



## V2 ELETTRONICA SPA

Corso Principi di Piemonte, 65 / 67

12035 RACCONIGI (CN) ITALY

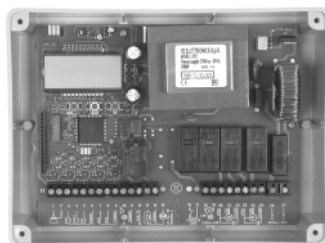
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2elettronica.com www.v2elettronica.com



IL n.020  
EDIZ. 18/04/2005

# PD5 / PD5-120V / PD7 / PD7-120V



**I**

CENTRALE DI COMANDO DIGITALE PER CANCELLI A BATTENTE 230V / 120V

**GB**

DIGITAL CONTROL UNITS FOR SWING GATES (230V / 120V)

**F**

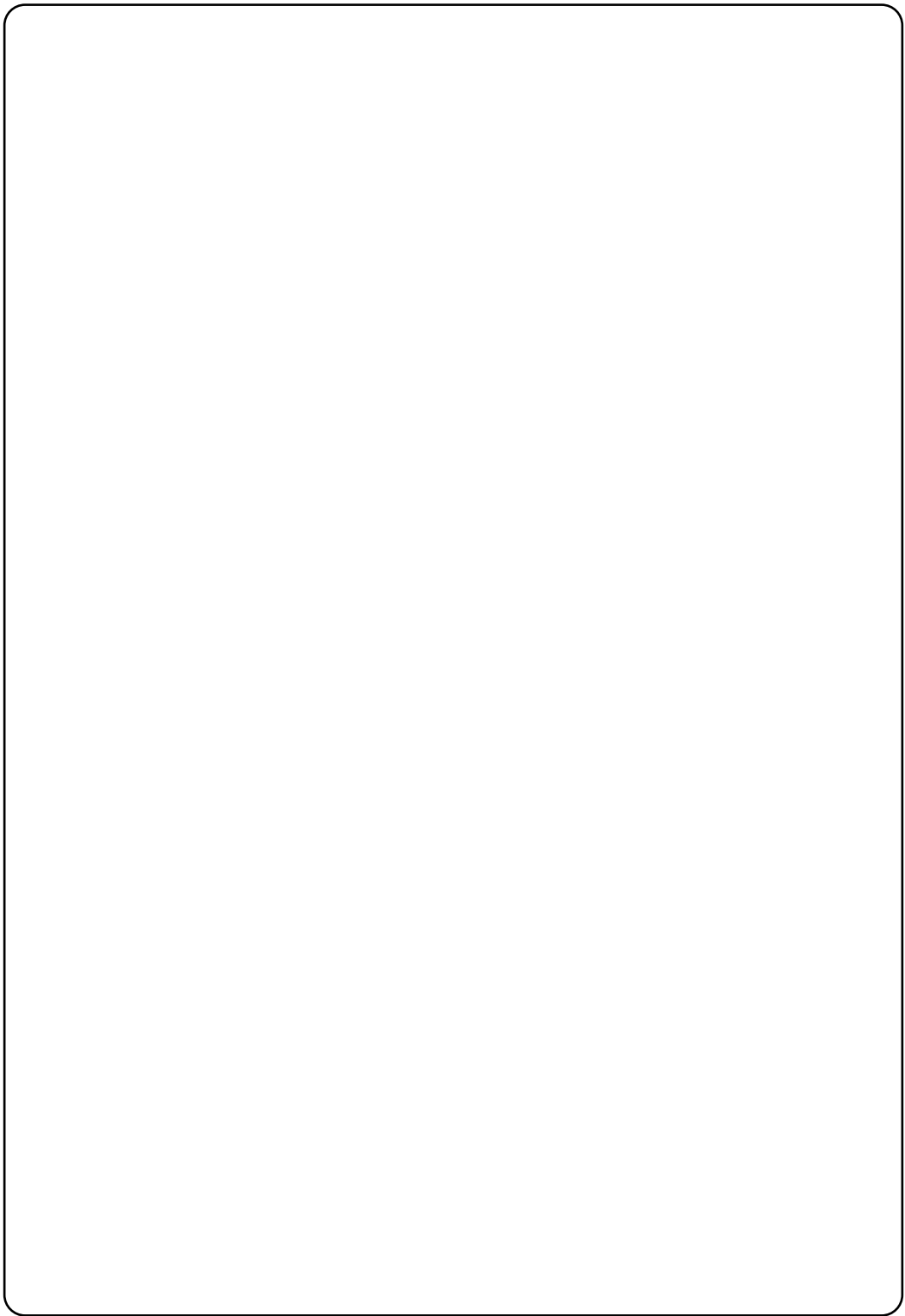
ARMOIRE DE COMMANDE DIGITALE POUR PORTAILS A BATTANT 230V /120V

**D**

DIGITALE STEUERZENTRALE FÜR FLÜGELTOREN (230V / 120V)

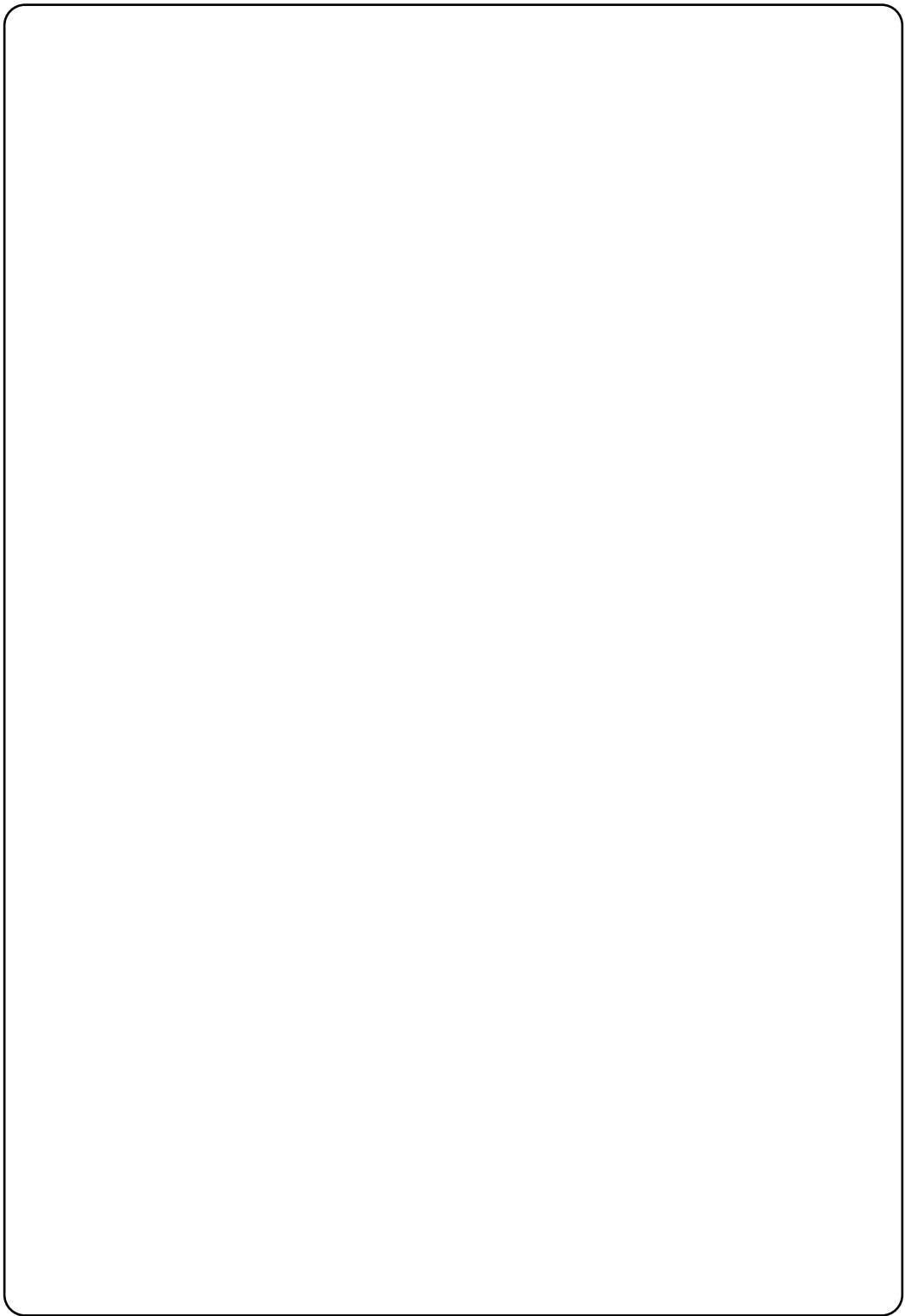
**E**

CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL PARA CANCELAS BATIENTES 230V / 120V



# PD5 / PD5-120V / PD7 / PD7-120V

<b>I</b>	ISTRUZIONI .....	1
<b>GB</b>	INSTRUCTIONS .....	23
<b>F</b>	NOTICES .....	45
<b>D</b>	ANLEITUNGEN .....	67
<b>E</b>	INSTRUCCIONES .....	89



# SOMMARIO


AVVERTENZE .....	2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE .....	2
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE .....	3
PANNELLO DI CONTROLLO .....	4
PROGRAMMAZIONE .....	4
FUNZIONE DEI TASTI MENU, UP, DOWN .....	4
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	5
INTERPRETAZIONE DELLA LAMPADA SPIA (WARNING LIGHT) .....	5
COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA .....	6
PROGRAMMAZIONE STANDARD (DEFAULT) .....	7
TEMPO APERTURA ANTA 1 .....	7
TEMPO APERTURA ANTA 2 .....	7
TEMPO APERTURA ANTA PEDONALE .....	7
TEMPO CHIUSURA ANTA 1 .....	8
TEMPO CHIUSURA ANTA 2 .....	8
TEMPO CHIUSURA ANTA PEDONALE .....	8
TEMPO DI CHIUSURA ANTA 2 DURANTE CICLO PEDONALE .....	8
RITARDO D'ANTA IN APERTURA .....	9
RITARDO D'ANTA IN CHIUSURA .....	9
TEMPO SERRATURA .....	9
TEMPO ANTICIPO SERRATURA .....	9
TEMPO COLPO D'ARIETE .....	10
TEMPO PRELAMPEGGIO .....	10
TEMPO RALLENTAMENTO .....	10
TEMPO CHIUSURA VELOCE DOPO RALLENTAMENTO IN CHIUSURA .....	10
POTENZA DEI MOTORI .....	11
SPUNTO .....	11
START IN APERTURA .....	11
START IN CHIUSURA .....	11
START IN PAUSA .....	12
START PEDONALE IN APERTURA .....	12
FOTOCELLULA IN PAUSA .....	12
CHIUSURA AUTOMATICA .....	13
LUCI DI CORTESIA .....	13
LAMPEGGIATORE IN PAUSA .....	14
LAMPEGGIATORE CON INTERMITTENZA .....	14
FUNZIONE TIMER .....	15
ANTISLITTAMENTO MOTORI .....	15
FUNZIONE DELL'INGRESSO DI START .....	15
FUNZIONE DELL'INGRESSO DI START PEDONALE .....	16
TIPO DI CODICE DEGLI INGRESSI DI START E START PEDONALE .....	16
INGRESSO STOP .....	16
INGRESSO FOTO 1 .....	17
INGRESSO FOTO 2 .....	17
TEST DI FUNZIONAMENTO DELLE FOTOCELLULE .....	17
MODALITÀ ROLLING CODE .....	18
CANCELLAZIONE TOTALE DEI CODICI PRESENTI IN MEMORIA .....	18
INGRESSI RADIO .....	18
INSERIMENTO IN MEMORIA DEI CODICI DESIDERATI .....	20
CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO CODICE .....	20
FINE PROGRAMMAZIONE .....	20
TABELLA FUNZIONI PD5 - PD7 .....	21



## AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione la V2 ELETTRONICA dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

**V2 ELETTRONICA si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.**

** Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione e la programmazione della centrale di comando.**

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

La centrale di comando PD5 - PD7 è destinata al comando di uno o due attuatori elettromeccanici per l'automazione di porte e cancelli a battente. Qualsiasi altro impiego è ritenuto improprio quindi non conforme alle normative vigenti.

### L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

- EN 60204-1** (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).
- EN 12445** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).
- EN 12453** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore.

- Una volta effettuati i collegamenti sulla morsetteria, è necessario mettere delle fascette rispettivamente sui conduttori a tensione di rete in prossimità della morsetteria e sui conduttori per i collegamenti delle parti esterne (accessori). In tal modo, nel caso di un distacco accidentale di un conduttore, si evita che le parti a tensione di rete possano andare in contatto con parti a bassissima tensione di sicurezza.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 89/392 CEE, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.
- Collegare il conduttore di terra dei motori all'impianto di messa a terra della rete di alimentazione.

### CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che la PD5 - PD7 è conforme ai requisiti essenziali fissati dalle Direttive 93/68/EEC, 73/23/EEC. Sono state applicate le seguenti Norme tecniche per verificarne la conformità:

**EN 60335-1:** Sicurezza elettrica  
**EN 50081-1, EN 50081-2:** Compatibilità elettromagnetica

Racconigi, lì 15 / 10 / 01  
 Il rappresentante legale V2 ELETTRONICA SPA  
**A.Livio Costamagna**

## DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale PD5 - PD7 è un innovativo prodotto V2 ELETTRONICA, che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di cancelli ad una o due ante. La progettazione della PD5 - PD7 ha mirato alla realizzazione di un prodotto che si adatta a tutte le esigenze, ottenendo una centrale estremamente versatile che soddisfa tutti i requisiti necessari per un'installazione funzionale ed efficiente.

La PD5 - PD7 è dotata di un display il quale permette, oltre che una facile programmazione, il costante monitoraggio dello stato degli ingressi; inoltre la struttura a menù permette una semplice impostazione dei tempi di lavoro e delle logiche di funzionamento.

Nel rispetto delle normative europee in materia di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1) è caratterizzata dal completo isolamento elettrico tra la parte di circuito digitale e quella di potenza.

Altre caratteristiche:

- Controllo automatico per la commutazione dei relè a correnti nulle.
- Regolazione della potenza con parzializzazione d'onda.
- Uscita lampada spia che indica in quale stato si trova il cancello.
- Relè ausiliario con logica programmabile per luci di cortesia o altro utilizzo.

La completa compatibilità con il sistema Personal Pass permette di:

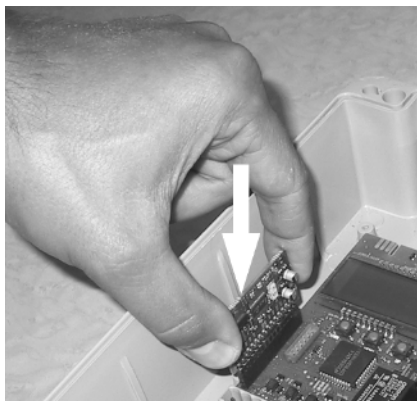
- Utilizzare tutta la gamma dei moduli memoria (da 318 a 1000 diversi codici trasmettitori memorizzabili).
- Cancellare uno o più codici presenti in memoria.
- Cancellare con una sola operazione tutti i codici presenti in memoria ed inserirne altri.
- Possibilità di utilizzare dispositivi di comando quali: LETTORE DI PROSSIMITÀ VRD o SELETTORE DIGITALE MODELLO TTNC

Con l'ausilio del programmatore portatile PROG2, e del software WINPPCL / PPCL è possibile eseguire velocemente le operazioni desiderate e modificare, archiviare, stampare tutte le informazioni necessarie per una completa gestione degli impianti.

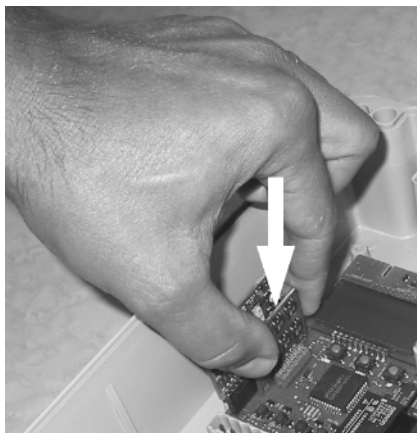
La presenza a bordo di un connettore ad inserimento rapido permette l'innesto di un ricevitore modulare della serie MT433 con architettura supereterodina ad elevata sensibilità.

**⚠ ATTENZIONE:** Prima di eseguire le seguenti operazioni disalimentare la centrale di comando. Porre la massima attenzione al verso di innesto dei moduli estraibili.

## INNESTO MODULO RICEVITORE MT433

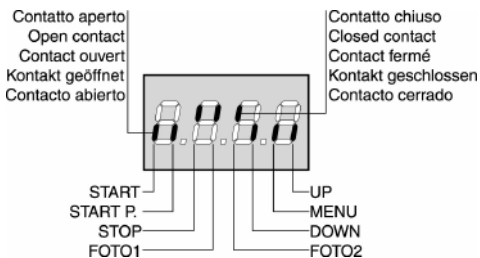


## INNESTO MODULO MEMORIA



## PANNELLO DI CONTROLLO

Eseguire i collegamenti elettrici alla morsettieria, quindi alimentare il sistema: la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5 sec. **8.8.8.8**, nell'istante successivo sul display compare la versione del firmware per 1,5 secondi, ad esempio **Pr 1.8**. Il display visualizza il pannello di controllo:



Il pannello di controllo indica lo stato fisico dei contatti alla morsettieria e dei tasti di programmazione: se è acceso il segmento verticale in alto, il contatto è chiuso; se è acceso il segmento verticale in basso, il contatto è aperto (il disegno sopra illustra il caso in cui gli ingressi: START, START P, FOTO1, FOTO2 e STOP sono stati tutti collegati correttamente).

**FUNZIONE AUTO POWER-OFF:** in fase di programmazione, dopo 50 secondi dall'ultimo intervento, il display va in stand-by. Si riaccende alla prima variazione di uno degli ingressi (START, START P, FOTO1, FOTO2, STOP) e alla prima ricezione radio di un codice in memoria. Se premo uno qualsiasi dei tre tasti (MENU, UP, DOWN) il display rimane acceso per 50 secondi.

## PROGRAMMAZIONE

La centrale PD5 - PD7 presenta una struttura di programmazione a menù, ognuno dei quali corrisponde ad una funzione della centrale (menù funzione) o all'impostazione di un tempo di lavoro (menù tempo). I menù tempo permettono la regolazione dei tempi di lavoro della centrale (Es.: tempo di apertura o di chiusura dell'anta, tempo di serratura, tempo di prelampeggio, ecc.) e sono impostabili da 0 a 120 secondi con una scansione di  $\pm 0,5$  sec.

Invece i menù funzione permettono di attivare le funzioni desiderate (es. luci di cortesia temporizzate, FOTO1 attiva come costa mobile, FOTO2 disattivata, ecc.).

Esistono dei menù tempo dipendenti da determinati menù funzione (Es.: se la CHIUSURA AUTOMATICA è attivata, è necessario impostare un TEMPO DI PAUSA, se non è attivata non è necessario impostarlo); quindi per semplificare la programmazione, questi menù tempo sono stati inseriti all'interno dei menù funzione dai quali dipendono. In particolare i menù: CHIUSURA AUTOMATICA (Ch.AU), ANTISLITTAMENTO (ASM) e FOTOCELLULA IN PAUSA (Ft.PA) presentano tra le opzioni selezionabili dei "menù tempo".

## FUNZIONE DEI TASTI MENU, UP, DOWN

Per attivare la programmazione procedere come segue.

- Alimentata la centrale, il display deve visualizzare il pannello di controllo (controllare quindi che i collegamenti effettuati siano corretti).
- Tenere premuto il tasto MENU fino a quando sul display compare dEF.

A questo punto la programmazione è attivata: se entro 1 minuto non si effettua alcuna operazione, la centrale esce automaticamente dalla programmazione e visualizza nuovamente il pannello di controllo.

Quando la funzione di programmazione è attivata, premere il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare i menù, effettuando uno scorrimento avanti o indietro (per uno scorrimento veloce tenere il tasto premuto). Premere il tasto MENU per accedere alle impostazioni che si possono così modificare premendo i tasti UP e DOWN.

- Premendo il tasto UP si scorre all'interno del menù funzioni dal basso verso l'alto.
- Premendo il tasto DOWN si scorre all'interno del menù funzioni dall'alto verso il basso.
- Premendo il tasto MENU si può accedere alle eventuali impostazioni da modificare e confermare ripremendo lo stesso tasto.

**ATTENZIONE:** quando la funzione di programmazione non è attivata, la pressione del tasto UP corrisponde al comando di START, la pressione del tasto DOWN corrisponde al comando di START PEDONALE: è così possibile per l'installatore effettuare il collaudo e la messa a punto.



È possibile definire il funzionamento della centrale PD5 - PD7 con due diverse modalità di programmazione:

PROGRAMMAZIONE PREDEFINITA (DEFAULT)  
o PROGRAMMAZIONE PERSONALIZZATA.

Nelle pagine seguenti viene rappresentato il diagramma delle funzioni della PD5 - PD7 con relativa descrizione.

Il diagramma va interpretato nel seguente modo:

- Premendo il tasto DOWN sul pannello di controllo si scorre il diagramma dall'alto verso il basso ovvero compariranno le funzioni dEF, t.AP1, t.AP2 ecc.
- Premendo il tasto UP si scorre il diagramma dal basso verso l'alto.
- Premendo il tasto MENU si scorre il diagramma in senso orizzontale; se per esempio si sta visualizzando la funzione t.ChP, la pressione del tasto MENU fa comparire il numero 7.0. Quest'ultimo può essere incrementato mediante il tasto UP e decrementato mediante il tasto DOWN. La successiva pressione del tasto MENU fa nuovamente visualizzare la funzione t.ChP.

## INTERPRETAZIONE DELLA LAMPADA SPIA (WARNING LIGHT)

La lampada spia (warning light), quando installata indica in tempo reale lo stato del cancello, il tipo di lampeggio indica le quattro condizioni possibili:

**FERMO** luce spenta

**PAUSA** la luce è sempre accesa

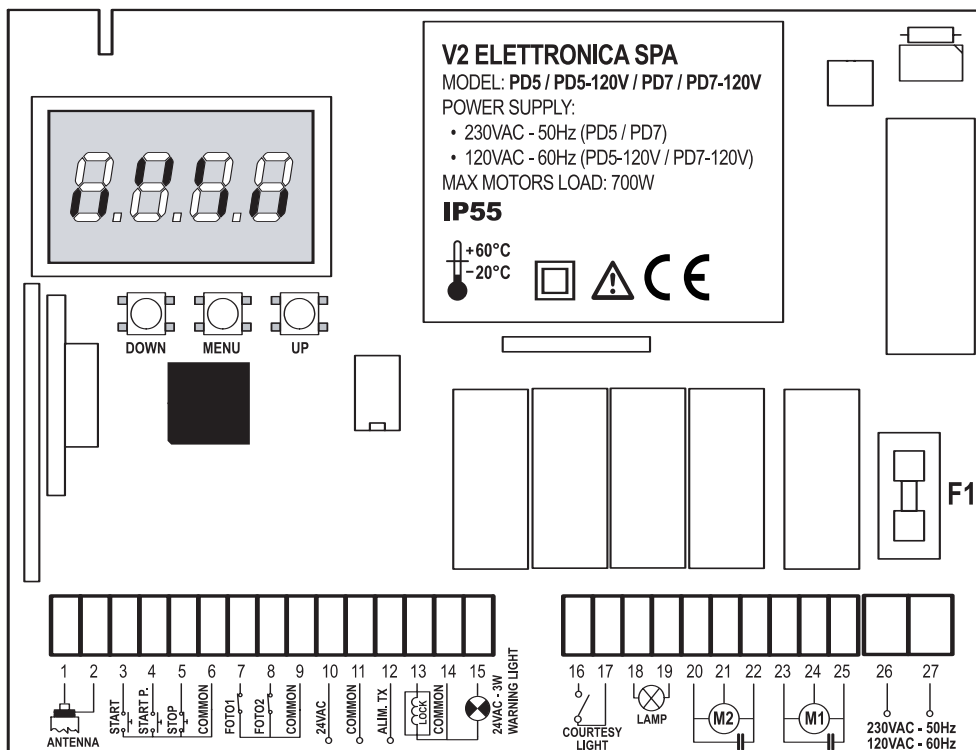
**APERTURA** la luce lampeggia lentamente (2Hz)

**CHIUSURA** la luce lampeggia velocemente (4Hz)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	PD5	PD5-120V	PD7	PD7-120V
Alimentazione	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Carico max motori	700W	700W	700W	700W
Carico max accessori 24V	10W	10W	10W	10W
Temperatura di lavoro	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusibile di protezione	F1 = 5A	F1 = 8A	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensioni	295 x 230 x 100 mm		195 x 145 x 80 mm	
Peso	1600 g		1200 g	
Protezione	IP55		IP55	

## COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

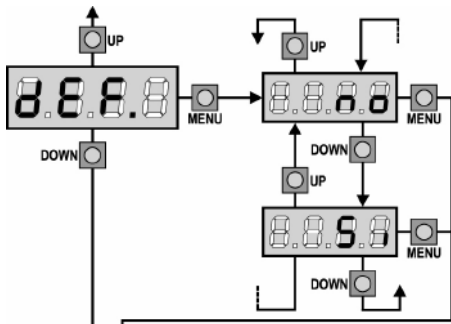


**ATTENZIONE:** si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello ANS433 o ANSGP433 per garantire la massima portata radio.

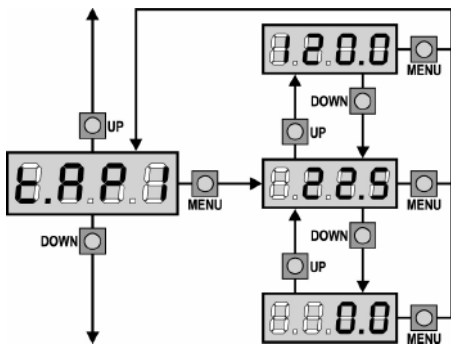
solo  
PD5

1.	Centrale antenna
2.	Schermatura antenna
3.	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A., TTNC, VRD
4.	Comando di apertura pedonale per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A., TTNC, VRD
5.	Comando di STOP. Contatto N.C.
6.	Comune (-)
7.	Fotocellula 1. Contatto N.C.
8.	Fotocellula 2. Contatto N.C.
9.	Comune (-)
10.-11.	Uscita alimentazione 24VAC per fotocellule ed altri accessori
11.-12.	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale

13.-14.	Elettroserratura 12VAC
14.-15.	Lampada spia 24VAC - 3W
16.-17.	Luce di cortesia 230V / 120V - 10A
18.-19.	Lampeggiatore 230V / 120V - 40W
20.	Uscita alimentazione 230V / 120V per motore 2 in fase di apertura
21.	Comune motore 2
22.	Uscita alimentazione 230V / 120V per motore 2 in fase di chiusura
23.	Uscita alimentazione 230V / 120V per motore 1 in fase di apertura
24.	Comune motore 1
25.	Uscita alimentazione 230V / 120V per motore 1 in fase di chiusura
26.	Neutro alimentazione 230V / 120V
27.	Fase alimentazione 230V / 120V

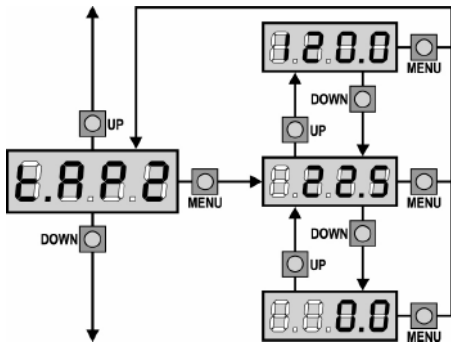


Questo tipo di programmazione permette di caricare in memoria i dati di Default V2: i dati sono indicati nella tabella riassuntiva allegata al fondo (colonna DATI DI DEFAULT a pag. 21). Selezionare l'opzione desiderata tramite i tasti UP e DOWN, quindi premere MENU per confermare.



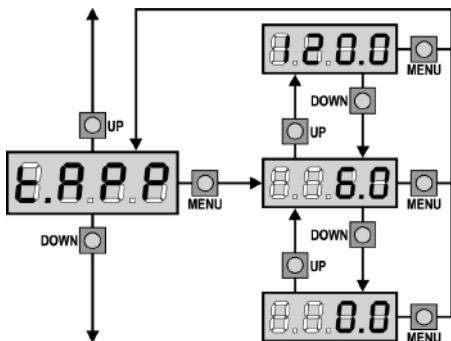
### TEMPO DI APERTURA ANTA 1

Questo menù è regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta 1 si apre.



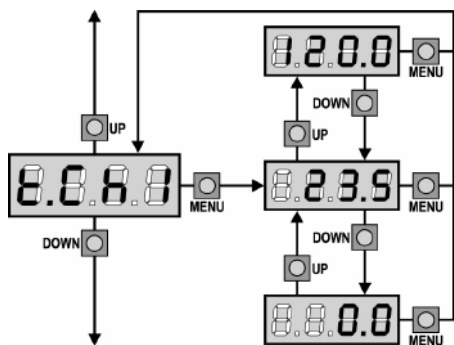
### TEMPO DI APERTURA ANTA 2

Questo menù è regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta 2 si apre.



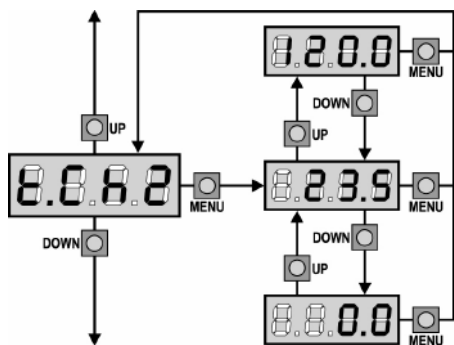
### TEMPO DI APERTURA ANTA PEDONALE

Questo menù è regolabile da 0 secondi a t.AP1 ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta pedonale si apre.



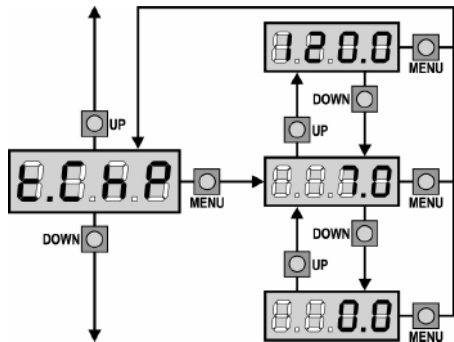
### TEMPO CHIUSURA ANTA 1

Questo menù è regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta 1 si chiude. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo (almeno di 1 sec.) di quello di apertura t.AP1.



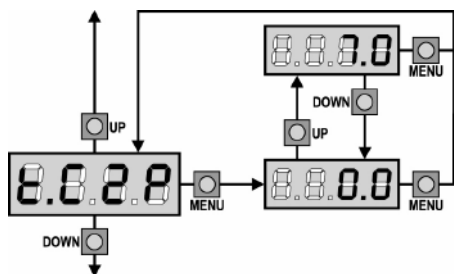
### TEMPO CHIUSURA ANTA 2

Questo menù è regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta 2 si chiude. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo (almeno di 1 sec.) di quello di apertura t.AP2.



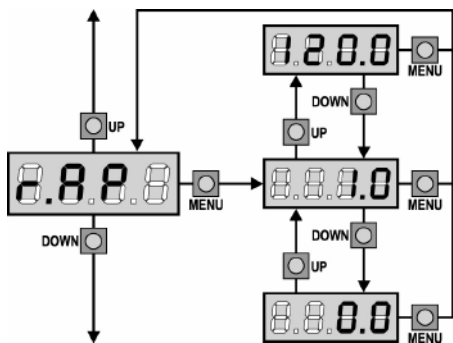
### TEMPO CHIUSURA ANTA PEDONALE

Questo menù è regolabile da 0 secondi a t.Ch1 ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta pedonale si chiude. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo (almeno di 1 sec.) di quello di apertura t.APP.



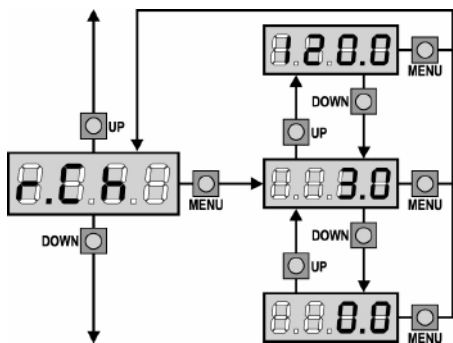
### TEMPO DI CHIUSURA ANTA 2 DURANTE CICLO PEDONALE

Permette una regolazione da 0 secondi a t.ChP ( $\pm 0,5$ ) e determina il tempo per cui l'anta 2 si chiude durante la fase di chiusura dell'anta pedonale.



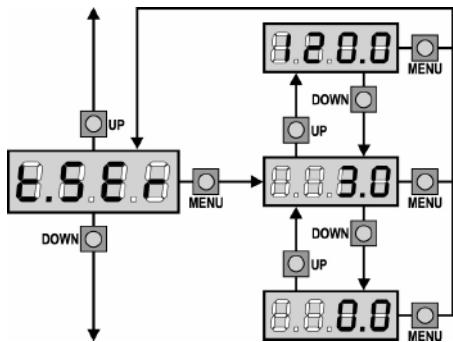
### RITARDO D'ANTA IN APERTURA

Per evitare che le ante possano entrare in collisione durante l'apertura, è necessario introdurre il tempo di ritardo r.AP, regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ). In questo modo l'apertura dell'anta 2 viene ritardata rispetto all'anta 1 del tempo impostato.



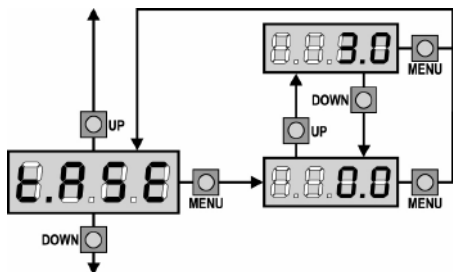
### RITARDO D'ANTA IN CHIUSURA

Per evitare che le ante possano entrare in collisione o sovrapporsi durante la chiusura, è necessario introdurre il tempo di ritardo r.Ch, regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ). In questo modo l'apertura dell'anta 1 viene ritardata rispetto all'anta 2 del tempo impostato.



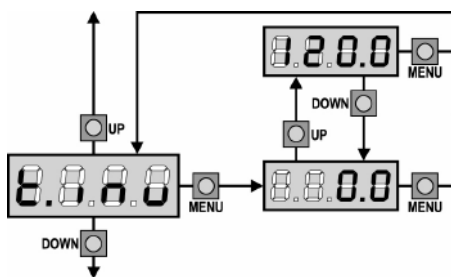
### TEMPO SERRATURA

Nell'istante in cui il cancello comincia l'apertura, la centrale deve eccitare l'elettroserratura al fine di sganciarla e permettere il movimento del cancello. Il tempo t.SEr determina la durata dell'eccitazione, ed è regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ).



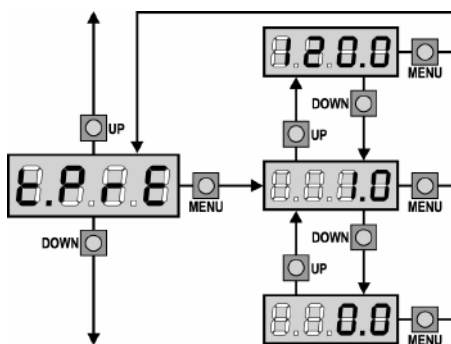
### TEMPO ANTICIPO SERRATURA

Questo menù permette di anticipare l'eccitazione della serratura di un tempo regolabile da 0 secondi a t.SEr ( $\pm 0,5$ ). Durante il tempo di anticipo serratura il cancello non effettua nessun movimento così da garantire sempre lo sganciamento dell'elettroserratura.



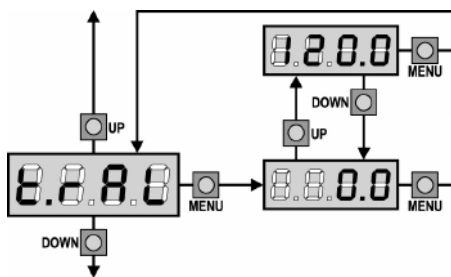
### TEMPO COLPO D'ARIETE

Per evitare che il cancello inizi la fase di apertura prima che l'elettroserratura si sia sganciata, è possibile introdurre un tempo d'inversione regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ). In questo modo durante l'apertura le ante invertono il moto per il tempo impostato, permettendo lo sgancio dell'elettroserratura.



### TEMPO PRELAMPEGGIO

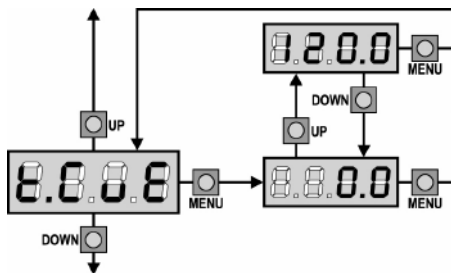
Questo menù permette l'introduzione di un prelampeggio che precede ogni movimento del cancello sia in apertura sia in chiusura: il tempo di prelampeggio è regolabile da 0 a 120 secondi ( $\pm 0,5$ ).



### TEMPO RALLENTAMENTO (solo PD5)

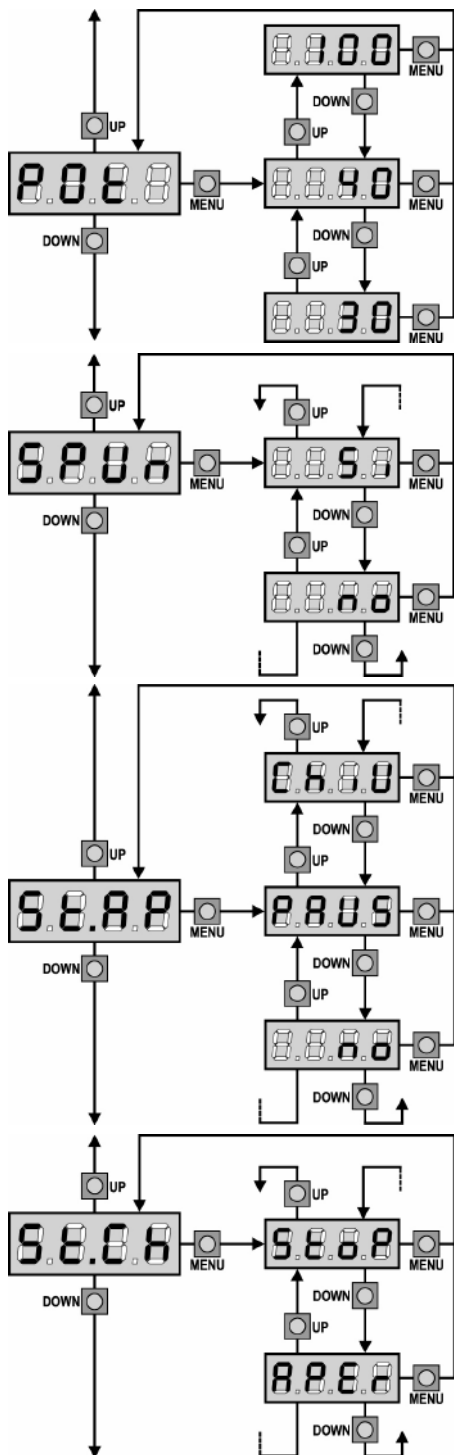
Questo menù permette di abilitare la funzione di rallentamento del cancello per un tempo impostabile tra 0 e 120 s ( $\pm 1,5$  s).

Per impostare il rallentamento procedere come segue: lasciare il tempo di rallentamento a 0 e verificare che il cancello apra e chiuda correttamente. Successivamente impostare il tempo di rallentamento (ad esempio 4.5 o 6 s).



### TEMPO CHIUSURA VELOCE DOPO RALLENTAMENTO IN CHIUSURA (solo PD5)

Qualora venga impostato un tempo di rallentamento diverso da 0, è possibile che la velocità del cancello non sia sufficiente a far scattare la serratura durante la chiusura. Per questo motivo, dopo che si è conclusa la fase di rallentamento, è possibile far chiudere il cancello ad una velocità normale (senza rallentamento) per un tempo impostabile tra 0 e 120 s ( $\pm 0,5$ ).



### POTENZA DEI MOTORI

Questo menù permette la regolazione della potenza dei motori da 30 a 100% con scansione  $\pm 5$ .

### SPUNTO

Quando il cancello è fermo e si appresta ad entrare in movimento, viene contrastato dall'inerzia iniziale, di conseguenza se il cancello è molto pesante c'è il rischio che le ante non si muovano. Attivando la funzione SPUNTO, è possibile vincere l'inerzia iniziale grazie all'avvio dei motori al massimo della potenza per un tempo di 2 secondi.

### START IN APERTURA

Questo menù permette di selezionare le funzioni del comando di START durante la fase di apertura.

**PAUS** il comando di START ferma il cancello che entra in fase di PAUSA.

**no** il comando di START non è sentito.

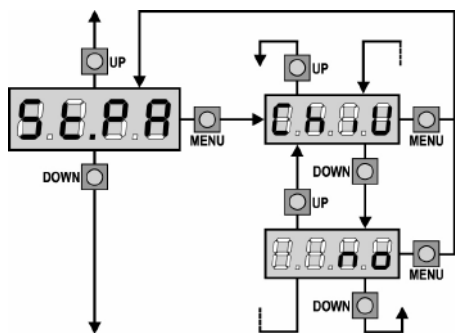
**ChiU** il comando di START richiude il cancello.

### START IN CHIUSURA

Questo menù permette di selezionare le funzioni del comando di START durante la fase di chiusura.

**StoP** il comando di START ferma il cancello concludendo così il ciclo.

**APer** il comando di START riapre il cancello.

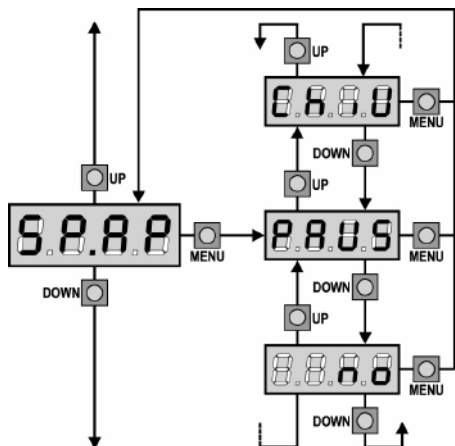


### START IN PAUSA

Questo menù permette di selezionare le funzioni del comando di START durante la fase di pausa.

**ChiU** il comando di START richiude il cancello.  
**no** il comando di START non è sentito.

**⚠ Questa funzione non deve essere selezionata quando la chiusura automatica non è attiva (menu Ch.AU).**



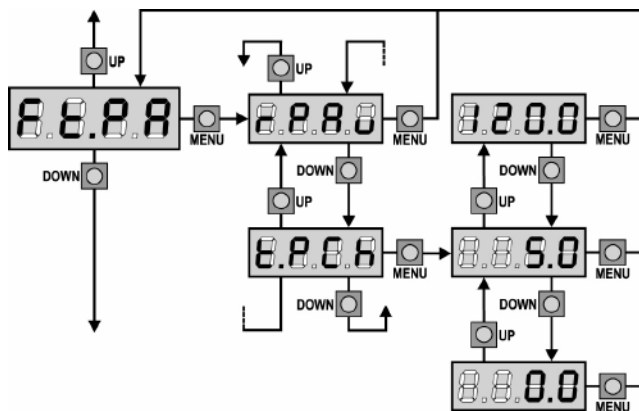
### START PEDONALE IN APERTURA

Questo menù permette di selezionare le funzioni del comando di START P. durante la fase di apertura pedonale.

**PAUS** il comando di START PEDONALE ferma il cancello che entra in fase di pausa.

**no** il comando di START PEDONALE non è sentito.

**ChiU** il comando di START PEDONALE richiude il cancello.



### FOTOCPELLULA IN PAUSA

Questo menù permette di determinare il funzionamento delle due fotocellule durante la fase di pausa.

