



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. 155
EDIZ. 05/05/03

PD9



I CENTRALE DI COMANDO DIGITALE PER CANCELLI A SINGOLA E DOPPIA ANTA 24V

GB 24V DIGITAL CONTROL UNIT FOR SINGLE AND DOUBLE-SWING GATES

F ARMOIRE DE COMMANDE EN 24V POUR PORTAILS À UN OU DEUX VANTAILS

D DIGITALE STEUERUNG 24V FÜR SCHWINGTORE MIT 1 ODER 2 FLÜGELN

E CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL PARA CANCELAS DE 1 Ó 2 HOJAS PARA MOTORES DE 24V

PD9

I	ISTRUZIONI	.1
GB	INSTRUCTIONS	.15
F	NOTICES	.29
D	ANLEITUNGEN	.43
E	INSTRUCCIONES	.57

SOMMARIO

AVVERTENZE IMPORTANTI	2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE	2
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE	3
COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA	3
PANNELLO DI CONTROLLO	4
PROGRAMMAZIONE	4
FUNZIONE DEI TASTI MENU, UP, DOWN	4
FUNZIONE DI CONTROLLO DEI MOTORI	5
INTERPRETAZIONE DELLA LAMPADA SPIA (WARNING LIGHT)	5
CARATTERISTICHE TECNICHE	5
INSTALLAZIONE ACCUMULATORE	5
PROGRAMMAZIONE STANDARD (DEFAULT)	6
TEMPO APERTURA ANTA 1	6
TEMPO APERTURA ANTA 2	6
TEMPO APERTURA ANTA PEDONALE	6
TEMPO CHIUSURA ANTA 1	6
TEMPO CHIUSURA ANTA 2	6
TEMPO CHIUSURA ANTA PEDONALE	6
RITARDO D'ANTA IN APERTURA	6
RITARDO D'ANTA IN CHIUSURA	7
TEMPO SERRATURA	7
TEMPO COLPO D'ARIETE	7
TEMPO PRELAMPEGGIO	7
POTENZA MOTORE 1	7
POTENZA MOTORE 2	7
PARTENZA RALLENTATA	7
RALLENTAMENTO A FINE CORSA	7
START IN APERTURA	8
START IN CHIUSURA	8
START IN PAUSA	8
START PEDONALE IN APERTURA	8
FOTOCELLULA IN PAUSA	8
CHIUSURA AUTOMATICA	9
LUCI DI CORTESIA	9
LAMPEGGIATORE IN PAUSA	9
LAMPEGGIATORE CON INTERMITTENZA	10
FUNZIONE TIMER	10
INGRESSO STOP	10
INGRESSO FOTO 1	10
INGRESSO FOTO 2	11
VISUALIZZAZIONE DEI CONTATORI	11
FINE PROGRAMMAZIONE	11
TABELLA FUNZIONI PD9	12

AVVERTENZE IMPORTANTI

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

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



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

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

La centrale di comando PD9 è destinata al comando di uno o due attuatori elettromeccanici per l'automazione di porte e cancelli a battente. Qualsiasi altro impiego è ritenuto improprio quindi non conforme alle normative vigenti.

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

EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).

EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).

EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione.
La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Una volta effettuati i collegamenti sulla morsettiera, è necessario mettere delle fascette rispettivamente sui conduttori a tensione di rete in prossimità della morsettiera e sui conduttori per i collegamenti delle parti esterne (accessori). In tal modo, nel caso di un distacco accidentale di un conduttore, si evita che le parti a tensione di rete possano andare in contatto con parti a bassissima tensione di sicurezza.
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 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 89/392 CEE, allegato IIA).

- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.

CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

V2 ELETTRONICA SPA dichiara che la PD9 è conforme ai requisiti essenziali fissati dalle Direttive 93/68/EEC, 73/23/EEC. Sono state applicate le seguenti Norme tecniche per verificarne la conformità:

EN 60335-1: Sicurezza elettrica

EN 50081-1, EN 50081-2: Compatibilità elettromagnetica

Racconigi, lì 10/09/03

Il rappresentante legale della V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale PD9 è un innovativo prodotto V2 ELETTRONICA, che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di cancelli ad una o due ante con attuatori a 24V. La progettazione della PD9 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 PD9 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 del circuito a bassa tensione (compresi i motori) dalla tensione di rete.

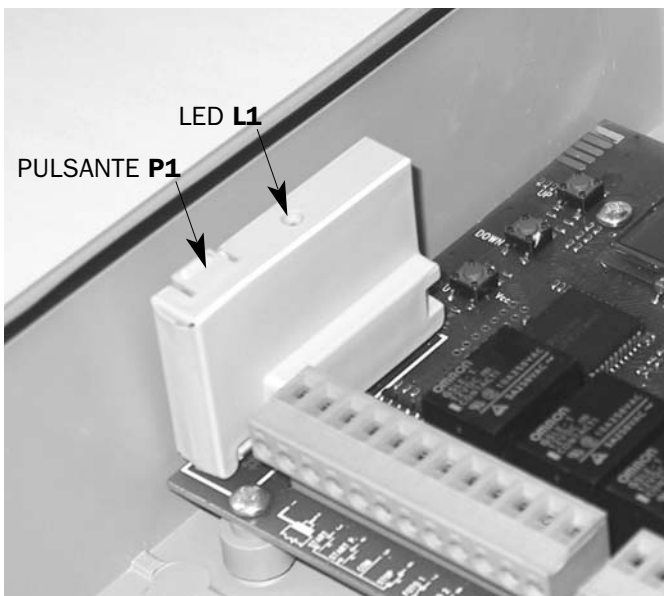
Altre caratteristiche:

- Alimentazione autoprotetta contro i cortocircuiti all'interno della centrale, sui motori e sugli accessori collegati.
- Regolazione della potenza tramite parzializzazione della corrente (PWM).
- Rilevazione degli ostacoli mediante monitoraggio della corrente assorbita dai motori.
- Possibilità di funzionamento in assenza della tensione di rete tramite batteria tampone (opzionale).
- Uscita lampada spia che indica in quale stato si trova il cancello.
- Relè ausiliario con logica programmabile per luci di cortesia o altro utilizzo.

La centrale PD9 è predisposta per l'innesto di un ricevitore MR1 della serie Personal Pass 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.

INNESTO MODULO RICEVITORE MR1



Il modulo ricevitore MR1 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale PD9:

CANALE 1 ⇨ START

CANALE 2 ⇨ START PEDONALE

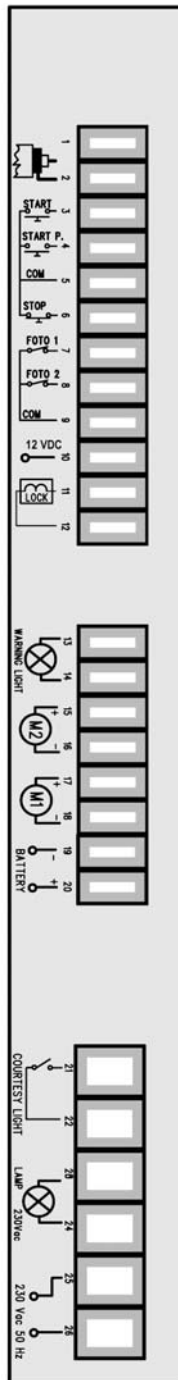
CANALE 3 ⇨ STOP

CANALE 4 ⇨ LUCI DI CORTESIA

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

COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA

1.	Centrale antenna
2.	Schermatura antenna
3.	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
4.	Comando di apertura pedonale per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
5.	Comune (-)
6.	Comando di STOP Contatto normalmente chiuso
7.	Fotocellula 1 Contatto normalmente chiuso
8.	Fotocellula 2 Contatto normalmente chiuso
9.	Comune (-)
10.	Uscita alimentazione +12VDC per fotocellule ed altri accessori
11.-12.	Elettroserratura 12VAC
13.-14.	Lampada spia 24VAC 3W
15.-16.	Uscita alimentazione 24VDC per motore 2
17.-18.	Uscita alimentazione 24VDC per motore 1
19.-20.	Batteria tampone 12VDC
21.-22.	Contatto per luce di cortesia 230VAC 10W
23.- 24.	Lampeggiatore 230VAC 40W
25.	Neutro alimentazione 230VAC
26.	Fase alimentazione 230VAC



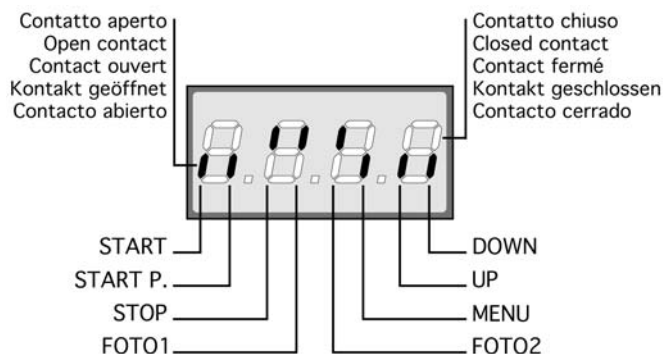
ATTENZIONE: si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello **ANS433** per garantire la massima portata radio.



PANNELLO DI CONTROLLO

Eseguire i collegamenti elettrici alla morsettiera, quindi alimentare il sistema: la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5sec. **8.8.8.8**, nell'istante successivo sul display compare la versione del firmware per 1,5 secondi, ad esempio **Pr 1.0**.

Il display visualizza il pannello di controllo:



Il pannello di controllo 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, FOTO1, FOTO2 e STOP sono stati tutti collegati correttamente).

PROGRAMMAZIONE

La centrale PD9 presenta una struttura di programmazione a menù, ognuno dei quali corrisponde ad una funzione della centrale (menù funzione) o all'impostazione di un tempo di lavoro (menù tempo).

I menù tempo permettono la regolazione dei tempi di lavoro della centrale (Es.: tempo di apertura o di chiusura dell'anta, tempo di serratura, tempo di prelampeggio, ecc.).

La programmazione dei tempi viene eseguita con un algoritmo che velocizza le operazioni adattando automaticamente il passo di regolazione in base al valore attualmente impostato:

- da 0 secondi a 1 minuto il passo di regolazione è di mezzo secondo:



- da 1 minuto a 10 minuti il passo di regolazione è di 5 secondi:



- oltre i 10 minuti il passo di regolazione è di mezzo minuto:



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

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

FUNZIONE DEI TASTI MENU, UP, DOWN

Per attivare la programmazione procedere come segue.

