



V2 ELETTRONICA SPA  
Corso Principi di Piemonte, 63  
12035 RACCONIGI (CN) ITALY  
tel. +39 01 72 81 24 11  
fax +39 01 72 84 050  
info@v2elettronica.com  
www.v2elettronica.com

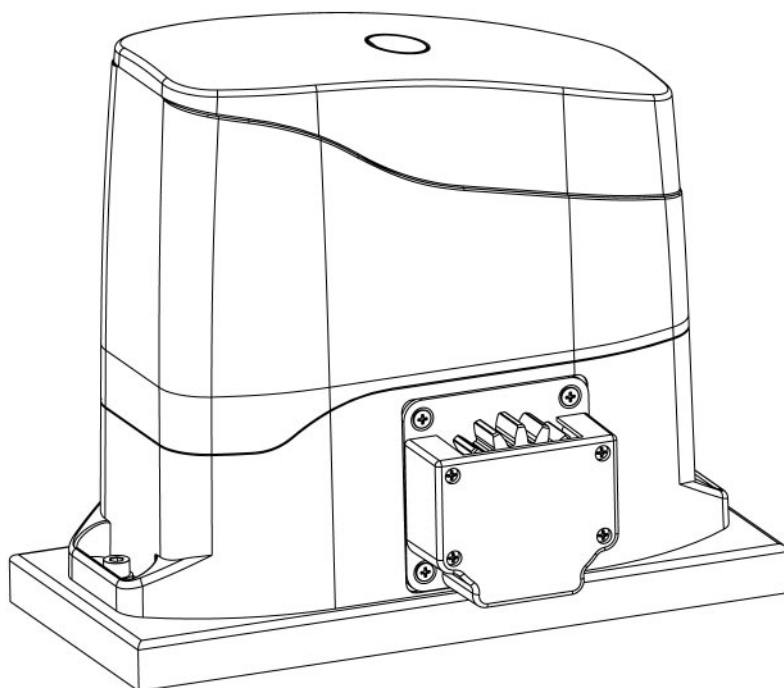


COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY QMSI  
UNI EN ISO9001



IL n. 174  
EDIZ. 07/06/2004

## **GOLD230V-D / GOLD230V-DM** **GOLD120V-D / GOLD120V-DM**



**ATTUATORE ELETTROMECCANICO IRREVERSIBILE PER CANCELLI SCORREVOLI FINO A 600 KG DI PESO**



**ELECTRO-MECHANICAL IRREVERSIBLE ACTUATOR FOR SLIDING GATES UP TO 600 KG OF WEIGHT**



**OPÉRATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE IRRÉVERSIBLE POUR PORTAILS COULISSANTS JUSQU' À 600 KG**



**MOTORREDUCTOR ELECTROMECAÁNICO IRREVERSIBLE PARA PUERTAS CORREDERAS HASTA 600 KG DE PESO**

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

## INDICE

AVVERTENZE IMPORTANTI .....	.2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE .....	.2
ELENCO COMPONENTI .....	.3
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	.3
OPERAZIONI PRELIMINARI .....	.4
INSTALLAZIONE .....	.4
MONTAGGIO DELLA CREMAGLIERA .....	.4
INSTALLAZIONE DEI FINECORSI .....	.4
SBLOCCO MOTORE .....	.5
SCHEMA D'INSTALLAZIONE .....	.5
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE .....	.6
INSTALLAZIONE .....	.6
ALIMENTAZIONE .....	.6
MOTORE .....	.6
LAMPEGGIATORE .....	.6
FOTOCELLULE .....	.6
COSTE SENSIBILI .....	.7
FINE CORSA .....	.7
STOP .....	.8
INGRESSI DI ATTIVAZIONE .....	.8
RICEVITORE AD INNESTO .....	.8
ANTENNA .....	.9
PANNELO DI CONTROLLO .....	.9
USO DEI TASTI DOWN MENU E UP PER LA PROGRAMMAZIONE .....	.9
CONFIGURAZIONE VELOCE .....	.10
CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE .....	.10
LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI .....	.18
FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI .....	.18
ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO .....	.19
TABELLA FUNZIONI Pd8 .....	.20

## AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione 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.**

- 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.

## 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 IP44 o superiore.
- 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 98/37/EEC, 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.

## CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che i componenti del kit sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti Direttive:

- 73/23/EEC sicurezza elettrica
- 93/68/EEC compatibilità elettromagnetica
- 99/05/EEC direttiva radio
- 98/37/EEC direttiva macchine

Sono state applicate le seguenti norme tecniche per verificarne la conformità:

	<b>GOLD230V-D GOLD230V-DM GOLD120V-D GOLD120V-DM</b>	<b>PD8 PD8-120V</b>
<b>73/23/EEC</b>	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
<b>93/68/EEC</b>	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
<b>99/05/EEC</b>	/	EN 300 220 - 3

Nota: Dichiara che non è consentito mettere in servizio i dispositivi sopra elencati fino a che la macchina (cancello automatizzato) sia stata identificata, marchiata CE e ne sia stata emessa la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/EEC e successive modifiche.

Il responsabile della messa in servizio deve fornire i seguenti documenti:

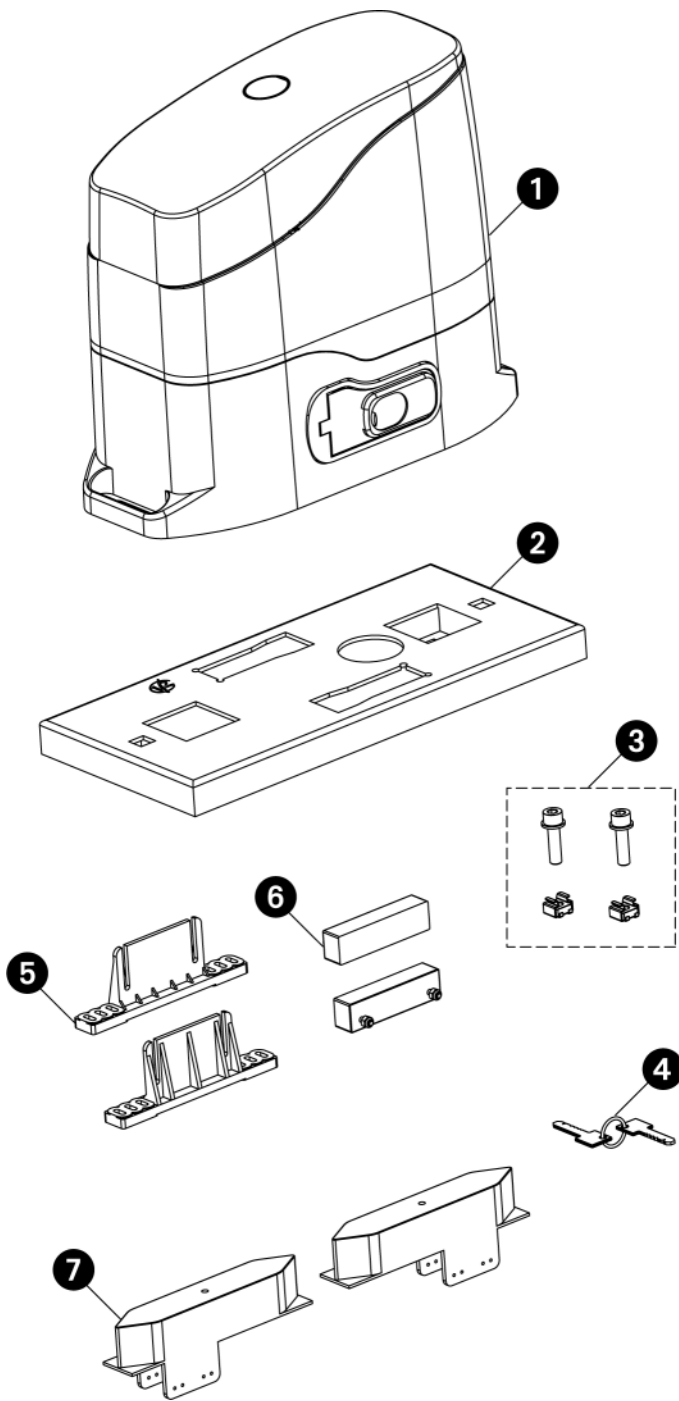
- Fascicolo tecnico
- Dichiarazione di conformità
- Marcatura CE
- Verbale di collaudo
- Registro della manutenzione
- Manuale di istruzioni ed avvertenze

Racconigi il 20/02/2004

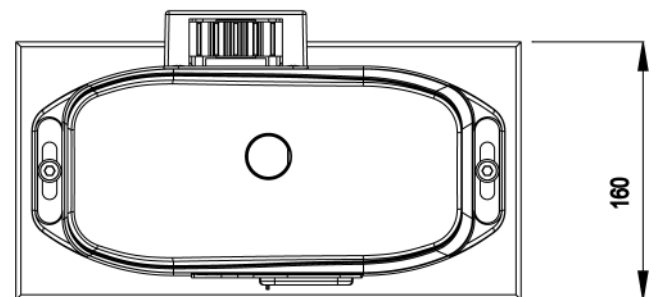
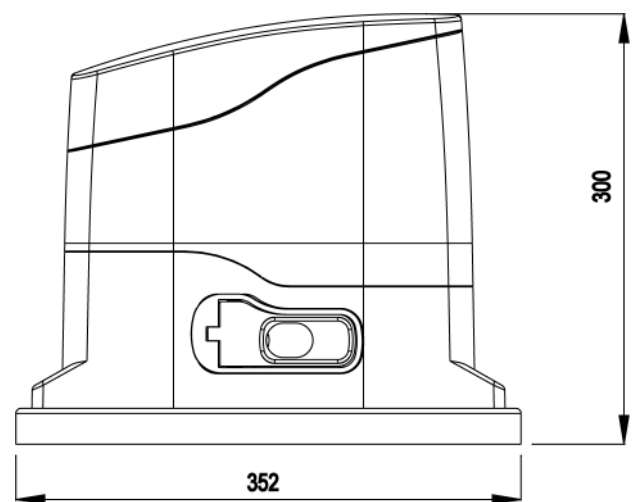
Rappresentante legale V2 ELETTRONICA SPA

**A. Livio Costamagna**

## ELENCO COMPONENTI



CARATTERISTICHE TECNICHE	GOLD230V-D	GOLD120V-D
	GOLD230V-DM	GOLD120V-DM
Peso massimo del cancello	kg 600	kg 600
Alimentazione	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Potenza massima	500 W	500 W
Assorbimento a vuoto	1.6 A	3.2 A
Assorbimento a pieno carico	2 A	4 A
Condensatore	16 $\mu$ F	40 $\mu$ F
Velocità massima anta	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Spinta massima	480 N	480 N
Ciclo di lavoro	30%	30%
Pignone	M4 - Z12	M4 - Z12
Temperatura di esercizio	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Peso del motore	kg 10	kg 10
Protezione	IP44	IP44
Carico max accessori alimentati a 24 Vac	3 W	3 W
Fusibili di protezione	F1 = 5 A	F1 = 5 A



Rif	Descrizione	Q.tà
1	• Motoriduttore elettromeccanico	1
	• Condensatore di spunto	1
	• Centrale di comando PD8	1
2	Piastra metallica di fissaggio	1
3	Dadi a gabbia + Bulloni M8 X 30 + Rondelle	2
4	Chiavi per sblocco motore	2
5	Staffa portamagneti (solo GOLD230V-D e GOLD120V-D)	2
6	Magneti finecorsa (solo GOLD230V-D e GOLD120V-D)	2
7	Finecorsa meccanici (solo GOLD230V-DM e GOLD120V-DM)	2

## OPERAZIONI PRELIMINARI

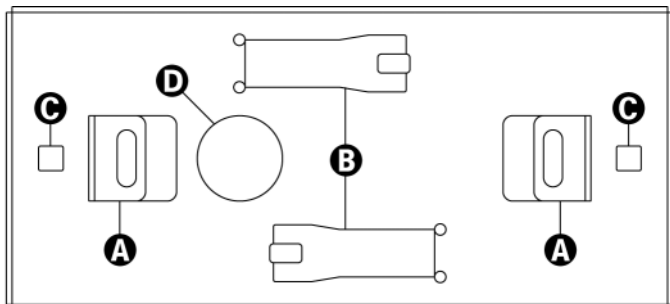
ATTENERSI SCRUPolosAMENTE ALLE NORMATIVE EUROPEE EN12445 ED EN12453 (SOSTITUTIVE DELLE UNI 8612).

E' comunque necessario assicurarsi che:

- La struttura del vostro cancello deve essere solida e appropriata; non sono ammesse porticine sull'anta scorrevole.
- L'anta scorrevole non deve presentare inclinazioni laterali eccessive durante tutta la sua corsa.
- Il cancello deve scorrere liberamente sulla guida senza attriti eccessivi.
- Installare i fermi di arresto in apertura ed in chiusura, onde evitare il deragliamento dell'anta.
- Eliminare eventuali serrature manuali.
- Portare alla base del cancello la canalizzazione per i cavi di alimentazione (diametro 20 / 30 mm) e dei dispositivi esterni (fotocellule, lampeggiante, selettore a chiave).

## INSTALLAZIONE

- Preparare una base di cemento sollevata di 40 - 50 mm sulla quale andrà fissata la piastra metallica.
- Prevedere l'uscita di due tubi flessibili per il passaggio dei cavi elettrici in corrispondenza del foro centrale (D) sulla contropiastra. Tale contropiastra dovrà essere fissata al suolo tramite due ancoraggi a tassello in corrispondenza dei fori predisposti (A), o annegando nel cemento le apposite alette (B).
- Fissare il motore sulla contropiastra tramite gli appositi dadi a gabbia incastrati nei fori (C).

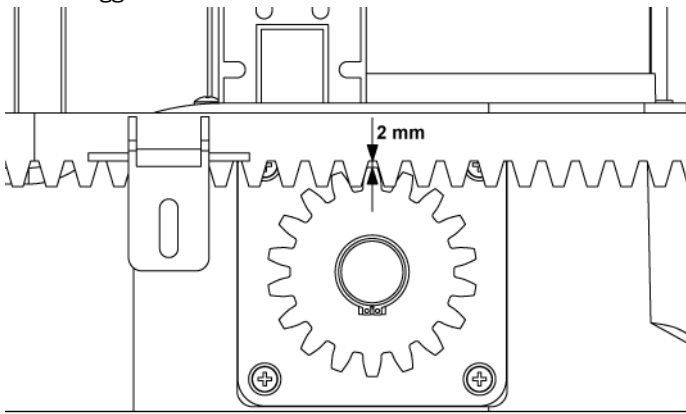


## MONTAGGIO DELLA CREMAGLIERA

Sbloccare il motore e posizionare il cancello in posizione totalmente aperto.

Fissare tutti gli elementi della cremagliera al cancello facendo attenzione di mantenerli alla stessa altezza rispetto al pignone motore.

E' importante che la cremagliera sia posizionata a 1 o 2 mm al di sopra del pignone motore per evitare che il peso del cancello danneggi il motore.



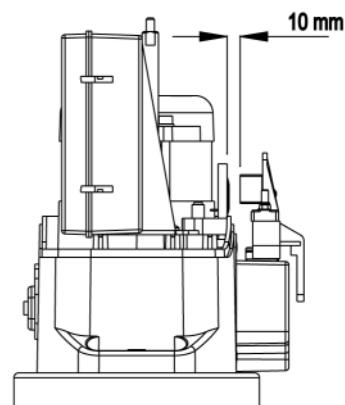
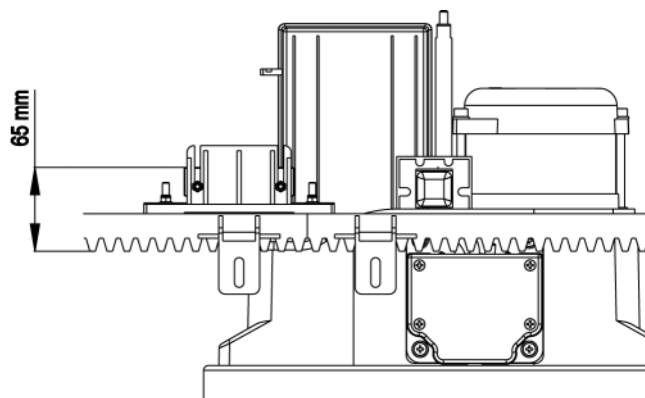
## INSTALLAZIONE DEI FINECORSA

### GOLD230V-D / GOLD120V-D

Installare la staffa porta magneti in dotazione sulla cremagliera in modo che nelle posizioni di massima apertura e di massima chiusura il magnete rimanga posizionato in corrispondenza del sensore magnetico posto dietro la calotta (il più possibile vicino alla stessa).

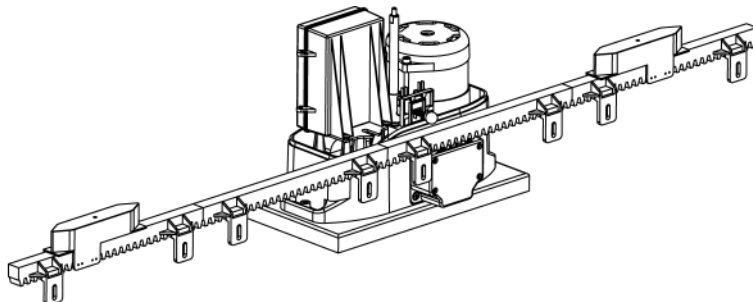
I magneti in dotazione sono appositamente distinti da due colori:

MAGNETE **ROSSO** = FINECORSA DI CHIUSURA  
MAGNETE **BLU** = FINECORSA DI APERTURA



### GOLD230V-DM / GOLD120V-DM

Installare i finecorsa sulla cremagliera come da figura e fissarli utilizzando le viti in dotazione.

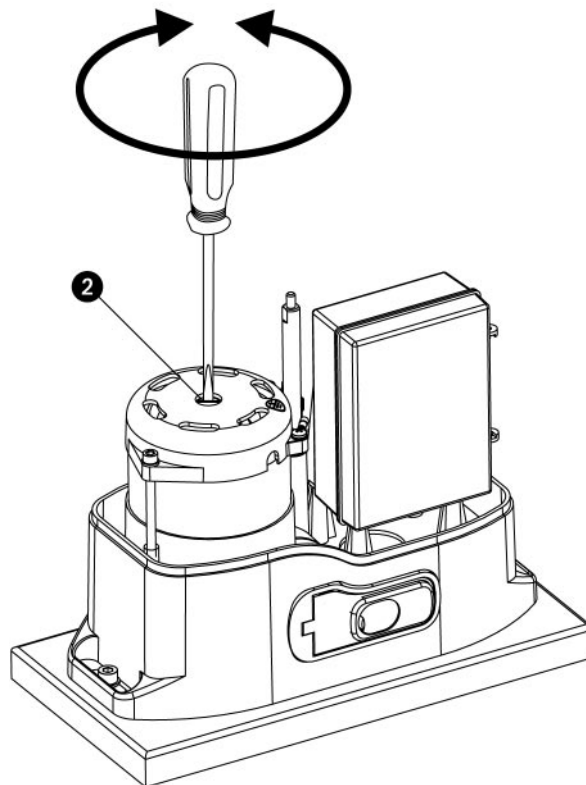
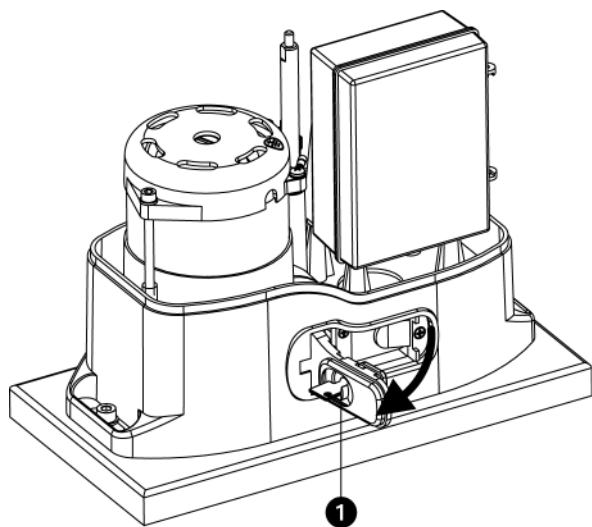


## SBLOCCO MOTORE

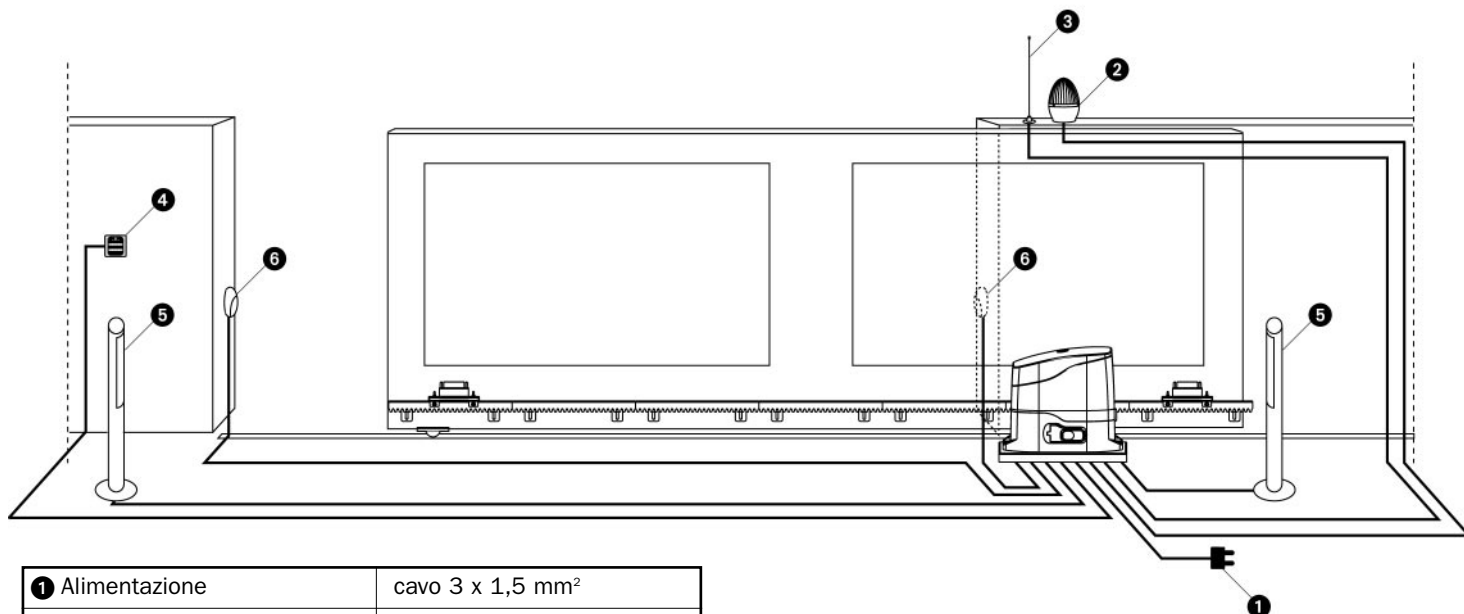
In caso di mancanza di corrente elettrica, il cancello può essere sbloccato agendo sul motore. Inserire la chiave in dotazione nella serratura 1 presente sul lato frontale del motore, compiere 1/4 di giro ed aprire completamente lo sportello in plastica.

Per ripristinare l'automazione è sufficiente richiudere lo sportello, ruotare nuovamente la chiave in posizione di chiusura e coprire la serratura per mezzo dell'apposita protezione in plastica a scorrimento.

**⚠ ATTENZIONE:** Nel caso in cui il cancello superi il suo limite di corsa, andando in battuta contro il fermo di arresto (es. errata regolazione dei finecorsa) e sia necessario lo sblocco manuale, prima di utilizzare la procedura sopra descritta, riposizionare l'anta agendo manualmente sull' albero rotore 2 per mezzo di un cacciavite.



## SCHEMA D'INSTALLAZIONE



1 Alimentazione	cavo 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Lampeggiante	cavo 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
3 Antenna	cavo RG-58
4 Selettore chiave o digitale	cavo 2 x 1 mm <sup>2</sup>
5 Fotocellule interne (tipo 1)	cavo 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) cavo 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
6 Fotocellule esterne (tipo 2)	cavo 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) cavo 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)

**⚠ ATTENZIONE!** TUTTI I CAVI UTILIZZATI PER L'INSTALLAZIONE DEVONO ESCLUSIVAMENTE ESSERE CAVI MARCATI **T100°C**.

## DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale **Pd8** è un innovativo prodotto V2 ELETTRONICA, che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di cancelli scorrevoli.

La progettazione della **Pd8** 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 **Pd8** 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:

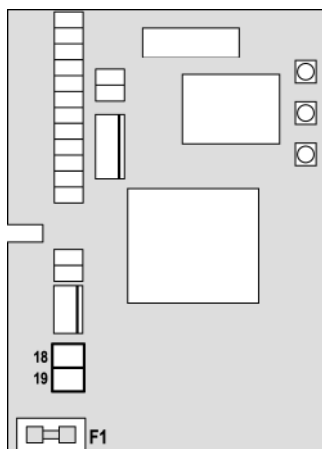
- Controllo automatico per la commutazione dei relè a correnti nulle.
- Regolazione della potenza con parzializzazione d'onda.
- Rilevamento degli ostacoli mediante monitoraggio della tensione nel condensatore di spunto.
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro.
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocellule e triac) prima di ogni apertura.
- Disattivazione degli ingressi di sicurezza tramite menu di configurazione: non occorre ponticellare i morsetti relativi alla sicurezza non installata, è sufficiente disabilitare la funzione dal relativo menu.

## INSTALLAZIONE

L'installazione della centrale, dei dispositivi di sicurezza e degli accessori deve essere eseguita con l'alimentazione scollegata.

## ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica a 230V - 50Hz (120V - 50/60Hz per il modello **GOLD120V-D** o **GOLD120V-DM**), protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge. Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti 18 e 19 della centrale **Pd8**.

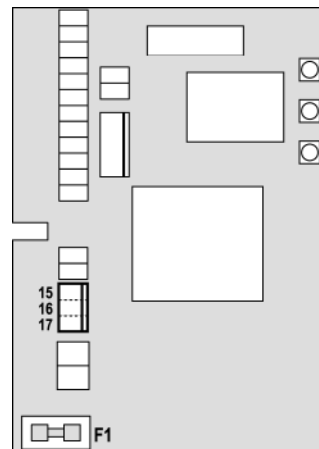


## MOTORE

La centrale **Pd8** pilota un motore asincrono in corrente alternata. La potenza massima erogabile è di 700W. Il motore è già collegato sui morsetti 15, 16 e 17 con un connettore polarizzato.

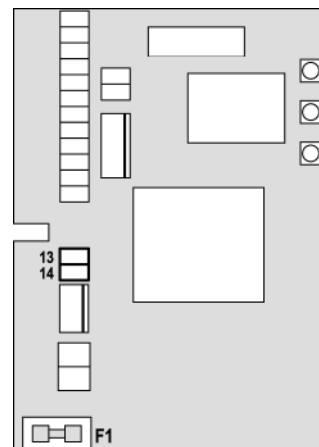


**ATTENZIONE:** Non invertire mai il verso del connettore.



## LAMPEGGIATORE

La centrale **Pd8** prevede l'utilizzo di un lampeggiatore a 230V 40W (120V - 40W per il modello **Pd8-120V**) con intermittenza interna. Collegare i cavi del lampeggiante ai morsetti 13 e 14 della centrale.



## FOTOCELLULE

A seconda del morsetto a cui vengono collegate, la centrale suddivide le fotocellule in due categorie:

- **Fotocellule di tipo 1:** sono installate sul lato interno del cancello e sono attive sia durante l'apertura sia durante la chiusura. In caso di intervento delle fotocellule di tipo 1, la centrale ferma il cancello: quando il fascio viene liberato la centrale apre completamente il cancello.



**ATTENZIONE:** le fotocellule di tipo 1 devono essere installate in modo da coprire completamente l'area di apertura del cancello.

- **Fotocellule di tipo 2:** sono installate sul lato esterno del cancello e sono attive solo durante la chiusura. In caso di intervento delle fotocellule di tipo 2, la centrale riapre immediatamente il cancello, senza attendere il disimpegno.

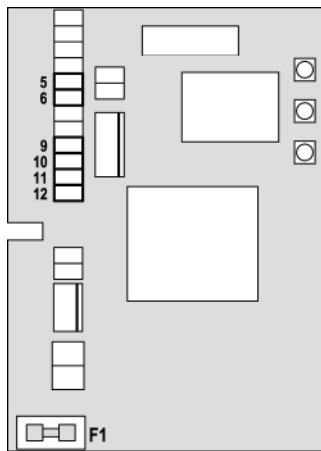


La centrale **Pd8** fornisce un'alimentazione a 24VAC per le fotocellule e può eseguire un test del loro funzionamento prima di iniziare l'apertura del cancello. I morsetti di alimentazione per le fotocellule sono protetti da un fusibile elettronico che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

- Collegare i cavi di alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule tra i morsetti 11 e 12 della centrale.
- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti 10 e 11 della centrale.
- Collegare l'uscita dei ricevitori delle fotocellule di **tipo 1** tra i morsetti 5 e 9 della centrale e l'uscita dei ricevitori delle fotocellule di **tipo 2** tra i morsetti 6 e 9 della centrale. Usare le uscite con contatto normalmente chiuso.

**⚠ ATTENZIONE:**

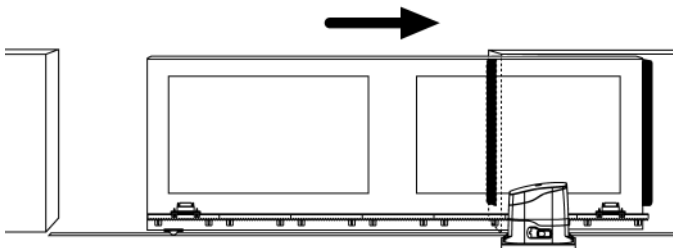
- Se vengono installate più coppie di fotocellule dello stesso tipo, le loro uscite devono essere collegate in serie.
- Se vengono installate delle fotocellule a riflessione, l'alimentazione deve essere collegata ai morsetti 11 e 12 della centrale per effettuare il test di funzionamento.



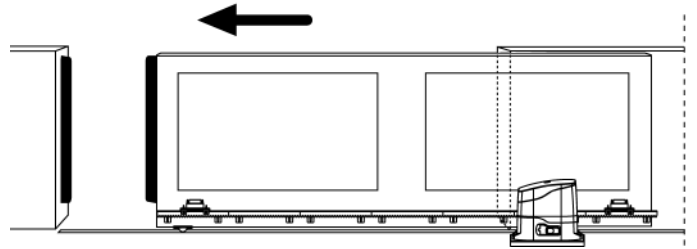
**COSTE SENSIBILI**

A seconda del morsetto a cui vengono collegate, la centrale suddivide le coste sensibili in due categorie:

- **Coste di tipo 1:** sono installate nei punti che diventano pericolosi durante la fase di apertura. In caso di intervento delle coste di tipo 1 durante l'apertura del cancello, la centrale fa richiudere il cancello per 3 secondi, quindi va in blocco; in caso di intervento delle coste di tipo 1 durante la chiusura del cancello, la centrale va immediatamente in blocco. Il successivo comando di Start o Start Pedonale fa riprendere il moto del cancello nella stessa direzione.



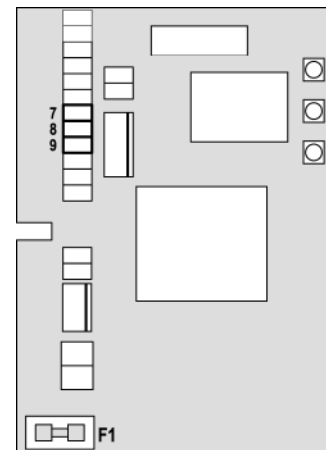
- **Coste di tipo 2:** sono installate nei punti che diventano pericolosi durante la fase di chiusura. In caso di intervento delle coste di tipo 2 durante la chiusura del cancello, la centrale fa riaprire il cancello per 3 secondi, quindi va in blocco; il successivo comando di Start o Start Pedonale fa riprendere il moto del cancello nella stessa direzione. In caso di intervento delle coste di tipo 2 durante l'apertura del cancello, la centrale va immediatamente in blocco.



Collegare i cavi delle coste di tipo 1 tra i morsetti 7 e 9 della centrale.

Collegare i cavi delle coste di tipo 2 tra i morsetti 8 e 9 della centrale.

- ⚠ ATTENZIONE:** Usare coste la cui uscita abbia contatto normalmente chiuso. Le uscite delle coste dello stesso tipo devono essere collegate in serie.



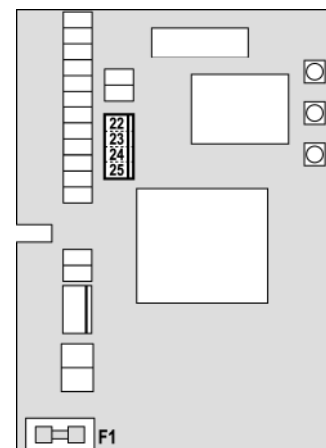
**FINE CORSA**

La centrale **Pd8** supporta due tipi di fine corsa:

- Fine corsa magnetici a effetto di HALL (incorporati ai modelli GOLD230V-D e GOLD120V-D).
- Fine corsa meccanici con interruttore normalmente chiuso che viene aperto quando il cancello raggiunge la posizione desiderata (incorporati ai modelli GOLD230V-DM e GOLD120V-DM).

I finecorsa sono già collegati sui morsetti 22, 23, 24 e 25 con un connettore polarizzato.

- ⚠ ATTENZIONE:** Non invertire mai il verso del connettore.



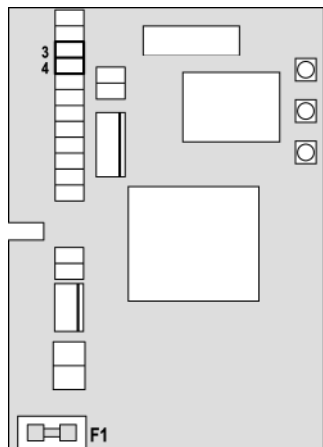
## STOP

Per una maggiore sicurezza è possibile installare un interruttore che quando azionato provoca il blocco immediato del cancello. L'interruttore deve avere un contatto normalmente chiuso, che si apre in caso di azionamento.

Se l'interruttore di stop viene azionato mentre il cancello è aperto viene sempre disabilitata la funzione di richiusura automatica; per richiudere il cancello occorre dare un comando di start (se la funzione di start in pausa è disabilitata, viene temporaneamente riabilitata per consentire lo sblocco del cancello).

Collegare i cavi dell'interruttore di stop tra i morsetti 3 e 4 della centrale.

La funzione dell'interruttore di stop può essere attivata mediante un telecomando memorizzato sul canale 3 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).



## INGRESSI DI ATTIVAZIONE

La centrale **Pd8** dispone di due ingressi di attivazione, la cui funzione dipende dalla modalità di funzionamento programmata (Vedere la voce **St.rt** del menu di programmazione):

- **Modalità standard:** un comando sul primo ingresso provoca l'apertura totale del cancello (start); un comando sul secondo ingresso provoca l'apertura parziale del cancello (start pedonale).
- **Modalità Apri/Chiudi e Uomo Presente:** un comando sul primo ingresso comanda sempre l'apertura e un comando sul secondo ingresso comanda sempre la chiusura. Nella modalità Apri/Chiudi il comando è di tipo impulsivo, cioè un impulso provoca la totale apertura o chiusura del cancello. Nella modalità Uomo Presente il comando è di tipo monostabile, cioè il cancello viene aperto o chiuso fintanto che il contatto è chiuso e si arresta immediatamente se il contatto viene aperto.
- **Modalità Orologio:** è analoga alla modalità standard, ma il cancello rimane aperto (completamente o parzialmente) fintanto che il contatto rimane chiuso sull'ingresso; quando il contatto viene aperto inizia il conteggio del tempo di pausa, scaduto il quale il cancello viene richiuso. Questa funzione permette di programmare nell'arco della giornata le fasce orarie di apertura del cancello, utilizzando un timer esterno. È indispensabile abilitare la richiusura automatica.

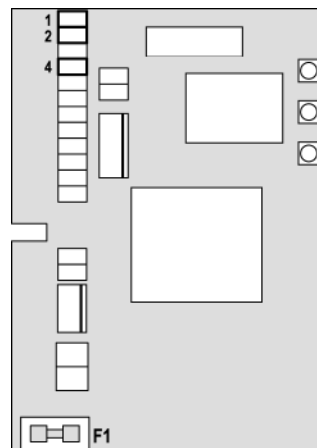
In tutte le modalità, gli ingressi devono essere collegati a dispositivi con contatto normalmente aperto.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda il primo ingresso tra i morsetti 1 e 4 della centrale.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda il secondo ingresso tra i morsetti 2 e 4 della centrale.

La funzione associata al primo ingresso può essere attivata anche premendo il tasto UP al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 1 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).

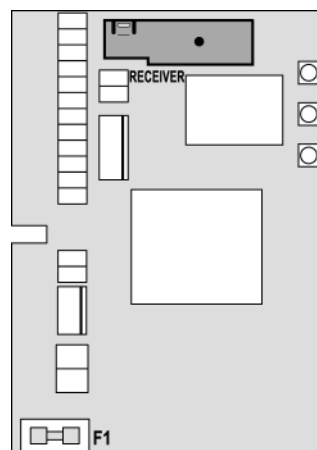
La funzione associata al secondo ingresso può essere attivata anche premendo il tasto DOWN al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 2.



## RICEVITORE AD INNESTO

La centrale **Pd8** è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR1 con architettura super-eterodina 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.



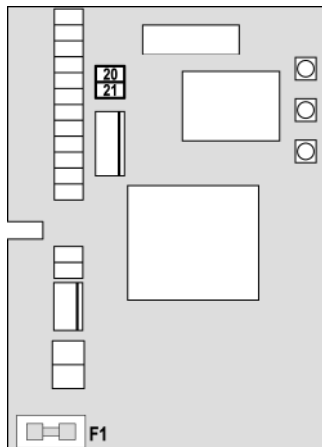
Il modulo ricevitore MR1 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale **Pd8**:

- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → START PEDONALE
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → RISERVATO PER USI FUTURI

**⚠ ATTENZIONE:** Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1.

## ANTENNA

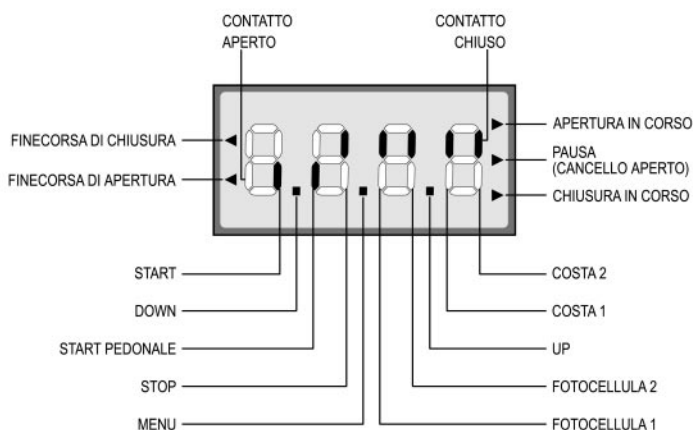
Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello ANS433 o ANSGP433 per garantire la massima portata radio. Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto 20 della centrale e la calza al morsetto 21.



## PANNELLO DI CONTROLLO

Quando viene attivata l'alimentazione, la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5 sec. **8.8.8.8**. Nei successivi 1,5 sec. viene visualizzata la versione del firmware, ad esempio **Pr 1.1**.

Al termine di questo test viene visualizzato il pannello di controllo:



Il pannello di controllo (in stand-by) indica lo stato fisico dei contatti alla morsettiera 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, FOTO 1, FOTO 2, COSTA 1, COSTA 2 e STOP sono stati tutti collegati correttamente).

I punti tra le cifre del display indicano lo stato dei pulsanti di programmazione: quando si preme un tasto il relativo punto si accende.

Le frecce a sinistra del display indicano lo stato dei finecorsa. Le frecce si accendono quando il relativo finecorsa indica che il cancello è completamente chiuso o aperto.