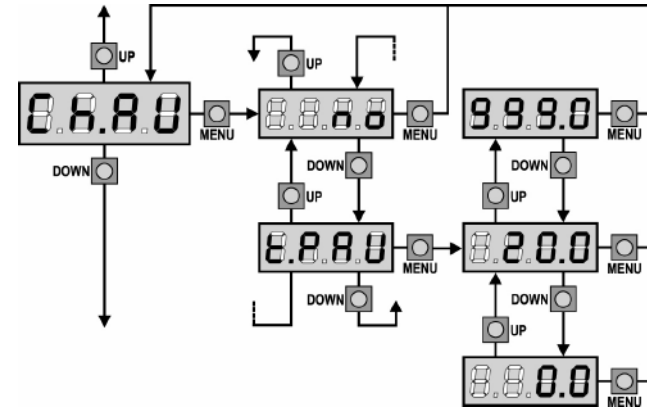
**rPAU** l'oscuramento della fotocellula blocca il conteggio del tempo di pausa: al suo disimpegno la centrale ricarica il tempo di pausa impostato.

**t.PCh** l'oscuramento della fotocellula blocca il conteggio del tempo di pausa: al suo disimpegno il cancello richiude dopo un tempo impostabile da 0 a 120 sec. Se la funzione selezionata è t.PCh sul display compare 5.0, impostare il tempo desiderato premendo il tasto UP o DOWN.



**CHIUSURA AUTOMATICA**

Permette la selezione tra funzionamento semiautomatico o automatico. Con il funzionamento semiautomatico il comando di START o START PEDONALE apre il cancello, ad apertura ultimata il cancello rimane fermo fino al successivo comando di apertura, che richiude. Diversamente, in modo automatico il comando di START o START PEDONALE inizia un ciclo: il cancello apre per il tempo di apertura, si ferma e resta in fase di pausa per il tempo impostato (t.PAU), quindi richiude per il tempo di chiusura.

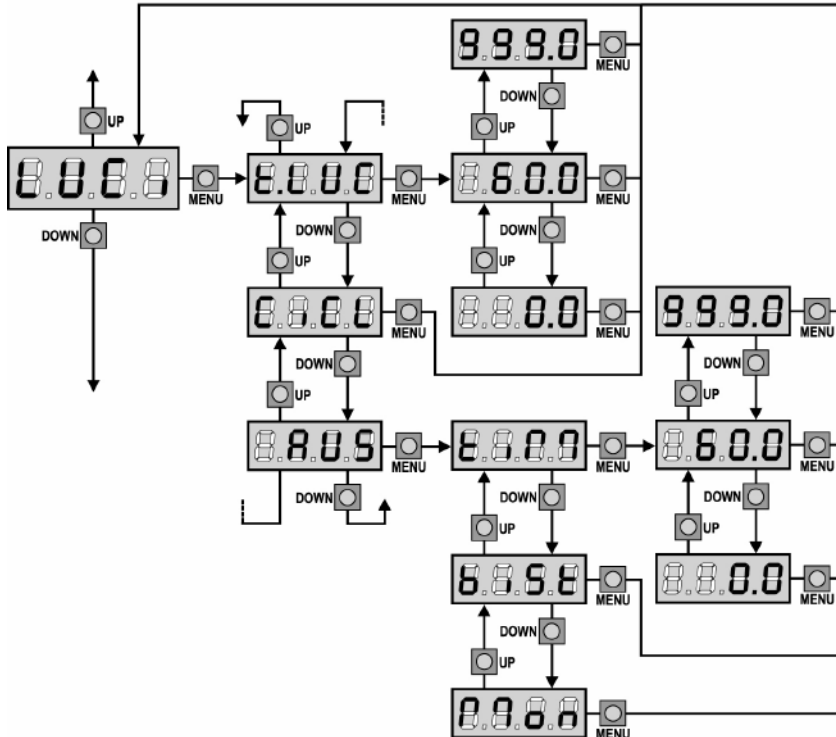


**no** la chiusura automatica non è attiva, il cancello funziona in modo semiautomatico.

**t.PAU** la chiusura automatica è attiva, il tempo di pausa è impostabile da 0 a 999 secondi.

Se la funzione selezionata è t.PAU, sul display compare 10.0, impostare il tempo desiderato premendo UP o DOWN.

**⚠ IMPORTANTE: Se la chiusura automatica non è stata attivata è necessario abilitare il comando di start in pausa (menu St.PA).**



**LUCI DI CORTESIA (solo PD5)**

Grazie all'uscita COURTESY LIGHT la centrale PD5 permette il collegamento di un utilizzatore (ad esempio la luce di cortesia o le luci da giardino), che viene comandato in modo automatico o tramite azionamento dall'apposito tasto trasmettitore.

Nel primo caso la chiusura del contatto N.A. , è possibile con un comando di START o di START PEDONALE (sia con chiave sia con trasmettitore).

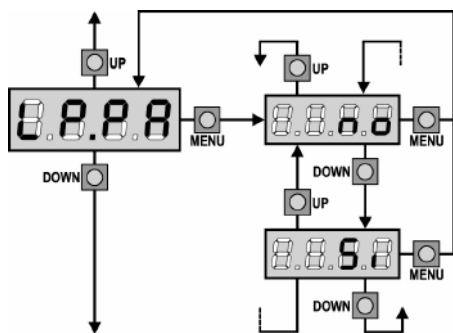
- t.LUC** le luci di cortesia si accendono per un tempo impostabile da 0 a 999 sec.  
**CiCL** le luci di cortesia si accendono per tutta la durata del ciclo

Nel secondo è possibile azionando il trasmettitore memorizzato sull'ingresso radio tEL4

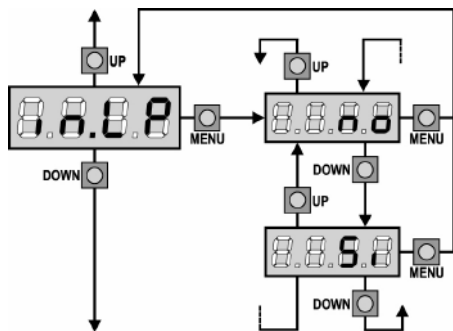
- AUS** uscita ausiliaria con logica di funzionamento impostabile

In quest'ultimo caso l'uscita COURTESY LIGHT diventa un'uscita ausiliaria alla quale è possibile associare una delle seguenti logiche di funzionamento:

- tiM** uscita ausiliaria temporizzata: la trasmissione del codice memorizzato su tEL4 attiva il relè, il quale si disattiva automaticamente dopo un tempo impostabile da 0 a 999 secondi  
**biSt** uscita ausiliaria con funzionamento bistabile: attiva il relè con la prima trasmissione, il relè si disattiva con la seconda trasmissione.  
**Mon** uscita ausiliaria con funzionamento monostabile: attiva il relè per tutto il tempo di trasmissione, quando la trasmissione si interrompe il relè si disattiva.

**LAMPEGGIATORE IN PAUSA**

Questo menù permette di attivare o disattivare il lampeggiante durante il tempo di pausa.

**LAMPEGGIATORE CON INTERMITTENZA**

La centrale PD5 - PD7 permette il collegamento di un lampeggiatore con o senza intermittenza. Se il lampeggiatore ha l'intermittenza al suo interno, è necessario selezionare l'opzione "Si"; invece se non ha l'intermittenza al suo interno, è necessario selezionare l'opzione "no" affinché possa lampeggiare.

**FUNZIONE TIMER (solo PD5)**

Questa funzione permette di programmare, nell'arco del giorno, le fasce orarie di apertura e chiusura del cancello. E' necessario collegare un timer 24h con contatto normalmente aperto in parallelo all'ingresso START o START PEDONALE. Quando il contatto del timer si chiude, il cancello entra in fase di apertura e rimane aperto fino a quando il contatto del timer si apre causando la richiusura del cancello.

**⚠ IMPORTANTE:** per un corretto funzionamento è necessario attivare la richiusura automatica (menu Ch.AU)

**ANTISLITTAMENTO MOTORI**

Quando una manovra di apertura o chiusura viene interrotta con un comando o per intervento della fotocellula, il tempo impostato per la manovra opposta sarebbe eccessivo, e perciò la centrale aziona i motori solo per il tempo necessario a recuperare lo spazio effettivamente percorso. Questo potrebbe non essere sufficiente, in particolare con cancelli molto pesanti, perché a causa dell'inerzia al momento dell'inversione il cancello percorre ancora un tragitto nella direzione iniziale di cui la centrale non è in

grado di tenere conto. Se dopo un'inversione il cancello non ritorna esattamente al punto di partenza, è possibile impostare un tempo di antislittamento che viene aggiunto al tempo calcolato dalla centrale per recuperare l'inerzia.

**no** la funzione di antislittamento motori non è attiva.

**t.AAS** la funzione di antislittamento motori è attiva con un tempo aggiunto, in apertura o in chiusura, regolabile da 0 a 120 secondi.(±0,5)

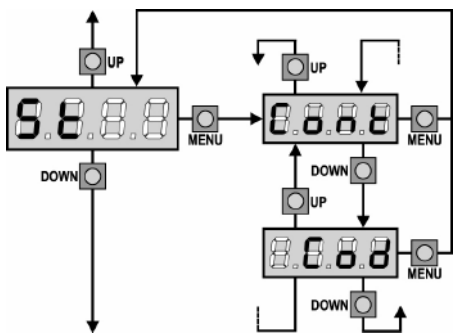
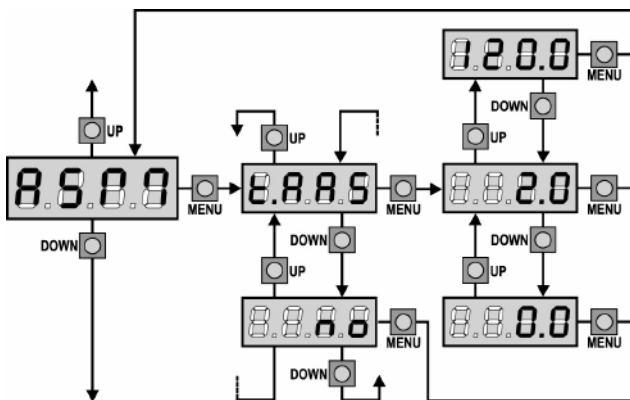
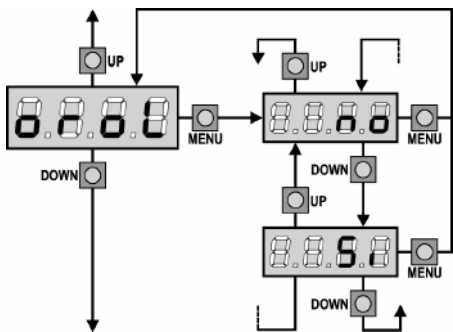
**FUNZIONE DELL'INGRESSO START**

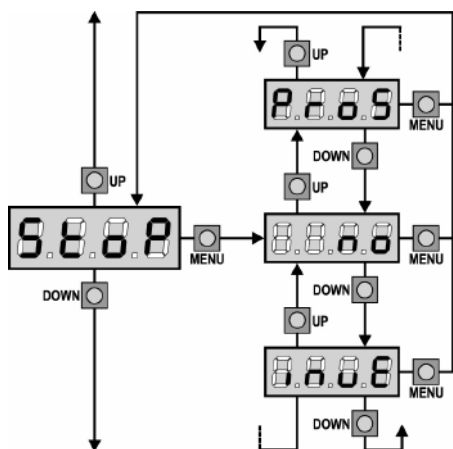
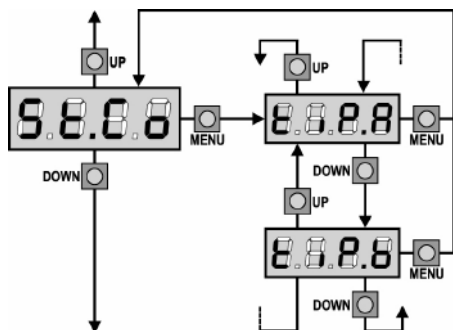
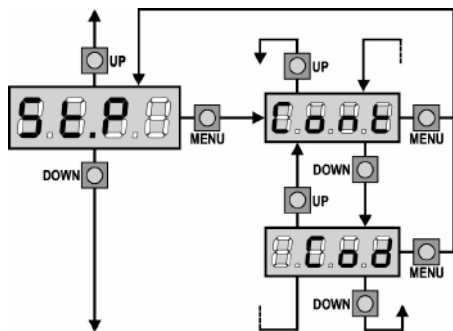
La centrale PD5 - PD7 oltre a permettere il collegamento dei tradizionali dispositivi di comando con contatto N.A., consente l'utilizzo del SELETTORE DIGITALE modello TTNC e del LETTORE DI PROSSIMITÀ modello VRD.

L'abilitazione dell'opzione Cod consente di collegare il TTNC o il VRD sull'ingresso START, permettendo l'attivazione del canale desiderato (tEL1, tEL2, tEL3, o tEL4) solo a chi in possesso del codice o della chiave d'accesso VTR memorizzati.

**Cont** l'ingresso START è abilitato per il collegamento di dispositivi tradizionali di comando con contatto N.A.

**Cod** l'ingresso START è abilitato per il collegamento del TTNC o del VRD.





## FUNZIONE DELL'INGRESSO START PEDONALE

Come la precedente funzione, ma il collegamento del SELETTORE DIGITALE modello TTNC e del LETTORE DI PROSSIMITÀ modello VRD è fatto sull'ingresso di START PEDONALE.

- Cont** l'ingresso START PEDONALE è abilitato per il collegamento di dispositivi tradizionali di comando con contatto N.A.
- Cod** l'ingresso START PEDONALE è abilitato per il collegamento del TTNC o del VRD.

## TIPO DI CODICE (SE ABILITATO) SUGLI INGRESSI START E START PEDONALE

Questa funzione è attiva solo se uno degli ingressi, START o START PEDONALE, sono abilitati alla modalità codice.

- tiP.A** se utilizzate il lettore di prossimità VRD dovete selezionare questa modalità.
- tiP.b** se utilizzate il selettore digitale TTNC dovete selezionare questa modalità.

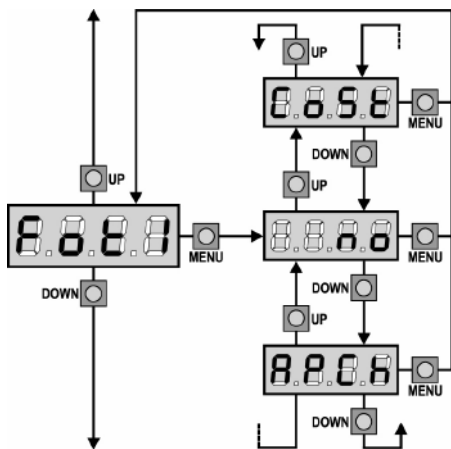
**⚠ ATTENZIONE:** Se utilizzate un VRD su un ingresso ed un TTNC sull'altro ingresso o entrambi in parallelo su unico ingresso, selezionate comunque il codice **tiP.A**.

## INGRESSO STOP

Questo menù permette di selezionare le funzioni associate al comando di STOP (sia da morsetti che da trasmissione radio sul canale tEL3).

- no** ingresso STOP è disabilitato
- invE** il comando di STOP ferma il cancello: al successivo comando di START il cancello riprende il moto nella direzione opposta alla precedente
- ProS** il comando di STOP ferma il cancello: al successivo comando di START il cancello riprende il moto nella direzione precedente.

**NOTA:** durante la pausa il comando di STOP ferma il cancello, il successivo comando di START richiuderà sempre il cancello.

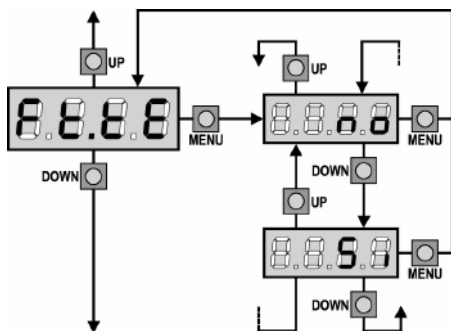
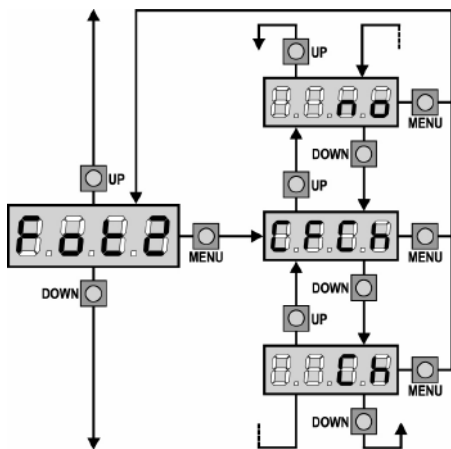


È necessario installare la fotocellula 1 in modo opportuno, affinché copra lo spazio d'azione del cancello.

**no** l'ingresso FOTO1 è disabilitato.

**APCh** l'ingresso FOTO1 è abilitato per il collegamento della fotocellula 1.

**CoSt** l'ingresso FOTO1 è abilitato per il collegamento della costa.



## INGRESSO FOTO 1 (FOTOCPELLULA INTERNA)

Questo ingresso può essere abilitato per il collegamento di due sicurezze diverse: la fotocellula o la costa. La costa (contatto normalmente chiuso) è una sicurezza attiva in apertura e in chiusura (non attiva durante il colpo di ariete): il suo intervento durante l'apertura ferma il cancello, inverte il moto per 4 sec. senza sfalsamento delle ante. Diversamente l'intervento della costa in chiusura ferma il cancello, inverte il moto per 4s con sfalsamento delle ante.

La fotocellula 1 (contatto normalmente chiuso) è una sicurezza attiva in apertura e in chiusura: l'intervento della fotocellula durante la chiusura ferma il cancello, al suo disimpegno il cancello inverte il moto. Diversamente l'intervento della fotocellula in apertura blocca il cancello, al suo disimpegno il cancello riprende il moto di apertura.

## INGRESSO FOTO 2 (FOTOCPELLULA ESTERNA)

La fotocellula 2 è attiva in chiusura: se è oscurata durante la chiusura ferma il cancello e ne inverte il moto. L'opzione **CFCh** attiva la fotocellula anche quando il cancello è fermo: per cancello fermo si intende che non ha ricevuto nessun comando, che è in pausa oppure che ha ricevuto un comando di STOP. In questo caso, per tutto il tempo di oscuramento della fotocellula, la centrale non sente nessun comando di abilitazione a qualsiasi ciclo di apertura/chiusura.

**CFCh** l'ingresso FOTO2 è abilitato: la fotocellula 2 è attiva in chiusura e anche quando il cancello è fermo.

**Ch** l'ingresso FOTO 2 è abilitato: la fotocellula 2 è attiva solo in chiusura.

**no** l'ingresso FOTO2 è disabilitato.

## TEST DI FUNZIONAMENTO DELLE FOTOCPELLULE

Per garantire una maggior sicurezza per l'utente, la centrale opera, prima che inizi ogni ciclo di operazione normale, un test di funzionamento sulle fotocellule. Se non ci sono anomalie funzionali il cancello entra in movimento. In caso contrario resta fermo e il lampeggiante è acceso. Tutto il ciclo di test dura meno di un secondo.

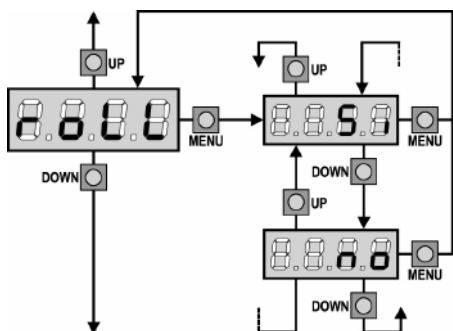
**no** la funzione test non è attiva

**Si** la funzione test è attiva



**ATTENZIONE:** collegare l'alimentazione del trasmettitore (TX) della fotocellula tra gli appositi morsetti 11 e 12.

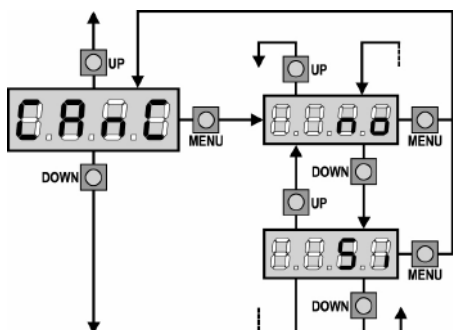




### MODALITÀ ROLLING CODE

Questo menù permette l'attivazione della modalità "rolling code" la quale impedisce ogni tentativo di duplicazione o clonazione.

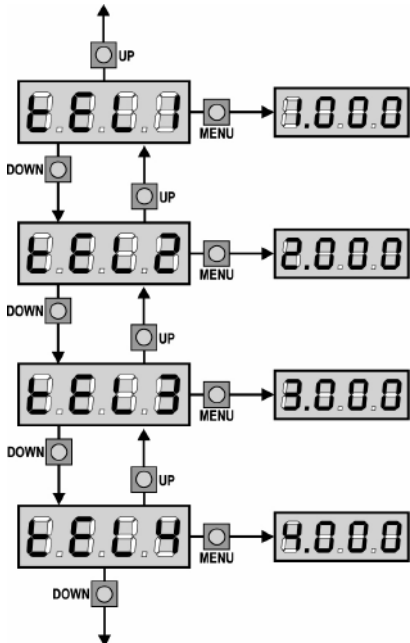
- Si** la funzione "rolling code" è attiva  
**no** la funzione "rolling code" non è attiva



### CANCELLAZIONE TOTALE DEI CODICI PRESENTI IN MEMORIA

Questo menù permette di cancellare, con una sola operazione, tutti i codici dei trasmettitori presenti in memoria.

- no** la cancellazione totale non verrà eseguita  
**Si** la cancellazione totale verrà eseguita

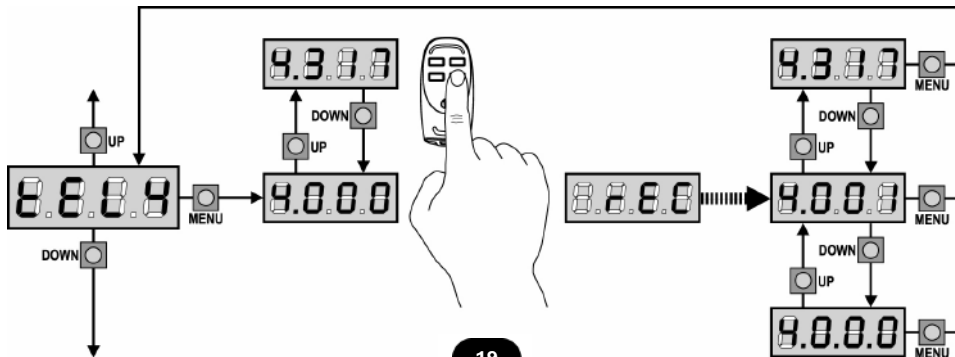
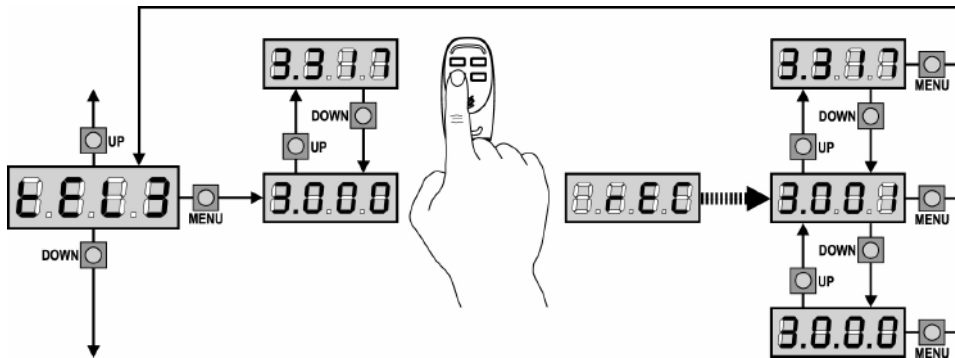
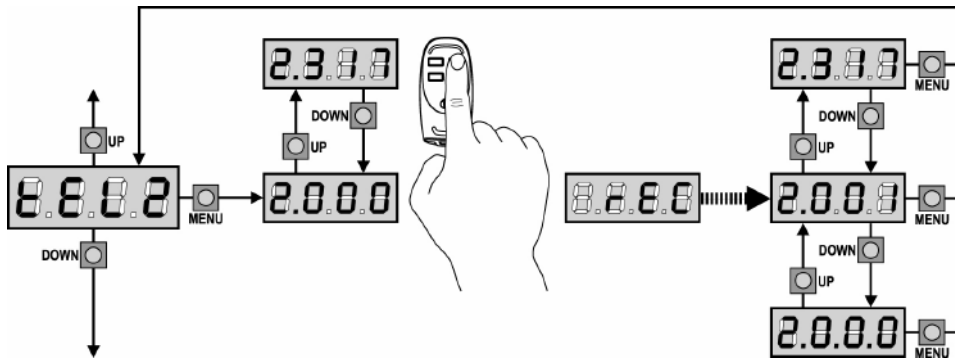
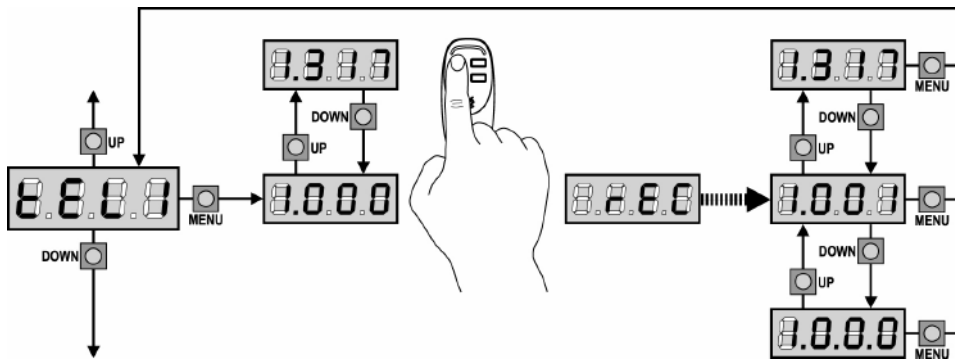


### INGRESSI RADIO

Ad ogni codice memorizzato è associato uno dei quattro ingressi disponibili, al fine di impartire alla centrale il comando desiderato; inoltre con operazioni semplici e veloci, è possibile eseguire la cancellazione parziale o totale dei codici presenti in memoria.

L'innesto di un ricevitore modulare super-eterodina permette l'utilizzo dei quattro canali radio, tEL1, tEL2, tEL3, tEL4, ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale:

- tEL1** START: trasmettendo il codice associato a tEL1, la centrale riceve un comando di START.
- tEL2** START PEDONALE: trasmettendo il codice associato a tEL2, la centrale riceve un comando di START PEDONALE.
- tEL3** STOP: trasmettendo il codice associato a tEL3, la centrale riceve un comando di STOP.
- tEL4** LUCI DI CORTESIA (*solo PD5*): trasmettendo il codice associato a tEL4, la centrale attiva l'uscita LUCI DI CORTESIA.



## INSERIMENTO IN MEMORIA DEI CODICI DESIDERATI

Per memorizzare i codici dei trasmettitori desiderati seguire attentamente le seguenti istruzioni:

- Premere il tasto UP o DOWN e selezionare l'ingresso radio desiderato, il display visualizza (esempio): **tEL1**
- Premere il tasto MENU, sul display compare **1.000**

La prima cifra indica l'ingresso radio selezionato (in questo caso tEL1), le tre cifre successive indicano la zona di memoria selezionata (da 000 a 317 con modulo MEM200; da 000 a 999 con modulo MEM1000, **solo PD5**). I puntini della seconda e terza cifra indicano lo stato della zona di memoria: i puntini sono accesi se la zona di memoria selezionata è occupata, invece sono spenti se la zona di memoria è libera.

- Premere il tasto UP o DOWN per selezionare la zona di memoria desiderata, assicurandosi che sia libera (per uno scorrimento veloce è necessario tenere premuto il tasto).

La centrale è pronta per l'apprendimento radio, premere il tasto del trasmettitore desiderato fino a quando il display visualizza **REC**.

Rilasciare il tasto del trasmettitore, se il codice è stato memorizzato correttamente il display visualizza la zona di memoria successiva **1.001**. La centrale è ora pronta per l'apprendimento di nuovi codici.

- Premere e rilasciare il tasto MENU, sul display compare: **tEL1**.

**N.B.** Nel tentativo d'inserire un codice già presente in memoria, il display visualizza la zona di memoria occupata dal codice trasmesso e il canale radio ad esso associato.

Interrompendo la trasmissione il display visualizza la zona di memoria precedentemente selezionata.

## MESSAGGIO DI ERRORE

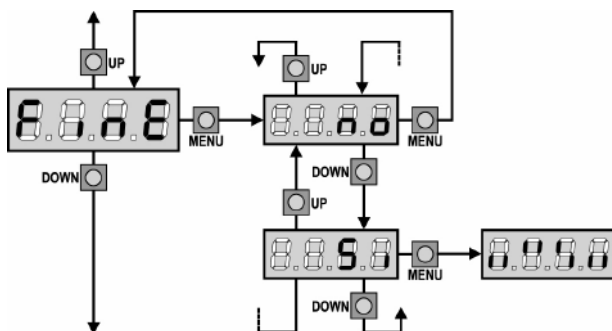
Durante la memorizzazione di un codice il display può visualizzare il messaggio di errore ERR1: il modulo memoria è mancante o non è inserito correttamente.

## CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO CODICE

- Premere il tasto UP o DOWN e selezionare uno dei 4 ingressi radio disponibili, il display visualizza (esempio): **tEL1**
- Premere il tasto MENU, sul display compare (esempio) **1.0.0.0**.

La prima cifra indica l'ingresso radio selezionato (in questo caso **tEL1**), le tre cifre successive indicano la zona di memoria selezionata.

- Premere il tasto UP o DOWN per selezionare la zona di memoria desiderata, assicurandosi che sia occupata (i puntini della seconda e della terza cifra devono essere accesi) **1.0.0.0**
- Premere e tenere premuto il tasto MENU fino a quando i due puntini si spengono **1.0 0 0**
- Rilasciare il tasto per confermare la cancellazione, sul display compare: **tEL1**.



## FINE PROGRAMMAZIONE

Questo menù permette di terminare la programmazione (sia predefinita che personalizzata) salvando in memoria i dati modificati.

- no** ulteriori modifiche da effettuare, non uscire dalla programmazione.
- Si** modifiche terminate: fine programmazione, il display visualizza il pannello di controllo.

**I DATI IMPOSTATI SONO STATI SALVATI IN MEMORIA: LA CENTRALE È ORA PRONTA PER L'UTILIZZO.**



## TABELLA FUNZIONI PD5 - PD7

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONE	DATI DI DEFAULT	MEMO DATI
dEF	no / Si	Carica dati standard V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0 ÷ 120 s	Tempo apertura anta 1	22.5	
t.AP2	0 ÷ 120 s	Tempo apertura anta 2	22.5	
t.APP	0 ÷ t.AP1	Tempo apertura anta pedonale	6.0	
t.Ch1	0 ÷ 120 s	Tempo chiusura anta 1	23.5	
t.Ch2	0 ÷ 120 s	Tempo chiusura anta 2	23.5	
t.ChP	0 ÷ t.Ch1	Tempo chiusura anta pedonale	7.0	
t.C2P	0 ÷ t.ChP	Tempo chiusura anta 2 durante la richiusura pedonale	0.0	
r.AP	0 ÷ 120 s	Ritardo d'anta in apertura	1.0	
r.Ch	0 ÷ 120 s	Ritardo d'anta in chiusura	3.0	
t.SEr	0 ÷ 120 s	Tempo serratura	3.0	
t.ASE	0 ÷ t.SEr	Tempo anticipo serratura	0.0	
t.inv	0 ÷ 120 s	Tempo colpo d'ariete	0.0	
t.PrE	0 ÷ 120 s	Tempo prelampeggio	1.0	
t.rAL	0 ÷ 120 s	Tempo rallentamento <i>(solo PD5)</i>	0.0	
t.CvE	0 ÷ 120 s	Tempo chiusura veloce dopo rallentamento in chiusura <i>(solo PD5)</i>	0.0	
Pot.	30 ÷ 100%	Potenza motori %	40	
SPUn	no / Si	Avvio dei motori al massimo della potenza	Si	
St.AP		Start in apertura	PAUS	
	no	- Il comando START non è sentito		
	ChiU	- Il cancello richiude		
	PAUS	- Il cancello va in pausa		
St.Ch		Start in chiusura	StoP	
	Stop	- Il cancello conclude il ciclo		
	APEr	- Il cancello riapre		
St.PA		Start in pausa	ChiU	
	no	- Il comando di START non è sentito		
	ChiU	- Il cancello richiude		
SP.AP		Start pedonale in apertura	PAUS	
	no	- Il comando di START P. non è sentito		
	ChiU	- Il cancello richiude		
	PAUS	- Il cancello va in pausa		
Ft.PA		Fotocellula in pausa	r.PAU	
	r.PAU	- Ricarica il tempo di pausa		
	t.PCh	- Il cancello richiude dopo il tempo impostato		
Ch.AU		Richiusura automatica	no	
	no	- Non è attiva		
	t.PAU	- La richiusura automatica è attiva, con tempo impostabile (0 ÷ 999 s)		
Luci		Luci di cortesia <i>(solo PD5)</i>		
	CiCL	Accese per tutta la durata del ciclo		
	t.LUC	- Temporizzate (da 0 a 999 s)	60 s	
	AUS	- Uscita ausiliaria		
	tiM	- Uscita ausiliaria relè temporizzata da 0 a 999 s		
	biSt	- Uscita ausiliaria relè bistabile		
	Mon	- Uscita ausiliaria relè monostabile		

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONE	DATI DI DEFAULT	MEMO DATI
LP.PA	no / Si	Lampeggiatore in pausa	no	
In.LP	no / Si	Lampeggiatore con intermittenza	no	
oroL	no / Si	Funzione Timer <b>(solo PD5)</b>	no	
ASM		Antislittamento motori	2.0 s	
	no	- Non è attivo		
	t.AAS	- Antislittamento attivo con tempo regolabile (0 ÷ 120s)		
St		Funzione dell'ingresso START	Cont	
	Cod	- L'ingresso START è abilitato per il collegamento del TTNC o del VRD		
	Cont	- L'ingresso START è abilitato per il collegamento di dispositivi di comando con contatto N.A.		
St.P		Funzione dell'ingresso START PEDONALE	Cont	
	Cod	- L'ingresso START P. è abilitato per il collegamento del TTNC o del VRD		
	Cont	- L'ingresso START P. è abilitato per il collegamento di dispositivi di comando con contatto N.A.		
St.Co		Tipo codice degli ingressi START e START P.	tiP.A	
	tiP.A	- Se utilizzate il lettore di prossimità VRD dovete selezionare questa modalità		
	tiP.b	- Se utilizzate il selettore digitale TTNC dovete selezionare questa modalità		
StoP		Ingresso di STOP	no	
	no	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito		
	invE	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo inverte il moto		
	ProS	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo non inverte il moto		
Fot 1		Ingresso FOTO 1	no	
	no	- Disabilitato		
	APCh	- Fotocellula attiva in apertura e in chiusura		
	CoSt	- Funziona come costa mobile		
Fot 2		Ingresso FOTO 2	CFCh	
	no	- Disabilitato		
	CFCh	- Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con il cancello fermo		
	Ch	- Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura		
Ft.tE	no / Si	Test di funzionamento delle fotocellule	no	
roLL	no / Si	Modalità rolling code	Si	
CanC	no / Si	Cancellazione totale codici	no	
tEL 1		Ingresso radio associato al comando START		
tEL 2		Ingresso radio associato al comando START PEDONALE		
tEL 3		Ingresso radio associato al comando STOP		
tEL 4		Ingresso radio associato alle luci di cortesia <b>(solo PD5)</b>		
Fine	no / Si	Fine programmazione	no	

# INDEX

IMPORTANT REMARKS	24
CONFORMITY TO REGULATIONS	24
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT	25
CONTROL PANEL	26
PROGRAMMING	26
FUNCTION OF THE BUTTONS, MENU, UP AND DOWN	26
WARNING LIGHT DESCRIPTION	27
TECHNICAL SPECIFICATIONS	27
TERMINAL CONNECTIONS	28
STANDARD PROGRAMMING (DEFAULT)	29
GATE 1 OPENING TIME	29
GATE 2 OPENING TIME	29
OPENING TIME OF PEDESTRIAN GATE	29
CLOSING TIME GATE 1	30
CLOSING TIME GATE 2	30
CLOSING OF PEDESTRIAN GATE	30
CLOSING TIME GATE 2 DURING PEDESTRIAN CYCLE	30
GATE DELAY DURING OPENING	31
GATE DELAY DURING CLOSING	31
LOCK TIME	31
LOCK ADVANCE TIME	31
BACKLASH TIME	32
PRE-FLASHING TIME	32
SLOWING DOWN TIME	32
FAST CLOSING TIME AFTER SLOWING DOWN DURING CLOSING	32
MOTOR POWER	33
START OFF	33
START IN OPENING	33
START IN CLOSING	33
START IN PAUSE	34
PEDESTRIAN START IN OPENING	34
THE PHOTOCELL IN PAUSE	34
AUTOMATIC CLOSING	35
COURTESY LIGHTS	35
FLASHLIGHT IN PAUSE	36
FLASHLIGHT WITH INTERMITTENCE	36
TIMER FUNCTION	37
MOTOR ANTI – SKID	37
START INPUT FUNCTION	37
PEDESTRIAN START INPUT FUNCTION	38
CODE TYPES ON THE START AND PEDESTRIAN START INPUTS	38
INPUT STOP	38
INPUT PHOTO 1	39
INPUT PHOTO 2	39
PHOTOCELL OPERATIONAL TEST	39
ROLLING CODE MODE	40
TOTAL DELETION OF THE CODE IN THE MEMORY	40
RADIO INPUTS	40
STORING NEW CODES	42
DELETING A SINGLE CODE	42
END OF PROGRAMMING	42
FUNCTION TABLE PD5 - PD7	43



## IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact  
V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

**V2 ELETTRONICA has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.**



**Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your PD5 - PD7 control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

The PD5 - PD7 control unit can drive one or more electromechanical actuators for the automation of swing doors and swing gates. Any other utilization is not in specification.

### **AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:**

- EN 60204-1** (Machinery safety, electrical equipment of machines, part 1: general rules)
- EN 12445** (Safe use of automated locking devices, test methods)
- EN 12453** (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply. The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- After making connections on the terminal board, use one hose clamp to fix dangerous voltage wires near the terminal board and another hose clamp to fix safety low voltage wires used for accessories connection; this way, in case of accidental detachment of a conducting wire, dangerous voltage parts will not come into contact with safety low voltage ones.

- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (EEC Machine Directive 89/392, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- Always remember to connect the earth according to current standards (EN 60335-1, EN 60204-1).

### **CONFORMITY TO REGULATIONS**

V2 ELETTRONICA SPA declares that PD5 - PD7 is in conformity with the provisions of the followings 93/68/EEC, 73/23/EEC, and with the standards referenced here below:

**EN 60335-1:** Electrical safety  
**EN 50081-1, EN 50081-2:** Electromagnetic compatibility

Racconigi, 15 / 10 / 01  
V2 ELETTRONICA SPA legal representative.  
**A.Livio Costamagna**



## DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The digital control unit PD5 - PD7 is an innovative V2 ELETTRONICA product that guarantees a safe and reliable automation of leaf swing or sliding gates.

The PD5 - PD7 has been designed to realize a product that meets all kind of requirements, with a highly versatile control unit that satisfies all the necessary requirements for a functional and efficient installation.

PD5 - PD7 is provided with a display that, not only makes programming simple, but also allows a continuous monitoring of the input statuses; in addition, thanks to a menu structure, the working schedule and the operation logic can be set easily.

With regard to the European regulations concerning electrical safety and electromagnetic compatibility (EN 60335-1, EN 50081-1, and EN 50082-1), PD5 - PD7 is characterized by a complete isolation between the digital circuit and the power circuit.

Other characteristics:


- Automatic relay zero-current switching control.
- Wave choke power adjustment.
- Warning light showing the status of the gate.
- Programmable logic auxiliary relay for courtesy lights or other use.

A total compatibility with the Personal Pass system allows to:

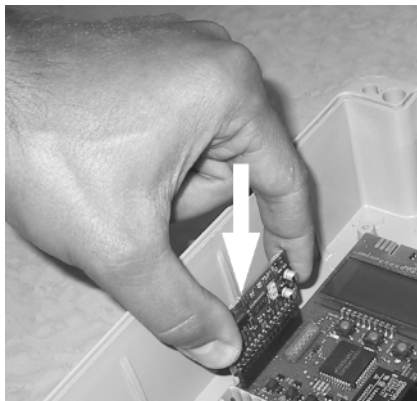
- Use the whole range of memory modules (from 318 to 1000 different remote codes that can be stored).
- Delete one or more codes in the memory.
- Delete, with a single action, all the codes in the memory and insert other ones.
- Use control devices such as:  
IDENTIFICATION UNIT VRD  
WIRED DIGITAL SELECTOR TTNC.

By means of the PROG2 portable programming device and of the WINPPCL / PPCL software, any action can be promptly performed and all the necessary data for a complete plant management can be changed, filed, and printed.

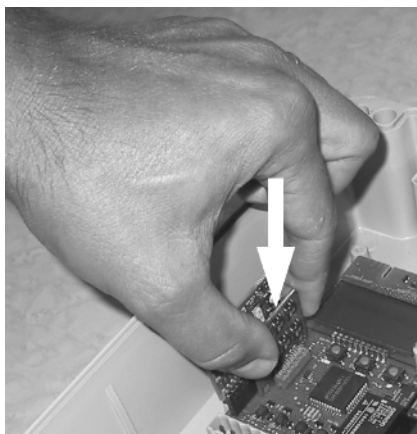
A specially provided plug-in connector allows insertion of a MT433 series receiver, having a high sensitivity super heterodyne architecture.

 **ATTENTION:** it is necessary to turn off the control unit power before doing the operations mentioned here below. Please pay attention to the way you connect the removable modules.

## PLUGGING THE RECEIVER MODULE IN

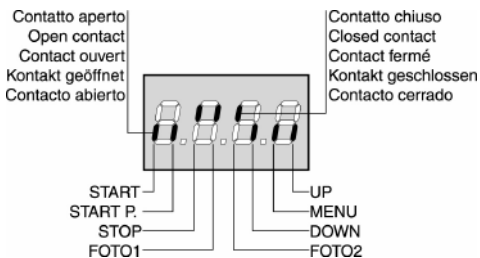


## PLUGGING THE MEMORY MODULE IN (MEM200, MEM200I, MEM1000, MEM1000I)



## CONTROL PANEL

Perform the electrical connections to the terminal board, then supply power to the system: the unit will check the operation status of the display, by turning all the segments on for 1,5 seconds **8.8.8.8**; after this, the display will show the firmware version for 1,5 seconds, for instance **Pr 1.8**. Now, the display will show a control panel:



The control panel represents the physical status of the terminal board contacts and of the program mode keys: if the upper vertical segment is on, the contact is closed; if the lower vertical segment is on, the contact is open (the above picture shows an instance where the inputs START, START P, PHOTO1, PHOTO2, and STOP have all been correctly connected).

**AUTO POWER-OFF function:** after 50 seconds from the last intervention the display goes off. It goes on again at the first change of any input (START, START P, FOTO1, FOTO2, STOP) or at the first radio reception of a stored code. If you push one of the three push buttons (MENU, UP, DOWN) the display will stay on for 50 seconds.

## PROGRAMMING

The PD5 - PD7 unit presents a programming structure with menus, each of which corresponds to a function in the unit (function menu) or to a working time setting (time menu).

Time menus allow adjusting the unit working times (e.g.: leaf opening or closing time, locking time, preflashing time, etc.), which can be set from 0 to 120 seconds with a  $\pm 0,5$  seconds interval.

On the other side, the function menu are used to activate the required functions (e.g. timed lights, PHOTO1 active as a travelling edge, PHOTO2 inactive, etc.).

Some time menus depend on certain function menus (e.g.: if the AUTOMATIC CLOSING is activated – but only in this case – a TIME-OUT need to be set); then, to simplify the programming, these time menus have been placed in the function menus on which they depend. Specifically, menus AUTOMATIC CLOSING (Ch.AU), ANTISKID (ASM), and PHOTOCELL TIME-OUT (Ft.PA) offer some “time menus” among the selectable options.