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

A questo punto la programmazione è attivata.

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.

Per salvare in memoria i dati impostati (anche quando si scelgono i dati standard) è necessario uscire dalla programmazione mediante il menù **FinE**.

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

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

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

È possibile definire il funzionamento della centrale PD9 con due diverse modalità di programmazione: PROGRAMMAZIONE PREDEFINITA (DEFAULT) o PROGRAMMAZIONE PERSONALIZZATA.

Nelle pagine seguenti viene rappresentato il diagramma delle funzioni della PD9 con relativa descrizione.

Il diagramma va interpretato nel seguente modo:

- Premendo il tasto DOWN sul pannello di controllo si scorre il diagramma dall'alto verso il basso ovvero compariranno le funzioni dEF, t.AP1, t.AP2 ecc.

- Premendo il tasto UP si scorre il diagramma dal basso verso l'alto.
- Premendo il tasto MENU si scorre il diagramma in senso orizzontale; se per esempio sia sta visualizzando la funzione t.ChP, la pressione del tasto MENU fa comparire il numero **7.0"**. Quest'ultimo può essere incrementato mediante il tasto UP e decrementato mediante il tasto DOWN. La successiva pressione del tasto MENU fa nuovamente visualizzare la funzione **t.ChP**.

FUNZIONE DI CONTROLLO DEI MOTORI

All'inizio del ciclo di apertura la centrale verifica il corretto funzionamento dei motori. Se un motore non funziona o non è collegato correttamente il cancello non si apre: sul display viene visualizzato il messaggio **err2** e il lampeggiante emette dei lampeggi doppi per 5 secondi.

INTERPRETAZIONE DELLA LAMPADA SPIA (WARNING LIGHT)

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

FERMO luce spenta
IN PAUSA la luce è sempre accesa
IN APERTURA la luce lampeggia lentamente (2Hz)
IN CHIUSURA la luce lampeggia velocemente (4Hz)

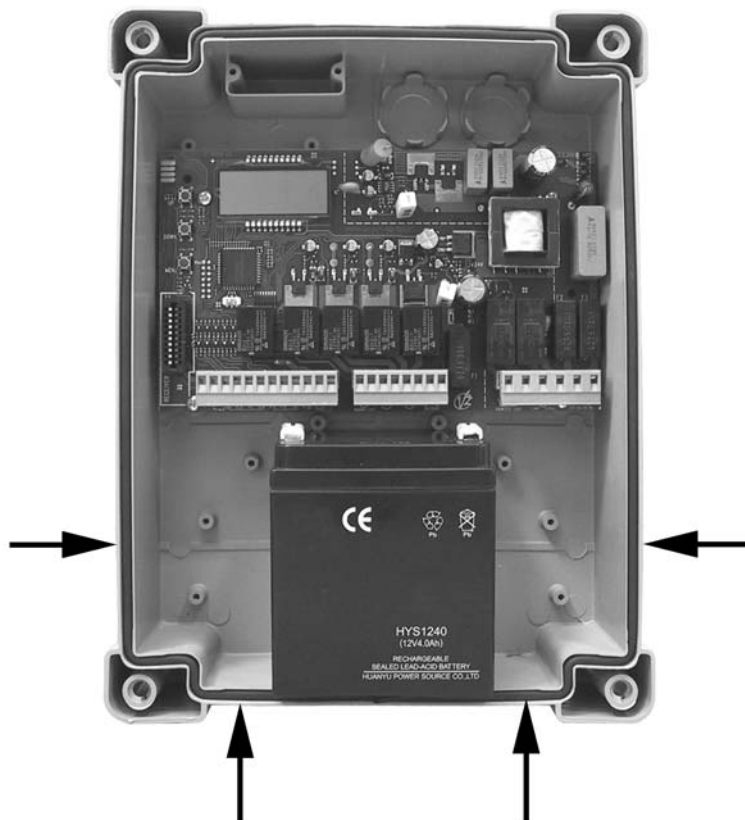
CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230 VAC 50 / 60 Hz
Carico max motori	100 W
Carico max accessori a 12 V	10 W
Temperatura di lavoro	-20°C / 60°C
Fusibili di protezione	F1 = 5 A F2 = 400 mA F3 = 800 mA
Dimensioni	295 x 230 x 100 mm
Peso	1200 g
Protezione IP	55

INSTALLAZIONE ACCUMULATORE

Se intendente utilizzare la funzione antiblackout dovete collegare un' accumulatore al piombo (del tipo senza manutenzione) per mezzo di appositi morsetti ad innesto facendo estrema attenzione a rispettare le polarità indicate dalla serigrafia sulla scheda di comando. La batteria deve avere le seguenti caratteristiche:

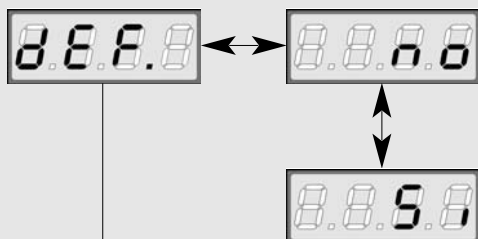
TIPO: Al piombo senza manutenzione
TENSIONE: 12 V
CAPACITA': 4,2 Ah



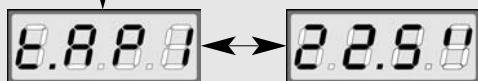
Posizionare la batteria come da figura ed utilizzare le aree indicate con le frecce per il montaggio dei passacavi. Utilizzare passacavi IP55 o superiore.

ATTENZIONE: durante il funzionamento con batteria a 12V i motori vengono alimentati con una tensione inferiore al valore nominale e di conseguenza funzionano con velocità e forza di spinta ridotte. In questa situazione il controllo amperometrico viene disabilitato, in quanto le forze in gioco non sono pericolose.

ATTENZIONE: le batterie devono essere rimosse dall'apparecchio prima del suo smaltimento e devono essere eliminate secondo le norme vigenti. Scollegare l'apparecchio dalla rete prima di eseguire ogni operazione.

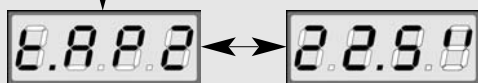


Questo tipo di programmazione permette di caricare in memoria i dati di Default V2 ELETTRONICA: i dati sono indicati nella tabella riassuntiva allegata al fondo (colonna DATI DI DEFAULT).
Selezionare l'opzione desiderata tramite i tasti UP e DOWN, quindi premere MENU per confermare.



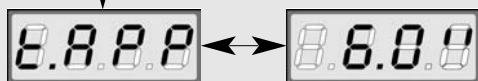
TEMPO DI APERTURA ANTA 1

Questo menù è regolabile da 0 a 2 minuti e determina il tempo per cui l'anta 1 sia apre.



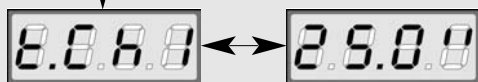
TEMPO DI APERTURA ANTA 2

Questo menù è regolabile da 0 a 2 minuti e determina il tempo per cui l'anta 2 sia apre.
ATTENZIONE: se il cancello ha una sola anta questo tempo deve essere impostato a 0.



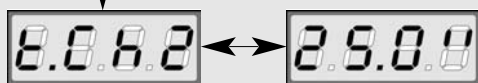
TEMPO DI APERTURA ANTA PEDONALE

Questo menù è regolabile da 0 secondi a t.AP1 e determina il tempo per cui l'anta pedonale sia apre.



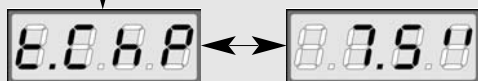
TEMPO CHIUSURA ANTA 1

Questo menù è regolabile da 0 a 2 minuti e determina il tempo per cui l'anta 1 si chiude. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura t.AP1.



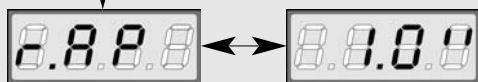
TEMPO CHIUSURA ANTA 2

Questo menù è regolabile da 0 a 2 minuti e determina il tempo per cui l'anta 2 si chiude. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura t.AP2.



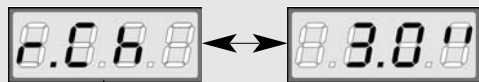
TEMPO CHIUSURA ANTA PEDONALE

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



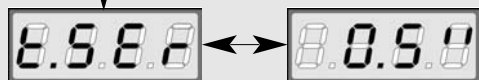
RITARDO D'ANTA IN APERTURA

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



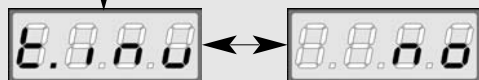
RITARDO D'ANTA IN CHIUSURA

Per evitare che le ante possano entrare in collisione durante la chiusura, è necessario introdurre il tempo di ritardo r.Ch , regolabile da 0 a 2 minuti. In questo modo l'apertura dell'anta 1 viene ritardata rispetto all'anta 2 del tempo impostato.



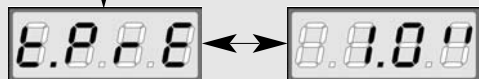
TEMPO SERRATURA

Prima che inizi l'apertura, la centrale deve eccitare l'elettroserratura al fine di sganciarla e permettere il movimento del cancello. Il tempo t.SEr determina la durata dell'eccitazione, ed è regolabile da 0 a 3 secondi. Se non viene utilizzata nessuna elettroserratura impostare **no**.



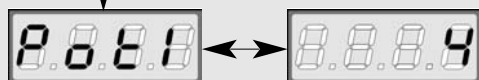
TEMPO COLPO D'ARIETE

Per evitare che il cancello inizi la fase di apertura prima che l'elettroserratura si sia sganciata, è possibile introdurre un tempo d'inversione regolabile da 0 a 3 secondi. In questo modo durante l'apertura le ante invertono il moto per il tempo impostato, permettendo lo sganciamento dell'elettroserratura.



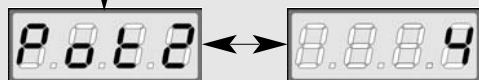
TEMPO PRELAMPEGGIO

Questo menù permette l'introduzione di un prelampeggio che precede ogni movimento del cancello sia in apertura sia in chiusura: il tempo di prelampeggio è regolabile da 0 a 2 minuti.