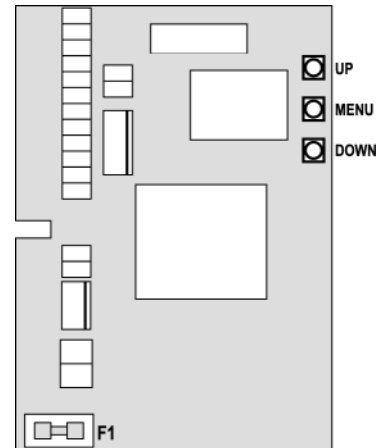
Le frecce a destra del display indicano lo stato del cancello:

- La freccia più in alto si accende quando il cancello è in fase di apertura. Se lampeggia indica che l'apertura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).
- La freccia centrale indica che il cancello è in pausa. Se lampeggia significa che è attivo il conteggio del tempo per la chiusura automatica.

- La freccia più in basso si accende quando il cancello è in fase di chiusura. Se lampeggia indica che la chiusura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).

## USO DEI TASTI DOWN MENU E UP PER LA PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle funzioni e dei tempi della centrale viene fatta in un apposito menu di configurazione a cui si accede e in cui ci si muove per mezzo dei tasti **DOWN**, **MENU** e **UP** posti di fianco al display.



Per attivare la modalità di programmazione mentre il display visualizza il pannello di controllo, tenere premuto il tasto **MENU** finché sul display non compare la scritta **def**.

Il menu di configurazione consiste in una lista di voci configurabili; la sigla che compare sul display indica la voce attualmente selezionata. Premendo il tasto **DOWN** si passa alla voce successiva; premendo il tasto **UP** si ritorna alla voce precedente. Premendo il tasto **MENU** si visualizza il valore attuale della voce selezionata e si può eventualmente modificarlo. L'ultima voce di menu (**FinE**) permette di memorizzare le modifiche effettuate e tornare al funzionamento normale della centrale. Per non perdere la propria configurazione è obbligatorio uscire dalla modalità di programmazione attraverso questa voce del menu.

**ATTENZIONE:** se non si effettua alcuna operazione per più di un minuto la centrale esce dalla modalità di programmazione senza salvare le impostazioni e le modifiche effettuate vengono perse.

Tenendo premuto il tasto **DOWN** le voci del menu di configurazione scorrono velocemente, finché non viene visualizzata la voce **FinE**. Analogamente tenendo premuto il tasto **UP** le voci scorrono velocemente all'indietro finché non viene visualizzata la voce **def**. In questo modo può essere aggiunta velocemente la fine o l'inizio della lista.

Esistono tre tipologie di voci di menu:

- Menu di funzione
- Menu di tempo
- Menu di valore

### Impostazione dei menu di funzione

I menu di funzione permettono di scegliere una funzione tra un gruppo di possibili opzioni. Quando si entra in un menu di funzione viene visualizzata l'opzione attualmente attiva; mediante i tasti DOWN e UP è possibile scorrere le opzioni disponibili. Premendo il tasto MENU si attiva l'opzione visualizzata e si ritorna al menu di configurazione.

### Impostazione dei menu di tempo

I menu di tempo permettono di impostare la durata di una funzione. Quando si entra in un menu di tempo viene visualizzato il valore attualmente impostato; la modalità di visualizzazione dipende dal valore impostato:

- I tempi inferiori al minuto vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione del tasto UP fa aumentare il tempo impostato di mezzo secondo; ogni pressione del tasto down lo fa diminuire di mezzo secondo.

- I tempi compresi tra 1 e 10 minuti vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione del tasto UP fa aumentare il tempo impostato di 5 secondi; ogni pressione del tasto down lo fa diminuire di 5 secondi.

- I tempi superiori ai 10 minuti vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione del tasto UP fa aumentare il tempo impostato di mezzo minuto; ogni pressione del tasto down lo fa diminuire di mezzo minuto.

Tenendo premuto il tasto UP si può aumentare velocemente il valore di tempo, fino a raggiungere il massimo previsto per questa voce. Analogamente tenendo premuto il tasto DOWN si può diminuire velocemente il tempo fino a raggiungere il valore **0.0"**.

In alcuni casi l'impostazione del valore 0 equivale alla disabilitazione della funzione: in questo caso invece del valore **0.0"** viene visualizzato **no**.

Premendo il tasto MENU si conferma il valore visualizzato e si ritorna al menu di configurazione.

### Impostazione dei menu di valore

I menu di valore sono analoghi ai menu di tempo, ma il valore impostato è un numero qualsiasi.

Tenendo premuto il tasto UP o il tasto DOWN il valore aumenta o diminuisce lentamente.

## CONFIGURAZIONE VELOCE

In questo paragrafo viene illustrata una procedura veloce per configurare la centrale e metterla immediatamente in opera. Si consiglia di seguire inizialmente queste istruzioni, per verificare velocemente il corretto funzionamento della centrale, del motore e degli accessori, e successivamente modificare la configurazione se qualche parametro non fosse soddisfacente. Per la posizione delle voci all'interno del menu e per le opzioni disponibili per ciascuna voce, fare riferimento al paragrafo "Configurazione della centrale".

1. Richiamare la configurazione di default (voce **dEF.**).
2. Impostare le voci **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** in base alle sicurezze installate sul cancello.
3. Avviare il ciclo di autoapprendimento (voce **APPr**).

Quest'ultima operazione chiude il menu di configurazione e memorizza i parametri impostati.

### Procedura di autoapprendimento:

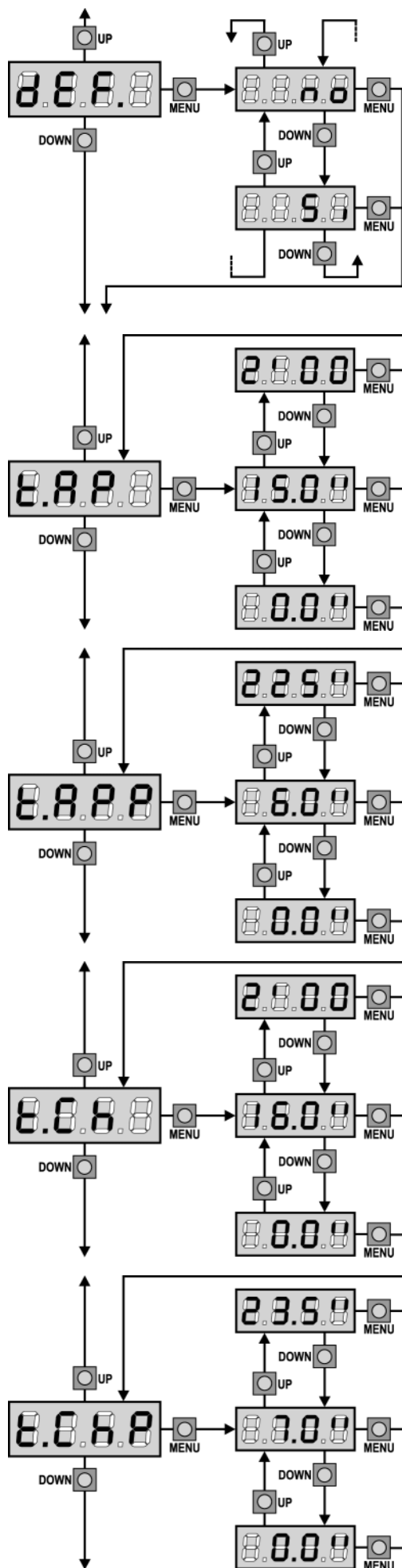
- Se sono stati abilitati i finecorsa o il sensore di ostacoli, il cancello viene attivato in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se NON sono stati abilitati i finecorsa o il sensore di ostacoli, occorre assicurarsi che quando la procedura viene avviata il cancello sia completamente chiuso.
- Il cancello viene attivato in apertura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di apertura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un comando di START quando il cancello ha raggiunto la posizione di massima apertura.
- Il cancello viene attivato in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un comando di START quando il cancello ha raggiunto la posizione di chiusura.

## CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

In questo paragrafo viene illustrata passo passo la procedura per la configurazione di tutti i parametri di funzionamento della centrale **Pd8**.

E' possibile fare una configurazione completa della centrale, seguendo tutti i passi della procedura, o selezionare solo le voci che interessano. In entrambi i casi per rendere attiva la nuova configurazione è indispensabile eseguire la corretta procedura di uscita tramite la voce **FinE**.

La centrale **Pd8** dispone di una procedura di autoapprendimento dei tempi di lavoro; è consigliabile perciò impostare inizialmente una configurazione standard (paragrafo precedente), eseguire l'autoapprendimento, e in seguito cambiare le voci che non soddisfano.



## Caricamento dei valori di default

E' possibile riportare il valore di tutte le voci di menu a un valore standard (vedere la tabella riassuntiva finale) con un solo comando. Selezionare la voce **Si** per caricare i valori di default. Dopo aver caricato i valori di default è possibile scorrere le altre voci del menu e cambiare singolarmente ciascun parametro; uscendo dal menu di default viene selezionata automaticamente la prima voce successiva.

## Tempo di apertura

In apertura il motore viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa.

## Tempo di apertura parziale (accesso pedonale)

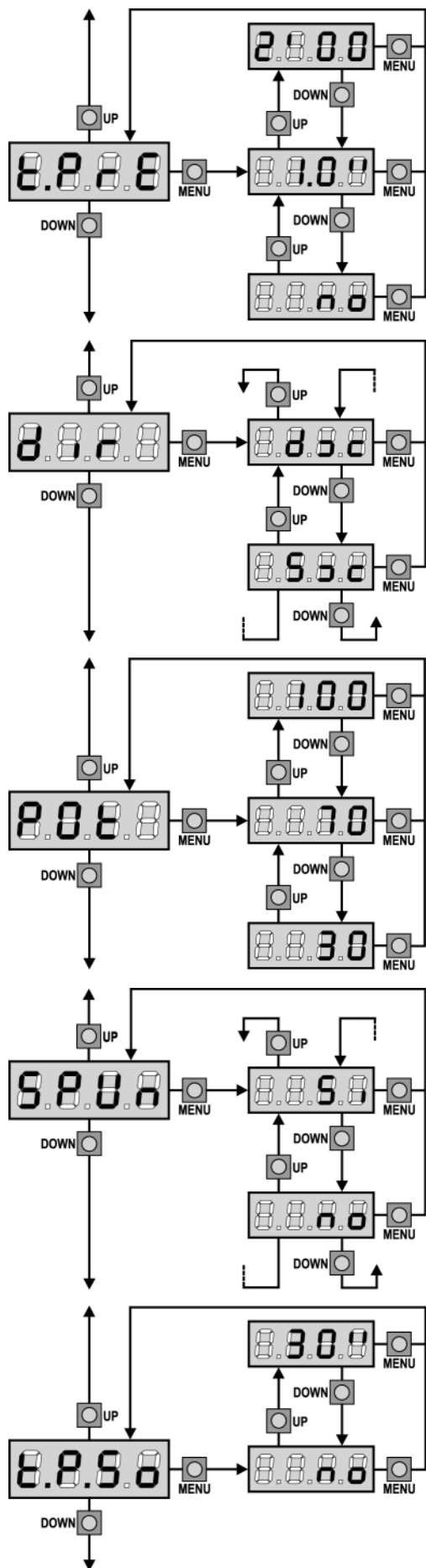
Se viene ricevuto un comando di Start Pedonale, la centrale apre il cancello per un tempo ridotto. Il massimo tempo impostabile è **t.AP**.

## Tempo di chiusura

In chiusura il motore viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa. Per evitare che il cancello non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.AP**.

## Tempo di chiusura parziale (accesso pedonale)

In caso di apertura parziale, la centrale usa questo tempo per la chiusura. Il massimo tempo impostabile è **t.CH**. Per evitare che il cancello non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.APP**.



### Tempo prelampeggio

Prima di ogni movimento del cancello, il lampeggiatore viene attivato per il tempo **t.PrE**, per segnalare l'imminente manovra.

### Direzione del cancello

Questo menù permette di invertire la direzione di apertura del cancello senza scambiare i fili del motore e dei finecorsa.

- dx** il cancello apre verso destra
- Sx** il cancello apre verso sinistra

**⚠ ATTENZIONE:** Per direzione del cancello si intende quella che si vede guardando dal lato interno.

### Potenza Motore

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore. Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.

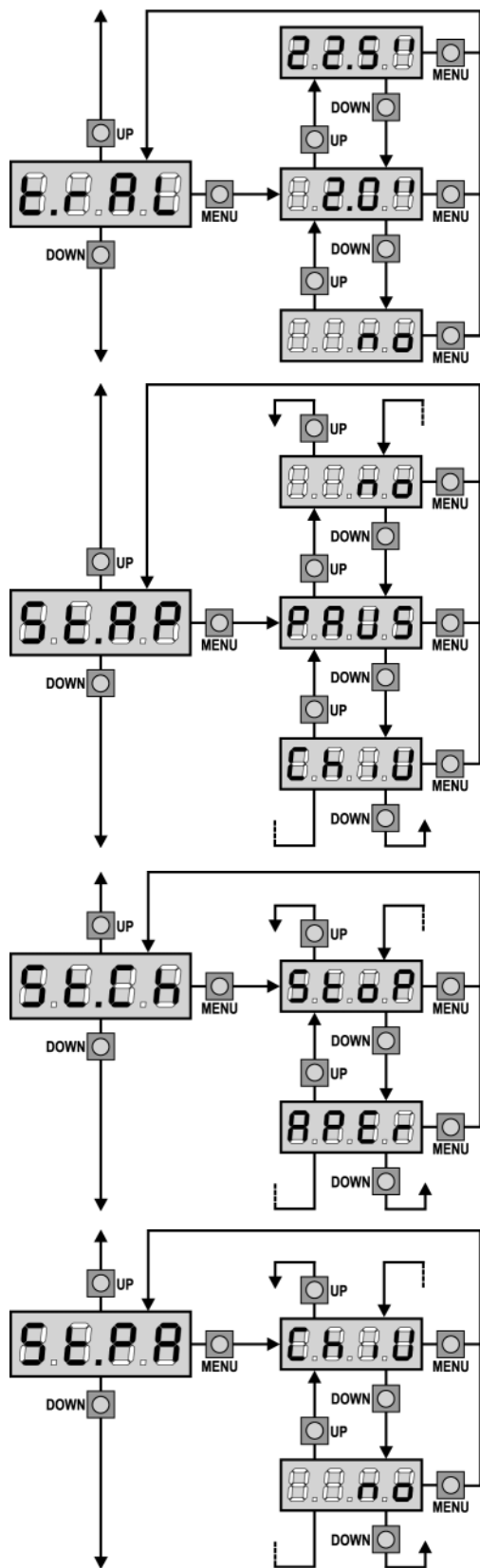
### Spunto

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 non si muova. Se viene attivata la funzione SPUNTO, per i primi 2 secondi di movimento la centrale ignora il valore **Pot** e comanda il motore alla massima potenza per vincere l'inerzia del cancello.

### Partenza soft (rallentata)

Se questa funzione è abilitata, nei primi secondi di movimento del cancello la centrale comanda il motore a velocità ridotta, per avere una partenza più dolce.





## Tempo rallentamento

Se questa funzione è abilitata, negli ultimi secondi di funzionamento la centrale comanda il motore a velocità ridotta, per evitare un urto violento contro il fermo. Il massimo tempo impostabile è **t.AP**.

### ⚠ ATTENZIONE:

- Se NON si usa la funzione di autoapprendimento dei tempi di lavoro, è consigliabile disabilitare il rallentamento per misurare i tempi di apertura e chiusura, e abilitarlo dopo l'impostazione; la centrale tiene conto automaticamente dell'allungamento del tempo di lavoro causato dal rallentamento.
- Se il tempo di apertura parziale **t.APP** è inferiore a **t.AP**, durante il ciclo pedonale non si ha il rallentamento nella fase di apertura.

## Start in apertura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di apertura.

- PAUS** Il cancello si ferma ed entra in pausa  
**ChiU** Il cancello inizia immediatamente a richiudersi  
**no** Il cancello continua ad aprirsi (il comando viene ignorato)

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **PAUS**.

Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **no**.

## Start in chiusura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di chiusura.

- StoP** Il cancello si ferma e il ciclo viene considerato concluso  
**APEr** Il cancello si riapre

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **StoP**.

Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **APEr**.

## Start in pausa

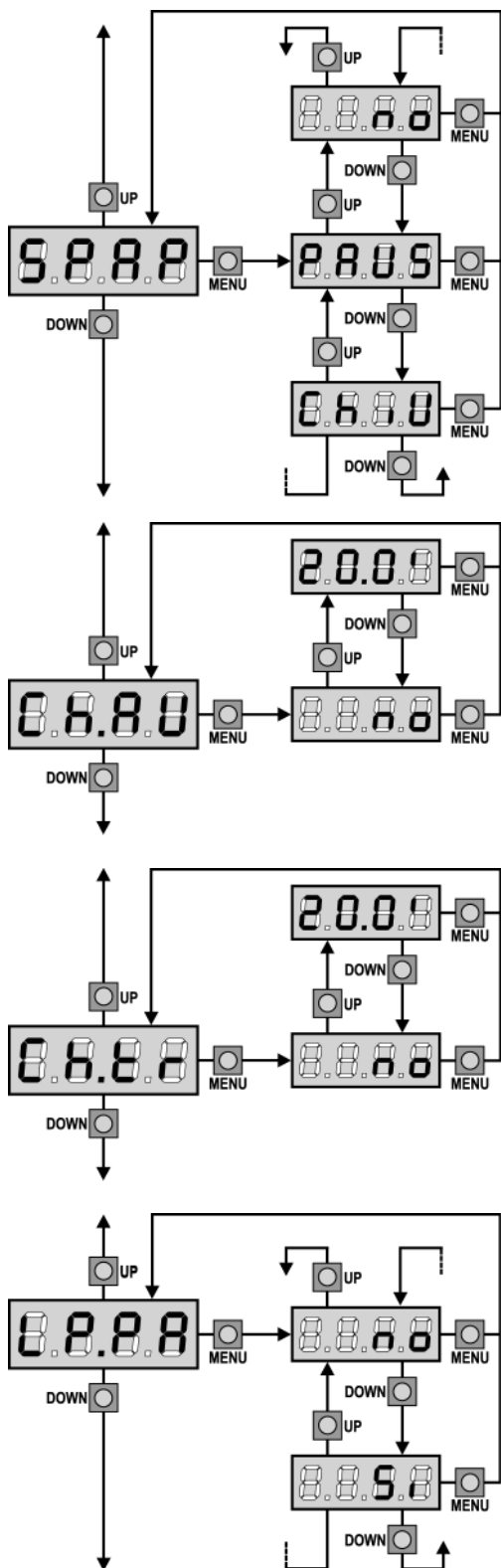
Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start mentre il cancello è aperto in pausa.

- ChiU** Il cancello inizia a richiudersi  
**no** Il comando viene ignorato

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **ChiU**.

Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **no**.

Indipendentemente dall'opzione scelta, il comando di Start fa richiudere il cancello se questo è stato bloccato con un comando di Stop o se non è abilitata la richiusura automatica.



### Start pedonale in apertura parziale

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start Pedonale durante la fase di apertura parziale.

**PAUS** Il cancello si ferma ed entra in pausa

**ChiU** Il cancello inizia immediatamente a richiudersi

**no** Il cancello continua ad aprirsi (il comando viene ignorato)

**⚠ ATTENZIONE:** Un comando di Start ricevuto in qualunque fase dell'apertura parziale provoca un'apertura totale; il comando di Start Pedonale viene sempre ignorato durante un'apertura totale.

### Chiusura automatica

Nel funzionamento automatico, la centrale richiude automaticamente il cancello allo scadere di un tempo prefissato.

Se abilitato dal menu **St.PA**, il comando di Start permette di chiudere il cancello anche prima dello scadere del tempo impostato.

Nel funzionamento semiautomatico, cioè se la funzione di chiusura automatica viene disabilitata portando il valore a zero (il display visualizza **no**), il cancello può essere richiuso solo con il comando di Start: in questo caso l'impostazione del menu **St.PA** viene ignorata. Se durante la pausa viene ricevuto un comando di stop, la centrale passa automaticamente al funzionamento semiautomatico.

### Chiusura dopo il transito

Nel funzionamento automatico, ogni volta che interviene una fotocellula durante la pausa, il conteggio del tempo di pausa ricomincia dal valore impostato in questo menù.

Analogamente, se la fotocellula interviene durante l'apertura, viene immediatamente caricato questo tempo come tempo di pausa.

Questa funzione permette di avere una rapida chiusura dopo il transito attraverso il cancello, per cui solitamente si utilizza un tempo inferiore a **Ch.AU**.

Se si imposta **no** viene utilizzato il tempo **Ch.AU**.

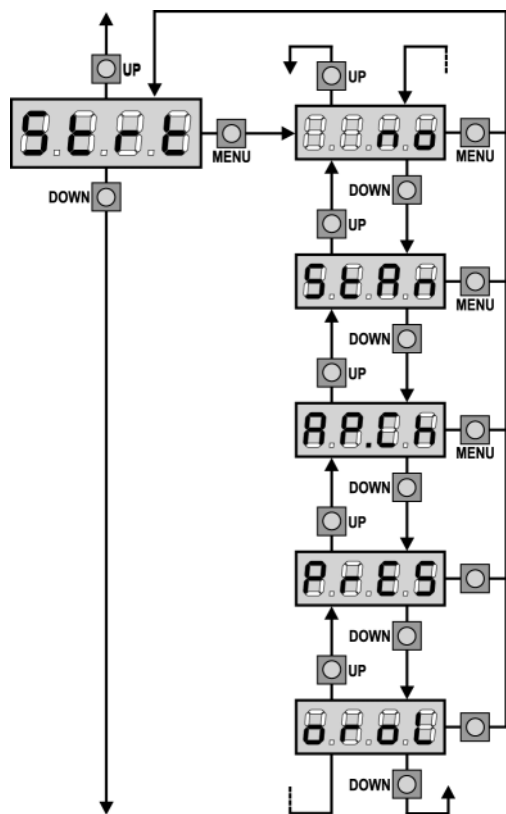
Nel funzionamento semiautomatico questa funzione non è attiva.

### Lampeggiatore in pausa

Normalmente il lampeggiatore funziona solo durante il movimento del cancello.

Se questa funzione è abilitata, il lampeggiatore funziona anche durante il tempo di pausa.

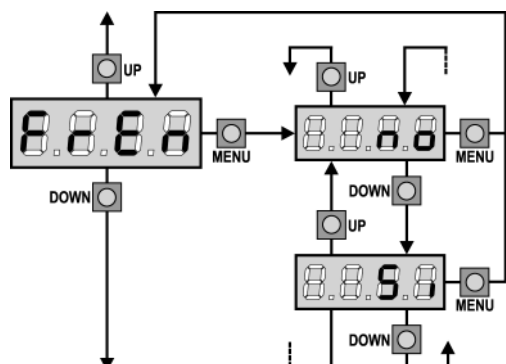




## Funzione degli ingressi di Start

Questo menù permette di scegliere la modalità di funzionamento degli ingressi (vedere paragrafo Ingressi di Attivazione):

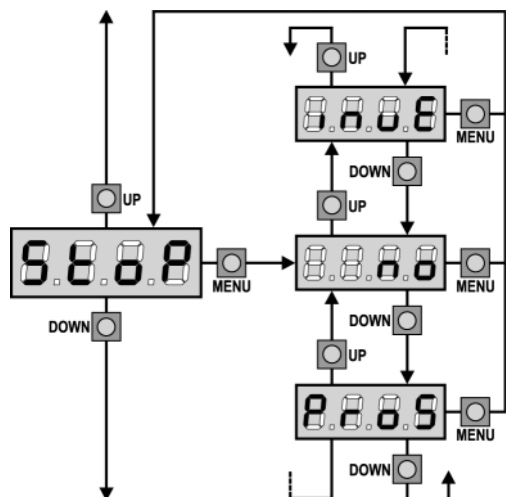
- no:** Gli ingressi di Start da morsettiera sono disabilitati. Gli ingressi radio funzionano secondo la modalità **StAn**.
- StAn:** Funzionamento standard degli ingressi di Start e Start Pedonale, secondo le impostazioni dei menu.
- AP.CH:** L'impulso di Start comanda sempre l'apertura, l'impulso di Start Pedonale comanda sempre la chiusura.
- PrES:** Funzionamento uomo presente; il cancello si apre fintanto che l'ingresso Start è chiuso e si chiude fintanto che l'ingresso Start Pedonale è chiuso.
- oroL:** Funzionamento con un timer; il cancello rimane aperto fintanto che l'ingresso Start o Start Pedonale rimane chiuso; all'aprirsi del contatto inizia il conteggio del tempo di pausa.



## Funzione freno

Questo menù permette di attivare la funzione freno grazie alla quale è possibile impedire che il cancello, in seguito ad un comando o all'intervento di una sicurezza, continui il movimento per qualche secondo invece di bloccarsi immediatamente. Questo inconveniente si verifica quando si utilizza un motore scorrevole con frizione a disco su di un cancello molto pesante: a causa dell'inerzia, il cancello non si blocca immediatamente e il suo movimento può protrarsi anche per una decina di centimetri, pregiudicando il funzionamento delle sicurezze.

- no** la funzione freno non è attiva
- Si** la funzione freno è attiva

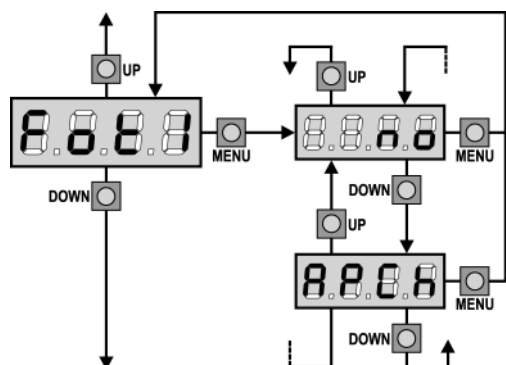


## Ingresso Stop

Questo menù permette di selezionare le funzioni associate al comando di STOP

- no:** L'ingresso STOP è disabilitato. Non è necessario ponticellare con il comune.
- ProS:** Il comando di STOP ferma il cancello: al successivo comando di START il cancello riprende il moto nella direzione precedente.
- InvE:** Il comando di STOP ferma il cancello: al successivo comando di START il cancello riprende il moto nella direzione opposta alla precedente

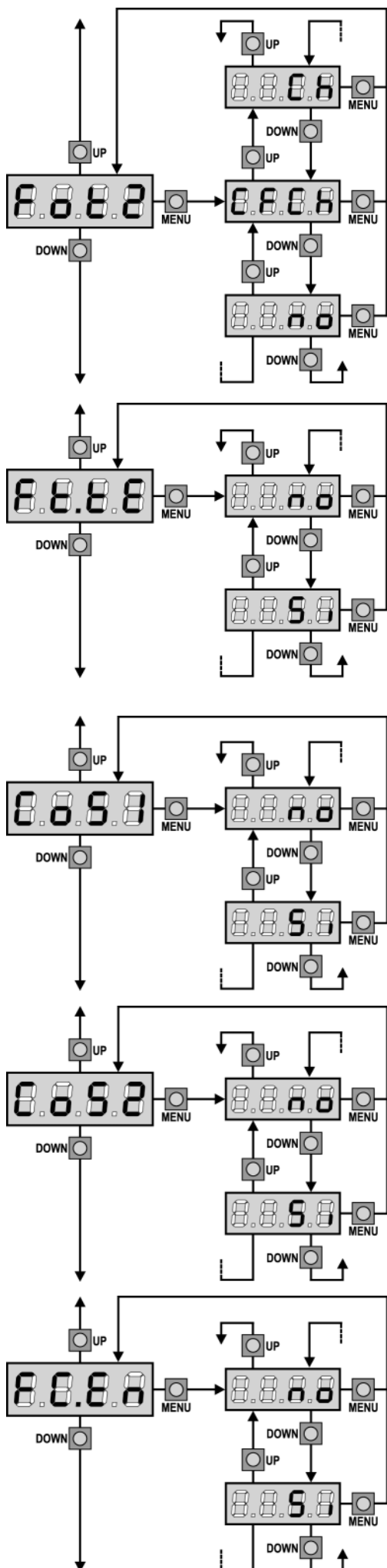
**NOTA:** durante la pausa il comando di STOP ferma il conteggio del tempo di pausa, il successivo comando di START richiuderà sempre il cancello.



## Ingresso foto 1

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule di tipo 1, cioè attive in apertura e in chiusura (vedere il paragrafo installazione).

- no:** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora). Non è necessario ponticellare con il comune.
- AP.CH:** Ingresso abilitato.



## Ingresso foto 2

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule di tipo 2, cioè non attive in apertura (vedere il paragrafo installazione).

- no:** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- CF:CH:** Ingresso abilitato anche a cancello fermo: la manovra di apertura non inizia se la fotocellula è interrotta.
- CH:** Ingresso abilitato solo in chiusura  
**ATTENZIONE:** se si sceglie questa opzione è necessario disabilitare il test delle fotocellule.

## Test di Funzionamento delle Fotocellule

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 si accende per 5 secondi. Tutto il ciclo di test dura meno di un secondo.

- no:** la funzione test non è attiva
- Si:** la funzione test è attiva

**⚠ ATTENZIONE:** V2 ELETTRONICA consiglia di mantenere attivo il TEST delle fotocellule al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.

## Ingresso Costa Sensibile 1

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili di tipo 1, cioè fisse (vedere il paragrafo installazione).

- no:** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- Si:** Ingresso abilitato.

## Ingresso Costa Sensibile 2

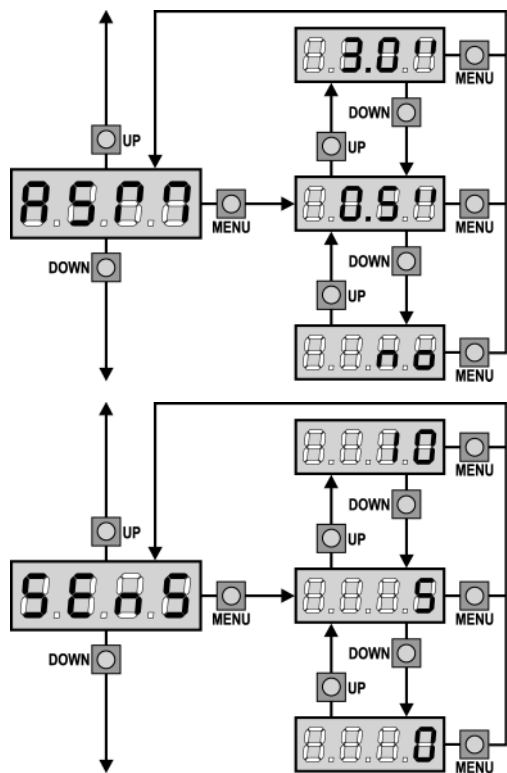
Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili di tipo 2, cioè mobili (vedere il paragrafo installazione).

- no:** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- Si:** Ingresso abilitato.

## Ingresso Finecorsa

La centrale **Pd8** permette il collegamento di finecorsa di tipo meccanico o magnetici a effetto di HALL che vengono attivati dal movimento del cancello e indicano alla centrale che il cancello ha raggiunto la posizione di completa apertura o chiusura.

- Si** gli ingressi finecorsa sono abilitati.
- no** gli ingressi finecorsa non sono abilitati.

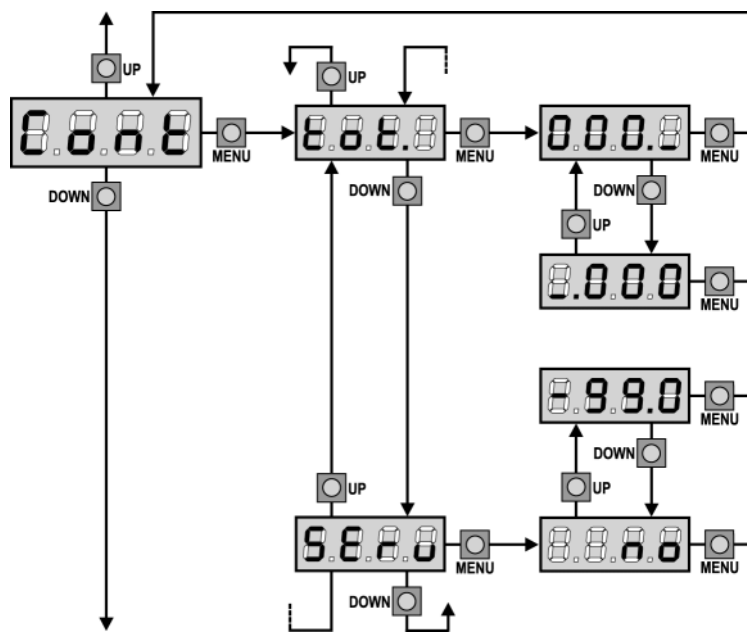


## Antislittamento

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.

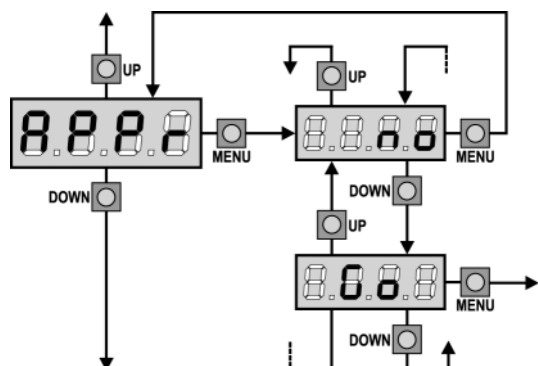
## Abilitazione del Sensore di Ostacoli

Questo menù permette la regolazione della sensibilità del sensore di ostacoli su 10 livelli. Se si imposta il valore 0 i sensori sono disabilitati, aumentando il valore la sensibilità aumenta. La centrale regola automaticamente il sensore sul livello più adatto in base alla potenza impostata per ciascun motore. Se si ritiene che l'intervento di sicurezza non sia abbastanza veloce si può aumentare leggermente il livello di sensibilità. Se il cancello si ferma anche in assenza di ostacoli si può diminuire leggermente il livello di sensibilità. (Vedere il paragrafo "Funzionamento del Sensore di Ostacoli" più avanti).



## Visualizzazione dei contatori

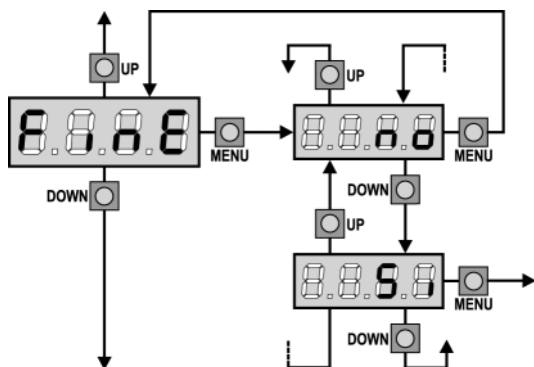
Questo menu permette di visualizzare il contatore dei cicli di apertura completati e di impostare gli intervalli di manutenzione. (Vedere il paragrafo "Letture del contatore di cicli" più avanti).



## Apprendimento automatico dei tempi di lavoro

Questo menù attiva una procedura che consente alla centrale di rilevare autonomamente la durata ottimale dei tempi di lavoro (vedere il paragrafo "Configurazione veloce"). Scegliendo l'opzione **Go** il menu di configurazione viene chiuso e inizia il ciclo di apprendimento.

**⚠ ATTENZIONE:** La procedura di apprendimento automatico dei tempi di lavoro può essere avviata solo se la centrale è impostata in modalità STANDARD (**StAn**).



## 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.**

## LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI

La centrale **Pd8** tiene il conto dei cicli di apertura del cancello completati e, se richiesto, segnala la necessità di manutenzione dopo un numero prefissato di manovre.

Sono disponibili due contatori:

- Totalizzatore non azzerabile dei cicli di apertura completati (opzione "**tot**" della voce "**Cont**")
- Contatore a scalare dei cicli che mancano al prossimo intervento di manutenzione (opzione "**SErv**" della voce "**Cont**"). Questo secondo contatore può essere programmato con il valore desiderato.

Lo schema di fianco illustra la procedura per leggere il totalizzatore, leggere il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione e programmare il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione (nell'esempio la centrale ha completato 12451 cicli e mancano 1322 cicli al prossimo intervento).

**L'area 1** rappresenta la lettura del conteggio totale di cicli completati: con i tasti Up e Down è possibile alternare la visualizzazione delle migliaia o delle unità.

**L'area 2** rappresenta la lettura del numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione: il valore è arrotondato alle centinaia.

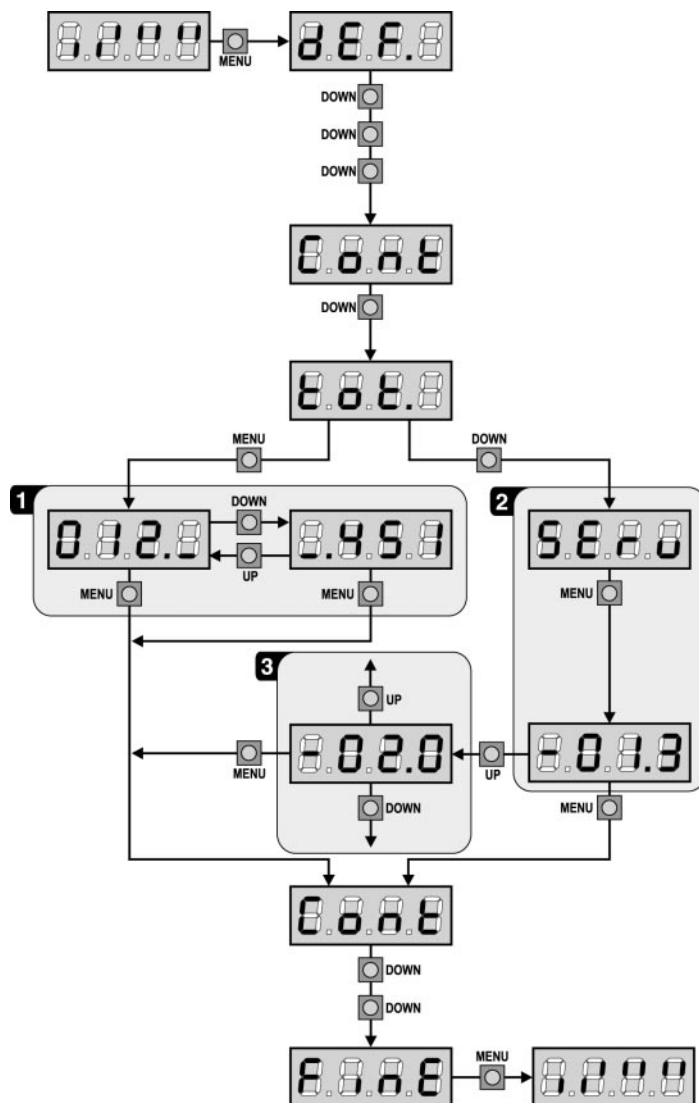
**L'area 3** rappresenta l'impostazione di quest'ultimo contatore: alla prima pressione del tasto Up o Down il valore attuale del contatore viene arrotondato alle migliaia, ogni pressione successiva fa aumentare o diminuire l'impostazione di 1000 unità. Il conteggio precedentemente visualizzato viene perduto.

## Segnalazione della necessità di manutenzione

Quando il contatore dei cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione arriva a zero, la centrale segnala la richiesta di manutenzione mediante un prelampeggio supplementare di 5 secondi.

**⚠ ATTENZIONE:** le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. La segnalazione viene ripetuta all'inizio di ogni ciclo di apertura, finché l'installatore non accede al menu di lettura e impostazione del contatore, programmando eventualmente il numero di cicli dopo il quale sarà nuovamente richiesta la manutenzione.

Se non viene impostato un nuovo valore (cioè il contatore viene lasciato a zero), la funzione di segnalazione della richiesta di manutenzione è disabilitata e la segnalazione non viene più ripetuta.



## FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI

La centrale **Pd8** è dotata di un sofisticato sistema che permette di rilevare se il movimento del cancello è impedito da un ostacolo. La sensibilità di questo sistema può essere regolata attraverso il menu **Sens**: maggiore è il valore impostato, più tempestivo è l'intervento della centrale in caso di ostacolo; impostando il valore 0 si disabilita il rilevamento degli ostacoli.

