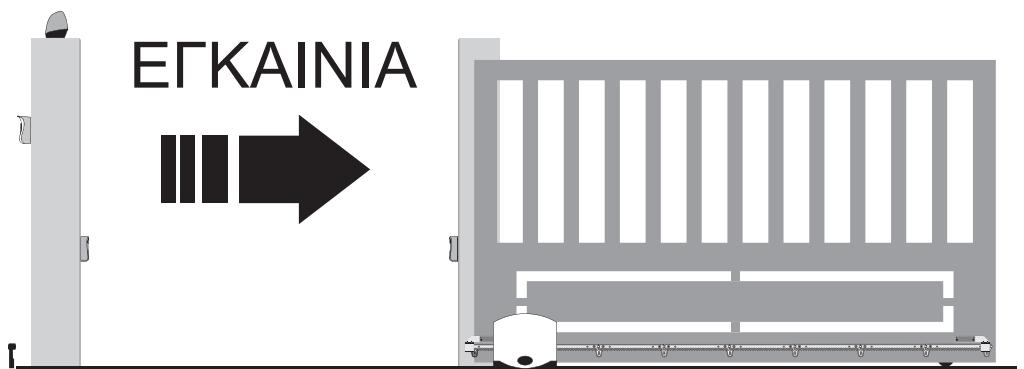
Μετά την τροφοδοσία της κεντρικής μονάδας, στην οθόνη εμφανίζονται το όνομα της κεντρικής μονάδας RS06, η έκδοση του υλικολογισμικού Fxxx και 3 αναλαμπές με την ένδειξη FLSH, οι οποίες στη συνέχεια σβήνουν. Ελέγχετε τις λυχνίες led διαγνωστικού ελέγχου των εισόδων. Οι λυχνίες led STOP, FOTO, STPA, FCAP και FCCH πρέπει να είναι αναμμένες (εάν οι τερματικοί διακόπτες διαδρομής δεν έχουν ενεργοποιηθεί).

Εάν μία από τις εισόδους ασφαλείας (FOTO, STOP, STPA) δεν χρησιμοποιείται, τοποθετήστε μια γέφυρα ανάμεσα στην είσοδο COM και την είσοδο που δεν χρησιμοποιείται.

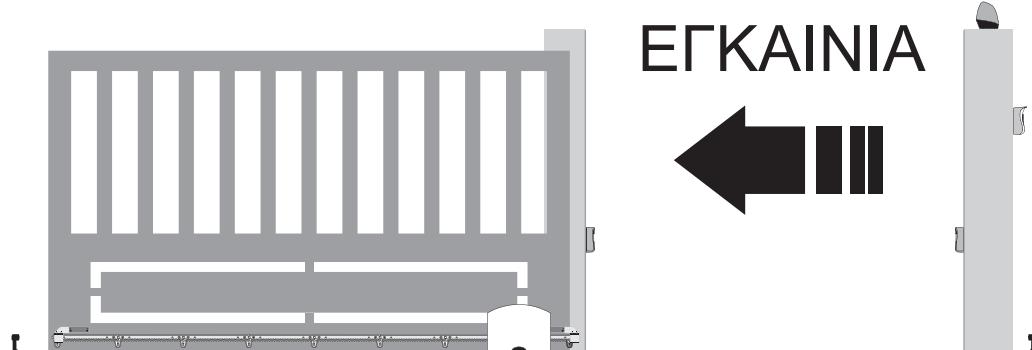
## 6- Γρήγορος προγραμματισμός

Διαδικασία για απλοποιημένο προγραμματισμό της διαδρομής της καγκελόπορτας:

ΣΗΜ.: πριν από την έναρξη του προγραμματισμού, ελέγχετε την παράμετρο 31 (κατεύθυνση ανοίγματος)

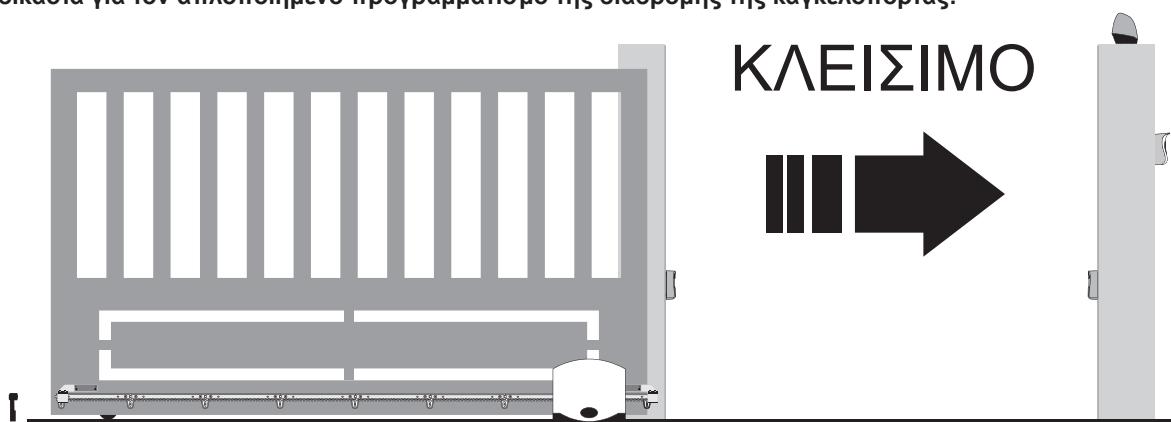


Η παράμετρος 31  
είναι ρυθμισμένη  
στο ON

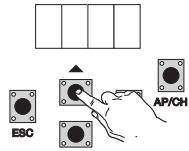


Η παράμετρος 31  
είναι ρυθμισμένη στο  
OFF

#### **6.1- Διαδικασία για τον απλοποιημένο προγραμματισμό της διαδρομής της καγκελόπορτας:**

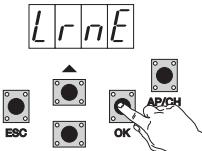


1



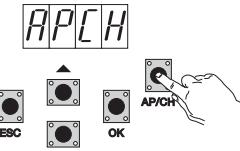
Η καγκελόπορτα μετακινείται στη θέση πλήρους ανοίγματος με αρνή ταχύτητα

2



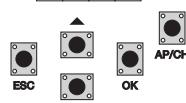
Η καγκελόπορτα κλείνει  
με ταχύτητα κύκλου

3



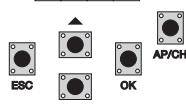
Το κλείσιμο συνεχίζεται με αργή ταχύτητα μέχρι το πλήρες κλείσιμο.

nPFn



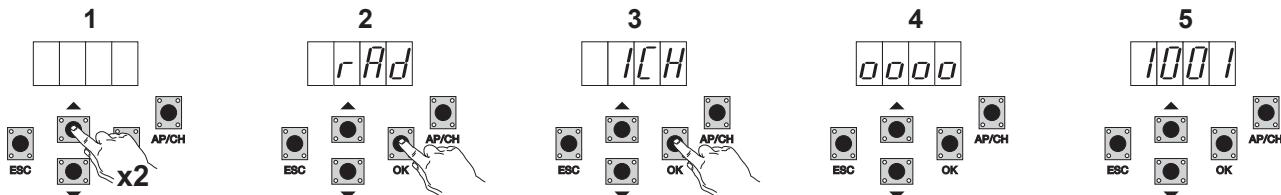
Η κεντρική μονάδα αποθηκεύει  
τις τιμές και απενεργοποιεί  
τον προγραμματισμό

## Find



Ξεκινώντας με τον τερματικό διακόπτη διαδρομής ενεργοποιημένο (κλειστή καγκελόπορτα), μετά την ενεργοποίηση του προγραμματισμού με πάτημα των πλήκτρων ΠΑΝΩ, ΟΚ και ΑΡ/CH, η καγκελόπορτα ανοίγει με αργή ταχύτητα μέχρι να ενεργοποιηθεί ο τερματικός διακόπτης διαδρομής ανοίγματος. Μετά από 2 δευτερόλεπτα, η καγκελόπορτα κλείνει με ταχύτητα κύκλου, επιβραδύνεται στα 50 cm περίπου από το πλήρες κλείσιμο και συνεχίζει μέχρι την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισμάτος. Η κεντρική μονάδα αποθηκεύει τη διαδρομή της καγκελόπορτας, σε συνδυασμό με την προεπιλεγμένη απόσταση και ταχύτητα επιβράδυνσης.