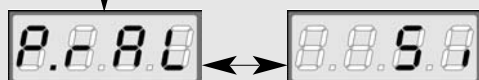
POTENZA MOTORE 1

Questo menù permette la regolazione della sensibilità dell'ampereometrica del motore 1 da 1 a 10.



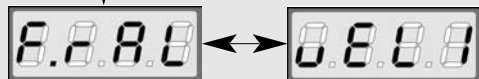
POTENZA MOTORE 2

Questo menù permette la regolazione della sensibilità dell'ampereometrica del motore 2 da 1 a 10.



PARTENZA RALLENTATA

Questo menù serve per abilitare la partenza rallentata dei motori in apertura e chiusura.



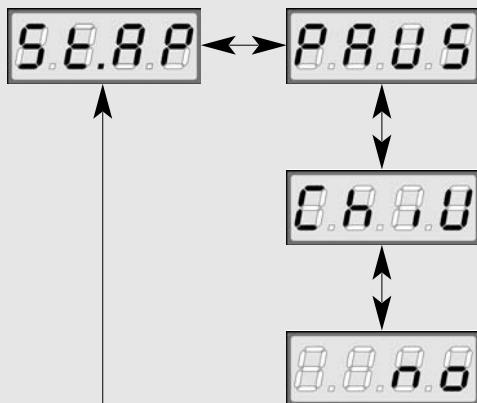
RALLENTAMENTO A FINE CORSA

Questo menù permette di abilitare la funzione di rallentamento delle ante a finecorsa con due velocità impostabili a seconda delle esigenze.

VEL1 corrisponde al 25% della potenza.

VEL2 corrisponde al 50% della potenza.





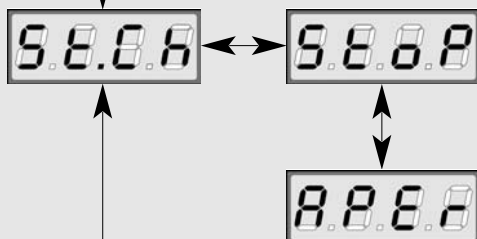
START IN APERTURA

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

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

ChiU il comando di START richiude il cancello.

no il comando di START non è sentito.

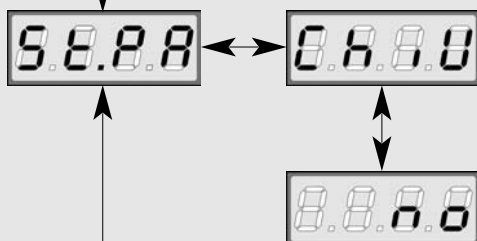


START IN CHIUSURA

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

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

APEr il comando di START riapre il cancello.

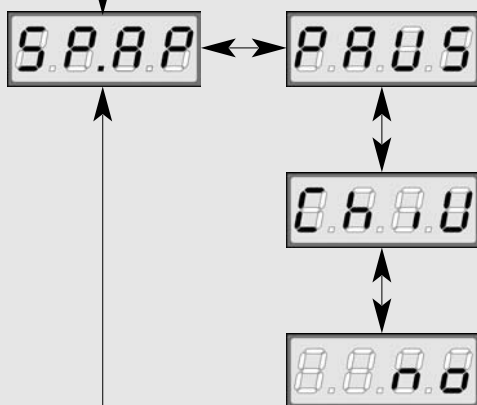


START IN PAUSA

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

ChiU il comando di START richiude il cancello.

no il comando di START non è sentito. Questa funzione non deve essere selezionata quando la chiusura automatica non è attiva (menu Ch.AU).



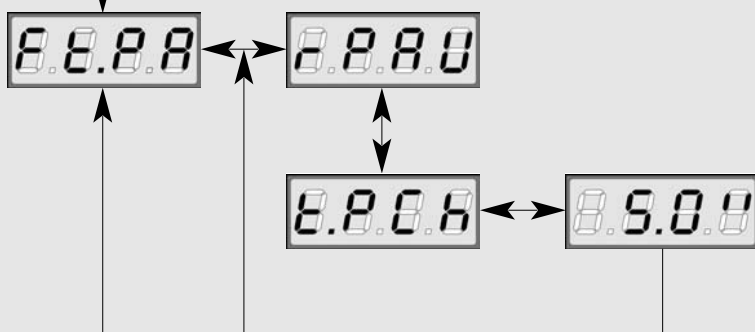
START PEDONALE IN APERTURA

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

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

ChiU il comando di START PEDONALE richiude il cancello.

no il comando di START PEDONALE non è sentito.



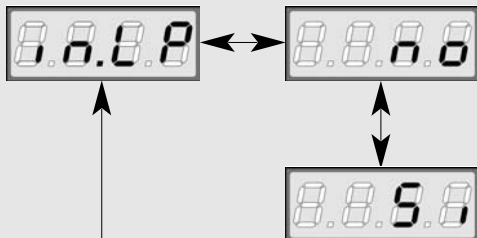
FOTOCELLULA IN PAUSA

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

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

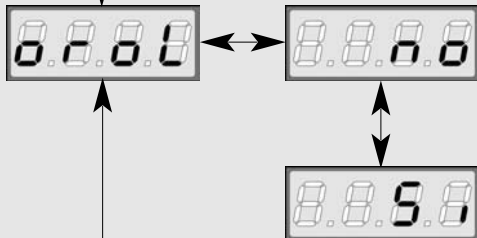
t.PCh l'oscuramento della fotocellula blocca il conteggio del tempo di pausa: al suo disimpegno il cancello richiude dopo un tempo impostabile da 0 a 2 min.

Se la funzione selezionata è t.PCh sul display compare 5.0, impostare il tempo desiderato premendo il tasto UP o DOWN.



LAMPEGGIATORE CON INTERMITTENZA

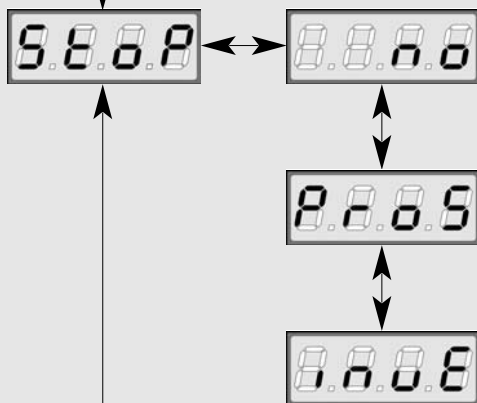
La centrale PD9 permette il collegamento di un lampeggiatore con o senza intermittenza. Se il lampeggiatore ha l'intermittenza al suo interno, è necessario selezionare l'opzione "Sì"; invece se non ha l'intermittenza al suo interno, è necessario selezionare l'opzione "no" affinché possa lampeggiare.



FUNZIONE TIMER

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

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



INGRESSO STOP

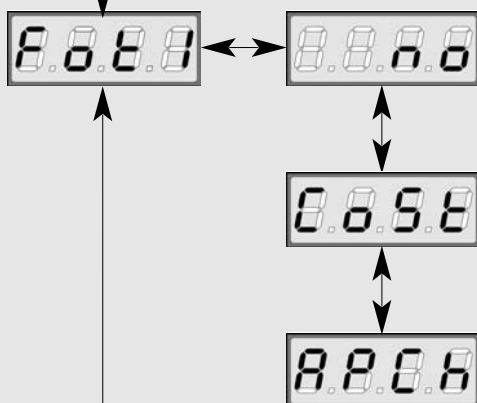
Questo menù permette di selezionare le funzioni associate al comando di STOP.

no ingresso STOP è disabilitato

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

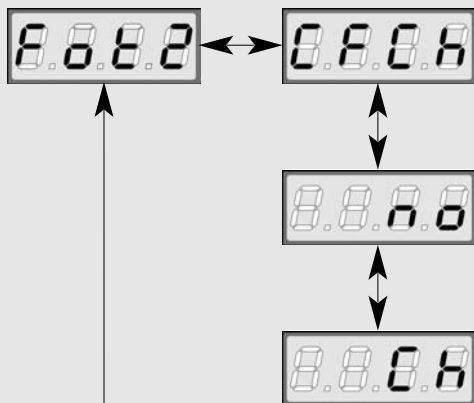
La fotocellula 1 (contatto normalmente chiuso) è una sicurezza attiva in apertura e in chiusura : l'intervento della fotocellula durante la chiusura ferma il cancello, al suo disimpegno il cancello inverte il moto. Diversamente l'intervento della fotocellula in apertura blocca il cancello, al suo disimpegno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

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

no l'ingresso FOTO1 è disabilitato.

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

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



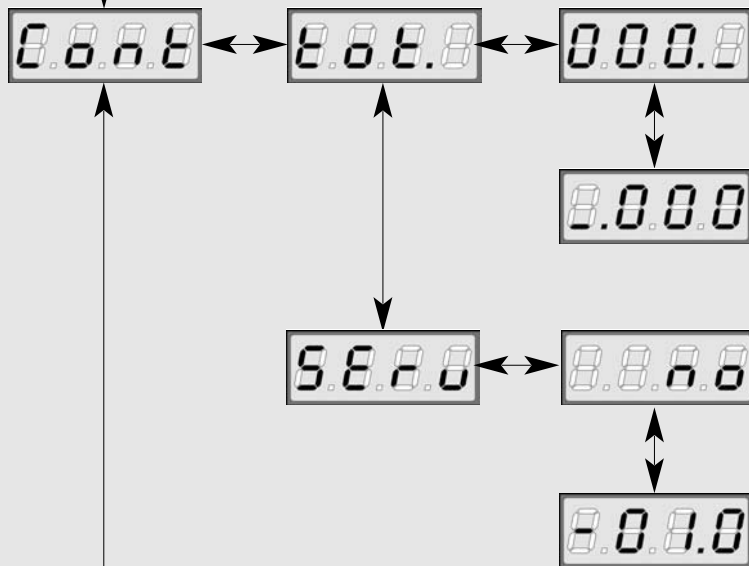
INGRESSO FOTO 2

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

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

no l'ingresso FOTO2 è disabilitato.

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



VISUALIZZAZIONE DEI CONTATORI

Questo menù permette di visualizzare il numero di cicli di funzionamento eseguiti dall'automatismo e di impostare un valore limite che segnala all'utilizzatore la necessità di effettuare una manutenzione sugli attuatori.

tot. numero totale di cicli completati (il display visualizza le migliaia, premere il tasto DOWN per visualizzare le unità).