**⚠ ATTENZIONE:** qualunque sia la sensibilità impostata, il sistema rileva l'ostacolo solo se il cancello viene fermato; non vengono rilevati ostacoli che frenano il cancello senza riuscire a fermarlo. Inoltre il sistema di rilevamento non funziona quando il cancello si muove a velocità ridotta.

Il comportamento della centrale in caso di rilevamento di un ostacolo dipende dall'impostazione del menu **t.rAL** e dall'istante in cui l'ostacolo viene rilevato.

### Rallentamento disabilitato

Il motore, quando viene rilevato un ostacolo, cessa di spingere e per una frazione di secondo viene comandato in direzione inversa, per non lasciare sotto sforzo gli ingranaggi.

### Rallentamento abilitato

Il rilevamento viene effettuato solo se il cancello, nel momento in cui incontra l'ostacolo, si sta muovendo a velocità normale. Il cancello si ferma e viene comandato in direzione inversa per 3 secondi per liberare l'ostacolo. Il successivo comando di Start fa riprendere il movimento nella direzione precedente. Se è già iniziato il rallentamento l'ostacolo non viene rilevato; questa situazione non è pericolosa in quanto nel movimento rallentato il motore spinge sull'ostacolo con potenza molto ridotta.

## ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

In questo paragrafo vengono elencate alcune anomalie di funzionamento che si possono presentare, ne viene indicata la causa e la procedura per porvi rimedio.

### Il led MAINS non si accende

Significa che manca tensione sulla scheda della centrale **Pd8**.

1. Assicurarsi che non vi sia un'interruzione di tensione a monte della centrale.
2. Prima di agire sulla centrale, togliere corrente tramite il sezionatore installato sulla linea di alimentazione e rimuovere il morsetto di alimentazione.
3. Controllare se il fusibile F1 è bruciato. In questo caso, sostituirlo con uno di pari valore.

### Il led OVERLOAD è acceso

Significa che è presente un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori.

- 1 Rimuovere la parte estraibile contenente i morsetti da 1 a 12. Il led OVERLOAD si spegne.
- 2 Eliminare la causa del sovraccarico.
- 3 Reinnestare la parte estraibile della morsettiera e verificare che il led non si accenda nuovamente.

### Errore 1

All'uscita dalla programmazione sul display appare la scritta:



Significa che non è stato possibile salvare i dati modificati. Questo malfunzionamento non è rimediabile dall'installatore. La centrale deve essere inviata alla V2 Elettronica per la riparazione.

### Errore 2

Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test del triac.

Prima di inviare la centrale alla V2 Elettronica per la riparazione, assicurarsi che il motore sia correttamente collegato.

### Errore 3

Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test delle fotocellule.

1. Assicurarsi che nessun ostacolo abbia interrotto il fascio delle fotocellule nel momento in cui è stato dato il comando di start.
2. Assicurarsi che le fotocellule che sono state abilitate da menu siano effettivamente installate.
3. Se vengono usate fotocellule di tipo 2, assicurarsi che la voce di menu **Fot2** sia impostata su **CF.CH**.
4. Assicurarsi che le fotocellule siano alimentate e funzionanti: interrompendo il fascio si deve sentire lo scatto del relè.

### Prelampeggio prolungato

Quando viene dato un comando di start il lampeggiatore si accende immediatamente, ma il cancello tarda ad aprirsi. Significa che è scaduto il conteggio di cicli impostato e la centrale richiede un intervento di manutenzione.

## TABELLA FUNZIONI Pd8

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT	MEMO DATI
<b>dEF</b>	<b>no / Si</b>	Selezionare la voce <b>Si</b> per caricare i valori di default.	<b>no</b>	
<b>t.AP</b>	<b>0.0" ÷ 2.0'</b>	Tempo apertura	<b>22.5"</b>	
<b>t.APP</b>	<b>0.0" ÷ t.AP1</b>	Tempo apertura pedonale	<b>6.0"</b>	
<b>t.Ch</b>	<b>0.0" ÷ 2.0'</b>	Tempo chiusura	<b>23.5"</b>	
<b>t.ChP</b>	<b>0.0" ÷ t.Ch</b>	Tempo chiusura pedonale	<b>7.0"</b>	
<b>t.PrE</b>	<b>0.5" ÷ 2.0'</b>	Tempo prelampeggio.	<b>1.0"</b>	
	<b>no</b>	- Prelampeggio disabilitato (corrisponde al valore 0)		
<b>dir</b>		Direzione di apertura del cancello (visto dal lato interno)	<b>dx</b>	
	<b>dx</b>	- Il cancello apre verso destra		
	<b>Sx</b>	- Il cancello apre verso sinistra		
<b>Pot</b>	<b>30 ÷ 100%</b>	Potenza motore	<b>60</b>	
<b>SPUn</b>	<b>no/Si</b>	Avvio dei motori al massimo della potenza	<b>no</b>	
<b>t.P.So</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Tempo di partenza rallentata	<b>1.5"</b>	
	<b>no</b>	- Partenza rallentata disabilitata		
<b>t.raL</b>	<b>0.5"÷22.5"</b>	Tempo di rallentamento	<b>2.0"</b>	
	<b>no</b>	- Rallentamento disabilitato		
<b>St.AP</b>		Start in apertura.	<b>PAUS</b>	
	<b>no</b>	- Il comando START non è sentito.		
	<b>ChiU</b>	- Il cancello richiude.		
	<b>PAUS</b>	- Il cancello va in pausa.		
<b>St.Ch</b>		Start in chiusura.	<b>StoP</b>	
	<b>Stop</b>	- Il cancello conclude il ciclo.		
	<b>APEr</b>	- Il cancello riapre.		
<b>St.PA</b>		Start in pausa.	<b>ChiU</b>	
	<b>no</b>	- Il comando di START non è sentito.		
	<b>ChiU</b>	- Il cancello richiude.		
<b>SPAP</b>		Start pedonale in apertura.	<b>PAUS</b>	
	<b>no</b>	- Il comando di START P. non è sentito.		
	<b>ChiU</b>	- Il cancello richiude.		
	<b>PAUS</b>	- Il cancello va in pausa.		
<b>Ch.AU</b>		Richiusura automatica	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- La richiusura automatica non è attiva (corrisponde al valore 0)		
	<b>0.5"÷ 20.0'</b>	- Il cancello richiude dopo il tempo impostato		
<b>Ch.tr</b>		Chiusura dopo il transito	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Chiusura dopo il transito disabilitata (carica Ch.AU)		
	<b>0.5"÷ 20.0'</b>	- Il cancello richiude dopo il tempo impostato		
<b>LP.PA</b>	<b>no/Si</b>	Lampeggiatore in pausa	<b>no</b>	

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT	MEMO DATI
<b>St.rt</b>		Ingressi di start	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Ingressi da morsettiera disabilitati		
	<b>StAn</b>	- Funzionamento standard		
	<b>AP.CH</b>	- Comandi di apertura e chiusura separati		
	<b>PrES</b>	- Funzionamento uomo presente		
	<b>oroL</b>	- Funzionamento timer		
<b>FrEn</b>	<b>no / Si</b>	Funzione freno	<b>no</b>	
<b>StoP</b>		Ingresso di STOP	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito		
	<b>invE</b>	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo inverte il moto		
	<b>ProS</b>	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo non inverte il moto		
<b>Fot 1</b>		Ingresso FOTO 1.	<b>APCH</b>	
	<b>APCh</b>	- Funziona come fotocellula attiva in apertura e in chiusura.		
	<b>no</b>	- Disabilitato.		
<b>Fot 2</b>		Ingresso FOTO 2.	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con cancello fermo.		
	<b>no</b>	- Disabilitato.		
	<b>Ch</b>	- Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura.		
<b>Ft.tE</b>	<b>no/Si</b>	Test di funzionamento delle fotocellule	<b>no</b>	
<b>CoS1</b>	<b>no/Si</b>	Ingresso costa 1 (costa fissa)	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no/Si</b>	Ingresso costa 2 (costa mobile)	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no/Si</b>	Ingressi finecorsa	<b>Si</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Antislittamento	<b>0.5"</b>	
		- Funzione disabilitata		
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Livello del sensore di ostacoli	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Visualizzazione dei contatori	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Numero totale di cicli completati (visualizza le migliaia o le unità)		
	<b>Man</b>	- Numero di cicli prima della prossima richiesta di manutenzione (numero arrotondato alle centinaia, impostabile a step di 1000; se si imposta 0 la richiesta è disabilitata e viene visualizzato no)		
<b>APPr</b>		Apprendimento automatico dei tempi di lavoro	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Funzione disabilitata		
	<b>Go</b>	- Avviamento della procedura di auto apprendimento		
<b>FinE</b>		Fine programmazione.	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Non esce dal menu di programmazione		
	<b>Si</b>	- Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati		





## INDEX

IMPORTANT REMARKS .....	.24
CONFORMITY TO REGULATIONS .....	.24
PARTS LIST .....	.25
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	.25
PREPARATORY STEPS .....	.26
INSTALLATION .....	.26
MOUNTING THE RACK .....	.26
INSTALLING THE LIMIT SWITCHES .....	.26
MOTOR OVERRIDING SYSTEM .....	.27
INSTALLATION LAYOUT .....	.27
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT .....	.28
INSTALLATION .....	.28
POWER SUPPLY .....	.28
MOTOR .....	.28
BLINKER .....	.28
PHOTOCELLS .....	.28
SAFETY RIBBONS .....	.29
END OF STROKE .....	.29
STOP .....	.30
ACTIVATION INPUTS .....	.30
PLUG IN RECEIVER .....	.30
EXTERNAL AERIAL .....	.31
CONTROL PANEL .....	.31
USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING .....	.31
QUICK CONFIGURATION .....	.32
CONTROL UNIT CONFIGURATION .....	.32
READING OF CYCLE COUNTER .....	.40
OBSTACLE SENSOR OPERATION .....	.41
OPERATION DEFECTS .....	.42
Pd8 FUNCTION TABLE .....	.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 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.

### **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).
- 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 (Machine Directive 98/37/EEC, 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.

## CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 ELETTRONICA SPA declares that the components included in the kit are in conformity with the provisions of the following

EC directives:

73/23/EEC electrical safety

93/68/EEC electromagnetic compatibility

99/05/EEC radio directive

98/37/EEC machine directive

and with the standards referenced here below:

	<b>GOLD230V-D GOLD230V-DM GOLD120V-D GOLD120V-DM</b>	<b>PD8 PD8-120V</b>
<b>73/23/EEC</b>	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
<b>93/68/EEC</b>	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
<b>99/05/EEC</b>	/	EN 300 220 - 3

Note: Declares that the above mentioned devices may not be operated until the machine (automated gate) is identified, CE-labeled, and declared to be compliant to the specifications of Directive 89/392/EEC and following modifications.

The person in charge for the machine start-up must provide the following records:

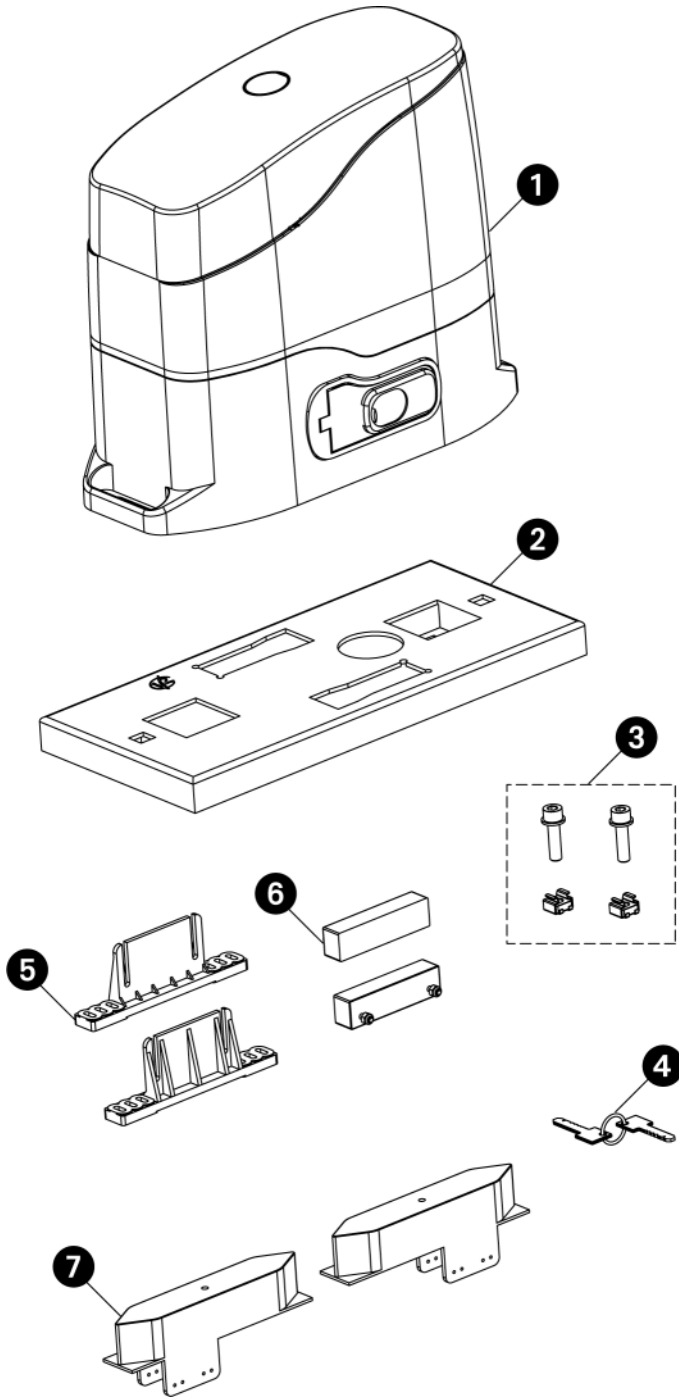
- Technical specification paper
- Declaration of conformity
- CE-labeling
- Testing record
- Maintenance record
- Operation manual and directions

Racconigi 20/02/2004

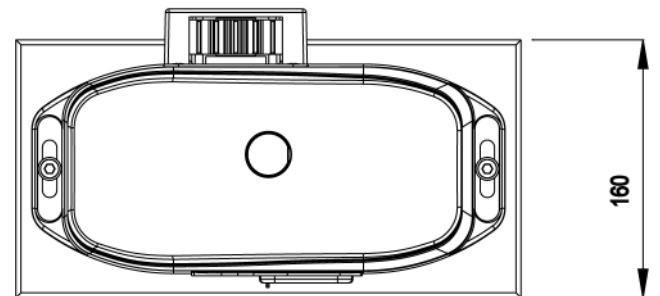
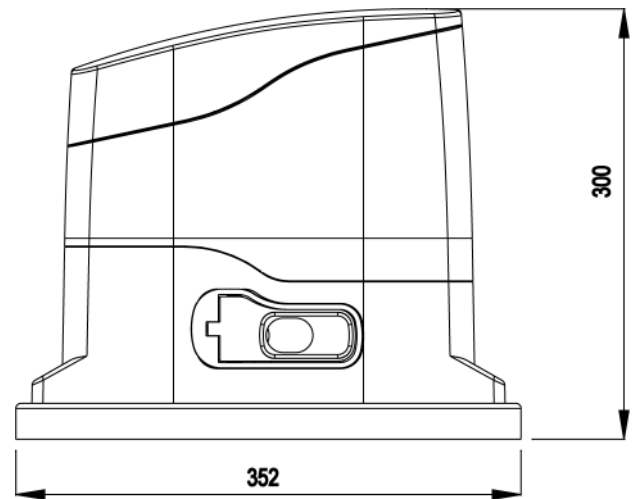
V2 ELETTRONICA SPA legal representative

**A. Livio Costamagna**

## PARTS LIST



TECHNICAL SPECIFICATIONS	GOLD230V-D	GOLD120V-D
	GOLD230V-DM	GOLD120V-DM
Gate maximum weight	kg 600	kg 600
Power supply	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Maximum power	500 W	500 W
Idling current	1.6 A	3.2 A
Full load current	2 A	4 A
Capacitor	16 $\mu$ F	40 $\mu$ F
Gate maximum speed	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Maximum thrust	480 N	480 N
Duty cycle	30%	30%
Pinion	M4 - Z12	M4 - Z12
Operation temperature	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Weight	kg 10	kg 10
Protection	IP44	IP44
Maximum load on 24 VAC attachments	3 W	3 W
Protection fuses	F1 = 5 A	F1 = 5 A



Ref	Description	Q.ty
1	• Electro-mechanical actuator	1
	• Capacitor	1
	• PD8 control unit	1
2	Metal fastening plate	1
3	Cage nuts + Bolts M8 X 30 + Washers	2
4	Motor overriding key	2
5	Magnet holder (GOLD230V-D and GOLD120V-D only)	2
6	Magnetic limit switch (GOLD230V-D and GOLD120V-D only)	2
7	Mechanical limit switch (GOLD230V-DM and GOLD120V-DM only)	2

## PREPARATORY STEPS

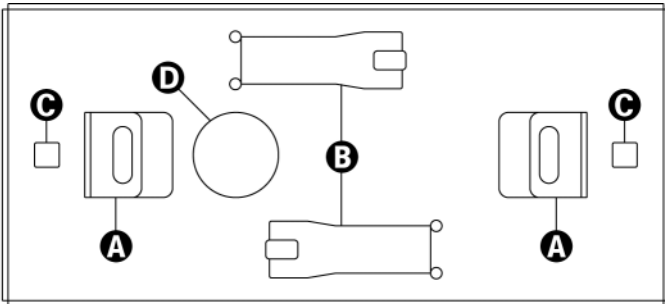
CAREFULLY OBSERVE EUROPEAN REGULATIONS EN12445 AND EN12453 (WHICH REPLACE UNI 8612).

Always check the following:

- Your gate should have a strong and suitable build; no wickets should be present on the sliding gate.
- The sliding gate should not tilt excessively during its entire run.
- The gate should be able to slide freely on its guiding surface without an excessive friction.
- Install both closing and opening limit switches, in order to prevent the gate going off the guiding surface.
- Remove any manual locks.
- Bring power cable ducts near the bottom of the gate (diameter 20 / 30 mm) and of the external devices (photocells, flasher, key selector).

## INSTALLATION

- Prepare a cement base raised 40 - 50 mm from the ground on which the metal plate will be fixed.
- Provide a channel for two hoses that will house the cables in the main hole (D) on the counter-plate. Such counter-plate shall be fixed to the ground by means of two anchors next to the already-made holes (A), or sinking the special fins in the cement (B).
- Fix the motor on the counter-plate by means of the cage nuts fitted in the holes (C).

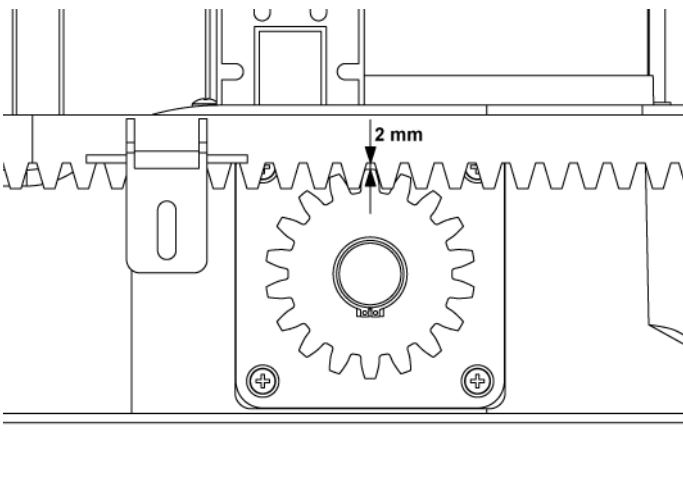


## MOUNTING THE RACK

Release the motor and turn the gate completely open.

Fix all the rack elements to the gate, making sure that they stand at the same height than the motor pinion.

It is important that the rack be positioned 1 or 2 mm above the motor pinion, in order to prevent that the motor be damaged under the weight of the gate.



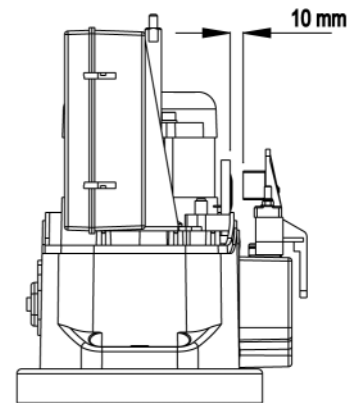
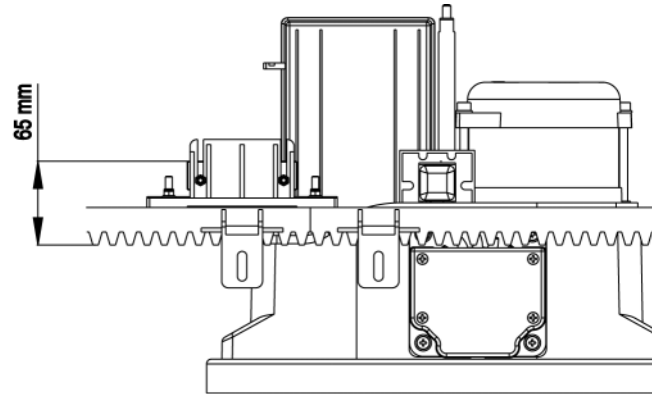
## INSTALLING THE LIMIT SWITCHES

### GOLD230V-D

Install the supplied magnet holder on the rack in a way that, in the opening and closing limit positions, the magnet be positioned next to the magnetic sensor behind the hood (as near as possible to the hood).

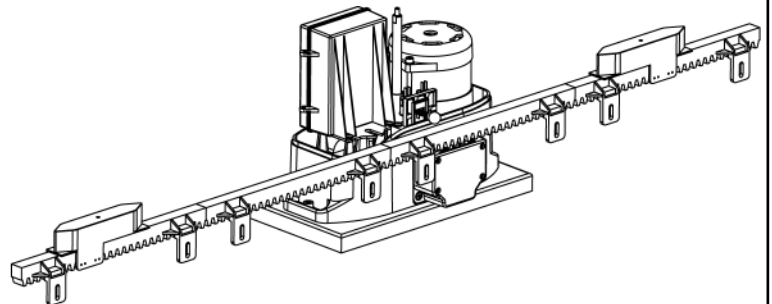
The supplied magnets have been colored differently in order to be distinguished from each other:

- RED MAGNET** = CLOSING LIMIT SWITCH
- BLUE MAGNET** = OPENING LIMIT SWITCH



### GOLD230V-DM

Install limit switches on the rack and fix them using the screws provided in the tool kit.

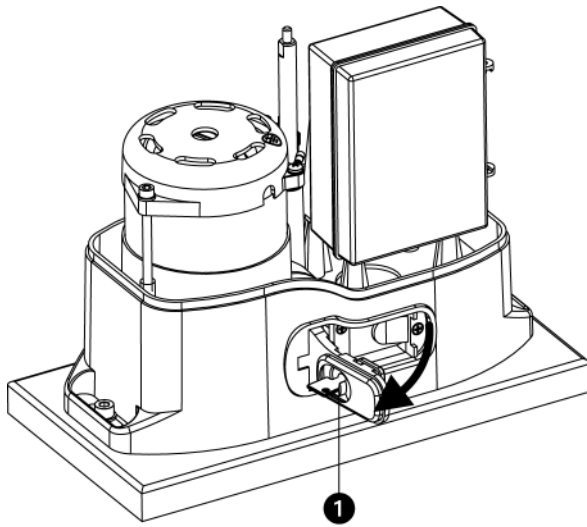
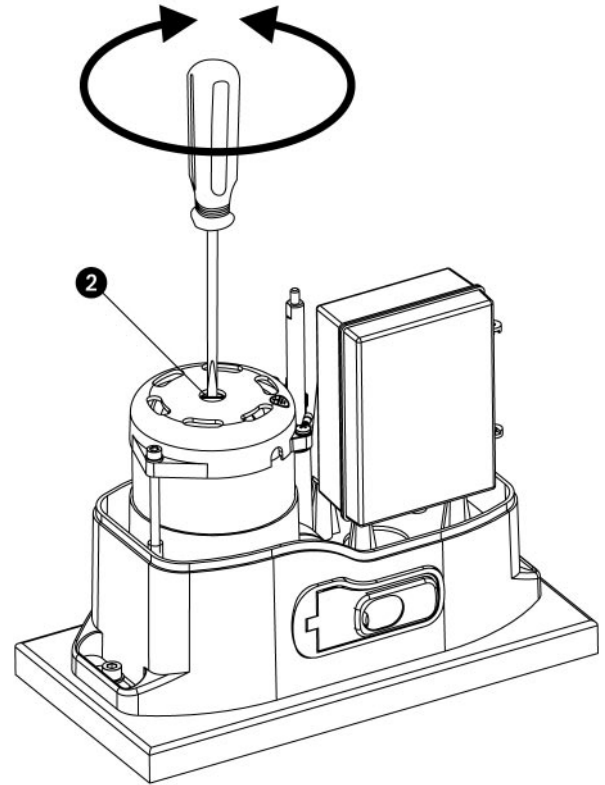


## MOTOR OVERRIDING SYSTEM

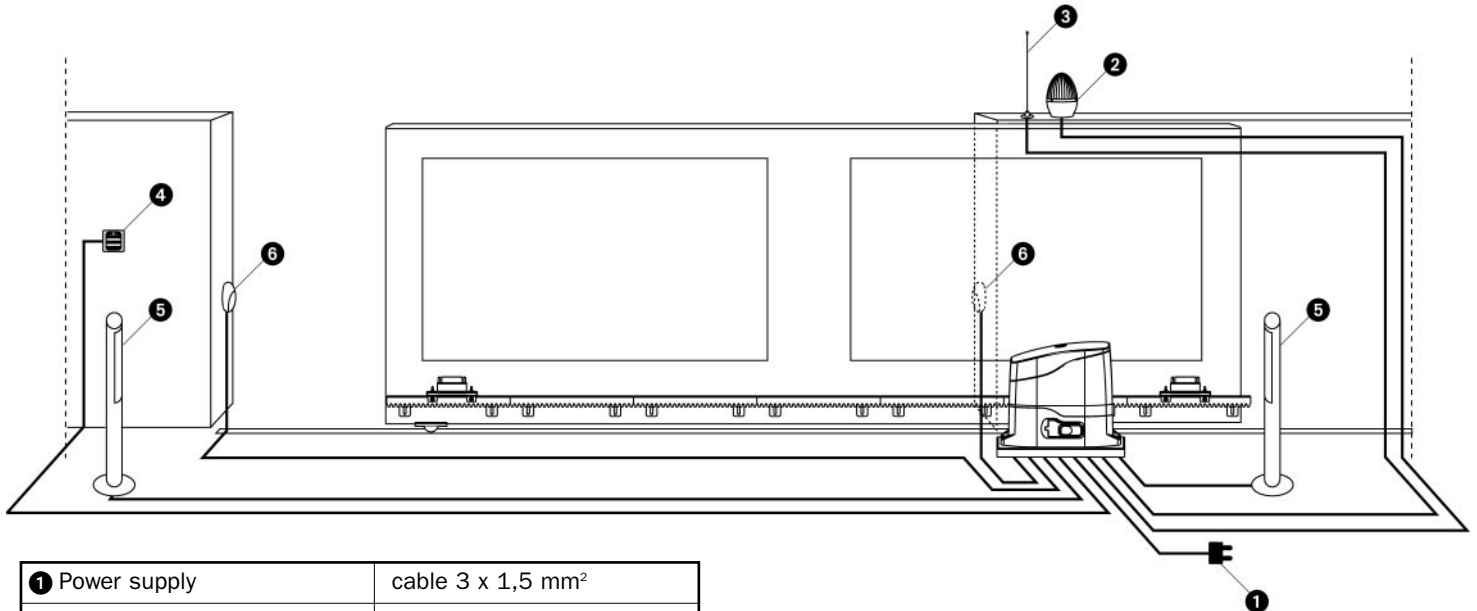
In case of a blackout, the gate can be operated directly from the motor. Insert the key supplied in the lock 1 on the front side of the motor, perform 1/4 of a turn and open the plastic door completely.

To restore the automation, simply close the door, rotate the key in closed position and slide the specially provided plastic cover onto the lock.

**⚠ WARNING:** In case the leaf overruns its final position and impacts against the safety stroke end (i.e. wrong regulation of the limit switches), and a manual unclamp would be necessary, before using the above procedure, you have to replace the leaf setting away from the safety stroke end using the flat screw on the main motor shaft 2 with a screwdriver.



## INSTALLATION LAYOUT



① Power supply	cable 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
② Blinker	cable 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
③ External Aerial	cable RG-58
④ Digital or key selector	cable 2 x 1 mm <sup>2</sup>
⑤ Internal Photocellules (type 1)	cable 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) cable 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
⑥ External Photocellules (type 2)	cable 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) cable 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)

**⚠ WARNING:** ALL THE CABLES USED FOR THE INSTALLATION MUST BE MARKED WITH **T100°C**.

## DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The digital control unit **Pd8** is an innovative V2 ELETTRONICA product that guarantees a safe and reliable automation of sliding gates.

The **Pd8** 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.

**Pd8** 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.

In compliance with the European standards concerning electrical safety and electromagnetic compatibility (EN 60335-1, EN 50081-1 and EN 50082-1) it has been equipped with the low voltage circuit total electric insulation (motors included) from the network voltage.

Other characteristics:

- Automatic control for the null current relay switch.
- Power adjustment with wave shutting.
- Obstacle detection by means of monitoring start condenser voltage.
- Automatic learning of the operation time.
- Tests for safety devices (photocells and triacs) before each opening.
- Deactivation of safety inputs through the configuration menu: no jumper is required for terminals concerning safety devices that have not been installed, yet. You will only need to disable this function from its relevant menu.

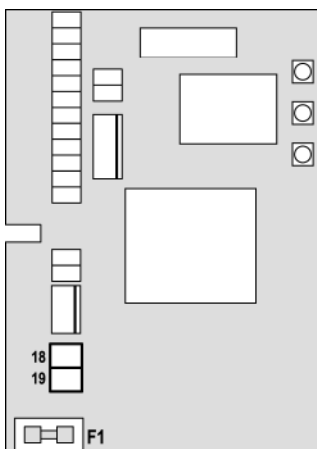
## INSTALLATION

Installation of control unit and safety devices must be carried out with power disconnected.

## POWER SUPPLY

The control unit must be fed by a 230V 50Hz (120V - 50/60Hz for the model **Pd8-120V**) electric line, protected by a differential magnetothermal switch complying with the law provisions in force.

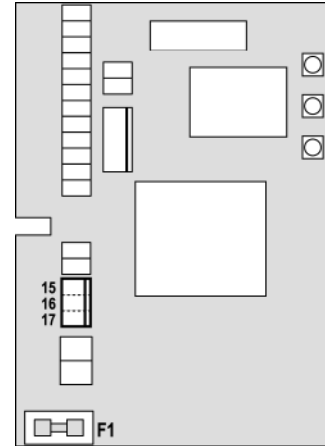
Connect power supply cables to terminals 18 and 19 of **Pd8** control unit.



## MOTOR

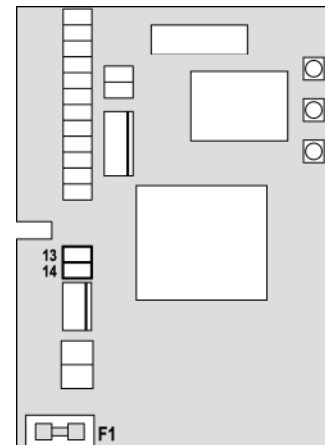
**Pd8** control unit drives an asynchronous alternate current motor. Max. available power is 700 W. The motor comes connected already to terminals 15, 16 and 17 by means of a polarized connector.

**CAUTION:** Never reverse the connector.



## BLINKER

**Pd8** control unit provides for a 230V 40W (120V – 40W for model **Pd8 -120V**) blinker equipped with intermittence inside. Connect blinker cables to terminals 13 and 14 of the control unit.



## PHOTOCELLS

The control unit considers two kinds of photocells, depending on the terminal to which they are connected:

- **Photocell 1:** that is to say, photocells installed on the gate inner side, which are active both during the opening and the closing phase. When photocells 1 operate, the control unit stops the gate; as soon as the photocell beam is free, the control unit will open the gate completely.

**WARNING:** Type 1 photocells must be installed so that they completely cover the opening area of the gate.

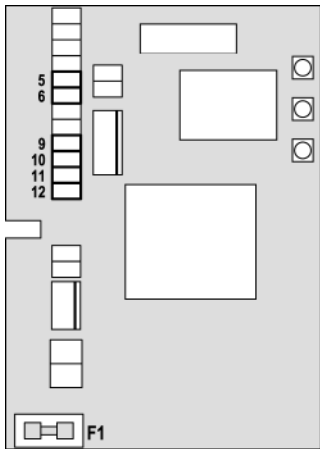
- **Photocell 2:** that is to say, photocells installed on the external gate side and which are active during the closing phase only. When photocells 2 operate, the control unit opens the gate immediately, without waiting for release.

**Pd8** control unit supplies a 24VAC power supply to photocells and it can perform a photocell operation test before starting the gate opening phase. Photocell power terminals are protected by an electronic fuse that stops current in case of overload.

- Connect power supply cables of photocells transmitter between terminals 11 and 12 of the control unit.
- Connect power supply cables of photocells receiver between terminals 10 and 11 of the control unit.
- Connect receiver output of photocells 1 between terminals 5 and 9 of the control unit and receiver output of photocells 2 between terminals 6 and 9 of the control unit. Use outputs having normally closed contact.

**⚠ WARNING:**

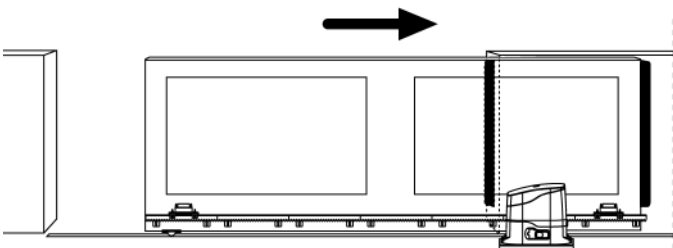
- if several couples of same kind photocells are mounted, their outputs must be connected in series.
- In case of reflection photocells, power supply must be connected to terminals 11 and 12 of the control unit to carry out the operation test.



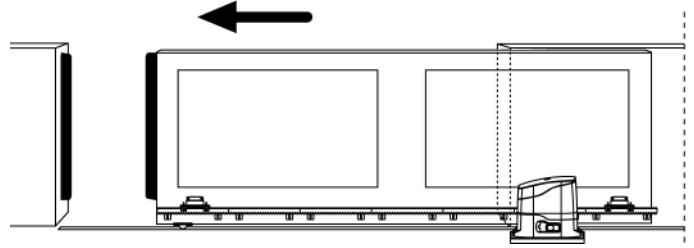
**SAFETY RIBBONS**

The control unit considers two kinds of safety ribbons, depending on the terminal to which they are connected:

- **Type 1 safety ribbons:** they are installed in the locations that become dangerous during the opening phase. When type 1 safety ribbons operate during the gate opening phase, the control unit will close the gate for 3 seconds, then it stands still; when type 1 safety ribbons operate during the gate closing phase, the control unit will stand still immediately. Next Start or Pedestrian Start command will restore the gate motion towards the same interrupted direction.



- **Type 2 safety ribbons:** they are installed in the locations that become dangerous during the closing phase. When type 2 safety ribbons operate during the gate closing, the control unit will open the gate for 3 seconds, then it will stand still; when type 2 safety ribbons operate during the gate opening phase, the control unit will stand still immediately. Next Start or Pedestrian Start command will restore the gate motion towards the same interrupted direction.

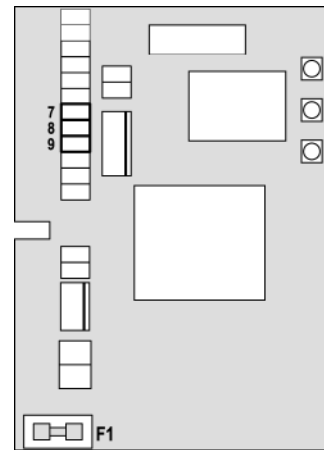


Connect type 1 safety ribbons cables between terminals 7 and 9 of the control unit.

Connect type 2 safety ribbons cables between terminals 8 and 9 of the control unit.

**⚠ WARNING:**

Make use of safety ribbons having outputs with normally close contact. Outputs of same kind safety ribbons must be connected in series.



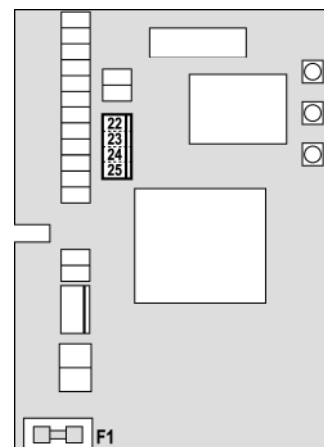
**END OF STROKE**

**Pd8** control unit supports the two following kinds of end of stroke:

- Hall effect magnetic limit sensors (embedded in GOLD230V-D and GOLD120V-D models).
- Mechanic limit sensors provided with normally closed switch that opens when the gate reaches the desired position (embedded in GOLD230V-DM and GOLD120V-DM models).

Limit sensors come connected already to terminals 22, 23, 24 and 25 by means of a polarized connector.

**⚠ CAUTION:** Never reverse the connector.



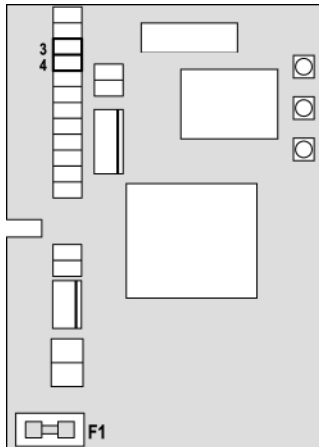


## STOP

For a better safety, you can fit a stop switch that will cause the immediate gate stop when activated. This switch must have a normally close contact that will get open in case of operation. In case the stop switch is operated while the gate is open, the automatic closing function will always be disabled. To close the gate again, you will need a start command (if the start function in pause is disabled, it will be temporarily enabled to allow the gate release).

Connect the stop switch cables between terminal 3 and 4 of the control unit.

The stop switch function can be activated by means of a remote control stored on channel 3 (see relevant instructions of MR1 receiver).

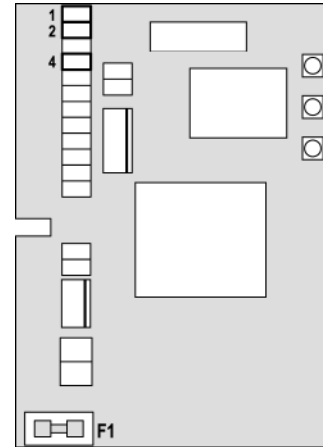


Connect cables of device controlling the first input between terminals 1 and 4 of the control unit.

Connect cables of device controlling the second input between terminals 2 and 4 of the control unit.

The first input function can also be activated by pressing UP key outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 1 (see relevant instructions of MR1 receiver).

The second input function can also be activated by pressing DOWN key outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 2.



## ACTIVATION INPUTS

**Pd8** control unit is equipped with two activation inputs, whose operation depends on the programmed operation modes (see **Strt** item of programming menu):

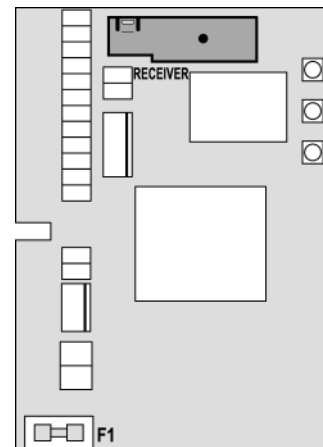
- **Standard mode:** a command being on the first input will cause the complete opening of the gate (start); a command being on the second input will cause the partial opening of the gate (pedestrian start).
- **Open/Close command and manned operation:** a command on the first input always controls the gate opening, while a command on the second input always controls the gate closing. In Open/Close mode, there is an impulse command, that is to say that an impulse will cause the complete gate opening or closing. In manned operation, there is a monostable command, that is to say, the gate will be opened or closed as long as the contact is closed and it will immediately stop as the contact is open.
- **Timer mode:** it is similar to the standard mode but the gate stays open (completely or partially) while the contact is closed on input; as soon as the contact is open the pause time count down will start, after which the gate will be closed again. This function allows programming the gate opening time during the day, by making use of an external timer. Automatic closing must be enabled.