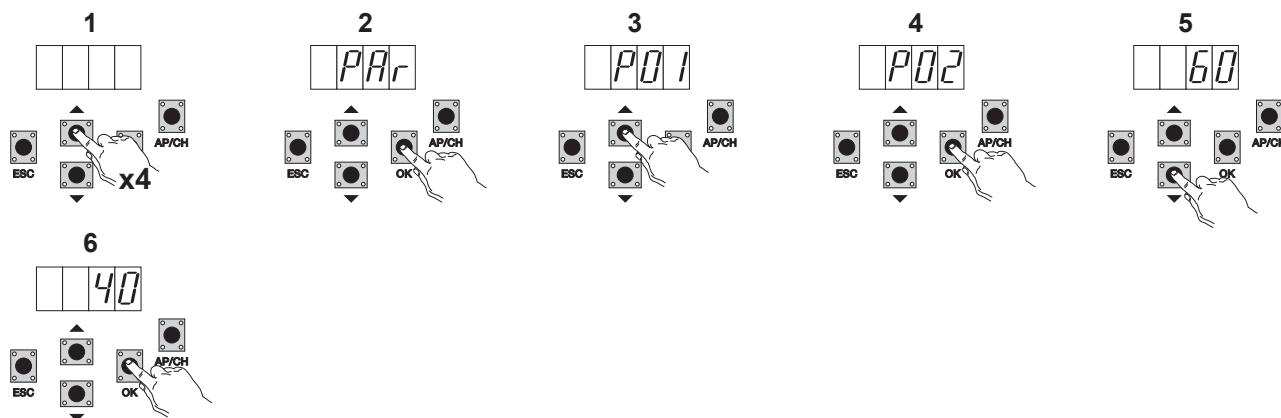
## 6.2 Διαδικασία για απομνημόνευση ενός τηλεχειριστηρίου που έχει αντιστοιχιστεί στο πλήκτρο APCH:



Πατήστε 2 φορές το πλήκτρο ΠΑΝΩ. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη RAD.

Πατήστε το πλήκτρο OK. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη 1CH (υποδεικνύει ότι το πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου θα αποθηκευτεί ως AP/CH της κεντρικής μονάδας). Πατήστε το πλήκτρο OK. Στην οθόνη εμφανίζονται 4 κουκκίδες που υποδεικνύουν ότι η κεντρική μονάδα περιμένει να πατηθεί ένα πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου (διάστημα αναμονής 10 δευτερολέπτων) Μετά το πάτημα του πλήκτρου του τηλεχειριστηρίου, στην οθόνη εμφανίζεται ένας 4ψήφιος αριθμός: το πρώτο ψηφίο υποδεικνύει την αντιστοίχιση (το 1 ελέγχει την είσοδο AP/CH, το 2 ελέγχει την είσοδο για διέλευση πεζών ή την έξοδο δεύτερου καναλιού) και τα άλλα 3 ψηφία υποδεικνύουν το στοιχείο μνήμης που καταλαμβάνει το τηλεχειριστηρίο (το πρώτο αποθηκευμένο τηλεχειριστήριο καταλαμβάνει το στοιχείο 001, το δεύτερο το στοιχείο 002), με μέγιστη χωρητικότητα 200 τηλεχειριστηρίων. Για την αποθήκευση άλλων τηλεχειριστηρίων, επαναλάβετε τη διαδικασία. 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.

## 6.3 Παράδειγμα της διαδικασίας για τροποποίηση του διαστήματος αυτόματου κλεισίματος:



Πατήστε 4 φορές το πλήκτρο ΠΑΝΩ. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη PAR (παράμετροι).

Πατήστε το OK. Στην οθόνη εμφανίζεται το P01.

Πατήστε μία φορά το πλήκτρο ΠΑΝΩ. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη P02 (διάστημα αυτόματου κλεισίματος).

Πατήστε το πλήκτρο OK. Στην οθόνη εμφανίζεται το διάστημα αυτόματου κλεισίματος.

Με το πλήκτρο ΚΑΤΩ ή ΠΑΝΩ μπορείτε να αλλάξετε το διάστημα αυτόματου κλεισίματος.

Πατήστε το πλήκτρο OK για να επιβεβαιώσετε και να αποθηκεύσετε την τροποποιημένη τιμή.

## 7-Πλήρης περιγραφή του μενού προγραμματισμού.

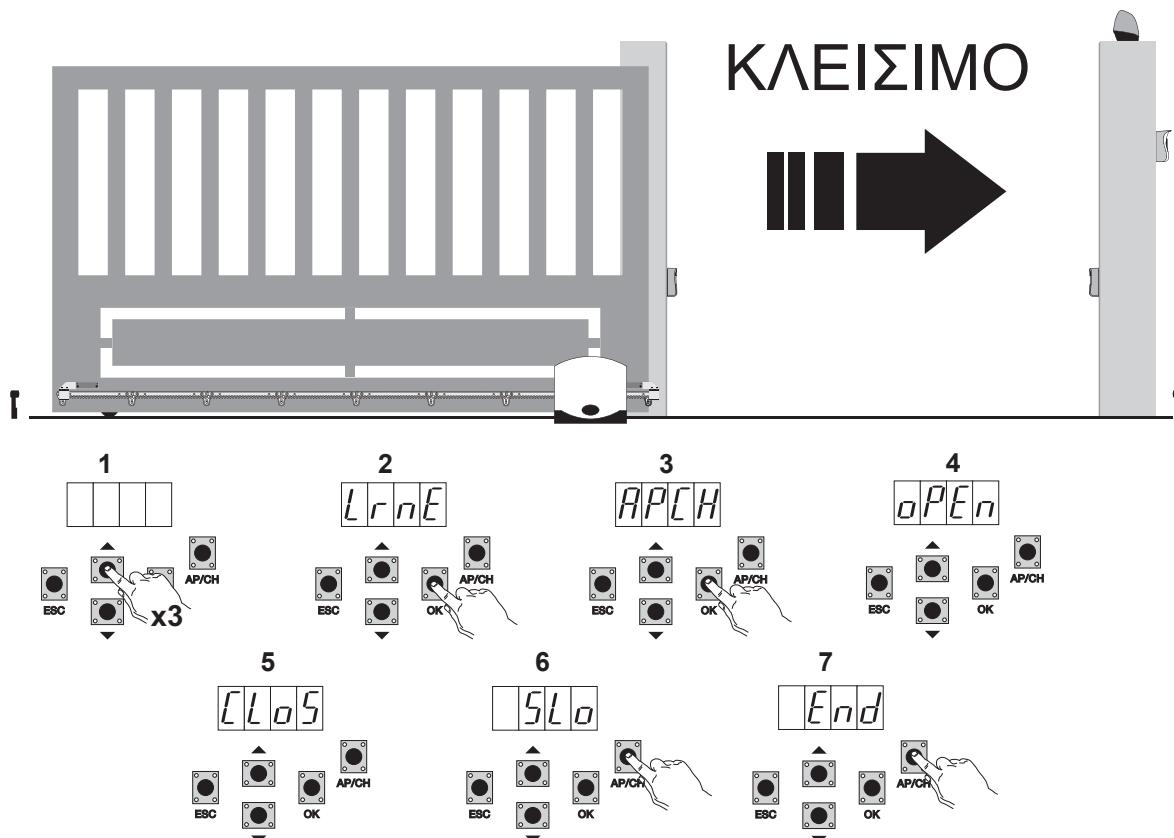
Το μενού προγραμματισμού χωρίζεται σε 3 επίπεδα: πρώτο επίπεδο κύριου μενού, δεύτερο επίπεδο παραμέτρων και τρίτο επίπεδο τιμών