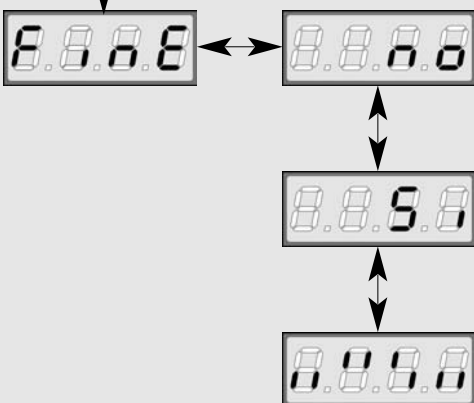
SErv numero di cicli prima della prossima richiesta di manutenzione.

Questa funzione è disabilitata di default, premendo il tasto UP il display visualizza **-01.0** che indica un conto alla rovescia di 1000 cicli dopo i quali la PD9 segnalerà all'utilizzatore la richiesta di manutenzione. Il numero è arrotondato alle centinaia ed è impostabile a step di 1000; settare il valore desiderato e premere MENU per confermare.

La richiesta di manutenzione viene segnalata tramite dei lampeggi doppi per tutto il ciclo di funzionamento.

⚠ ATTENZIONE: le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Effettuata la manutenzione è necessario reimpostare il menù relativo alla manutenzione **SErv**. La PD9 continuerà a segnalare la richiesta di manutenzione fino a quando non verrà reimpostato questo parametro.



FINE PROGRAMMAZIONE

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

no ulteriori modifiche da effettuare, non uscire dalla programmazione.

Si modifiche terminate: fine programmazione, il display visualizza il pannello di controllo.

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

TABELLA FUNZIONI PD9

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONE	DATI DI DEFAULT	MEMO DATI
dEF.	no/Si	Carica dati standard V2.	no	
t.AP1	0.5" ÷ 2.0'	Tempo apertura anta 1.	22.5"	
t.AP2	0.5" ÷ 2.0'	Tempo apertura anta 2.	22.5"	
t.APP	0" ÷ t.AP1	Tempo apertura anta pedonale.	6.0"	
t.Ch1	0.5" ÷ 2.0'	Tempo chiusura anta 1.	25"	
t.Ch2	0.5" ÷ 2.0'	Tempo chiusura anta 2.	25"	
t.ChP	0" ÷ t.Ch1	Tempo chiusura anta pedonale.	7.5"	
r.AP	0.5" ÷ 2.0'	Ritardo d'anta in apertura.	1.0"	
r.Ch	0.5" ÷ 2.0'	Ritardo d'anta in chiusura.	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0" no	Tempo di azionamento dell'elettroserratura - La serratura non viene eccitata (corrisponde al valore 0)	0.5"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0" no	Tempo colpo d'ariete. - Colpo d'ariete disabilitato (corrisponde al valore 0)	no	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0" no	Tempo prelampeggio. - Prelampeggio disabilitato (corrisponde al valore 0)	1.0"	
Pot1	1 ÷ 10	Soglia dell'allarme motore 1 sotto sforzo (numero convenzionale)	4	
Pot2	1 ÷ 10	Soglia dell'allarme motore 2 sotto sforzo (numero convenzionale)	4	
P.raL	no/Si	Partenza a velocità ridotta.	Si	
F.rAL	vEL1 no vEL2	Rallentamento a fine corsa - Rallentamento motori a velocità 1. - Rallentamento disabilitato. - Rallentamento motori a velocità 2.	vEL1	
St.AP	PAUS ChiU no	Start in apertura. - Il cancello va in pausa. - Il cancello richiude. - Il comando START non è sentito.	PAUS	
St.Ch	Stop APEr	Start in chiusura. - Il cancello conclude il ciclo. - Il cancello riapre.	StoP	
St.PA	ChiU no	Start in pausa. - Il cancello richiude. - Il comando di START non è sentito.	ChiU	
SP.AP	PAUS ChiU no	Start pedonale in apertura. - Il cancello va in pausa. - Il cancello richiude. - Il comando di START P. non è sentito.	PAUS	
Ft.PA	rPAU t.PCh	Fotocellula in pausa. - Ricarica il tempo di pausa. - Il cancello richiude dopo il tempo impostato (da 0 sec. a 2.0 min.)	r.PAU	

TABELLA FUNZIONI PD9

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONE	DATI DI DEFAULT	MEMO DATI
Ch.AU	no 0.5" ÷ 20'	Richiusura automatica - La richiusura automatica non è attiva (corrisponde al valore 0) - Il cancello richiude dopo il tempo impostato	no	
LUCi	t.LUC CiCL AUS tiM Mon biSt	Luci di cortesia - Temporizzate (da 0 a 20 min.). - Accese per tutta la durata del ciclo. - Uscita ausiliaria - Uscita ausiliaria relè temporizzata da 0 a 20 min. - Uscita ausiliaria relè monostabile - Uscita ausiliaria relè bistabile	t.LUC=1'	
LP.PA	no/Si	Lampeggiatore in pausa.	no	
In.LP	no/Si	Lampeggiatore con intermittenza .	no	
OroL	no/Si	Funzione orologio.	no	
StoP	no ProS invE	Ingresso di STOP. - L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito - Il comando di STOP ferma il cancello: lo START succ. non inverte il moto - Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo inverte il moto	no	
Fot 1	no CoSt APCh	Ingresso FOTO 1. - Disabilitato. - Funziona come costa mobile. - Funziona come fotocellula attiva in apertura e in chiusura.	no	
Fot 2	CFCh no Ch	Ingresso FOTO 2. - Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con il cancello fermo. - Disabilitato. - Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura.	CFCh	
Cont	tot. Man	Visualizzazione dei contatori - Numero totale di cicli completati (visualizza le migliaia o le unità) - 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)	tot. no	
Fine	no Si	Fine programmazione. - Non esce dal menu di programmazione - Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati	no	

NOTE

INDEX

IMPORTANT REMARKS	.16
CONFORMITY TO REGULATIONS	.16
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT	.17
TERMINAL CONNECTIONS	.17
CONTROL PANEL	.18
PROGRAMMING	.18
FUNCTION OF THE BUTTONS, MENU, UP AND DOWN	.18
MOTOR CONTROL FUNCTION	.19
WARNING LIGHT DESCRIPTION	.19
TECHNICAL SPECIFICATIONS	.19
ACCUMULATOR INSTALLATION	.19
STANDARD PROGRAMMING (DEFAULT)	.20
GATE 1 OPENING TIME	.20
GATE 2 OPENING TIME	.20
OPENING TIME OF PEDESTRIAN GATE	.20
CLOSING TIME GATE 1	.20
CLOSING TIME GATE 2	.20
CLOSING OF PEDESTRIAN GATE	.20
GATE DELAY DURING OPENING	.20
GATE DELAY DURING CLOSING	.21
LOCK TIME	.21
BACKLASH TIME	.21
PRE-FLASHING TIME	.21
MOTOR POWER 1	.21
MOTOR POWER 2	.21
START SLOWING DOWN	.21
END OF STROKE SLOWING DOWN	.21
START IN OPENING	.22
START IN CLOSING	.22
START IN PAUSE	.22
PEDESTRIAN START IN OPENING	.22
THE PHOTOCCELL IN PAUSE	.22
AUTOMATIC CLOSING	.23
COURTESY LIGHTS	.23
FLASHLIGHT IN PAUSE	.23
FLASHLIGHT WITH INTERMITTENCE	.24
STOP INPUT	.24
PHOTO 1 INPUT	.24
PHOTO 2 INPUT	.25
COUNTER VIEWING	.25
END OF PROGRAMMING	.25
PD9 FUNCTION TABLE	.26

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 PD9 control unit.

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

The PD9 control unit can drive one or more electromechanical actuators for the automation of swing doors and swing gates. Any other utilization is not in specification.

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

EN 60204-1 (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)

EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)

EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply. The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- After making connections on the terminal board, use one hose clamp to fix dangerous voltage wires near the terminal board and another hose clamp to fix safety low voltage wires used for accessories connection; this way, in case of accidental detachment of a conducting wire, dangerous voltage parts will not come into contact with safety low voltage ones.
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (EEC Machine Directive 89/392, Annex IIA).

- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.

CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 ELETTRONICA SPA declares that PD9 is in conformity with the provisions of the followings 93/68/EEC, 73/23/EEC, and with the standards referenced here below:

EN 60335-1: Electrical safety

EN 50081-1, EN 50081-2: Electromagnetic compatibility

Racconigi, 10/09/03

V2 ELETTRONICA SPA legal representative

A. Livio Costamagna

DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The digital station PD9 is an innovative V2 ELETTRONICA product that guarantees a safe and reliable automation of one- and two-shutter gates.

The design of PD9 has been designed to realize a product that meets all kind of requirements, with a highly versatile station that satisfies all the necessary requirements for a functional and efficient installation.

PD9 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.

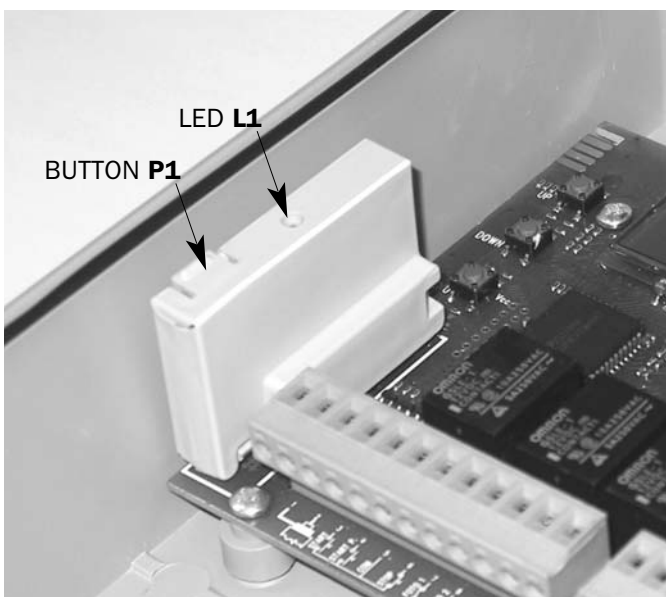
Other characteristics:

- Self-secured power against short circuits inside the gearcase, on motors and relevant connected accessories.
- Power adjustment by means of current shutting (PWM: Power motor controller).
- Obstacle detection by means of monitoring the motor absorbed current.
- Operation without the network voltage by means of buffer battery (optional).
- Warning light showing the status of the gate.
- Programmable logic auxiliary relay for courtesy lights or other use.