## FUNCTION OF KEYS MENU, UP, DOWN

To activate the program mode, proceed as follows.

- After powering the unit, the display should show the control panel (therefore, check that the connections made are correct).
- Press and hold key MENU until the display shows dEF.

Now the program mode is activated: if no action is performed within 1 minute, the unit will exit the program mode and show the control panel again.

When the program mode function is activated, press key UP or DOWN to select the menus, thus performing a forward or backward shift (for a fast shift, press and hold).

Press key MENU to access the settings in order to change them through keys UP and DOWN.

- Pressing the UP key, the menu functions can be scrolled from below.
- Pressing the DOWN key, the menu functions can be scrolled from above.
- Pressing the MENU key, the settings to be changed can be accessed and selected by pressing again.

**ATTENTION:** when the program mode function is not activated, pressing of the UP key corresponds to the START command, pressing of the DOWN key corresponds to the PEDESTRIAN START command: this way, the service engineer is enabled to perform the test and the set-up.

The PD5 - PD7 unit can be set up in two different program modes: DEFAULT PROGRAM MODE or CUSTOM PROGRAM MODE.

In the following pages you can find a functions diagram with information concerning.

For the use of the function chart proceed as follow:

- Press DOWN key to flow the chart from the top to the bottom. The functions dEF, t.AP1, t.AP2 etc. will be appear.
- Press UP key to flow the chart from the bottom to the top.
- Press MENU key to flow the chart horizontally; for example, if the t.ChP function is displayed, by pressing the MENU key the number 7.0 will be displayed.  
Increase the number pressing UP or DOWN.  
Press MENU to display function t.ChP again.

## WARNING LIGHT DESCRIPTION

The warning light shows in real time the state of the gate:

<b>STOP</b>	light off
<b>IN PAUSE</b>	light always on
<b>OPENING</b>	the light flashes slowly (2 Hz)
<b>CLOSING</b>	the light flashes rapidly (4 Hz)

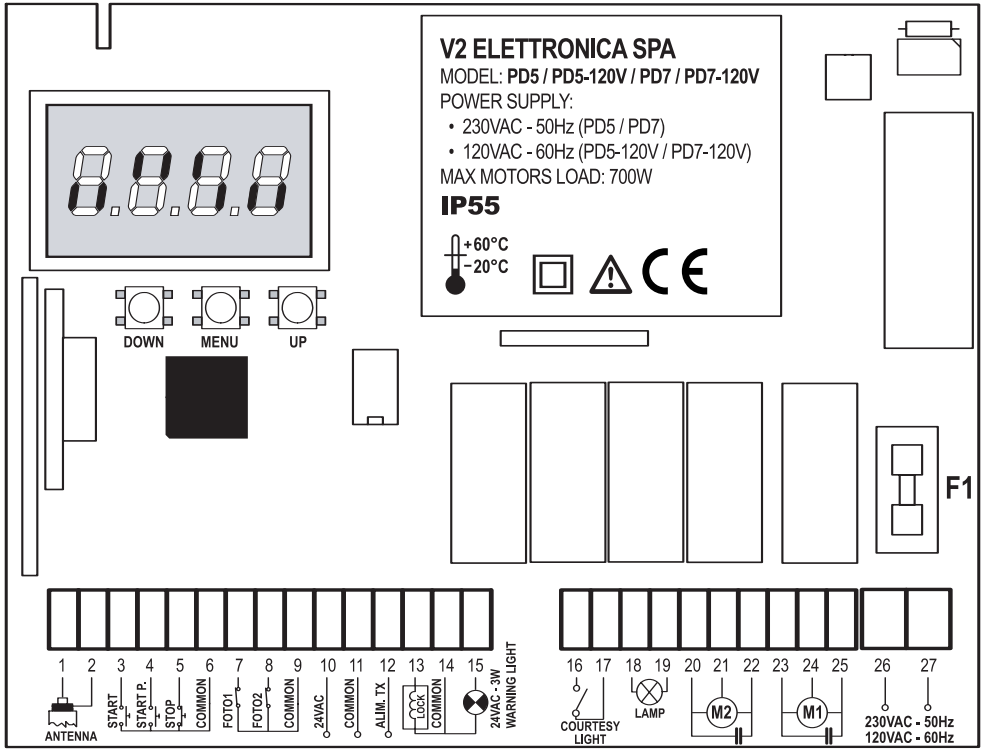
## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	PD5	PD5-120V	PD7	PD7-120V
Power supply	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Max motors load	700W	700W	700W	700W
Max accessories load 24V	10W	10W	10W	10W
Working temperature	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Protection fuse	F1 = 5A	F1 = 8A	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensions	295 x 230 x 100 mm		195 x 145 x 80 mm	
Weight	1600 g		1200 g	
Protection	IP55		IP55	



# TERMINAL CONNECTION

ENGLISH



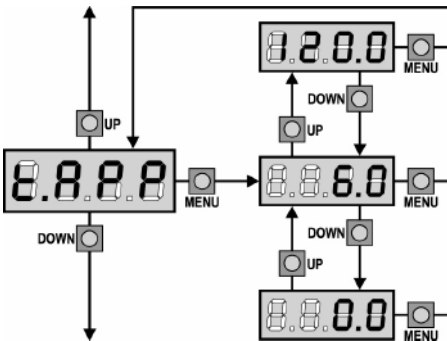
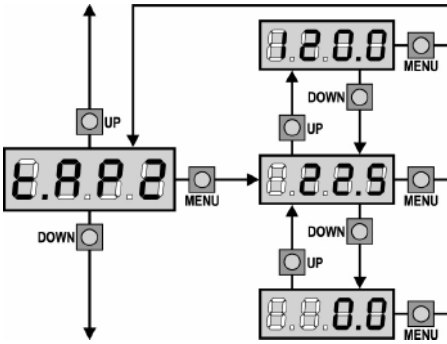
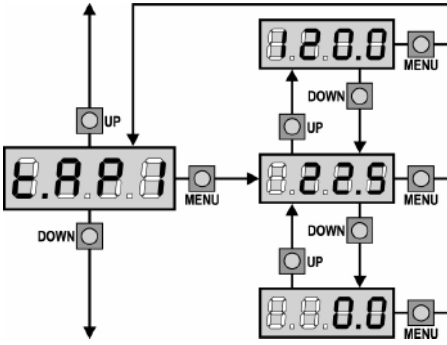
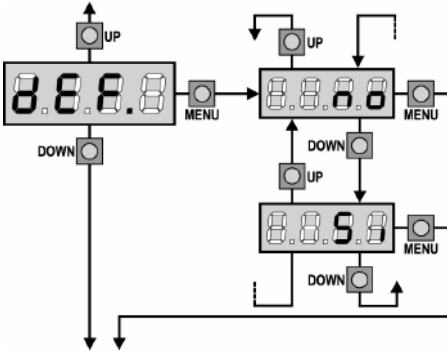
**WARNING:** we suggest to use the external aerial (model ANS433 or ANSGP433) in order to guarantee the maximal range.

1.	Antenna
2.	Antenna shield.
3.	Opening control for the connection of control devices with N.O. contact, TTNC, VRD
4.	Opening controls for pedestrian access for the connection of control devices with N.O. contact, TTNC, VRD
5.	Stop command. N.C. contact
6.	Common (-)
7.	Photocell 1. N.C. contact
8.	Photocell 2. N.C. contact
9.	Common (-)
10.-11.	Power output 24 VAC for photocells and other accessories
11.-12.	Photocell TX power supply for functional tests

<b>PD5 only</b>	13.-14.	Electric lock 12 VAC
	14.-15.	Warning light 24 VAC - 3W
	16.-17.	Courtesy light 230V / 120V - 10A
	18.-19.	Flashing light 230V / 120V - 40W
	20.	Power output 230V / 120V for motor 2 in opening phase
	21.	Common motor 2
	22.	Power output 230V / 120V for motor 2 in closing phase
	23.	Power output 230V / 120V for motor 1 in opening phase
	24.	Common motor 1
	25.	Power output 230V / 120V for motor 1 in closing phase
	26.	Neutral 230V / 120V
	27.	Power phase 230V / 120V







This type of programming allows loading the V2 ELETTRONICA default program in the memory: the standard data that will be inserted automatically are shown in the table below (in the column DEFAULT DATA on pag. 43).

Set the wished function pressing the up or DOWN keys and press MENU key to confirm.

**GATE 1 OPENING TIME**

This menu is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ) and determines the time of opening of gate 1.

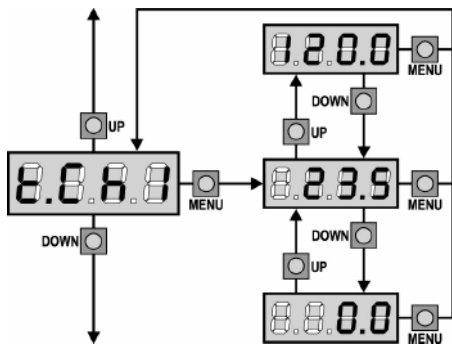
**GATE 2 OPENING TIME**

This menu is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ) and determines the time of opening of gate 2.

**OPENING TIME OF PEDESTRIAN GATE**

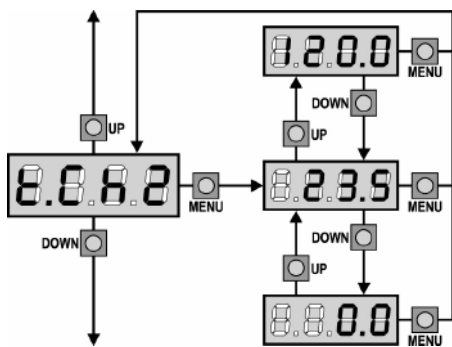
This menu is adjustable from 0 seconds to t.AP1 ( $\pm 0,5$ ) and determines the opening time of pedestrian gate.





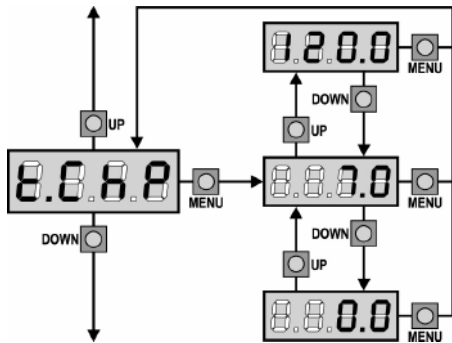
### CLOSING TIME GATE 1

This menu is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ) which is the closing time for gate 1. To avoid the uncompleted closing of the gate, we suggest to set a longer opening time of t.AP1.



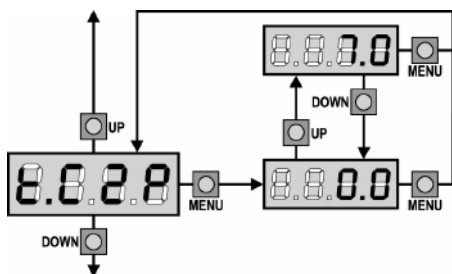
### CLOSING TIME GATE 2

This menu is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0.5$ ) which is the closing time for gate 2. To be sure of the perfect closing of the gate, we suggest to set a longer opening time of t.AP2.



### CLOSING OF PEDESTRIAN GATE

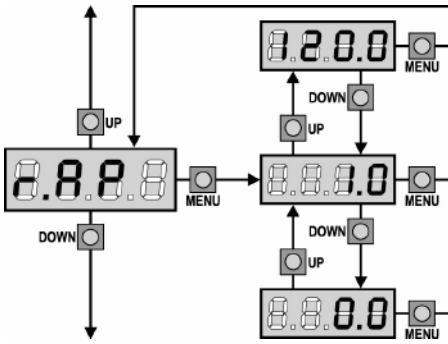
This menu is adjustable from 0 to t.Ch1 ( $\pm 0.5$ ) and determines the closing time of gate 1. In order to avoid the uncompleted closing of the gate, we suggest to set a longer opening time of t.APP.



### CLOSING TIME GATE 2 DURING PEDESTRIAN CYCLE

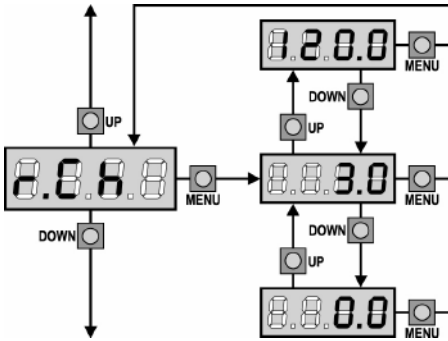
Enables the adjustment from 0 to t.ChP ( $\pm 0.5$ ) and determines the time through which gate 2 will close during the closing phase of the pedestrian gate.





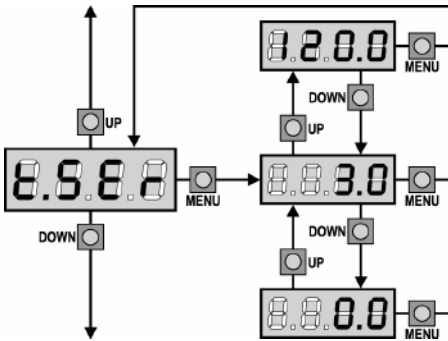
### GATE DELAY DURING OPENING

In order to avoid any collision of the gate during the opening phase, the time of delay should be introduced r.AP, which is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ). In such a case the opening time of gate 2 is delayed in comparison to the gate 1.



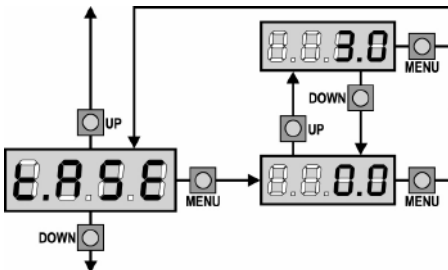
### GATE DELAY DURING CLOSING

In order to avoid the colliding of gate's during the closing the time of delay should be introduced r.Ch, which is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ). In such a case the closing time of gate1 is delayed in comparison to the gate2.



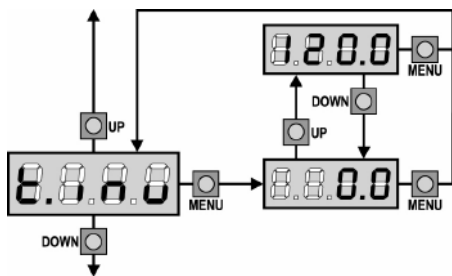
### LOCK TIME

When the gate starts the opening phase, the control unit must excite the electro lock in order to hook it out and enable the opening of the gate. The time t.SEr determines the duration of excitation, and is adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ).



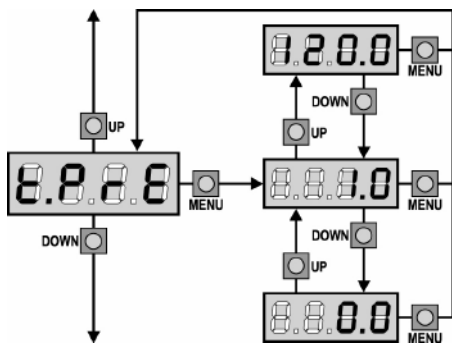
### LOCK ADVANCE TIME

This menu permits to anticipate the excitation of the lock on a set time from 0 to t.SEr (with a scanning of  $\pm 0,5$ ). During the advance locking time the gate does not move so to always guarantee the unhooking of the electrical lock.



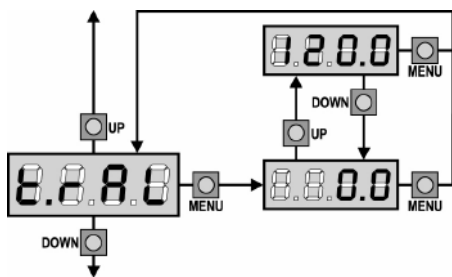
### BACKLASH TIME

To avoid that the gate starts the opening phase before the electrical locks is unhooked, it is possible to introduce a time of inversion adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ). In this way during the opening phase, the gate inverts the motion through the set time permitting the unhooking of the electrical lock.



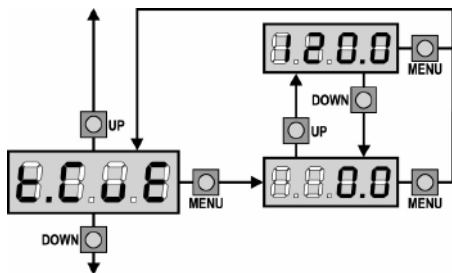
### PRE-FLASHING TIME

This menu permits the introduction of a pre-flashing that occurs before any movement of the gate either in opening or in closing phase: the time of pre-flashing can be adjusted from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ).



### SLOWING DOWN TIME (*Pd5 only*)

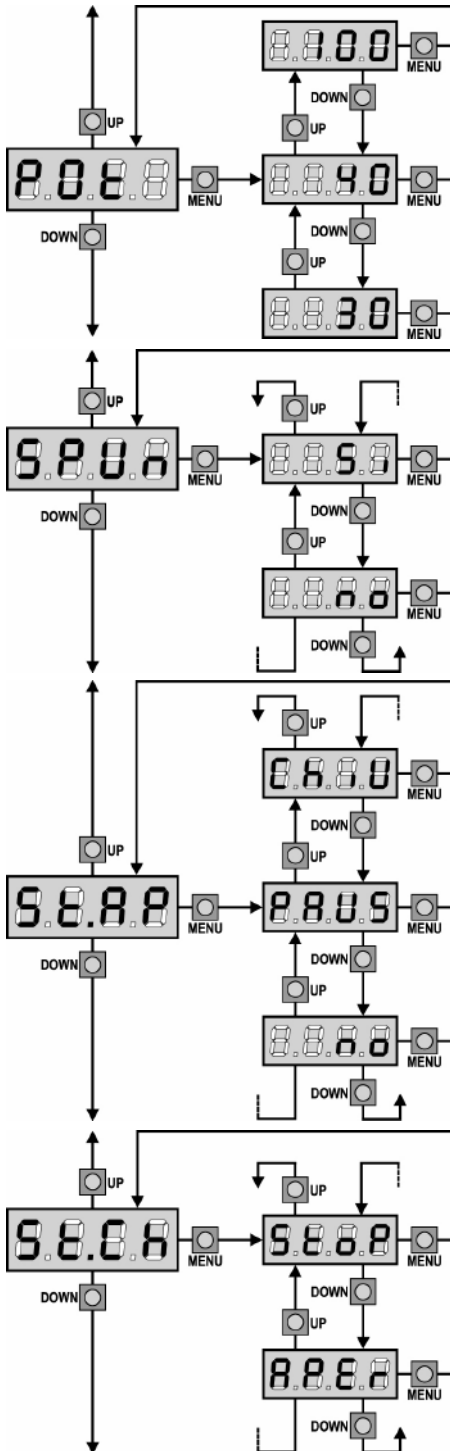
This menu permits the activation of the gate slowing down function for a time to be set between 0 and 120 s ( $\pm 1,5$  s). To set the slowing down function proceed as follows: leave a slowing down time at 0 and make sure that the gate opens and closes correctly. After that, set the slowing down time (for ex. 5 or 6 s).



### FAST CLOSING TIME AFTER SLOWING DOWN DURING CLOSING (*Pd5 only*)

When a slowing down time different from 0 s is set, it is possible that the gate speed is not sufficient to trigger the lock during closing. For this reason, after the end of the slowing down phase, it is possible to close the gate at a normal speed (without slowing down) for a time to be set between 0 and 120 s ( $\pm 0,5$ ).





**MOTOR POWER**

This menu permits to adjust the motor power from 30 to 100% with a scanning of  $\pm 0,5$ .

**START OFF**

When the gate is at a standstill and is going to move, it is contrasted by the starting inertia. As a consequence of this, if the gate is very heavy the gates might not move. By activating the start off function, it is possible to win the initial inertia thanks to the motor start to the maximum of the power for 2 seconds.

**START IN OPENING**

This menu permits to select the functions of start during the opening phase.

**PAUS** the command START stop the gate and goes into in PAUSE.

**no** the command START is not available.

**ChiU** the command START close the gate.

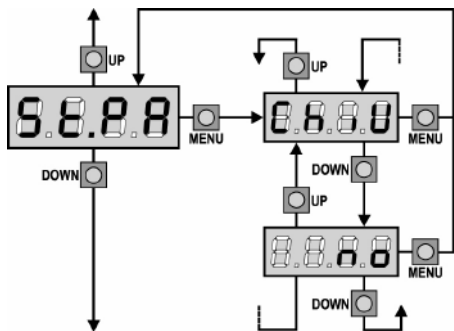
**START IN CLOSING**

This menu permits to select the functions of start during the closing phase.

**StoP** the command START stop the gate.

**APeR** the command START open the gate



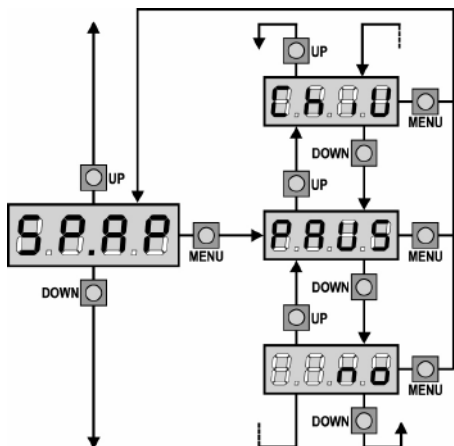


**START IN PAUSE**

This menu permits to select the functions of the command start during the standstill.

- ChiU** the command START closes the gate.
- no** the command START is not available.

**⚠ This function cannot be selected until the automatic closing has been activated (menu Ch.AU).**

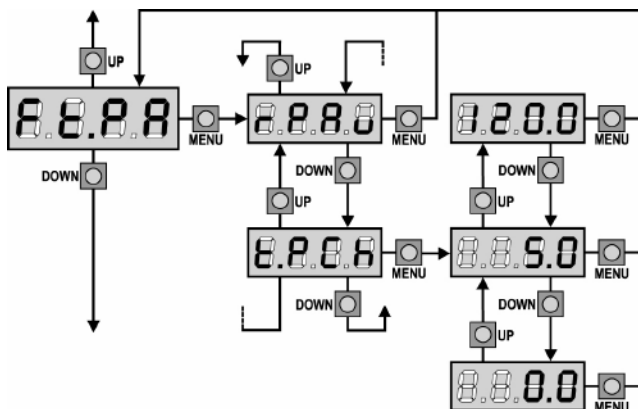


**PEDESTRIAN START IN OPENING**

This menu permits to select the functions of the command of START P. during the opening phase.

- PAUS** the command PEDESTRIAN START stops the gate and goes in pause.
- no** the command PEDESTRIAN START is not available.

**ChiU** the command PEDESTRIAN START closes the gate.



**THE PHOTOCELL IN PAUSE**

This menu permits to determine the functioning of two photocells during the pause phase.

**rPAU** the interruption of the photocell's ray causes the top of the pause time; when the photocells work again, the pause time restart from zero.

**t.PCh** the interruption of the photocell's ray causes the top of the pause time; when the photocells work again, the gate stops for a time to be set between 0 to 120 sec.

If the function is **t.PCh**, the display shows 5.0: set the wished functions pressing the UP or DOWN keys.



### COURTESY LIGHTS (PD5 only)

Thanks to the connection "courtesy light" the PD5 - PD7 control unit enables the connection of the courtesy lights (I.E. garden lights), which can work automatically (lights on for the whole cycle) or timed (lights on for a time adjustable from 0 to 999 seconds).

The lights turn on with a START or PEDESTRIAN START control.

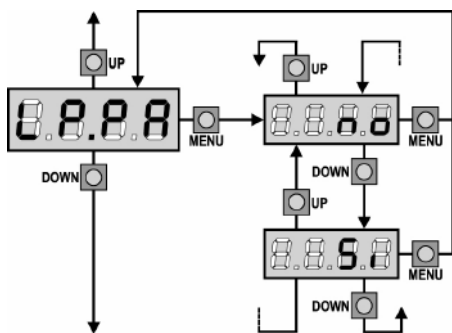
- t.LUC** the courtesy lights start from a time adjustable from 0 to 999 seconds.
- CICL** the courtesy lights are on through the whole cycle.

It is also possible to control this connection using the code memorized in the radio input tEL4.

- AUS** auxiliary exit with adjustable logical functioning.

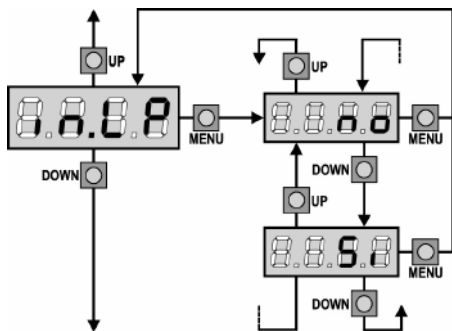
In this last case the connection "courtesy light" becomes an auxiliary connection to which it is possible to match one of the following functional logics:

- tiM** timed auxiliary output: the tx transmission triggers the relay which disconnects automatically after a time adjustable between 0 and 999 seconds.
- biSt** auxiliary output with bistable functioning: it activates the relay with the first radio transmission, the relay disconnects with the second transmission.
- Mon** auxiliary output relay with monostable functioning: it activates the output relay through all the radio transmission time, when the transmission ends the relay is disconnected.



#### FLASHLIGHT IN PAUSE

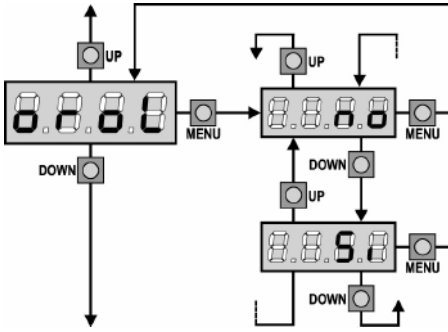
This menu permits to activate or to disable the flashlight during the pause time.



#### FLASHLIGHT WITH INTERMITTENCE

The control unit PD5 - PD7 permits the connection of a flashlight with or without intermittence. If the flashlight is equipped with an inner intermittence effect, it is necessary to select the option "Si", but if it has no inner intermittence, it is necessary to select the option "no" in order to make it flash.

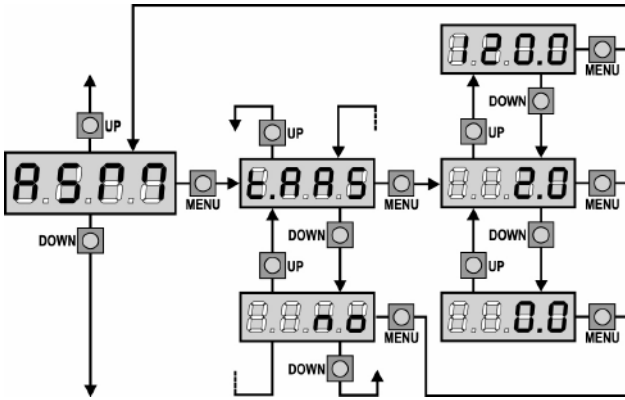




**TIMER FUNCTION**

This function permits to program the time bands of opening and closing. It is necessary to connect a 24h timer with a contact normally open in parallel with the START or PEDESTRIAN START input. When the timer contact is closed, the gate gets into opening phase and remains opened until the contact of the timer opens causing the re-closing of the gate.

**! IMPORTANT:** for a correct functioning it is necessary to activate the automatic closing (menu Ch.AU.)



**MOTOR ANTI-SKID**

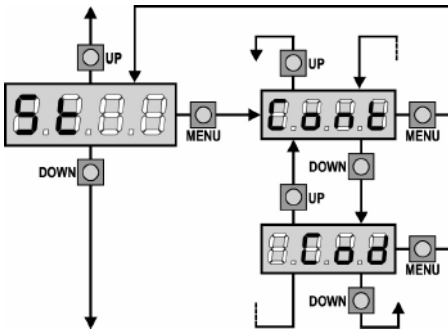
When an opening or closing operation is interrupted by a command or for the intervention of the photocell, the set-up time for the opposite movement would be excessive, so the control unit operates the motors only for the time necessary to recover the actually covered journey. This could be not sufficient, particularly in the case of very heavy gates, as because of the inertia at the inversion moment the gate runs an extra space in the previous direction that the control unit is not able to take into account.

If after an inversion the gate does

not return exactly to the starting position, it is possible to set an anti-skid time that is added to the time calculated by the control unit in order to recover the inertia.

**t.AAS** the antiskid function is active, with an additional time in opening and in closing adjustable from 0 to 120 seconds ( $\pm 0,5$ ).

**no** the antiskid function is not activated



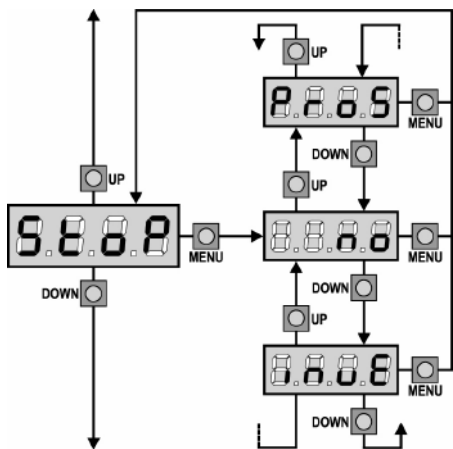
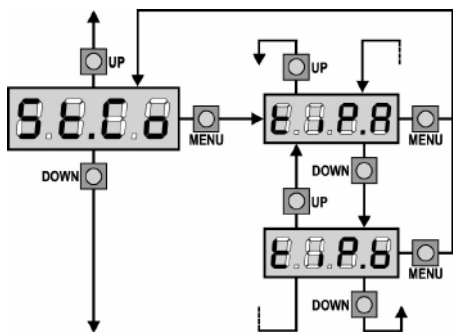
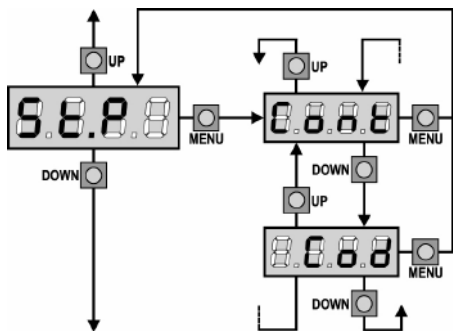
**START INPUT FUNCTION**

Besides enabling connection of control devices with normally open contact, the PD5 - PD7 station allows to employ a WIRED DIGITAL SELECTOR (TTNC) and a IDENTIFICATION UNIT (VRD). By selecting the **Cod** option, it is possible to connect the TTNC or the VRD on the START input, in order to allow gate operation only to people having a code or an ACCESS key (VTR).

**Cont** the START input is enabled to connect control devices with normally open contact.

**Cod** the START input is enabled to connect WIRED DIGITAL SELECTOR (TTNC) and a IDENTIFICATION UNIT (VRD).





### PEDESTRIAN START INPUT FUNCTION

This is the same as the preceding function, but the connection with the WIRED DIGITAL SELECTOR (TTNC) or the IDENTIFICATION UNIT (VRD) is made on the PEDESTRIAN START input.

- Cont** the PEDESTRIAN START input is enabled for the connection of control devices with normally open contact.
- Cod** the PEDESTRIAN START input is enabled for the connection TTNC or VRD.

### CODE TYPES (WHEN ENABLED) ON THE START AND PEDESTRIAN START INPUTS

This function is only active when either one of the inputs, START or PEDESTRIAN START, are enabled to the code mode:

- tiP.A** if you are using the identification unit (VRD), select this mode.
- tiP.b** if you are using the wired digital selector (TTNC), select this mode.

**!** **IMPORTANT:** If you are using a VRD on an input and a TTNC on the other input, or both in parallel on one input, select code **tiP.A** anyway.

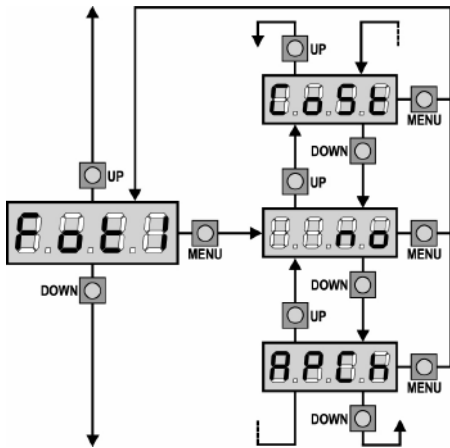
### INPUT STOP

This menu permits to select the functions associated to the command of STOP.

- no** the input STOP is not available
- invE** the command STOP stops the gate: at the next START the gate starts moving in the opposite direction.
- ProS** the input STOP stops the gate: pressing the command START the gate continues the motion.

**NOTE:** During the pause STOP stops the gate: pressing the command START will always re-closing the gate.





**INPUT PHOTO 1 (INTERNAL PHOTOCELLS)**

This input can be activated for the connection of two different safety devices: the photocell or the rib. The rib (contact normally closed) is an active safety device in opening and closing (now active during the backlash): its intervention during the opening phase stops the gate, inverts the motion for 4 s, without offsetting the doors. On the other hand, the intervention of the rib in closing phase stops the gate, inverts the motion with the offset of the doors. The photocell 1 (contact normally closed) is an active security in opening and closing: the intervention of the photocell during the closing stops the gate, at its disengagement the gate inverts the motion.

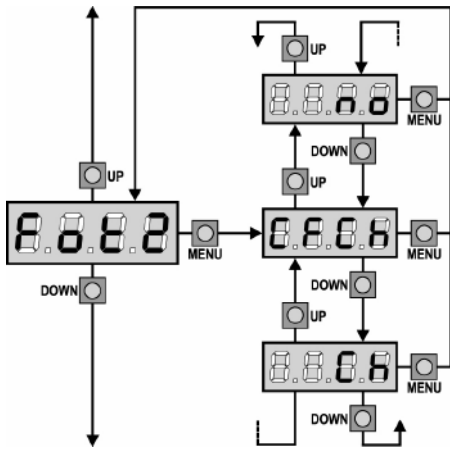
Differently the intervention of the photocell in opening stops the gate, at its disengagement the gate starts opening again.

It is necessary to install the photocell 1 properly, in order to cover the action space of the gate.

**no** the opening of PHOTO1 is not available

**APCh** the opening of PHOTO 1 is available for the connection of the photocell

**Cost** the opening of PHOTO 1 is available for the connection of the rib.



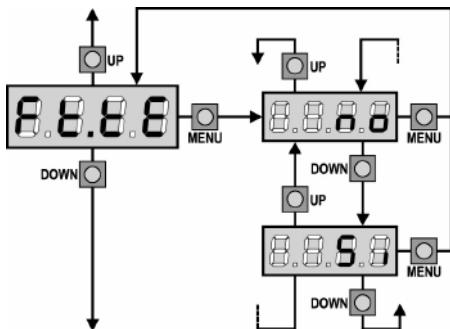
**INPUT PHOTO 2 (EXTERNAL PHOTOCELLS)**

The photocell 2 is active in closing: if it is dimmed during the closing it stops the gate and inverts the motion. The option **CFCh** activates the photocell even when the gate is still: closed gate means that no impulse has been given, either it is in pause or it has received a STOP command. In this case through all the time of the darkening of the photocell the control unit does not receive any command of activation at any opening / closing cycle.

**CFCh** the input PHOTO 2 is available: the photocell is active in closing and also when the gate is still

**Ch** the input PHOTO 2 is available: the photocell is active only during the closing

**no** the input PHOTO 2 is not available



**PHOTOCELL OPERATIONAL TEST**

In order to achieve a safer operation for the user, the unit performs a photocell operational test, before a normal working cycle.

If no operational faults are found, the gate starts moving. Otherwise, it will stand still while the flashing light will stay on. The whole test cycle lasts less than one second.

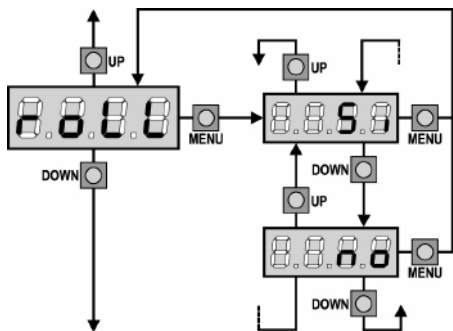
**no** the test function is not active

**Si** the test function is active



**IMPORTANT: Connect power supply cables of photocells transmitter between terminals 11 and 12 of the control unit.**

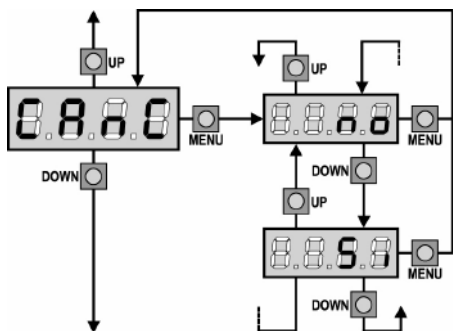




### ROLLING CODE MODE

This menu enables activation of the "rolling code" mode, which prevents any attempt to copy or clone.

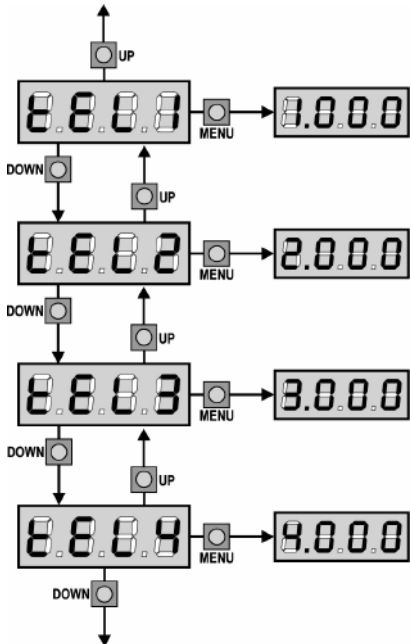
- Si** function "rolling code" is active.
- no** function "rolling code" is not active



### TOTAL DELETION OF THE CODES IN THE MEMORY

This menu allows deleting, in a single action, all the remote codes in the memory.

- no** the total deletion will not be performed
- Si** the total deletion will be performed



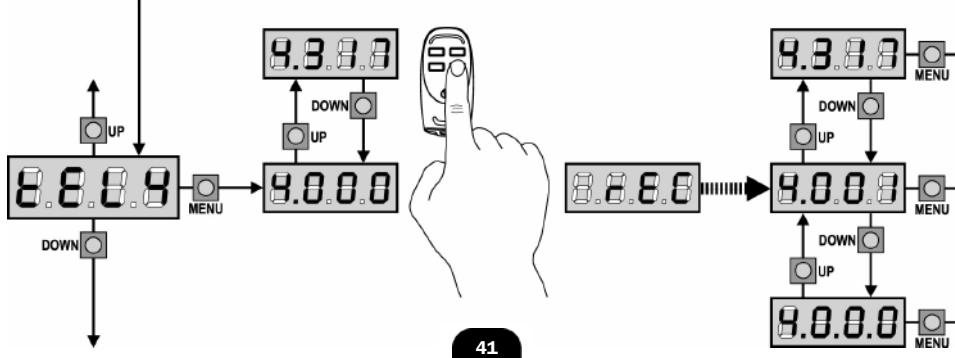
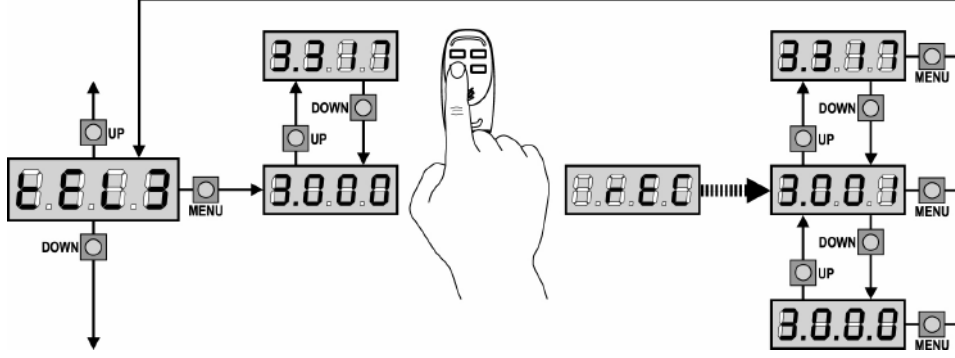
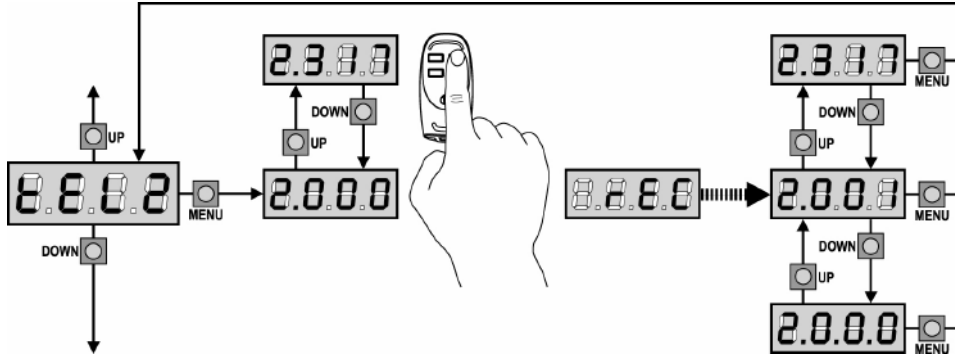
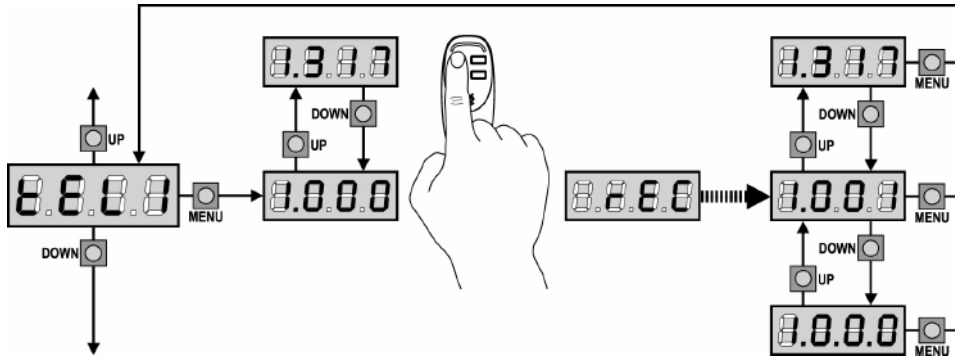
### RADIO INPUTS

To each memorized code one of the available four radio inputs is associated, in order to give the control unit the wished command; furthermore with simple and fast operations it is possible to carry out the partial or total clearing of the codes present in memory.

The connection of a modular super heterodyne receiver, allows the use of the four radio channels, tEL1 tEL2 tEL3 tEL4, to each a command of the control unit is associated:

- tEL1** START: transmitting the code associated to tEL1, the control unit receives a START
- tEL2** PEDESTRIAN START: transmitting the code associated to tEL2, the control unit receives a PEDESTRIAN START
- tEL3** STOP: transmitting the code associated to tEL3, the control unit receives a STOP
- tEL4** COURTESY LIGHTS (**PD5 only**): transmitting the code associated to tEL4, the control unit activates the COURTESY LIGHTS output.





## STORING NEW CODES

To store remote codes, carefully observe the following instructions.

- Press UP or DOWN and select a radio input, the display will show e.g.: **tEL1**
- Press MENU, the display will show **1.000**

The first digit means the selected radio input (in this case tEL1), the following three digits mean the selected zone of memory (from 000 to 317 with module MEM200; from 000 to 999 with module MEM1000, **PD5 only**). The dots after the second and the third digits show the status of the zone of memory: they are on if the selected zone is busy, and off if the zone is free.

- Press UP or DOWN to select a zone of memory, making sure it is free (to scroll fast, hold the button).

The control unit is ready for wireless teaching, press a remote button until the display shows **rEC**.

Release the button on the remote control device, if the code has been stored correctly, the display shows the next zone of memory **1.001**. The control unit is ready to learn new codes.

- Press and release MENU, the display will show: **tEL1**.

Note: When attempting to store a code already in the memory, the display will show the zone of memory occupied by the transmitted code and the radio channel associated to it.

If the transmission is stopped, the display will show the zone of memory already selected.