**Κύριο μενού:**

Μήνυμα οθόνης	Περιγραφή
LRNE	Απομνημόνευση διαδρομής με γρήγορο προγραμματισμό (βλ. παράγραφο 6)
RAD	Διαχείριση τηλεχειριστηρίων
LRN	Απομνημόνευση διαδρομής με προσαρμοσμένο προγραμματισμό
PAR	Παρέχει τη δυνατότητα τροποποίησης όλων των παραμέτρων της κεντρικής μονάδας
DEF	Παρέχει τη δυνατότητα επαναφοράς των προεπιλεγμένων τιμών
CNT	Παρέχει τη δυνατότητα εμφάνισης των κινήσεων που πραγματοποιήθηκαν
ERR	Παρέχει τη δυνατότητα εμφάνισης της λίστας των τελευταίων 9 σφαλμάτων ή δυσλειτουργιών
PASS	Ορισμός του επιπέδου ασφάλειας του κεντρικού

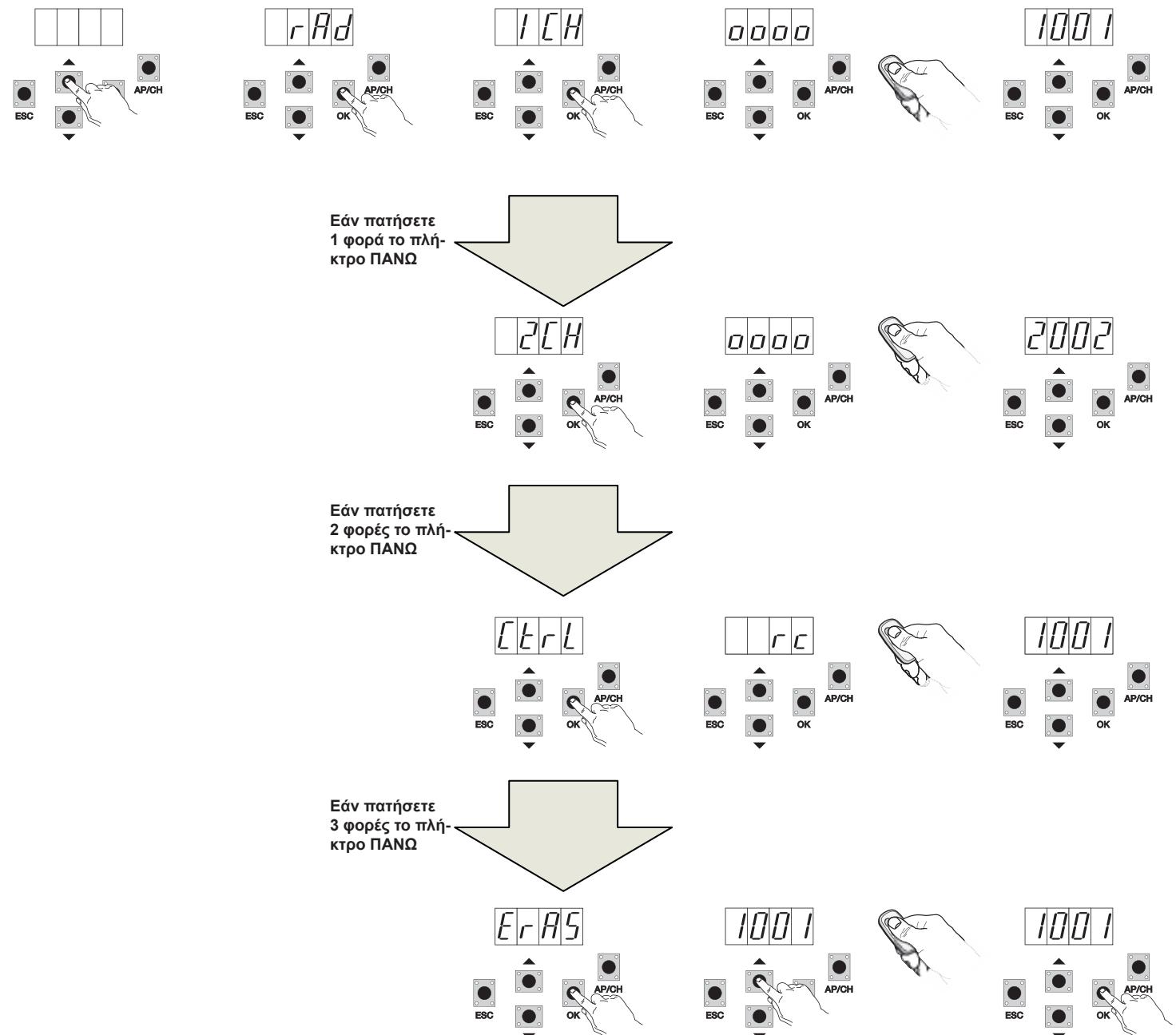
Μετά την επιλογή του επιθυμητού στοιχείου του κύριου μενού μέσω του πλήκτρου ΠΑΝΩ ή ΚΑΤΩ, επιβεβαιώστε πατώντας το πλήκτρο OK.

**7.1 LRNE:** γρήγορη διαδικασία για προγραμματισμό της διαδρομής της καγκελόπορτας



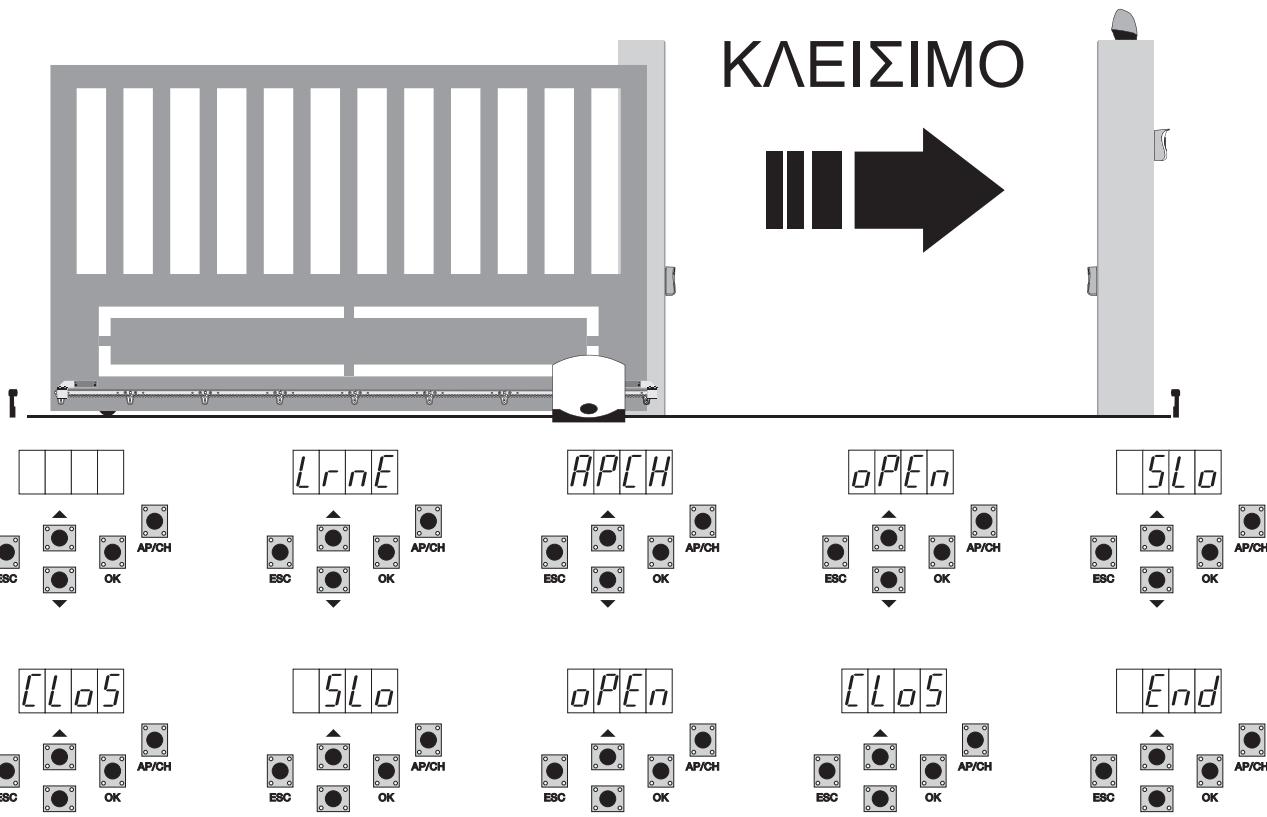
Ξεκινώντας με τον τερματικό διακόπτη διαδρομής ενεργοποιημένο (κλειστή καγκελόπορτα), μετά την ενεργοποίηση του προγραμματισμού με πάτημα των πλήκτρων ΠΑΝΩ, OK και AP/CH, η καγκελόπορτα ανοίγει με αργή ταχύτητα μέχρι να ενεργοποιηθεί ο τερματικός διακόπτης διαδρομής ανοίγματος. Μετά από 2 δευτερόλεπτα, η καγκελόπορτα κλείνει με ταχύτητα κύκλου, επιβραδύνεται στα 50 cm περίπου από το πλήρες κλείσιμο και συνεχίζει μέχρι την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισίματος. Η κεντρική μονάδα αποθηκεύει τη διαδρομή της καγκελόπορτας, σε συνδυασμό με την προεπιλεγμένη απόσταση και ταχύτητα επιβράδυνσης.