PD9 gearcase has been prearranged for the coupling of a Personal Pass MR1 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

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

PLUGGING THE MR1 RECEIVER MODULE IN



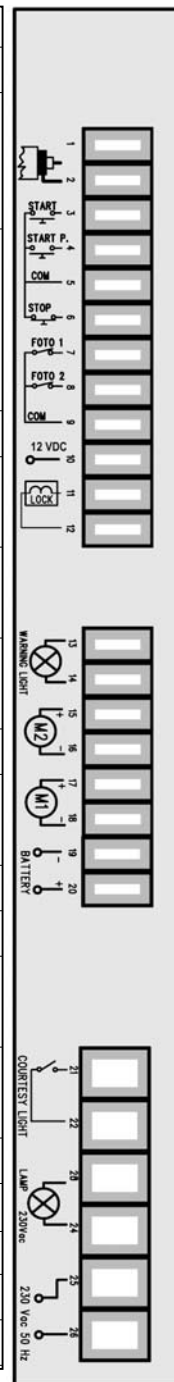
MR1 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of PD9 control unit:

- CHANNEL 1 ⇨ START
- CHANNEL 2 ⇨ PEDESTRIAN START
- CHANNEL 3 ⇨ STOP
- CHANNEL 4 ⇨ COURTESY LIGHTS

⚠ Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR1.

TERMINAL CONNECTION

1.	Antenna
2.	Antenna shield
3.	Opening control for the connection of control devices with normally open contact
4.	Opening controls for pedestrian access for the connection of control devices with normally open contact
5.	Common (-)
6.	STOP command Normally closed contact
7.	Photocell 1 Normally closed contact
8.	Photocell 2 Normally closed contact
9.	Common (-)
10.	Power output +12VDC for photocells and other accessories
11.-12.	Electric lock 12VAC
13.-14.	Warning light 24VAC 3W
15.-16.	Power output 24VDC for motor 2
17.-18.	Power output 24VDC for motor 1
19.-20.	Backup battery 12VDC
21.-22.	Courtesy light 230 VAC 10 W
23.- 24.	Flashing light 230 VAC 40 W
25.	Neutral 230VAC
26.	Phase 230VAC



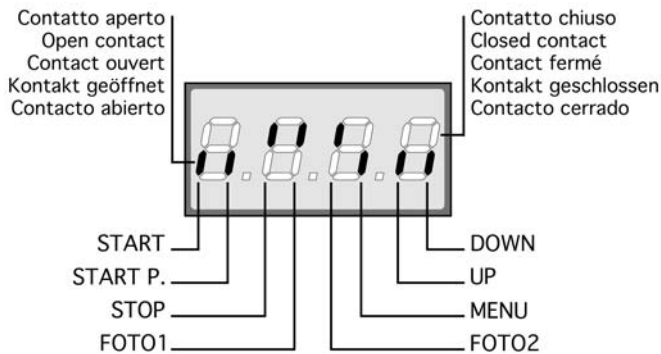
WARNING: we suggest to use the external aerial (model: **ANS433**) in order to guarantee the maximal range.



CONTROL PANEL

Perform the electrical connections to the terminal board, then supply power to the system: the unit will check the operation status of the display, by turning all the segments on for 1,5 seconds (**8.8.8.8**); after this, the display will show the firmware version for 1,5 seconds, for instance **Pr 1.0**.

Now, the display will show a control panel:



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

PROGRAMMING

The PD9 unit presents a programming structure with menus, each of which corresponds to a function in the unit (function menu) or to a working time setting (time menu).

Time menus allow adjusting the unit working times (e.g.: leaf opening or closing time, locking time, preflashing time, etc.).

Time programming will be carried out through an algorithm, which speeds up the operations by automatically matching the adjustment pitch according to the current set up value:

- from 0 seconds to 1 minute the adjustment pitch is equal to 0,5 second:



- from 1 minute to 10 minutes the adjustment pitch is equal to 5 seconds:



- for more than 10 minutes the adjustment pitch is equal to 30 seconds:



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

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

FUNCTION OF KEYS MENU, UP, DOWN

To activate the program mode, proceed as follows.

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

Now your programming has been activated.

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

You will have to exit from the programming mode – through the **FinE** menu – to store all set up data (even in case you choose the default data).

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

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

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

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

The PD9 unit can be set up in two different program modes: DEFAULT PROGRAM MODE or CUSTOM PROGRAM MODE.

In the following pages you can find a functions diagram with information concerning PD9.

For the use of the function chart proceed as follow:

- Press DOWN key to flow the chart from the top to the bottom. The functions **dEF**, **t.AP1**, **t.AP2** etc. will be appear.

- Press UP key to flow the chart from the bottom to the top.
- Press MENU key to flow the chart horizontally; for example, if the **t.ChP** function is displayed, by pressing the MENU key the number **7.0"** will be displayed.
Increase the number pressing UP or DOWN. Press MENU to display function **t.ChP** again.

MOTOR CONTROL FUNCTION

At the beginning of the opening cycle, the gearcase check the motor correct operation. In case one of the motors fails to operate or it is not correctly connected, the gate will not open and the display will show you an "err2" message and the blinking lamp will double blink for 5 seconds.

WARNING LIGHT DESCRIPTION

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

STOP	light off
IN PAUSE	light always on
DURING OPENING	the light flashes slowly (2 Hz)
DURING CLOSING	the light flashes rapidly (4 Hz)

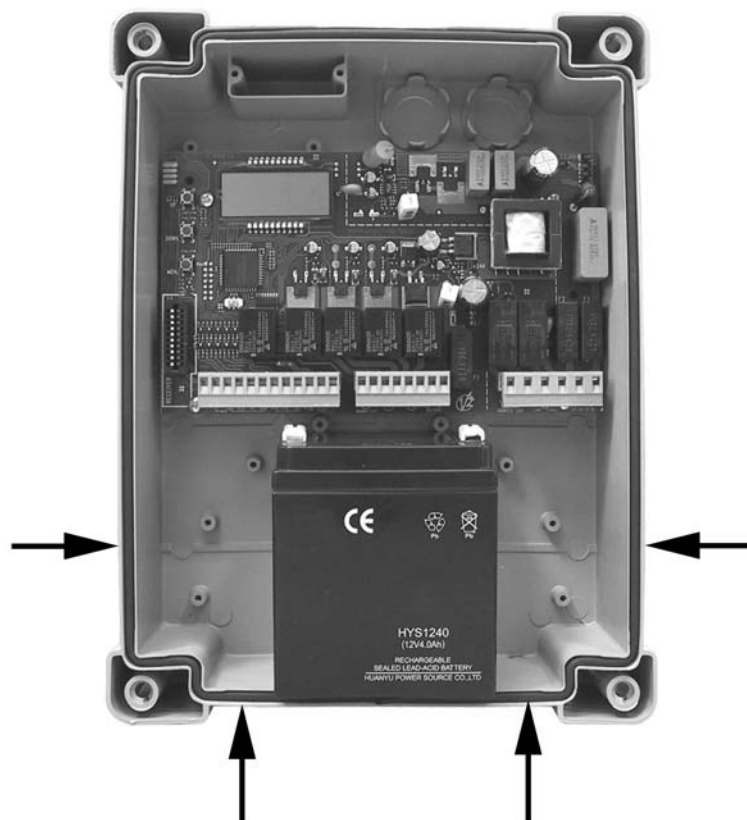
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230 VAC 50 / 60 Hz
Max motors load	100 W
Max accessories load 12VDC	10 W
Working temperature	-20°C / 60°C
Protection fuse	F1 = 5 A F2 = 400 mA F3 = 800 mA
Dimensions	295 x 230 x 100 mm
Weight	1200 g
IP protection	55

ACCUMULATOR INSTALLATION

If the antiblackout function is required, a no-maintenance lead accumulator needs to be connected by means of special coupling terminals, by strictly complying with the silk screen printing polarities of the control card. The accumulator shall have the following characteristics:

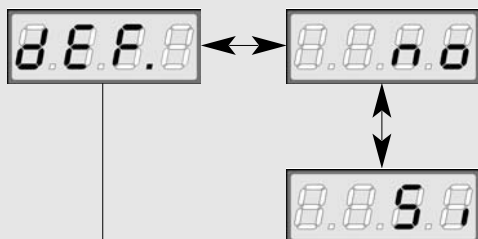
TYPE	lead and with no maintenance need
VOLTAGE	12 VOLT
CAPACITY	4,2 Ah



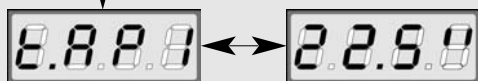
Position the battery according to the figure and use the areas indicated by arrows to install the fairleads. Use IP55 fairleads or higher.

CAUTION: during functioning with 12V battery, the voltage supplied to motors is smaller than the nominal value, therefore motors work with low speed and low thrust. In this situation the current level is not checked, as the applied forces are not dangerous.

CAUTION: Batteries must be removed before device disposal according to the regulations in force. Disconnect electric power before any operation.

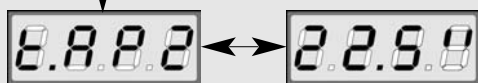


This type of programming allows loading the V2 ELETTRONICA default program in the memory: the standard data that will be inserted automatically are shown in the table below (in the column DEFAULT DATA).
Set the wished function pressing the up or DOWN keys and press MENU key to confirm.



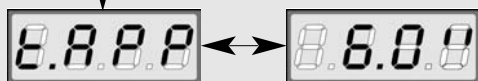
GATE 1 OPENING TIME

This menu is adjustable from 0 to 2 minutes and determines the time of opening of gate 1.



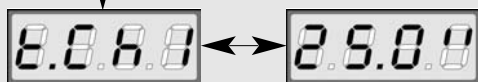
GATE 2 OPENING TIME

This menu is adjustable from 0 to 2 minutes and determines the time of opening of gate 2.
WARNING: if it is a one-door gate, such time shall be set up on 0.



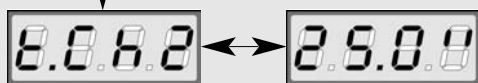
OPENING TIME OF PEDESTRIAN GATE

This menu is adjustable from 0 seconds to t.AP1 and determines the opening time of pedestrian gate.