In all modes, inputs must be connected to devices having normally open contacts.

## PLUG IN RECEIVER

**Pd8** control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MR1 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

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



MR1 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of **Pd8** control unit:

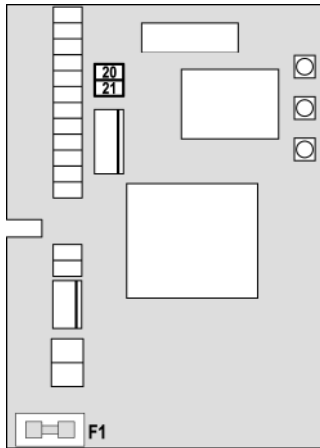
- CHANNEL 1 → START
- CHANNEL 2 → PEDESTRIAN START
- CHANNEL 3 → STOP
- CHANNEL 4 → FOR FUTURE USES

**WARNING:** Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR1.



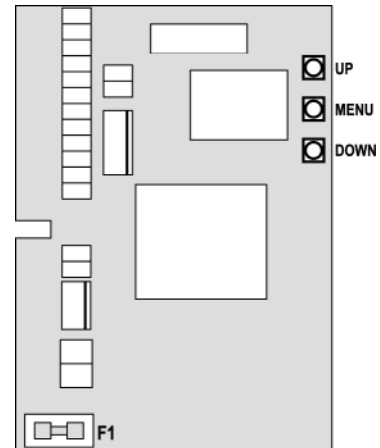
## EXTERNAL AERIAL

We suggest to use the external aerial (model: ANSGP433) in order to guarantee the maximal range.  
Connect the antenna hot pole to terminal 20 of the control unit and the braiding to terminal 21.



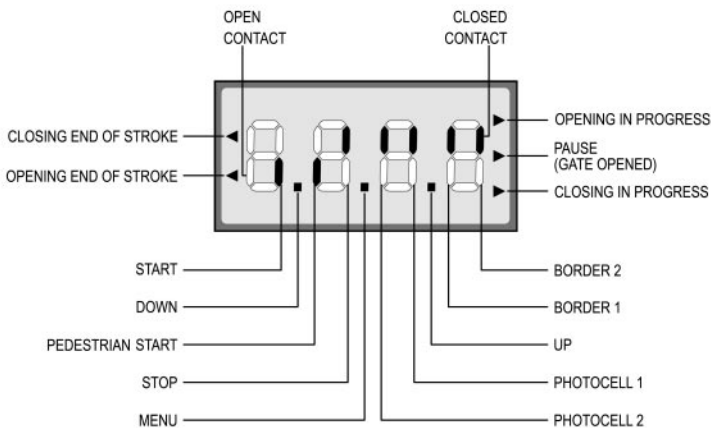
## USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING

Control unit time and function programming is made within a special configuration menu, to which you can access and where you can shift through **DOWN**, **MENU** and **UP** keys placed on the right of the display.



## CONTROL PANEL

When power is on, the control unit checks that display correctly operates by switching on all segments for 1.5 sec. **8.8.8.8**. Firmware version, e.g. **Pr I.I**, will be viewed in the following 1.5 sec. Panel will be viewed upon completion of this test.



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, FOTO 1, FOTO 2, COSTA 1, COSTA 2 and STOP have all been correctly connected).

Points being among display digits show the status of programming push-buttons: as soon as a push-button is pressed, its relevant point turns on.

The arrows on the display left side show the status of the ends of stroke. The arrows go on when the related limit sensor indicates that the gate is completely closed or open.

The arrows on the display right side show the gate status:

- The highest arrow turns on when the gate is into its opening phase. If it blinks, it means that the opening has been caused by a safety device (border or obstacle detector).
- The central arrow shows that the gate is on pause. If it blinks, it means that the time countdown for the automatic closing has been activated.
- The lowest arrow blinks when the gate is into its closing phase. If it blinks, it means that the closing has been caused by a safety device (border or obstacle detector).

Hold down the MENU key until **dEF** appears on display, to activate the programming mode while display views the panel. Configuration menu consists of a list of configurable items; the wording appearing on display will show the current selected item. By pressing DOWN, you will pass to the next item; by pressing UP, you will return to the previous item. By pressing MENU, you can view the current value of selected item and possibly change it. The last menu item (**FinE**) allows storing the carried out changes and going back to the control unit normal operation. You must exit from programming mode through this menu item if you do not want to lose your configuration.

**WARNING:** in case no operation is carried out for more than one minute, the control unit exits from the programming mode without saving any of your setups and changes, which will get lost.

By holding down the DOWN key, configuration menu items will scroll fast, until item **FinE** is viewed. Viceversa, by holding down the UP key, items will scroll fast backwards until item **dEF** is viewed. In this way, you can quickly reach either the top or bottom of the list.

There are the following three kinds of menu items:

- Function menu
- Time menu
- Value menu

### Function menu setup

Function menus allow selecting a function from among a group of available options. When you enter into a function menu, the current active option will be viewed; you can scroll all available options through DOWN and UP keys. By pressing the MENU key, you will activate the option viewed and you will return to the configuration menu.

### Time menu setup

Time menus allow setting a function duration. When you enter into a time menu, the current setup value will be viewed; the display mode depends on the current value:

- times being lower than one minute will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of half a second; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of half a second.

- Times between 1 and 10 minutes will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of 5 seconds; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of 5 seconds.

- Times being more than 10 minutes will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of half a minute; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of half a minute.

By holding down the UP key, you can quickly increase the time value, up to reach the max. value allowed for this item. Vice versa, by holding down the DOWN key, you can quickly decrease the time value down to reach **0.0**".

In some circumstances, setting the value to 0 means that the relevant function is disabled, in this case, **'no'** will appear instead of **0.0**".

By pressing on MENU you will confirm the displayed value and you will return to the configuration menu.

### Value menu setup

Value menus are similar to time menus; however, the setup value can be any number.

By holding down UP or DOWN keys, the value will increase or decrease slowly.

## QUICK CONFIGURATION

This paragraph concerns a quick procedure to set the control unit and set it at work immediately. We recommend following these instructions, in order to check quickly the correct operation of control unit, motor and accessories, and then changing the configuration in case of any non-satisfactory parameter. Please refer to the paragraph "Control unit configuration" for the item position inside the menu, as well as for the available options for each item.

1. Call up the default configuration (item **dEF.**).
2. Set items **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** according to the safety devices installed on the gate.
3. Start the self-learning cycle (item **APPr**).

This last operation will close the configuration menu and store set up parameters.

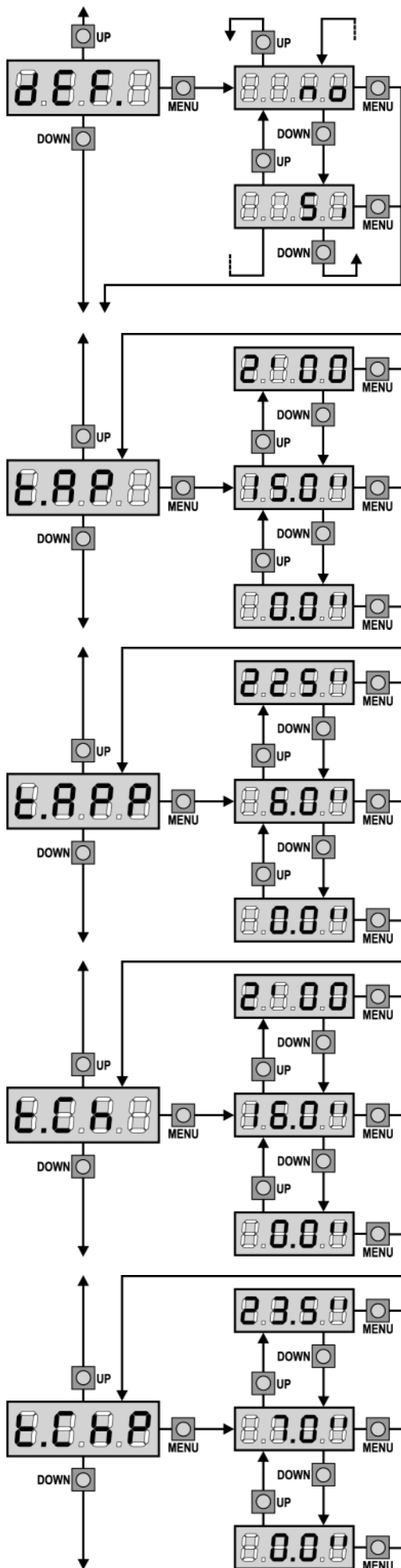
### Self-learning procedure:

- In case the end of stroke or the obstacle sensor has been enabled, the gate will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case NEITHER the ends of stroke OR the obstacle sensor have been enabled, be sure that the gate is completely closed when the procedure is started up.
- The gate will be activated in opening direction until the stop end or the opening end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command when the gate reaches its max. opening position.
- The gate will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command must be sent when the gate reaches its fully closed position.

## CONTROL UNIT CONFIGURATION

This paragraph concerns the step-by-step procedure to set all operation parameters of **Pd8** control unit. You can either follow all procedure steps and perform a complete control unit configuration or select and adjust interesting items only. As for both cases, you will have to perform the right exit procedure through item FinE, in order to activate your new configuration.

**Pd8** control unit provides for a self-learning procedure of working times; therefore, we recommend that you set up a standard configuration first (see previous paragraph), then you carry out the self-learning and finally you change any unsatisfactory items.



## Default value loading

The value of all menu items can be brought to a standard value (see final recap table) by means of only one command.

Select item **Si** to load the default values.

After loading default values, the other menu items can be scrolled and each parameter can be changed; exit from default menu will cause the automatic selection of the next item.

## Opening time

The motor will be operated for the setup time in the opening phase; in case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.

## Partial opening time (pedestrian access)

When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will open the gate only, for a shorter time. Max allowed time to be setup is **t.AP**.

## Closing time

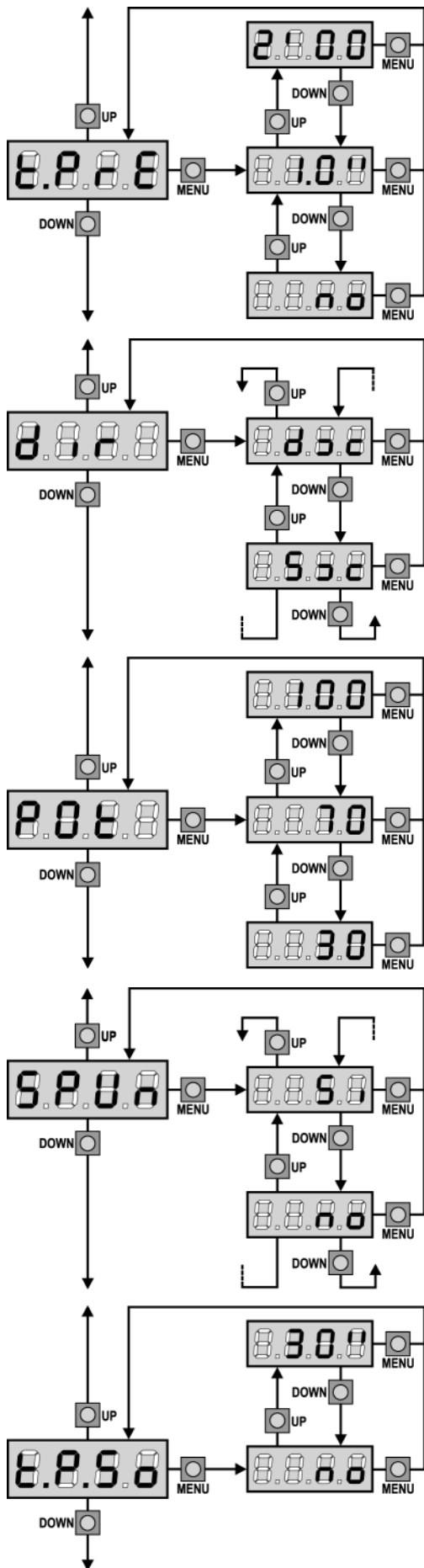
The motor will be operated for the setup time in the closing phase; In case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.

To avoid that the gate does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP** opening time.

## Partial closing time (pedestrian access)

When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will use this time to close the gate. Max allowed time to be setup is **t.CH1**.

To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.APP** opening time.



### Pre-blinking time

Before any gate movement, blinker will be activated for **t.PrE** time, to warn about the incoming motion.

### Gate Direction

This menu allows to invert the opening direction of the gate without swapping motor wires and limit switch ones.

- dx** the gate opens rightwards
- Sx** the gate opens leftwards

**⚠ WARNING:** "opening direction of gate" means the direction you see from the inside.

### Motor power

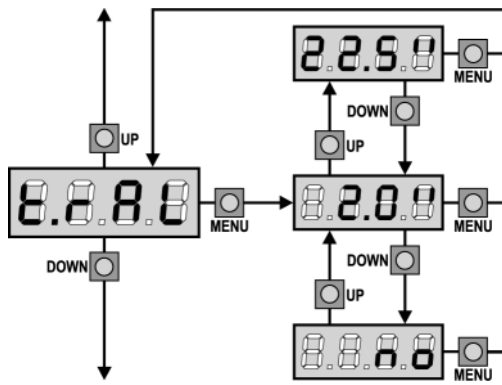
This menu allows adjusting the motor power. The displayed value is the percentage of max. motor power.

### Start off

When the gate is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your gate is quite heavy, it could not move. In case the SPUNTO (pickup) function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore **Pot** value and it will give motor the maximum power command in order to overcome the gate inertia.

### Soft start (slowed down)

In case this function is enabled, during the first seconds of motion of the gate, the control unit will give motor a reduced power command, for a softer start.

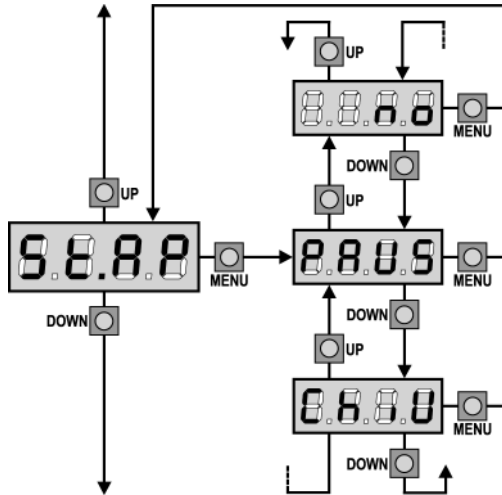


## Slowing down time

In case this function is enabled, during the last seconds of motion, the control unit will give motor a reduced power command, to avoid a strong impact with the stop end. **t.AP** is the max. allowed time.

### ⚠ WARNING:

- In case the self-learning function of working times is NOT used, we recommend disabling the slowing down function in order to measure both opening and closing times, and to enable it again once the setup has been carried out. The control unit will automatically consider the working time delay caused by the slowing down.
- If partial opening time **t.APP** is shorter than **t.AP1**, there will be no slowing down during the pedestrian cycle opening.

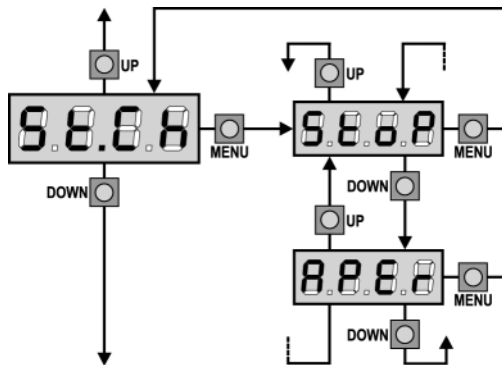


## Start command during the opening phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the opening phase.

- PAUS** The gate stops and goes to pause  
**ChiU** The gate immediately starts closing  
**no** The gate go on with the opening phase (command is ignored)

Select option **PAUS**, to set up the “step-by-step” operation logic.  
 Select option **no**, to set up the ‘always open’ operation logic.

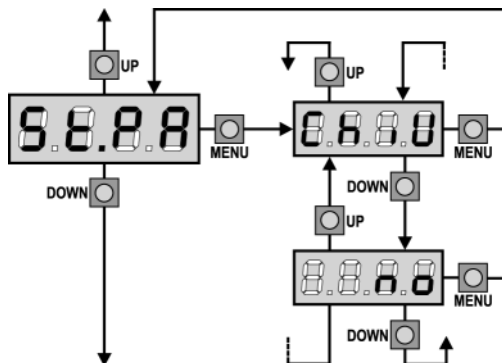


## Start command during the closing phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the closing phase.

- StoP** The gate stops and its cycle is considered as finished  
**APEr** The gate opens again

Select option **StoP**, to set up the “step-by-step” operation logic.  
 Select option **APEr**, to set up the ‘always open’ operation logic.

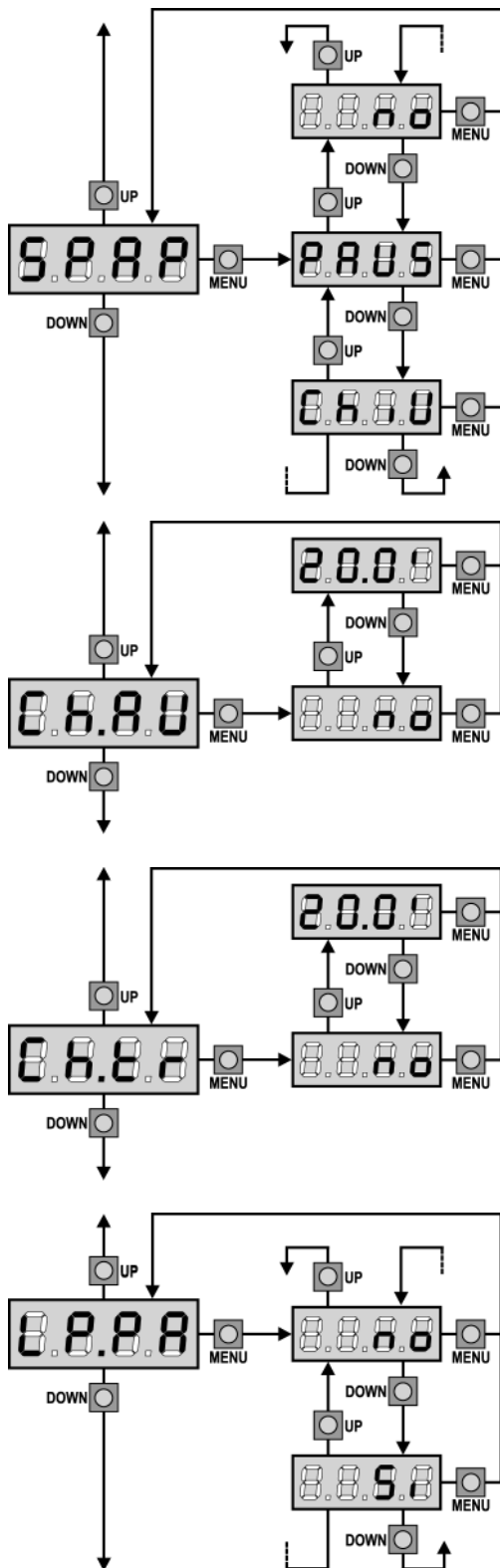


## Start command during the pause

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command when the gate is open during its pause phase.

- ChiU** the gate starts closing  
**no** command is ignored

Select option **ChiU**, to set up the “step-by-step” operation logic.  
 Select option **no**, to set up the ‘always open’ operation logic.  
 Apart from selected option, the start command lets the gate close if it has been stopped by a stop command or if the automatic closing was not enabled.



### Pedestrian Start during the partial opening phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Pedestrian Start command during the partial opening phase.

- PAUS** The gate stops and goes to pause
- ChiU** the gate immediately starts closing
- no** the gate goes on with the opening phase (command is ignored)

**⚠ WARNING:** a Start command in any phase of partial opening will cause the total opening; the Start Pedestrian command is always ignored during a total opening.

### Automatic closing

During the automatic operation, the control unit will automatically close the gate when a set-up time expires.

The Start command, if enabled by **St.PA** menu, allows closing the gate before the set up time expires.

In semi-automatic operation, that is to say, if the automatic closing function is disabled by setting the value to zero ('no' will be displayed), the gate can be closed through the start command only: in this case, **St.PA** menu setup will be ignored.

If the control unit receives a Stop command when the gate is in pause, it will automatically pass to the semi-automatic operation.

### Closing after transit

During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause.

If the photocell operates during the opening time, this time will be immediately stored as pause time.

This function allows having a fast closing as soon as transit through the gate is completed, therefore, a time shorter than **CH.AU** is generally used.

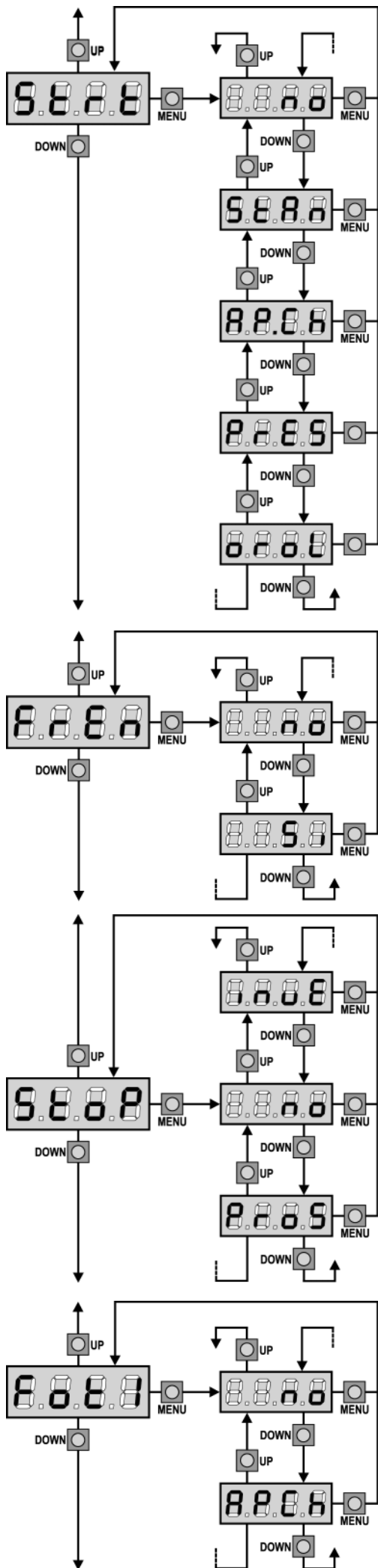
**Ch.AU** will be used when 'no' is set up.

As for semi-automatic operation, this function is not active.

### Blinker during pause time

Blinker usually operates during the gate motion only; however, if this function is enabled, blinker will be on during the pause time too.





### Start input function

This menu allows selecting input operation modes (see paragraph "Activation inputs"):

- no:** Start inputs from terminal board are disabled. Radio inputs operate in **StAn** mode.
- StAn:** Start and Pedestrian Start input standard operation, according to menu setups.
- AP.CH:** Start impulse always controls the opening phase, Pedestrian Start always controls the closing phase.
- PrES:** Manned operation; the gate will open as long as the Start input stays closed and it will close as long as Pedestrian Start stays closed.
- oroL:** Timer-operation; the gate stays open while the Start input or Pedestrian Start input is closed; as soon as the contact opens, the pause count down will start.

### Brake Function

This menu allows to activate the brake function, so that your gate stops immediately because of command or safety intervention avoiding a further movement. This inconvenience happens when a sliding motor provided with single-plate clutch is installed on a very heavy gate: owing to inertia, the gate does not stop immediately and it can move about ten centimetres, reducing safety.

- no** brake function is not activated
- Si** brake function is activated

### Stop Input

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

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

**NOTE:** during the pause, the STOP command will stop the pause time count, the next START command will always close the gate.

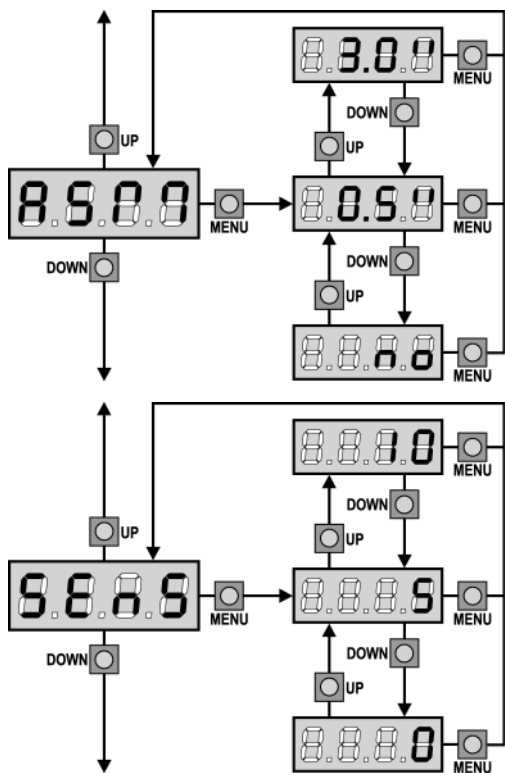
### Photocell 1 input

This menu allows enabling the input for type 1 photocells, that is to say, photocells active both during the opening and closing phase (see paragraph "Installation").

- no:** input disabled (ignored by the control unit). No jumper with the common is required.
- AP.CH:** input enabled.







### 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.

### Obstacle Sensor Enabling

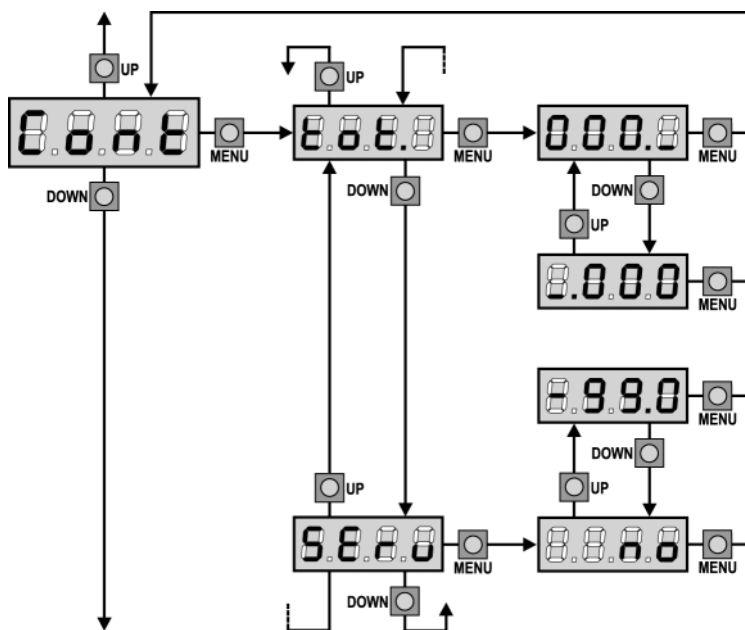
This menu allows the sensitivity adjustment of the obstacle sensor over 10 levels, from 1 to 10. By setting up "0", sensors will be disabled, increasing the value the sensitivity increase.

The control unit automatically adjusts the sensor on the most suitable level, according to each motor set up power.

In case the safety operation is deemed not to be fast enough, the sensitivity level can be slightly increased.

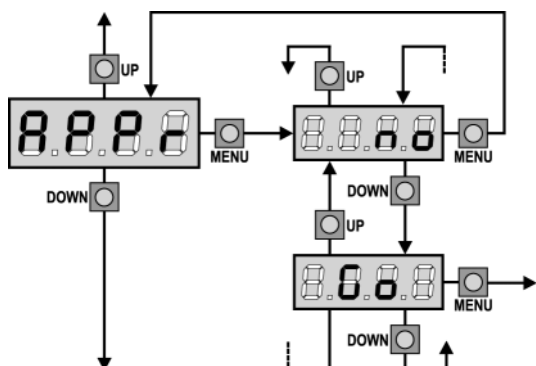
If the gate stops where no obstacles are present, you should reduce the sensitivity level.

(See paragraph "Obstacle sensor operation" hereafter).



### Counter viewing

This menu allows viewing the counter of completed opening cycles and it also enables the final user to set up the times of service required (see paragraph "Reading of cycle counter" below).



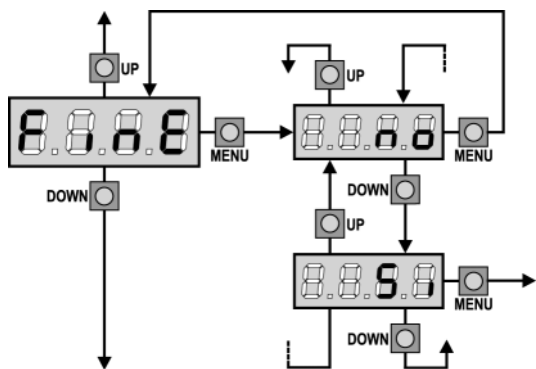
### Automatic Learning of the Operation Time

This menu will activate a procedure enabling the control unit to automatically find the best duration of the operation time.

(See paragraph "Quick Configuration").

When you select **Go**, configuration menu closes and the learning cycle starts.

**⚠ WARNING:** The procedure of the operation time automatic learning can be starter only if the control unit is set up on the STANDARD mode.



## 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.**

## READING OF CYCLE COUNTER

**Pd8** control unit counts the completed opening cycles of the gate and, if requested, it shows that service is required after a fixed number of cycles.

There are two counters available:

- A totalizing counter for completed opening cycles that cannot be zeroed (option “**tot**” of item “**Cont**”)
- A downward counter for the number of cycles before the next request for service (option “**SErv**” of item “**Cont**”). This counter can be programmed according to the desired value.

The side scheme shows how to read the totalizing counter, how to read the number of cycles before the next service is required as well as how to program the number of cycles before the next request for service (as for the example shown, the control unit completed no. 12451 cycles and there are no. 1322 cycles before the next service request).

**Area 1** is the reading of the total number of completed cycles; through Up and Down keys, you can alternate the display of thousands or units.

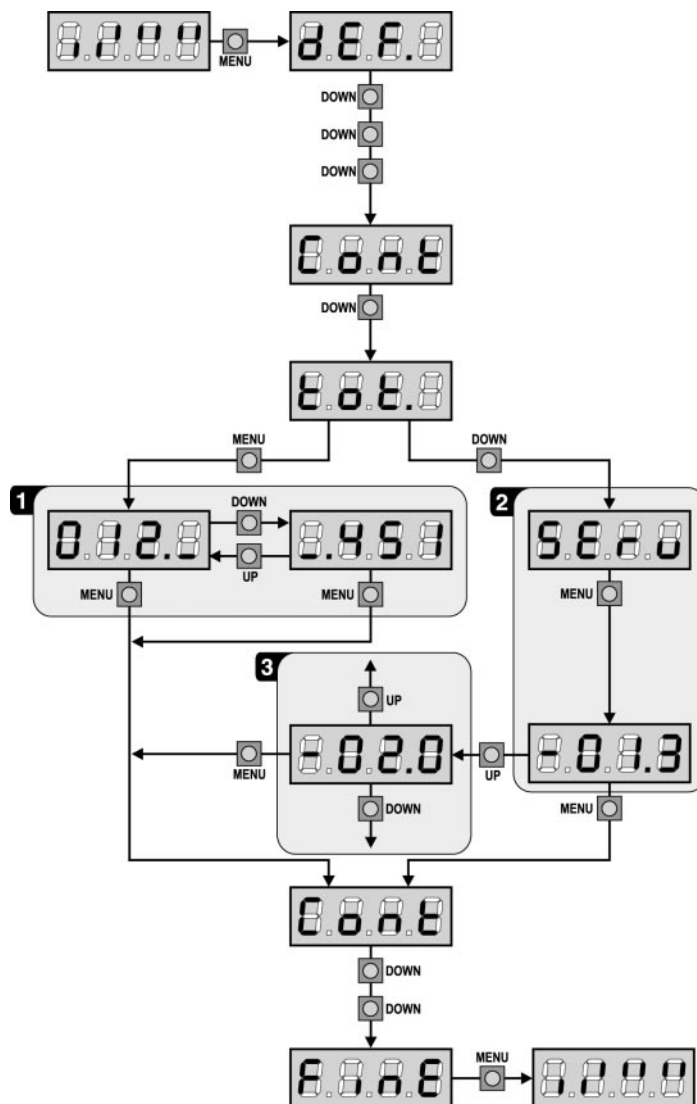
**Area 2** is the reading of the number of cycles before the next request for service: its value is rounded down to the hundreds.

**Area 3** is the setup of this latter counter; if you press once UP or DOWN key, the current counter value will be rounded up or down to thousands, any following pressure will have the setup be increased or decreased of 1000 units. The previous displayed count will get lost.

## Signal of service required

As soon as the counter of cycles before the next request for service is zero, the control unit shows the request for service through an additional 5-second pre-blinking.

**⚠ WARNING:** service operations shall be carried out by qualified staff only. This signal will be repeated at each opening cycle, until the installer enters into the counter reading and setup menu, and possibly programs the number of cycles after which the next service will be requested. In case no new value is setup (that is to say that the counter value is left at zero), the signalling function for the service request will be disabled and no signal will be repeated anymore.



## OBSTACLE SENSOR OPERATION

**Pd8** control unit is equipped with a sophisticated system that allows detecting if there is any obstacle stopping the gate motion. The sensitivity of this system can be adjusted through the **Sens** menu: the higher is the setup value, the prompter will be the control unit intervention if there is any obstacle. If you set on 0, obstacle detection will be disabled.

**⚠ WARNING:** apart from any setup sensitivity value, this system will detect an obstacle only if the gate is stopped; therefore, no obstacle braking the gate without stopping it will be detected. In addition, this system does not work when the gate move at slowed down speed.

The control unit reaction in case an obstacle is detected depends on the **t.rAL** menu setup and on the moment when such obstacle is detected.

### Slowing down disabled

The door motor on which an obstacle is detected will stop pushing and, for a second fraction, it will be given the command to go backwards, so not to keep its gears under stress.

### Slowing down enabled

Obstacle detection will be performed only if the gate move at a normal speed. The gate will stop and it will be given the command to go backwards for 3 seconds, to take out the obstacle detected. The following Start command will let the former gate motion start again. In case the slowing down phase has already begun, no obstacle will be detected and this kind of situation cannot be considered as dangerous since the motor, when working according to its slowing down function, will push the obstacle with a very low pressure.

## OPERATION DEFECTS

This paragraph shows some possible operation defects, along with their cause and applicable remedy.

### MAINS led does not switch on

It means that there is no voltage on **Pd8** control unit card.

1. Before acting on the control unit, disconnect through the disconnecting switch on the power line and remove the power supply terminal.
2. Be sure that there is no voltage break upstream the control unit.
3. Check whether the fuse is burnt-out, if so replace it with same value.

### OVERLOAD led is on

It means that there is an overload on accessory power supply.

1. Remove the extractable part containing terminals 1 to 12. OVERLOAD led will switch off.
2. Remove the overload cause.
3. Reinsert the terminal board extractable part and check that this led is not on again.

### Error 1

The following writing appears on display when you exit from programming:



It means that changed data could not be stored. This kind of defect has no remedy and the control unit must be sent to V2 Elettronica for repair.

### Error 2

The following writing appears on display when a Start command is given and the gate does not open:



It means that triac test failed.

Before sending the control unit to V2 Elettronica for repair, be sure that motors have been properly connected.

### Error 3

The following writing appears on display when a Start command is given and the gate does not open:



It means that the photocell test failed.

1. Be sure that no obstacle interrupted the photocell beam when the Start command was given.
2. Be sure that photocells, as enabled by their relevant menus, have been installed actually.
3. If you have photocells 2, be sure that **Fot2** menu item is on **CF.CH**.
4. Be sure that photocells are powered and working; when you interrupt their beam, you should hear the relay tripping.

### Too long pre-blinking

When a Start command is given and the blinker switches on immediately but the gate is late in opening, it means that the setup cycle count down expired and the control unit shows that service is required.

## Pd8 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DATI
dEF	no / Si	Select item <b>Si</b> to load the default values	no	
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Gate opening time	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Opening time of pedestrian gate	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Gate closing time	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Closing time of pedestrian gate	7.0"	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Pre-flashing time	1.0"	
	no	- Pre-flashing disabled (it corresponds to 0)		
dir		Gate direction (the direction you see from the inside)	dx	
	dx	- The gate opens rightwards		
	Sx	- The gate opens leftwards		
Pot	30 ÷ 100%	Motor power	60	
SPUn	no/Si	Start off	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Slowed down starting time	1.5"	
	no	- Slowed down starting disabled		
t.raL	0.5"÷22.5"	Slow down time	2.0"	
	no	- Slow down disabled		
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		
SPAP		Pedestrian in opening	PAUS	
	no	- Pedestrian start command is not available		
	ChiU	- Pedestrian start command closes the gate		
	PAUS	- Gate goes in pause		
Ch.AU		Automatic closing	no	
	no	- The gate closes after the setup time)		
	0.5"÷ 20.0'	- The automatic closing is not active (it corresponds to 0)		
Ch.tr		Closing after passage	no	
	no	- Closing after passage disabled		
	0.5"÷ 20.0'	- Gate stop for a time to be set between 0.5" to 20'		
LP.PA	no/Si	Flashlight in pause	no	

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT	MEMO DATI
<b>St.rt</b>		Operation modes	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Start inputs from terminal board are disabled		
	<b>StAn</b>	- Standard operation		
	<b>AP.CH</b>	- Separated opening and closing commands		
	<b>PrES</b>	- Manned operation		
	<b>oroL</b>	- Timer operation		
<b>FrEn</b>	<b>no / Si</b>	Brake function	<b>no</b>	
<b>StoP</b>		STOP input	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- STOP input not available		
	<b>invE</b>	- STOP command stops the gate: START command starts moving in the opposite direction		
	<b>ProS</b>	- STOP command stops the gate: pressing the START command gate continues the motion		
<b>Fot 1</b>		PHOTO 1 input	<b>APCH</b>	
	<b>APCh</b>	- Input is available for the connection of the photocell		
	<b>no</b>	- Not available		
<b>Fot 2</b>		PHOTO 2 input	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Photocell is active in closing and also when the gate is still		
	<b>no</b>	- Not available		
	<b>Ch</b>	- Photocell is active during the closing		
<b>Ft.tE</b>	<b>no/Si</b>	Photocell operational test	<b>no</b>	
<b>CoS1</b>	<b>no/Si</b>	Border 1 input (fixed border)	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no/Si</b>	Border 2 input (mobile border)	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no/Si</b>	End of stroke inputs	<b>Si</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Anti-skid function	<b>0.5"</b>	
	<b>no</b>	- Function disabled		
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Obstacle sensor level	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Counter viewing	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Total number of completed cycles (views in thousands or in units)		
	<b>Man</b>	- Number of cycles before the next request for service (such a number has been rounded off to hundreds and it can be set up on 1000-step; in case it is set up on 0, the request will be disabled and no will be viewed)		
<b>APPr</b>		Automatic learning of the operation time	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Function disabled		
	<b>Go</b>	- Start up of the automatic learning procedure		
<b>FinE</b>		End of programming	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- It does not exit from the program menu		
	<b>Si</b>	- It exits from the program menu by storing the setup parameters		



## INDEX

CONSEILS IMPORTANTS .....	46
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS .....	46
LISTE COMPOSANTS .....	47
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	47
OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES .....	48
INSTALLATION .....	48
MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE .....	48
INSTALLATION DES FINS DE COURSE .....	48
DEVERROUILLAGE MOTEUR .....	49
SCHÉMA D'INSTALLATION .....	49
DESCRIPTION DE LA CENTRALE .....	50
INSTALLATION .....	50
ALIMENTATION .....	50
MOTEUR .....	50
CLIGNOTANT .....	50
PHOTOCELLULE .....	50
BARRES PALPEUSES .....	51
FIN COURSE .....	51
STOP .....	52
ENTREES DE ACTIVATION .....	52
RECEPTEUR EMBROCHABLE .....	52
ANTENNE .....	53
RECEPTEUR EMBROCHABLE .....	53
EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION .....	53
CONFIGURATION RAPIDE .....	54
CONFIGURATION DE L'ARMOIRE .....	54
LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES .....	62
FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES .....	62
ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT .....	63
TABLEAU FONCTIONS Pd8 .....	64



## CONSEILS IMPORTANTS

Pour toute 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.
- Toutes 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 omnipolaire 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).
- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP55, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même 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 98/37/EEC, - 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 faite 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).