## 7.2 RAD: το μενού διαχείρισης τηλεχειριστηρίων χωρίζεται σε 4 παραμέτρους



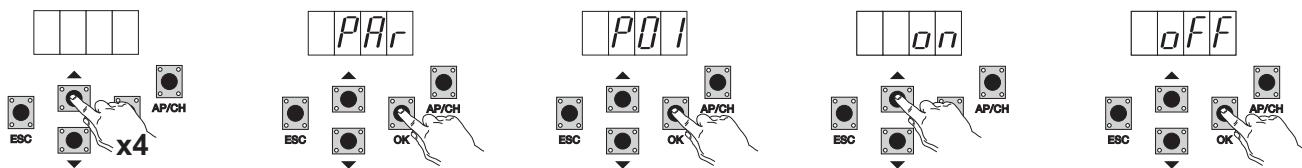
**ΣΗΜ.:** το πρώτο αποθηκευμένο τηλεχειριστήριο διαμορφώνει την κεντρική μονάδα για αποδοχή μόνο των τηλεχειριστηρίων με κωδικοποίηση κυλιόμενου κωδικού ή μόνο των τηλεχειριστηρίων με κωδικοποίηση σταθερού κωδικού 12 bit  
Εάν πρέπει να διαγραφούν όλα τα τηλεχειριστήρια, ανοίξτε το μενού RAD, επιλέξτε το στοιχείο ALL (Όλα) (μεταξύ του αριθμού 001 και 200), πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο OK για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα και στην οθόνη εμφανίζονται οι 4 κουκκίδες για επιβεβαίωση της διαδικασίας.  
Συνιστάται να συμπληρώσετε τον πίνακα στο τέλος του εγχειριδίου με τους αριθμούς των στοιχείων μνήμης (εμφανίζεται κατά την απομνημόνευση του τηλεχειριστηρίου) σε συνδυασμό με τα ονόματα των χρηστών, ώστε να είναι δυνατή η διαγραφή ενός τηλεχειριστηρίου σε περίπτωση απώλειας.

**7.3 LRN:** Η απομνημόνευση της διαδρομής με τον προσαρμοσμένο προγραμματισμό παρέχει τη δυνατότητα ορισμού των σημείων έναρξης της επιβράδυνσης τόσο στο άνοιγμα όσο και στο κλείσιμο:

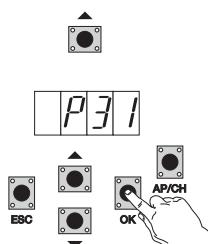


- Μετακινήστε την καγκελόπορτα στη θέση πλήρους κλεισμάτος (ενεργοποιημένος τερματικός διακόπτης διαδρομής κλεισμάτος, σβηστή λυχνία LED SW.CL).
- Πατήστε το πλήκτρο OK για έναρξη του προγραμματισμού. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη APCH.
- Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο AP/CH. Η καγκελόπορτα ανοίγει και στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη OPEN (Άνοιγμα).
- Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο AP/CH για να καθοριστεί το σημείο έναρξης της επιβράδυνσης στο άνοιγμα. Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα SLO.
- Η καγκελόπορτα συνεχίζει να επιβραδύνεται μέχρι την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος (η λυχνία led SW.OP σβήνει) και, στη συνέχεια, κλείνει και πάλι αυτόματα. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη CLOS.
- Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο AP/CH για να καθοριστεί το σημείο έναρξης της επιβράδυνσης στο κλείσιμο. Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα SLO.
- Η επιβράδυνση της καγκελόπορτας συνεχίζεται μέχρι την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισμάτος (η λυχνία led SW.CL σβήνει).
- Η καγκελόπορτα ανοίγει και στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα OPEN (Άνοιγμα).
- Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο AP/CH για να καθορίσετε την απόσταση ανοίγματος για διέλευση πεζών.
- Η καγκελόπορτα συνεχίζει μέχρι την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισμάτος (η λυχνία led SW.CL σβήνει). Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη END (Τέλος). Η διαδρομή έχει αποθηκευτεί σωστά.

**7.4 PAR:** Παρέχει τη δυνατότητα τροποποίησης όλων των παραμέτρων της κεντρικής μονάδας. Πατήστε το πλήκτρο OK για να εμφανίσετε τις παραμέτρους. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη P01 (παράμετρος αρ. 1). Το πλήκτρο ΠΑΝΩ ή ΚΑΤΩ παρέχει τη δυνατότητα μετακίνησης στη λίστα παραμέτρων (βλ. πίνακα παραμέτρων).