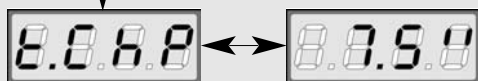
CLOSING TIME GATE 1

This menu is adjustable from 0 to 2 minutes which is the closing time for gate 1. To avoid the uncompleted closing of the gate, we suggest to set a longer opening time of t.AP1.



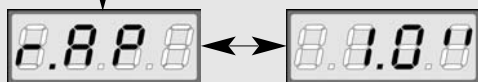
CLOSING TIME GATE 2

This menu is adjustable from 0 to 2 minutes which is the closing time for gate 2. To be sure of the perfect closing of the gate, we suggest to set a longer opening time t.AP2.



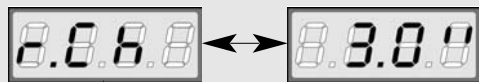
CLOSING OF PEDESTRIAN GATE

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



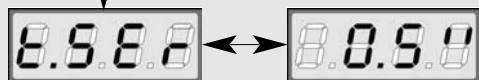
GATE DELAY DURING OPENING

In order to avoid any collision of the gate during the opening phase, the time of delay should be introduced r.AP, which is adjustable from 0 to 2 minutes. In such a case the opening time of gate 2 is delayed in comparison to the gate 1.



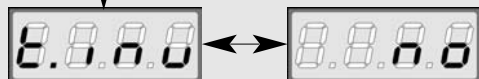
GATE DELAY DURING CLOSING

In order to avoid the colliding of gate's during the closing the time of delay should be introduced r.Ch, which is adjustable from 0 to 2 minutes. In such a case the closing time of gate1 is delayed in comparison to the gate2.



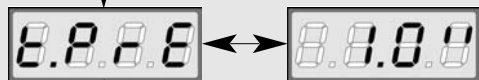
LOCK TIME

Before the opening phase starts, the gearcase has to energize the electrical lock in order to release it and enable the gate movement. The time t.SEr determines the duration of excitation, and is adjustable from 0 to 3 seconds. In case there is no motor lock, set up on **no**.



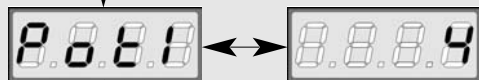
BACKLASH TIME

To avoid that the gate starts the opening phase before the electrical locks is unhooked, it is possible to introduce a time of inversion adjustable from 0 to 3 seconds. In this way during the opening phase, the gate inverts the motion through the set time permitting the unhooking of the electrical lock.



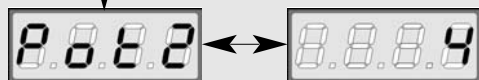
PRE-FLASHING TIME

This menu permits the introduction of a pre-flashing that occurs before any movement of the gate either in opening or in closing phase: the time of pre-flashing can be adjusted from 0 to 2 minutes.



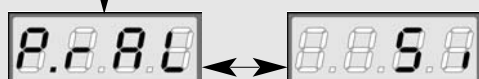
MOTOR 1 POWER

Such a menu enables the sensitivity adjusting of the motor 1 current sensor from 1 to 10.



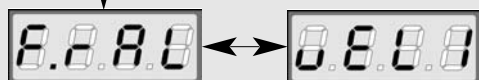
MOTOR 2 POWER

Such a menu enables the sensitivity adjusting of the motor 1 current sensor from 2 to 10.



START SLOWING DOWN

Such a menu enables the motor slowing down start as for the opening and closing phase.



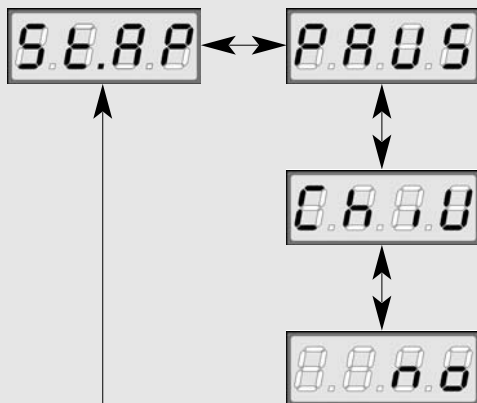
END OF STROKE SLOWING DOWN

Such a menu allows enabling the door slowing down at their end of stroke by means of two speeds which can be set up according to your needs.

vEL1 corresponds to 25% of power.

vEL2 corresponds to 50% of power.





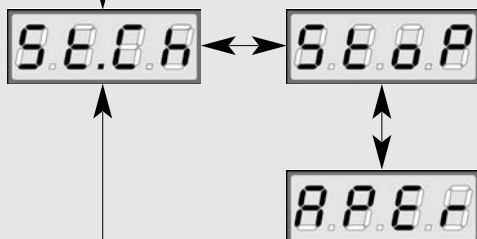
START IN OPENING

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

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

ChiU the command START close the gate.

no the command START is not available.

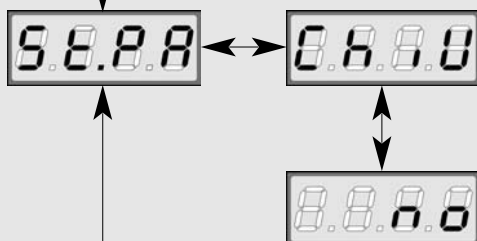


START IN CLOSING

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

StoP the command START stop the gate.

APEr the command START open the gate

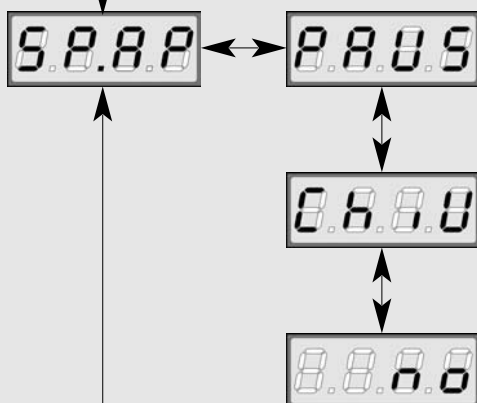


START IN PAUSE

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

ChiU the command START closes the gate.

no the command START is not available. This function cannot be selected until the automatic closing has been activated (menu Ch.AU).



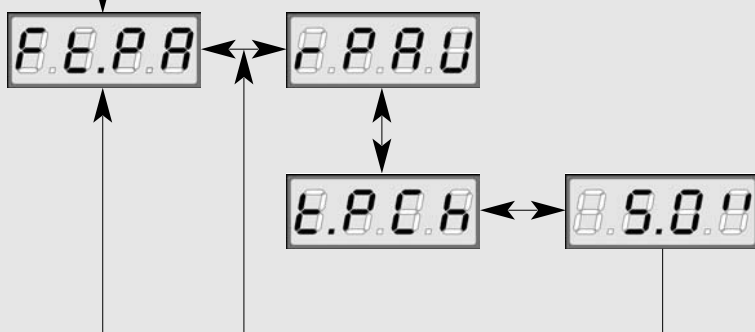
PEDESTRIAN START IN OPENING

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

PAUS the command PEDESTRIAN START stops the gate and goes in pause.

ChiU the command PEDESTRIAN START closes the gate.

no the command PEDESTRIAN START is not available.



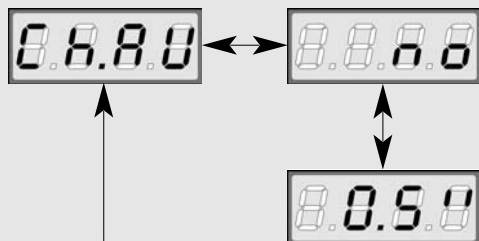
THE PHOTOCELL IN PAUSE

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

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

t.PCh the interruption of the photocell's ray causes the top of the pause time; when the photocells work again, the gate stops for a time to be set between 0 to 2 min.

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

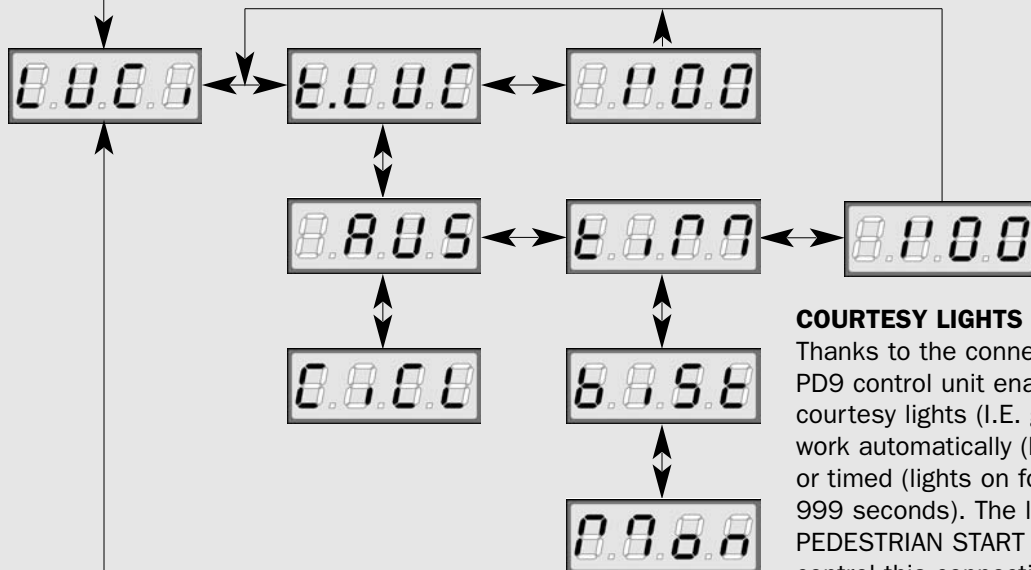


AUTOMATIC CLOSING

Permits the selection between the semiautomatic or automatic functioning. By the semiautomatic functioning the command of START or PEDESTRIAN START opens the gate, when the opening is complete the gate remains still until the successive command of opening, which will reclose it. On the other hand, it stops automatically and remains in pause phase for the set time (t.PAU), then it closes again through the set closing time.

no the automatic reclosing is not available, the gate is semiautomatic.
t.PAU the reclosing is available, the standstill time is set from 0 to 999.