## ERROR MESSAGE

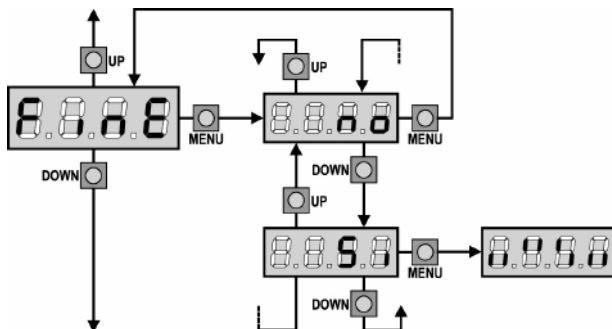
During the storing of a code, the display may show the following error message **Err1**: the memory module is missing or has not been correctly plugged in.

## DELETING A SINGLE CODE

- Press UP or DOWN and select one among the four available radio inputs, the display will show e.g. **tEL1**
- Press MENU, the display will show e.g. **1.0.0.0**

The first digits means the selected radio input (tEL1, in this case), the next three digits show the selected zone of memory.

- Press UP or DOWN to select a zone of memory, making sure it is busy (the dots after the second and the third digits must be on) **1.0.0.0**
- Press and hold MENU until both dots go out **1.0 0 0**
- Release the button to confirm the deletion, the display will show: **tEL1**.



## END OF PROGRAMMING

This menu allows to finish the programming (both default and personalized) saving the modified data into memory.

- no** further corrections to carry out: do not quit the programming
- Si** end of programming

**THE INSERTED DATA HAVE BEEN MEMORIZED: THE CONTROL UNIT IS READY TO BE USED.**



## PD5 - PD7 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT DATA	MEMO DATA
dEF	no / Si	Load V2 ELETTRONICA standard data	no	
t.AP1	0 ÷ 120 s	Gate 1 opening time	22.5	
t.AP2	0 ÷ 120 s	Gate 2 opening time	22.5	
t.APP	0 ÷ t.AP1	Opening time of pedestrian gate	6.0	
t.Ch1	0 ÷ 120 s	Gate 1 closing time	23.5	
t.Ch2	0 ÷ 120 s	Gate 2 closing time	23.5	
t.ChP	0 ÷ t.Ch1	Closing time of pedestrian gate	7.0	
t.C2P	0 ÷ t.ChP	Closing time gate 2 during pedestrian cycle	0.0	
r.AP	0 ÷ 120 s	Gate delay during opening	1.0	
r.Ch	0 ÷ 120 s	Gate delay during closing	3.0	
t.SEr	0 ÷ 120 s	Lock time	3.0	
t.ASE	0 ÷ t.SEr	Lock advance time	0.0	
t.inv	0 ÷ 120 s	Backlash time	0.0	
t.PrE	0 ÷ 120 s	Pre-flashing time	1.0	
t.rAL	0 ÷ 120 s	Slowing down time <i>(PD5 only)</i>	0.0	
t.CvE	0 ÷ 120 s	Fast closing time after slowing down during closing <i>(PD5 only)</i>	0.0	
Pot.	30 ÷ 100%	Motor power	40	
SPUn	no / Si	Start off	Si	
St.AP		Start in opening	PAUS	
	no	- Start command is not available		
	ChiU	- Command close gate		
	PAUS	- Stop the gate and goes in pause		
St.Ch		Start in closing	StoP	
	Stop	- Start command stop the gate		
	APEr	- Start command open the gate		
St.PA		Start in pause	ChiU	
	no	- Start command is not available		
	ChiU	- Start command closes the gate		
SP.AP		Pedestrian in opening	PAUS	
	no	- Pedestrian start command is not available		
	ChiU	- Pedestrian start command closes the gate		
	PAUS	- Gate goes in pause		
Ft.PA		Photocell in pause	r.PAU	
	r.PAU	- Pause time recharged		
	t.PCh	- Gate stop for a time to be set between 0 to 120 s		
Ch.AU		Automatic closing	no	
	no	- Automatic closing not available		
	t.PAU	- Reclosing is available, the standstill time is set from 0 to 999 s		
Luci		Courtesy Light <i>(PD5 only)</i>		
	CiCL	- Lights are on trough the whole cycle		
	t.LUC	- Lights start time adjustable from 0 to 999 s	60 s	
	AUS	- Auxiliary output		
	tiM	- Timed aux out (from 0 to 999 s)		
	biSt	- Aux out relay with bistable functioning		
	Mon	- Aux out relay with monostable functioning		



DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT DATA	MEMO DATA
LP.PA	no / Si	Flashlight in pause	no	
In.LP	no / Si	Flashlight with intermittence	no	
oroL	no / Si	Timer function ( <b>PD5 only</b> )	no	
ASM		Motor antiskid	2.0 s	
	no	- Antiskid function is not active		
	t.AAS	- Antiskid function active with additional time adjustable from 0 to 120 s		
St		START input function	Cont	
	Cod	- The START input is enabled to connect TTNC or VRD		
	Cont	- The START input is enabled to connect control devices with normally open contact		
St.P		Pedestrian START input function	Cont	
	Cod	- The P.START input is enabled to connect TTNC or VRD		
	Cont	- The P.START input is enabled to connect control devices with normally open contact		
St.Co		Code types (when enabled) on the START and P. START inputs	tiP.A	
	tiP.A	- If you are using the identification unit (VRD), select this mode		
	tiP.b	- If you are using the wired digital selector (TTNC), select this mode		
StoP		Input STOP	no	
	no	- Input STOP not available		
	invE	- STOP com. stops the gate: START com. starts moving in the opposite direction		
	ProS	- Input STOP stops the gate: pressing the START com. gate continues the motion		
Fot 1		Input PHOTO 1	no	
	no	- Not available		
	APCh	- Input is available for the connection of the photocell		
	CoSt	- Input is available for the connection of the rib		
Fot 2		Input PHOTO 2	CFCh	
	no	- Not available		
	CFCh	- Input available : photocell is active in closing and also when the gate is still		
	Ch	- Input available : photocell active during the closing		
Ft.tE	no / Si	Photocell operational test	no	
roLL	no / Si	ROLLING CODE MODE	Si	
CanC	no / Si	Total deletion of the codes in the memory	no	
tEL 1		Radio input associated to START command		
tEL 2		Radio input associated to Ped. START command		
tEL 3		Radio input associated to STOP command		
tEL 4		Radio input associated to courtesy light ( <b>PD5 only</b> )		
Fine	no / Si	End of programming	no	



# INDEX

CONSEILS IMPORTANTS .....	46
CONFORMITÉ AUX DISPOSITIFS NORMATIFS .....	46
DESCRIPTION DE LA CENTRALE .....	47
PANNEAU DE CONTRÔLE .....	48
PROGRAMMATION .....	48
FONCTION DES TOUCHES MENU, UP, DOWN .....	48
INTERPRÉTATION DU VOYANT (WARNING LIGHT) .....	49
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	49
BRANCHEMENTS AU BORNER .....	50
PROGRAMMATION PREDEFINIE (DEFAULT) .....	51
DUREE D' OUVERTURE DU BATTANT 1 .....	51
DUREE D' OUVERTURE DU BATTANT 2 .....	51
DUREE D' OUVERTURE DU BATTANT PIETON .....	51
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 1 .....	52
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 2 .....	52
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT PIETON .....	52
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 2 PENDANT LE CYCLE PIETON .....	52
DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE D' OUVERTURE .....	53
DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE DE FERMETURE .....	53
DUREE DE BLOCAGE .....	53
DUREE ANTICIPATION BLOCAGE .....	53
DUREE COUPS DE BELIER .....	54
DUREE DE PRE - CLIGNOTEMENT .....	54
TEMPS DE RALENTISSEMENT .....	54
TEMPS FERMETURE RAPIDE APRES RALENTISSEMENT EN FERMETURE .....	54
PUISSANCE DES MOTEURS .....	55
DEMARRAGE RAPIDE .....	55
DEMARRAGE A L' OUVERTURE .....	55
DEMARRAGE A LA FERMETURE .....	55
DEMARRAGE EN PAUSE .....	56
DEMARRAGE PIETON EN OUVERTURE .....	56
CELLULE PHOTOELECTRIQUE EN PAUSE .....	56
FERMETURE AUTOMATIQUE .....	57
LUMIERES DE SERVICE .....	57
CLIGNOTANT EN PAUSE .....	58
CLIGNOTANT INTERMITTENT .....	58
FONCTION TIMER .....	59
ANTIPANAGE MOTEUR .....	59
FONCTION DE L' ENTRÉE START .....	59
FONCTION DE L' ENTRÉE START PIÉTONNIER .....	60
TYPE DE CODE SUR LES ENTRÉES START ET START PIÉTONNIER .....	60
ENTREE STOP .....	60
ENTREE CELLULE 1 .....	61
ENTREE CELLULE 2 .....	61
TEST DE FONCTIONNEMENT DES CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES .....	61
MODALITÉ ROLLING CODE .....	62
EFFACEMENT TOTAL DES CODES PRÉSENTS DANS LA MÉMOIRE .....	62
ENTREES RADIO .....	62
INSERTION DANS LA MEMOIRE DES CODES SOUHAITÉS .....	64
EFFACEMENT D' UN SEUL CODE .....	64
FIN DE PROGRAMMATION .....	64
TABLEAU FONCTIONS PD5 - PD7 .....	65



## CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 ELETTRONICA dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau TEL. (+39) 01 72 81 24 11

**V2 ELETTRONICA se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.**



**Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.**

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Tous les opérations de maintenance ou de programmation doivent être faites à travers des techniciens qualifiés.

### L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR

- EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: règles générales).
- EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
- EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure monopolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- Quand on a effectué les branchements à la borne, il faut mettre des bandes sur les conducteurs à tension qui se trouvent en proximité de la borne et sur les conducteurs pour le branchement des parties externes (accessoires). De cette manière, en cas de détachement d'un conducteur, on évite que les parties en tension puissent aller en contact avec les parties à faible tension de sécurité.

- Pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le IP55 niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et de mécanique; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec un outil spécial et réglée selon les valeurs maximales admises par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger).
- Brancher impérativement le câble de terre selon les Normes en vigueur (EN 60335-1, EN 60204-1).

### CONFORMITÉ AUX NORMATIFS

V2 ELETTRONICA SPA déclare que la centrale PD5 - PD7 est conforme aux qualités requises par les Directives: 93/68/EEC, 73/23/EEC. Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

**EN 60335-1:** Sicurezza elettrica  
**EN 50081-1, EN 50081-2:** Compatibilità elettromagnetica

Racconigi, le 15/10/2001  
Le représentant dûment habilité  
V2 ELETTRONICA SPA  
**A.Livio Costamagna**



## DESCRIPTION DE LA CENTRALE

La centrale numérique PD5 - PD7 est un produit innovant V2 ELETTRONICA, qui garantit sécurité et fiabilité pour l'automatisation de portails à un ou à deux volets. La conception de projet de la PD5 - PD7 a visé réalisation d'un produit qui soit en mesure de correspondre à toutes les exigences, parvenant à une centrale extrêmement capable de s'adapter et qui satisfait à toutes les conditions requises nécessaires pour une installation fonctionnelle et performante.

La PD5 - PD7 est dotée d'un affichage qui permet, en plus d'une programmation aisée, le monitoring constant de l'état des entrées; de surcroît la structure à menus permet de poser de manière simple les temps de travail et les logiques de fonctionnement.

Dans le respect des dispositifs normatifs européens en matière de sécurité électrique et de compatibilité électromagnétique (EN 60335-1, EN 50081-1 et EN 50082-1) se caractérise par l'isolement électrique complet entre la partie du circuit numérique et celle du circuit de puissance.

Autres caractéristiques:

- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls.
- Régulation de la puissance avec partialisation d'onde.
- Sortie voyant qui signale dans quel état se trouve le portail.
- Relais auxiliaire avec logique programmable pour éclairage de courtoisie ou autre utilisation.

La complète compatibilité avec le système Personal Pass permet:

- D'utiliser toute la gamme des modules mémoire (de 318 à 1000 différents codes télécommande mémorisables).
- D'effacer un ou plusieurs codes présents dans la mémoire.
- D'effacer d'une seule opération tous les codes présents dans la mémoire et d'en introduire d'autres.
- D'avoir la possibilité d'utiliser des dispositifs de commande tels que:  
LECTEUR DE PROXIMITE (VRD)  
CLAVIER CABLEE (TTNC).

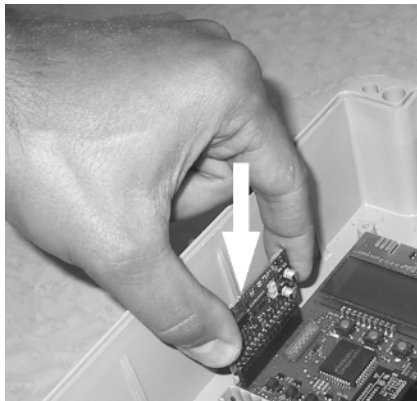
À l'aide du programmeur portable PROG2, et du logiciel WINPPCL / PPCL il est possible d'exécuter rapidement les opérations souhaitées et de modifier, d'archiver, d'imprimer toutes les informations nécessaires pour une gestion complète des installations.

La présence à bord d'un connecteur à insertion rapide permet le branchement d'un récepteur modulaire de la série MT433 avec architecture superhétérodyne de haute sensibilité.

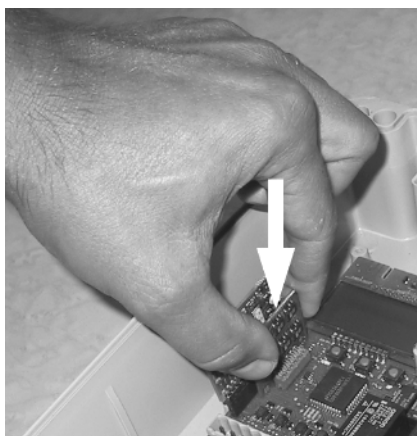


**ATTENTION: Avant de faire ces opérations, couper l'alimentation à la centrale de commande. Faire bien attention au vers de branchement des modules extraîbles.**

## INSERTION MODULE RÉCEPTEUR MT433



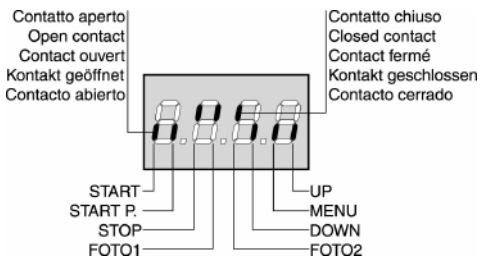
## INSERTION DES MODULES MÉMOIRE (MEM200, MEM200I, MEM1000, MEM1000I)



## PANNEAU DE CONTRÔLE

Exécuter les raccordements électriques à la plaque à bornes, alimenter ensuite le système: la centrale vérifie le bon fonctionnement de l'affichage en branchant tous les segments pendant 1,5 sec. **8.8.8.8**, dans l'instant suivant sur l'affichage apparaît la version des microprogrammes pendant 1,5 secondes, par exemple **Pr 1.8**.

L'affichage visualise le panneau de contrôle:



Le panneau de contrôle signale l'état physique des contacts à la plaque à bornes et des touches de programmation: si le segment vertical en haut est allumé, le contact est fermé; si le segment vertical en bas est allumé, le contact est ouvert (le dessin indiqué ci-dessus illustre le cas où les entrées: START, START P, PHOTO1, PHOTO2 et STOP ont été toutes raccordées correctement).

**FONCTION AUTO POWER-OFF:** en phase de programmation, après 50 seconds du de la dernier intervention, l'écran se pose en stand-by. Se re-allume à la première variation d'une des entrées (START, START P, FOTO1, FOTO2, STOP) et à la première réception radio d'un code en mémoire. S'on appuye n'importe quel des trois touches (MENU, UP, DOWN) l'écran reste allumé pour 50 seconds.

## PROGRAMMATION

La centrale PD5 - PD7 présente une structure de programmation par menus, chacun desquels correspond à une fonction de la centrale (menu fonction) ou à la mise en place d'un temps de travail (menu temps).

Les menus temps permettent la régulation des temps de travail de la centrale (P.ex.: temps d'ouverture ou de fermeture du volet, temps de serrage, temps de préclignotement, ecc.) et peuvent être posés de 0 à 120 secondes avec un balayage de  $\pm 0,5$  sec. En revanche les menus fonction permettent d'amorcer les fonctions souhaitées (p.ex. éclairage de courtoisie temporisé, PHOTO1 amorcé comme côté mobile,

PHOTO2 désamorcée, ecc.).

Il existe des menus temps dépendant de menus fonction donnés (P.ex.: si la FERMETURE AUTOMATIQUE est amorcée, il est nécessaire de poser un TEMPS DE PAUSE, si elle n'est pas amorcée il n'est pas nécessaire de le poser); donc pour simplifier la programmation, ces menus temps ont été insérés à l'intérieur des menus fonction dont ils dépendent. En particulier les menus: FERMETURE AUTOMATIQUE (Ch.AU), ANTIDÉRAPAGE (ASM) et PHOTOCÉLLE EN PAUSE (Pht.PA) présentent parmi leurs options sélectionnables des "menus temps".

## FONCTION DES TOUCHES MENU, UP, DOWN

Pour amorcer la programmation, procéder de la manière suivante.

- Après avoir alimenté la centrale, l'affichage doit visualiser le panneau de contrôle (contrôler donc que les raccordements effectués soient bien corrects).
- Maintenir la pression sur la touche MENU jusqu'au moment où sur l'affichage apparaît DEF.

À ce stade la programmation est amorcée: si au bout de 1 minute aucune opération n'est effectuée, la centrale sort automatiquement de la programmation et visualise à nouveau le panneau de contrôle. Lorsque la fonction de programmation est amorcée, appuyer sur la touche UP ou sur la touche DOWN pour sélectionner les menus, en effectuant un défilement en avant ou en arrière (pour un défilement rapide maintenir la pression sur la touche). Appuyer sur la touche MENU pour accéder aux paramètres posés que l'on peut ainsi modifier en appuyant sur les touches UP et DOWN.

- En appuyant sur la touche UP l'on défile à l'intérieur du menu fonctions de bas en haut.
- En appuyant sur la touche DOWN l'on défile à l'intérieur du menu fonctions de haut en bas.
- En appuyant sur la touche MENU l'on peut accéder aux éventuels paramètres posés à modifier et à confirmer en appuyant à nouveau sur la même touche.

**ATTENTION:** lorsque la fonction de programmation n'est pas amorcée, la pression sur la touche UP correspond à la commande de START, la pression sur la touche DOWN correspond à la commande de START MÉTONNIER: il est ainsi possible pour

l'installateur d'effectuer l'essai et la mise au point.

Il est possible de définir le fonctionnement de la centrale PD5 - PD7 selon deux différentes modalités de programmation:  
PROGRAMMATION PRÉDÉFINIE (DEFAULT) ou PROGRAMMATION PERSONNALISÉE.

Dans les pages suivantes se trouve le diagramme des fonctions de la PD5 - PD7 et sa description.

Pour lire le diagramme suivre les instructions suivantes:

- Appuyer sur la touche DOWN pour parcourir le diagramme de haut en bas; il va apparaître les fonctions dEF, t.AP1, t.AP2 ecc. sur l'écran de contrôle.
- Appuyer sur la touche UP pour parcourir le diagramme de bas en haut.
- Appuyer sur la touche MENU pour parcourir le diagramme en horizontal; si par exemple sur l'écran de contrôle on lit t.ChP, en appuyant sur la touche MENU apparaît le numéro 7.0. Le numéro peut être modifié en appuyant sur la touche UP ou DOWN. En appuyant de nouveau sur la touche MENU apparaît la fonction t.ChP.

## INTERPRETATION DU VOYANT (WARNING LIGHT)

Le voyant warning light, lorsqu'il est installé, indique en temps réel l'état du portail, le type de clignotement indique les quatre possibilités:

- IMMOBILE** lumière éteinte
- EN PAUSE** la lumière est toujours allumée
- EN OUVERTURE** la lumière clignote lentement (2Hz)
- EN FERMETURE** la lumière clignote rapidement (4Hz)

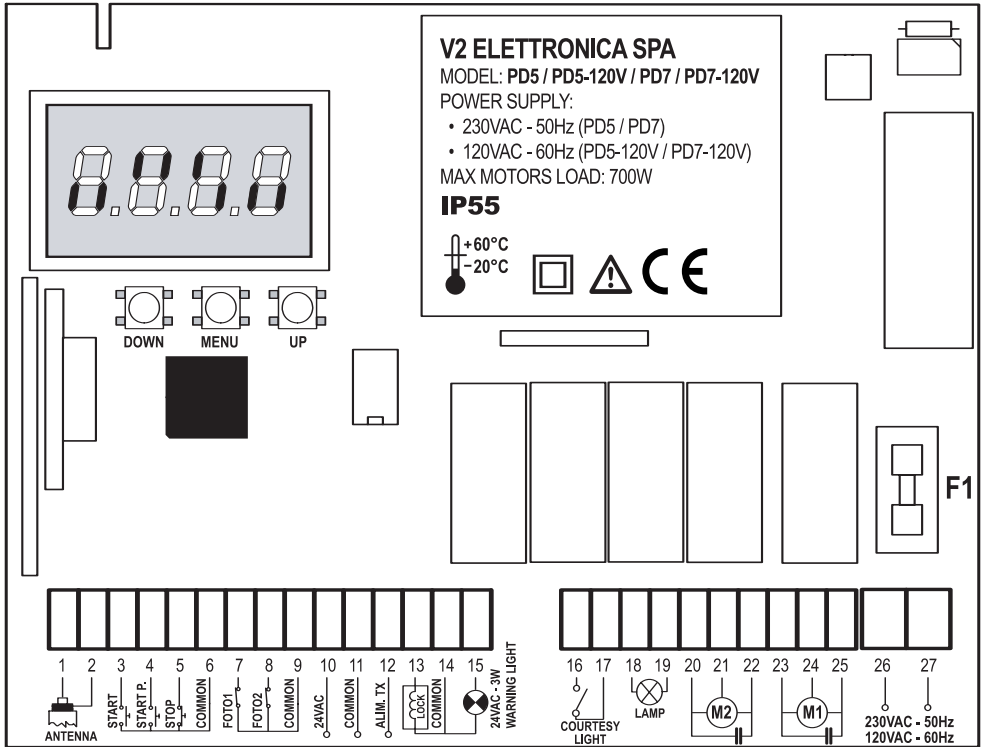
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles	PD5	PD5-120V	PD7	PD7-120V
Alimentation	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Charge max moteur	700W	700W	700W	700W
Charge max accessoires 24V	10W	10W	10W	10W
Température de travail	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusible de protection	F1 = 5A	F1 = 8A	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensions	295 x 230 x 100 mm		195 x 145 x 80 mm	
Poids	1600 g		1200 g	
Protection	IP55		IP55	



# BRANCHEMENTS AU BORNIERE

FRANÇAIS



**V2 ELETTRONICA SPA**  
 MODEL: PD5 / PD5-120V / PD7 / PD7-120V  
 POWER SUPPLY:  
 • 230VAC - 50Hz (PD5 / PD7)  
 • 120VAC - 60Hz (PD5-120V / PD7-120V)  
 MAX MOTORS LOAD: 700W  
**IP55**  
 +60°C  
 -20°C

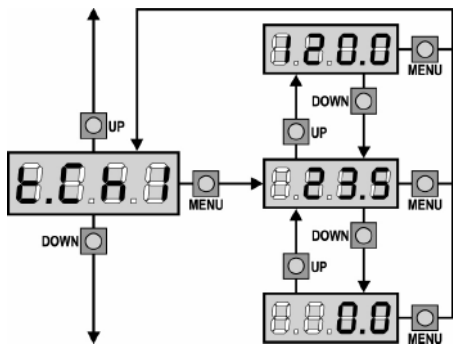
**ATTENTION:** on conseille d'utiliser l'antenne externe model ANS433 ou ANSGP433 pour pouvoir garantir la portée maximal

1.	Centrale antenne
2.	Blindage antenne
3.	Commande d'ouverture pour le branchement de: commande traditionnels avec contact N.O., TTNC, VRD
4.	Commande d'ouverture piéton pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O., TTNC, VRD
5.	Commande d'arrêt. Contact N.F.
6.	Commun (-)
7.	Photocellules 1. Contact N.F.
8.	Photocellules 2. Contact N.F.
9.	Commun (-)
10.-11.	Sortie alimentation 24 VAC pour Photocellules et autres acces
11.-12.	Alimentation TX Photocellules pour Test de fonctionnement

<b>seul PD5</b>	13.-14.	Electro-blocage 12VAC
	14.-15.	Voyant 24VAC - 3W
	16.-17.	Lumière de service 230V /120V - 10A
	18.-19.	Clignotant 230V / 120V - 40W
	20.	Sortie alimentation 230V / 120V pour moteur 2 en phase d'ouverture
	21.	Commun moteur 2
	22.	Sortie alimentation 230V / 120V pour moteur 2 en phase de fermeture
	23.	Sortie alimentation 230V / 120V pour moteur 1 en phase d'ouverture
	24.	Commun moteur 1
	25.	Sortie alimentation 230V / 120V pour moteur 1 en phase de fermeture
	26.	Alimentation neutre 230V / 120V
	27.	Alimentation phase 230V / 120V

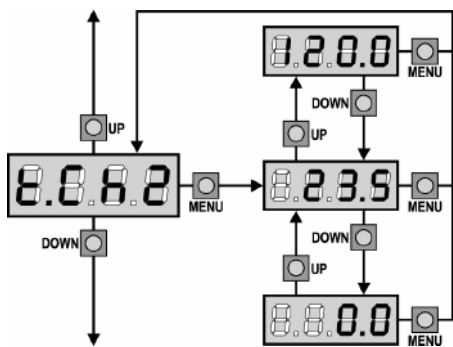






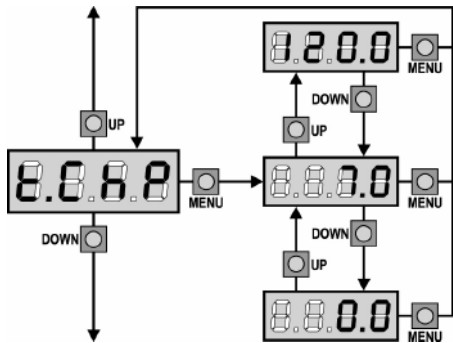
### DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 1

Permet un réglage de 0 à 120 secondes ( $\pm 0,5$ ) de la durée nécessaire à la fermeture du battant 1. Pour éviter que le battant ne reste ouvert, il est conseillé d'insérer une durée plus élevée que celle de l'ouverture t.AP1.



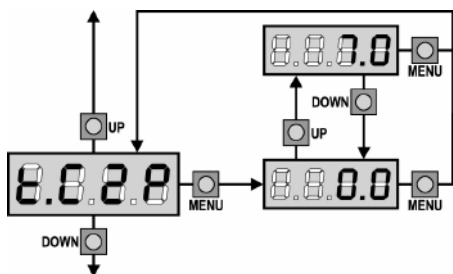
### DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 2

Permet un réglage de 0 à 120 secondes ( $\pm 0,5$ ) de la durée nécessaire à la fermeture du battant 2. Pour éviter que le battant ne reste ouvert, il est conseillé d'insérer une durée plus élevée que celle de l'ouverture t.AP2.



### DUREE DE FERMETURE DU BATTANT PIETON

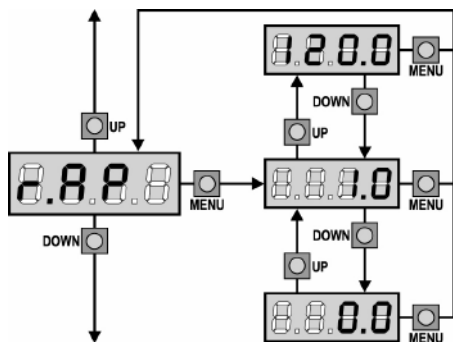
Permet un réglage de 0 secondes à t.Ch1 ( $\pm 0,5$ ) et détermine la durée nécessaire à la fermeture du battant piéton (battant 1). Pour éviter que le battant ne reste ouvert, il est conseillé d'insérer une durée plus élevée que celle de l'ouverture t.APP.



### DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 2 PENDANT LE CYCLE PIETON

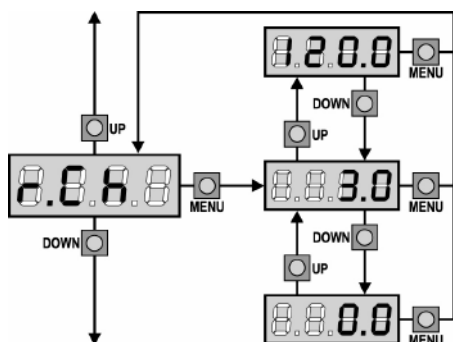
Permet un réglage de 0 à tChP ( $\pm 0,5$ ) et détermine la durée nécessaire à la fermeture du battant 2 pendant la phase de fermeture du battant piéton.





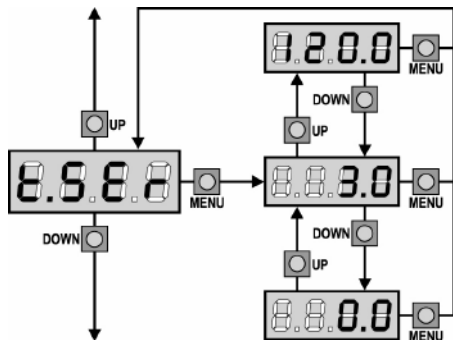
### DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE D'OUVERTURE

Pour éviter que les battant n'entrent en collision pendant l'ouverture, il est nécessaire d'introduire le délai r.AP, réglable de 0 à 120 secondes ( $\pm 0,5$ ). De cette manière l'ouverture du battant 2 est retardée contrairement à celle du battant 1 qui suit la durée réglée.



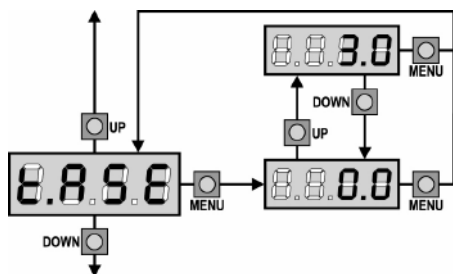
### DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE DE FERMETURE

Pour éviter que les battants n'entrent en collision pendant la fermeture, il est nécessaire d'introduire le délai r.Ch, réglable de 0 à 120 secondes ( $\pm 0,5$ ). De cette manière la fermeture du battant 1 est retardée contrairement à celle du battant 2 qui suit la durée réglée.



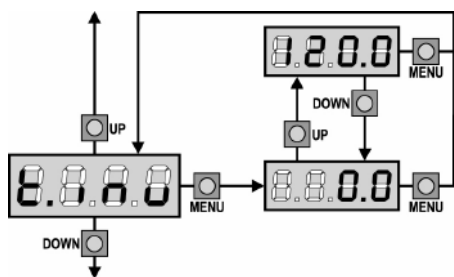
### DUREE DE BLOCAGE

Quand le portail commence à s'ouvrir, la centrale doit solliciter l'électro - blocage afin de la débloquent et permettre ainsi le mouvement du portail. La durée t.SER détermine la durée de sollicitation et il est réglable de 0 à 120 secondes ( $\pm 0,5$ ).



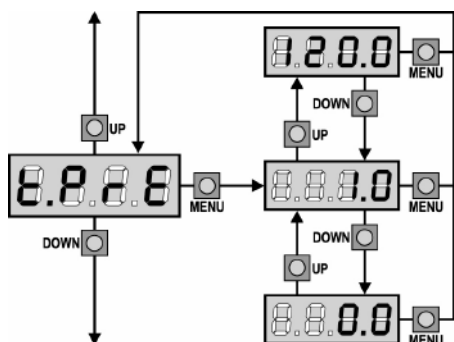
### DUREE ANTICIPATION BLOCAGE

Ce menu permet d'anticiper la sollicitation du blocage d'une durée réglable de 0 secondes à t.SER (avec une scansion de  $\pm 0,5$ ). Pendant la durée d'anticipation blocage le portail n'effectue aucun mouvement garantissant ainsi toujours le déblocage de l'électro - blocage.



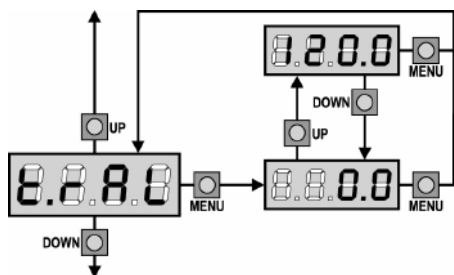
### DUREE COUPS DE BELIER

Afin d'éviter que le portail amorce la phase d'ouverture avant que la serrure électronique ne se débloque, il est possible d'introduire une durée d'inversion réglable de 0 à 120 secondes ( $\pm 0,5$ ). Ainsi, pendant l'ouverture, les battants invertissent le mouvement pendant la durée pré-réglé, permettant le déblocage de la serrure électronique.



### DUREE DE PRE-CLIGNOTEMENT

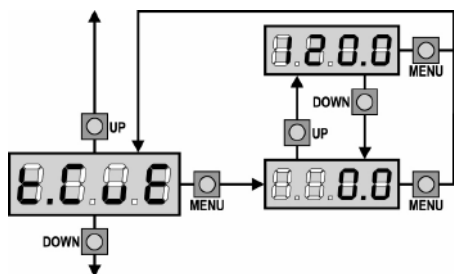
Ce menu permet l'introduction d'un clignotement précédant chaque mouvement du portail aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture : la durée de pré-clignotement est réglable de 0 à 120 secondes  $\pm 0,5$ .



### TEMPS DE RALENTISSEMENT (seul PD5)

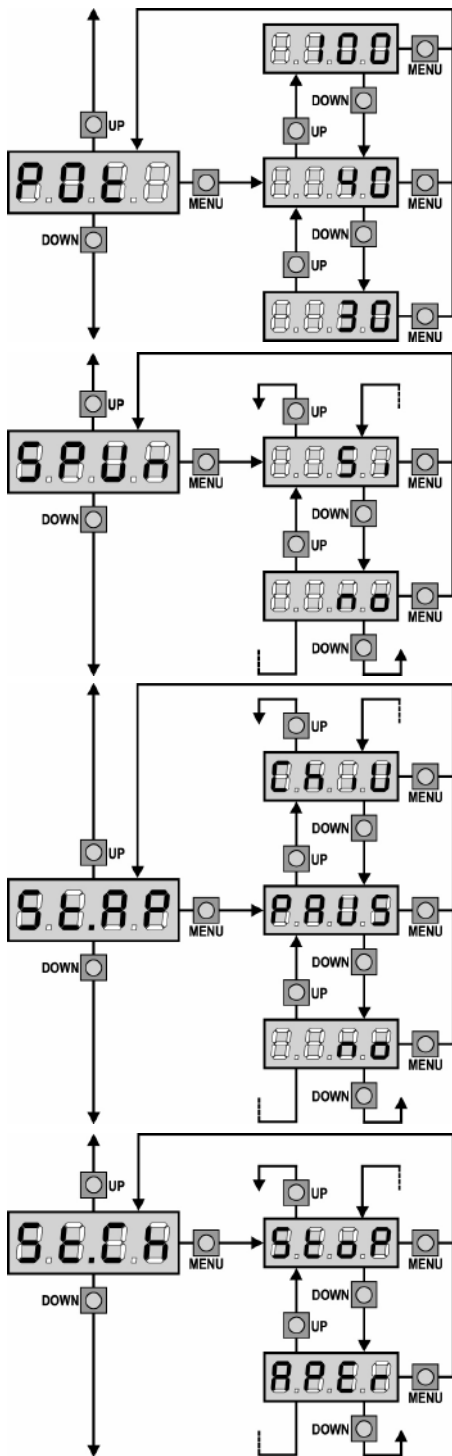
Ce menu permet de conférer la fonction de ralentissement du portail pour un temps établi entre 0 et 120 seconde ( $\pm 1,5$  s). Pour établir le ralentissement procéder comme suite: laisser le temps de ralentissement à 0 s et vérifier que ouvre et ferme proprement.

Après établir le temps de ralentissement (pour exemple: 5 ou 6 s).



### TEMPS FERMETURE RAPIDE APRES RALENTISSEMENT EN FERMETURE

Dans le cas on établit un temps de ralentissement différent de 0 s, est possible la vitesse du portail ne soit pas suffisant à faire déclencher la serrure pendant la fermeture. Pour cette raison, après la phase de ralentissement, est possible fermer le portail à une vitesse normale (sans ralentissement) pour un temps établi entre 0 et 120 seconde ( $\pm 1,5$  s).



### PUISSANCE DES MOTEURS

Ce menu permet de régler la puissance des moteurs de 30 à 100 % avec scansion  $\pm 5$ .

### DEMARRAGE RAPIDE

Quand le portail est arrêté et s'apprête à entrer en mouvement, il entre en opposition avec l'inertie initiale, par conséquent, si le portail est très lourd, il existe un risque que les battants ne bougent pas. En activant la fonction "démarrage rapide", il est possible de vaincre l'inertie initiale grâce au démarrage des moteurs au maximum de la puissance disponible pendant 2 secondes.

### DEMARRAGE A L'OUVERTURE

Ce menu permet de sélectionner les fonctions de commande du démarrage pendant la phase d'ouverture.

**no** la commande de démarrage n'est pas captée.

**ChiU** la commande de démarrage referme le portail.

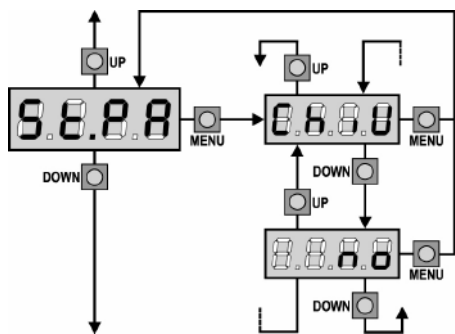
**PAUS** la commande de démarrage ferme le portail qui se met en PAUSE.

### DEMARRAGE A LA FERMETURE

Ce menu permet de sélectionner la fonction de la commande de démarrage pendant la phase de fermeture.

**StoP** la commande de démarrage arrête le portail concluant ainsi le cycle.

**APer** la commande de démarrage

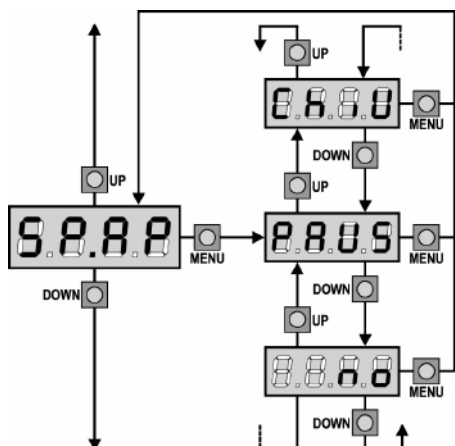


**DEMARRAGE EN PAUSE**

Ce menu permet de sélectionner les fonctions de la commande de démarrage pendant la phase de pause.

- ChiU** la commande de démarrage referme le portail.
- no** la commande de démarrage n'est pas captée.

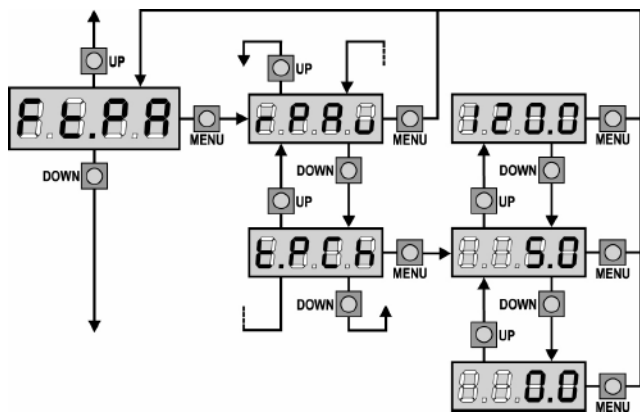
**⚠ Cette fonction ne doit pas être sélectionnée quand la fermeture automatique n'est pas activée menu Ch.AU.**



**DEMARRAGE PIETON EN OUVERTURE**

Ce menu permet de sélectionner les fonctions de la commande de démarrage piéton pendant la phase d'ouverture.

- PAUS** la commande de démarrage piéton arrête le portail qui entre en phase de pause.
- no** la commande de démarrage piéton n'est pas captée.
- ChiU** la commande de démarrage piéton referme le portail.



**CELLULE PHOTOELECTRIQUE EN PAUSE**

Ce menu permet de déterminer le fonctionnement des deux cellules photoélectriques pendant la phase de pause.

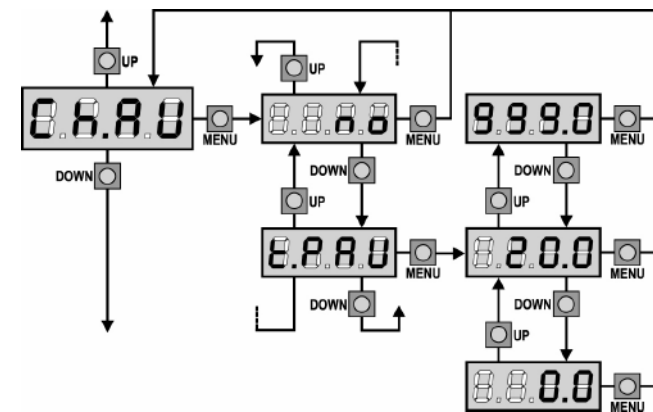
- rPAU** l'occultation de la photocellule bloque le décompte de la durée de pause: dès lors qu'elle n'est plus sollicitée la centrale recharge la durée de pause.
- t.PCh** l'occultation de la photocellule bloque le décompte de la durée de pause: dès lors qu'elle n'est plus sollicitée la centrale referme le portail après une durée réglable de 0 à 120 secondes.

Si la fonction sélectionnée est t.PCh, sur l'écran apparaît 5.0

### FERMETURE AUTOMATIQUE

Elle permet de choisir entre fonctionnement semi-automatique et automatique. Avec le fonctionnement semi-automatique, la commande de démarrage ou de démarrage piéton ouvre le portail; lorsque l'ouverture est complète, le portail reste ouvert jusqu'à la commande d'ouverture suivante qui le referme.

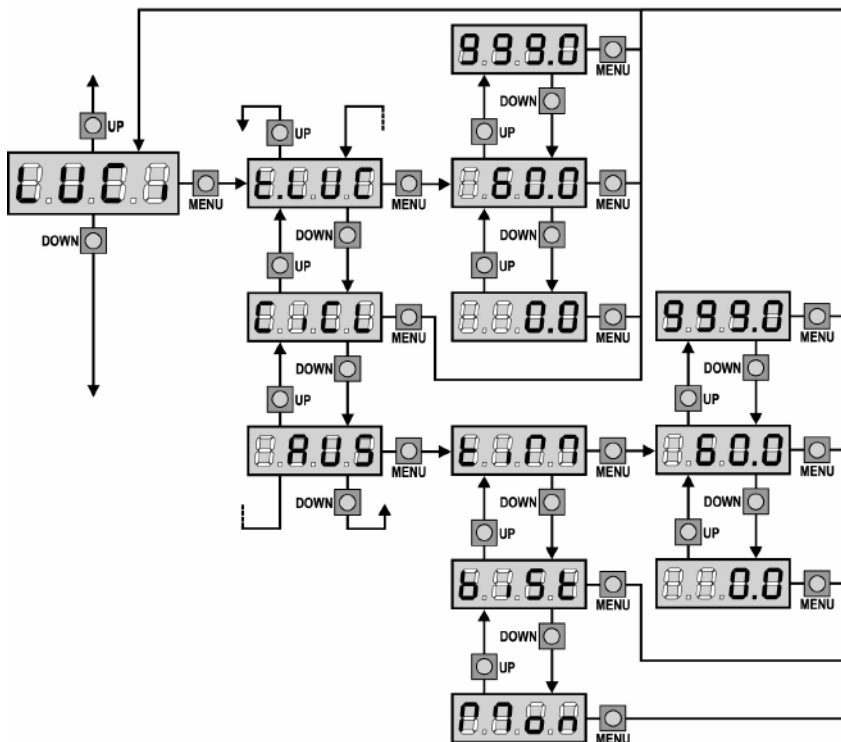
En mode automatique, en revanche, la commande de démarrage ou de démarrage piéton débute un cycle: le portail s'ouvre, s'arrête et se met en pause pendant la durée pré-réglée (t.PAU); le portail se referme.