Πατήστε το μπουτόν μέχρι να εμφανιστεί η παράμετρος που θα τροποποιηθεί

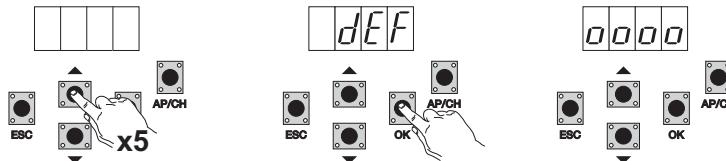


**Πίνακας παραμέτρων**

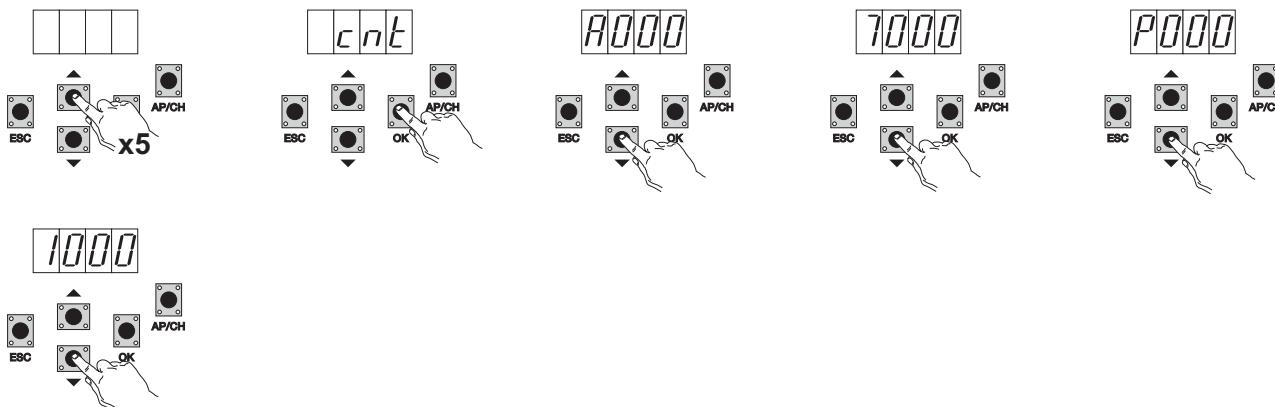
Αριθμός παραμέτρου	Περιγραφή	Ρυθμιζόμενες τιμές	Προεπιλεγμένη τιμή	Τροποποιημένη τιμή
P01	Ενεργοποιεί το αυτόματο κλείσιμο	ON/OFF	ON	
P02	Ρυθμίζει το διάστημα αυτόματου κλεισίματος	2-600 δευτερόλεπτα	60 δευτερόλεπτα	
P03	Λειτουργία εισόδου AP/CH	1= κατά το άνοιγμα, η είσοδος AP/CH δεν είναι ενεργοποιημένη (λειτουργία πολυκατοικίας) 2=AP/CH ως ακολουθιακή εντολή (άνοιγμα, διακοπή, κλείσιμο, διακοπή..) 3=AP/CH ως ακολουθιακή εντολή (άνοιγμα, άνοιγμα, κλείσιμο..)	1	
P04	Προαναλαμπή	ON/OFF	ON	
P05	Κλείσιμο μετά την απενεργοποίηση των φωτοκυττάρων	ON/OFF	OFF	
P06	Τύπος ασφάλειας συνδεδεμένης στην είσοδο STPA	1=φωτοκύτταρο ως προστασία στο άνοιγμα (εάν είναι ενεργοποιημένο, διακόπτει την κίνηση της καγκελόπορτας μέχρι να απενεργοποιηθεί και να συνεχιστεί η κίνηση στην ίδια κατεύθυνση) 2= ευαίσθητο άκρο με μικροδιακόπτη 3= ωμικό ευαίσθητο άκρο (εξισορροπείται με αντίσταση 8,2Kohm) 4=φωτοκύτταρο ως εσωτερική προστασία (εάν είναι ενεργοποιημένο, διακόπτει την κίνηση της καγκελόπορτας μέχρι να απενεργοποιηθεί και να συνεχιστεί το άνοιγμα)	1	
P07	Τρόπος λειτουργίας εξόδου AUX	1=μη ενεργοποιημένος 2=αναβοσβήνει κατά την κίνηση της καγκελόπορτας 3= αναβοσβήνει κατά την κίνηση της καγκελόπορτας και ανάβει σταθερά με την καγκελόπορτα ακινητοποιημένη	2	
P08	Ενεργοποιεί τον έλεγχο των φωτοκυττάρων	0= Μη ενεργοποιημένος έλεγχος, 1= Έλεγχος στην είσοδο FOTO 2= Έλεγχος στην είσοδο STPA, 3= Έλεγχος στις εισόδους STPA και FOTO	0	
P09	Απόσταση επιβράδυνσης στο κλείσιμο	0-150cm	73 cm	
P10	Απόσταση επιβράδυνσης στο άνοιγμα	0-150cm	49 cm	
P11	Ταχύτητα ανοίγματος	50-100%	100%	
P12	Ταχύτητα κλεισίματος	50-100%	100%	
P13	Ταχύτητα επιβράδυνσης ανοίγματος	20-75% - Ελάχιστη ταχύτητα 20%	50%	
P14	Ταχύτητα επιβράδυνσης κλεισίματος	20-75% - Ελάχιστη ταχύτητα 20%	50%	
P15	Δύναμη κινητήρα	Ελάχ. 1-10 το μέγ.	5	
P16	Δύναμη διακοπής με ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής ανοίγματος	0-10, 10= άμεση διακοπή, 0= ομαλή διακοπή	5	
P17	Δύναμη διακοπής με ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη διαδρομής κλεισίματος	0-10, 10= άμεση διακοπή, 0= ομαλή διακοπή	5	
P18	Ξεχωριστά μπουτόν	0= το AP/CH ελέγχει το πλήρες άνοιγμα ή κλείσιμο της καγκελόπορτα, το PED ελέγχει το μερικό άνοιγμα και κλείσιμο της καγκελόπορτας 1= η είσοδος AP/CH ελέγχει μόνο το άνοιγμα και η είσοδος PED ελέγχει μόνο το κλείσιμο 2= η είσοδος AP/CH και το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου που έχει αποθηκευτεί ως CH1 ελέγχουν μόνο το άνοιγμα, ενώ η είσοδος PED και το πλήκτρο τηλεχειριστηρίου που έχει αποθηκευτεί ως CH2 ελέγχουν μόνο το κλείσιμο	0	
P19	Λογικό σύστημα λειτουργίας εισόδου FOTO	1: όταν ενεργοποιηθεί η είσοδος FOTO, αντιστρέφεται η κίνηση της καγκελόπορτας κατά το κλείσιμο 2: όταν ενεργοποιηθεί η είσοδος FOTO, διακόπτεται η κίνηση της καγκελόπορτας τόσο στο άνοιγμα όσο και στο κλείσιμο, ενώ όταν απενεργοποιηθεί η είσοδος, η καγκελόπορτα ανοίγει και πάλι	1	
P20	Επιλέγει τη λειτουργία του δεύτερου πλήκτρου του τηλεχειριστηρίου	2CAN= ενεργοποίηση της εξόδου 2CH PEDO= ελέγχει το άνοιγμα διέλευσης πεζών	PEDO	
P21	Χρόνος ενεργοποίησης εξόδου καναλιού 2	1-60 δευτερόλεπτα	1 δευτ.	
P22	Απόσταση ανοίγματος διέλευσης πεζών	50-250 cm	148 cm	
P23	-	-	-	
P24	Επιπλάνωση στην εκκίνηση	1-5 (1=μέγιστη επιπλάνωση 5= ελάχιστη επιπλάνωση)	3	
P25	Μείωση ταχύτητας στην επιβράδυνση	1-8 (8=μέγιστη μείωση ταχύτητας 1= ελάχιστη μείωση ταχύτητας)	7	
P26	-	-	-	
P27	Ενεργοποιημένο φλας ακόμη και στη λειτουργία μόνο με μπαταρία	ON/OFF	OFF	
P28	Λειτουργία με μπαταρία	0: δεν υπάρχει αλλαγή στη λειτουργικότητα 1: μετά την εντολή αρχή, η καγκελόπορτα ανοίγει και παραμένει ανοικτή 2: η καγκελόπορτα ανοίγει και παραμένει ανοικτή	0	
P29	Αυτόματη διακοπή λειτουργίας, το AP/CH ελέγχει το άνοιγμα με το μπουτόν πατημένο και το PED ελέγχει το κλείσιμο με το μπουτόν πατημένο	0: μη ενεργοποιημένη λειτουργία 1: ενεργοποιημένη λειτουργία εάν οι ασφάλειες είναι ανοικτές (FOTO και STPA) 2: ενεργοποιημένη λειτουργία με τις εισόδους APCH και PED, η αυτόματη λειτουργία διατηρείται εάν ελέγχεται από τηλεχειριστήριο	0	
P30	-	-		
P31	Επιλογή κατεύθυνσης ανοίγματος της καγκελόπορτας	OFF: Άνοιγμα προς τα αριστερά ON: Άνοιγμα προς τα δεξιά	OFF	

**ΣΗΜ.:** μετά τη βαθμονόμηση της διαδρομής, εάν τροποποιηθούν οι παράμετροι 11-12-13-14 και 31, πατήστε το πλήκτρο ENTER μετά την επιβεβαίωση. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη APCH. Πρέπει να δώσετε την εντολή μέσω του πλήκτρου APCH. Η καγκελόπορτα εκτελεί μια πλήρη κίνηση ανοίγματος και κλεισίματος (με τη διαδικασία αυτή, η κεντρική μονάδα αποθηκεύει τις νέες ελάχιστες τιμές ρεύματος με τις τροποποιημένες ταχύτητες).

**7.5 DEF:** παρέχει τη δυνατότητα επαναφοράς των προεπιλεγμένων παραμέτρων της κεντρικής μονάδας εκτός από τις παραμέτρους 9-10-11-12-14-15-22-23-24-26-31. Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο OK και στην οθόνη θα εμφανιστούν 4 κουκκίδες για επιβεβαίωση της διαδικασίας.