## CONFORMITÉ AUX NORMATIFS

V2 ELETTRONICA SPA déclare que les composants du kit sont conformes aux qualités requises par les Directives:

- 73/23/EEC sécurité électrique
- 93/68/EEC compatibilité électromagnétique
- 99/05/EEC directive radio
- 98/37/EEC directive machines

Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

	<b>GOLD230V-D GOLD230V-DM GOLD120V-D GOLD120V-DM</b>	<b>PD8 PD8-120V</b>
<b>73/23/EEC</b>	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
<b>93/68/EEC</b>	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
<b>99/05/EEC</b>	/	EN 300 220 - 3

Nota: Déclare que n'est pas permis mettre en service les dispositifs indiqués ci-dessous jusqu'à quand la machine (portail automatisé) soit été identifiée, marquée CE et on aie émise la conformité aux conditions de la Directive 89/392/EEC et ses modifications.

Le responsable de la mise en service doit fournir les papiers suivants:

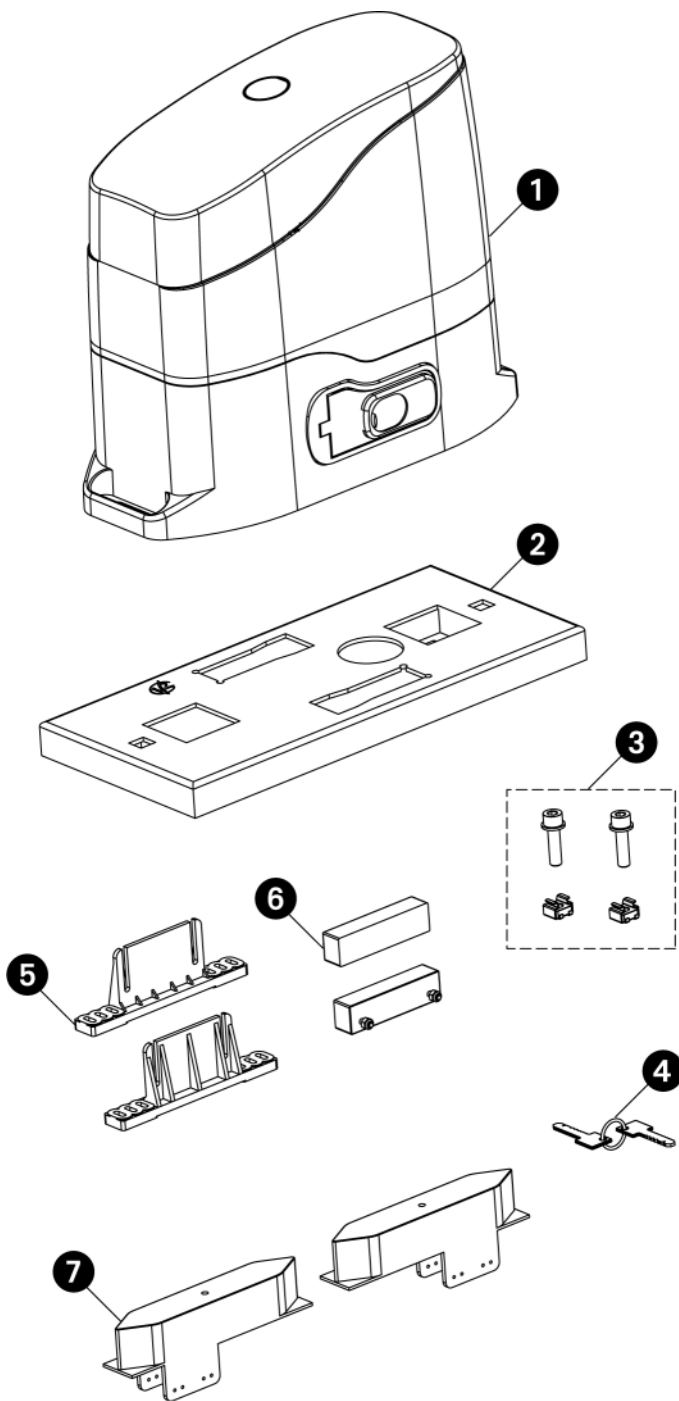
- Dossier technique
- Déclaration de conformité
- Marque CE
- Verbal de vérification
- Registre de l'entretien
- Notices de montages et avertissements

Racconigi le 20/02/2004

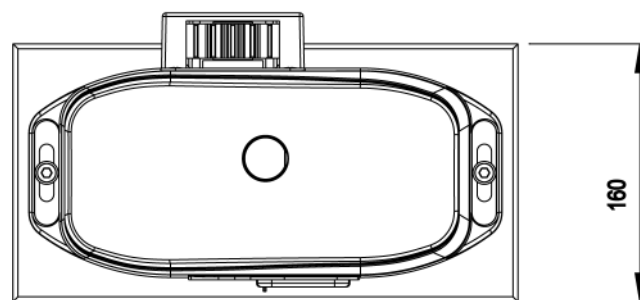
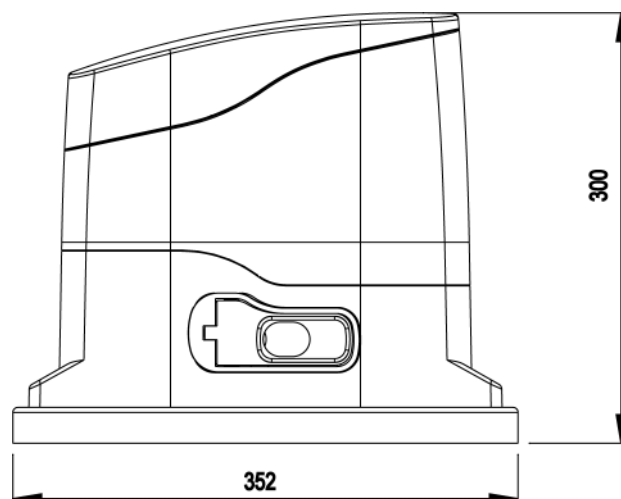
Le représentant dûment habilité V2 ELETTRONICA SPA

**A. Livio Costamagna**

## LISTE COMPOSANTS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	GOLD230V-D	GOLD120V-D
	GOLD230V-DM	GOLD120V-DM
Poids maximum du portail	kg 600	kg 600
Alimentation	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Puissance maximum	500 W	500 W
Absorption à vide	1.6 A	3.2 A
Absorption à pleine charge	2 A	4 A
Condensateur	16 µF	40 µF
Vitesse maximum vantail	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Poussée maximum	480 N	480 N
Cycle de travail	30%	30%
Pignon	M4 - Z12	M4 - Z12
Temperature de travail	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Poids	kg 10	kg 10
Protection	IP44	IP44
Charge max accessoires alimentés à 24 VAC	3 W	3 W
Fusibles de protection	F1 = 5 A	F1 = 5 A



Rif	Description	Q.té
1	• Opérateur électromécanique	1
	• Condensateur	1
	• Centrale de commande PDS	1
2	Plaque métallique de fixation	1
3	Écrous à cage + Boulons M8 x 30 + Rondelles	2
4	Clef pour déblocage moteur	2
5	Étrier porte-aimants (seul GOLD230V-D et GOLD120V-D)	2
6	Fin course magnetiques (seul GOLD230V-D et GOLD120V-D)	2
7	Fin course mecaniques (seul GOLD230V-DM et GOLD120V-DM)	2

## OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

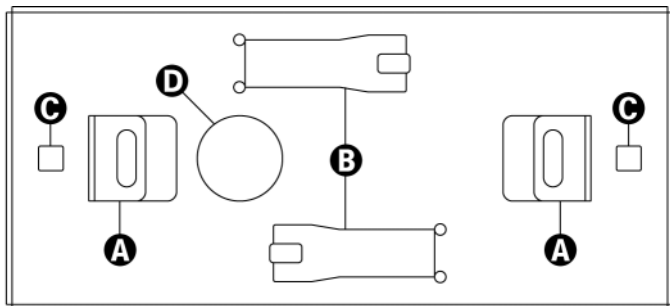
S'EN TENIR SCRUPULEUSEMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPEENS EN12445 ET EN12453 (REMPLAÇANT LES UNI 8612).

Il est en tout cas nécessaire de s'assurer que les points ci-dessous sont bien respectés:

- La structure de votre portail doit être solide et appropriée. Aucun portillon sur le vantail coulissant n'est admis.
- Le vantail coulissant ne doit pas faire apparaître d'inclinaisons latérales excessives tout le long de sa course.
- Le portail doit glisser sans entraves sur la coulisse sans frottements excessifs.
- Installer les arrêts de blocage en ouverture et en fermeture, afin d'éviter le déraillement du vantail.
- Éliminer d'éventuelles serrures manuelles.
- Emmener à la base du portail les fourreaux pour les câbles d'alimentation (diamètre 20 / 30 mm) et des dispositifs extérieurs (cellules photoélectriques, clignotant, sélecteur à clef).

## INSTALLATION

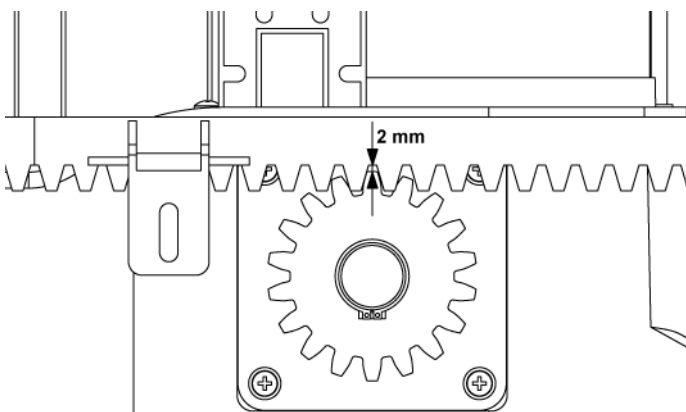
- Préparer une base de ciment rehaussée de 40 - 50 mm sur laquelle il faudra fixer la plaque métallique.
- Prévoir la sortie de deux tubes flexibles pour le passage des câbles électriques à hauteur du trou central (D) sur la contre-plaque. Une telle contre-plaque devra être fixée au sol par l'intermédiaire de deux ancrages à cheville à hauteur des trous aménagés à l'avance (A), ou en noyant dans le ciment les ailerons prévus à cet effet (B).
- Fixer le moteur sur la contre-plaque par l'intermédiaire des écrous à cage convenables encastrés dans les trous (C).



## MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE

Débloquer le moteur et positionner le portail en position totalement ouverte. Fixer tous les éléments de la crémaillère au portail en faisant attention à les maintenir à la même hauteur par rapport au pignon moteur.

Il est important que la crémaillère soit positionnée à 1 ou 2 mm au-dessus du pignon moteur pour éviter que le poids du portail n'endommage le moteur.



## INSTALLATION DES FINS DE COURSE

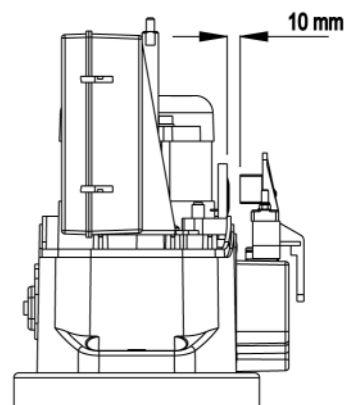
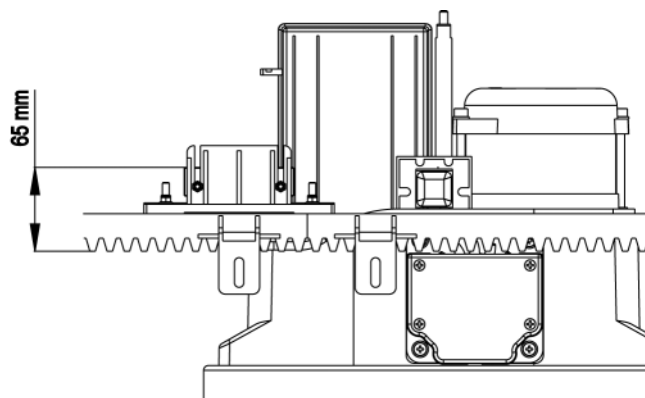
### GOLD230V-D

Installer l'étrier porte-aimants fourni sur la crémaillère de manière que dans les positions d'ouverture maximale et de fermeture maximale l'aimant reste positionné à hauteur du capteur magnétique placé derrière le boîtier (le plus près possible de ce même boîtier).

Les aimants fournis sont convenablement distingués grâce à deux couleurs:

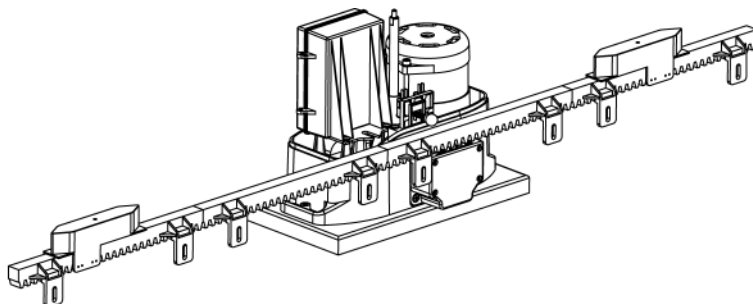
AIMANT **ROUGE** = FIN DE COURSE DE FERMETURE

AIMANT **BLEU** = FIN DE COURSE D'OUVERTURE



### GOLD230V-DM

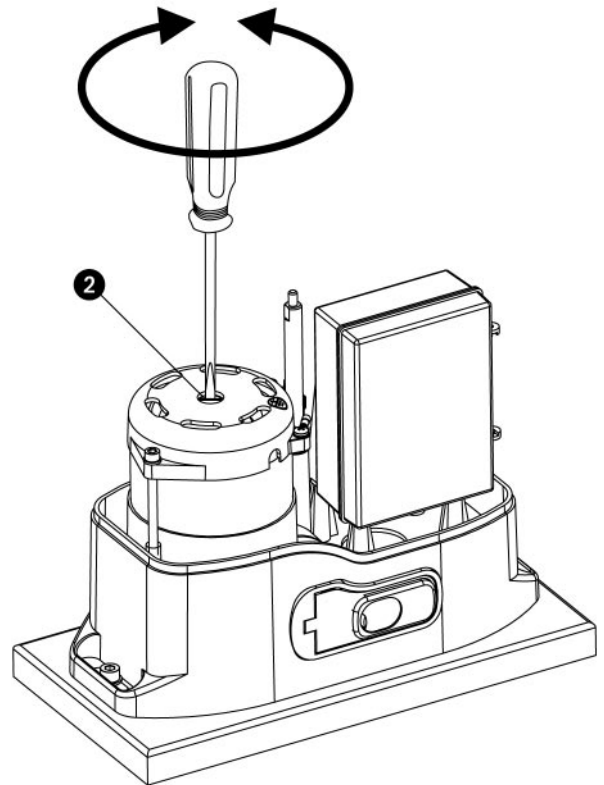
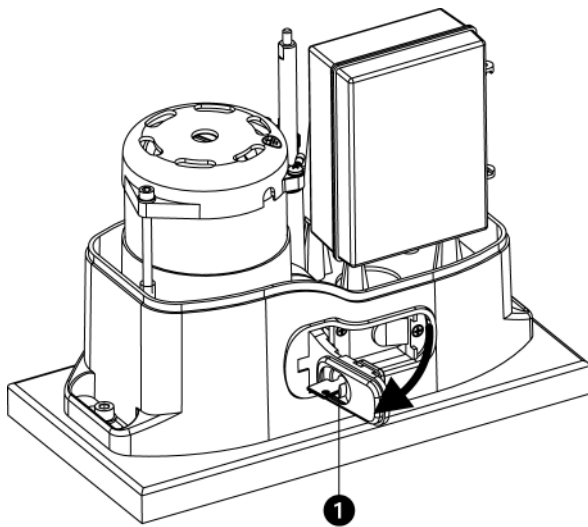
Installer les fincourse sur la crémaillère selon la figure et les fixer en utilisant les vis en dotation.



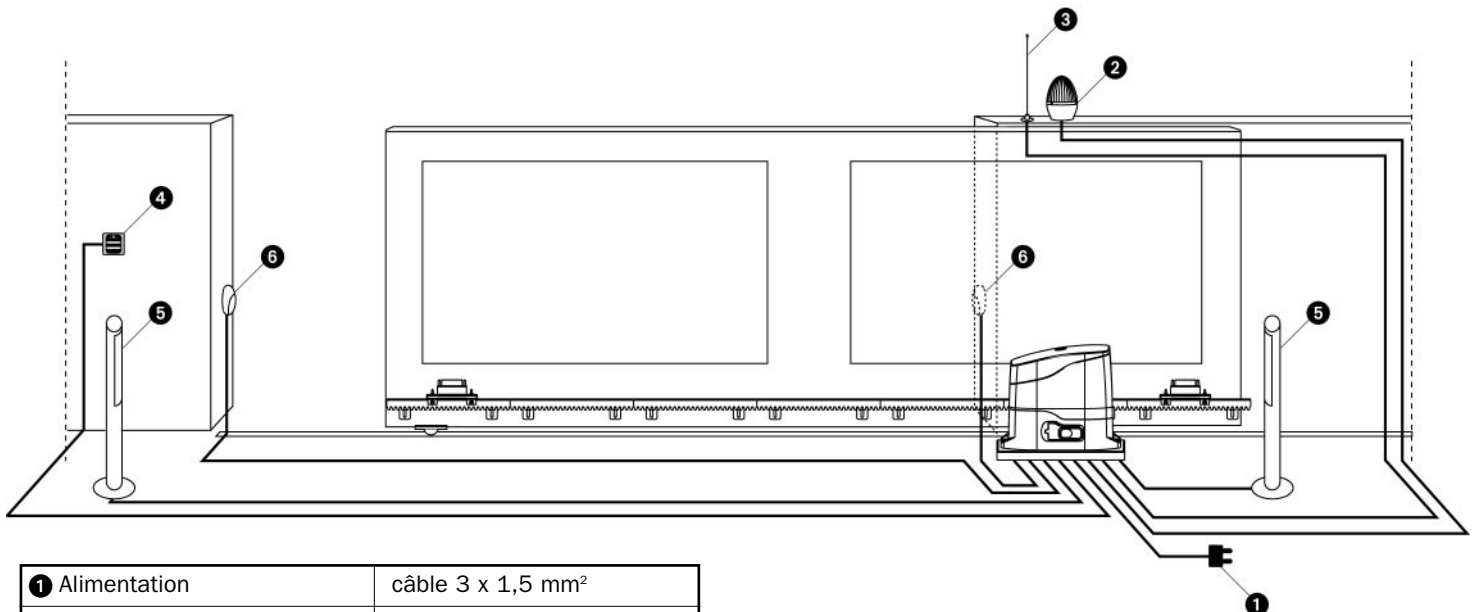
## DEVERROUILLAGE MOTEUR

En cas de coupure du courant électrique, le portail peut être débloqué en agissant sur le moteur. Introduire la clef fournie dans la serrure 1 qui se trouve sur le côté avant du moteur, effectuer 1/4 de tour et ouvrir complètement le panneau en plastique. Pour re verrouiller le moteur il suffit de refermer le panneau, tourner à nouveau la clef dans sa position de fermeture et recouvrir la serrure avec la protection coulissante en plastique prévue à cet effet.

**⚠ ATTENTION:** Dans le cas que le portail va a en butées de fin de course (ex.: mauvaise régulation des fin course), avant de débloquer le moteur avec la procédure sous décrite, il faut desserrer le moteur par la barre tournevis que se trouve sur arbre rotor 2.



## SCHEMA D'INSTALLATION



① Alimentation	câble 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
② Clignotant	câble 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
③ Antenne	câble RG-58
④ Sélecteur a clé ou digital	câble 2 x 1 mm <sup>2</sup>
⑤ Photocellules interne (type 1)	câble 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) câble 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
⑥ Photocellules externe (type 2)	câble 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) câble 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)

**⚠ ATTENTION!** TOUS LES CÂBLES UTILISÉS POUR L'INSTALLATION DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE DES CÂBLES MARQUÉS T100°C.

## DESCRIPTION DE LA CENTRALE

La centrale numérique **Pd8** est un produit innovant V2 ELETTRONICA, qui garantit sécurité et fiabilité pour l'automatisation de portails coulissants.

La conception de projet de la **Pd8** 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 **Pd8** 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 lois européennes concernant la sécurité électrique et compatibilité électromagnétique (EN 60335-1, EN 50081-1 et EN 50082-1) elle est caractérisée par le total isolement électrique du circuit à basse tension (y compris les moteurs) par la tension de réseau.

Autres caractéristiques:

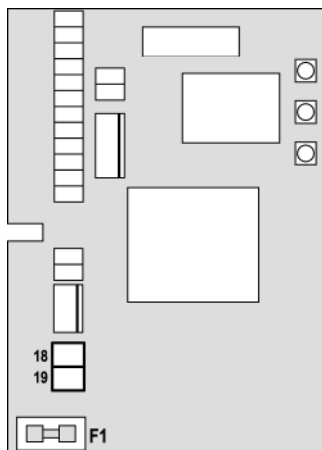
- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls.
- Réglage de la puissance avec découpage d'onde.
- Relèvement des obstacles par monitoring de la tension dans le condensateur de démarrage.
- Apprentissage automatique des temps de travail.
- Tests des dispositifs de sécurité (photocellules et triac) avant de chaque ouverture.
- Désactivation des entrée de sécurité à travers le menu de configuration: n'est pas nécessaire pointer les bornes relatives à la sécurité pas installé, ça suffit dés-habiller la fonction du menu relatif.

## INSTALLATION

L'installation de l'armoire des dispositifs de sécurité et des accessoires doit être faite avec l'alimentation débranchée.

## ALIMENTATION

L'armoire doit être alimenté en 230V 50 Hz (120V - 50/60Hz pour le model **Pd8-120V**), protégé avec interrupteur magnéto-thermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur Brancher les câbles d'alimentation aux bornes 30 et 31 de l'armoire **Pd8**.



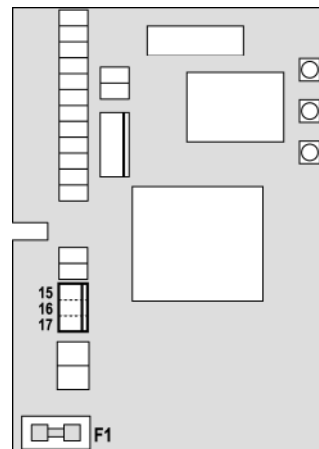
## MOTEUR

L'armoire **Pd8** gère un moteur asynchrone en courant alternatif. La puissance maximum refoulé est de 700W.

Le moteur est déjà branché sur les bornes 15, 16 et 17 avec un connecteur polarisé.

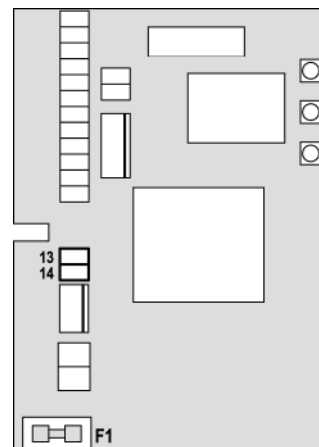


**ATTENTION:** Ne renverser jamais vers le connecteur.



## CLIGNOTANT

L'armoire **Pd8** prévoit l'emploi d'un clignotant à 230v 40W (120V – 40W pour le model **Pd8-120V**) avec intermittence interne. Brancher les câbles du clignotant aux bornes 13 et 14 de l'armoire.



## PHOTOCELLULE

Selon les bornes ou on branche les cellules, l'armoire le répartit en deux catégories :

- **Photocellules type 1:** sont installées sur la coté interne du portail et sont actives soit pendant l'ouverture que la fermeture. En cas d'intervention des cellules type 1, l'armoire arrête le portail: quand le jet est dégagé, l'armoire ouvre complètement le portail.



**ATTENTION:** les photocellules type 1 doivent être installées de façon à couvrir entièrement l'aire d'ouverture du portail.

- **Photocellules type 2:** sont installées sue la coté externe du portail et sont actives seulement pendant la fermeture. En cas d'intervention de la cellule de type 2, l'armoire re-ouvre immédiatement le portail, sans attendre le débrouillage.

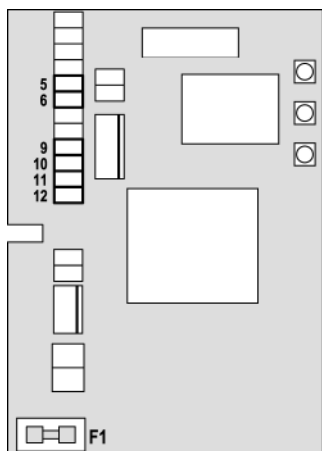
L'armoire **Pd8** fournit une alimentation à 24VAC pour les cellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture du portail. Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique que coupe la courant en cas de surcharge.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des cellules entre les bornes 11 et 12 de la centrale
- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des cellules entre les bornes 10 et 11 de la centrale
- Brancher la sortie des récepteurs des cellules de type 1 entre les bornes 5 et 9 de la centrale et la sortie des récepteurs des cellules de type 2 entre les bornes 6 et 9 de la centrale.

Utiliser les sorties avec contact normalement fermé.

### ⚠ ATTENTION:

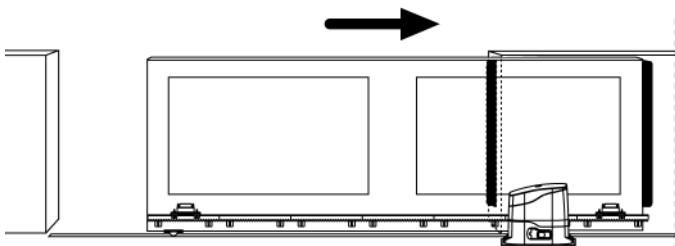
- Si on installe plusieurs couples de cellules du même type, ses sorties doivent être branchées en série.
- Si on installe des cellules à reflex, l'alimentation doit être branchée aux bornes 11 et 12 de la centrale pour effectuer le test de fonctionnement.



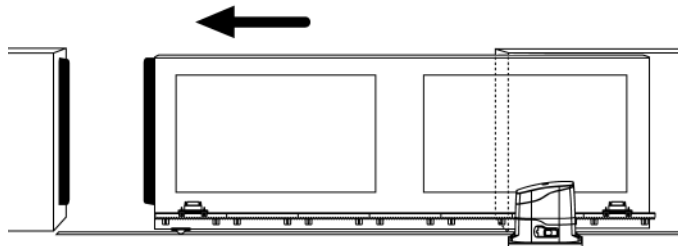
## BARRES PALPEUSES

Selon le borne ou on les branches, l'armoire repartit les barres palpeuses en deux catégories:

- **Barres palpeuses type 1:** sont installées dans les points que deviennent dangereux pendant la phase d'ouverture. En cas d'intervention des barres de type 1 pendant l'ouverture du portail, l'armoire referme le portail pour 3 seconds, et puis se bloque; en cas d'intervention des barres du type 1, pendant la fermeture du portail, l'armoire va se bloquer immédiatement. Le commande de Start ou Start Piétonne successif permet au portail de reprendre le mouvement dans la même direction.



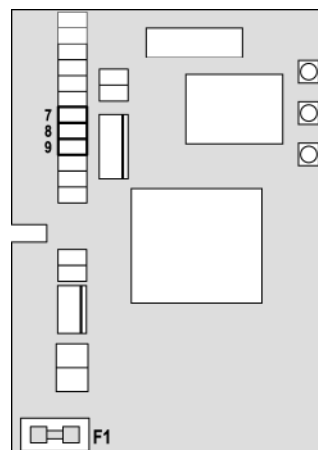
- **Barres palpeuses type 2:** sont installées dans les points que deviennent dangereux pendant la phase de fermeture. En cas d'intervention des barres type 2 endant la fermeture du portail, l'armoire re-ouvre le portail pour 3 seconds, et après se bloque; en cas d'intervention des barres type 2 pendant l'ouverture du portail, l'armoire se bloque immédiatement. Le commande de Start ou Start Piétonne re-démarre le portail dans la même direction que avant.



Brancher les câbles des barres de type 1 entre les bornes 9 et 11 de l'armoire.

Brancher les câbles des barres de type 2 entre les bornes 10 et 11 de l'armoire.

- **⚠ ATTENTION:** Utiliser barres avec sortie en contact normalement fermé. Les sorties des barres du même type doivent être branchées en série.



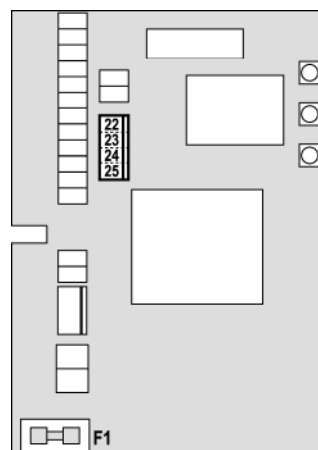
## FIN COURSE

L'armoire **Pd8** peut supporter deux fin corse différents:

- Fin course magnétiques effets HALL (intégrés aux models GOLD230V-D et GOLD120V-D).
- Fin course mécaniques avec interrupteur normalement fermé que viens ouvert quand le portail arrive à la position souhaitée (intégrés aux models GOLD230V-DM e GOLD120V-DM).

Les fin course sont déjà branchés sur les bornieres 22, 23, 24 et 25 avec un connecteur polarisé.

- **⚠ ATTENTION:** Ne renverser jamais vers le connecteur.



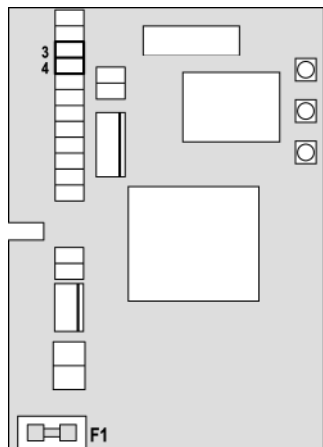


## STOP

Pour une plus grande sécurité il est possible d'installer un interrupteur que s'on l'actionne va provoquer le bloquer immédiat du portail. L'interrupteur doit avoir un contact normalement fermé, que s'ouvre en cas d'actionnement. Si l'interrupteur d'arrête est actionné quand le portail est ouvert, la fonction de re-fermeture automatique viens toujours des-habilitée; pour refermer le portail il faut donner un commande de start (si la fonction de start en pause est des-habilitée, viens provisoirement re-habilitée pour permettre le déblocage du portail).

Brancher les câbles de l'interrupteur de stop entre les bornes 3 et 4 de l'armoire.

La fonction de l'interrupteur de stop peut être activée à travers un émetteur mémorisé sur le canal 3 (voir les notices du récepteur MR1)



## ENTREES DE ACTIVATION

L'armoire **Pd8** est douée de deux entrée d'activation, dont la fonction dépend de la modalité de fonctionnement programmée (Voir le **St.rt** du menu programmation)

- **Mode standard:** un commande sur la première entrée provoque l'ouverture totale du portail (start) ; un commande sur le deuxième entrée provoque l'ouverture partielle seulement du portail (start piétonne)
- **Mode Ouvre/Ferme et Homme mort:** un commande sur la première entrée gère toujours l'ouverture et un commande sur la deuxième entrée gère toujours la fermeture. En mode Ouvre/Ferme le commande est de type à impulsion, c'est à dire que chaque impulsion cause l'ouverture ou la fermeture totale du portail. En mode homme mort le commande est du type monostable, c'est à dire, le portail viens ouvert ou fermé jusqu'à quand le contact est fermé et s'arrête immédiatement si le contact viens ouvert.
- **Mode Horloge:** est similaire au mode standard, mais le portail reste ouvert (complètement ou partiellement) jusqu'à quand le contact reste fermé sur l'entrée; quand le contact viens ouvert, commence le comptage du temps de pause, que quand termine le portail viens refermé. Cette fonction permet de programmer dans la journée les bandes horaires de ouverture du portail, utilisant un temporisateur externe. Il faut en ce cas habilitier la refermeture automatique.

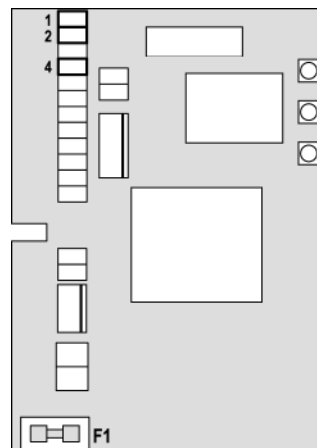
Dans toutes les modalités , les entrées doivent être branchées à dispositifs avec contact normalement ouvert.

Brancher les câbles du dispositif que gère la première entrée entre les bornes 1 et 4 de l'armoire

Brancher les câbles du dispositif que gère la deuxième entrée entre les bornes 2 et 4 de l'armoire

Il est possible d'activer la fonction associée à la première entrée en appuyant la touche UP au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 1 (voir les notices du récepteur MR1).

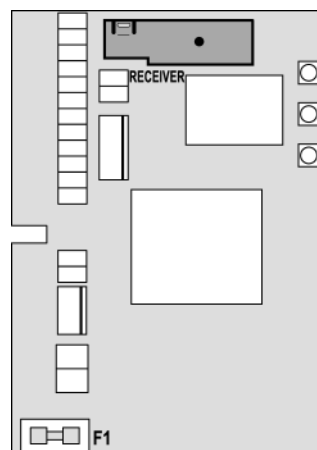
Il est possible d'activer la fonction associée à la deuxième entrée en appuyant la touche DOWN au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 2.



## RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire **Pd8** est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MR1 avec architecture à grand sensibilité.

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



Le module récepteur MR1 est doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire **Pd8**:

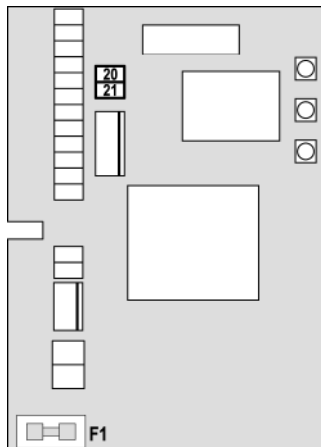
- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START piéton
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → RÉSERVÉ POUR USAGES FUTURS

**ATTENTION:** Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR1.



## ANTENNE

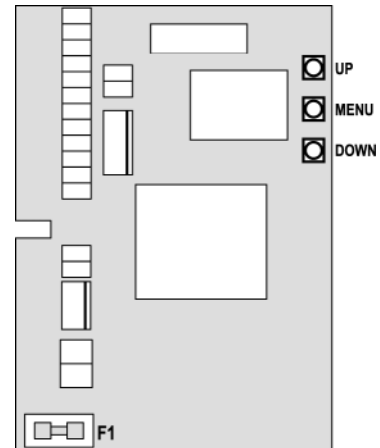
On conseille d'utiliser l'antenne externe model ANS433 pour pouvoir garantir la portée maximal.  
Brancher le pôle centrale de l'antenne au borne 20 de l'armoire et le blindage au borne 21.



- La flèche plus en bas s'allume quand le portail est en phase de fermeture. Si elle clignote cela indique que la fermeture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).

## EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION

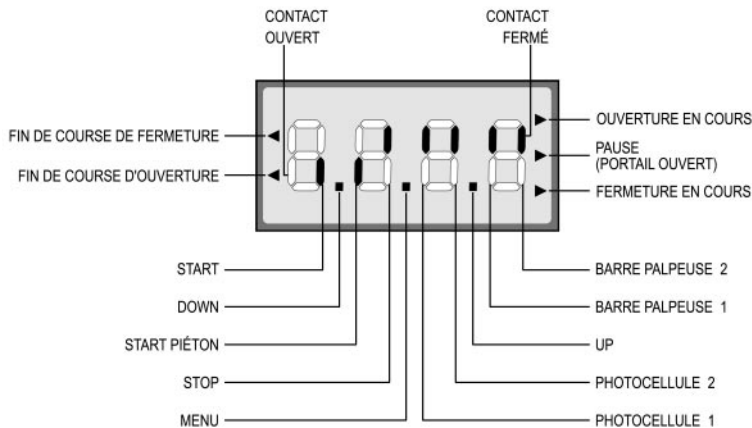
La programmation des fonctions et des temps de l'armoire est faite dans un menu propre de configuration au quel on peut accéder et dans le quel on peut se bouger à travers les touches **DOWN**, **MENU** et **UP** à coté de l'écran.



## PANNEAU DE CONTROLE

Quand on active l'alimentation, l'armoire vérifie le correct fonctionnement de l'écran, en allumant tous les segments pour 1,5 sec. **8.8.8.8**. Dans les 1,5 sec. suivants, vient visualisée la version du logiciel, pour exemple **Pr I.I.**

A la fine de ce test vient visualisé 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, COSTA1, COSTA2 et STOP ont été toutes raccordées correctement).

Les points entre les chiffres de l'afficheur indiquent l'état des boutons de programmation: quand on presse une touche, le point relatif s'allume.

Les flèches à gauche de l'afficheur indiquent l'état des butées de fin de course. Les flèches s'allument quand le fin course relatif indique que le portail est complètement fermé ou ouvert.

Les flèches à droite de l'afficheur indiquent l'état du portail:

- La flèche plus en haut s'allume quand le portail est en phase d'ouverture. Si elle clignote elle indique que l'ouverture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).
- La flèche centrale indique que le portail est en état de repos. Si elle clignote cela signifie que le comptage du temps pour la fermeture automatique est actif.

Pour activer le mode programmation en même temps que l'écran visualise le panneau de contrôle, appuyer et maintenir la touche MENU jusqu'à quand sur l'écran va apparaître l'écrite **dEF**. Le menu de configuration consiste en une liste de voix configurables; la sigle que voyez sur l'écran indique la voix actuellement sélectionnée. En appuyant la touche DOWN on passe à la voix après; en appuyant la touche UP on retourne à la voix précédente.

Appuyant la touche MENU on visualise le valeur actuel de la voix sélectionnée et on peut éventuellement le modifier. La dernier voix du menu (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normal de la centrale. Pour ne pas perdre sa propre configuration est obligatoires sortire du mode de programmation à travers de dite voix du menu.

**ATTENTION:** si on ne s'effectue pas aucune opération pour plus d'un minute, l'armoire va sortir du mode programmation sans sauver les postages et les modifications effectuée sont perdues.

En maintenant appuyé la touche DOWN, les voix du menu de configuration roulent très vite, jusqu'à quand ne vient pas visualisé la voix **FinE**. De façon analogue en appuyant la touche UP les voix roulent vite en sens contraire jusqu'à quand vient visualisé la voix **dEF**. De cette façon on peut joindre rapidement le début et la fin de la liste.

Il existent trois typologies de voix de menu:

- Menu de fonction
- Menu de temps
- Menu de valeur

### Postage du menu de fonction

Les menus de fonction permettent de choisir une fonction entre un group de possibles options. Quand on entre dans un menu de fonction il est visualisée l'option actuellement active ; à travers des touches DOWN et UP il est possible couler les options disponibles. Appuyant la touche MENU on active l'option visualisé et on retourne au menu de configuration.

### Postage des menus de temps

Les menus de temps permettent de poster la durée d'une fonction. Quand on entre dans un menu de temps vient visualisé le valeur actuellement établit ; le mode de visualisation dépend du valeur établit.

- Les temps inférieurs au minute sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établit de demi second ; chaque pression du touche DOWN diminue de demi second.

- Les temps compris entre 1 et 10 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établit de 5 seconds ; chaque pression du touche DOWN diminue de 5 seconds.

- Les temps supérieurs aux 10 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établit de 30 seconds, chaque pression du touche DOWN diminue de 30 seconds.

En appuyant et maintenir la touche UP on peut augmenter rapidement le valeur de temps, jusqu'à joindre le maximum prévu pour cette voix. Evidemment on peut diminuer rapidement le temps jusqu'à joindre le valeur **0.0"** en appuyant et en maintenant la touche DOWN.

En quelque cas le postage du valeur 0 ça veut dire des-habiller la fonction : en ce cas au lieu du valeur **0.0"** on visualise **no**.

En appuyant la touche MENU on valide le valeur visualisé et on retourne au menu de configuration.