- no** la fermeture automatique est activée, le portail fonctionne en mode semi-automatique.
- t.PAU** la fermeture automatique est activée, la durée de pause est réglable de 0 à 999 secondes.

Si la fonction sélectionnée est t.PAU l'inscription 10.0 apparaît sur l'écran, établir le temps souhaité appuyant UP ou DOWN.

**⚠ IMPORTANT: Si la refermeture automatique n'a pas été activée, il est nécessaire d'activer la commande de démarrage en pause (menu St.PA).**



**LUMIERES DE SERVICE (seul PD5)**

Grâce à la sortie "courtesy light" la centrale PD5 permet de brancher des points lumineux (ex: lumières de jardin ou lumière de service), qui peuvent fonctionner de façon automatique ou de façon émetteur.

Dans le premier cas, la fermeture du contact N.A. est rendue possible grâce à une commande de démarrage ou de démarrage piéton (aussi bien avec clé qu'avec télécommande).

**t.LUC** les lumières de service s'allument pour une durée pré-réglable de 0 à 999 s.

**CICL** les lumières de courtoisie s'allument pour toute la durée du cycle.

Dans le second il est possible d'actionner la télécommande mémorisée sur l'entrée radio TEL4.

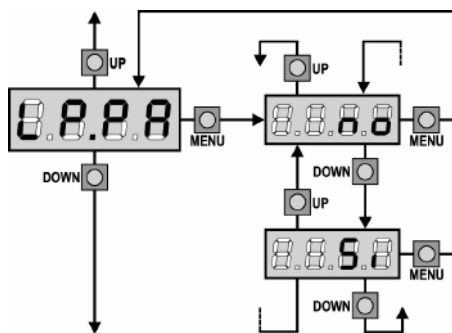
**AUS** sortie auxiliaire avec logique de fonctionnement pré-réglable.

Dans ce cas, la sortie "courtesy light" devient une sortie auxiliaire à laquelle il est possible d'associer une des logiques de fonctionnement suivantes:

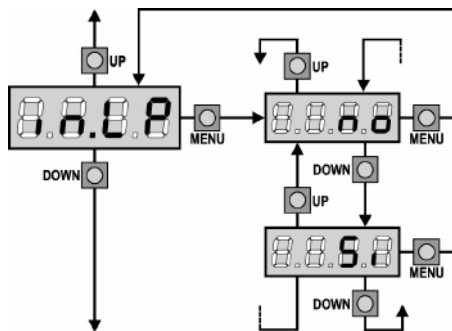
**tiM** sortie auxiliaire temporisée: la transmission de la télécommande active le relais, lequel se désactive automatiquement après une durée pré réglable de 0 à 999 secondes.

**biSt** relais de la sortie auxiliaire avec fonctionnement bi-stable: active le relais avec la première transmission de la télécommande, le relais est désactivé avec la seconde transmission.

**Mon** relais de la sortie auxiliaire avec fonctionnement mono-stable: active le relais de sortie pour toute la durée de transmission de la télécommande, quand la transmission de la télécommande s'interrompt le relais se désactive.

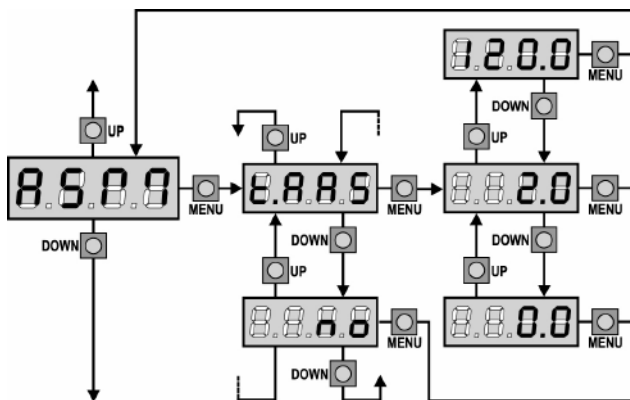
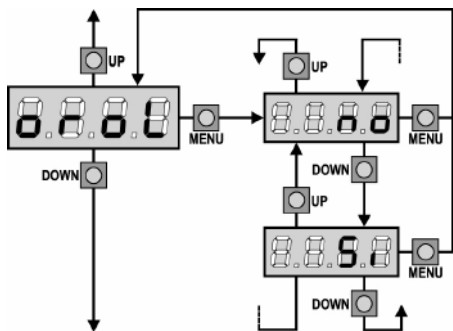
**CLIGNOTANT EN PAUSE**

Ce menu permet de d'activer ou de désactiver le clignotant pendant le durée de pause.

**CLIGNOTANT INTERMITTENT**

La centrale PD5 - PD7 permet de relier un clignotant intermittent ou non.

Si le clignotant est doté d'un dispositif intermittent interne, il est nécessaire de sélectionner l'option "Si"; dans le cas contraire, il est nécessaire de sélectionner l'option "no" afin qu'il puisse clignoter.



## FONCTION TIMER

Cette fonction permet de programmer, pour une journée, les phases d'ouverture et de fermeture du portail. Il est nécessaire de brancher une timer 24h avec contact normalement ouvert en parallèle à l'entrée START ou START PIETON. Lorsque le contact du timer se ferme, le portail entre en phase d'ouverture et reste ouvert jusqu'à ce que le contact du timer s'ouvre à nouveau causant ainsi la fermeture du portail.

**⚠ IMPORTANT:** pour un fonctionnement correct il est nécessaire d'activer la refermeture automatique (menu Ch.AU).

## ANTIPATINAGE MOTEUR

La fonction d'antipatinage empêche que l'interruption du cycle d'ouverture et de fermeture ne génère des durées plus longues que celles qui sont normalement nécessaires à l'accomplissement du cycle.

Exemple:

t.AP1= t.AP2= 25 s

t.CH1= t.CH2= 26 s

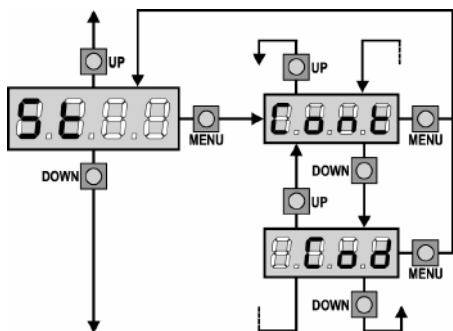
La commande de démarrage ouvre le portail, après 10 seconds. La commande d'arrêt l'immobilise. La commande de démarrage successive referme le portail

après 26 secondes, donc 16 secondes en plus du nécessaire, cela pourrait causer une surchauffe du moteur.

La fonction antipatinage élimine les durées excessives et garantit l'exécution complète du cycle, grâce au réglage de la durée t.AAS.

**no** la fonction d'antipatinage moteurs est inactive.

**t.AAS** la fonction d'antipatinage moteurs est active avec une durée ajoutée, en ouverture ou en fermeture, réglable de 0 à 120 secondes.



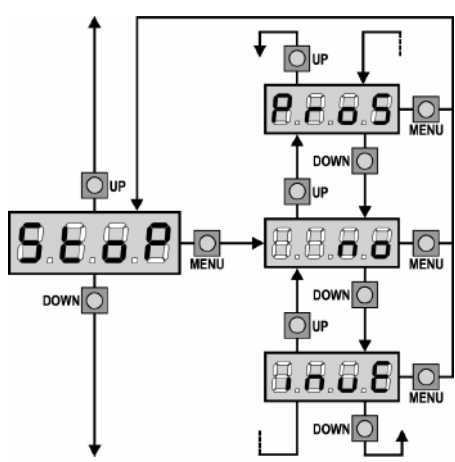
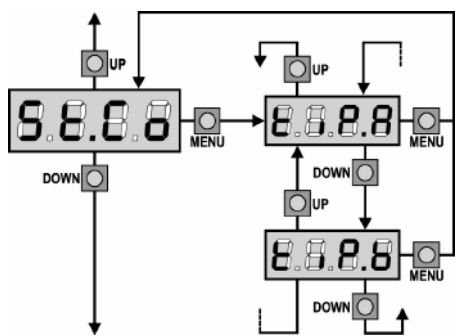
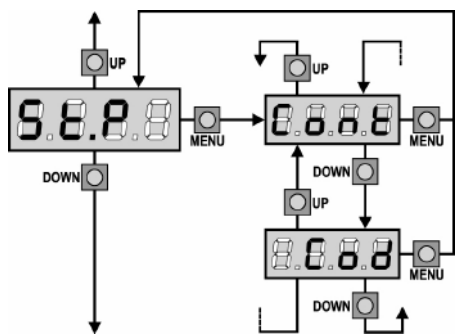
## FONCTION DE L' ENTRÉE START

La centrale PD5 - PD7 en plus de permettre le raccordement des dispositifs de commande traditionnels avec contact normalement ouvert, permet l'utilisation du CLAVIER CÂBLE (TTNC) et du LECTEUR DE PROXIMITÉ (VRD).

L'autorisation de l'option Cod permet de raccorder le clavier câblé (TTNC) ou le lecteur de proximité (VRD) sur l'entrée START, ne permettant l'activation du portail qu'à ceux qui possèdent le code ou la clé d'accès (VTR). Pour autoriser la fonctionnalité:

**Cod** l'entrée START est autorisée pour le raccordement du clavier câblé (TTNC) ou le lecteur de proximité (VRD).

**Cont** l'entrée START est autorisée pour le raccordement de dispositifs de commande traditionnels avec contact normalement ouvert.



### FONCTION DE L'ENTRÉE START PIÉTONNIER

Comme la précédente fonction, mais le raccordement du sélecteur électronique à clavier numérique ou du récepteur RÉPONDEUR se fait sur l'entrée de START PIÉTONNIER.

**Cod** l'entrée START PIÉTONNIER est autorisée pour le raccordement du clavier câblé (TTNC) ou le lecteur de proximité (VRD).

**Cont** l'entrée START PIÉTONNIER est autorisée pour le raccordement de commande traditionnels avec contact normalement ouvert.

### TYPE DE CODE (SI AUTORISÉ) SUR LES ENTRÉES START ET START PIÉTONNIER

Cette fonction n'est amorcée que si l'une des entrées, START ou START PIÉTONNIER, est autorisée à la modalité code.

**tiP.A** si vous utilisez le lecteur de proximité (VRD) vous devez sélectionner cette modalité.

**tiP.b** si vous utilisez le clavier câblé (TTNC) vous devez sélectionner cette modalité

**⚠ IMPORTANT:** Si vous utilisez un VRD su une entrée et un TTNC sur l'autre entrée ou l'un et l'autre en parallèle su unique entrée, sélectionnez quoi qu'il en soit le code tiP.A.

### ENTREE STOP

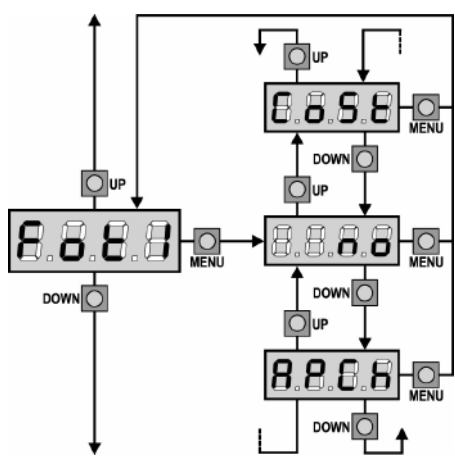
Ce menu permet de sélectionner les fonctions associées à la commande de STOP.

**no** l'entrée STOP est désactivé.

**ProS** la commande de STOP arrête le portail: lors de la commande de DEMARRAGE suivante le portail reprend le mouvement dans la direction précédente.

**invE** la commande de STOP arrête le portail: lors de la commande de DEMARRAGE suivante le portail reprend le mouvement dans la direction opposée à la précédente.

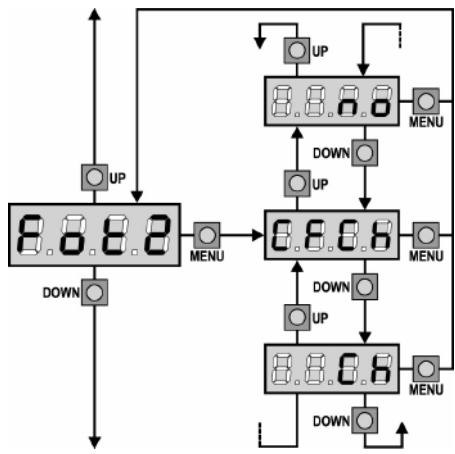




**ENTREE CELLULE 1 (PHOTOCELLULES INTERNE)**

Cette entrée peut être activée pour le branchement de deux sécurités différentes: la photocellule ou la cellule mobile. La cellule mobile (contact norm. fermé) est une sécurité active en ouverture et en fermeture (inactive pendant le coups du bélier): son intervention pendant l'ouverture immobilise le portail, inverti le mouvement sans décalage des battants. L'intervention de la cellule mobile pendant la fermeture du portail, en revanche, inverti le mouvement pendant 4 s avec décalage des battants. La photocellule 1 (contact normalement fermé) est une sécurité active en ouverture et en fermeture: l'intervention de la photocellule pendant la fermeture immobilise le portail, lorsqu'elle n'est plus sollicitée le portail inverse le mouvement. Il est nécessaire d'installer la photocellule 1 de façon opportune, afin qu'elle couvre le champs d'action du portail.

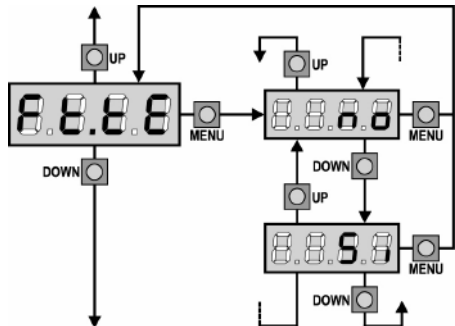
- no the opening of PHOTO1 is not available
- APCh the opening of PHOTO 1 is available for the connection of the photocell
- Cost the opening of PHOTO 1 is available for the connection of the rib.



**ENTREE CELLULE 2 (PHOTOCELLULES EXTERNE)**

La photocellule 2 est active pendant la fermeture: si elle est occultée pendant la fermeture, elle arrête le portail et en inverti le mouvement. L'option CFCh active la photocellule même quand le portail est immobile: par immobile, on entend qu'il n'a reçu aucune commande, qu'il est en pause ou bien qu'il a reçu une commande d'arrêt. Dans ce cas, pour toute la durée d'occultation de la photocellule, la centrale ne capte aucune commande d'activation quelque soit le cycle d'ouverture/fermeture.

- no l'entrée FOTO 2 est désactivée.
- CFCh l'entrée FOTO 2 est activée: la cellule photoélectrique est activée en fermeture et quand le portail est immobile.
- Ch l'entrée FOTO 2 est activée: la cellule photoélectrique 2 est active uniquement à la fermeture.

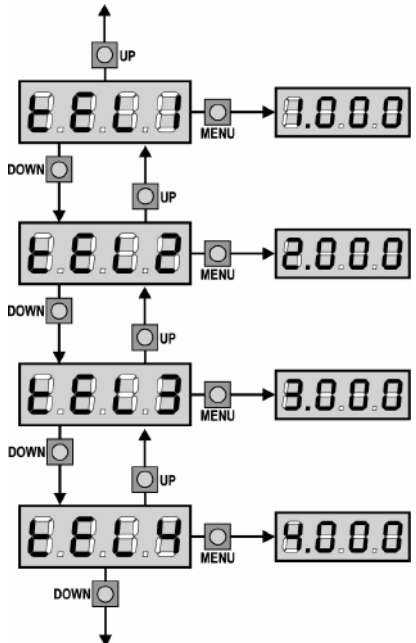
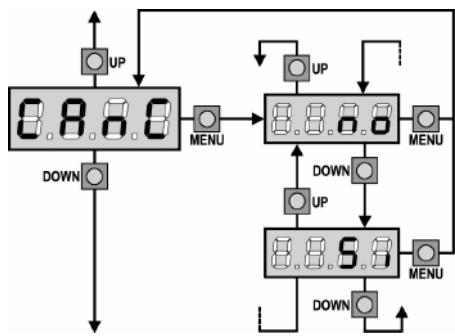
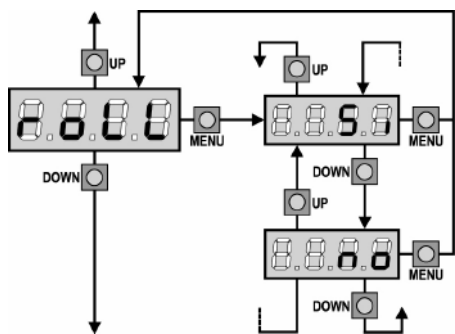


**TEST DE FONCTIONNEMENT DES PHOTOCÉLLULES**

Pour garantir une plus grande sécurité pour l'utilisateur, la centrale exécute, avant que ne débute chaque cycle de fonctionnement normal, un test de fonctionnement sur les photocellules. S'il n'y a pas d'anomalies fonctionnelles le portail entre en mouvement. En cas contraire il reste à l'arrêt et le clignotant est allumé. L'ensemble du cycle de test dure moins d'une seconde.

- no la fonction test n'est pas activée
- Si la fonction test est activée

**⚠ IMPORTANT: Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des cellules entre les bornes 11 et 12 de la centrale.**



**MODALITÉ ROLLING CODE**

Ce menu permet l'activation de la modalité "rolling code" qui empêche toute tentative de duplication ou de clonage.

- no** la fonction "rolling code" n'est pas amorcée.
- Si** la fonction "rolling code" est amorcée.

**EFFACEMENT TOTAL DES CODES PRÉSENTS DANS LA MÉMOIRE**

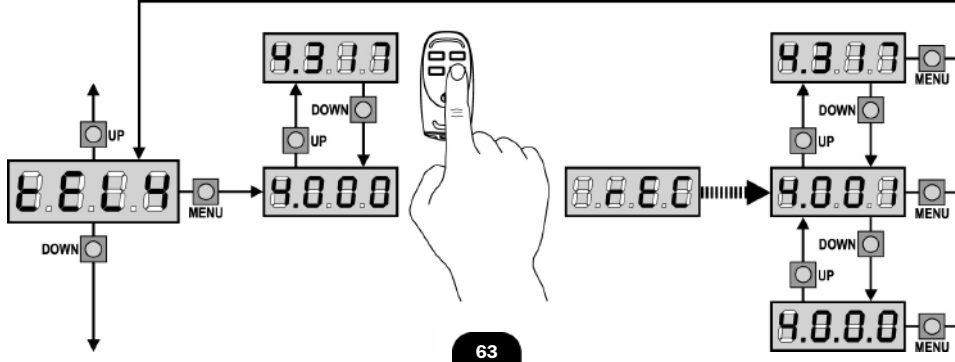
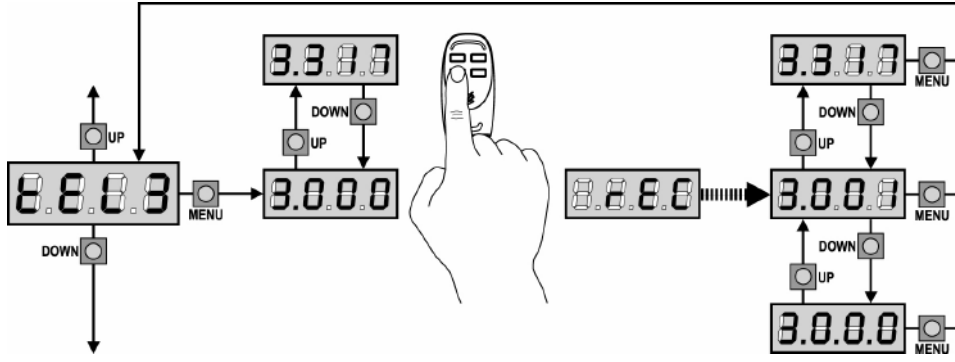
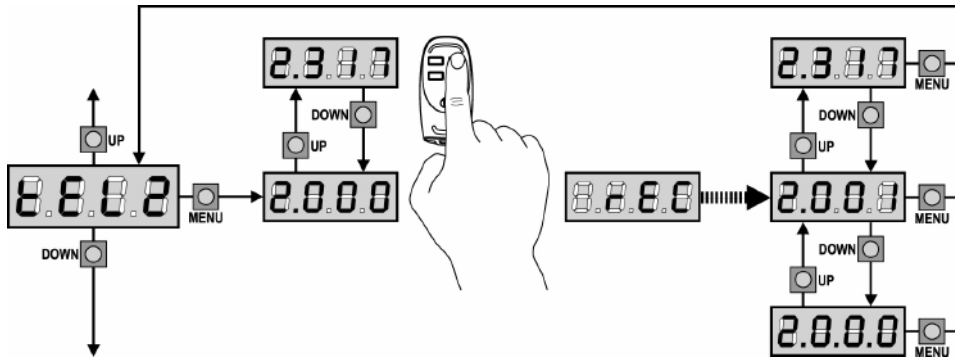
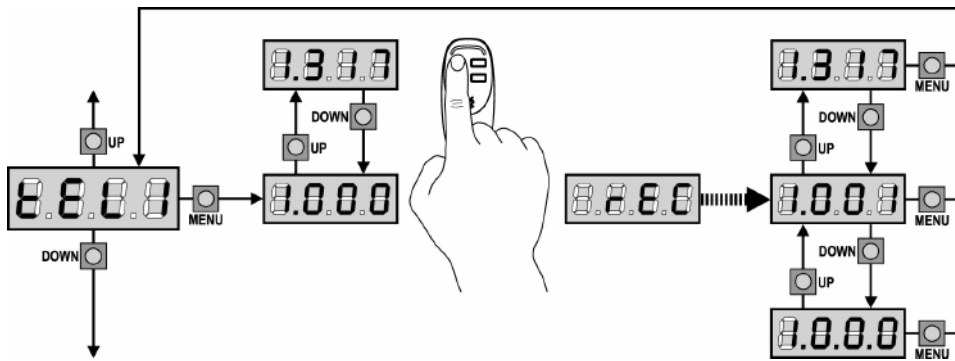
Ce menu permet d'effacer, par une seule opération, tous les codes des télécommandes présents dans la mémoire.

- no** l'effacement total ne sera pas exécuté
- Si** l'effacement total sera exécuté

**ENTREES RADIO**

A chaque code mémorisé est associée l'une des quatre entrées radio disponibles, afin de conférer la commande désirée à la centrale; de plus, à l'aide d'opérations simples et rapides, il est possible d'effacer partiellement ou totalement les codes présents en mémoire. Le branchement d'un récepteur modulaire superhétérodyne permet l'utilisation des quatre canaux radio, tEL1 tEL2 tEL3 tEL4 auxquels il est possible d'associer une commande de la centrale:

- tEL1** DEMARRAGE: avec la transmission du code associé à tEL1, la centrale reçoit une commande de DEMARRAGE.
- tEL2** DEMARRAGE PIETON: avec la transmission du code associé à tEL2, la centrale reçoit une commande de DEMARRAGE PIETON.
- tEL3** STOP: avec la transmission du code associé à tEL3, la centrale reçoit une commande de STOP.
- tEL4** SORTIE LUMIERES DE SERVICE (*seul PD5*): avec la transmission du code associé à tEL4, la centrale active la sortie LUMIERES DE SERVICE.



## INSERTION DANS LA MEMOIRE DES CODES SOUHAITÉS

Pour mémoriser les codes des télécommandes souhaités suivre soigneusement les instructions suivantes.

- Appuyer sur la touche UP ou DOWN et sélectionner l'entrée radio souhaitée, l'affichage visualise (exemple): **tEL1**
- Appuyer sur la touche MENU, sur l'affichage apparaît **1.000**

Le premier chiffre signale l'entrée radio sélectionnée (dans ce cas tEL1), les trois chiffres suivants signalent la zone de mémoire sélectionnée (de 000 à 317 avec module MEM200; de 000 à 999 avec module MEM1000, *seul PD5*). Les petits points du deuxième et du troisième chiffre signalent l'état de la zone de mémoire: les petits points sont allumés si la zone de mémoire sélectionnée est occupée, ils sont éteints par contre si la zone de mémoire est libre.

- Appuyer sur la touche UP ou DOWN pour sélectionner la zone de mémoire souhaitée, en s'assurant qu'elle est bien libre (pour un défilement rapide il est nécessaire de maintenir la pression sur la touche).

La centrale est prête pour la saisie radio, appuyer sur la touche de la télécommande souhaitée jusqu'au moment où l'affichage visualise **REC**. Relâcher la touche de la télécommande, si le code a été mémorisé correctement l'affichage visualise la zone de mémoire suivante **1.001**. La centrale est à présent prête pour la saisie de nouveaux codes.

- Appuyer sur et relâcher la touche MENU, sur l'affichage apparaît: **tEL1**.

N.B. En cas de tentative d'introduire un code déjà présent dans la mémoire, l'affichage visualise la zone de mémoire occupée par le code transmis et le canal radio associé à celui-ci.

Si la transmission est interrompue, l'affichage visualise la zone de mémoire précédemment sélectionnée.

## MESSAGE D' ERREUR

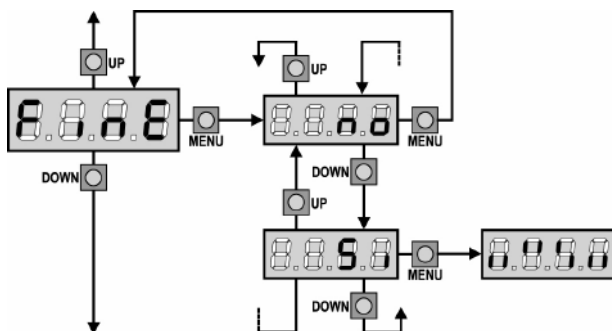
Pendant la mémorisation d'un code l'affichage peut visualiser le message d'erreur **Err1**: le module mémoire est absent ou il n'est pas inséré correctement.

## EFFACEMENT D' UN SEUL CODE

- Appuyer sur la touche UP ou DOWN et sélectionner l'une des quatre entrées radio disponibles, l'affichage visualise (exemple): **tEL1**
- Appuyer sur la touche MENU, sur l'affichage apparaît (exemple) **1.0.0.0**

Le premier chiffre signale l'entrée radio sélectionnée (dans ce cas **tEL1**), les trois chiffres suivants signalent la zone de mémoire sélectionnée.

- Appuyer sur la touche UP ou DOWN pour sélectionner la zone de mémoire souhaitée, en s'assurant qu'elle est bien occupée (les petits points du deuxième et du troisième chiffre doivent être allumés).
- Appuyer et maintenir la pression sur la touche MENU jusqu'au moment où les deux petits points s'éteignent **1.0 0 0**
- Relâcher la touche pour confirmer l'effacement, sur l'affichage apparaît: **tEL1**.



## FIN DE PROGRAMMATION

Ce menu permet de terminer la programmation (aussi bien prédéfinie que personnalisée) en mémorisant les données modifiées.

- no** modifications ultérieures à effectuer, ne pas sortir de la programmation.
- Si** modifications terminées: fin de programmation.

**LES DONNEES PREREGLEES ONT ETE MEMORISEES: LA CENTRALE EST DESORMAIS PRETE POUR L'UTILISATION.**

## TABLEAU FONCTIONS PD5 - PD7

DISPLAY	DONNÉES	DESCRIPTION	DONNÉES DEFAULT	MEMO DONNÉES
dEF	no / Si	Chargement données standard V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0 ÷ 120 s	Durée ouverture battant 1	22.5	
t.AP2	0 ÷ 120 s	Durée ouverture battant 2	22.5	
t.APP	0 ÷ t.AP1	Durée ouverture battant piéton	6.0	
t.Ch1	0 ÷ 120 s	Durée fermeture battant 1	23.5	
t.Ch2	0 ÷ 120 s	Durée fermeture battant 2	23.5	
t.ChP	0 ÷ t.Ch1	Durée fermeture battant piéton	7.0	
t.C2P	0 ÷ t.ChP	Durée fermeture battant 2 pendant la fermeture piéton	0.0	
r.AP	0 ÷ 120 s	Retard de battant à l'ouverture	1.0	
r.Ch	0 ÷ 120 s	Retard de battant à la fermeture	3.0	
t.SEr	0 ÷ 120 s	Durée de blocage	3.0	
t.ASE	0 ÷ t.SEr	Durée anticipation blocage	0.0	
t.inv	0 ÷ 120 s	Durée coup de bélier	0.0	
t.PrE	0 ÷ 120 s	Durée pré- cignotement	1.0	
t.rAL	0 ÷ 120 s	Durée de ralentissement ( <i>seul PD5</i> )	0.0	
t.CvE	0 ÷ 120 s	Durée fermeture rapide après ralentissement en fermeture ( <i>seul PD5</i> )	0.0	
Pot.	30 ÷ 100%	Puissance moteur	40	
SPUn	no / Si	Démarrage rapide	Si	
St.AP		Démarrage en ouverture	PAUS	
	no	- Le command START n'est pas captée		
	ChiU	- Le portail se referme		
	PAUS	- Le portail se met en pause		
St.Ch		Démarrage en fermeture	StoP	
	Stop	- Le portail conclut le cycle		
	APEr	- Le portail s'ouvre à nouveau		
St.PA		Démarrage en pause	ChiU	
	no	- La commande de démarrage n'est pas captée		
	ChiU	- Le portail se referme		
SP.AP		Démarrage piéton en ouverture	PAUS	
	no	- La commande de START P. n'est pas reçue		
	ChiU	- Le portail se referme		
	PAUS	- Le portail entre en pause		
Ft.PA		Cellule photoélectrique en pause	r.PAU	
	r.PAU	- Recharge la durée de pause		
	t.PCh	- Le portail se referme après la durée pré-réglé 0 – 120 s		
Ch.AU		Refermeture automatique	no	
	no	- N'est pas activée		
	t.PAU	- La refermeture automatique est activée, avec pause 0 – 999 s		
Luci		Lumières de service ( <i>seul PD5</i> )		
	CiCL	- Allumé pendant toute la durée du cycle		
	t.LUC	- Tempo Sées 0 – 999 s	60 s	
	AUS	- Sortie auxiliaire		
	tiM	- Sortie auxiliaire relais temporisée 0 - 999 s		
	biSt	- Sortie auxiliaire relais bi-stable		
	Mon	- Sortie auxiliaire relais mono-stable		

DISPLAY	DONNÉES	DESCRIPTION	DONNÉES DEFAULT	MEMO DONNÉES
LP.PA	no / Si	Clignotant en pause	no	
In.LP	no / Si	Clignotant à intermittence	no	
oroL	no / Si	Fonction timer ( <i>seul PD5</i> )	no	
ASM		Antipanage moteurs	2.0 s	
	no	- Non activé		
	t.AAS	- Antipanage activé avec temps ajouté réglable 0 – 120 s.		
St		Fonction de l'entrée START	Cont	
	Cod	- L'entrée START est autorisée pour le raccordement du TTNC ou VRD		
	Cont	- L'entrée START est autorisée pour le raccordement de dispositifs avec contact N.O.		
St.P		Fonction de l'entrée START PIÉTONNIER	Cont	
	Cod	- L'entrée START P. est autorisée pour le raccordement du TTNC ou VRD		
	Cont	- L'entrée START P. est autorisée pour le raccordement de dispositifs avec contact N.O.		
St.Co		Type de code sur les entrées START et START PIÉTONNIER	tiP.A	
	tiP.A	- Si vous utilisez le lecteur de proximité (VRD) vous devez sélectionner cette modalité		
	tiP.b	- Si vous utilisez le clavier câblé TTNC vous devez sélectionner cette modalité		
StoP		Entrée de STOP	no	
	no	- L'entrée est désactivée: la commande d'arrêt n'est pas captée		
	invE	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant inverse le mouvement		
	ProS	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement		
Fot 1		Entrée photo 1	no	
	no	- Désactivé		
	APCh	- Fonctionne comme cellule photoélectrique active en ouverture ou fermeture		
	CoSt	- Fonctionne comme barre palpeuse		
Fot 2		Entrée photo 2	CFCh	
	no	- Désactivé		
	CFCh	- Fonctionne cellule photoélectrique active en fermeture et avec portail arrêté		
	Ch	- Fonctionne cellule photoélectrique active uniquement en fermeture		
Ft.tE	no / Si	Test de fonctionnement des cellules photoélectriques	no	
roLL	no / Si	Modalité ROLLING CODE	Si	
CanC	no / Si	Effacement total des codes présents dans la mémoire	no	
tEL 1		Entrée radio associée à la commande START		
tEL 2		Entrée radio associée à la commande START P.		
tEL 3		Entrée radio associée à la commande STOP		
tEL 4		Entrée radio associée aux lumières de service ( <i>seul PD5</i> )		
Fine	no / Si	Fin programmation	no	


# INHALT

WICHTIGE HINWEISE .....	68
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN .....	68
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE .....	69
STEUERTAFEL .....	70
PROGRAMMIERUNG .....	70
FUNKTION DER TASTEN MENÜ, UP, DOWN .....	70
INTERPRETATION DER LEUCHTANZEIGE (WARNING LIGHT) .....	71
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	71
ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT .....	72
VOREINGESTELLTE PROGRAMMIERUNG (DEFAULT) .....	73
ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 1 .....	73
ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 2 .....	73
ZEIT DER ÖFFNUNG DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS .....	73
ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 1 .....	74
ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 2 .....	74
ZEIT DES SCHLIESSENS DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS .....	74
ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 2 IM FUSSGÄNGERZYKLUS .....	74
VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM ÖFFNEN .....	75
VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM SCHLIESSEN .....	75
ZEITEINSTELLUNG SPERRE .....	75
ZEITEINSTELLUNG VORLAUF SPERRE .....	75
ZEITEINSTELLUNG WIDDERSTOSS .....	76
ZEITEINSTELLUNG VORZEITIGES BLINKSIGNAL .....	76
BREMSZEIT .....	76
ZEIT FÜR SCHNELLES SCHLIESSEN NACH DEM BREMSEN IN DER SCHLIESSPHASE .....	76
MOTORENLEISTUNG .....	77
ANLAUF .....	77
START IN DER ÖFFNUNGSPHASE .....	77
START IN DER SCHLIESSPHASE .....	77
START IM MODUS PAUSE .....	78
START FUSSGÄNGERDURCHGANG IN ÖFFNUNGSPHASE .....	78
FOTOZELLE IM MODUS PAUSE .....	78
AUTOMATISCHES SCHLIESSEN .....	79
BELEUCHTUNG .....	79
BLINKSIGNAL IM MODUS PAUSE .....	80
BLINKSIGNAL .....	80
TIMER .....	81
GLEITSCHUTZ MOTOREN .....	81
FUNKTION DES EINGANGS START .....	81
FUNKTION DES EINGANGS START FUSSGÄNGERDURCHGANG .....	82
ART DES CODES AN DEN EINGÄNGEN START UND START FUSSGÄNGERDURCHGANG .....	82
EINGANG STOP .....	82
EINGANG FOTO 1 .....	83
EINGANG FOTO 2 .....	83
FUNKTIONSTEST DER FOTOZELLEN .....	83
MODUS ROLLING CODE .....	84
LÖSCHEN ALLER IM SPEICHER BEFINDLICHEN CODES .....	84
EINGÄNGE FUNK .....	84
EINGABE DER GEWÜNSCHTEN CODES IN DEN SPEICHER .....	86
LÖSCHEN EINES EINZELNEN CODES .....	86
ENDE PROGRAMMIERUNG .....	86
FUNKTIONSÜBERSICHT PD5 - PD7 .....	87

## WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erläuterungen oder Installationsprobleme verfügt die Firma V2 ELETTRONICA über einen Kundendienst, der zu Bürozeiten unter der Telefonnummer (+39) 01 72 81 24 11 erreicht werden kann.

**Die Firma V2 ELETTRONICA behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.**

** Um die Steuerung fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.**

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

### DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

- EN 60204-1** (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
- EN 12445** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
- EN 12453** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett

lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.

- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an einen Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Verbinden Sie den Erdungsdraht der Antriebe mit der Erdleitung der Zuleitung.

### ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN

Die V2 ELETTRONICA SPA erklärt die EC-Konformität der Steuerung PD5 - PD7 mit der durch die EG-Richtlinie 93/68/EEC, 73/23/EEC, festgelegten wesentlichen Erfordernissen. Für die Konformität-skontrolle wurden die folgenden technischen Normen angewandt:

**EN 60335-1: SICHERHEIT ELEKTRIK**  
**EN 50081-1, EN 50081-2:**  
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

Racconigi, den 15.10.01  
Der Rechtsvertreter der V2 ELETTRONICA SPA  
**A.Livio Costamagna**





## BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Zentrale PD5 - PD7 ist ein innovatives Produkt der V2 ELETTRONICA, welches Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Automatisierung von Toren mit einem oder zwei Flügeln garantiert. In der Planungsphase der Zentrale PD5 - PD7 zielte man auf die Realisierung eines Produkts ab, das sich an jeden Bedarf indiV2II anpasst und so konnte eine Zentrale realisiert werden, die sich durch eine außerordentliche Vielfalt auszeichnet, sowie allen Anforderungen für eine zweckmäßige und effiziente Installation gerecht wird.

Die PD5 - PD7 ist mit einem Display ausgerüstet, welches außer der erleichterten Programmierung eine konstante Statusüberwachung der Eingänge gestattet; der Aufbau mit Menüstruktur ermöglicht ferner die anwenderfreundliche Einstellung der Betriebszeiten und der einzelnen Funktionen. In Konformität mit den EU-Richtlinien bezüglich der Sicherheit elektrischer Anlagen und elektromagnetischer Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1) verfügt die Zentrale über die vollständige elektrische Isolierung der Digitalschaltung vom Kraftstromkreis.

Weitere Charakteristiken:

- Automatische Kontrolle der stromlosen Kommutation der Relais'.
- Leistungsregelung mit Frequenznivellierung.
- Ausgang für Leuchtanzeige des aktuellen Arbeitsstatus des Tores.
- Hilfsrelais mit programmierbarer Logik für Innenbeleuchtung und andere Verwendungen.

Die volle Kompatibilität mit dem System Personal Pass ermöglicht:

- Die Nutzung aller Speichermodule (von 318 bis 1000 verschiedene Codes für programmierbare Fernbedienungen).
- Das Löschen eines oder mehrerer gespeicherter Codes.
- Das vollständige Löschen aller im Speicher befindlichen Codes in einer einzigen Operation und die Eingabe neuer Codes.
- Die Nutzung von Steuervorrichtungen wie: EINER IDENTIFIKATIONSEINHEIT VRD VERKABELTER DIGITALWÄHLER TTNC

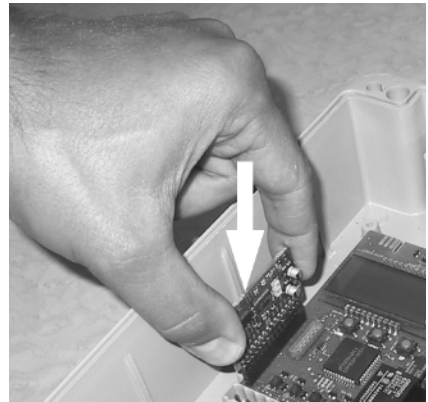
Mithilfe des tragbaren Programmiergeräts PROG2 und der Software WINPPCL / PPCL können alle Programmiervorgänge komfortabel ausgeführt, sowie alle für die komplette Verwaltung der Anlagen notwendigen Informationen geändert, archiviert und ausgedruckt werden.

Das Vorhandensein einer Buchse mit schnellsteckverbindung gestattet den Anschluss eines Empfängermoduls der Serie MT433 mit hochsensiblen Überlagerungsempfang.

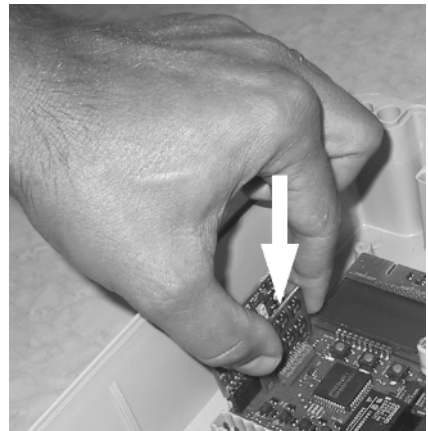


**ACHTUNG:** Vor den folgenden Operationen trennen Sie bitte die Steuerung vom Stromnetz. Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.

## EINSTECKEN DES EMPFANGSMODULS MT433

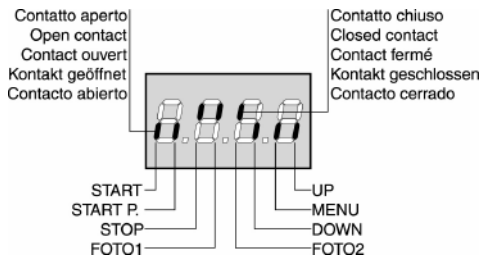


## EINSTECKEN DE SPEICHERMODULE (MEM200, MEM200I, MEM1000, MEM1000I)



## STEUERTAFEL

Stellen Sie bitte alle Verbindungen am Klemmbrett her und schalten Sie die Stromversorgung ein: Die Zentrale prüft daraufhin das korrekte Funktionieren des Displays, sichtbar durch das Aufleuchten aller Segmente für 1,5 Sekunden **8.8.8.8**, sofort im Anschluss wird auf dem Display die Version der Firmware für deine Dauer von 1,5 Sekunden, zum Beispiel **Pr 1.8**, angezeigt. Das Display visualisiert die Steuertafel:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmbrett, sowie der Programmier tasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet (die obenstehende Zeichnung veranschaulicht den Fall, in dem die Eingänge START, START P, FOTO1, FOTO2 und STOP alle korrekt angeschlossen sind).

**FUNKTION „AUTO POWER-OFF“:** während der Programmierung; 50 Sekunden nach dem letztem Dazwischentreten geht das Display aus (Stand-by). Bei der ersten Änderung eines der Eingänge (START, START P, FOTO1, FOTO2, STOP) und bei dem ersten Radioempfang eines Codes, schaltet das Display sich ein.

Wenn man eine der drei Tasten (MENU, UP, DOWN) drückt, bleibt das Display für 50 Sekunden eingeschaltet.

## PROGRAMMIERUNG

Die Zentrale PD5 - PD7 ermöglicht die Programmierung mit Menüstruktur, wobei jedes Menü einer Funktion der Zentrale (Funktionsmenü) entspricht oder der Einstellung einer Betriebszeit (Zeitmenü) dient. Die Zeitmenüs gestatten die Regulierung der Betriebszeiten der Zentrale (zum Beispiel: Zeit für das Öffnen und Schließen der Flügel, Zeit für die Sperrung oder das vorzeitige Blinksignal, usw.) und können zwischen 0 und 120 Sekunden mit einem Takt von jeweils  $\pm 0,5$  Sekunden reguliert werden. Die Funktionsmenüs hingegen ermöglichen die Aktivierung der gewünschten Funktionen (zum Beispiel taktgesteuerte

Innenleuchten, FOTO 1 aktiv als mobile Schranke, FOTO 2 deaktiviert, usw.).

Einige der Zeitmenüs hängen direkt von den Einstellungen der Funktionsmenüs ab (zum Beispiel wenn das AUTOMATISCHE SCHLIESSEN aktiviert ist, ist die Einstellung einer PAUSEDAUER erforderlich, ist die Funktion nicht aktiv, erübrigt sich die zugehörige Zeiteinstellung). Um die Programmierung zu vereinfachen, wurden die Zeitmenüs als Unterkategorien in die Funktionsmenüs integriert, von denen sie abhängen. Insbesondere die Menüs AUTOMATISCHES SCHLIESSEN (Ch.AU), GLEITSCHUTZ (ASM) und FOTOZELLE PAUSE (Ft.PA) sind unter den wählbaren Optionen der "Zeitmenüs" zu finden.

## FUNKTION DER TASTEN MENU, UP, DOWN

Um den Programmiermodus zu aktivieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Ist die Zentrale an die Spannungsversorgung angeschlossen, zeigt das Display die Steuertafel (überzeugen Sie sich, dass alle Anschlüsse korrekt sind).
- Halten Sie die Taste MENÜ so lange gedrückt, bis auf dem Display die Anzeige dEF erscheint.