IMPORTANT: If the automatic reclosing is not available, is necessary to enable the start command in pause(menu St.PA)



COURTESY LIGHTS

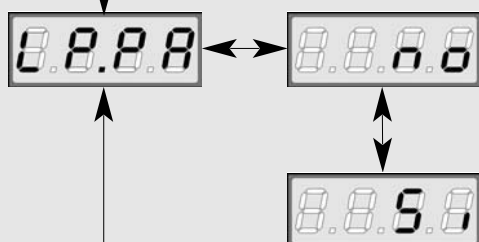
Thanks to the connection "courtesy light" the PD9 control unit enables the connection of the courtesy lights (I.E. garden lights), which can work automatically (lights on for the whole cycle) or timed (lights on for a time adjustable from 0 to 999 seconds). The lights turn on with a START or PEDESTRIAN START control. It is also possible to control this connection using the code memorized in the radio input tEL4, in this last case the con-

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

- monostable:** it activates the output relay through all the tx transmission time, when the transmission ends the relay is disconnected.
- bistable:** it activates the relay with the tx first transmission, the relay disconnects with the second transmission.
- timer:** the tx transmission triggers the relay which disconnects automatically after a time adjustable between 0 and 999 seconds.
- t.LUC** Courtesy lights switch on when the gate moves and when it stops they stay switched on for a time which can be set up from 0 to 20 minutes.
- CiCL** the courtesy lights are on through the whole cycle.
- AUS** auxiliary exit with adjustable logical functioning.

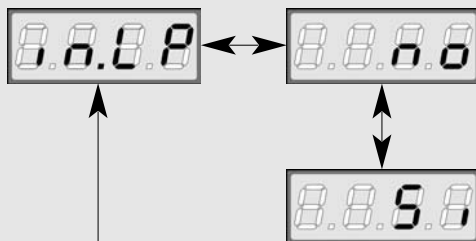
If the function selected is AUS, one of the following will appear on the display:

- tiM** timed auxiliary exit (time adjustable from 0 to 999 seconds)
- biSt** auxiliary output relay with bistable functioning
- Mon** auxiliary output relay with monostable functioning



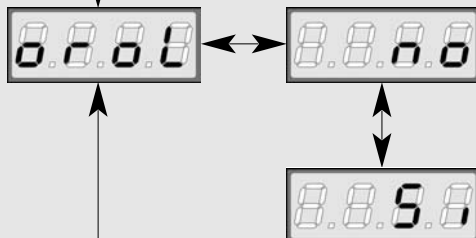
FLASHLIGHT IN PAUSE

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



FLASHLIGHT WITH INTERMITTENCE

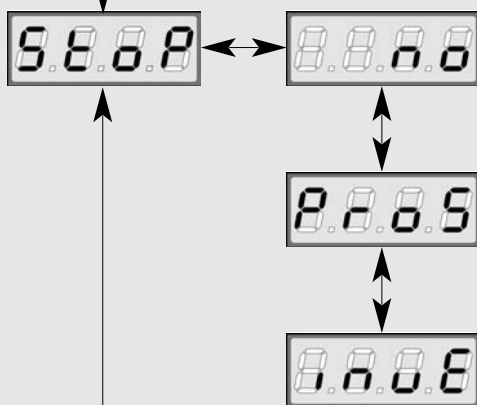
The control unit PD9 permits the connection of a flashlight with or without intermittence. If the flashlight is equipped with an inner intermittence effect, it is necessary to select the option "Si", but if it has no inner intermittence, it is necessary to select the option "no" in order to make it flash.



TIMER FUNCTION

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

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



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.

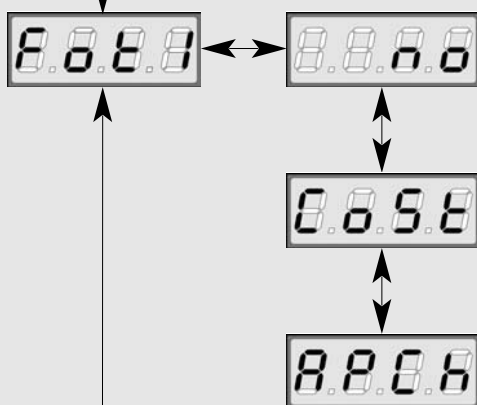


PHOTO 1 INPUT

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

Differently the intervention of the photocell in opening stops the gate, at its disengagement the gate starts opening again. It is necessary to install the photocell 1 properly, in order to cover the action space of the gate.

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

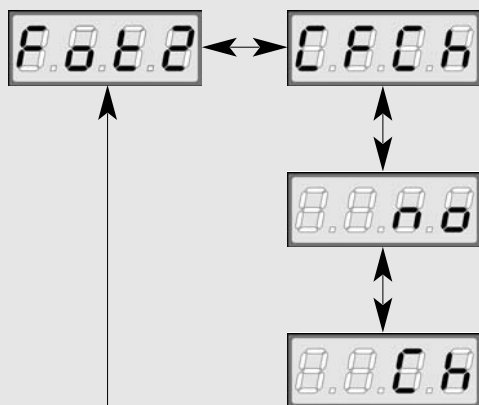


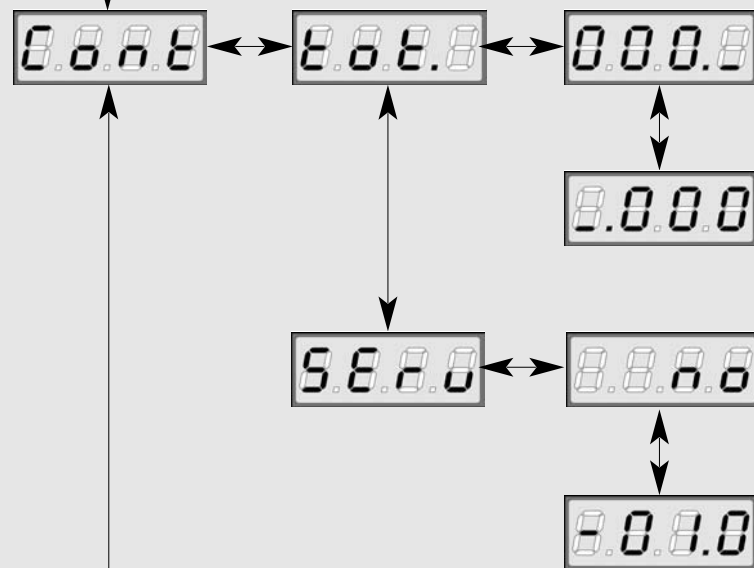
PHOTO 2 INPUT

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

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

no the input PHOTO 2 is not available

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



COUNTER VIEWING

Such a menu allows viewing the number of operation cycles which such automatism carries out and it also enables the final user to set up a limit value in order to show him when the actuators service is required.

tot. Total number of completed cycles (the display views in thousands, press DOWN to view units).

SErv number of cycles before the next request for service.

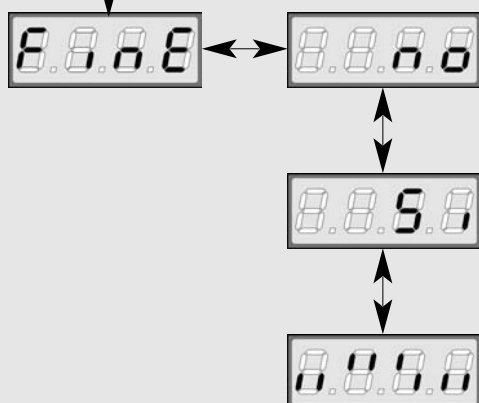
Such a function is disabled by default, by pressing UP the display will view -01.0, which shows a 1000-cycle countdown after which PD9 will show the final user that a service is required. Such a number has been rounded off to hundreds and it can be set up on 1000-step; set up the desired value, and then press MENU to confirm.

The request for a service will be signalled by means of double blinks during the whole operation cycle.

WARNING: only a qualified staff shall carry out all service operations.

Once the service has been carried out, the relevant service menu **SErv** shall be set up again.

PD9 will continue signalling the request for a service until such parameter is not set up.



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.

PD9 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT DATA	MEMO DATA
dEF.	no/Si	Load V2 ELETTRONICA standard data	no	
t.AP1	0.5" ÷ 2.0'	Gate 1 opening time	22.5"	
t.AP2	0.5" ÷ 2.0'	Gate 2 opening time	22.5"	
t.APP	0" ÷ t.AP1	Opening time of pedestrian gate	6.0"	
t.Ch1	0.5" ÷ 2.0'	Gate 1 closing time	25"	
t.Ch2	0.5" ÷ 2.0'	Gate 2 closing time	25"	
t.ChP	0" ÷ t.Ch1	Closing time of pedestrian gate	7.5"	
r.AP	0.5" ÷ 2.0'	Gate delay during opening	1.0"	
r.Ch	0.5" ÷ 2.0'	Gate delay during closing	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0" no	Electrical lock operation time - Lock is not energized (it corresponds to 0)	0.5"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0" no	Backlash time - Disabled recoil (it corresponds to 0)	no	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0' no	Pre-flashing time - Disabled pre-blink (it corresponds to 0)	1.0"	
Pot1	1 ÷ 10	Under stress motor 1 alarm threshold (it deals with a conventional number)	4	
Pot2	1 ÷ 10	Under stress motor 2 alarm threshold (it deals with a conventional number)	4	
P.raL	no/Si	Start slowing down.	Si	
F.rAL	vEL1 no vEL2	End of stroke slowing down - Motor slowing down at speed 1. - Disabled slowing down. - Motor slowing down at speed 2.	vEL1	
St.AP	PAUS ChiU no	Start in opening - Stop the gate and goes in pause - Command close gate - Start command is not available	PAUS	
St.Ch	Stop APEr	Start in closing - Start command stop the gate - Start command open the gate	StoP	
St.PA	ChiU no	Start in pause - Start command closes the gate - Start command is not available	ChiU	
SP.AP	PAUS ChiU no	Pedestrian in opening - Gate goes in pause - Pedestrian start command closes the gate - Pedestrian start command is not available	PAUS	
Ft.PA	rPAU t.PCh	Photocell in pause - Pause time recharged - Gate stop for a time to be set between 0 to 120 s	r.PAU	