**7.6 CNT:** παρέχει τη δυνατότητα εμφάνισης του αριθμού των ανοιγμάτων που πραγματοποιούνται από τον κινητήρα με μειωτήρα. Ο πρώτος μετρητής A εμφανίζει τον αριθμό των απόλυτων κινήσεων, ενώ ο δεύτερος μετρητής P εμφανίζει τις κινήσεις που πραγματοποιήθηκαν μετά το μηδενισμό από τον τεχνικό εγκατάστασης. Στη συνέχεια παρέχεται ένα παράδειγμα:



Εάν πατήσετε 6 φορές το πλήκτρο ΠΑΝΩ, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη CNT (μετρητής).

Πατήστε το πλήκτρο OK. Στην οθόνη εμφανίζεται το γράμμα A (απόλυτος μετρητής που δεν μπορεί να μηδενιστεί) και ο αριθμός που ακολουθεί πρέπει να πολλαπλασιαστεί με το 10000.

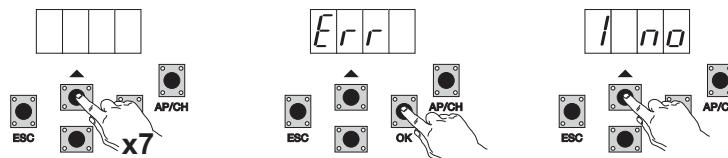
Πατήστε το πλήκτρο ΚΑΤΩ και στην οθόνη θα εμφανιστεί ο αριθμός που πρέπει να προστεθεί για να επιτευχθεί ο συνολικός αριθμός των ανοιγμάτων που πραγματοποιούνται από τον κινητήρα: απόλυτος αριθμός =  $(000 * 10000) + (7000) = 7000$

Πατήστε το πλήκτρο ΚΑΤΩ. Στην οθόνη εμφανίζεται το γράμμα P (μερικός μετρητής που μπορεί να μηδενιστεί) και ο αριθμός που ακολουθεί πρέπει να πολλαπλασιαστεί με το 1000.

Πατήστε το πλήκτρο ΚΑΤΩ και στην οθόνη θα εμφανιστεί ο αριθμός που πρέπει να προστεθεί για να επιτευχθεί ο αριθμός των ανοιγμάτων μετά το μηδενισμό του μερικού μετρητή: μερικός

αριθμός =  $(000 * 10000) + (1000) = 1000$ . Αυτό σημαίνει ότι ο μηδενισμός έγινε στα 6000 ανοίγματα. Για να μηδενίσετε το μερικό μετρητή, πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο OK για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα.

**7.7 ERR:** Εμφάνιση των τελευταίων 9 δυσλειτουργιών ή σφαλμάτων: με την καγκελόπορτα ακίνητη, μπορείτε να εμφανίσετε την τελευταία δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.



Εάν πατήσετε 7 φορές το πλήκτρο ΠΑΝΩ, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη Err (λίστα δυσλειτουργιών ή σφαλμάτων).

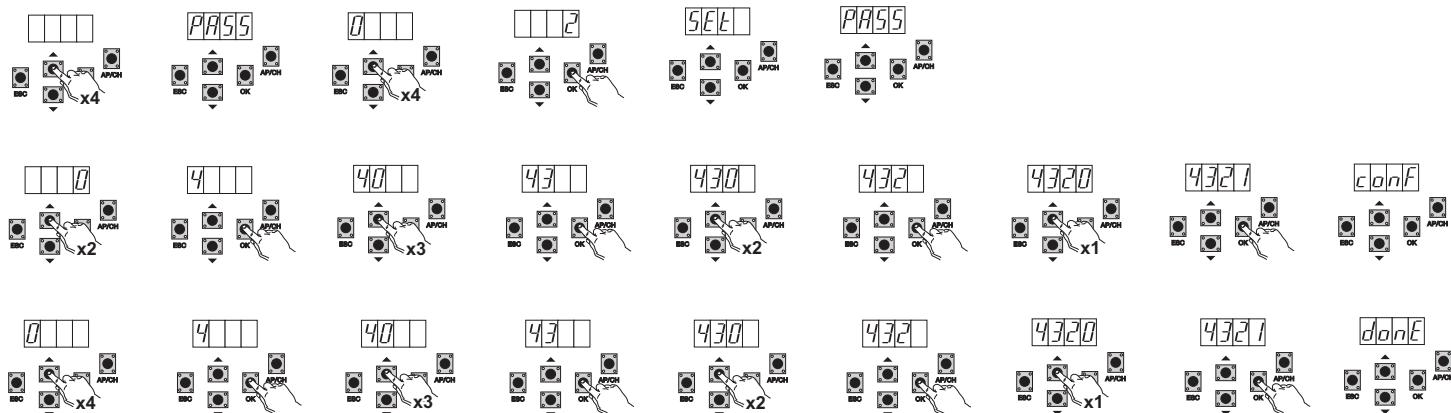
Πατήστε το πλήκτρο OK και στην οθόνη θα εμφανιστεί το γράμμα 1.F Xx. Το πρώτο ψηφίο υποδεικνύει το ιστορικό των σφαλμάτων με αύξουσα σειρά, από το 1 έως το 9. Η υψηλότερη τιμή υποδεικνύει το πιο πρόσφατο σφάλμα και το xx τον τύπο σφάλματος, βλ. πίνακα σφαλμάτων:

Για να μηδενίσετε τη λίστα σφαλμάτων: ανοίξτε το μενού ERR και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο OK για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα.

Μήνυμα οθόνης	Περιγραφή
<b>όχι</b>	Κανένας αποθηκευμένος συναγερμός στη θέση
<b>F01</b>	Ανιχνεύτηκε πρόβλημα στην έξοδο τροφοδοσίας του κινητήρα
<b>F02</b>	Ανιχνεύτηκε εμπόδιο κατά την κίνηση ανοίγματος
<b>F03</b>	Ανιχνεύτηκε εμπόδιο κατά την κίνηση κλεισίματος
<b>F04</b>	Ανοικτή επαφή εισόδου FOTO
<b>F05</b>	Προέκυψε μια κατάσταση που προκάλεσε διακοπή του κινητήρα
<b>F06</b>	Ανοικτή επαφή εισόδου STPA
<b>F07</b>	Κατεστραμμένη εξωτερική μνήμη
<b>F08</b>	Εσφαλμένη ανάγνωση της εισόδου κωδικοποιητή ή μη σύνδεση ανάμεσα στην κεντρική μονάδα και τον κωδικοποιητή
<b>F09</b>	Εμφανίζεται όταν σημειώθει υπέρβαση του διαστήματος αναμονής κατά τον προγραμματισμό
<b>F10</b>	Κατεστραμμένη ή καρένη ασφάλεια
<b>F11</b>	Ανιχνεύτηκε πολύ υψηλή απορρόφηση ρεύματος στην έξοδο τροφοδοσίας του κινητήρα
<b>F13</b>	Εσφαλμένη καλωδίωση ηλεκτρικού κινητήρα, αντιστρέψτε τα καλώδια του ηλεκτρικού κινητήρα