Der Programmiermodus ist somit aktiviert: Wird innerhalb der folgenden Minute keine Operation ausgeführt, kehrt die Zentrale automatisch zur Anzeige der Steuertafel zurück.

When the program mode function is activated, press key UP or DOWN to select the menus, thus performing a forward or backward shift (for a fast shift, press and hold).

Wenn der Programmiermodus aktiv ist, drücken Sie die Taste UP oder die Taste DOWN zur Auswahl des Menüs, wobei Sie sich schrittweise jeweils um ein Menü vor oder zurück bewegen (für einen schnellen Vorlauf halten Sie bitte die Taste gedrückt). Drücken Sie die Taste MENÜ, um auf die jeweiligen Einstellungen zuzugreifen, die dann wiederum mittels der Tasten UP und DOWN modifiziert werden können.

- Durch Drücken der Taste UP bewegen Sie sich innerhalb des Funktionsmenüs von unten nach oben.
- Durch Drücken der Taste DOWN bewegen Sie sich innerhalb der Funktionen von oben nach unten.
- Durch Drücken der Taste MENÜ können Sie auf die jeweils zu ändernden Einstellungen zugreifen und die neuen Werte durch erneuten Druck auf die Taste bestätigen.

**ACHTUNG:** Ist der Programmiermodus nicht aktiv, entspricht der Druck auf die Taste UP dem Befehl START und der Druck auf die Taste DOWN dem Befehl START FUSSGÄNGERDURCHGANG: Auf diese Weise kann der Installateur die Prüfung und Feinregulierung vornehmen.

Die Funktion der Zentrale PD5 - PD7 kann in zwei verschiedenen Modalitäten definiert werden: VOREINGESTELLTE PROGRAMMIERUNG (DEFAULT) oder BENUTZERDEFINIERTER PROGRAMMIERUNG.

In den folgenden Seiten finden Sie ein Schaubild mit Funktionen der Steuerung PD5 - PD7 und weitere technischen Informationen. Wenden Sie das Schaubild wie folgt an:

- Wenn Sie die Taste „DOWN“ drücken, können Sie das Schaubild von oben nach unten überfliegen und finden Sie die Funktionen Def, t.AP1, t.AP2 usw.
- Mit der Taste „UP“ kann man das Schaubild von unten nach oben überfliegen.
- Mit der Taste „MENU“ kann man das Schaubild horizontal überfliegen. ZUM BEISPIEL: wenn die Funktion t.ChP visualisiert ist, können Sie beim Druck der Taste mit der Taste UP inkrementieren oder mit der Taste DOWN dekrementieren. Mit einem weiteren Druck der Taste „MENU“ wird die Funktion t.ChP nochmals visualisiert.

## INTERPRETATION DER LEUCHTANZEIGE (WARNING LIGHT)

Die Leuchtanzeige (warning light), wenn installiert, zeigt den Status des Tores in Echtzeit an, durch die Art des jeweiligen Blinksignals werden die vier verschiedenen Zustände unterschieden:

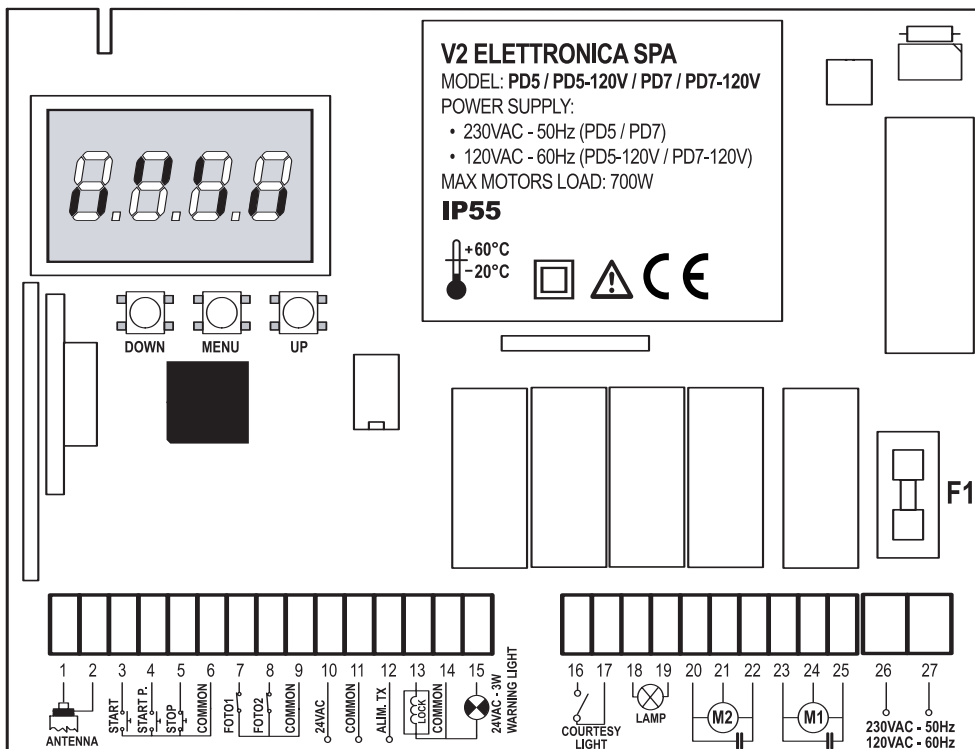
<b>STOP</b>	Anzeige ausgeschaltet
<b>IN PAUSE</b>	Anzeige leuchtet dauerhaft
<b>ÖFFNUNG</b>	langsames Blinksignal (2Hz)
<b>SCHLIESSEN</b>	schnelles Blinksignal (4Hz)

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell	PD5	PD5-120V	PD7	PD7-120V
Netzbeschickung	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Maximale Motorbelastung	700W	700W	700W	700W
Max. Belastung des Zubehörs mit 24 V	10W	10W	10W	10W
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Schutzsicherungen	F1 = 5A	F1 = 8A	F1 = 5A	F1 = 8A
Ausmaße	295 x 230 x 100 mm		195 x 145 x 80 mm	
Gewicht	1600 g		1200 g	
Schutzart	IP55		IP55	



# ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT



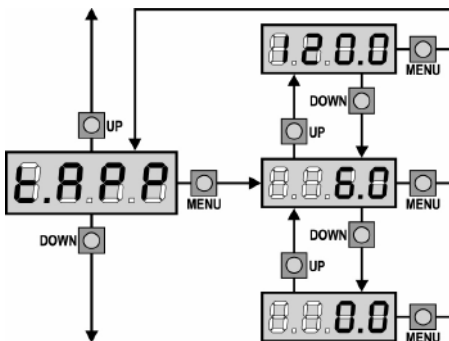
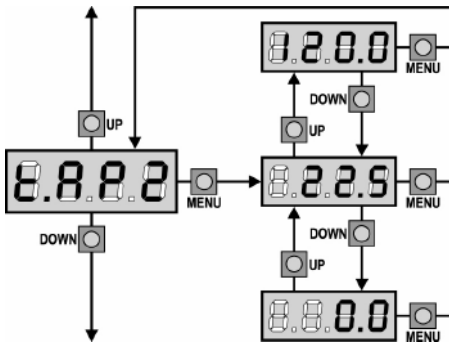
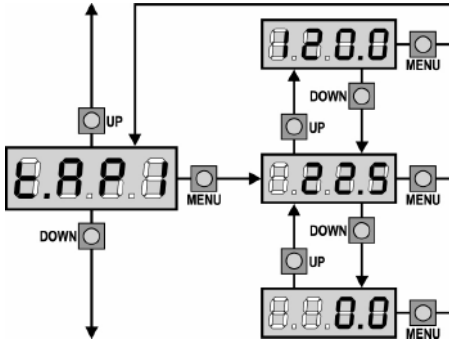
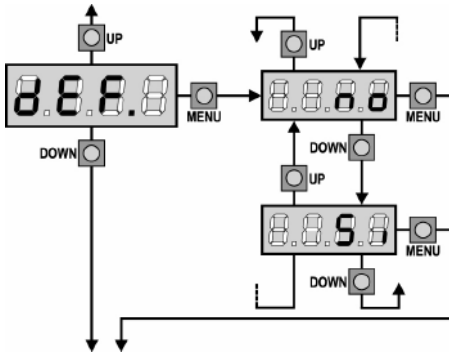
**ACHTUNG:** um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 und ANSGP433 zu benutzen.

1.	Zentrale Antenne.
2.	Entstörung Antenne.
3.	Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt, TTNC, VRD.
4.	Öffnungsbefehl Fußgängerdurchgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt, TTNC, VRD.
5.	Befehl STOP. NC-Kontakt
6.	Allgemein (-).
7.	Fotozelle 1. NC-Kontakt
8.	Fotozelle 2. NC-Kontakt
9.	Allgemein (-).
10.-11.	Versorgungsausgang 24 VAC für Fotozellen und anderes Zubehör
11.-12.	Versorgung TX Fotozellen für den Funktionstest

nur PD5

13.-14.	Elektrosperre 12 VAC
14.-15.	Leuchtanzeige 24VAC - 3W
16.-17.	Kontakt für Beleuchtung 230V / 120V - 10A
18.-19.	Warnleuchte 230V / 120V - 40 W
20.	Versorgungsausgang 230V / 120V für Motor 2 in Öffnungsphase
21.	Allgemein Motor 2.
22.	Versorgungsausgang 230V / 120V für Motor 2 in Schließphase
23.	Versorgungsausgang 230V / 120V für Motor 1 in Öffnungsphase
24.	Allgemein Motor 1
25.	Versorgungsausgang 230V / 120V für Motor 1 in Schließphase
26.	Nulleiter Versorgung 230V / 120V
27.	Phase Versorgung 230V / 120V





Diese Art der Programmierung gestattet, das vordefinierte Programm der V2 ELETTRONICA in den Speicher zu laden: Die automatisch eingegebenen Standarddaten sind in der zusammenfassenden Übersicht in der Anlage unten aufgezählt (Spalte DEFAULT-DATEN).

- Drücken Sie die Taste MENU, auf dem Display erscheint no.
- Drücken Sie UP oder DOWN, auf dem Display erscheint si.
- Drücken Sie die Taste MENU zur Bestätigung, auf dem Display erscheint def.

### ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 1

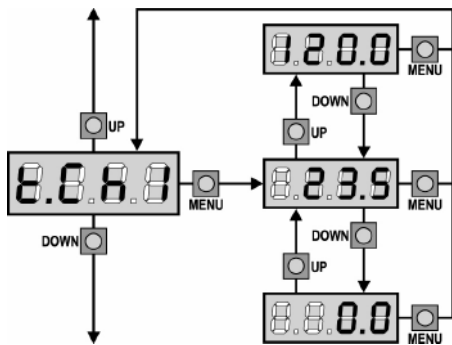
Dieser Wert ist von 0 bis 120 Sekunden einstellbar ( $\pm 0,5$ ) und bestimmt die Zeit in der sich der Flügel 1 öffnet.

### ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 2

Dieser Wert ist von 0 bis 120 Sekunden einstellbar ( $\pm 0,5$ ) und bestimmt die Zeit in der sich der Flügel 2 öffnet.

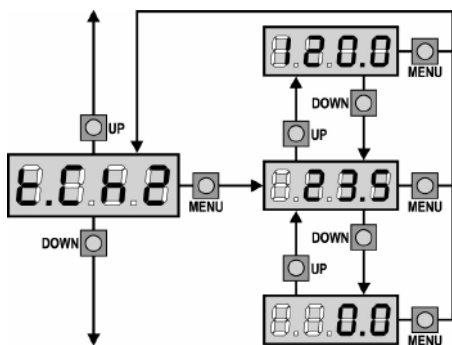
### ZEIT DER ÖFFNUNG DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS

Dieser Wert ist von 0 Sekunden bis t.AP1 ( $\pm 0,5$ ) einstellbar und bestimmt die Zeit in der sich das Tor des Fußgängerdurchgangs öffnet.



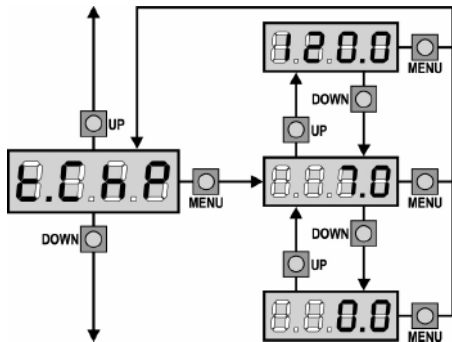
### ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 1

Dieser Wert ist von 0 bis 120 Sekunden einstellbar ( $\pm 0,5$ ) und bestimmt die Zeit in der sich der Flügel 1 schließt. Um zu verhindern, dass der Flügel nicht vollständig schließt, sollte die eingestellte Zeit länger als die der Öffnung t.AP1 sein.



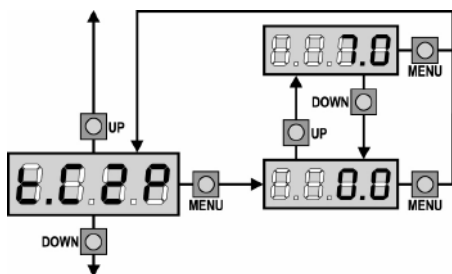
### ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 2

Dieser Wert ist von 0 bis 120 Sekunden einstellbar ( $\pm 0,5$ ) und bestimmt die Zeit, in der sich der Flügel 1 schließt. Um zu verhindern, dass der Flügel nicht vollständig schließt, sollte die eingestellte Zeit länger als die der Öffnung t.AP2 sein.



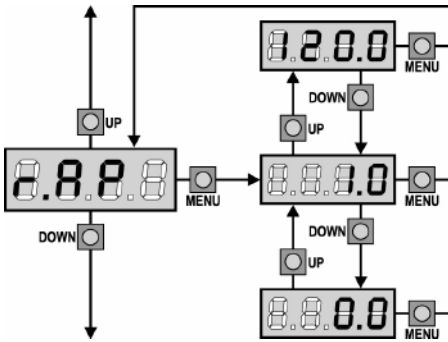
### ZEIT DES SCHLIESSENS DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS

Dieser Wert ist von 0 Sekunden bis t.Ch1 ( $\pm 0,5$ ) einstellbar und bestimmt die Zeit, in der sich der Fußgängerdurchgang schließt. Um zu verhindern, dass der Flügel nicht vollständig schließt, sollte die eingestellte Zeit länger als die der Öffnung t.APP sein.



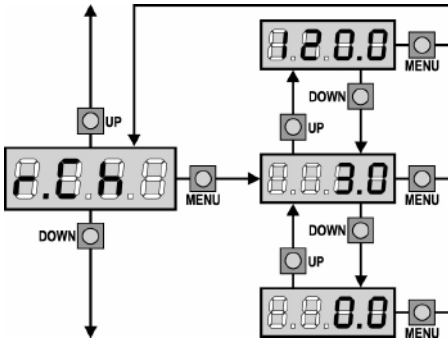
### ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 2 IM FUSSGÄNGERZYKLUS

Dieser Wert ist von 0 Sekunden bis t.ChP ( $\pm 0,5$ ) einstellbar und bestimmt die Zeit, in der der Flügel 2 sich während der Schließphase des Fußgängerdurchgangs schließt.



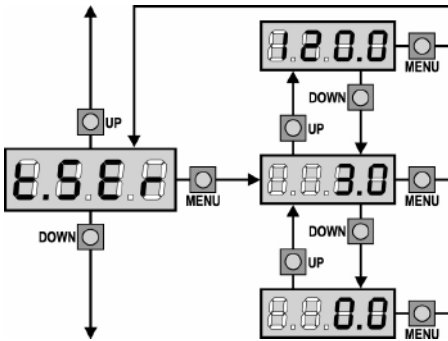
### VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM ÖFFNEN

Um ein Zusammenstoßen der Flügel in der Öffnungsphase zu vermeiden, ist die Verzögerungszeit r.AP einzustellen. Der Wert ist von 0 bis 120 Sekunden ( $\pm 0,5$ ) regulierbar. Auf diese Weise wird die Öffnung von Flügel 2 im Vergleich zu Flügel 1 um die eingestellte Zeit verzögert.



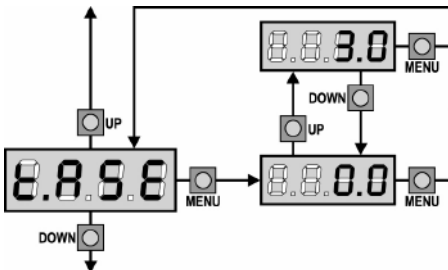
### VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM SCHLIESSEN

Um ein Zusammenstoßen der Flügel in der Schließphase zu vermeiden, ist die Verzögerungszeit r.Ch einzustellen. Der Wert ist von 0 bis 2 Minuten. Auf diese Weise wird das Schließen von Flügel 1 im Vergleich zu Flügel 2 um die eingestellte Zeit verzögert.



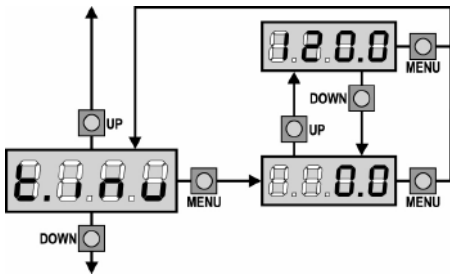
### ZEITEINSTELLUNG SPERRE

Im Augenblick, in dem die Öffnungsphase des Tors beginnt, regt die Zentrale die Elektrosperre an, um diese zu lösen und die Bewegung des Tors zu ermöglichen. Der Wert t.SER bestimmt die Dauer des Triggervorgangs, und kann zwischen 0 und 120 Sekunden ( $\pm 0,5$ ) eingestellt werden.



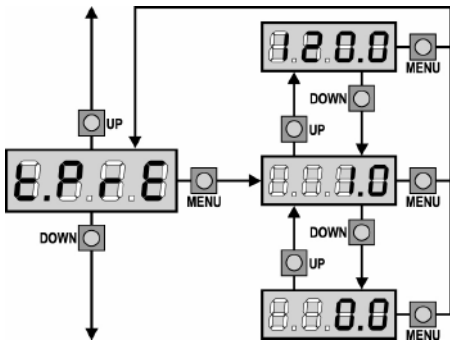
### ZEITEINSTELLUNG VORLAUF SPERRE

Mit diesem Menü kann der Triggervorgang der Elektrosperre um eine Zeit zwischen 0 Sekunden und t.SER ( $\pm 0,5$ ) vorgezogen werden. Während dieser vorzeitigen Anregungsphase bewegt sich das Tor nicht, so dass das Lösen der Elektrosperre konstant möglich ist.



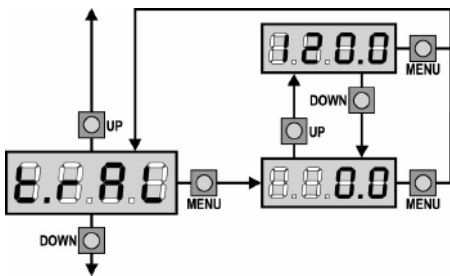
### ZEITEINSTELLUNG WIDDERSTOSS

Um zu vermeiden, dass das Tor zur Öffnungsphase übergeht bevor die Elektrosperre gelöst ist, kann eine Inversionszeit von 0 bis 120 Sekunden ( $\pm 0,5$ ) eingestellt werden. Auf diese Weise wird die Bewegungsrichtung der Flügel in Öffnungsphase für die eingestellte Zeit umgekehrt und das Lösen der Sperre ermöglicht.



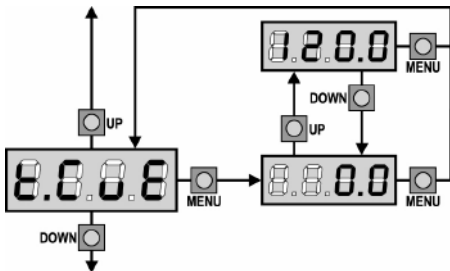
### ZEITEINSTELLUNG VORZEITIGES BLINKSIGNAL

Mit diesem Menü kann ein vorzeitiges Blinksignal eingestellt werden, das jeder Bewegung des Tores, sowohl in der Öffnungs, als auch in der Schließphase vorangeht. Die Dauer des vorzeitigen Blinksignals kann von 0 bis 120 Sekunden ( $\pm 0,5$ ) reguliert werden.



### BREMSZEIT (nur PD5)

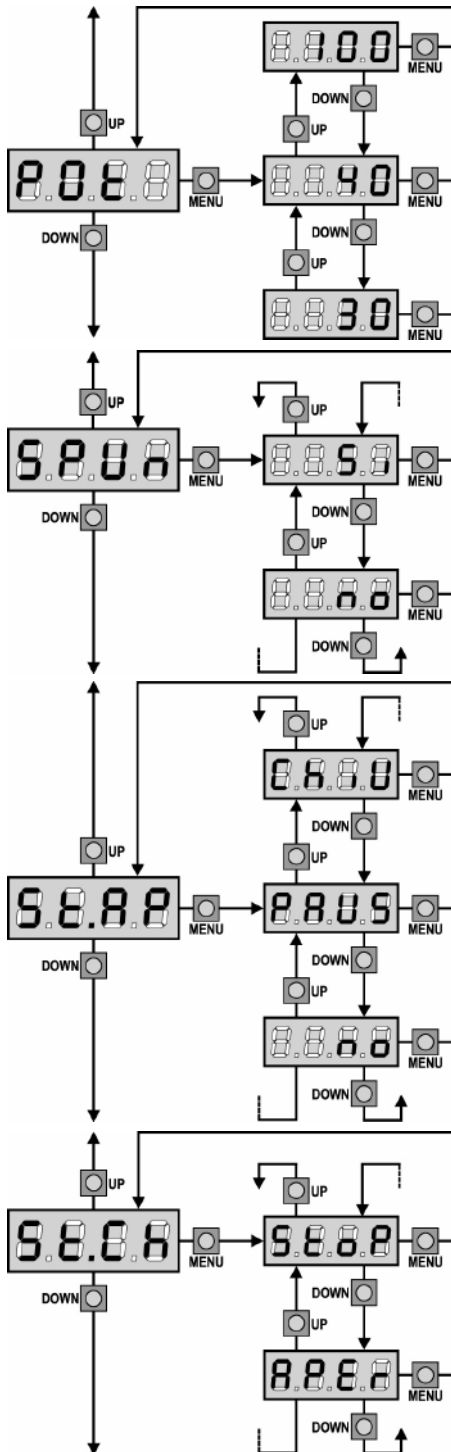
Mit diesem Menü kann die Bremszeit des Tores von 0 bis 120 Sekunden ( $\pm 1,5$  s) eingestellt werden. Zur Einstellung gehen Sie bitte wie folgt vor: Belassen Sie die Bremszeit zunächst auf dem Wert 0 und überzeugen Sie sich, dass sich das Tor korrekt öffnet und schließt. Anschließend stellen Sie die Bremszeit ein (zum Beispiel 5 oder 6 Sekunden).



### ZEIT FÜR SCHNELLES SCHLIESSEN NACH DEM BREMSSEN (nur PD5)

Wird eine Bremszeit mit einem Wert  $\neq 0$  eingestellt, könnte die Geschwindigkeit des Tores u.U. nicht ausreichend sein, um die Sperre beim Schließen einrasten zu lassen. Aus diesem Grund besteht die Möglichkeit, das Tor im Anschluss an die Bremsphase mit normaler Geschwindigkeit (ohne Verlangsamung) in einer von 0 bis 120 Sekunden ( $\pm 0,5$ ) einstellbaren Zeit schließen zu lassen.





### MOTORENLEISTUNG

Dieses Menü gestattet die Regulierung der Motorleistung von 30 bis 100% mit einem Takt von  $\pm 5\%$ .

### ANLAUF

Beim Übergang des Tores vom Stillstand zur Bewegung muss eine gewisse Anfangsträgheit überwunden werden. Ist das Tor sehr schwer, kann dies dazu führen, dass die Bewegung nicht möglich ist. Durch Aktivierung der Funktion ANLAUF kann die Anlaufträgheit durch den Start der Motoren für 2 Sekunden auf Höchstpotenz überwunden werden.

### START IN DER ÖFFNUNGSPHASE

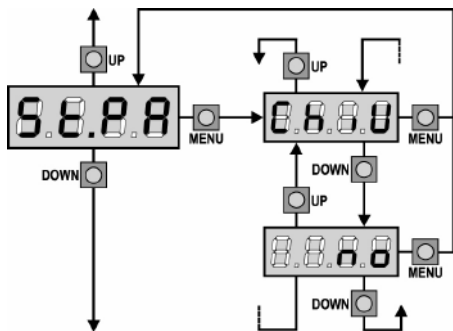
Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen des Befehls START in der Öffnungsphase festgelegt werden.

- no** der Befehl START wird ignoriert.
- ChiU** der Befehl START schließt das Tor wieder.
- PAUS** der Befehl START stoppt das Tor und belässt es im Modus PAUSE.

### START IN DER SCHLIESSPHASE

Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen des Befehls START in der Schließphase festgelegt werden.

- StoP** der Befehl START stoppt das Tor und beendet so den Zyklus.
- APER** der Befehl START öffnet das Tor wieder.



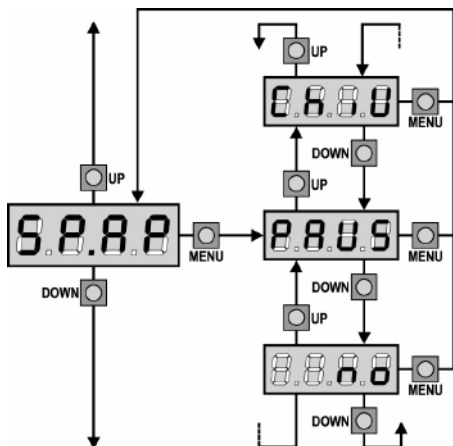
### START IM MODUS PAUSE

Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen des Befehls START im Modus Pause festgelegt werden.

**ChiU** der Befehl START schließt das Tor.  
**no** der Befehl START wird ignoriert.



**Diese Einstellung darf nicht ausgewählt werden, wenn die Funktion des automatischen Schließens nicht aktiv ist (Menü Ch.AU).**



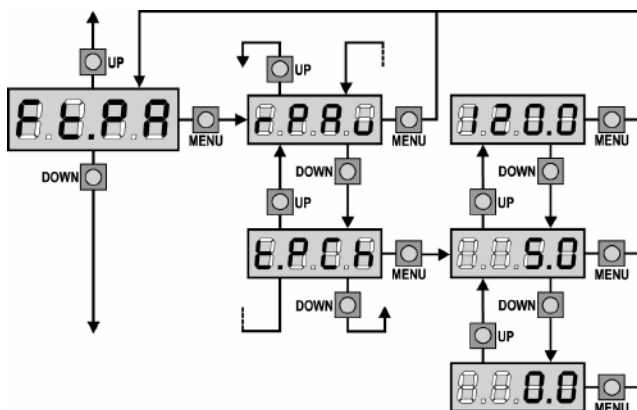
### START FUSSGÄNGERDURCHGANG IN ÖFFNUNGSPHASE

Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen des Befehls START P. in der Öffnungsphase festgelegt werden.

**PAUS** der Befehl START FUSSGÄNGER stoppt das Tor und bringt es in den Modus Pause.

**no** der Befehl START FUSSGÄNGER wird ignoriert.

**ChiU** der Befehl START FUSSGÄNGER schließt das Tor.



### FOTOZELLE IM MODUS PAUSE

Mithilfe dieses Menüs kann die Funktion der zwei Fotozellen im Pausenmodus bestimmt werden.

**rPAU** das Verdunkeln der Fotozelle unterbricht die Messung der Pausenzeit: Bei der Freigabe beginnt die Zentrale erneut mit der Messung der Zeit.

**t.PCh** das Verdunkeln der Fotozelle unterbricht die Messung der Pausenzeit: Bei der Freigabe schließt sich das Tor nach Ablauf einer von 0 bis 120 Sekunden einstellbaren Zeit. Bei Auswahl der Funktion t.PCh erscheint auf dem Display die Anzeige 5.0, stellen Sie die gewünschte Zeit mithilfe der Tasten UP oder DOWN ein.



## BELEUCHTUNG (nur PD5)

Der Ausgang COURTESY LIGHT der Zentrale PD5 gestattet den Anschluss einer Zusatzanwendung (zum Beispiel die Beleuchtung der Auffahrt oder des Gartens) die automatisch durch Druck auf die dafür vorgesehene Taste auf der Fernbedienung aktiviert wird.

Im ersten Fall kann das Schließen des Kontaktes N.a. durch den Befehl START oder START FUSSGÄNGER (sowohl mittels Schlüssel, als auch mit der Fernbedienung) erfolgen.

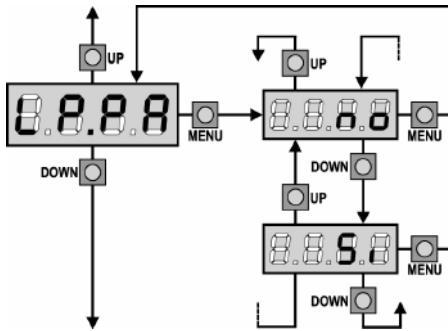
- t.LUC** die Beleuchtung schaltet sich für die einstellbare Dauer von 0 bis 999 Sekunden ein.
- CiCL** die Beleuchtung schaltet sich für die gesamte Zyklusdauer ein.

Im zweiten Fall durch Betätigen der auf dem Funkeingang tEL4 gespeicherten Fernbedienung.

**AUS** Hilfsoutput mit einstellbarer Funktionslogik.

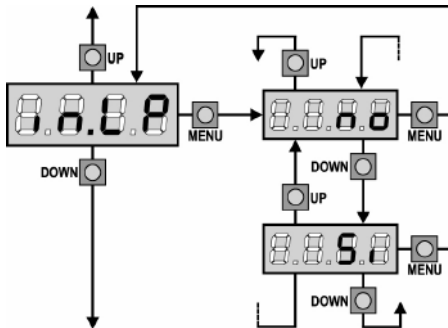
Wobei der COURTESY LIGHT zu einem Hilfsoutput wird, dem eine der folgenden Funktionen zugeordnet werden kann:

- tiM** Hilfsoutput mit Timer: das Signal der Fernbedienung aktiviert das Relais, welches im Anschluss automatisch nach einer von 0 bis 999 Sekunden regulierbaren Zeit wieder deaktiviert wird.
- biSt** Relais des Hilfsoutputs mit bistabiler Funktion: aktiviert das Relais mit der ersten Signalübertragung durch die Fernbedienung, mit der zweiten Übertragung wird es deaktiviert.
- Mon** Relais des Hilfsoutputs mit monostabiler Funktion: aktiviert das Ausgangsrelais über die gesamte Zeitdauer der Übertragung durch die Fernbedienung, wird diese unterbrochen, deaktiviert sich das Relais.



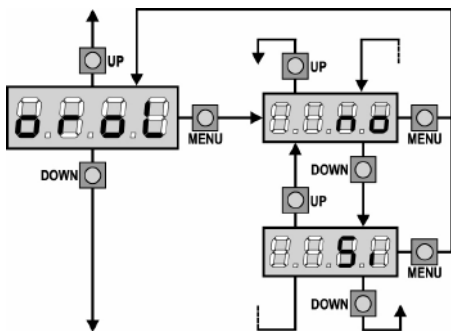
### BLINKSIGNAL IM MODUS PAUSE

Mithilfe dieses Menüs kann die Blinkleuchte im Modus Pause aktiviert oder deaktiviert werden.



### BLINKSIGNAL

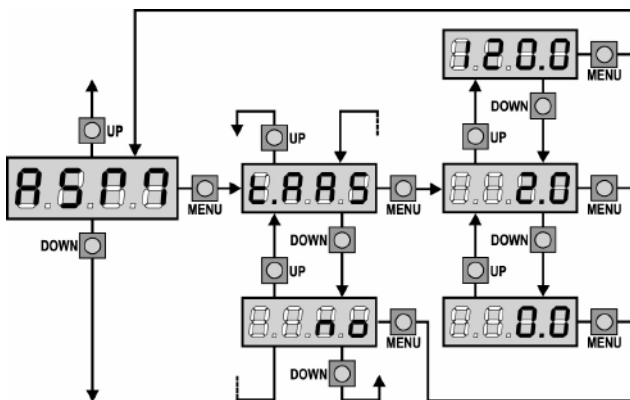
Die Zentrale PD5 - PD7 gestattet den Anschluss einer Warnleuchte, mit oder ohne Blinksignal. Verfügt die Leuchte bereits über eine eigene Blinksignalfunktion, muss die Option "Si" ausgewählt werden; ist dies nicht der Fall, wählen Sie bitte "no" um das Blinken zu ermöglichen.



### TIMER (nur PD5)

Mithilfe dieser Funktion können über die Dauer eines Tages bestimmte Zeitintervalle vorprogrammiert werden, in denen sich das Tor öffnen und schließen soll. Hierzu ist der Anschluss eines 24-Stunden-Timers an den i.d.R. offenen Kontakt in Parallelschaltung zum START oder START FUSSGÄNGER erforderlich. Schließt der Kontakt des Timers, geht das Tor in die Öffnungsphase über und bleibt geöffnet, bis sich der Kontakt des Timers öffnet und so den Schließvorgang des Tores auslöst.

**⚠ WICHTIG:** für die korrekte Funktion muss die Funktion des automatischen Schließens aktiviert (Menü Ch.AU)



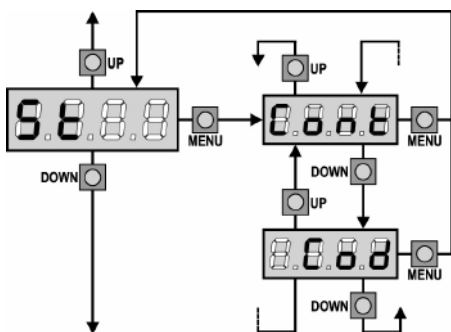
### GLEITSCHUTZ MOTOREN

Wenn die Öffnung oder die Schließung durch einen Befehl oder durch eine Lichtschranke unterbrochen wird, wäre die gewählte Zeit für die entgegengesetzte Richtung zu hoch, deshalb bedient die Steuerung die Antriebe nur für die Zeit, die nötig ist, um den durchgelaufenen Abstand nachzuholen. Das könnte nicht ausreichen, besonders bei schweren Toren, da das Tor während der Reversierung wegen der Trägheit noch eine Bewegung in die Anfangsrichtung macht und

die Steuerung kann diese nicht berücksichtigen. Wenn das Tor nach einer Reversierung nicht an den Ausgangspunkt zurückkommt, ist es möglich, eine Gleitschutzzeit einzustellen. Zu dieser Zeit kommt noch die von der Steuerung kalkulierte Zeit für das Aufholen der Trägheit hinzu.

**no** Die Gleitschutzfunktion der Motoren ist nicht aktiv.

**t.AAS** Die Gleitschutzfunktion der Motoren ist mit einer von 0 bis 120 Sekunden regulierbaren Zusatzzeit in der Öffnungs- oder Schließphase aktiv.



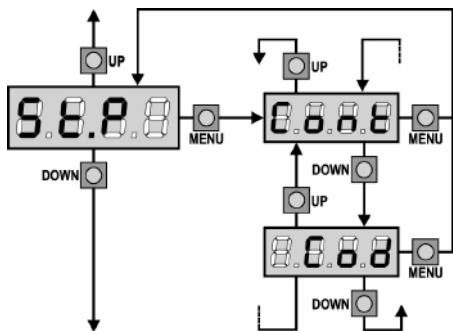
### FUNKTION DES EINGANGS START

Außer der Nutzung traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt, gestattet die Zentrale PD5 - PD7 die Befehlsgebung über verkabelter Digitalwähler (TTNC) und über ein einer Identifikationseinheit (VRD). Mit Aktivierung der Option Cod kann die elektronische Steuervorrichtung mit TTNC (verkabelter Digitalwähler) oder VRD (Identifikationseinheit) an den Eingang START angeschlossen werden, und gestattet so die Betätigung des Tores nur Nutzern, die im Besitz eines Codes, bzw. eines Zugangsschlüssels (VTR) sind.

**Cod** der Eingang START ist vorbereitet für den Anschluss des verkabelteren Digitalwählers (TTNC) oder der Identifikationseinheit (VRD).

**Cont** der Eingang START ist vorbereitet für den Anschluss traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt.



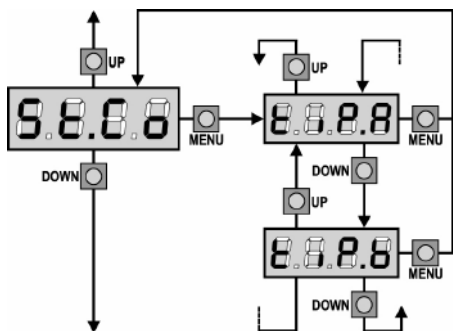


## FUNKTION DES EINGANGS START FUSSGÄNGERDURCHGANG

Die Funktion entspricht der oben beschriebenen, mit dem Unterschied, dass der Anschluss des elektronischen Wählers über VERKABELTER DIGITALWÄHLER (TTNC) oder des IDENTIFIKATIONSEINHEIT (VRD) am Eingang START FUSSGÄNGERDURCHGANG erfolgt.

**Cod** der Eingang START ist vorbereitet für den Anschluss des verkabelten Digitalwählers (TTNC) oder der Identifikationseinheit (VRD).

**Cont** der Eingang START ist vorbereitet für den Anschluss traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt.



## ART DES CODES (SO FERN AKTIVIERT) AN DEN EINGÄNGEN START UND START FUSSGÄNGERDURCHGANG

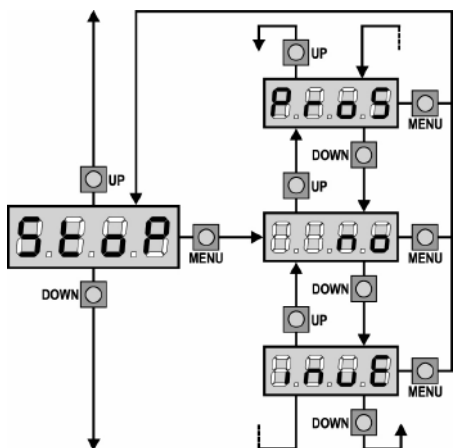
Diese Funktion ist nur aktiv, wenn einer der Eingänge START oder START FUSSGÄNGERDURCHGANG in der Option Code freigegeben sind.

**tiP.A** wählen Sie diesen Modus, wenn Sie den Identifikationseinheit (VRD) verwenden.

**tiP.b** wählen Sie diesen Modus, wenn Sie den verkabelten Digitalwählers (TTNC) verwenden.



**WICHTIG:** Wenn Sie einen VRD an einem Eingang, und einen TTNC am anderen Eingang benutzen, bzw. beide Geräte parallel an dem selben Eingang verwenden, wählen Sie bitte den Code tiP.A.



## EINGANG STOP

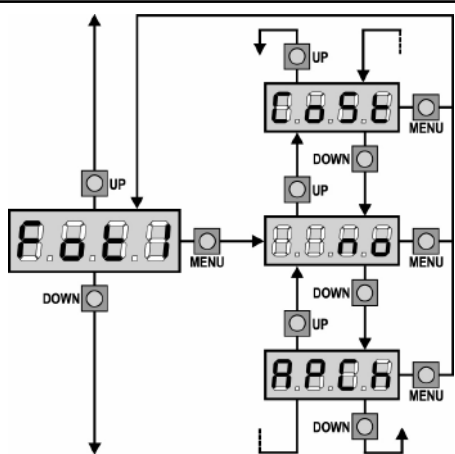
Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen festgelegt werden, die dem Befehl STOP zugeordnet werden sollen.

**no** der Eingang STOP ist gesperrt.

**ProS** der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf.

**invE** der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf.

**ANMERKUNG:** Im Modus Pause hält der Befehl STOP das Tor an, beim nächsten Befehl START wird das Tor geschlossen.



### EINGANG FOTO 1 (INNENFOTOZELLEN)

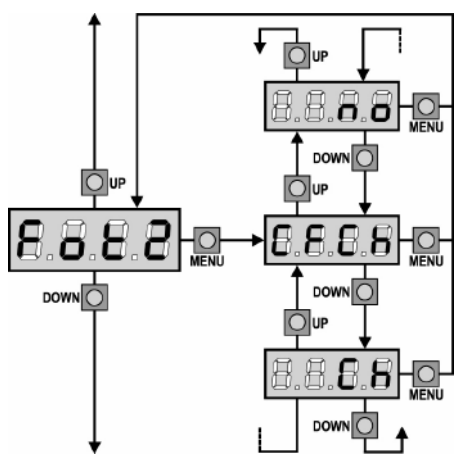
Dieser Eingang kann für den Anschluss von zwei verschiedenen Sicherheitsfunktionen verwendet werden: Eine Fotozelle oder Lichtschranke. Die Lichtschranke (Kontakt i.d.R. geschlossen) ist eine Sicherheitsfunktion, die während der Öffnungs und Schließphase des Tores aktiv ist (nicht aktiv beim Widerstoß): Bei Signalempfang in der Öffnungsphase wird das Tor gestoppt und die Laufrichtung der Motoren für eine Dauer von 4 Sekunden ohne Versetzen der Flügel invertiert. In der Schließphase stoppt die Schranke das Tor und die Laufrichtung der Motoren für eine Dauer von 4 Sekunden ohne Versetzen der Flügel invertiert. Die Fotozelle 1 (Kontakt i.d.R. geschlossen) ist eine Sicherheitsfunktion, die während der Öffnungs- und Schließphase des Tores aktiv ist: Ein

Signalempfang der Fotozelle während der Schließphase stoppt das Tor, empfängt sie kein Signal mehr, invertiert das Tor die Bewegungsrichtung. Bei der Öffnung stoppt ein Signalempfang der Fotozelle das Tor, empfängt sie kein Signal mehr, wird der Öffnungsvorgang wieder aufgenommen.

**no** der Eingang FOTO 1 ist gesperrt.

**APCh** der Eingang FOTO 1 ist für den Anschluss der Fotozelle 1 freigegeben.

**CoSt** der Eingang FOTO 1 ist für den Anschluss der Lichtschranke freigegeben.



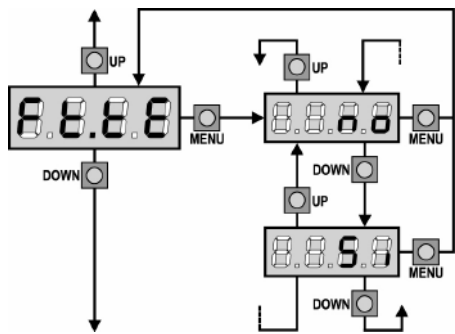
### EINGANG FOTO 2 (AUßENFOTOZELLEN)

Die Fotozelle 2 ist während des Schließvorgangs aktiv: Empfängt sie ein Signal während das Tor sich schließt, wird dieses gestoppt und die Bewegungsrichtung invertiert. Die Option CFCh aktiviert die Fotozelle auch, wenn sich das Tor im Stillstand befindet: Stillstand versteht sich derart, dass das Tor keinerlei Befehle empfangen hat, sich im Pausenmodus befindet, bzw. nach Empfang des Befehls STOP. In diesem Fall ignoriert die Zentrale während der gesamten Zeitdauer, in der die Fotozelle verdunkelt wird, für alle Zyklen jeden Aktivierungsbefehl.

**no** der Eingang FOTO 2 ist gesperrt.

**CFCh** der Eingang FOTO 2 ist freigegeben, die Fotozelle 2 ist im Schließvorgang und bei Stillstand des Tores aktiv.

**Ch** der Eingang FOTO 2 ist aktiv, die Fotozelle ist nur für den Schließvorgang aktiv.



### FUNKTIONSTEST DER FOTOZELLEN

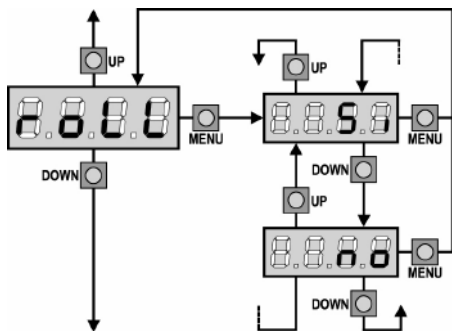
Um dem Nutzer eine noch höhere Sicherheit zu garantieren, führt die Zentrale vor jedem normalen Arbeitszyklus einen Funktionstest der Fotozellen durch. Werden keine Anomalien registriert, wird der Arbeitszyklus ausgelöst. Andernfalls bewegt sich das Tor nicht und die Warnleuchte bleibt dauerhaft eingeschaltet. Die Durchführung des Tests beansprucht weniger als eine Sekunde.