### Postage des menus de valeur

Les menu de valeur sont analogues aux menus de temps, mais le valeur établit est un numéro n'importe quel.

En maintenant appuyé la touche UP ou DOWN le valeur augmente ou diminue doucement.

## CONFIGURATION RAPIDE

En ce paragraphe on a illustré une procédure rapide pour configurer l'armoire et le mettre immédiatement en ouvre. On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires et après modifier la configuration si par hasard quelque paramètre ne fuisse pas satisfaisant. Pour la position des voix à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque voix, il faut faire référence au paragraphe « Configuration de l'armoire ».

1. Rappeler le configuration de default (voix **DEF.**).
2. Etablir les voix **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** en fonction des sécurité installées sur le portail.
3. Demarrer le cycle de auto apprentissage (voix **APPr**).

Ce dernière opération serre le menu de configuration et mémoire les paramètres établis.

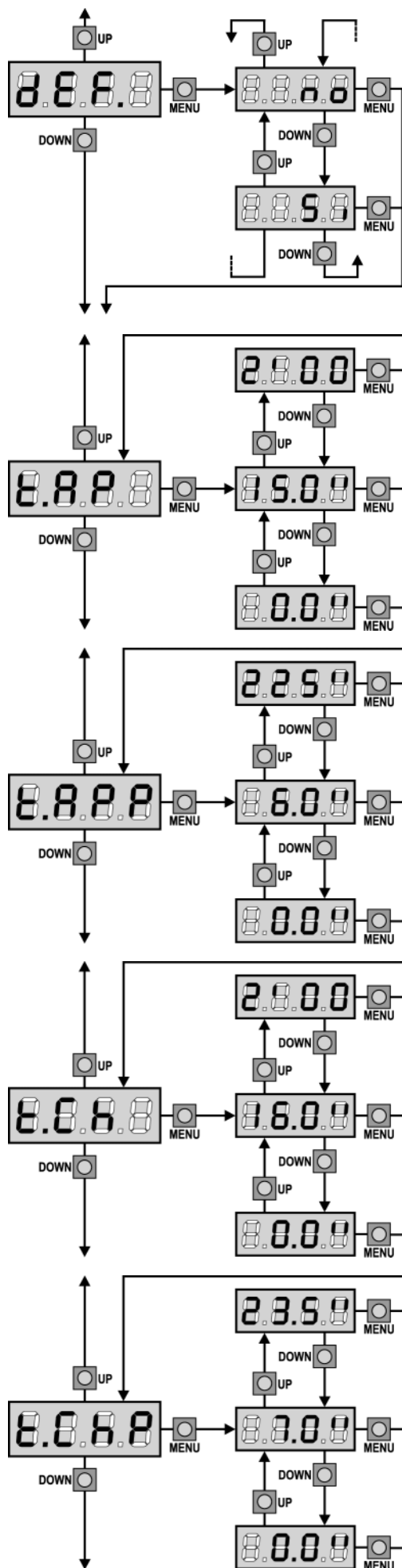
### Procedure d'auto apprentissage

- Si on a habilité les fin course ou les capteur obstacles, le portail est activé en fermeture jusqu'à aux butée ou à la réalisation des fin course de fermeture.
- Si on n'a pas habilité les fin corse ou les capteur obstacles, le portail doit être complètement fermé quand on commence la procédure.
- Les vantail est activé en ouverture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de ouverture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le portail va joindre la position de ouverture maximum.
- Le portail est activé en fermeture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de fermeture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le portail va joindre la position de fermeture.

## CONFIGURATION DE L'ARMOIRE

Dans ce paragraphe viens illustre pas-pas la procédure pour la configuration de tous les paramètres de fonctionnement de l'armoire **Pd8**. Il est possible faire une configuration complète de l'armoire, suivant tout pas la procédure, ou sélectionner seulement les voix qu'intéressent. En tout cas, pour rendre active la nouvelle configuration est indispensable exécuter la procédure correcte de sortie à travers la voix **FinE**.

L'armoire **Pd8** est doué d'une procédure de auto apprentissage des temps de travail ; il est conseillable de faire l'auto apprentissage et en suite changer les voix que ne vous satisfont.



### Chargement des valeurs de default

Il est possible reporter le valeur de toutes les voix du menu à un valeur standard (voir le tableau récapitulatif final) avec un seul commande. Sélectionner la voix **Si** pour charger les valeurs de default. Après avoir chargé les valeurs de default est possible couler les autres voix du menu et changer singulièrement chaque paramètre; sortant du menu de default viens sélectionnée automatiquement la première voix successive.

### Temps ouverture

En ouverture le moteur viens actionné pour le temps établi. Si L'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

### Temps ouverture partielle (accès piétonne)

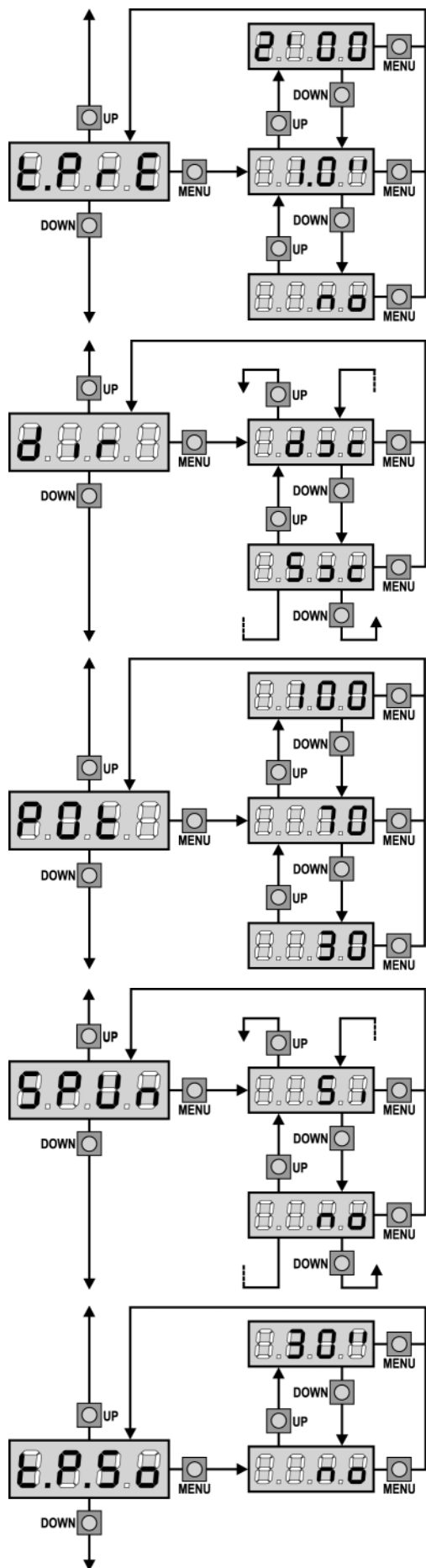
S'il reçoit un commande de Start Piétonne , l'armoire ouvre seulement le portail pour un temps réduit. Le maximum du temps qu'on peut établir est **t.AP**.

### Temps de fermeture

En fermeture le moteur est actionné pour le temps établi. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps. Pour éviter que le portail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP**.

### Temps de fermeture partielle (accès piétonne)

En cas de ouverture partielle, l'armoire utilise ce temps de fermeture. Le temps maximum qu'on peut établir est **t.CH**. Pour éviter que le portail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.APP**.



### Temps clignotement préalable

Avant de chaque mouvement du portail, le clignotant viens activé pour le temps **t.PrE**, pour signaler que commence le mouvement.

### Direction du Portail

Ce menu permet de changer la direction d'ouverture du portail sans changer les fils du Moteur et des fin course.

**dx** le portail ouvre vers droite

**Sx** le portail ouvre vers gauche

**⚠ ATTENTION:** Pour direction du portail il faut considérer cela qu'on voit de l'interne

### Puissance Moteur

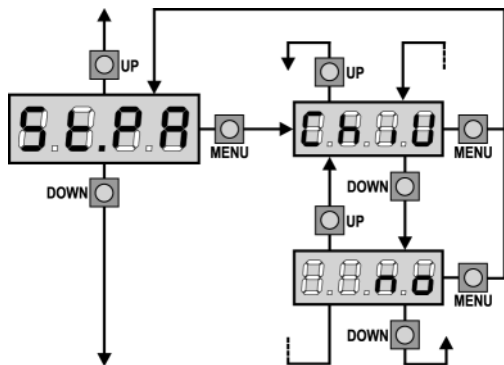
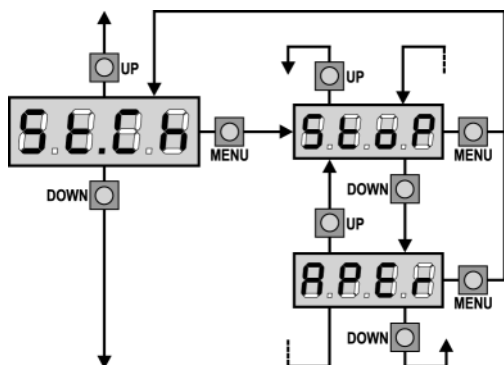
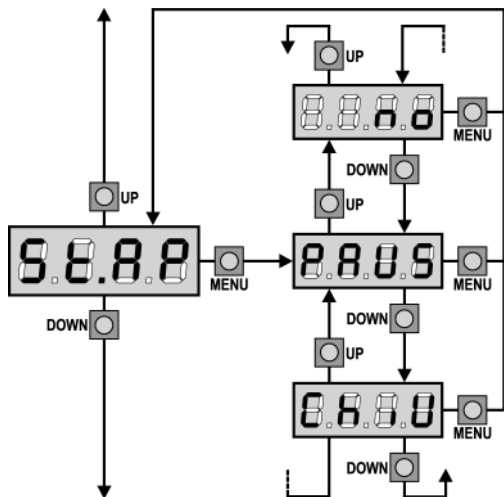
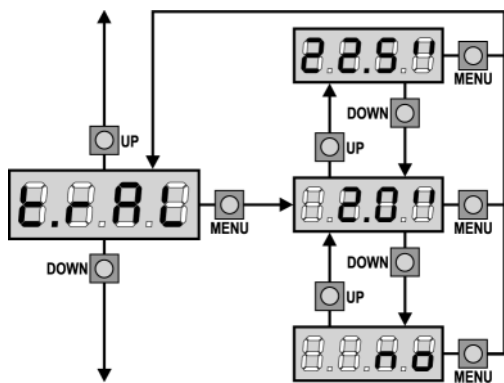
Ce menu permet la regulation de la puissance du moteur. Le valeur visualisé montre le pourcentage face à la puissance maximum du moteur.

### Démarrage

Quand le portail est ferme et commence à bouger, il est contrasté par la force d'inertie initiale, en conséquence si le portail est très lourd, on risque que les vantaux ne bougent pas. Si on active la fonction DEMARRAGE, dans le 2 premiers seconds du mouvement de chaque portail, l'armoire ne considère pas le valeur Pot et gère le moteur au maximum de la puissance pour gagner l'inertie du portail.

### Démarrage ralenti

Si cette fonction est habilité, dans les premiers seconds de mouvement de le portail, l'armoire gère le moteur à vitesse reduite, pour avoir un démarrage plus doux.



## Temps ralenti

Si cette fonction est habilitée, pendant les derniers seconds de fonctionnement, l'armoire gère le moteur à vitesse redite, pour éviter un choc violent contre la butée. Le temps maximum à établir est **t.AP**.

### ⚠ ATTENTION:

- Si on utilise pas la fonction de auto apprentissage des temps de travail, il est conseillé de des-habiller le ralentissement pour pouvoir mesurer les temps de ouverture et de fermeture, et l'habiller seulement après l'établissement; l'armoire tiens compte automatiquement de l'allongement du temps travail provoqué par le ralentissement.
- Si le temps d'ouverture partielle **t.APP** est inférieur a **t.AP**, pendant le cycle piétonne on a pas le ralentissement en phase de ouverture.

## Start en ouverture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start pendant la phase d'ouverture.

- PAUS** Le portail s'arrête et entre en pause  
**ChiU** Le portail commence immédiatement à se fermer  
**no** Le portail continue à s'ouvrir (le commande est ignoré)

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas », choisir l'option **PAUS**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

## Start en fermeture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'on reçoit un commande de Start pendant la phase de fermeture.

- StoP** Le portail s'arrête et le cycle est considéré terminé  
**APEr** Le portail se re-ouvre

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas » choisir l'option **StoP**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **APEr**.

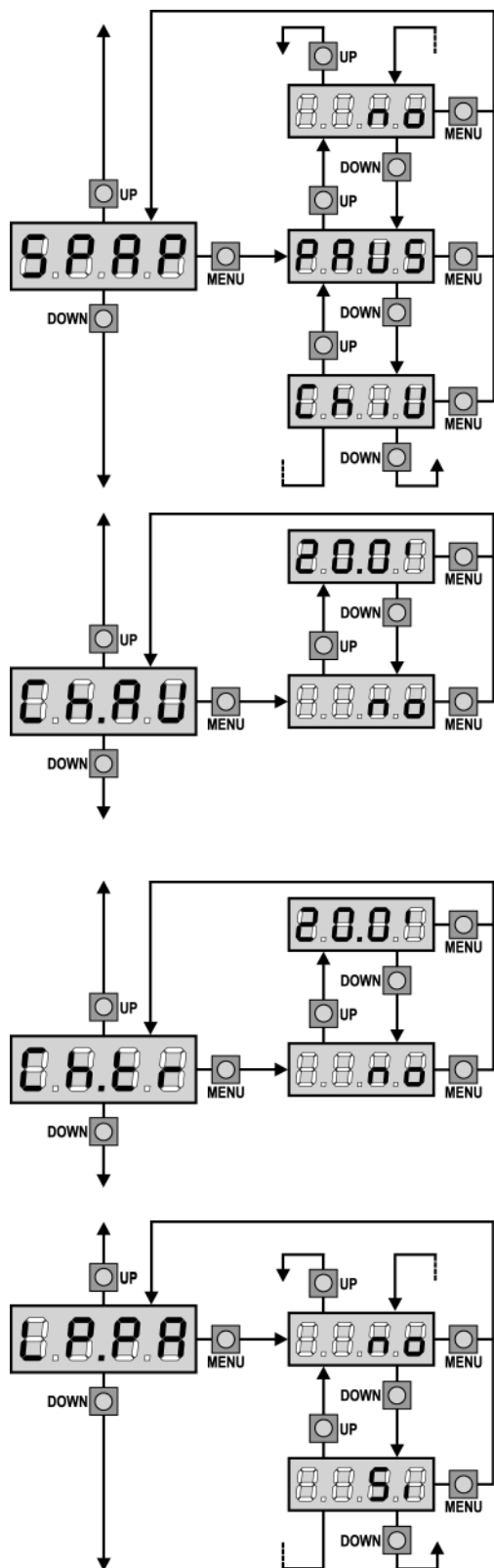
## Start en pause

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start pendant que le portail est ouvert ou en pause.

- ChiU** Le portail commence à se refermer  
**no** Le commande est ignoré

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas » choisir l'option **ChiU**.  
 Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

Indépendamment de l'option choisie, le commande Start referme le portail si a été bloqué avec un commande de Stop ou si n'est pas habilitée la re-fermeture automatique.



## Start piétonne en ouverture partielle

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start Piétonne pendant la phase d'ouverture partielle.

- PAUS** Le portail s'arrete et entre en pause
- ChiU** Le portail commence à se refermer
- no** Le portail continue à s'ouvrir (le commande est ignoré)

**⚠ ATTENTION:** Un commande de Start reçu en n'importe quelle phase de l'ouverture cause une ouverture totale; le commande de Start Piétonne est toujours ignoré pendant une ouverture totale

## Fermeture automatique

Dans le fonctionnement automatique, l'armoire referme automatiquement le portail à l'échéance du temps établi. Si le commande de Start est habilité du menu **St.PA**, permet de fermer le portail même en avance de l'échéance du temps établi. Dans le fonctionnement semi-automatique, c'est à dire si la fonction de fermeture automatique viens des-habilité en mettant le valeur à zéro (le display visualise no), le portail peut être re-fermé seulement avec le commande de Start: en ce cas le postage du menu **St.PA** viens ignoré.

Si pendant la pause il reçoit un commande de stop, l'armoire passe automatiquement au fonctionnement semi-automatique.

## Fermeture après le passage

Dans le fonctionnement automatique, chaque fois qu'interviens une photocellule pendant la pause, le compte du temps de pause recommence a partir du valeur établi en ce menu.

De façon analogue, si la cellule intervient pendant l'ouverture, viens immédiatement chargé ce temps comme temps de pause.

Cette fonction permet d'avoir une fermeture rapide apres le passage à travers du portail, donc on utilise d'habitude un temps inferieur à **CH.AU**. Si on établis no on utilise le temps **Ch.AU**.

Dans le fonctionnement semiautomatique cette fonction n'est pas active.

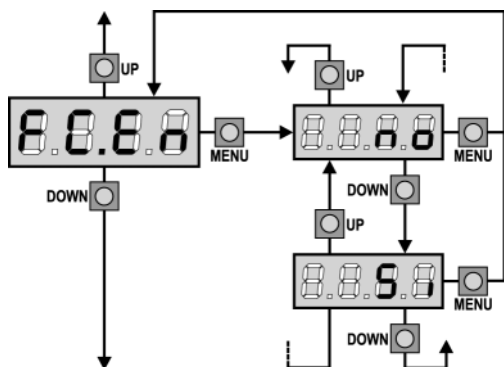
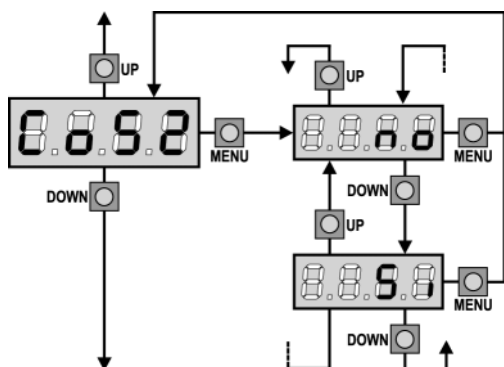
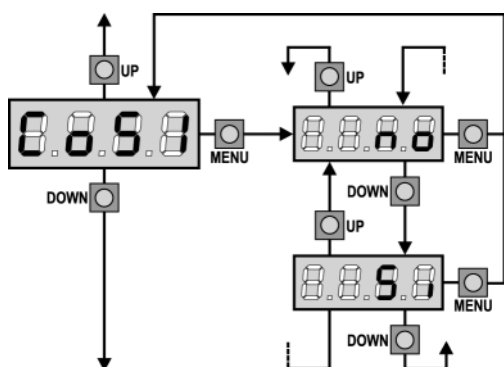
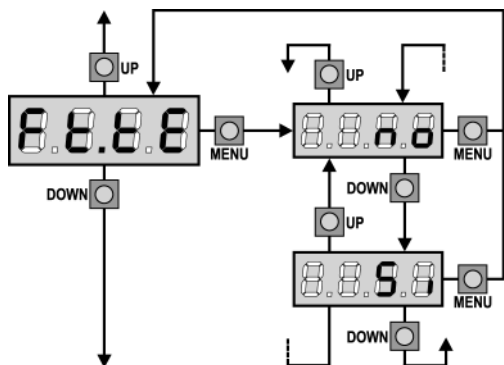
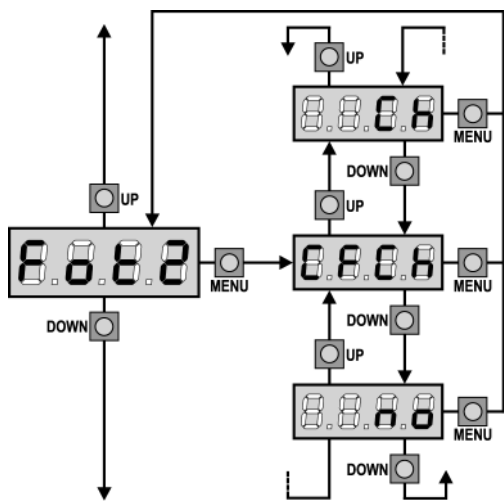
## Clignotant en pause

Habituellement le clignotant fonctionne seulement pendant le mouvement du portail. Se cette fonction est habilitée, le clignotant fonctionne aussi pendant le temps de pause.









## Entrée photo 2

Ce menu permet de habiliter l'entrée pour les photocellules de type 2, c'est à dire non-active en ouverture (voir le paragraphe installation).

- no:** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).  
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun
- CF.CH :** Entrée habilitée aussi à portail fermé : l'ouverture ne commence pas si la photocellule est interrompue
- CH:** Entrée habilitée seulement en fermeture.  
**Attention:** si on choisit cette option il est nécessaire des-habiller le test photocellules.

## Test de fonctionnement des photocellules

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 cellules photoélectriques. 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 s'allume pour 5 sec. 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:** V2 ELETTRONICA conseille de maintenir active le test des photocellules avec le but de garantir une sécurité plus haute du système.

## Entrée barre palpeuse 1

Ce menu permet d'habilitier l'entrée pour les barres palpeuses de type 1, fixe (voir paragraphe installation).

- no:** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).  
N'est pas nécessaire pointer le commun
- Si :** Entrée habilitée

## Entrée Barre palpeuse 2

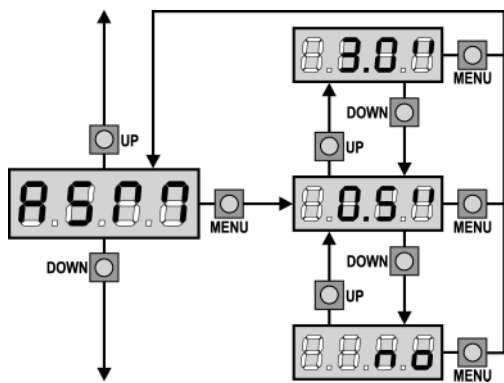
Ce menu permet d'habilitier l'entrée pour les barres palpeuses de type 2, mobiles (voir paragraphe installation)

- no:** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).  
N'est pas nécessaire pointer le commun
- Si :** Entrée habilitée

## Entrées butées de fin de course

La centrale Pd8 permet le branchement de quatre butées de fin de courses mécaniques (contact normalement fermé) qui sont activés par le mouvement des portails et ils indiquent à la centrale que chaque battant a atteint la position de complète ouverture ou fermeture.

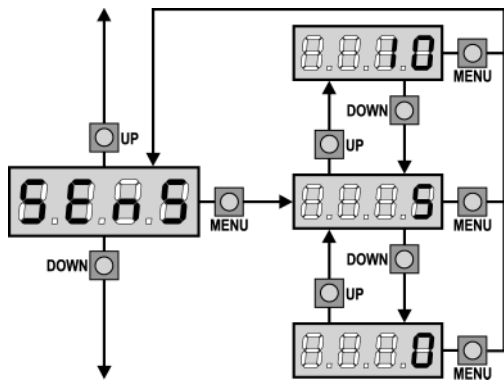
- no** les entrées des butées de fin de course sont désactivées
- Si** les entrées des butées de fin de course sont activées



## Anti-patinage

Quand une manœuvre d'ouverture ou fermeture est empêchée par un commande ou par intervention de la photocellule, le temps établi pour la manœuvre opposée serait excessif ; pour cette raison l'armoire actionne les moteurs seulement pour le temps nécessaire à récupérer l'espace effectivement parcourus. Ceci ne pourrait pas être suffisant, surtout avec portails très lourds, car à cause de l'inertie au moment de l'inversion, le portail parcourt encore un parcours en la direction initiale du quel l'armoire n'est pas en condition de n'en tenir compte.

Si après un inversion le portail ne retourne pas au point de départ, il est possible établir un temps de antipatinage qu'il est adjoint au temps calculé par l'armoire pour récupérer l'inertie.

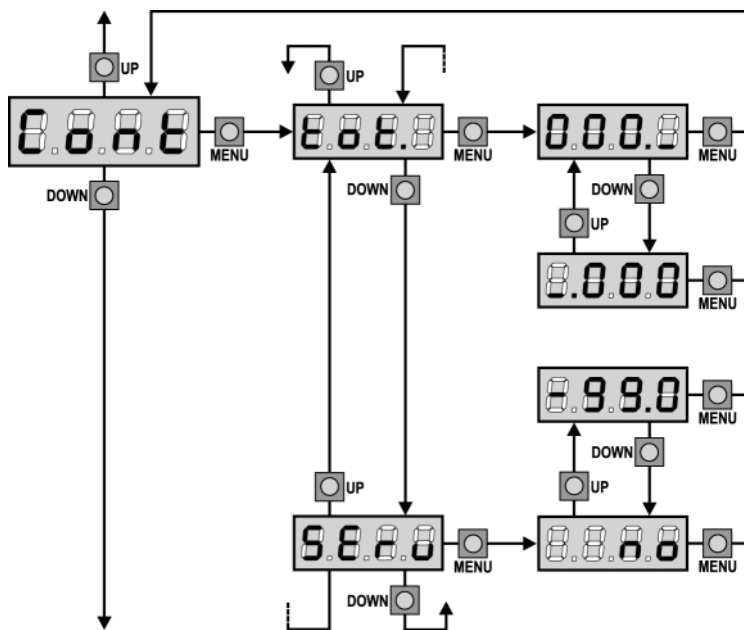


## Activation du capteur d'obstacles

Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles sur 10 niveaux, de 1 à 10. Si la valeur 0 a été réglée les capteurs sont désactivés, en augmentant la valeur la sensibilité augmente. La centrale règle automatiquement le capteur sur le meilleur niveau selon la puissance réglée pour chaque moteur.

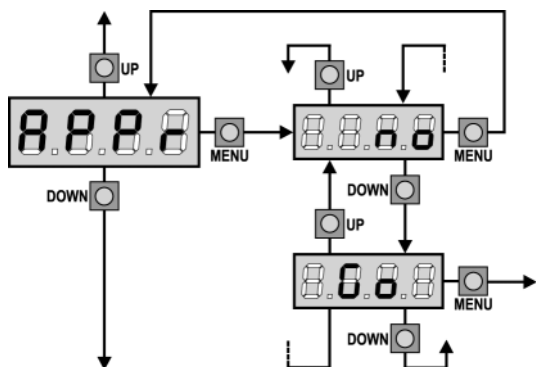
Si vous considérez que l'intervention de sécurité ne soit pas assez rapide vous pouvez augmenter légèrement le niveau de sensibilité. Si le portail s'arrête même en absence d'obstacles il est possible de diminuer légèrement le niveau de sensibilité.

(Voir le paragraphe "Fonctionnement du Détecteur obstacles" plus en avant)



## Visualisation des compteurs

Ce menu permet de visualiser le compteur des cycles d'ouverture complétés et d'établir les intervalles d'entretien. (Voir le paragraphe « Lecture du compteurs de cycles plus avants »)

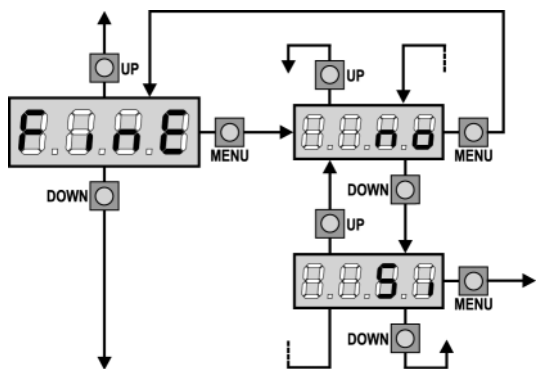


## Apprentissage automatique des temps de travail

Ce menu active une procédure permettant à la centrale de relever la durée optimale des temps de travail de manière autonome (voir le paragraphe "Configuration rapide").

Choissant l'option **Go** le menu de configuration viens fermé et commence le cycle de apprentissage.

**⚠ ATTENTION:** La procédure d'apprentissage automatique des temps de travail peut être démarrée seul si la centrale est pré-réglée en mode d'opération **STANDARD (Stan)**.



## 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.**

## LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES

L'armoire **Pd8** tiens le compte des cycles d'ouverture du portails complétés et si souhaité, signale la nécessité d'entretien après un nombre fixé de manœuvres.

Il y a a disposition deux compteurs:

- Totalisateur des cycles d'ouverture complétés qu'on peut pas le mettre a zéro (option « **tot** » de la voix « **Cont** »)
- Compteur dégressif des cycles que manquent à la prochaine entretien (option « **Serv** » de la voix « **Cont** »). Ce deuxième compteur peut être programmé avec le valeur souhaité.

Le schéma à coté montre la procédure pour lire le totalisateur, lire le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien et programmer le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien (dans l'exemple l'armoire a complété 12451 cycles et manquent 1322 cycles a la prochaine entretien).

**L'aire 1** représente la lecture du compte totale des cycles complété: avec les touches Up et Down est possible alterner la visualisation des milliers ou des unités

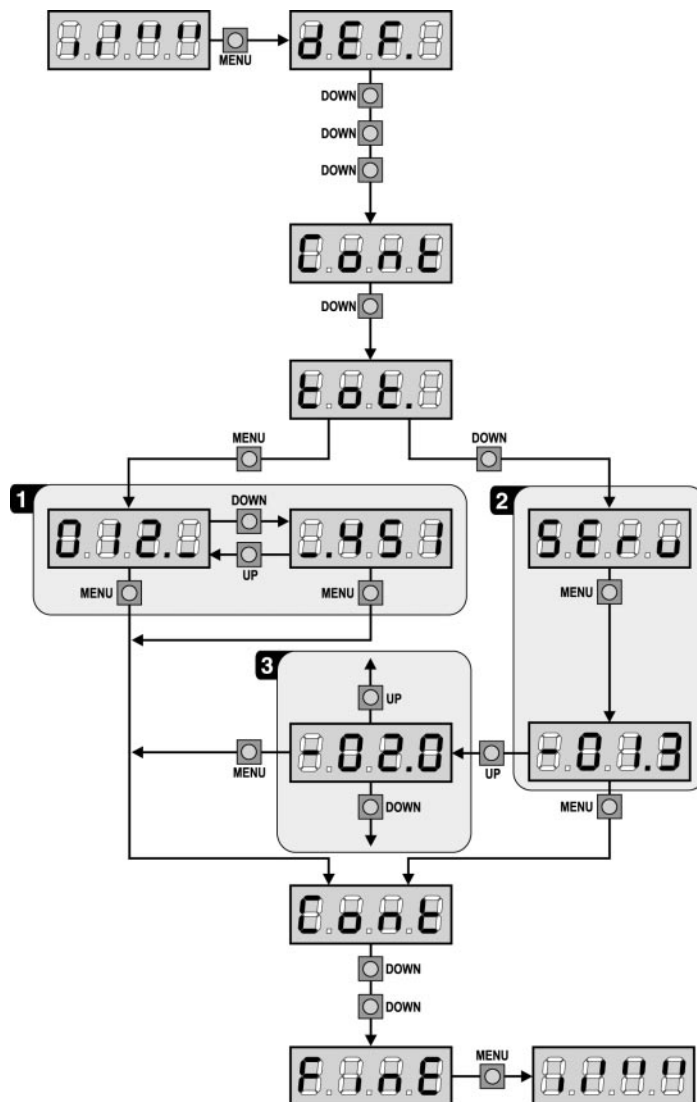
**L'aire 2** représente la lecture du nombre des cycles manquants à la prochaine entretien: le valeur est arrondi à la centaine

**L'aire 3** représente l'établissement de ce dernier compteurs: à la premiers pression du touche Up ou Down le valeur actuel du compteur viens arrondi au millier, chaque pression après augmente ou diminue le postage de 1000 unité. Le comptage précédemment visualisé est perdu.

## Signalisation de la nécessité d'entretien

Quand le compteur des cycles manquant à la prochaine entretien arrive à zéro, l'armoire signale la requête d'entretien à travers un clignotement préalable supplémentaire de 5 seconds.

**⚠ ATTENTION:** les opération d'entretien doivent être faites seulement par personnel qualifié. La signalisation viens répété au début de chaque cycle d'ouverture, jusqu'à quand l'installateur n'accède au menu de lecture et établissement du compteur, en programmant éventuellement le nombre de cycle après le quel sera à nouveau demandé l'entretien. Si ne viens pas établit un nouveau valeur (on laisse le compteur à zéro), la fonction de signalisation de la requête de entretien est des-habilitéée et la signalisation ne viens plus répété.



## FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES

L'armoire **Pd8** est doué d'un sophistiqué système que permet de détecter si le mouvement de le portail est empêché par un obstacle. La sensibilité de dit système peut être régularisée à travers du menu **Sens** : plus haut est le valeur établit, plus rapide est l'intervention de l'armoire en cas d'obstacle ; établissant le valeur 0 on des-habilite la détection obstacles.

**⚠ ATTENTION:** n'importe quelle sensibilité établit, le système détecte l'obstacle seulement si le portail est fermé ; ne sont pas détectés obstacles que freinent le portail sans réussir à le fermer. En plus le système de détection ne fonctionne pas quand le portail bougent à vitesse réduite.

Le comportement de l'armorie en cas de détection obstacle dépend de l'établissement du menu **t.rAL** et du moment que l'obstacle est détecté.

### Ralentissement des-habilité

Le moteur ou on a détecté l'obstacle arrête de pousser et pour une fraction de second viens commandé en direction inverse, pour éviter de laisser sous effort les engrenages.

### Ralentissement habilité

La détection est effectuée seulement si le portail qui rencontre l'obstacle se bouge à vitesse normale. Le portail s'arrêtent et bougent en direction contraire pour 3 seconds pour libérer l'obstacle. Le commande après à Start reprend le mouvement en la direction précédente. S'il a déjà commencé le ralentissement l'obstacle ne viens pas détecté ; cette situation n'est pas dangereuse car dans le mouvement ralenti le moteur pousse sur l'obstacle avec puissance très reduite.

## ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

En ce paragraphe sont énumérées aucunes anomalies de fonctionnement qu'on se puissent présenter ; on indique la cause et la procédure pour les résoudre.

### Le led MAINS ne s'allume pas

Ça signifie que manque tension sur la platine de l'armoire **Pd8**.

1. Avant d'intervenir sur l'armoire, couper courant à travers du sélectionneur installé sur la ligne d'alimentation et enlever le borne d'alimentation.
2. S'assurer que il n'y ay pas une coupure de tension avant de l'armoire.
3. Contrôler si le fusible F1 est brûlé. En ce cas, le remplacer avec un autre du même valeur.

### Le led OVERLOAD est allumé

Signifie qu'est présent un surcharge sur l'alimentation des accessoires.

1. Enlever la partie extractible contenant les bornes d 1 à 12. Le led OVERLOAD s'eteigne.
2. Eliminer la cause du surcharge
3. Remettre la partie extractible de la borniere et vérifier que le led ne s'allume à nouveau

### Erreur 1

A la sortie de la programmation sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que n'a pas été possible sauver les données modifiées. Ce mal fonctionnement n'est pas réparable par l'installateur. L'armoire doit être transmis à V2 Elettronica pour la réparation.

### Erreur 2

Quand on donne un commande de start, le portail ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que le test des triac a fallu. Avant de transmettre l'armoire a V2 Elettronica pour la réparation, s'assurer que les moteurs soient bien branchés.

### Erreur 3

Quand on donne un commande de start, le portail ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que le test des photocellules a fallu.

1. S'assurer que aucun obstacle a interrompu le faisceau des photocellules au moment qu'on a donné le commande de start.
2. S'assurer que les cellules habilitées par le menu soient effectivement installées.
3. S'on utilise des cellules type 2, s'assurer que la voix du menu **Fot2** sois établit sur **CF.CH**.
4. S'assurer que les cellules soient alimentées et fonctionnant: en coupant le faisceau on doit se sentir le déclenchement du relai.

### Clignotement préalable prolongé

Quand on donne un commande de start le clignotant s'allume immédiatement, mais le portail ne s'ouvre pas de suite. Signifie qu'il est terminé le comptage des cycles établit et l'armoire nécessite d'entretien.

## TABLEAU FONCTIONS Pd8

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DONNES
dEF	no / Si	Sélectionner la voix <b>Si</b> pour charger les valeurs de default	no	
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture portail	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Durée ouverture portail piéton	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture portail	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Durée fermeture portail piéton	7.0"	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Pre - flashing time	1.0"	
	no	- Pré signal désactivé (il correspond à la valeur de 0)		
dir		Direction d'ouverture du portail	dx	
	dx	- Le portail ouvre vers droite		
	Sx	- Le portail ouvre vers gauche		
Pot	30 ÷ 100%	Puissance moteur	60	
SPUn	no/Si	Démarrage rapide	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Temps de départ ralenti	1.5"	
	no	- Départ ralenti désactivé		
t.raL	0.5"÷22.5"	Temps de ralentissement	2.0"	
	no	- Ralentissement désactivé		
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		
SPAP		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		
Ch.AU		Fermeture automatique	no	
	no	- Désactivé (elle correspond à la valeur de 0)		
	0.5"÷ 20.0'	- Le portail referme après le temps de présélection		
Ch.tr		Fermeture après le passage	no	
	no	- Fermeture après le passage désactivé		
	0.5"÷ 20.0'	- Le portail se referme après la durée pré-réglé		
LP.PA	no/Si	Clignotant en pause	no	

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DONNES
<b>St.rt</b>		Fonctionnement	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Les entrées de Start sur la borniere sont des-habilitées		
	<b>StAn</b>	- Fonctionnement standard		
	<b>AP.CH</b>	- Commandes d'ouverture et fermeture séparées		
	<b>PrES</b>	- Fonctionnement homme présent		
	<b>oroL</b>	- Fonctionnement compteur de temps		
<b>FrEn</b>	<b>no / Si</b>	Fonction frein	<b>no</b>	
<b>StoP</b>		Entrée de STOP	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- L'entrée est désactivée: la commande d' arrêté n'est pas captée		
	<b>invE</b>	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant inverse le mouvement		
	<b>ProS</b>	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement		
<b>Fot 1</b>		Entrée photocellule 1	<b>APCH</b>	
	<b>APCh</b>	- Fonctionne comme photocellule active en ouverture ou fermeture		
	<b>no</b>	- Désactivé		
<b>Fot 2</b>		Entrée photocellule 2	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Fonctionne photocellule active en fermeture et avec portail arrêté		
	<b>no</b>	- Désactivé		
	<b>Ch</b>	- Fonctionne photocellule active uniquement en fermeture		
<b>Ft.tE</b>	<b>no/Si</b>	Test de fonctionnement des photocelluleIngresso costa 1 (costa fissa)	<b>no</b>	
<b>CoS1</b>	<b>no/Si</b>	Entrée barre palpeuse 1 (barre palpeuse fixe)	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no/Si</b>	Entrée barre palpeuse 2 (barre palpeuse mobile)	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no/Si</b>	Entrées des butées de fin de course	<b>Si</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Anti-patinage	<b>0.5"</b>	
		- Fonction désactivée		
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Niveau du capteur d'obstacles	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Affichage des compteurs	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Numéro total de cycles complétés (il affiche les milliers ou les unités)		
	<b>Man</b>	- Numéro de cycles avant la prochaine demande d'entretien (numéro arrondi aux centaines) réglable par échelon de 1000; si le 0 est pré-réglé la demande est désactivée et le «non» est affiché)		
<b>APPr</b>		Apprentissage automatique des temps de travail	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Fonction désactivée		
	<b>Go</b>	- Démarrage de la procédure d'auto-apprentissage		
<b>FinE</b>		Fin de la programmation	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Il ne sort pas du menu de programmation		
	<b>Si</b>	- Il sort du menu de programmation en mémorisant les paramètres sélectionnés		





## ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	68
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS .....	68
LISTA DE COMPONENTES .....	69
CARACTERISTICAS TÉCNICAS .....	69
OPERACIONES PRELIMINARES .....	70
INSTALACION .....	70
MONTAJE DE LA CREMALLERA .....	70
INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA .....	70
DESBLOQUEO MOTOR .....	71
ESQUEMA DE INSTALACIÓN .....	71
DESCRIPCION DEL CUADRO .....	72
INSTALACION .....	72
ALIMENTACION .....	72
MOTOR .....	72
LAMPARA DE SEÑALIZACION .....	72
FOTOCELULAS .....	72
BANDAS DE SEGURIDAD .....	73
FINALES DE CARRERA .....	73
STOP .....	74
ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO .....	74
RECEPTOR ENCHUFABLE .....	74
ANTENA EXTERNA .....	75
PANEL DE CONTROL .....	75
UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION .....	75
CONFIGURACION RAPIDA .....	76
CONFIGURACION DEL CUADRO .....	76
LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS .....	84
FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS .....	85
ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO .....	85
TABLA DE FUNCIÓN <b>Pd8</b> .....	86

## 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 daños 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 mantenimiento 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 onnipolar 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).
- 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 98/37/EEC, 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.

## CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que los componentes del kit son conformes con los requisitos esenciales fijados por las

Directivas:

- 73/23/EEC Seguridad eléctrica
- 93/68/EEC Compatibilidad electromagnética
- 99/05/EEC directiva radio
- 98/37/EEC directiva máquinas

Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

	<b>GOLD230V-D GOLD230V-DM GOLD120V-D GOLD120V-DM</b>	<b>PD8 PD8-120V</b>
<b>73/23/EEC</b>	EN 60335 - 1	EN 60335 - 1
<b>93/68/EEC</b>	EN 61000 - 2 - 3 EN 61000 - 3 - 3 EN 55014 - 1 EN 55014 - 2	EN 301 489 - 3
<b>99/05/EEC</b>	/	EN 300 220 - 3

Nota: Se declara que no está permitido poner en marcha los dispositivos que se detallan arriba hasta que la máquina (puerta automatizada) haya sido identificada, sellada CE y haya sido emitida la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392/EEC y posteriores modificaciones.

El responsable de la puesta en funcionamiento tiene que entregar la siguiente documentación:

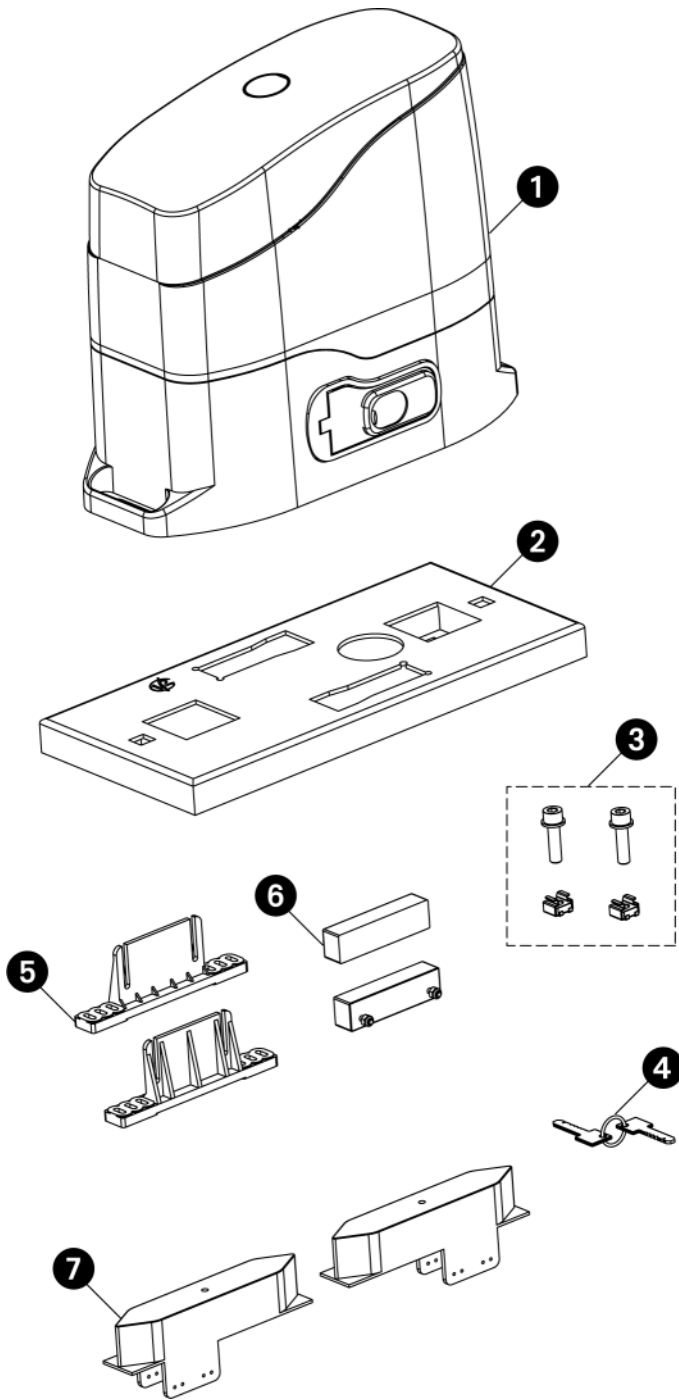
- Manual técnico
- Declaración de conformidad
- Sellado CE
- Informe de comprobación final
- Registro de mantenimiento
- Manual de instrucciones y advertencias

Racconigi a 20/02/2004

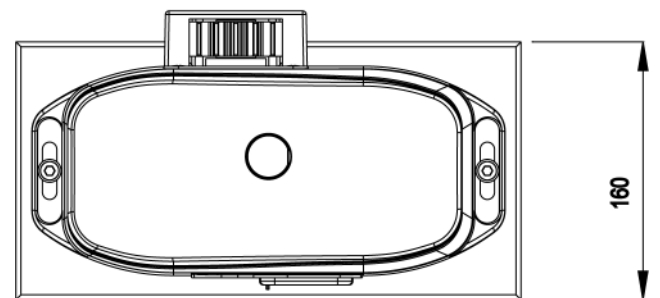
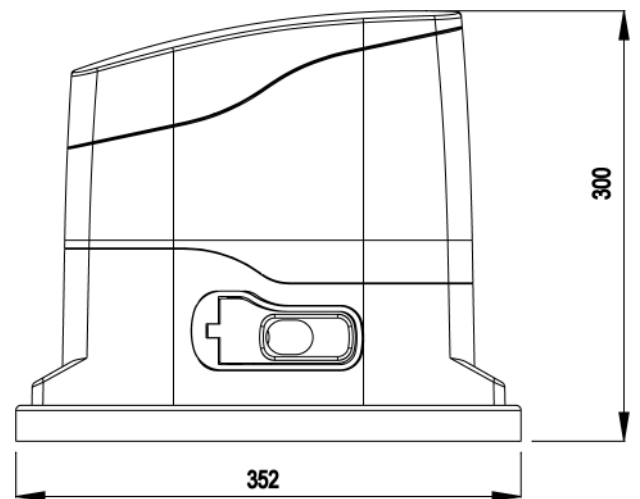
El Representante legal de V2 ELETTRONICA SPA

**A. Livio Costamagna**

## LISTA DE COMPONENTES



CARACTERISTICAS TECNICAS	GOLD230V-D	GOLD120V-D
	GOLD230V-DM	GOLD120V-DM
Peso maximo de la puerta	kg 600	kg 600
Alimentacion	230VAC / 50Hz	120VAC / 60Hz
Potencia maxima	500 W	500 W
Absorcion en vacio	1.6 A	3.2 A
Absorcion con carga	2 A	4 A
Condensador	16 $\mu$ F	40 $\mu$ F
Velocidad maxima hoja	0.16 mt/sec	0.16 mt/sec
Empuje maximo	480 N	480 N
Ciclo de trabajo	30%	30%
Piñon	M4 - Z12	M4 - Z12
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ +60°C	-20°C ÷ +60°C
Peso motor	kg 10	kg 10
Grado de protección	IP44	IP44
Carga máx accesorios alimentados a 24 VAC	3 W	3 W
Fusibles de protección	F1 = 5 A	F1 = 5 A



Rif	Descripcion	Cant.
1	• Motoreductor electromecanico	1
	• Condensador	1
	• Cuadro de maniobras PD8	1
2	Placa metalica de fijacion	1
3	Tuercas + Tornillos M8 x 30 + arandelas	2
4	Llave para desbloqueo motor	2
5	Soporte finales de carrera magnéticos (solo GOLD230V-D)	2
6	Final de carrera magnéticos (solo GOLD230V-D)	2
7	Final de carrera mecánicos (solo GOLD230V-DM)	2

## OPERACIONES PRELIMINARES

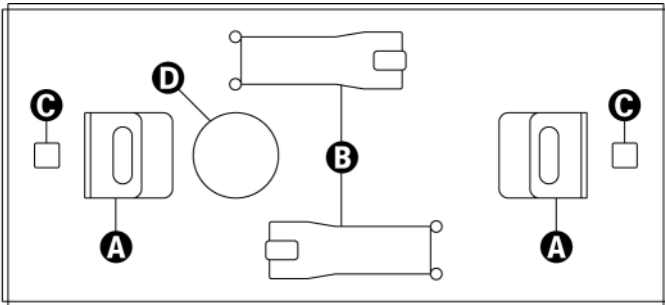
ATENERSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS NORMATIVAS EUROPEAS EN12445 Y EN12453 (SUSTITUTIVAS DE LAS UNI 8612).

Es, de todas formas, necesario asegurarse de que:

- La estructura de vuestra puerta debe ser sólida y apropiada. no puede haber puerta peatonal en la puerta corredera.
- La puerta corredera no ha de presentar inclinaciones laterales excesivas durante todo su recorrido.
- La puerta ha de deslizarse libremente sobre la guía sin excesivos rozamientos.
- Instalar los topes en apertura y en cierre, para evitar el descarrilamiento de la puerta.
- Eliminar de la puerta eventuales cerraduras manuales.
- Llevar a la base de la puerta los tubos de los cables de alimentación (diámetro 20 / 30 mm) y de los dispositivos exteriores (fotocélulas, lámparas de señalización, cerradura de contacto).

## INSTALACION

- Preparar una base de cemento levantada de 40 - 50 mm sobre la cual irá fijada la placa metálica.
- Prever la salida de dos tubos flexibles para el paso de los cables eléctricos correspondiendo con el agujero central (D) de la placa. Esta placa deberá ser fijada al suelo con tacos, mediante dos anclajes, correspondiendo con los agujeros predispuestos (A), o anegando en el cemento las aletas expresas (B).
- Fijar el motor a la placa mediante las tuercas expresas encajadas en los agujeros (C).

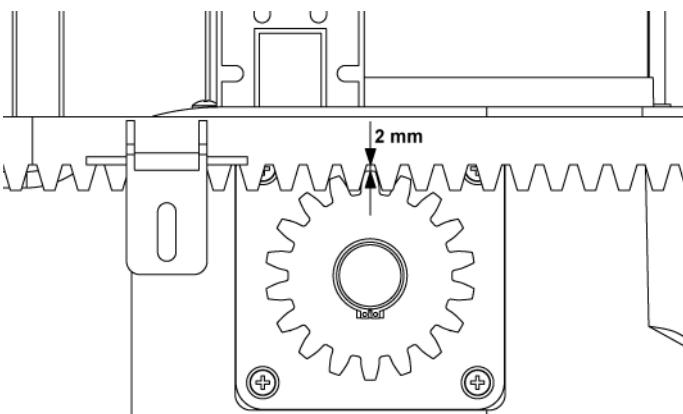


## MONTAJE DE LA CREMALLERA

Desbloquear el motor y posicionar la puerta en posición totalmente abierta.

Fijar todos los elementos de la cremallera a la puerta, teniendo el cuidado de mantenerla toda al mismo nivel, con respecto al piñón del motor.

Es importante que la cremallera se posicione a 1 ó 2 mm más alta con respecto al piñón del motor para evitar que el peso de la puerta dañe el mismo.

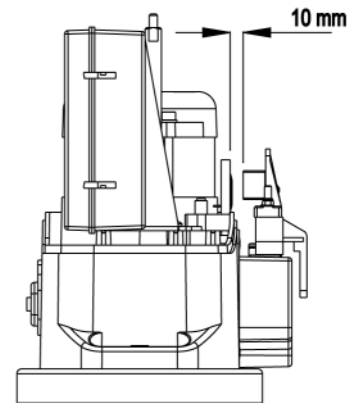
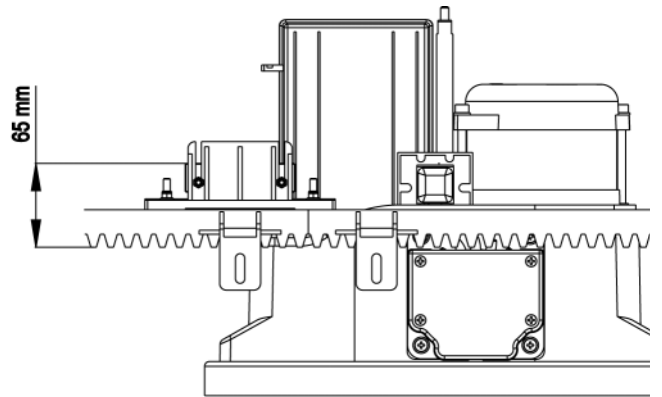


## INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA

### GOLD230V-D / GOLD120V-D

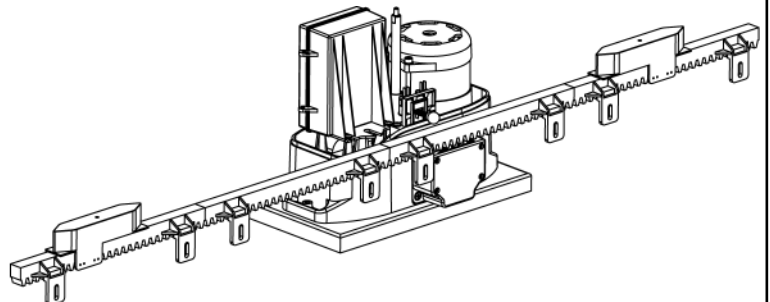
Instalar el soporte imán final de carrera en dotación, encima de la cremallera de modo que en las posiciones de máxima apertura y de máximo cierre, el imán permanezca posicionado en correspondencia con el sensor magnético colocado detrás de la tapa (lo más próximo posible a la misma). Los imanes en dotación son expresamente distintos de dos colores:

- IMAN ROJO = FINAL DE CARRERA DE CIERRE
- IMAN AZUL = FINAL DE CARRERA DE APERTURA



### GOLD230V-DM

Instalar los finales de carrera sobre la cremallera como de esquema y fijarlas por el medio de sus propios tornillos.

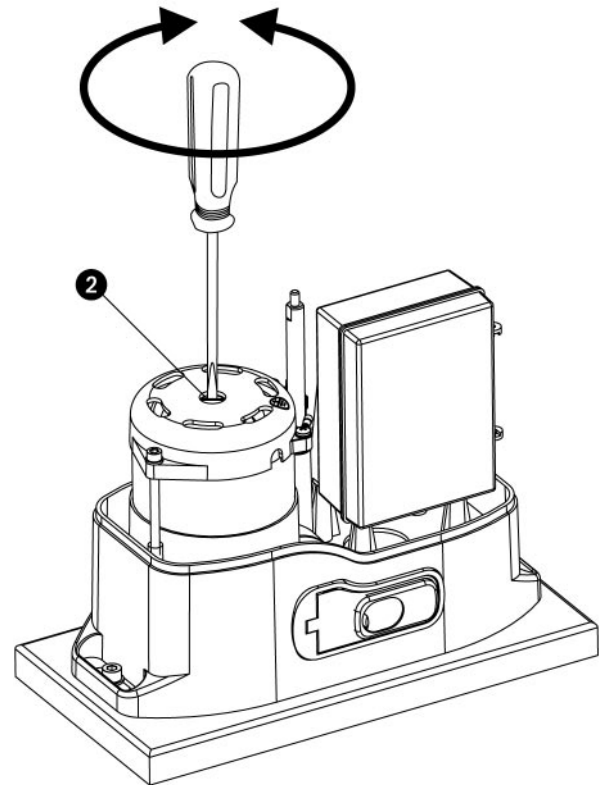
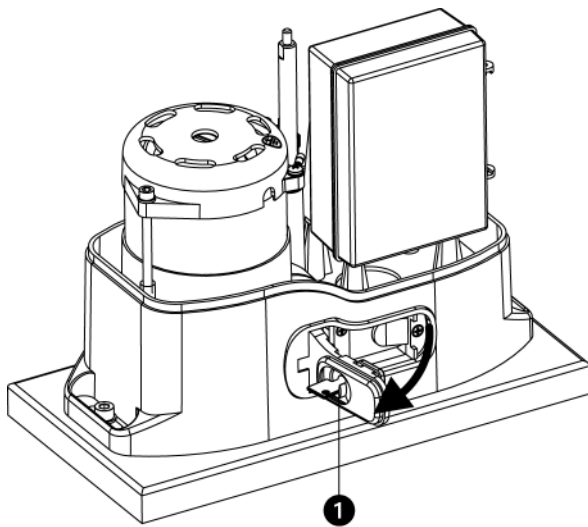


## DESBLOQUEO MOTOR

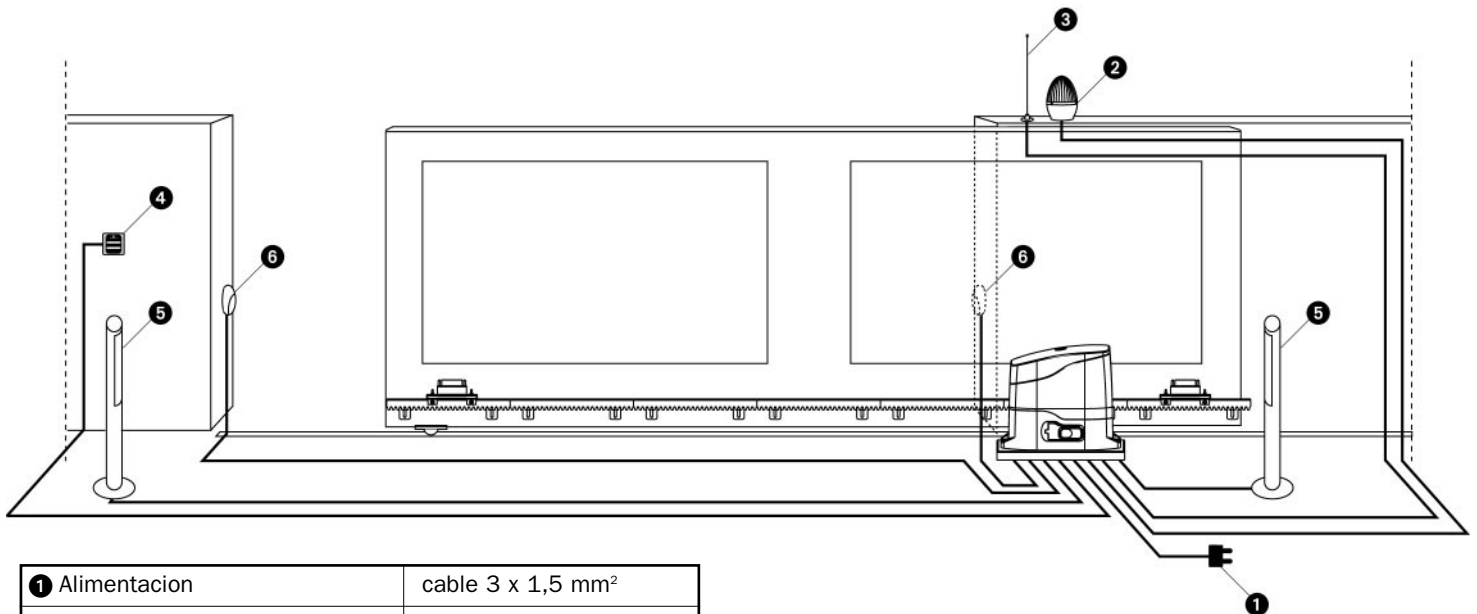
En caso de falta de corriente eléctrica, la puerta puede ser desbloqueada interviniendo sobre el motor. Insertar la llave en dotación en la cerradura 1 presente en el lado frontal del motor, realizar 1/4 de giro y abrir completamente la ventanilla de plástico.

Para restablecer la automatización es suficiente cerrar la ventanilla, rotar nuevamente la llave en posición de cierre y cubrir la cerradura con la protección expresa de plástico corrediza.

**⚠ CUIDADO:** En el caso de que la puerta corredera toque con el tope de final de carrera (ej.: por una regulación errónea del final de carrera), antes de desbloquear el motor con el procedimiento descrito anteriormente aflojar el motor girando el tornillo puesto encima del rotor 2.



## ESQUEMA DE INSTALACIÓN



1 Alimentación	cable 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
2 Lámpara de señalización	cable 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
3 Antena	cable RG-58
4 Cerradura de contacto o digital	cable 2 x 1 mm <sup>2</sup>
5 Fotocélulas intrnas (tipo 1)	cable 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX)
	cable 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
6 Fotocélulas externas (tipo 2)	cable 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX)
	cable 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)

**⚠ ATENCION!** TODOS LOS CABLES UTILIZADOS PARA LA INSTALACION DEBEN SER EXCLUSIVAMENTE CABLES MARCADOS **T100°C**.

## DESCRIPCION DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital **Pd8** es un innovador producto V2 ELETTRONICA, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de puertas correderas.

La proyectación del **Pd8** se ha dirigido a la realización de un producto que se adapta a todas las exigencias, obteniendo una cuadro extremadamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficiente.

El **Pd8** 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.

Respetando las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1), la **Pd8** se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

Otras características:

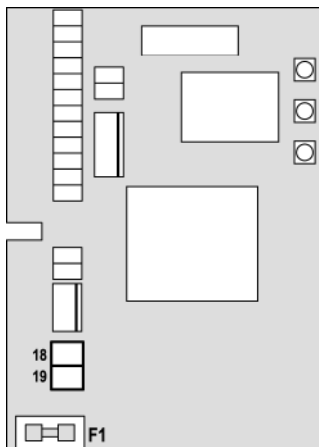
- Control automático para la conmutación de los reles sin chispas.
- Regulación de la potencia, mediante parcialización de la sinusoide.
- Detección de obstáculos mediante visualización de la tensión en lo condensador de arranque.
- Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo.
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas y triac) antes de cada apertura.
- Desactivación de las entradas de las seguridades mediante el menú de programación: no es necesario puentear los bornes referentes a la seguridad no instalada, es suficiente deshabilitar la función en el menú correspondiente.

## INSTALACION

La instalación del cuadro, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios tiene que hacerse con la alimentación desconectada.

## ALIMENTACION

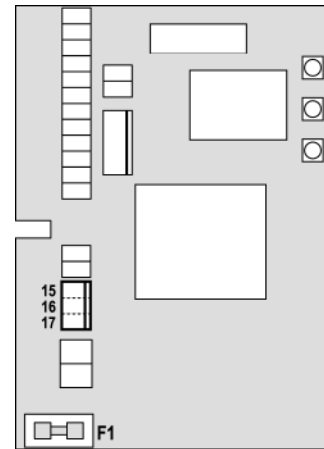
El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V 50Hz (120V - 50/60Hz para el modelo **GOLD120V-D** y **GOLD120V-DM**), protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley. Conectar los cables de alimentación a los bornes 18 y 19 del cuadro **Pd8**.



## MOTOR

El cuadro **Pd8** comanda un motor asíncrono en corriente alterna. La potencia máxima de salida es de 700W. El motor viene ya conectado a los bornes 15, 16 e 17 con un conector polarizado.

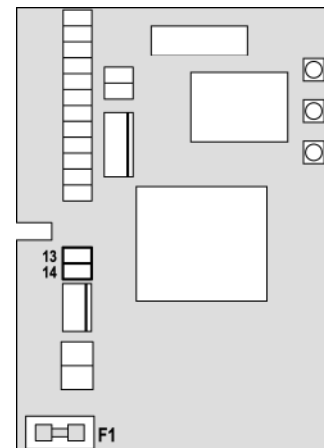
**⚠ ATENCION:** No invertir nunca el sentido del conector.



## LAMPARA DE SEÑALIZACION

El cuadro **Pd8** prevé la utilización de una lámpara de señalización a 230V 40W (120V – 40W el modelo **Pd8 -120V**) con intermitencia interna.

Conectar los cables de la lámpara de señalización entre los bornes 13 y 14 del cuadro.



## FOTOCELULAS

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las fotocélulas en dos categorías:

- **Fotocélulas del tipo 1:** se instalan en el lado interior de la puerta y se activan tanto en apertura como en cierre. En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 1, el cuadro para la puerta: cuando estas dejan de intervenir el cuadro abre completamente la puerta.

**⚠ ATENCION:** las fotocélulas de tipo 1 tienen que ser instaladas de forma que puedan cubrir completamente el área de apertura de la puerta.

- **Fotocélulas del tipo 2:** se instalan en el lado externo de la puerta y se activan solo durante el cierre. En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 2, el cuadro vuelve a abrir inmediatamente la puerta, sin esperar que estas dejen de intervenir.



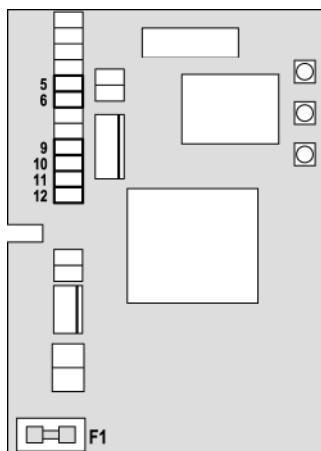
El cuadro **Pd8** tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas y puede efectuar un test sobre su funcionamiento antes de empezar la apertura la puerta. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

- Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes 11 y 12 del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes 10 y 11 del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 1 entre los bornes 5 y 9 del cuadro y la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 2 entre los bornes 6 y 9 del cuadro.

Utilizar las salidas con contacto normalmente cerrado.

### ⚠ ATENCION:

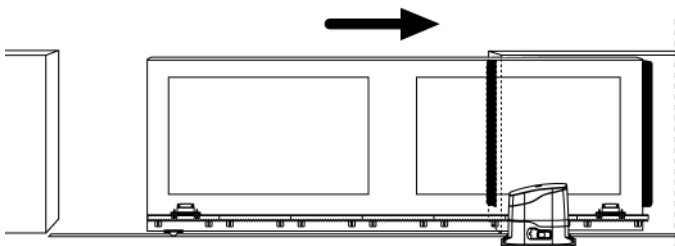
- Si se instalan más parejas de fotocélulas del mismo tipo, sus salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se instalan fotocélulas de espejo, la alimentación tiene que estar conectada entre los bornes 11 y 12 del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.



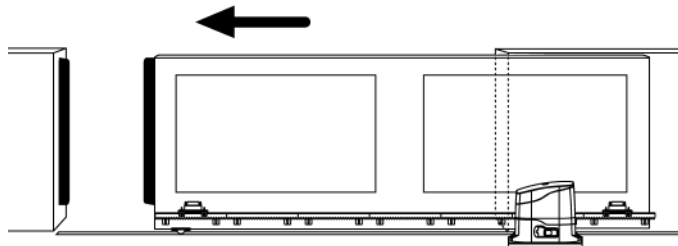
## BANDAS DE SEGURIDAD

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las bandas de seguridad en dos categorías:

- **Bandas de seguridad de tipo 1:** se instalan en esos puntos de la puerta que pueden ser peligrosos durante la fase de apertura. En caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante la apertura de la puerta, el cuadro vuelve a cerrar la puerta durante 3 segundos, y se bloquea; en caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante el cierre de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente. El siguiente comando de Start o Start Peatonal reemprende el movimiento de la puerta en la misma dirección.



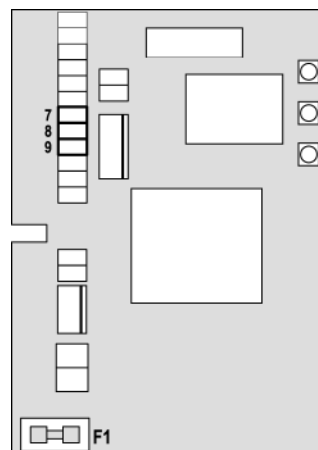
- **Bandas de seguridad de tipo 2:** se instalan en esos puntos de la puerta que pueden ser peligrosos durante la fase de cierre. En caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante el cierre de la puerta, el cuadro vuelve a abrir las hojas durante 3 segundos, y se bloquea. En caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante la apertura de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente. El siguiente comando de Start o Start Peatonal reemprende el movimiento de la puerta en la misma dirección.



Conectar los cables de las bandas del tipo 1 entre los bornes 7 y 9 del cuadro.

Conectar los cables de las bandas del tipo 2 entre los bornes 8 y 9 del cuadro.

- **⚠ ATENCION:** Utilizar bandas de seguridad con contacto normalmente cerrado. Las salidas de las bandas del mismo tipo tienen que estar conectadas en serie.

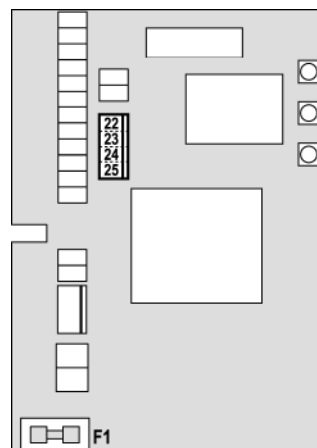


## FINALES DE CARRERA

El cuadro **Pd8** puede funcionar con dos tipos diferentes de finales de carrera:

- Finales de carrera magnéticos inductivos (incorporados en los modelos GOLD230V-D y GOLD120V-D).
- Finales de carrera mecánicos con micro normalmente cerrado que se abre cuando la puerta llega a la posición deseada (incorporados en los modelos GOLD230V-DM y GOLD120V-DM). Los finales de carrera vienen ya conectados a los bornes 22, 23, 24 y 25 con un conector polarizado.

- **⚠ ATENCION:** No invertir nunca el sentido del conector.





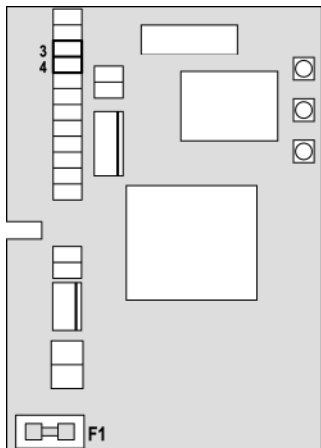
## STOP

Para una mayor seguridad es posible instalar un pulsador que cuando viene activado provoca el bloqueo inmediato de la puerta. El pulsador tiene que ser de contacto normalmente cerrado, que se abre en el caso de ser activado.

Si el pulsador de stop viene activado mientras que la puerta está abierta, automáticamente queda deshabilitada la función de cierre automático; para volver a cerrar la puerta es necesario dar un comando de start (en el caso de que la función de start en pausa estuviera deshabilitada, esta quedaría temporáneamente rehabilitada para permitir el desbloqueo de la puerta).

Conectar los cables del pulsador de stop entre los bornes 3 y 4 del cuadro.

La función del pulsador de stop también puede ser activada mediante un emisor memorizado en el canal 3 (ver las instrucciones del receptor MR1).



## ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO

El cuadro **Pd8** dispone de dos entradas de activación. Su funcionamiento depende de la modalidad programada (Ver la voz **St.rt** del menú de programación):

- **Modalidad estándar:** un comando en la primera entrada provoca la apertura total de la puerta (start); un comando en la segunda entrada provoca la apertura parcial de la puerta (start peatonal).
- **Modalidad Abre/Cierra y Hombre Presente:** un comando en la primera entrada manda siempre la apertura y un comando en la segunda entrada manda siempre el cierre. En la modalidad Abre/Cierra el comando es de tipo impulsivo: un impulso provoca la apertura o el cierre total de la puerta. En la modalidad Hombre Presente el comando es de tipo monoestable: la puerta se abre o se cierra mientras que el contacto esté cerrado y se para inmediatamente si el contacto se abre.
- **Modalidad Reloj:** es como la modalidad estándar, pero la puerta queda abierta (completamente o parcialmente) mientras que el contacto permanece cerrado en la entrada; cuando el contacto se abre empieza el tiempo de pausa, terminado este tiempo la puerta vuelve a cerrar. Esta función permite programar durante el día las franjas horarias de apertura de la puerta, utilizando un reloj programador exterior. Es indispensable habilitar el cierre automático.

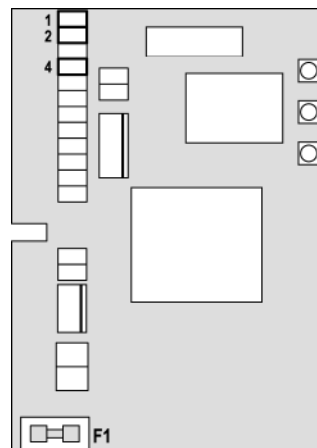
En cualquier modalidad, las entradas tienen que estar conectadas a dispositivos con contacto normalmente abierto.

Conectar los cables del dispositivo que comanda la primera entrada entre los bornes 1 y 4 del cuadro.

Conectar los cables del dispositivo que comanda la segunda entrada entre los bornes 2 y 4 del cuadro.

La función asociada a la primera entrada puede ser activada también pulsando la tecla UP mientras estás fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 1 (ver las instrucciones del receptor MR1).

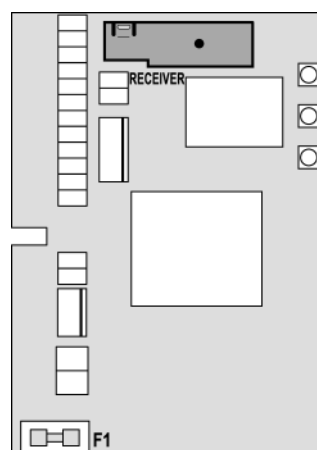
La función asociada a la segunda entrada puede ser activada también pulsando la tecla DOWN mientras estás fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 2 (ver las instrucciones del receptor MR1).



## RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro **Pd8** está preparado para enchufar un receptor de la serie MR1 con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

**⚠ CUIDADO:** Antes de efectuar esta operación, quitar alimentación del cuadro de maniobras. Tener cuidado con el sentido de conexión del módulo receptor extraíble.



El módulo receptor MR1 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central **Pd8**.

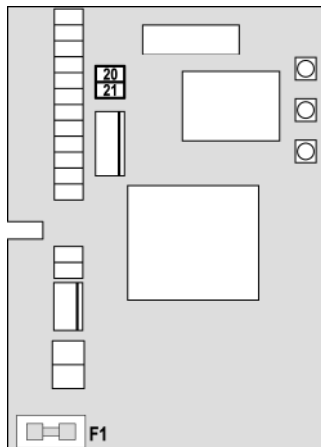
- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEATONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → RESERVADO PARA FUTURAS FUNCIONES

**⚠ ATENCION:** Para la programación de los 4 canales y de la lógica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MR1.

## ANTENA EXTERNA

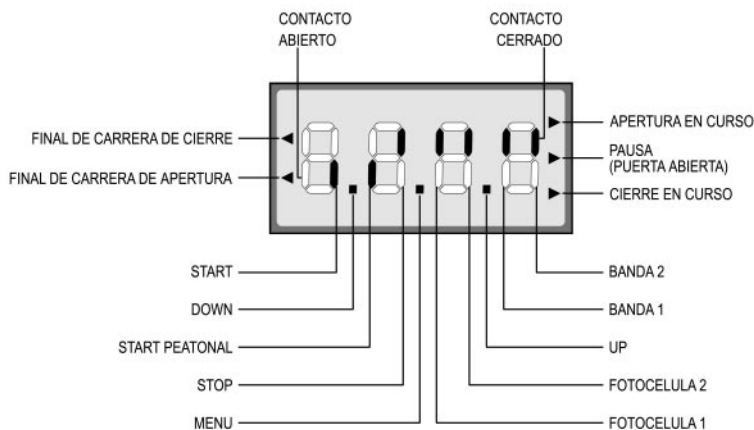
Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 o ANSGP433 para poder garantizar el maximo alcance.

Conectar el positivo de la antena al borne 20 del cuadro y la malla al borne 21.



## PANEL DE CONTROL

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo **Pr 1.1**. Terminado este test se 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, COSTA1, COSTA 2 y STOP han sido todos conectadas correctamente).

Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la izquierda del display indican el estado de los finales de carrera. Las flechas se encienden cuando el final de carrera correspondiente indica que la puerta está completamente cerrada o abierta.

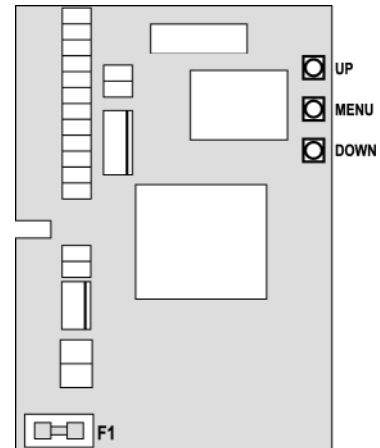
Las flechas a la derecha del display indican el estado de la puerta:

- La flecha más arriba se enciende cuando la puerta está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).
- La flecha central indica que la puerta está en pausa. Si parpadea significa que está activado el tiempo para el cierre automático.

- La flecha más abajo se enciende cuando la puerta está en fase de cierre. Si parpadea indica que el cierre ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).

## UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION

La programación de las funciones y de los tiempos del cuadro se efectúa en un menú de configuración expreso en el que se entra y nos movemos por medio de las teclas **DOWN**, **MENU** y **UP** situadas a lado del display.



Para entrar en la modalidad de programación mientras el display visualiza el panel de control, mantener pulsada la tecla MENU hasta que en el display no aparece **def**.

El menú de configuración consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento. Pulsando la tecla DOWN se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla UP se vuelve a la voz anterior. Pulsando la tecla MENU se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar. La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

**ATENCION:** si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

Manteniendo pulsada la tecla DOWN las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**. De la misma forma manteniendo pulsada la tecla UP las voces se desplazan rápidamente hacia atrás hasta aparecer la voz **def**. De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.

Existen tres tipos de voces de menú:

- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

### Programación de los menús de función

Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas DOWN y UP es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la tecla MENU se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.

### Programación de los menús de tiempo

Los menús de tiempo permiten programar la duración de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento; la modalidad de visualización depende del valor programado:

- Los tiempos inferiores al minuto se visualizan en este formato:



Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de medio segundo; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de medio segundo.

- Los tiempos incluidos entre 1 y 10 minutos se visualizan en este formato:



Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de 5 segundos; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de 5 segundos.

- Los tiempos superiores a los 10 minutos se visualizan en este formato:



Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de medio minuto; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de medio minuto.

Manteniendo pulsada la tecla UP se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz. De la misma forma manteniendo pulsada la tecla DOWN se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0**".

En algunos casos la programación del valor 0 equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0**" se visualiza **no**.

Pulsando la tecla MENU se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

### Programación de los menús de valor

Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera.

Manteniendo pulsada la tecla UP o la tecla DOWN el valor aumenta o disminuye lentamente.

## CONFIGURACION RAPIDA

En este párrafo se ilustra un procedimiento rápido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente. Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar rápidamente el correcto funcionamiento del cuadro, del motor y de los accesorios, y posteriormente modificar la configuración si algún parámetro no satisface.

Para la posición de las voces en el interior del menú e para las opciones disponibles para cada voz, hacer referencia al párrafo "Configuración del cuadro".

1. Seleccionar la configuración por defecto (voz **dEF.**). Para una cancela de hojas elegir la opción **AntE**, para otras configuraciones (corredera, basculante, seccional etc.) elegir la opción **SCor**.
2. Programar las voces **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** y **FC.En** en función de las seguridades instaladas en la puerta.
3. Empezar el ciclo de autoaprendizaje (voz **APPr**).

Esta última operación cierra el menú de configuración y memoriza los parámetros programados.