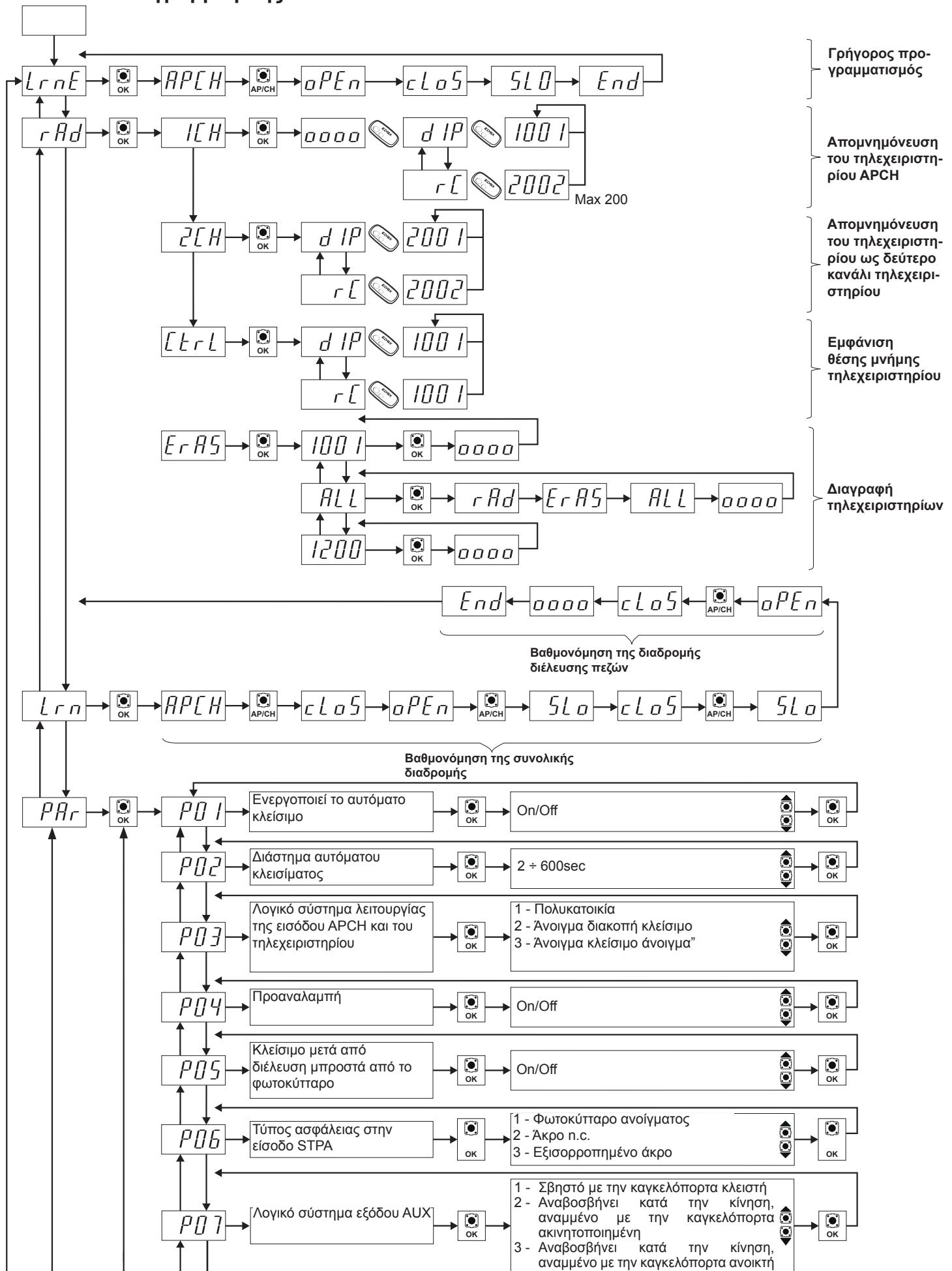
**7.8 - PASS:** μπορείτε να ενεργοποιήσετε έναν κωδικό πρόσβασης με 3 επίπεδα, με το επίπεδο 1 απαιτείται κωδικός πρόσβασης για να μπείτε στο μενού PAR, DEF, και LRNE LRN, με το επίπεδο 2 απαιτείται κωδικός πρόσβασης για να μπείτε στο μενού RAD, με το επίπεδο 3 απαιτείται κωδικός πρόσβασης να εισάγετε όλα τα στοιχεία του μενού (LRNE, LRN, DEF, RAD, CNT, PAR ERR).

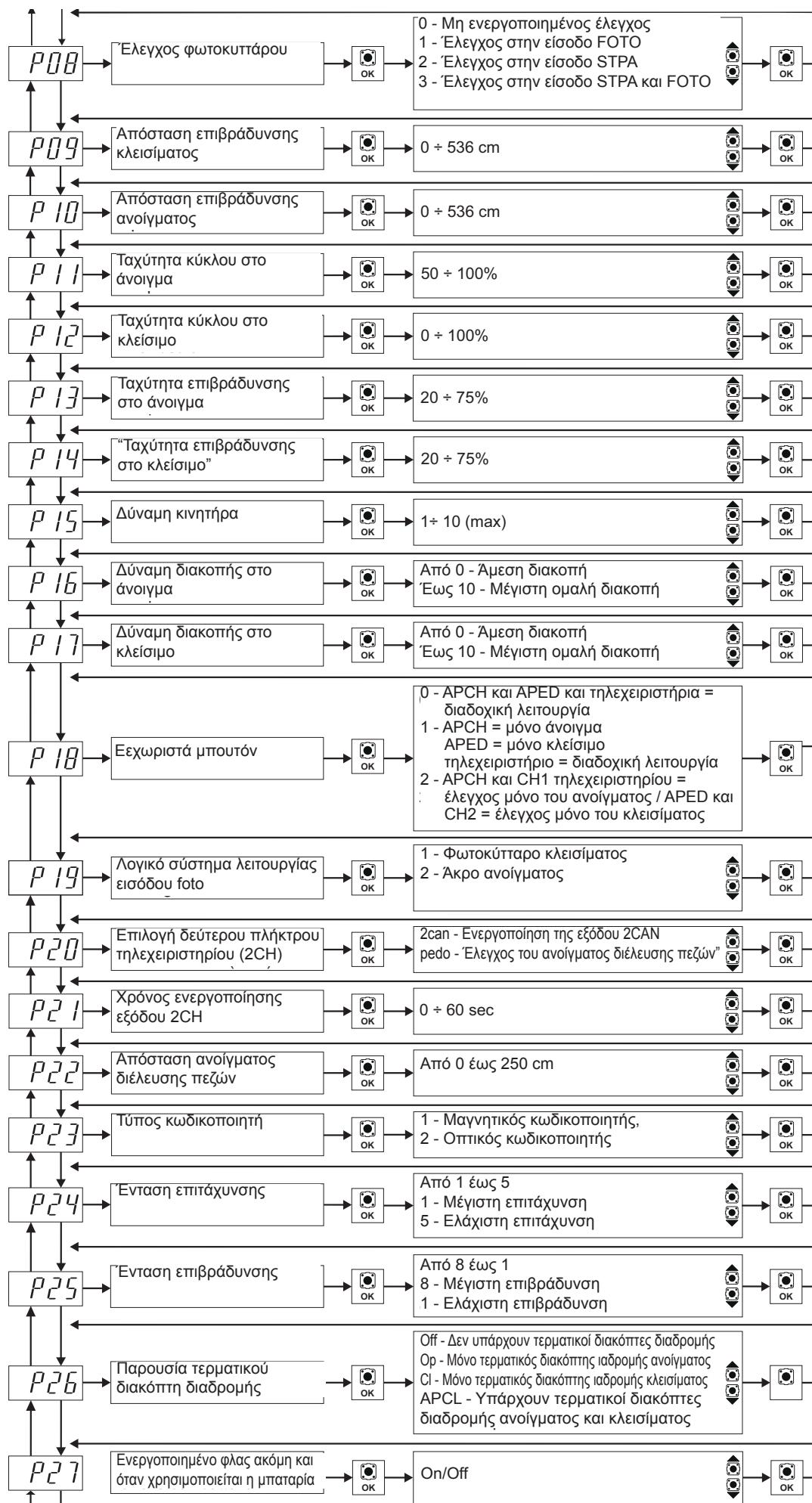
**Σημείωση:** Σε περίπτωση που έχετε χάσει τον κωδικό πρόσβασής σας θα πρέπει να καλέσετε το κέντρο εξυπηρέτησης  
Παράδειγμα πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης 4-3-2-1 στο δεύτερο επίπεδο:

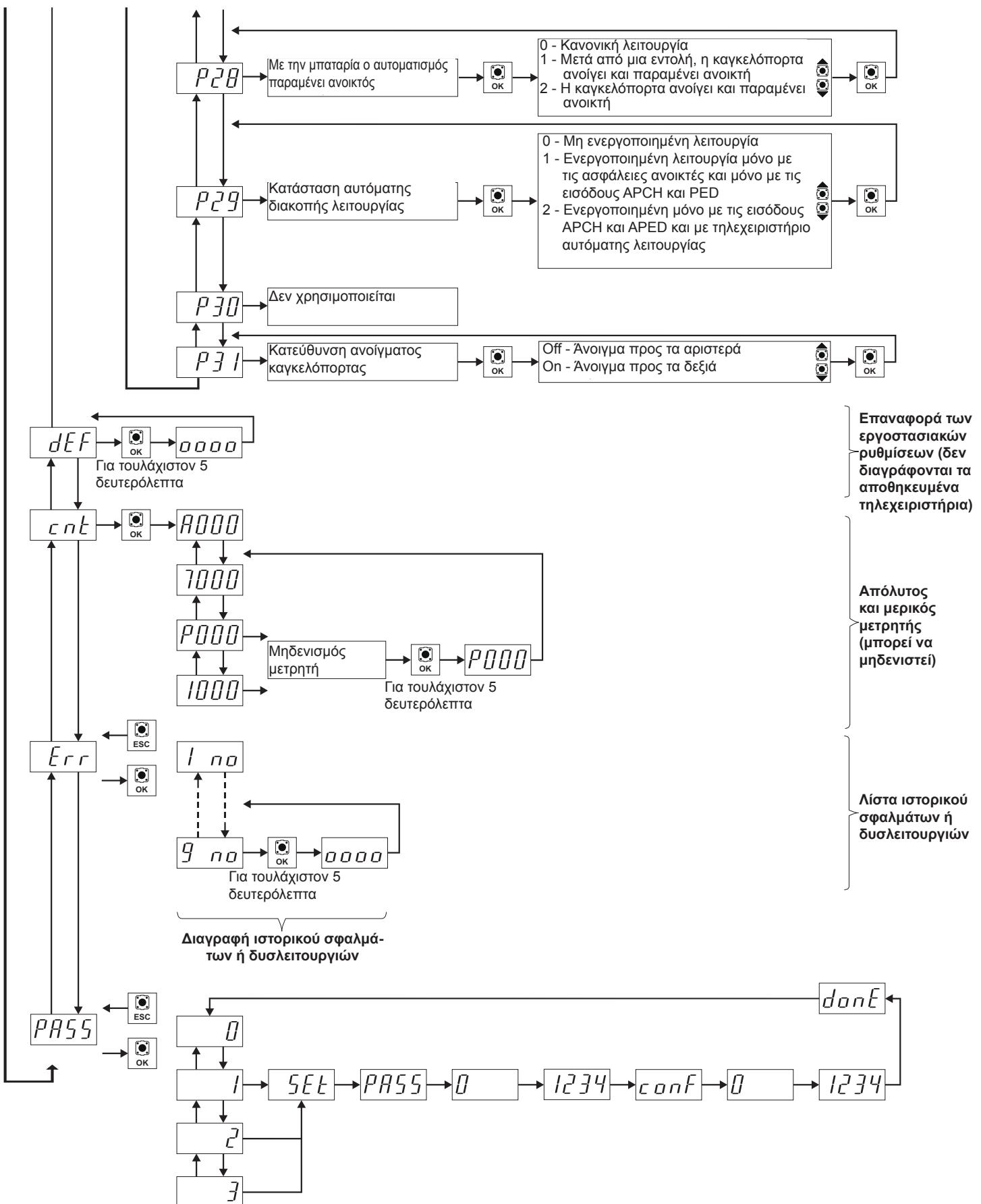


Εάν πληκτρολογήσετε τον κωδικό πρόσβασης για το επίπεδο 1-2 ή 3, όταν επιλέξετε το στοιχείο μενού θα σας ζητηθεί ο κωδικός πρόσβασης που προστατεύεται, εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης και επιβεβαιώστε με το OK, αν βγείτε από το μενού θα σας ζητηθεί ο κωδικός πρόσβασης.  
Εάν ο κωδικός πρόσβασης είναι λανθασμένος στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη NO.

## 8-Συνοπτικό διάγραμμα ροής:







## 9-Τοποθετηση μπαταριων

εισάγετε στον κοντέρα της κάρτας μπαταρίας το κύκλωμα φόρτισης μπαταρίας και συνδέστε τις μπαταρίες στο κύκλωμα. Στη λειτουργία με μπαταρία, η ταχύτητα του κινήτρα είναι 15% χαμηλότερη σε σχέση με την ταχύτητα με τριφορδοσία δίκτυου. Ο αριθμός των κινήσεων με τις μπαταρίες εξαρτάται από τον αριθμό των φωτοκυττάρων που υπάρχουν στην εγκατάσταση και από το μήκος της κανελλόπορτας.

## 10-Προβλήματα και λύσεις:

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Ο αυτοματισμός δεν λειτουργεί	Έλλειψη τροφοδοσίας δικτύου Καμένες ασφάλειες 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 STOP, STPA και FOTO 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	Ελέγξτε τις λυχνίες led διαγνωστικού ελέγχου (οι λυχνίες STOP, STPA και FOTO 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
Το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί	Εξαντλημένες μπαταρίες τηλεχειριστηρίου	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες
Δεν είναι δυνατή η ενεργοποίηση του προγραμματισμού της διαδρομής	Ανοικτές ασφάλειες	Ελέγξτε τις λυχνίες led διαγνωστικού ελέγχου (οι λυχνίες STOP, STPA και FOTO πρέπει να είναι αναμμένες)
Μόλις ξεκινήσει η καγκελόπορτα, σταματά και αντιστρέφεται	Χαμηλή επιπάχυνση στην εκκίνηση	Μειώστε την τιμή της παραμέτρου 24 Βεβαιωθείτε ότι έχει εισαχθεί ο κονέκτορας του κωδικοποιητή (κατά την κίνηση της καγκελόπορτας, οι λυχνίες led enc a και enc b πρέπει να είναι αναμμένες)
Κατά την επιβράδυνση, η καγκελόπορτα σταματά και αντιστρέφεται	Πολύ χαμηλή ταχύτητα επιβράδυνσης	Αυξάνστε την τιμή της παραμέτρου 13 και 14 ή την ταχύτητα κατά την επιβράδυνση (παραμέτρος 25)
Η καγκελόπορτα δεν σταματά όταν ενεργοποιηθούν οι τερματικοί διακόπτες διαδρομής	Ο μαγνητικός αισθητήρας δεν μπορεί να εκτελέσει σάρωση του μαγνήτη	Πλησιάστε το μαγνήτη στον αισθητήρα Ελέγξτε τις λυχνίες led των τερματικών διακοπών διαδρομής. Η κατεύθυνση του μαγνήτη είναι εσφαλμένη, ελέγξτε τη λυχνία led SW.CL, η οποία πρέπει να είναι σβηστή όταν η καγκελόπορτα είναι πλήρως κλειστή ή ελέγχεται τη λυχνία led SW.OP, η οποία πρέπει να είναι σβηστή όταν η καγκελόπορτα είναι πλήρως ανοικτή

#### **11-Προγραμματιζόμενες παράμετροι:**

Πίνακας σύνοψης τροποποιημένων παραμέτρων κατά την εγκατάσταση

## **12-Αντιστοίχιση τηλεχειριστηρίων-ονομάτων χρηστών:**

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

Ap.: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

**RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS12, RS13, RS14**

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

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

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

Δηλώνει ότι η σχετική τεχνική τεκμηρίωση έχει συνταχθεί από την Elvox SpA σύμφωνα με το παράρτημα VIIIB 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 εγχειρίδιου. Το παρόν κείμενο έχει προσαρμοστεί για λόγους συντακτικής επιμέλειας. Αντίγραφο της πρωτότυπης δήλωσης διατίθεται από την Elvox SpA κατόπιν αίτησης

---

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:





CE

S61.RS0.600 05 1612

 **VIMAR**  
Viale Vicenza 14  
36063 Marostica VI - Italy  
[www.vimar.com](http://www.vimar.com)