**no** die Testfunktion ist nicht aktiv

**Si** die Testfunktion ist aktiv



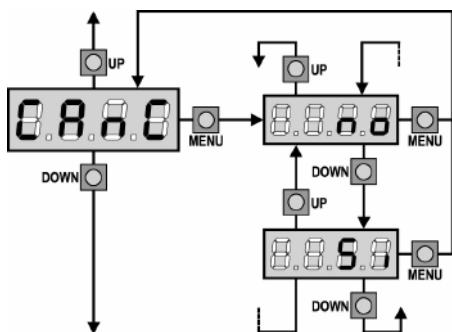
**ACHTUNG:** Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen 11 und 12 der Steuerung anschließen.



### MODUS ROLLING CODE

Dieses Menü gestattet die Aktivierung der Funktion "rolling code", welche jeden Versuch der Reproduktion oder Duplikation unmöglich macht.

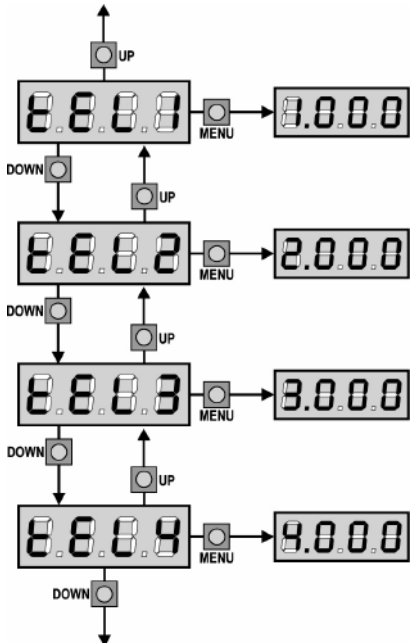
- no** die Funktion "rolling code" ist nicht aktiv.  
**Si** die Funktion "rolling code" ist aktiv.



### LÖSCHEN ALLER IM SPEICHER BEFINDLICHEN CODES

Dieses Menü gestattet das vollständige Löschen aller im Speicher befindlichen Codes für Fernbedienungen mit nur einer Operation.

- no** der Löschvorgang wird nicht ausgeführt.  
**Si** der Löschvorgang wird ausgeführt.

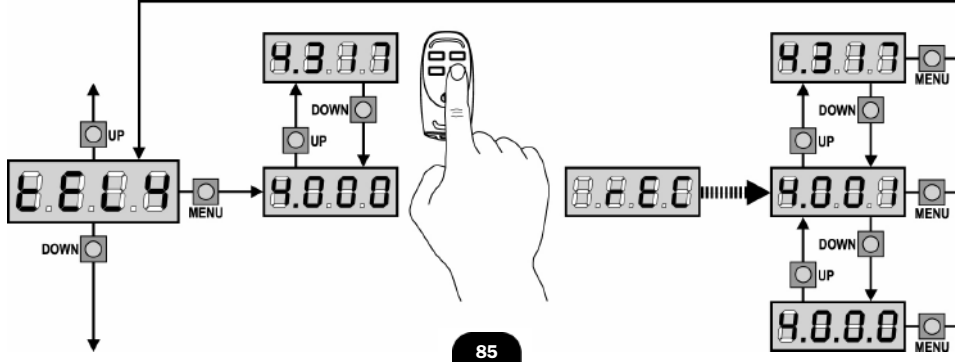
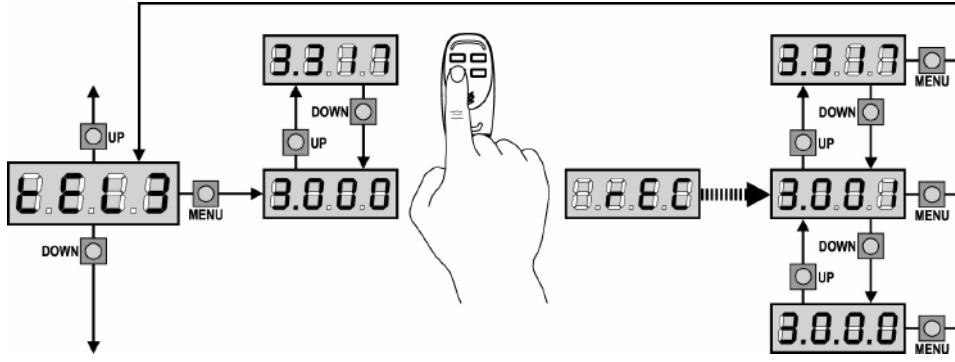
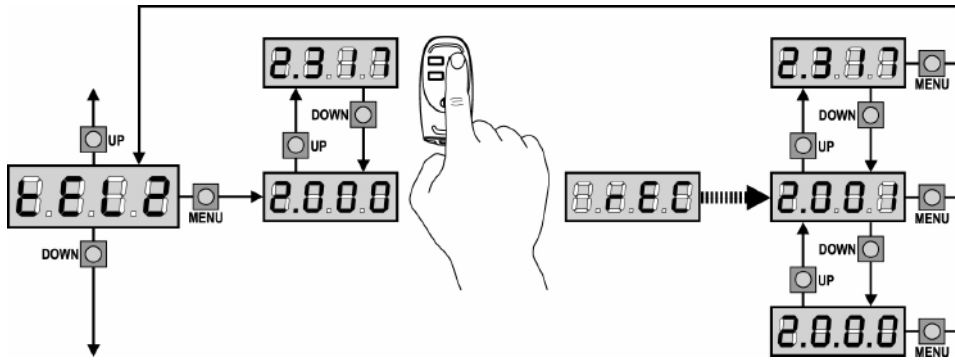
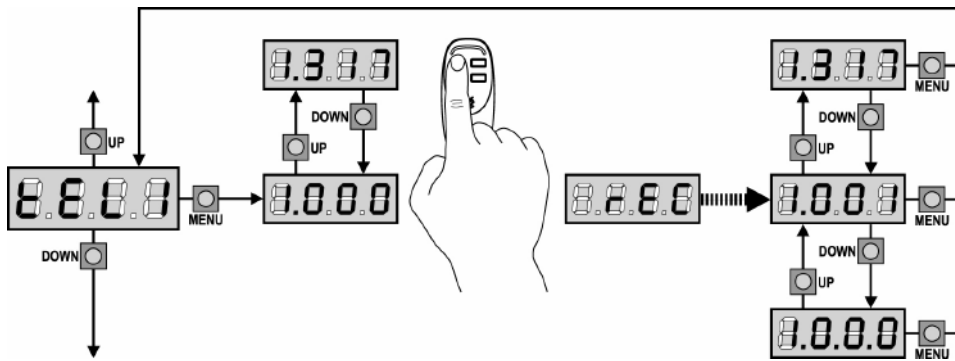


### EINGÄNGE FUNK

Jedem der gespeicherten Codes wird einer der vier verfügbaren Eingänge zugeordnet, so dass an die Zentrale direkt der gewünschte Befehl übermittelt werden kann. Weiterhin besteht mittels einfacher und schneller Einstellungsoptionen die Möglichkeit, den Speicherinhalt teilweise oder vollständig zu löschen. Die Integration eines modularen Empfängers, gestattet die Verwendung der vier Funkkanäle tEL1, tEL2, tEL3, und tEL4, wobei jedem von diesen ein Befehl der Zentrale zugeordnet wird:

- tEL1** START: Wird der zugehörige Befehl an tEL1 übertragen, empfängt die Zentrale einen Befehl START.  
**tEL2** START FUSSGÄNGER: Wird der zugehörige Befehl an tEL2 übertragen, empfängt die Zentrale einen Befehl START FUSSGÄNGER.  
**tEL3** STOP: Wird der zugehörige Befehl an tEL3 übertragen empfängt die Zentrale einen Befehl STOP.  
**tEL4** BELEUCHTUNG (*nur PD5*): Wird der zugehörige Befehl an tEL4 übertragen, aktiviert die Zentrale den Ausgang BELEUCHTUNG.





## EINGABE DER GEWÜNSCHTEN CODES IN DEN SPEICHER

Zum Speichern der Codes der zu verwendenden Fernbedienungen, beachten Sie bitte genau die folgende Anleitung:

- Drücken Sie UP oder DOWN und wählen Sie den gewünschten Funkeingang, auf dem Display erscheint die Anzeige (Beispiel): **tEL1**
- Drücken Sie die Taste MENU, das Display visualisiert **1.000**

Die erste Ziffer entspricht dem gewählten Funkeingang (in diesem Fall tEL1), die folgenden drei Ziffern zeigen die gewählte Speicherposition (von 000 bis 317 mit dem Speichermodul MEM200; von 000 bis 999 mit dem Speichermodul MEM 1000, **nur PD5**) an. Die Punkte der zweiten und dritten Ziffer zeigen den Status der Speicherposition an: Ist die jeweilige Speicherposition bereits belegt, leuchten die Punkte, sind sie inaktiv, ist die Position noch frei.

- Drücken Sie UP oder DOWN, um die gewünschte Speicherposition auszuwählen, stellen Sie sicher, dass diese frei ist (für einen schnellen Vor- oder Rücklauf halten Sie die Taste bitte gedrückt).

Die Zentrale ist für den Funkempfang betriebsbereit, drücken Sie die Taste der jeweiligen Fernbedienung, bis auf dem Display die Anzeige **rEC** erscheint.

Lassen Sie die Taste der Fernbedienung los. Wurde der Code korrekt gespeichert, zeigt das Display nun die nächste Speicherposition an: **1.001**. Die Zentrale ist bereit für die Eingabe neuer Codes.

- Drücken Sie kurz die Taste MENU, auf dem Display erscheint die Anzeige **tEL1**.

**ACHTUNG:** Versucht man, einen Code einzugeben, der bereits gespeichert ist, wird auf dem Display die von diesem belegte Speicherposition, sowie der zugehörige Funkkanal angezeigt.

Wird die Übertragung unterbrochen, erscheint auf dem Display die zuvor gewählte Speicherposition.

## FEHLERMELDUNG

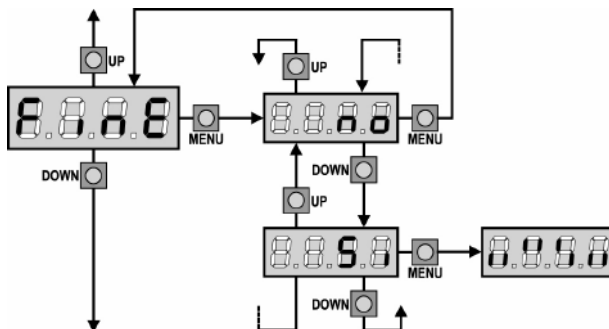
Zeigt das Display während des Speichern eines Codes die Fehlermeldung **Err1** an, bedeutet dies, dass das Speichermodul fehlt oder nicht korrekt eingesetzt wurde.

## LÖSCHEN EINES EINZELNEN CODES

- Drücken Sie UP oder DOWN und wählen sie einen der 4 verfügbaren Funkeingänge, auf dem Display erscheint die Anzeige (Beispiel) **tEL1**.
- Drücken Sie die Taste MENU, auf dem Display erscheint die Anzeige (Beispiel) **1.0.0.0**.

Die erste Ziffer entspricht dem gewählten Funkeingang (in diesem Fall **tEL1**), die folgenden drei Ziffern zeigen die gewählte Speicherposition.

- Drücken Sie UP oder DOWN, um die gewünschte Speicherposition auszuwählen, stellen Sie sicher, dass diese belegt ist (die Punkte der zweiten und dritten Ziffer müssen leuchten) **1.0.0.0**
- Betätigen Sie die Taste MENU und halten Sie diese gedrückt, bis die zwei Punkte erlöschen **1.0 0 0**
- Lassen Sie die Taste zur Bestätigung los, auf dem Display erscheint die Anzeige **tEL1**.



## ENDE DER PROGRAMMIERUNG

Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.

- no** weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden.
- Si** Änderungen abgeschlossen: Ende Programmierung.

**DIE EINSTELLUNGEN WERDEN GESPEICHERT: DIE ZENTRALE IST BETRIEBSBEREIT**



## PD5 - PD7 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT DATEN	MEMO DATEN
dEF	no / Si	Laden der Standarddaten V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0 ÷ 120 s	Öffnungszeit Flügel 1	22.5	
t.AP2	0 ÷ 120 s	Öffnungszeit Flügel 2	22.5	
t.APP	0 ÷ t.AP1	Öffnungszeit Fußgängerdurchgang	6.0	
t.Ch1	0 ÷ 120 s	Schließzeit Flügel 1	23.5	
t.Ch2	0 ÷ 120 s	Schließzeit Flügel2	23.5	
t.ChP	0 ÷ t.Ch1	Schließzeit Fußgängerdurchgang	7.0	
t.C2P	0 ÷ t.ChP	Schließzeit Flügel 2 während des Schließens des Fußgängerdurchgangs	0.0	
r.AP	0 ÷ 120 s	Verzögerung des Flügels in Öffnungsphase	1.0	
r.Ch	0 ÷ 120 s	Verzögerung des Flügels in Schließphase	3.0	
t.SEr	0 ÷ 120 s	Zeit für Sperren	3.0	
t.ASE	0 ÷ t.SEr	Zeit für Voreilung der Sperrung	0.0	
t.inv	0 ÷ 120 s	Zeit Widerstoß	0.0	
t.PrE	0 ÷ 120 s	Dauer des vorzeitigen Blinksignals	1.0	
t.rAL	0 ÷ 120 s	Bremszeit ( <i>nur PD5</i> )	0.0	
t.CvE	0 ÷ 120 s	Schnelles Schließen nach Verlangsamung während des Schließvorgangs ( <i>nur PD5</i> )	0.0	
Pot.	30 ÷ 100%	Motorleistung	40	
SPUn	no / Si	Start der Motoren mit Höchstleistung	Si	
St.AP		Start bei Öffnen	PAUS	
	no	- Der Befehl START wird ignoriert		
	ChiU	- Das Tor schließt sich		
	PAUS	- Das Tor verbleibt im Modus Pause		
St.Ch		Start bei Schließen	StoP	
	Stop	- Das Tor vollendet den Zyklus		
	APER	- Das Tor öffnet sich		
St.PA		Start in Pause	ChiU	
	no	- Der Befehl START wird ignoriert		
	ChiU	- Das Tor schließt sich		
SP.AP		Start Fußgängerdurchgang bei Öffnen	PAUS	
	no	- Der Befehl START FUSSGÄNGER wird ignoriert		
	ChiU	- Das Tor schließt sich		
	PAUS	- Das Tor verbleibt im Modus Pause		
Ft.PA		Fotozelle im Modus Pause	r.PAU	
	r.PAU	- Dauer Pause neu laden		
	t.PCh	- Das Tor schließt sich nach Ablauf der eingestellten Zeit (0–120 s)		
Ch.AU		Automatisches Schließen	no	
	no	- Nicht aktiv		
	t.PAU	- Automatisches Schließen aktiv mit Pause 0 bis 999 Sek.		
Luci		Beleuchtung ( <i>nur PD5</i> )		
	CiCL	- Für den gesamten Zyklus eingeschaltet		
	t.LUC	- Mit Timer von 0 bis 999 s	60 s	
	AUS	- Hilfsoutput		
	tiM	- Hilfsoutput Relais mit Timer von 0 bis 999 s		
	biSt	- Hilfsoutput Relais doppelstabil		
	Mon	- Hilfsoutput Relais monostabil		



DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT DATEN	MEMO DATEN
LP.PA	no / Si	Blinkleuchte in Pause	no	
In.LP	no / Si	Intermittenleuchte	no	
oroL	no / Si	TIMER ( <i>nur PD5</i> )	no	
ASM		Gleitschutz Motoren	2.0 s	
	no	- Nicht aktiv		
	t.AAS	- Gleitschutz aktiv mit Zusatzzeit in Öffnungs- oder Schließphase, regulierbar von 0 bis 120 Sek.		
St		FUNKTION DES EINGANGS START	Cont	
	Cod	- Der Eingang START ist vorbereitet für den Anschluss des TTNC oder VRD		
	Cont	- Der Eingang START ist vorbereitet für den Anschluss traditioneller Steuervorrichtungen		
St.P		FUNKTION DES EINGANGS START FUSSGÄNGERDURCHGANG	Cont	
	Cod	- Der Eingang START F. ist vorbereitet für den Anschluss des TTNC oder VRD		
	Cont	- Der Eingang START F. ist vorbereitet für den Anschluss traditioneller Steuervorrichtungen		
St.Co		Art des Codes an den Eingängen Start und Start Fussgängerdurchgang	tiP.A	
	tiP.A	- Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie den Identifikationseinheit (VRD) verwenden		
	tiP.b	- Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie den verkabelteren Digitalwählers (TTNC) verwenden		
StoP		Input STOP	no	
	no	- Der Eingang ist gesperrt: Der Befehl STOP wird ignoriert		
	invE	- Der Befehl STOP stoppt das Tor: der folgende START invertiert die Bewegungsrichtung		
	ProS	- Der Befehl STOP stoppt das Tor: Der folgende START invertiert die Bewegungsrichtung nicht		
Fot 1		Input FOTO 1	no	
	no	- Gesperrt		
	APCh	- Fozelle bei Öffnen und Schließen aktiv		
	CoSt	- Fozelle nur bei Schließen aktiv		
Fot 2		Input FOTO 2	CFCh	
	no	- Gesperrt		
	CFCh	- Fozelle bei Schließen und Stillstand des Tores aktiv		
	Ch	- Fozelle nur bei Schließen aktiv		
Ft.tE	no / Si	Funktionstest der Fozellen	no	
roLL	no / Si	MODUS ROLLING CODE	Si	
CanC	no / Si	LÖSCHEN ALLER IM SPEICHER BEFINDLICHEN CODES	no	
tEL 1		Funkeingang für Befehl START		
tEL 2		Funkeingang für Befehl START P.		
tEL 3		Funkeingang für Befehl STOP		
tEL 4		Funkeingang für Befehl Beleuchtung ( <i>nur PD5</i> )		
Fine	no / Si	Ende der Programmierung	no	

# ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES	90
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS	90
DESCRIPCION DEL CUADRO	91
PANEL DE CONTROL	92
PROGRAMACIÓN	92
FUNCIÓN DE LAS TECLAS MENÚ, UP, DOWN	92
LA LÁMPARA PILOTO (warning lighth)	93
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	93
CONEXIONES DE LAS REGLETAS	94
PROGRAMACIÓN POR DEFECTO (DEFAULT)	95
TIEMPO APERTURA HOJA 1	95
TIEMPO APERTURA HOJA 2	95
TIEMPO APERTURA HOJA PEATONAL	95
TIEMPO CIERRE HOJA 1	96
TIEMPO CIERRE HOJA 2	96
TIEMPO CIERRE HOJA PEATONAL	96
TIEMPO DE CIERRE HOJA 2 DURANTE CICLO PEATONAL	96
RETRASO DE LA HOJA EN APERTURA	97
RETRASO DE LA HOJA EN CIERRE	97
TIEMPO ELECTROCERRADURA	97
TIEMPO ADELANTO ELECTROCERRADURA	97
TIEMPO GOLPE DE INVERSIÓN	98
TIEMPO DE PREDESTELLO	98
PARO SUAVE	98
TIEMPO DE CIERRE RAPIDO DESPÚES DEL PARO SUAVE EN CIERRE	98
POTENCIA DE LOS MOTORES	99
ARRANQUE	99
START EN APERTURA	99
START EN CIERRE	99
START EN PAUSA	100
START PEATONAL EN APERTURA	100
FOTOCÉLULA EN PAUSA	100
CIERRE AUTOMÁTICO	101
LUCES DE GARAJE	101
LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN EN PAUSA	102
LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN CON INTERMITENCIA	102
FUNCIÓN TIMER	103
ANTIPATINAMIENTO MOTORES (Descuento de tiempo)	103
PROGRAMACIÓN DE LA ENTRADA DE START	103
PROGRAMACIÓN DE LA ENTRADA DE START PEATONAL	104
TIPO DE CÓDIGO EN START Y START PEATONAL	104
ENTRADA STOP	104
ENTRADA FOTOCÉLULA 1	105
ENTRADA FOTOCÉLULA 2	105
TEST DE FUNCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS	105
MODALIDAD ROLLING CODE	106
CANCELACIÓN TOTAL DE LOS CÓDIGOS PRESENTES EN MEMORIA	106
ENTRADAS RADIO	106
INSERCIÓN EN MEMORIA DE LOS CÓDIGOS DESEADOS	108
CANCELACIÓN INDIVIDUAL DE LOS CÓDIGOS	108
FIN PROGRAMACIÓN	108
TABLA FUNCIÓN PD5 - PD7	109



## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia  
V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 ELETTRONICA se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de danos a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.



**Antes de proceder en las instalación y la programación es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de manutención y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

### LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

- EN 60204-1** (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).
- EN 12445** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)
- EN 12453** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Una vez efectuada la conexión a los bornes, es necesario colocar unas bridas a los cables de tensión de red y a los de las conexiones de las partes externas (accesorios) respetivamente, en proximidad de la regleta. De esta forma, se evita, en el caso de una desconexión accidental de un cable, que las partes con tensión de red entren en contacto con las partes en baja tensión de seguridad.
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de

plástico que contiene la placa.

- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 89/392 CEE, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.
- Conectar el cable de tierra de los motores a la tierra de la red de alimentación.

### CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que PD5 - PD7 estan conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas: 93/68/EEC, 73/23/EEC. Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

- EN 60335-1:** Seguridad Eléctrica
- EN 50081-1, EN 50081-2:** Compatibilidad Electromagnética

Racconigi, a 15 / 10 / 01

El representante legal de V2 ELETTRONICA SPA

**A. Livio Costamagna**



## DESCRIPCION DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital PD5 - PD7 es un innovador producto V2 ELETTRONICA, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de cancelas de una o dos hojas. La proyectación del PD5 - PD7 se ha dirigido a la realización de un producto que se adapta a todas las exigencias, obteniendo un cuadro extremadamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficiente.

El PD5 - PD7 está dotado de un display el cual permite, además de una fácil programación, la constante visualización del estado de las entradas; además la estructura con menús permite una simple programación de los tiempos de trabajo y de las lógicas de funcionamiento.

En el respeto de las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1) se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico entre el circuito digital y el de potencia.

Otras características:

- Control electrónico automático, conmutación de las salidas con corrientes nulas.
- Regulación de la potencia con parcialización de la onda senoidal.
- Salida lámpara piloto que indica el estado en que se encuentra la puerta.
- Relé auxiliar con lógica programable para luces de garaje u otra utilización.

La completa compatibilidad con el sistema Personal Pass permite:

- Utilizar toda la gama de los módulos memoria (de 318 a 1000 códigos emisor diferentes memorizables).
- Cancelar uno o más códigos presentes en memoria.
- Cancelar con una sola operación todos los códigos presentes en memoria e introducir otros.
- Posibilidad de utilizar dispositivos de comando como:  
UNIDAD DE IDENTIFICACION VRD  
TECLADO CABLEADO TTNC

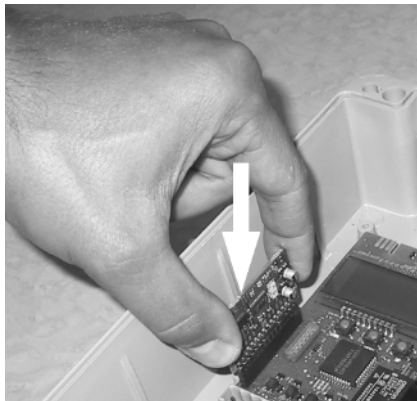
Con la ayuda del programador portátil PROG2, y del software WINPPCL / PPCL es posible realizar velozmente las operaciones deseadas y modificar, archivar, imprimir todas las informaciones necesarias para una completa gestión de las instalaciones.

La presencia a bordo de un conector de inserción rápida permite enchufar un receptor modular de la serie MT433 con tecnología superheterodina y elevada sensibilidad.

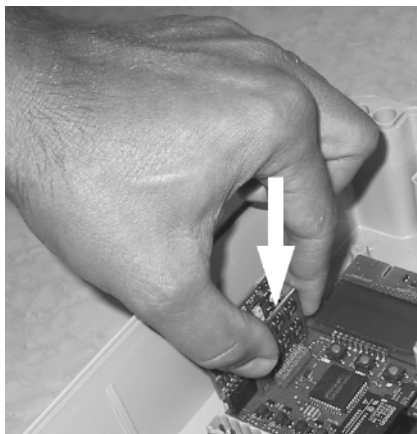


**ATENCIÓN:** Antes de hacer estas operaciones, llevar l'electricidad del cuadro de maniobra. Ser cuidado en la direccion de la conexion del modulo extraible.

## INSERCIÓN MÓDULO RECEPTOR MT433

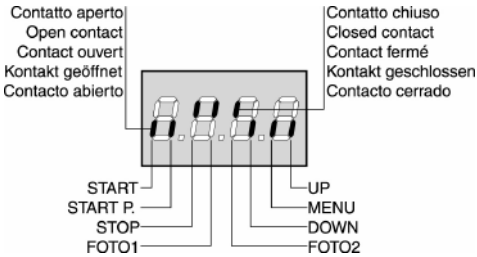


## INSERCIÓN MÓDULO MEMORIA (MEM200, MEM200I, MEM1000, MEM1000I)



## PANEL DE CONTROL

Realizar las conexiones eléctricas a los bornes, luego alimentar el sistema: el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5seg. **8.8.8.8**, en el instante sucesivo en el display aparece la versión del programa durante 1,5seg., por ejemplo **Pr 1.8**. El display visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (el dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: START, START P, FOTO1, FOTO2 y STOP han sido todos conectadas correctamente).

**FUNCION AUTO POWER-OFF:** en fase de programación, después 50 segundos de l'ultima intervenció, el display se pone en stand-by. Se re-activa en la primera variación de una de las salidas (START, START P, FOTO1, FOTO2, STOP) y con la primera recepción radio de un código en memoria. Si presiona un cualquier de los botones (MENU, UP, DOWN) el display queda encendido por 50 segundos.

## PROGRAMACION

El cuadro PD5 - PD7 presenta una estructura de programación con menús, cada uno de los cuales corresponde a una función del cuadro (menú función) o a la programación de un tiempo de trabajo (menú tiempo).

Los menús tiempo permiten la regulación de los tiempos de trabajo del cuadro (ej.: tiempo de apertura o de cierre de la hoja, tiempo de cerradura, tiempo de predestello, etc.) y son programables de 0 a 120 segundos con un intervalo de  $\pm 0,5$  seg. En cambio, los menús función permiten activar las funciones deseadas (ej.: antipatinamiento motores, FOTO1 activa como banda móvil, FOTO2 desactivada, etc.).

Existen unos menús de tiempo que dependen de determinados menús función (ej.: si el CIERRE AUTOMATICO está activado, es necesario programar un TIEMPO DE PAUSA, si no está activado no es necesario programarlo); por eso, para simplificar la programación, estos menús tiempo han sido insertados en el interior de los menús función de los cuales dependen. En particular los menús: CIERRE AUTOMATICO (Ch.AU), ANTIPATINAMIENTO (ASM) y FOTOCELULA EN PAUSA (Ft.PA) presentan entre las opciones seleccionables unos "menús tiempo".

## FUNCION DE LAS TECLAS MENU, UP, DOWN

Para activar la programación proceder como sigue.

- Alimentado el cuadro, el display debe visualizar el panel de control (controlar pues, que las conexiones efectuadas sean correctas).
- Mantener pulsada la tecla MENU hasta que en el display aparece dEF.

À ce stade la programmation est amorcée: si au bout de 1 minute aucune opération n'est effectuée, la centrale sort automatiquement de la programmation et visualise à nouveau le panneau de contrôle. Cuando la función de programación está activada, pulsar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar los menús, efectuando un desplazamiento hacia delante o hacia atrás (para un desplazamiento rápido, mantener la tecla pulsada). Pulsar la tecla MENU para acceder a las programaciones que se pueden así modificar pulsando las teclas UP y DOWN.

- Pulsando la tecla UP se desplaza por el interior de los menús función de abajo hacia arriba.
- Pulsando la tecla DOWN se desplaza por el interior de los menús función de arriba hacia abajo.
- Pulsando la tecla MENU se puede acceder a las eventuales programaciones para modificar y confirmar volviendo a pulsar la misma tecla.

**ATENCION:** cuando la función de programación no está activada, la presión de la tecla UP corresponde al comando de START, la presión de la tecla DOWN corresponde al comando de START PEATONAL: es, por lo tanto, posible para el instalador efectuar la prueba de la puesta a punto.





Es posible definir el funcionamiento del cuadro PD5 - PD7 con dos modalidades distintas de programación:  
PROGRAMACION PREDEFINIDA (DEFAULT) o PROGRAMACION PERSONALIZADA.

En las paginas siguientes se encuentra el diagrama de las funciones de la PD5 - PD7 y las descripciones relativas.

Hay que interpretar el diagrama de esta forma:

- Empujando la tecla DOWN en el cuadro de maniobra se desfila el diagrama de arriba en abajo, y aparecen las funciones dDEF, t.AP1, t.AP2 ecc.
- Empujando la tecla UP se desfila el diagrama de abajo en arriba.
- Empujando la tecla MENU se desfila el diagrama en horizontal; si por ejemplo visualiza la función t.CHP, empujando la tecla MENU aparece el número 7.0. Este número puede ser aumentado mediante la tecla UP y bajado mediante la tecla DOWN.  
La siguiente presión de la tecla MENU visualiza nuevamente la función t.CHP.

## LÁMPARA PILOTO (warning light)

La lámpara piloto (warning light) indica en tiempo real el estado de la cancela:

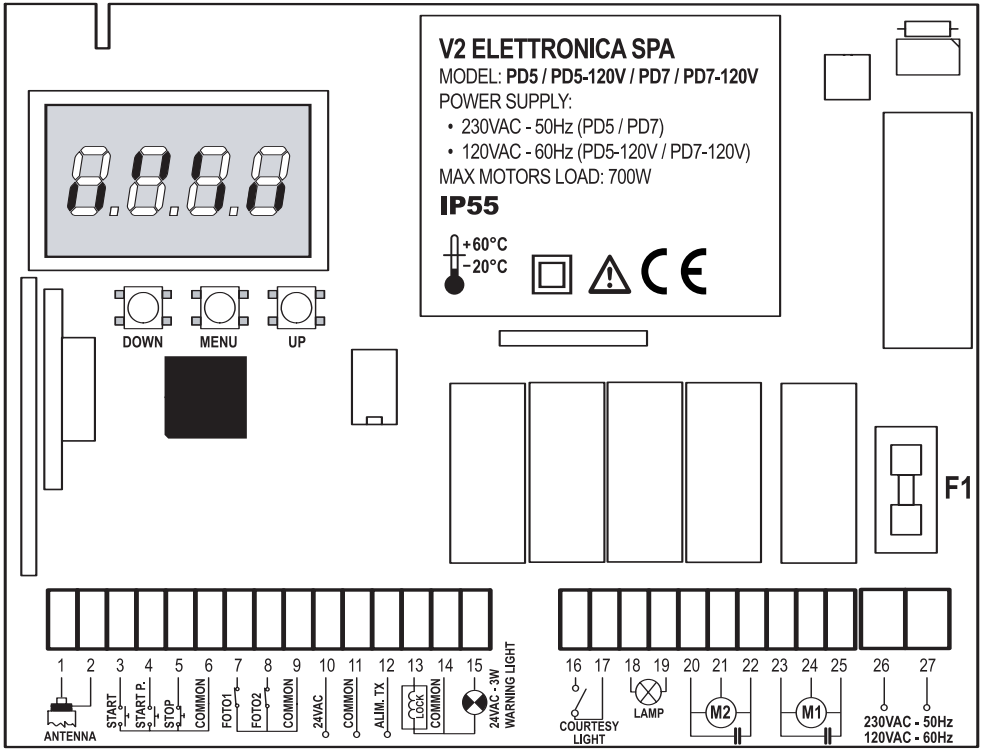
<b>PARADA</b>	luz apagada
<b>EN PAUSA</b>	la luz está siempre encendida
<b>EN APERTURA</b>	la luz destella lentamente (2Hz)
<b>EN CIERRE</b>	la luz destella rápidamente (4Hz)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	PD5	PD5-120V	PD7	PD7-120V
Alimentación	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Carga máx motores	700W	700W	700W	700W
Carga máx accesorios 24V	10W	10W	10W	10W
Temperatura de trabajo	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C
Fusibles de protección	F1 = 5A	F1 = 8A	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensiones	295 x 230 x 100 mm		195 x 145 x 80 mm	
Peso	1600 g		1200 g	
Grado de protección	IP55		IP55	



# CONEXIONES DE LAS REGLETAS

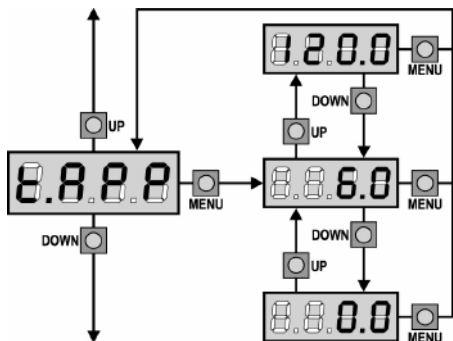
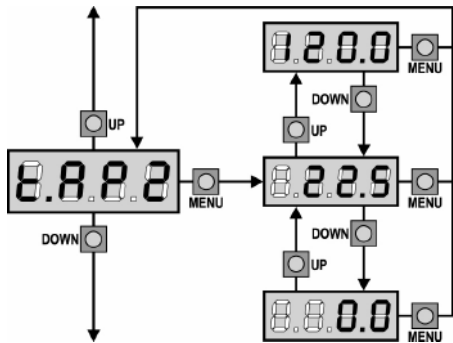
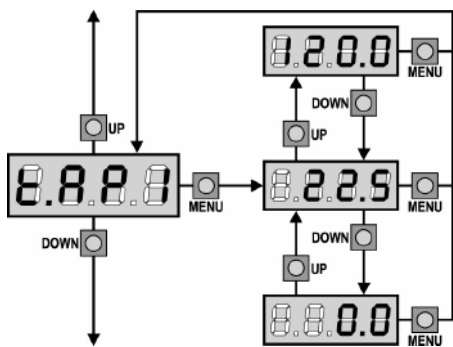
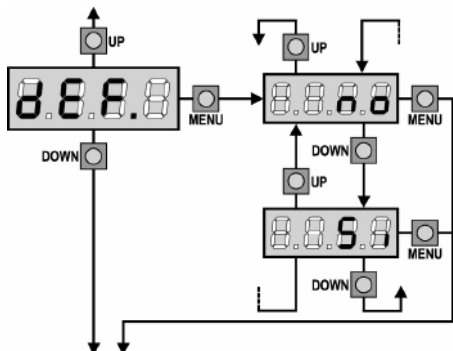


**ATENCIÓN:** se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 para poder garantizar el maximo alcance.

1.	Positivo antena.
2.	Malla antena.
3.	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A. , TTNC, VRD.
4.	Comando de apertura peatonal para la conexión de: dispositivos tradicionales de comando N.A., TTNC, VRD.
5.	Comando de stop. Contacto N.C.
6.	Común (-).
7.	Fotocélula 1. Contacto N.C.
8.	Fotocélula 2. Contacto N.C.
9.	Común (-).
10.-11.	Salida alimentación 24VAC para fotocélulas y otros accesorios.
11.-12.	Alimentación TX fotocélulas para Test funcional.

solo PD5

13.-14.	Electrocerradura 12VAC
14.-15.	Lámpara piloto 24VAC - 3W
16.-17.	Contacto para luces de garaje 230V / 120V - 10A.
18.-19.	Lámpara de señalización 230V / 120V - 40W
20.	Salida alimentación 230V / 120V para motor 2 en fase de apertura.
21.	Común motor 2.
22.	Salida alimentación 230V / 120V para motor 2 en fase de cierre.
23.	Salida alimentación 230V / 120V para motor 1 en fase de apertura.
24.	Común motor 1.
25.	Salida alimentación 230V / 120V para motor 1 en fase de cierre.
26.	Neutro alimentación 230V / 120V
27.	Fase alimentación 230V / 120V



Este tipo de programación permite cargar en memoria el programa de Default por defecto de la V2 ELETTRONICA: los datos standard que vienen insertados automáticamente están indicados en la tabla adjunta al final (columna DATOS POR DEFECTO).

- Pulsar la tecla MENU, en el display aparece **no**
- Pulsar la tecla UP o DOWN, en el display aparece **Si**
- Pulsar la tecla MENU para convalidar, en el display aparece la sigla: **dEF**.

### TIEMPO APERTURA HOJA 1

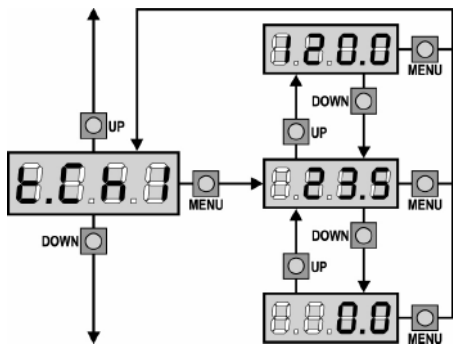
Este menú es regulable de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ) y determina el tiempo de apertura de la hoja 1.

### TIEMPO APERTURA HOJA 2

Este menú es regulable de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ) y determina el tiempo de apertura de la hoja 2.

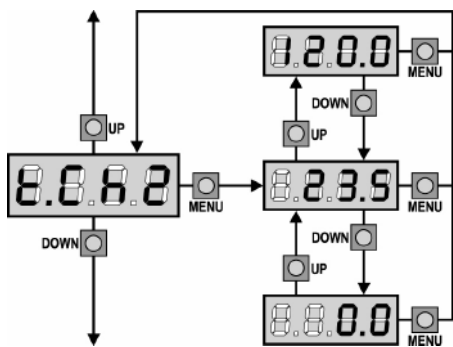
### TIEMPO APERTURA HOJA PEATONAL

Este menú es regulable de 0 segundos a t.AP1 ( $\pm 0,5$ ) y determina el tiempo de apertura de la hoja peatonal (hoja 1).



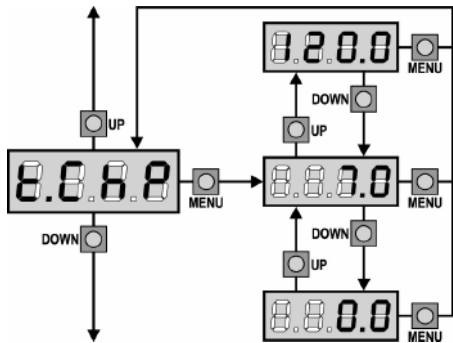
### TIEMPO CIERRE HOJA 1

Permite una regulación de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ) del tiempo de cierre de la hoja 1. Para evitar que la hoja no se cierre completamente, es aconsejable programar un tiempo más largo que el de apertura t.AP1.



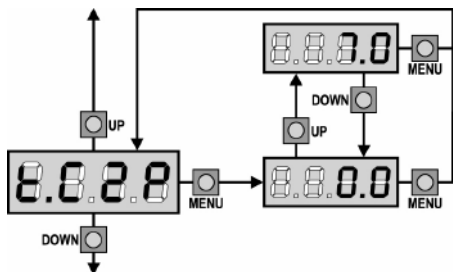
### TIEMPO CIERRE HOJA 2

Permite una regulación de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ) del tiempo de cierre de la hoja 2. Para asegurarse de que la hoja se cierre completamente, es aconsejable programar un tiempo más largo que el de apertura tAP2.



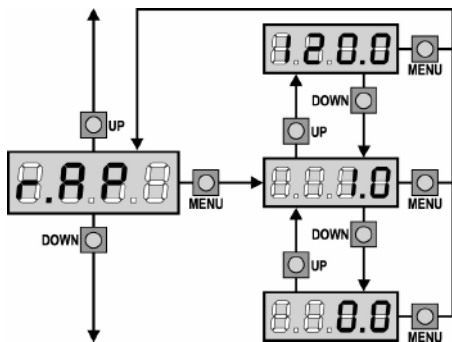
### TIEMPO CIERRE HOJA PEATONAL

Permite una regulación de 0 segundos a t.Ch1 ( $\pm 0,5$ ) y determina el tiempo de cierre de la hoja peatonal (hoja 1). Para evitar que la hoja no se cierre completamente, es aconsejable programar un tiempo más largo que el de apertura t.APP.



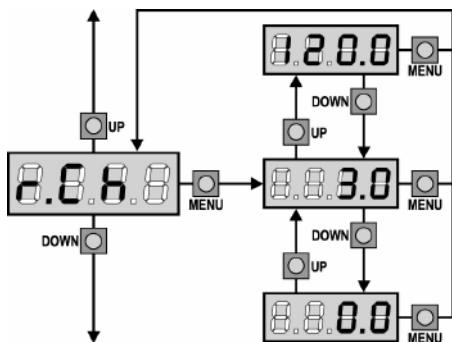
### TIEMPO DE CIERRE HOJA 2 DURANTE CICLO PEATONAL

Permite una regulación de 0 a tChP ( $\pm 0,5$ ) y determina el tiempo de cierre de la hoja 2 durante la fase de cierre de la hoja peatonal.



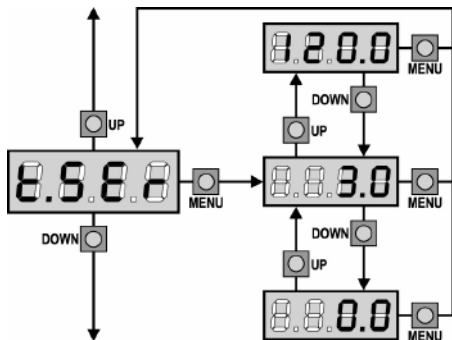
### RETARSO DE LA HOJA EN APERTURA

Para evitar que las hojas puedan colisionar durante la apertura, es necesario introducir el tiempo de retraso r.AP, regulable de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ). De este modo la apertura de la hoja 2 se retrasa respecto a la hoja 1 por el tiempo programado.



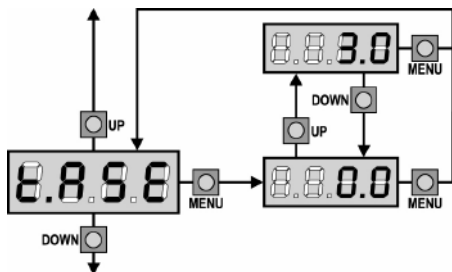
### RETARSO DE LA HOJA EN CIERRE

Para evitar que las hojas puedan colisionar durante el cierre, es necesario introducir el tiempo de retraso r.Ch, regulable de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ). De este modo el cierre de la hoja 1 se retrasa respecto a la hoja 2 por el tiempo programado.



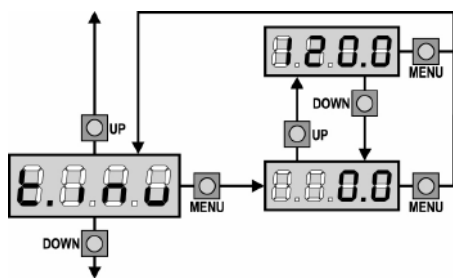
### TIEMPO ELECTROCERRADURA

En el momento en el que la cancela empieza la apertura, el cuadro debe excitar la electrocerradura con el fin de desengancharla y permitir a la cancela moverse. El tiempo t.SEr determina la duración de la excitación, y es regulable de 0 a 20 segundos ( $\pm 0,5$ ).