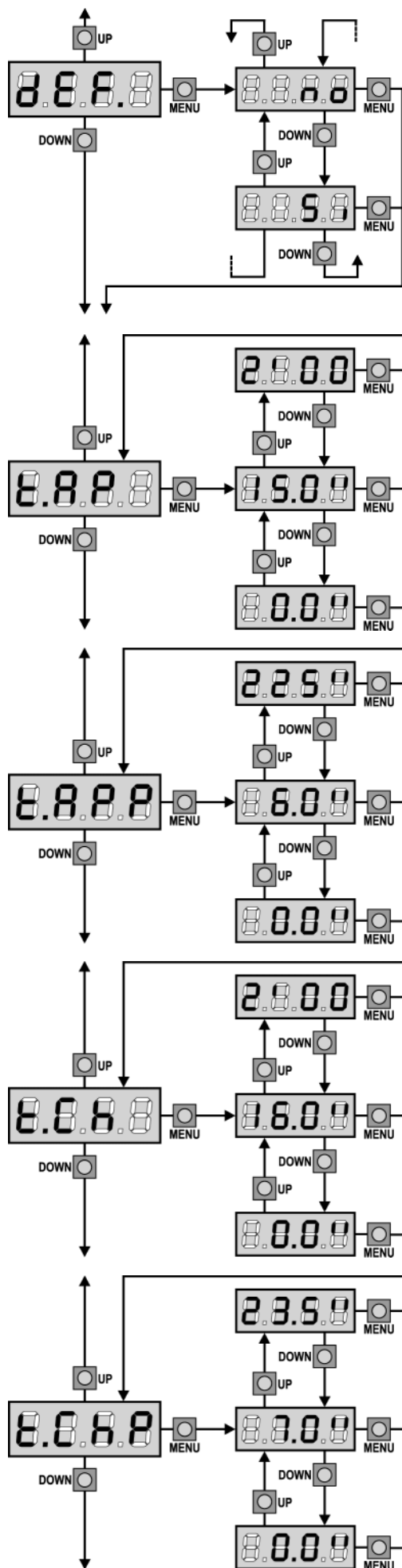
### Procedimiento de autoaprendizaje:

- Si se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, la puerta se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si NO se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, es necesario asegurarse de que cuando empieza el procedimiento la puerta esté completamente cerrada.
- La puerta se activa en apertura hasta el tope o al llegar al final de carrera de apertura.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un comando de START cuando la puerta llega a la posición de máxima apertura.
- La puerta se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un comando de START cuando la puerta llega a la posición de cierre.

## CONFIGURACION DEL CUADRO

En este párrafo se ilustra paso a paso el procedimiento para la configuración de todos los parámetros de funcionamiento del cuadro **Pd8**. Es posible realizar una configuración completa del cuadro, siguiendo todos los pasos del procedimiento, o seleccionar solo las voces que interesan. En ambos casos para que la nueva configuración quede programada es indispensable seguir el procedimiento correcto de salida mediante la voz **FinE**.

El cuadro **Pd8** dispone de un procedimiento de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo; se aconseja, por lo tanto, programar inicialmente una configuración estándar (párrafo anterior), ejecutar el autoaprendizaje, y posteriormente cambiar las voces que no satisfacen.



### Carga de los valores por defecto

Es posible volver a todos los valores por defecto (ver resumen en la tabla final) con un solo comando. Se disponen de dos tipos de valores por defecto:

Seleccionar la voz **Si** para cargar los datos por defectos.

Después de haber cargado los valores por defecto es posible desplazarse entre las voces del menú y cambiar individualmente cualquier parámetro; saliendo del menú **dEF** automáticamente se selecciona la siguiente voz.

### Tiempo de apertura

En apertura el motor se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.

### Tiempo de apertura parcial (entrada peatonal)

Si se recibe un comando de Start Peatonal, el cuadro abre la puerta por un tiempo reducido. El tiempo máximo programable es **t.AP**.

### Tiempo de cierre

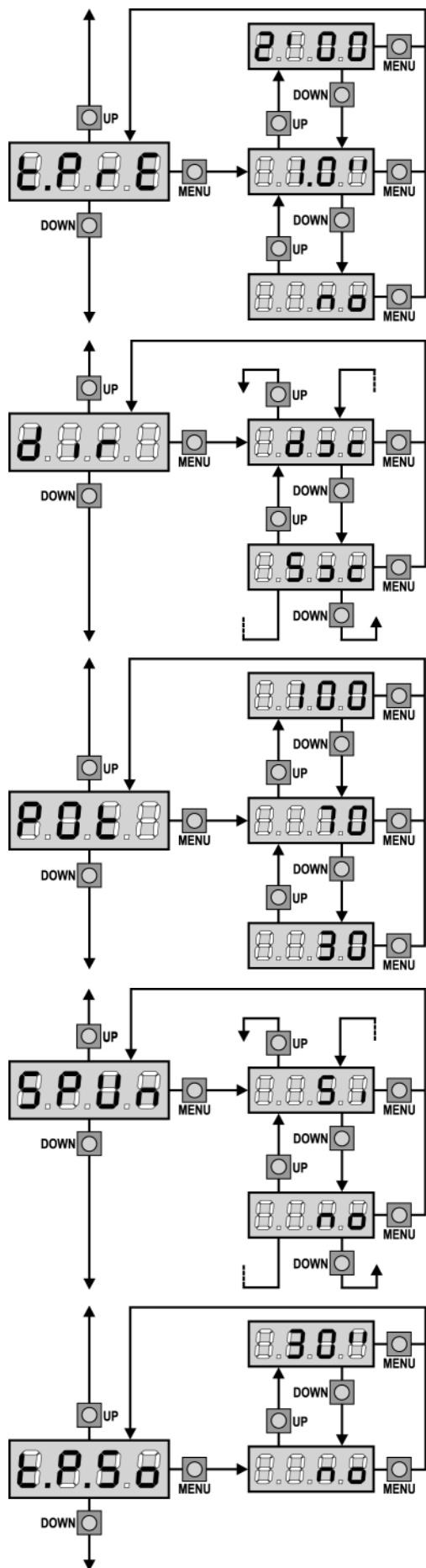
En cierre el motor se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.

Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.AP**.

### Tiempo de cierre parcial (entrada peatonal)

En caso de apertura parcial, el cuadro utiliza este tiempo para el cierre. El tiempo máximo programable es **t.CH**.

Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.APP**.



### Tiempo de predestello

Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.

### Dirección de la puerta

Este menú permite invertir la dirección de apertura de la puerta sin necesidad de invertir los hilos del motor y del final de carrera.

- dx** la puerta abre hacia la derecha
- Sx** la puerta abre hacia la izquierda

**⚠ CUIDADO:** Como dirección de la puerta se entiende la que se ve mirando desde el interior.

### Potencia Motor

Este menú permite la regulación de la potencia del motor. El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor.

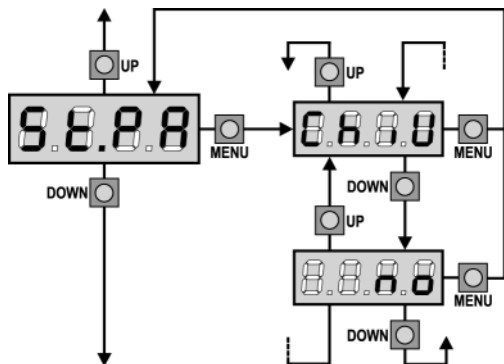
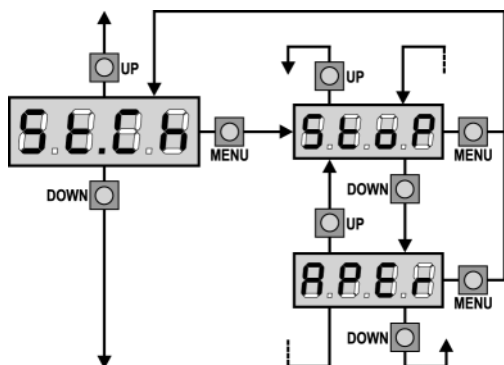
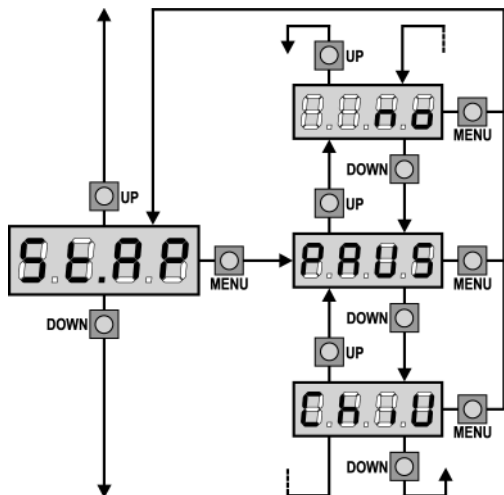
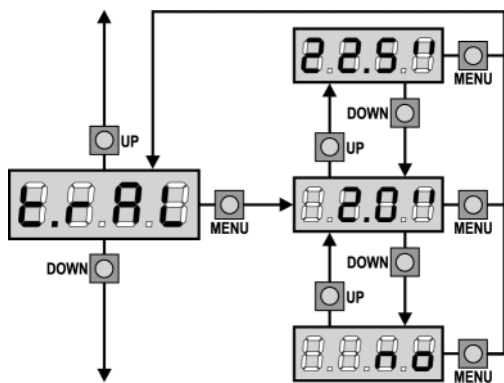
### Arranque

Cuando la puerta está parada y tiene que entrar en movimiento, se encuentra con el obstáculo de la inercia inicial, por consiguiente si la puerta es muy pesada se corre el riesgo de que las puerta no se mueva.

Si se activa la función **SPUn**, durante los primeros 2 segundos de movimiento de la puerta el cuadro ignora el valor **Pot** y comanda el motor al máximo de la potencia para superar la inercia de la puerta.

### Arranque suave (ralentizado)

Si esta función está habilitada, durante los primeros segundos de movimiento de la puerta el cuadro comanda el motor a velocidad reducida, para conseguir un arranque más suave.



## Paro suave

Si esta función está habilitada, durante los últimos segundos de funcionamiento de la puerta el cuadro comanda el motor a velocidad reducida, para evitar un golpe violento contra el tope. El tiempo máximo programable es **t.AP**.

### ⚠ ATENCION:

- Si NO se utiliza la función de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo, se aconseja deshabilitar el paro suave para programar los tiempos de apertura y cierre, y habilitarlo después de esta programación; el cuadro calcula automáticamente la prolongación del tiempo de trabajo necesario causado por el paro suave.
- Si el tiempo de apertura parcial **t.APP** es inferior a **t.AP**, durante el ciclo peatonal no hay paro suave en la fase de apertura.

## Start en apertura

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura.

- PAUS** La puerta se para y entra en pausa  
**ChiU** La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente  
**no** La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **PAUS**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **no**.

## Start en cierre

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre.

- StoP** La puerta se para y el ciclo se considera terminado  
**APEr** La puerta se vuelve a abrir

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **StoP**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **APEr**.

## Start en pausa

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start mientras que la puerta está abierta y en pausa.

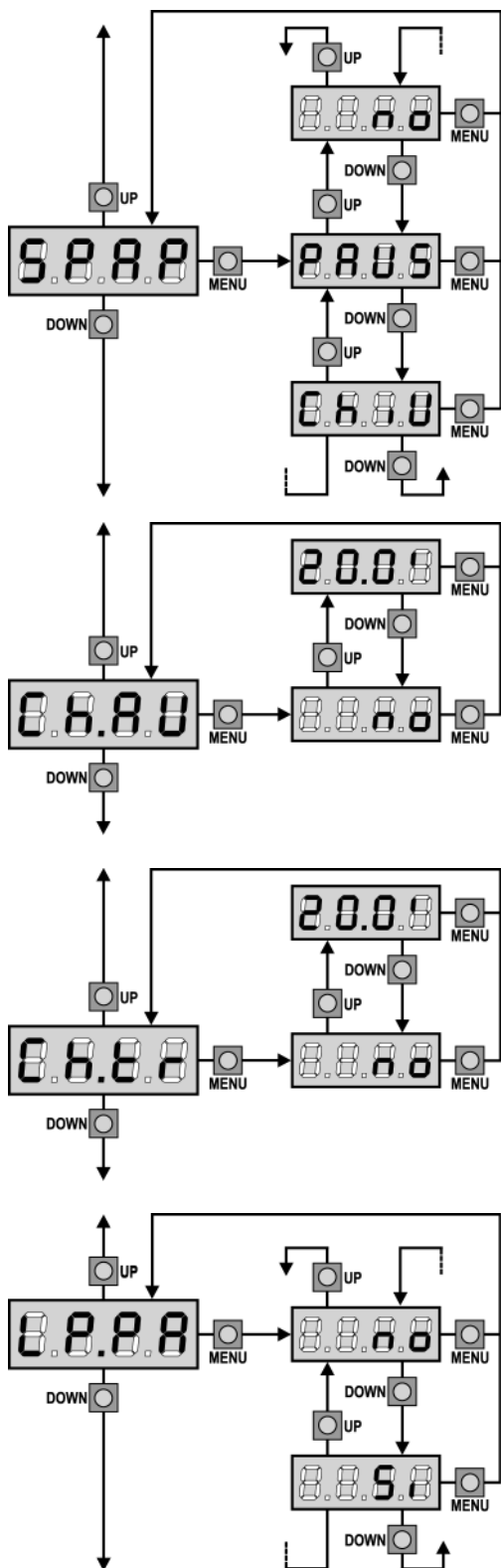
- ChiU** La puerta empieza a cerrarse  
**no** El comando no viene sentido

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **ChiU**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **no**.

Independientemente de la opción elegida, el comando de Start cierra la puerta si esta ha sido bloqueado por un comando de Stop o si no se ha habilitado el cierre automático.





### Start peatonal en apertura parcial

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start Peatonal durante la fase de apertura parcial.

- PAUS** La puerta se para y entra en pausa
- ChiU** La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente
- no** La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)

**⚠ ATENCION:** Un comando de Start recibido en cualquier fase de la apertura parcial provoca una apertura total; sin embargo, un comando de Start Peatonal durante una apertura total no viene sentido.

### Cierre automático

En el funcionamiento automático, el cuadro cierra automáticamente después de un tiempo programado. Si habilitado en el menú **St.PA**, el comando de Start permite cerrar la puerta incluso antes del tiempo programado.

En el funcionamiento semiautomático, o sea si la función de cierre automático se deshabilita programando el valor cero (el display visualiza **no**), la puerta puede volver a cerrarse solo con el comando de Start: en este caso la programación del menú **St.PA** no influye. Si durante la pausa se recibe un comando de stop, el cuadro pasa automáticamente al funcionamiento semiautomático.

### Cierre después del transito

En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú.

De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa. Esta función permite un cierre rápido después del transito del vehículo, consiguiendo utilizar un tiempo inferior a **Ch.AU**.

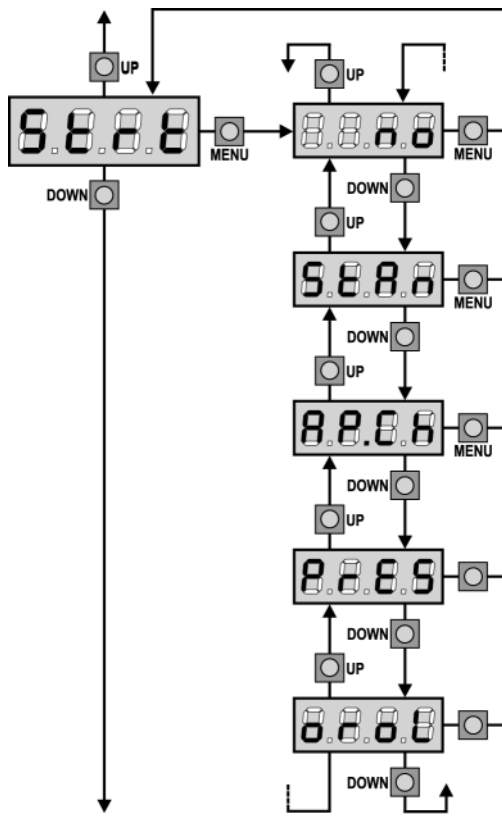
Si se programa no se utiliza el tiempo **Ch.AU**. En el funcionamiento semiautomático esta función no está activada.

### Lámpara de señalización en pausa

Normalmente la lámpara de señalización funciona solo durante el movimiento de la puerta.

Si esta función está habilitada, la lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa.





## Funcionamiento de las entradas de Start

Este menú permite elegir la modalidad de funcionamiento de las entradas (ver párrafo Entradas de Activación):

- no:** Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados. Las entradas radio funcionan según la modalidad StAn.
- StAn:** Funcionamiento estándar de las entradas de Start y Start Peatonal, según las programaciones de los menús.
- AP.CH:** El impulso de Start comanda siempre la apertura, el impulso de Start Peatonal comanda siempre el cierre.
- PrES:** Funcionamiento hombre presente; la puerta se abre mientras que la entrada de Start está cerrada y se cierra mientras que la entrada de Start Peatonal está cerrada.
- oroL:** Funcionamiento con un reloj temporizador; la puerta queda abierta mientras que la entrada de Start o Start Peatonal permanece cerrada; al abrirse el contacto empieza el tiempo de pausa.

## Funcion Freno

Este menú permite activar la función freno. Gracias a esta función es posible impedir que la puerta, después de un comando o de la intervención de una seguridad, siga con el movimiento durante unos segundos en lugar de bloquearse inmediatamente. Este inconveniente se manifiesta cuando se utiliza un motor de corredera con embrague mecánico o no en una puerta muy pesada: debido a la inercia, la puerta no se bloquea inmediatamente y su movimiento puede seguir incluso para una decena de centímetros, perjudicando el funcionamiento de las seguridades.

- no** la función freno no está activada
- Si** la función freno está activada

## Entrada Stop

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

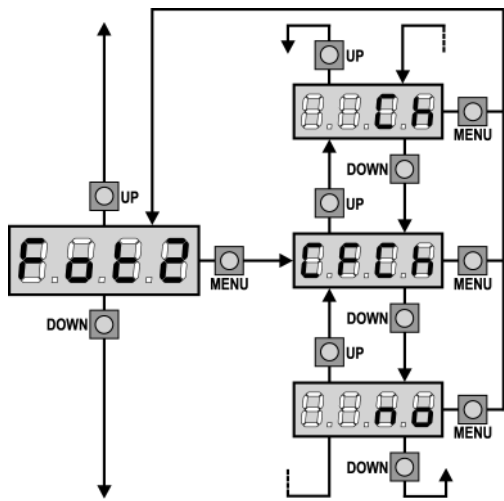
- no** la entrada STOP está deshabilitada.
- ProS** el comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección precedente.
- invE** el comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección opuesta a la precedente.

**⚠ ATENCION:** durante la pausa el comando de STOP para el tiempo de pausa, el siguiente comando de START vuelve a cerrar la puerta.

## Entrada foto 1

Este menú permite habilitar la entrada para las fotocélulas de tipo 1, activas en apertura y en cierre (ver el párrafo instalación).

- no:** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora). No es necesario puentear con el común.
- AP.CH:** Entrada habilitada.



## Entrada foto 2

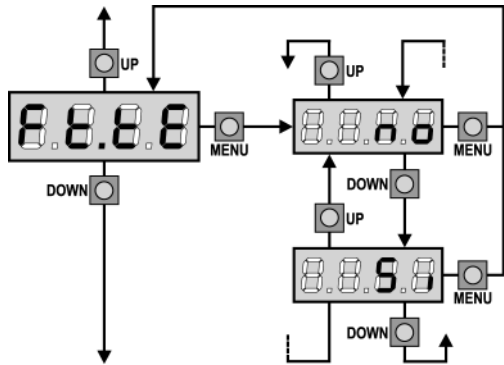
Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 2, activas en apertura (ver el párrafo instalación).

**no:** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.

**CF.CH:** Entrada habilitada incluso a puerta parada: la maniobra de apertura no empieza si la fotocélula está interrumpida.

**CH:** Entrada habilitada solo en cierre

**Atención:** si se elige esta opción es necesario deshabilitar el test de las fotocélulas.



## Test de funcionamiento de las fotocélulas

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.

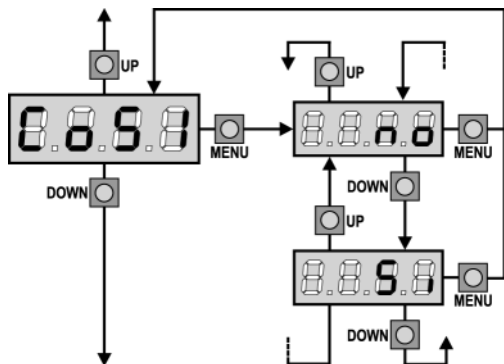
Si no hay anomalías funcionales, la puerta entra en movimiento.

En caso contrario, permanece parada y la lámpara de señalización se enciende para 5 seg. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.

**no** la función test no está activada

**Si** la función test está activada

**⚠ ATENCION:** V2 ELETTRONICA aconseja de mantener activo el TEST de las fotocélulas para garantizar una mayor seguridad de todo el sistema.

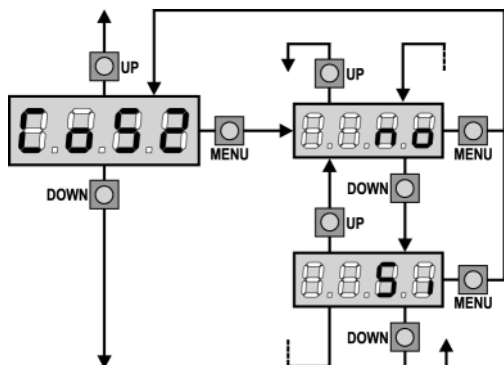


## Entrada Banda de Seguridad 1

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 1, las fijas (ver el párrafo instalación).

**no:** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.

**Si:** Entrada habilitada.

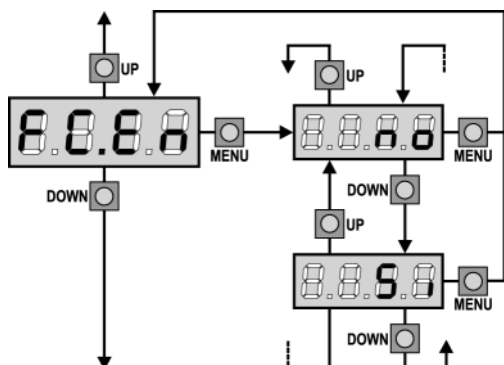


## Entrada Banda de Seguridad 2

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 2, las que están en movimiento (ver el párrafo instalación).

**no:** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.

**Si:** Entrada habilitada.

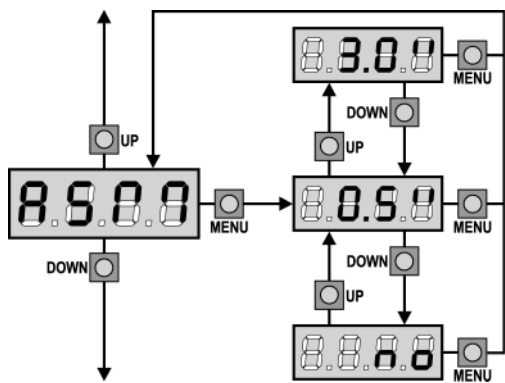


## Entrada finales de carrera

El cuadro de maniobras Pd8 permite la conexión de cuatro finales de carrera mecánicos (contacto normalmente cerrado) que se activan con el movimiento de las hojas e indican al cuadro que cada hoja ha llegado a la posición de completa apertura o cierre.

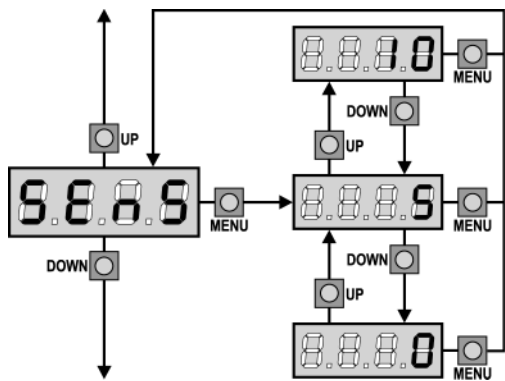
**no** las entradas finales de carrera están deshabilitadas.

**Si** las entradas finales de carrera están habilitadas.



## Antipatinamiento

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.



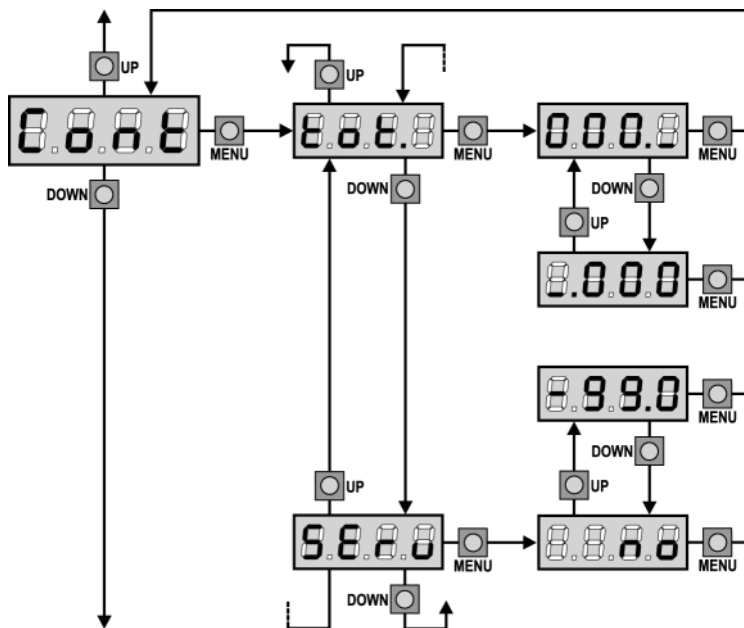
## Habilitación del detector de obstáculos

Este menú permite la regulación de la sensibilidad del detector de obstáculos con 10 niveles, de 1 a 10. Si se programa el valor 0 los detectores están deshabilitados.

El cuadro regula automáticamente el detector al nivel más adecuado en base a la potencia programada por cada motor.

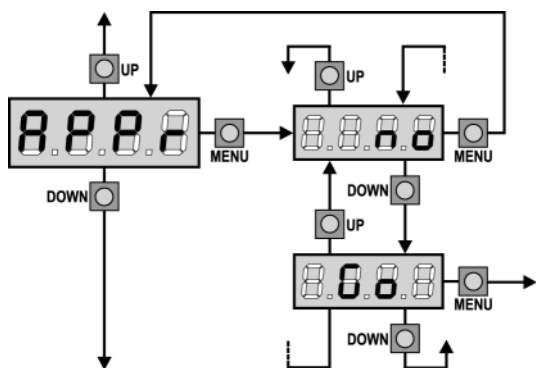
Si se cree que la intervención de la seguridad no sea suficientemente rápida se puede aumentare ligeramente el nivel de sensibilidad. Si la puerta se para, incluso sin obstáculos, se puede disminuir ligeramente el nivel de sensibilidad.

(Ver el párrafo "Funcionamiento del Detector de Obstáculos" más adelante).



## Visualización de los contadores

Este menú permite visualizar el contador de los ciclos de apertura completados y de programar el mantenimiento (ver el párrafo "Lectura del contador de ciclos" más adelante).

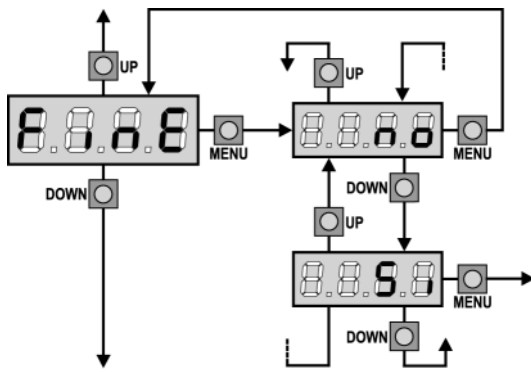


## Aprendizaje automatico de los tiempos de trabajo

Este menú activa un procedimiento que permite al cuadro de detectar automáticamente la duración optima de los tiempos de trabajo (ver el párrafo "Configuracion rapida").

Elijiendo la opción **Go** el menú de configuración se sierra y empieza el ciclo de aprendizaje.

**⚠ ATENCION:** El procedimiento de aprendizaje automático de los tiempos de trabajo se puede empezar solo si el cuadro está programado en modalidad ESTANDARD (**StAn**).



## 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.**

## LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro **Pd8** cuenta los ciclos de apertura de la puerta completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras.

Se dispone de dos tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción “**tot**” del menú “**Cont**”)
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción “**SErv**” del menú “**Cont**”). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

El esquema de al lado ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1322 ciclos a la próxima intervención).

**El área 1** representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas Up y Down es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

**El área 2** representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

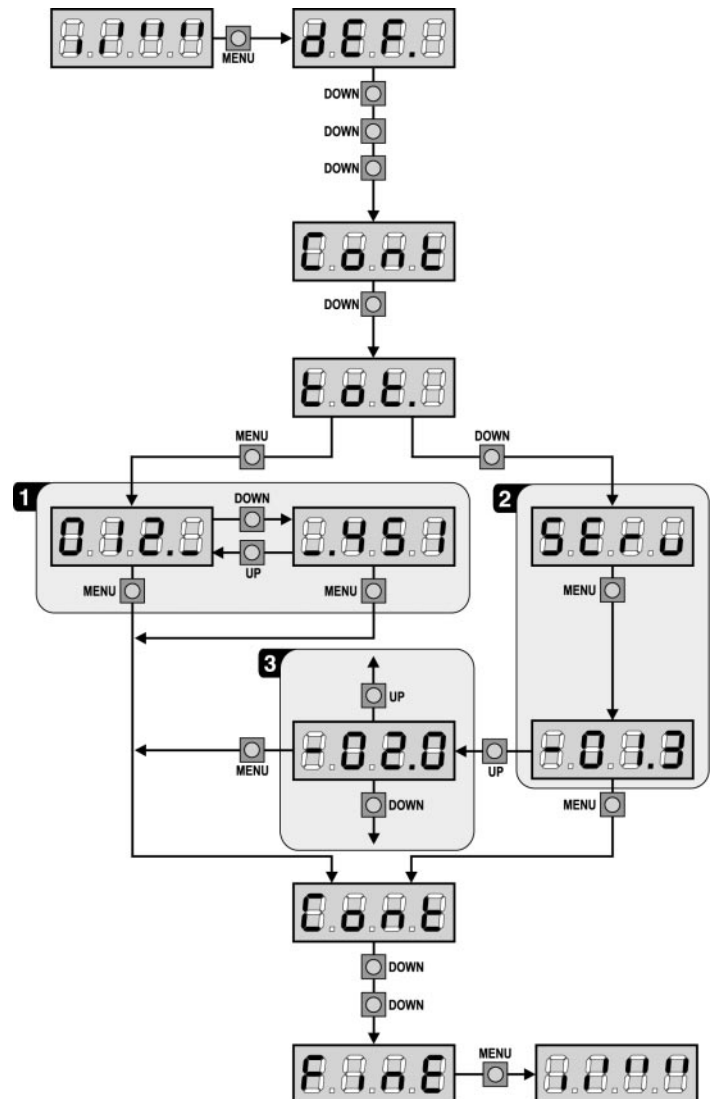
**El área 3** representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla Up o Down el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades. El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.

## Señalación de la necesidad de mantenimiento

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

**⚠ ATENCION:** las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado. La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento.

Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.



## FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS

El cuadro **Pd8** está dotado de un sofisticado sistema que permite detectar si el movimiento de la puerta está impedido por un obstáculo. La sensibilidad de este sistema puede ser regulada mediante el menú **Sens**: cuanto más grande es el valor programado, más sensible es la intervención del cuadro en caso de obstáculo; programando el valor 0 se deshabilita el detector de obstáculos.

**⚠ ATENCION:** cualquiera que sea la sensibilidad programada, el sistema detecta el obstáculo solo si se para la puerta por completa; no vienen detectados obstáculos que frenan la puerta sin conseguir pararla. Además el sistema de detección no funciona cuando la puerta se mueven a velocidad reducida.

El comportamiento del cuadro en caso de detección de un obstáculo depende de la programación del menú **t.rAL** y del momento en el que se detecta el obstáculo.

### Paro suave deshabilitado

El motor de la puerta en el que se ha detectado el obstáculo deja de empujar y por un momento viene comandado en dirección inversa, para no dejar bajo esfuerzo los engranajes.

### Paro suave habilitado

La detección se efectúa solo si la puerta que encuentra el obstáculo se está moviendo a velocidad normal. La puerta se para e invierte el movimiento durante 3 segundos para liberar el obstáculo. El siguiente comando de Start mueve la puerta en la dirección precedente. Si ya ha empezado el paro suave el obstáculo no viene detectado; esta situación no es peligrosa en cuanto el movimiento ralentizado del motor empuja el obstáculo con potencia muy reducida.

## ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarlas.

### El led **MAINS** no se enciende

Significa que falta tensión a la placa del cuadro **Pd8**.

1. Antes de intervenir en el cuadro, quitar corriente apagando el interruptor instalado en la línea de alimentación y quitar el borne de alimentación.
2. Asegurarse de que no haya una interrupción de corriente antes del cuadro.
3. Controlar si el fusible F1 está quemado. En este caso, sustituirlo con uno del mismo valor.

### El led **OVERLOAD** está encendido

Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.

1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre 1 a 12. El led **OVERLOAD** se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

### Error 1

A la salida de la programación en el display aparece la sigla:



Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 Elettronica para su reparación.

### Error 2

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que ha fallado el test del triac. Antes de enviar el cuadro a V2 Elettronica para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

### Error 3

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.

1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start.
2. Asegurarse de que las fotocélulas que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.
3. Si se utilizan fotocélulas de tipo 2, asegurarse de que la voz de menú **Fot2** esté programada en **CF.CH**.
4. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionando: interrumpiendo el rayo se tiene que oír el clic del relé.

### Predestello prolongado

Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la puerta tarda en abrirse. Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la puerta requiere una intervención de mantenimiento.

## TABLA DE FUNCIÓN Pd8

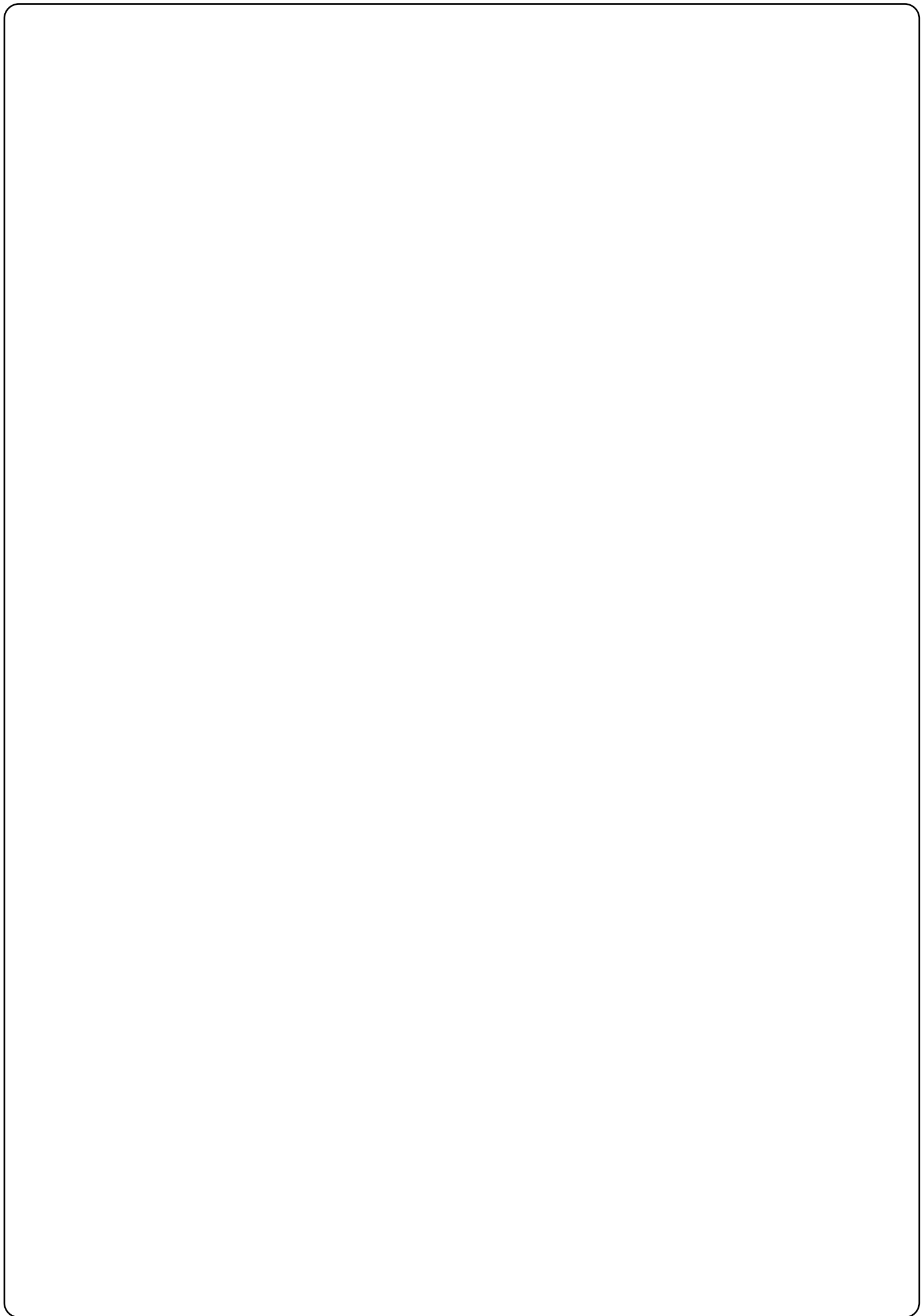
DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO DATOS
dEF	no / Si	Seleccionar la voz <b>Si</b> para cargar los datos por defectos	no	
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo apertura puerta	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Tiempo apertura peatonal	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo cierre puerta	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Tiempo cierre peatonal	7.0"	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo predestello	1.0"	
	no	- Predestello deshabilitado (corresponde al valor 0)		
dir		Dirección de apertura de la puerta (mirando desde el interior)	dx	
	dx	- La puerta abre hacia la derecha		
	Sx	- La puerta abre hacia la izquierda		
Pot	30 ÷ 100%	Potencia motor	60	
SPUn	no/Si	Arranque de los motores al máximo de la potencia	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tiempo de arranque suave	1.5"	
	no	- Arranque suave deshabilitado		
t.raL	0.5"÷22.5"	Tiempo de paro suave	2.0"	
	no	- Paro suave deshabilitado		
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		
SPAP		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		
Ch.AU		Cierre automático	no	
	no	- La puerta cierra después del tiempo programado		
	0.5"÷ 20.0'	- El cierre automático no está activado (corresponde al valor 0)		
Ch.tr		Cierre después del transito	no	
	no	- Cierre después del transito deshabilitada		
	0.5"÷ 20.0'	- La puerta se cierra después del tiempo programado		
LP.PA	no/Si	Lámpara de señalización en pausa	no	



DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO DATOS
<b>St.rt</b>		Funcionamiento de las entradas de Start	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados		
	<b>StAn</b>	- Funcionamiento estándar		
	<b>AP.CH</b>	- Comandos de apertura y cierre separados		
	<b>PrES</b>	- Funcionamiento hombre presente		
	<b>oroL</b>	- Funcionamiento timer		
<b>FrEn</b>	<b>no / Si</b>	Función freno	<b>no</b>	
<b>StoP</b>		Entrada de STOP	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite		
	<b>invE</b>	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el movimiento		
	<b>ProS</b>	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte el movimiento		
<b>Fot 1</b>		Entrada FOTO 1	<b>APCH</b>	
	<b>APCh</b>	- Funciona como fotocélula activa en apertura y en cierre		
	<b>no</b>	- Deshabilitada		
<b>Fot 2</b>		Entrada FOTO 2	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada		
	<b>no</b>	- Deshabilitada		
	<b>Ch</b>	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre		
<b>Ft.tE</b>	<b>no/Si</b>	Test de funcionamiento de las fotocélulas	<b>no</b>	
<b>CoS1</b>	<b>no/Si</b>	Entrada banda 1 (banda fija)	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no/Si</b>	Entrada banda 2 (banda en movimiento)	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no/Si</b>	Entrada finales de carrera	<b>Si</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Antipatinamiento	<b>0.5"</b>	
	<b>no</b>	- Función deshabilitada		
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Nivel del detector de obstáculos	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Visualización de los contadores	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Número total de ciclos completados (visualiza los millares o las unidades).		
	<b>Man</b>	- Número de ciclos antes del próximo mantenimiento (número redondeado a los centenares y es programable a pasos de 1000; si se programa 0 la petición está deshabilitada y se visualiza no)		
<b>APPr</b>		Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Función deshabilitada		
	<b>Go</b>	- Arranque del procedimiento de auto-aprendizaje		
<b>FinE</b>		Fin programación	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- No sale del menú de programación		
	<b>Si</b>	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados		









**V2 ELETTRONICA SPA**

Corso Principi di Piemonte, 63  
12035 RACCONIGI (CN) ITALY  
tel. +39 01 72 81 24 11  
fax +39 01 72 84 050  
info@v2elettronica.com  
www.v2elettronica.com