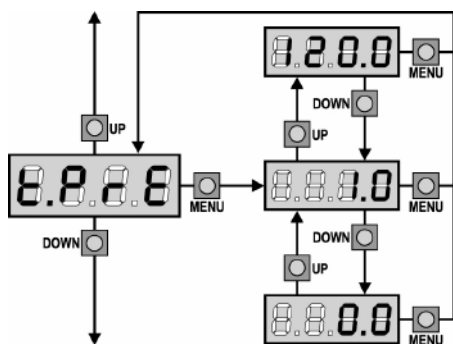
### TIEMPO ADELANTO ELECTROCERRADURA

Este menú permite adelantar la excitación de la electrocerradura con un tiempo regulable de 0 segundos a t.SEr (con un intervalo de  $\pm 0,5$ ). Durante el tiempo de adelanto de la electrocerradura, la cancela no efectúa ningún movimiento con el fin de garantizar siempre el desenganche de la electrocerradura.



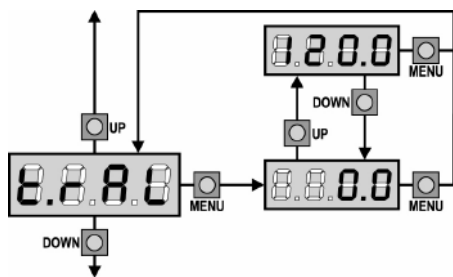
### TIEMPO GOLPE DE INVERSIÓN

Para evitar que la cancela inicie la fase de apertura antes de que la electrocerradura se haya desenganchado, es posible introducir un tiempo de inversión regulable de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ). De este modo durante la apertura, las hojas invierten el movimiento durante el tiempo programado, permitiendo el desenganche de la electrocerradura.



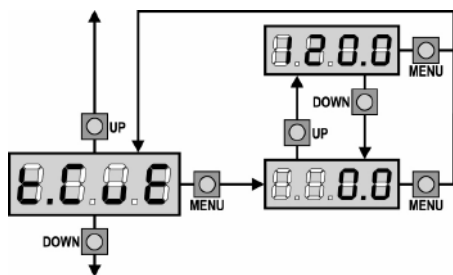
### TIEMPO DE PREDESTELLO

Este menú permite la introducción de un predestello que precede cada movimiento de la cancela, ya sea en apertura como en cierre: el tiempo de predestello es regulable de 0 a 120 segundos ( $\pm 0,5$ ).



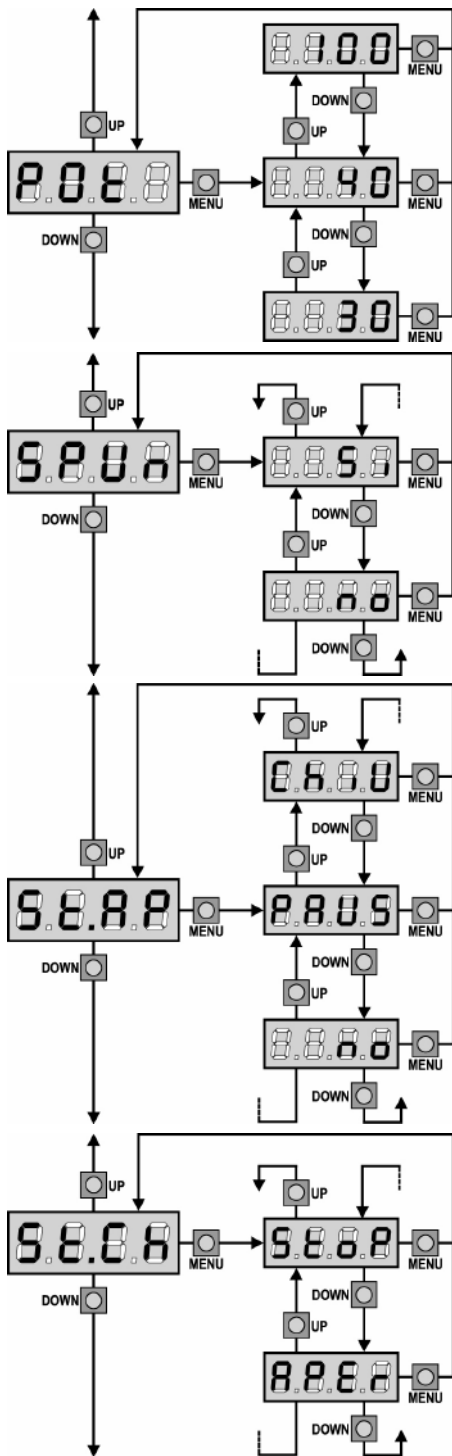
### PARO SUAVE (solo PD5)

Este menú permite habilitar la función de ralentización al final del recorrido de la puerta con un tiempo programable entre 0 y 120 seg. ( $\pm 1,5$  seg.). Para programar el paro suave, proceder de la siguiente forma: dejar el tiempo de ralentización a 0 seg. y comprobar que la puerta abra y cierre correctamente. Seguidamente programar el tiempo de ralentización (ej: 5 o 6 seg.).



### TIEMPO DE CIERRE RAPIDO DESPUÉS DEL PARO SUAVE EN CIERRE (solo PD5)

En el caso de que se programe un tiempo de ralentización diferente de 0 seg., cabe la posibilidad que la velocidad de la puerta en fase de cierre no sea suficiente para que la cerradura encaje correctamente. Por esta razón, acabada la ralentización, es posible cerrar la puerta a una velocidad normal (sin ralentización) durante un tiempo programable entre 0 y 120 seg. ( $\pm 0,5$  seg.).



## POTENCIA DE LOS MOTORES

Este menú permite la regulación de la potencia de los motores del 30 al 100% (con intervalo  $\pm 5$ ).

## ARRANQUE

Cuando la cancela está parada y se dispone a entrar en movimiento, queda contrarrestada por la inercia inicial, por eso si la cancela es muy pesada, cabe el riesgo de que las hojas no se muevan. Activando la función ARRANQUE, es posible vencer la inercia inicial gracias al arranque de los motores al máximo de la potencia por un tiempo de 2 segundos.

## START EN APERTURA

Este menú permite seleccionar las funciones del comando de START durante la fase de apertura.

**PAUS** el comando de START para la cancela que entra en fase de PAUSA.

**no** el comando de START no se acepta.

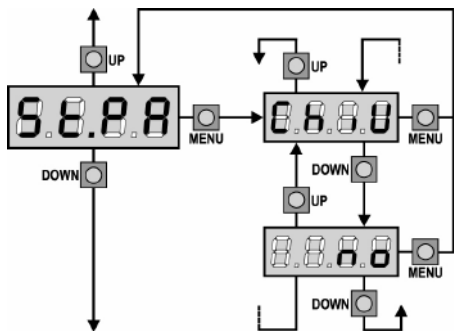
**ChiU** el comando de START vuelve a cerrar la puerta.

## START EN CIERRE

Este menú permite seleccionar las funciones del comando de START durante la fase de cierre.

**StoP** el comando de START para la cancela concluyendo así el ciclo.

**APeR** el comando de START vuelve a abrir la cancela.



**START EN PAUSA**

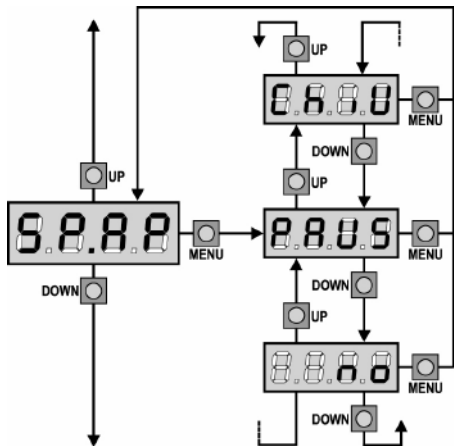
Este menú permite seleccionar las funciones del comando de START durante la fase de pausa.

**ChiU** el comando de START vuelve a cerrar la cancela.

**no** el comando de START no lo acepta.



**Esta función no debe ser seleccionada cuando el cierre automático no está activado (menú Ch.AU).**



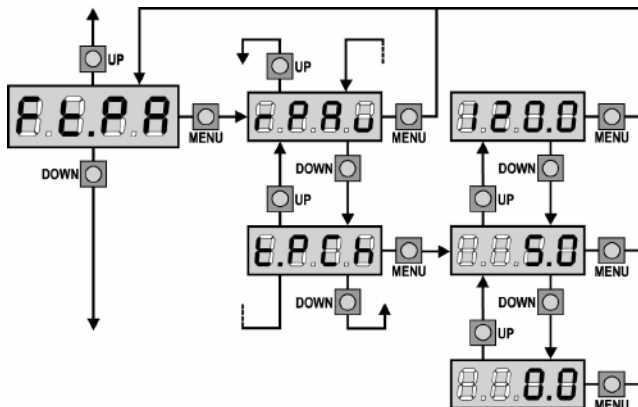
**START PEATONAL EN APERTURA**

Este menú permite seleccionar las funciones del comando de START P. durante la fase de apertura.

**PAUS** el comando de START PEATONAL para la cancela que entra en fase de pausa.

**no** el comando de START PEATONAL no se acepta.

**ChiU** el comando de START PEATONAL vuelve a cerrar la cancela.



**FOTOCÉLULA EN PAUSA**

Este menú permite determinar el funcionamiento de las dos fotocélulas durante la fase de pausa.

**rPAU** la interrupción del rayo de la fotocélula, para la cuenta del tiempo de pausa: a su restablecimiento el cuadro carga de nuevo el tiempo de pausa.

**t.PCh** la interrupción del rayo de la fotocélula, para la cuenta del tiempo de pausa : a su restablecimiento la cancela vuelve a cerrar después de un tiempo programable de 0 a 120 segundos.







## LUCES DE GARAJE (solo PD5)

Gracias a la salida "courtesy light" el cuadro PD5 permite la conexión de las luces de garaje (Ej. luces del jardín), que pueden funcionar en modo automático (luces encendidas durante toda la duración del ciclo) o temporizado (luces encendidas durante un tiempo regulable de 0 a 999 segundos).

Las luces se encienden con el comando de START o de START PEATONAL.

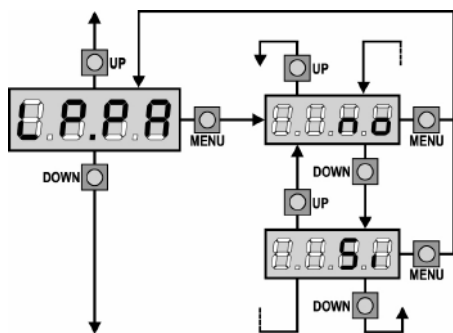
- t.LUC** las luces de garaje se encienden durante un tiempo programable de 0 a 999 segundos.
- CICL** las luces de garaje se encienden durante toda la duración del ciclo.

Además, es posible comandar esta salida con el código memorizado en la entrada radio TEL4.

**AUS** Salida auxiliar con lógica de funcionamiento programable.

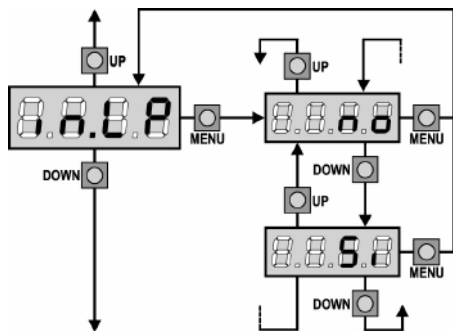
En este último caso la salida "courtesy light" se convierte en una salida auxiliar a la cual es posible asociar una de las siguientes lógicas de funcionamiento:

- tiM** salida auxiliar temporizada: la transmisión del emisor activa el relé, el cual se desactiva automáticamente después de un tiempo programable de 0 a 999 segundos.
- biSt** relé de la salida auxiliar con funcionamiento biestable: activa el relé con la primera transmisión del emisor, el relé se desactiva con la segunda transmisión.
- Mon** relé de la salida auxiliar con funcionamiento monoestable: activa el relé de salida para todo el tiempo de transmisión del emisor, cuando la transmisión se interrumpe el relé se desactiva.



### LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN EN PAUSA

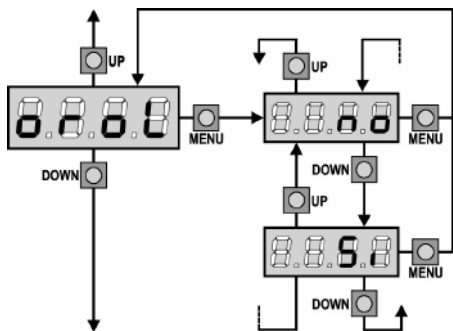
Este menú permite activar o desactivar la lámpara de señalización durante el tiempo de pausa.



### LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN CON INTERMITENCIA

El cuadro de maniobras PD5 - PD7 permite la conexión de una lámpara de señalización con o sin intermitencia. Si la lámpara de señalización tiene la intermitencia en su interior, es necesario seleccionar la opción "Si"; en cambio, si no tiene la intermitencia en su interior, es necesario seleccionar la opción "no" a fin de que pueda destellar.





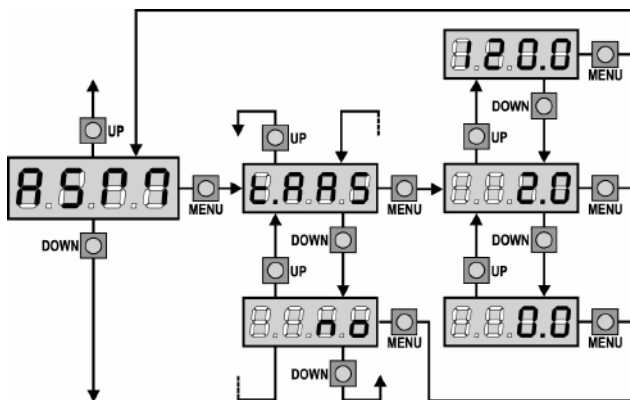
## FUNCIÓN TIMER

Esta función permite programar, a lo largo del día, las bandas horarias de apertura y cierre de la cancela. Es necesario conectar un reloj temporizador 24 h (TIMER 24 h) con contacto normalmente abierto en paralelo a la entrada START o START PEATONAL. Cuando el contacto del temporizador se cierra, la cancela entra en fase de apertura y permanece abierta hasta que el contacto del temporizador se abra causando el cierre de la cancela.

**⚠ ATENCION:** para un correcto funcionamiento es necesario activar el cierre automático (menú Ch.AU).

## ANTIPATINAMIENTO MOTORES

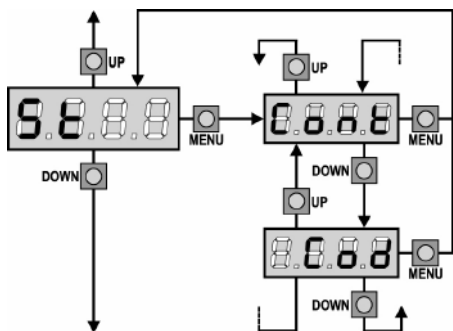
Cuando una maniobra de apertura o cierre queda interrumpida con un comando o por la intervención de la fotocélula, el tiempo programado para la siguiente maniobra en sentido contrario sería excesivo, y por eso el cuadro acciona los motores solo por el tiempo necesario para recuperar el espacio realmente recorrido. Este podría no ser suficiente, sobre todo para puertas muy pesadas, puesto que a causa de la inercia en el momento de la inversión la puerta todavía recorre un trozo en la dirección inicial del



que el cuadro no puede percatarse. Si después de una inversión la puerta no vuelve exactamente al punto inicial de salida, es posible programar un tiempo de antipatinamiento que se añade al tiempo calculado por el cuadro para recuperar la inercia.

**no** la función de antipatinamiento de los motores no está activa.

**t.AAS** la función de antipatinamiento de los motores está activa con un tiempo añadido, en apertura o en cierre, regulable de 0 a 120 segundos.

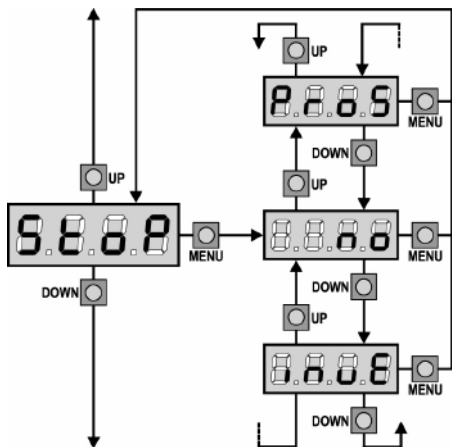
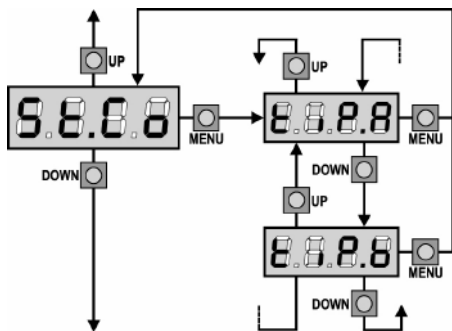
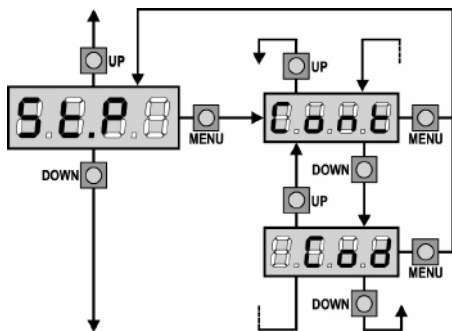


## PROGRAMACION DE LA ENTRADA DE START

El cuadro PD5 - PD7 además de permitir la conexión de los dispositivos tradicionales de comando normalmente abierto, permite la utilización del TECLADO CABLEADO (TTNC) y una unidad de identificación (VRD). La habilitación de la opción Cod permite conectar el teclado cableado (TTNC) o la unidad de identificación (VRD) en la entrada de START, permitiendo el accionamiento de la cancela sólo a las personas que posean el código o la llave de acceso (VTR).

**Cod** la entrada START está habilitada para la conexión del teclado cableado (TTNC) o la unidad de identificación (VRD).

**Cont** la entrada START está habilitada para la conexión de los dispositivos tradicionales de comando normalmente abierto.



### PROGRAMACION DE LA ENTRADA DE START PEATONAL

Como la función anterior, pero la conexión del TECLADO CABLEADO (TTNC) y una unidad de identificación (VRD) se hace en la entrada de START PEATONAL.

**Cod** la entrada START PEATONAL está habilitada para la conexión del teclado cableado (TTNC) o la unidad de identificación (VRD).

**Cont** la entrada START PEATONAL está habilitada para la conexión de dispositivos tradicionales de comando normalmente abierto.

### TIPO DE CODIGO (SI HABILITADO) EN LAS ENTRADAS START Y START PEATONAL

Esta función es activa sólo si una de las entradas, START o START PEATONAL, está habilitada en la modalidad código (Cod).

**tiP.A** si utilizáis la unidad de identificación tenéis que seleccionar esta modalidad.

**tiP.b** si utilizáis el teclado cableado tenéis que seleccionar esta modalidad.

**⚠ ATENCION:** Si utilizáis un VRD en una entrada y un TTNC en la otra entrada o ambos en paralelo en una única entrada, tenéis que seleccionar igualmente el código tiP.A.

### ENTRADA STOP

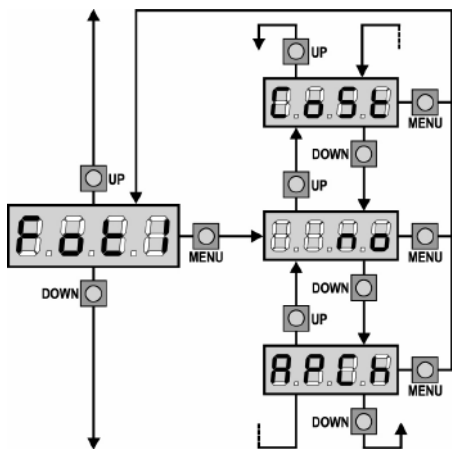
Este menú permite seleccionar las funciones asociadas al comando de STOP.

**no** la entrada STOP está deshabilitada.

**ProS** el comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección precedente.

**invE** el comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección opuesta a la precedente.

**⚠ ATENCION:** durante la pausa, el comando de STOP para la cancela: el siguiente comando de START volverá ha cerrar la cancela.



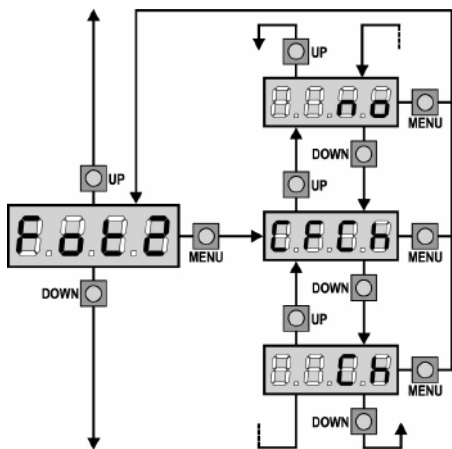
apertura bloquea la cancela, en su desempeño la cancela reemprende el movimiento de apertura.  
**no** la entrada FOTO 1 está deshabilitada.

**APCh** la entrada FOTO 1 está habilitada para la conexión de la fotocélula 1.

**CoSt** la entrada FOTO 1 está habilitada para la conexión de la banda neumática.

## ENTRADA FOTOCÉLULA 1 (FOTOCÉLULAS INTERNAS)

Esta entrada puede ser habilitada para la conexión de dos seguridades diferentes: la fotocélula o la banda neumática. La banda neumática (contacto normalmente cerrado) es una seguridad activa en apertura y en cierre (no activa durante el golpe de inversión): su intervención durante la apertura para la cancela, invierte el movimiento durante 4 seg. sin desfase de las hojas. Por el contrario, la intervención de la banda neumática en cierre para la cancela, invierte el movimiento durante 4 seg. con desfase de las hojas. La fotocélula 1 (contacto normalmente cerrado) es una seguridad activa en apertura y en cierre: la intervención de la fotocélula durante el cierre para la cancela, en su desempeño la cancela invierte el movimiento. Por el contrario, la intervención de la fotocélula en



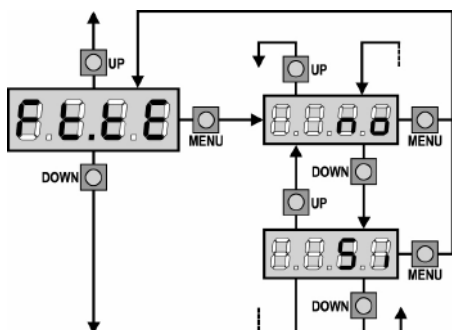
## ENTRADA FOTOCÉLULA 2

La fotocélula 2 está activa en cierre: si se le interrumpe el rayo durante el cierre para la cancela e invierte el movimiento. La opción CFCh activa la fotocélula incluso cuando la cancela está parada: por cancela parada se entiende que no ha recibido ningún comando, que está en pausa, o bien, que ha recibido un comando de STOP. En este caso, durante todo el tiempo de interrupción del rayo de la fotocélula, el cuadro no siente ningún comando de habilitación en cualquier ciclo de apertura/cierre.

**no** la entrada FOTO 2 está deshabilitada.

**CFCh** la entrada FOTO 2 está habilitada: la fotocélula 2 está activa en cierre y también cuando la cancela está parada.

**Ch** la entrada FOTO 2 está habilitada: la fotocélula 2 está activa sólo en cierre.



## TEST DE FUNCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS (FOTOCÉLULAS EXTERNAS)

Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza, antes de que inicie cada ciclo de operación normal, un test de funcionamiento a las fotocélulas. Si no hay anomalías funcionales, la puerta entra en movimiento.

En caso contrario, permanece parada y la lámpara de señalización se enciende. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.

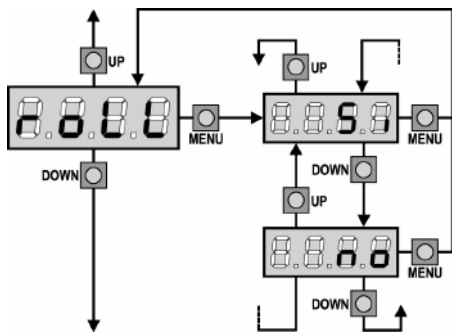
**no** la función test no está activada

**Si** la función test está activada



**ATENCIÓN:** Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes 11 y 12 del cuadro.

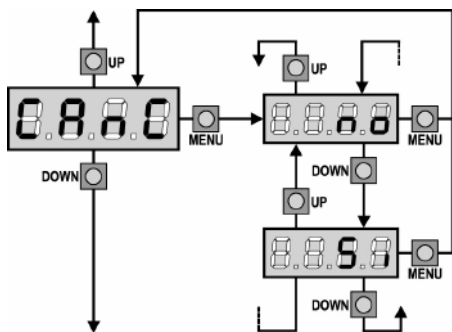




### MODALIDAD ROLLING CODE

Este menú permite la activación de la modalidad "rolling code" (código rotativo), la cual impide toda tentativa de duplicación o clonación del emisor, gracias a un complejo algoritmo matemático que reconoce la porción variable del código recibido.

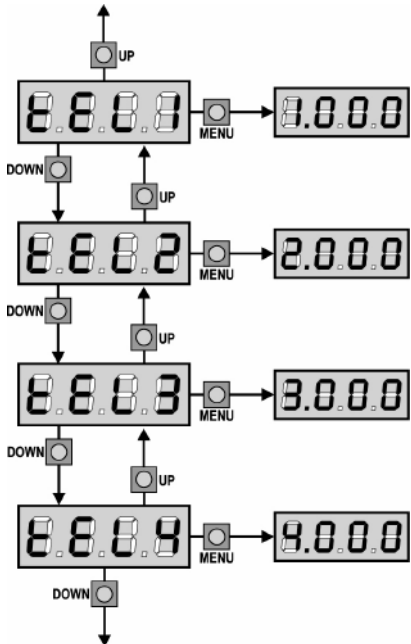
- no** la función "rolling code" no está activada
- Si** la función "rolling code" está activada.



### CANCELACIÓN TOTAL DE LOS CÓDIGOS PRESENTES EN MEMORIA

Este menú permite cancelar, con una sola operación, todos los códigos de los emisores presentes en memoria.

- no** la cancelación total no será efectuada
- Si** la cancelación total será efectuada

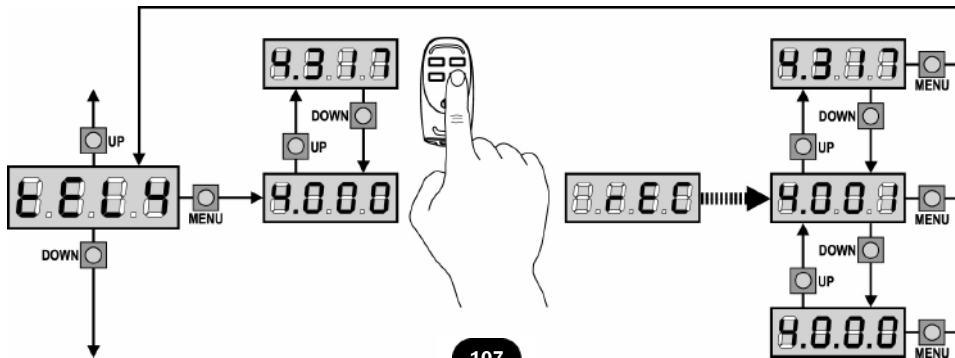
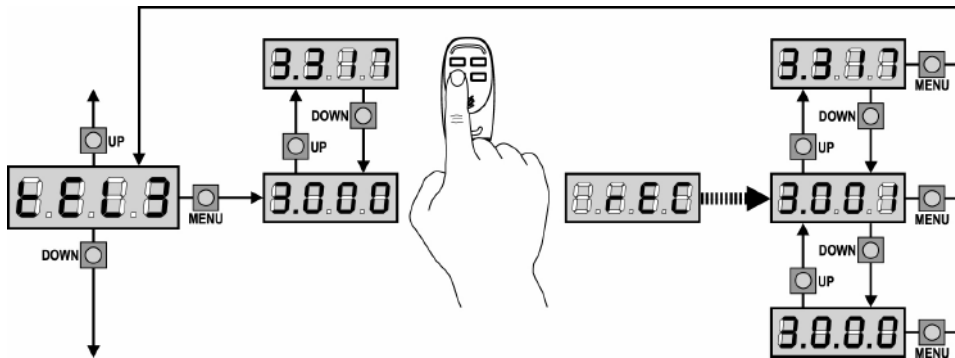
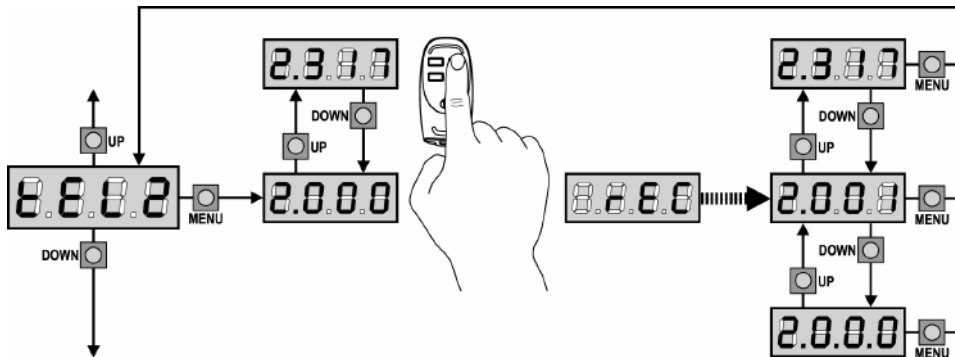
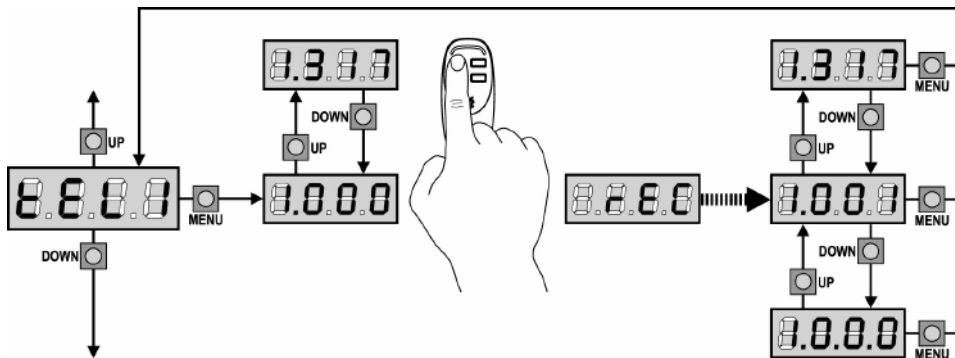


### ENTRADAS RADIO

A cada código memorizado está asociado uno de los cuatro ingresos radio disponibles, con el fin de impartir al cuadro el comando deseado; además, con operaciones simples y veloces, es posible efectuar la cancelación parcial o total de los códigos presentes en memoria. La inserción de un receptor modular superheterodina, permite la utilización de los cuatro canales radio, tEL1 tEL2 tEL3 tEL4, a cada uno de los cuales está asociado un comando del cuadro de maniobras:

- tEL1** START: transmitiendo el código asociado a tEL1, el cuadro recibe un comando de START.
- tEL2** START PEATONAL: transmitiendo el código asociado a tEL2, el cuadro recibe un comando de START PEATONAL.
- tEL3** STOP: transmitiendo el código asociado a tEL3, el cuadro recibe un comando de STOP.
- tEL4** SALIDA LUCES DE GARAJE (*solo PD5*): transmitiendo el código asociado a tEL4, el cuadro activa la salida LUCES DE GARAJE.





## INSERCIÓN EN MEMORIA DE LOS CÓDIGOS DESEADOS

Para memorizar los códigos de los emisores deseados, seguir atentamente las siguientes instrucciones.

- Pulsar la tecla UP o DOWN y seleccionar la entrada radio deseada, el display visualiza (ejemplo): **tEL1**
- Pulsar la tecla MENU, en el display aparece **1.000**

La primera cifra indica la entrada radio seleccionada (en este caso **tEL1**), las tres cifras siguientes, indican la zona de memoria seleccionada (de 000 a 317 con módulo MEM200; de 000 a 999 con módulo MEM 1000, **solo PD5**). Los puntitos de la segunda y tercera cifra indican el estado de la zona de memoria: los puntitos están encendidos si la zona de memoria seleccionada está ocupada, en cambio, están apagados si la zona de memoria está libre.

- Pulsar la tecla UP o DOWN para seleccionar la zona de memoria deseada, asegurándose de que esté libre (para un desplazamiento rápido es necesario mantener pulsada la tecla).

El cuadro está listo para el aprendizaje radio:

- Pulsar la tecla del emisor deseado hasta que el display visualiza **rEC**

Soltar la tecla del emisor, si el código ha sido memorizado correctamente, el display visualiza la zona de memoria siguiente **1.001**. El cuadro está ahora listo para el aprendizaje de nuevos códigos.

- Terminadas las operaciones, pulsar y soltar la tecla MENU, en el display aparece **tEL1**.

**ATENCIÓN:** en el intento de insertar un código ya presente en memoria, el display visualiza la zona de memoria ocupada por el código transmitido y el canal radio a él asociado. Interrumpiendo la transmisión el display visualiza la zona de memoria anteriormente seleccionada.

## MENSAJE DE ERROR

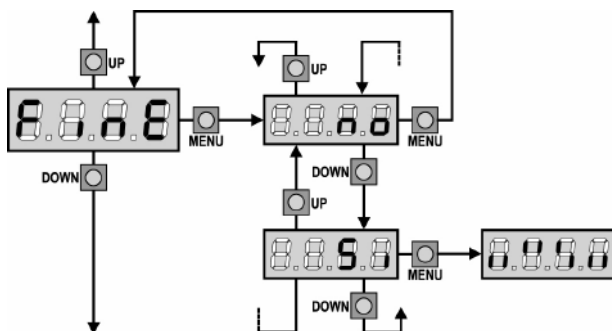
Durante la memorización de un código el display puede visualizar el mensaje de error **Err1**: el módulo memoria falta o no está insertado correctamente.

## CANCELACIÓN INDIVIDUAL DE LOS CÓDIGOS

- Pulsar la tecla UP o DOWN y seleccionar una de las cuatro entradas radio disponibles, el display visualiza: (Ejemplo) **tEL1**.
- Pulsar la tecla MENÚ, en el display aparece: (Ejemplo) **1.0.0.0**

La primera cifra indica la entrada radio seleccionada (en este caso **tEL1**), las siguientes tres cifras indican la zona de memoria seleccionada.

- Pulsar la tecla UP o DOWN para seleccionar la zona de memoria deseada, asegurándose de que esté ocupada (los puntitos de la segunda y de la tercera cifra deben estar encendidos) **1.0.0.0**
- Pulsar y mantener pulsada la tecla MENÚ hasta que los dos puntitos de la zona de memoria se apagan **1.0 0 0**.
- Soltar la tecla para confirmar la cancelación, en el display aparece: **tEL1**.



## FIN PROGRAMACIÓN

Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados.

**no** ulteriores modificaciones a efectuar, no salir de la programación.

**Si** modificaciones terminadas: fin programación.

**LOS DATOS PROGRAMADOS HAN SIDO GRABADOS EN MEMORIA: EL CUADRO DE MANIOBRAS ESTÁ AHORA LISTO PARA SU UTILIZACIÓN.**

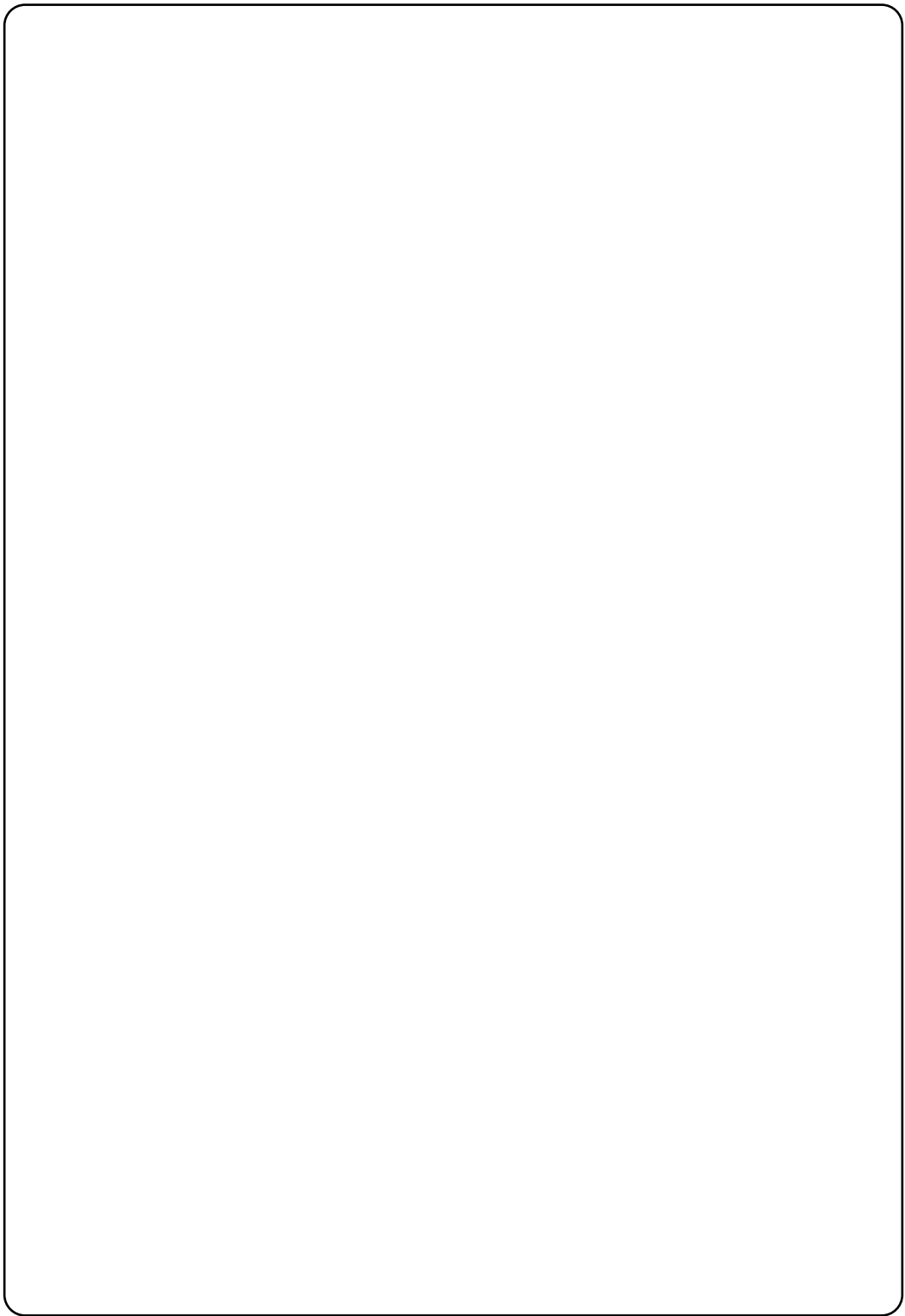




## TABLA DE FUNCIÓN PD5 - PD7

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCION	DATOS DEFAULT	MEMO DATOS
dEF	no / Si	Programación standard V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0 ÷ 120 s	Tiempo apertura hoja 1	22.5	
t.AP2	0 ÷ 120 s	Tiempo apertura hoja 2	22.5	
t.APP	0 ÷ t.AP1	Tiempo apertura hoja peatonal	6.0	
t.Ch1	0 ÷ 120 s	Tiempo cierre hoja 1	23.5	
t.Ch2	0 ÷ 120 s	Tiempo cierre hoja 2	23.5	
t.ChP	0 ÷ t.Ch1	Tiempo cierre hoja peatonal	7.0	
t.C2P	0 ÷ t.ChP	Tiempo cierre hoja 2 durante el cierre peatonal	0.0	
r.AP	0 ÷ 120 s	Retraso de la hoja en apertura	1.0	
r.Ch	0 ÷ 120 s	Retraso de la hoja en cierre	3.0	
t.SEr	0 ÷ 120 s	Tiempo electrocerradura	3.0	
t.ASE	0 ÷ t.SEr	Tiempo anticipo electrocerradura	0.0	
t.inv	0 ÷ 120 s	Tiempo golpe de inversión	0.0	
t.PrE	0 ÷ 120 s	Tiempo predestello	1.0	
t.rAL	0 ÷ 120 s	Paro suave ( <i>solo PD5</i> )	0.0	
t.CvE	0 ÷ 120 s	Tiempo de cierre rápido después del paro suave en cierre ( <i>solo PD5</i> )	0.0	
Pot.	30 ÷ 100%	Potencia motores	40	
SPUn	no / Si	Arranque de los motores al máximo de la potencia	Si	
St.AP		Start en apertura	PAUS	
	no	- El comando START no la admite		
	ChiU	- La puerta se cierra		
	PAUS	- La puerta entra en pausa		
St.Ch		Start en cierre	StoP	
	Stop	- La puerta concluye el ciclo		
	APEr	- La puerta se abre		
St.PA		Start en pausa	ChiU	
	no	- El comando de START no lo admite		
	ChiU	- La puerta se cierra		
SP.AP		Start peatonal en apertura	PAUS	
	no	- El comando de START P. no lo admite		
	ChiU	- La puerta se cierra		
	PAUS	- La puerta entra en pausa		
Ft.PA		Fotocélula en pausa	r.PAU	
	r.PAU	- Vuelve a contar el tiempo de pausa		
	t.PCh	- La puerta se cierra después del tiempo programado (de 0 a 120 s)		
Ch.AU		Cierre automático	no	
	no	- No está activado		
	t.PAU	- Cierre automático activado, con el tiempo de pausa programable (0 ÷ 999s)		
Luci		Tiempo salida relé luces de garaje ( <i>solo PD5</i> )		
	CiCL	- Encendidas durante toda la duración del ciclo		
	t.LUC	- Temporizadas (de 0 a 999 s)	60 s	
	AUS	- Salida auxiliar		
	tiM	- Salida auxiliar relé temporizada (de 0 a 999 s)		
	biSt	- Salida auxiliar relé biestable		
	Mon	- Salida auxiliar relé monoestable		

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCION	DEFAULT DATOS	MEMO DATOS
LP.PA	no / Si	Lámpara de señalización en pausa	no	
In.LP	no / Si	Lámpara de señalización con intermitencia	no	
oroL	no / Si	Función TIMER ( <i>solo PD5</i> )	no	
ASM		Función antipatinamiento motores	2.0 s	
	no	- No está activada		
	t.AAS	- Antipatinamiento activado con tiempo añadido en apertura o cierre regulable (de 0 a 120 s)		
St		Función de la entrada START	Cont	
	Cod	- La entrada START está habilitada para la conexión del TTNC o del VRD		
	Cont	- La entrada START está habilitada para la conexión de los dispositivos de comando N.A.		
St.P		Función de la entrada START PEATONAL	Cont	
	Cod	- La entrada START P. está habilitada para la conexión del TTNC o del VRD		
	Cont	- La entrada START P. está habilitada para la conexión de los dispositivos de comando N.A.		
St.Co		Tipo código de las entradas START y START P.	tiP.A	
	tiP.A	- Si utilizáis la unidad de identificación VRD tenéis que seleccionar esta modalidad		
	tiP.b	- Si utilizáis el teclado cableado TTNC tenéis que seleccionar esta modalidad		
StoP		Entrada de STOP	no	
	no	- La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite		
	invE	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el movimiento		
	ProS	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte el movimiento		
Fot 1		Entrada FOTO 1	no	
	no	- Deshabilitada		
	APCh	- Funciona como fotocélula activa en apertura y en cierre		
	CoSt	- Funciona como banca neumática móvil		
Fot 2		Entrada FOTO 2	CFCh	
	no	- Deshabilitada		
	CFCh	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada		
	Ch	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre		
Ft.tE	no / Si	Test de funcionamiento de las fotocélulas	no	
roLL	no / Si	Modalidad Rolling Code	Si	
CanC	no / Si	Cancelación total de los códigos	no	
tEL 1		Entrada radio asociada al comando START		
tEL 2		Entrada radio asociada al comando START P.		
tEL 3		Entrada radio asociada al comando STOP		
tEL 4		Entrada radio asociada a las luces de garaje ( <i>solo PD5</i> )		
Fine	no / Si	Fin programación	no	





**V2 ELETTRONICA SPA**

Corso Principi di Piemonte, 65 / 67

12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2elettronica.com [www.v2elettronica.com](http://www.v2elettronica.com)