PD9 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT DATA	MEMO DATA
Ch.AU	no 0.5" ÷ 20'	Automatic closing - The automatic closing is not active (it corresponds to 0) - The gate closes after the setup time)	no	
LUCi	t.LUC CiCL AUS tiM Mon biSt	Courtesy Light - Lights start time adjustable from 0 to 20 min. - Lights are on trough the whole cycle - Auxiliary output - Timed aux out (from 0 to 20 min.) - Aux out relay with bistable functioning - Aux out relay with monostable functioning	t.LUC=1'	
LP.PA	no/Si	Flashlight in pause	no	
In.LP	no/Si	Flashlight with intermittence	no	
OroL	no/Si	Timer function	no	
StoP	no ProS invE	STOP input - STOP input not available - STOP command stops the gate: pressing the START command gate continues the motion - STOP command stops the gate: START command starts moving in the opposite direction	no	
Fot 1	no CoSt APCh	PHOTO 1 input - Not available - Input is available for the connection of the rib - Input is available for the connection of the photocell	no	
Fot 2	CFCh no Ch	PHOTO 2 input - Photocell is active in closing and also when the gate is still - Not available - Photocell is active during the closing	CFCh	
Cont	tot. Man	Counter viewing - Total number of completed cycles (the display views in thousands or in units) - 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)	tot. no	
Fine	no Si	End of programming - It does not exit from the program menu - It exits from the program menu by storing the setup parameters	no	

NOTE

INDEX

IMPORTANT REMARKS	.30
CONFORMITY TO REGULATIONS	.30
DESCRIPTION DE LA CENTRALE	.31
BRANCHEMENTS AU BORNIERE	.31
PANNEAU DE CONTRÔLE	.32
PROGRAMMATION	.32
FONCTION DES TOUCHES MENU, UP, DOWN	.32
FONCTION DE CONTRÔLE DES MOTEURS	.33
INTERPRETATION DU VOYANT (WARNING LIGHT)	.33
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	.33
ACCUMULATOR INSTALLATION	.33
PROGRAMMATION PREDEFINIE (DEFAULT)	.34
DUREE D' OUVERTURE DU BATTANT 1	.34
DUREE D' OUVERTURE DU BATTANT 2	.34
DUREE D' OUVERTURE DU BATTANT PIETON	.34
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 1	.34
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 2	.34
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT PIETON	.34
DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE D' OUVERTURE	.34
DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE DE FERMETURE	.35
DUREE DE BLOCAGE	.35
DUREE COUPS DE BELIER	.35
DUREE DE PRE - CLIGNOTEMENT	.35
PUISSANCE MOTEUR 1	.35
PUISSANCE MOTEUR 2	.35
DÉMARRAGE RALENTI	.35
RALENTISSEMENT DE FIN DE COURSE	.35
DEMARRAGE A L' OUVERTURE	.36
DEMARRAGE A LA FERMETURE	.36
DEMARRAGE EN PAUSE	.36
DEMARRAGE PIETON EN OUVERTURE	.36
CELLULE PHOTOELECTRIQUE EN PAUSE	.36
FERMETURE AUTOMATIQUE	.37
LUMIERES DE SERVICE	.37
CLIGNOTANT EN PAUSE	.37
CLIGNOTANT INTERMITTENT	.38
FONCTION TIMER	.38
ENTREE STOP	.38
ENTREE CELLULE 1	.38
ENTREE CELLULE 2	.39
AFICHAGE DES COMPTEURS	.39
FIN DE PROGRAMMATION	.39
TABEAU FONCTIONS PD9	.40

CONSEILS IMPORTANTS

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

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



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

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

L'armoire de commande PD9 sert pour portails battant à un ou deux vantaux. Tous emplois différents seront considérés ps en conformité des normes en vigueur.

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

EN 60204-1 (Sécurité de la machinerie. Équipement électriques 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).
- Quand on a effectué les branchements à la bornière, il faut mettre des bandes sur les conducteurs à tension qui se trouvent en proximité de la bornière et sur les conducteurs pour le branchement des parties externes (accessoires). De cette manière, en cas de détachement d'un conducteur, on évite que les parties en tension puissent aller en contact avec les parties à faible tension de sécurité.
- Pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le IP55 niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, - IIA).

- Il est obligatoire se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admis 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 la centrale PD9 est conforme aux qualités requises par les Directives: 93/68/EEC, 73/23/EEC Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

EN 60335-1: Sécurité électrique

EN 50081-1, EN 50082-1: Compatibilité électromagnétique

Racconigi, le 10/09/03

Le représentant dûment habilité V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

DESCRIPTION DE LA CENTRALE

La centrale numérique PD9 est un produit innovant V2 ELETTRONICA, qui garantit sécurité et fiabilité pour l'automation de portails à un ou à deux volets.

La conception de projet de la PD9 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 PD9 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.

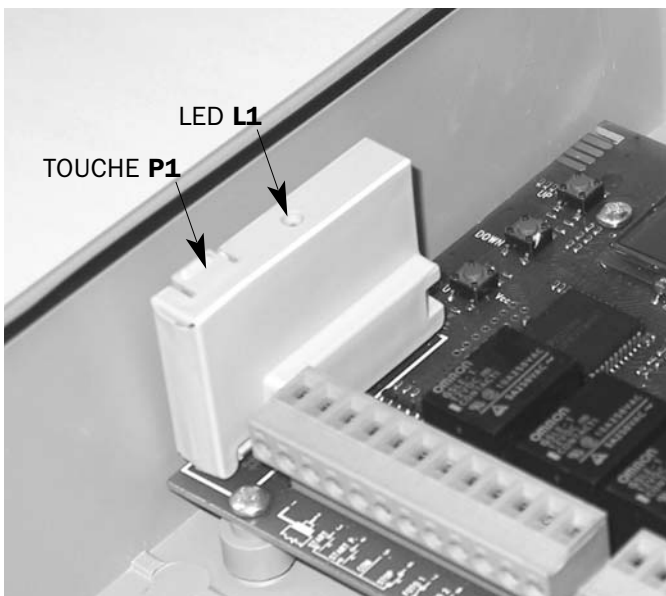
Autres caractéristiques:

- Alimentation autoprotégée contre les courts-circuits à l'intérieur de la centrale, sur les moteurs et sur les accessoires branchés.
- Réglage de la puissance par découpage du courant (PWM).
- Détection des obstacles par surveillance du courant absorbé par les moteurs.
- Possibilité de fonctionnement en absence de la tension de réseau par batterie-tampon (ajout en option).
- Sortie voyant qui signale dans quel état se trouve le portail.
- Relais auxiliaire avec logique programmable pour éclairage de courtoisie ou autre utilisation.

La central PD9 est prédisposée pour l'enclenchement d'un récepteur MR1 de la série Personal Pass ayant une architecture superhétérodyne à forte 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.

INSERTION MODULE RÉCEPTEUR



Le module récepteur MR1 est doté de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire PD9:

CANAL 1 ⇨ START

CANAL 2 ⇨ START PIÉTON

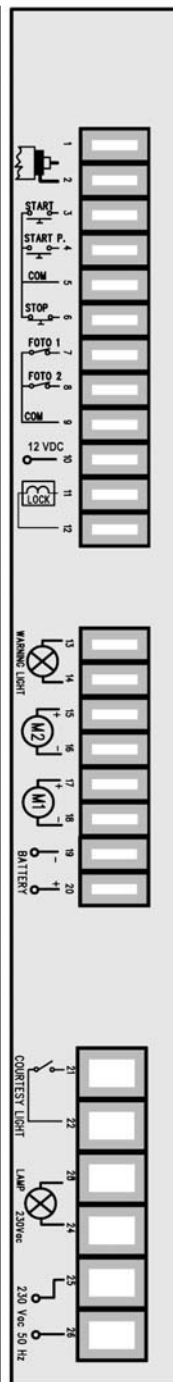
CANAL 3 ⇨ STOP

CANAL 4 ⇨ LUMIÈRE DE SERVICE

⚠ Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR1

BRANCHEMENTS AU BORNIERE

1.	Centrale antenne
2.	Blindage antenne
3.	Commande d'ouverture pour le branchement de commande traditionnels avec contact normalement ouvert
4.	Commande d'ouverture piéton pour le branchement de commande traditionnels avec contact normalement ouvert
5.	Commun (-)
6.	Commande d'arrêt Contact normalement fermé
7.	Photocellules 1 Contact normalement fermé
8.	Photocellules 2 Contact normalement fermé
9.	Commun (-)
10.	Sortie alimentation +12VDC pour photocellules et autres acces
11.-12.	Electro-blockage 12VAC
13.-14.	Voyant 24VAC 3W
15.-16.	Sortie alimentation 24VDC pour moteur 2
17.-18.	Sortie alimentation 24VDC pour moteur 1
19.-20.	Accumulateur 12VDC
21.-22.	Lumière de service 230VAC 10W
23.- 24.	Clignotant 230VAC 40W
25.	Neutre 230VAC
26.	Phase 230VAC

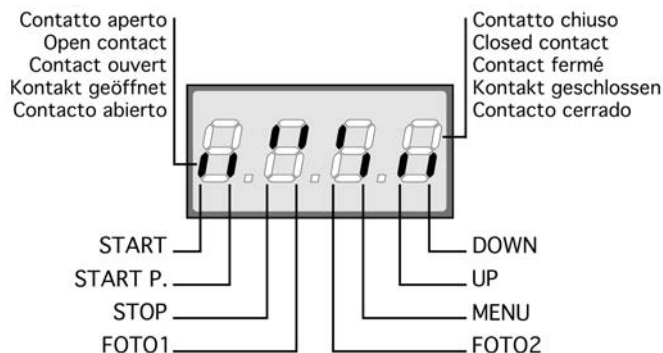


ATTENTION: on conseille d'utiliser l'antenne externe model **ANS433** pour pouvoir garantir la portée maximal



PANNEAU DE CONTRÔLE

Exécuter les raccordements électriques à la plaque à bornes, alimenter ensuite le système: la centrale vérifie le bon fonctionnement de l'affichage en branchant tous les segments pendant 1,5 sec. **8.8.8.8**, dans l'instant suivant sur l'affichage apparaît la version des microprogrammes pendant 1,5 secondes, par exemple **Pr 1.0**. L'affichage visualise le panneau de contrôle:



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

PROGRAMMATION

La centrale PD9 présente une structure de programmation par menus, chacun desquels correspond à une fonction de la centrale (menu fonction) ou à la mise en place d'un temps de travail (menu temps). Les menus temps permettent la régulation des temps de travail de la centrale (P.ex.: temps d'ouverture ou de fermeture du volet, temps de serrage, temps de préclignotement, ecc.).

La programmation des temps est effectuée à l'aide d'un algorithme qui accélère les opérations en adaptant automatiquement le calage de pas selon la valeur actuellement affichée:

- de 0 secondes à 1 minute le calage de pas est d'une demi seconde:



- de 1 minute à 10 minutes le calage de pas est de 5 secondes:



- au-delà des 10 minutes le calage de pas est d'une demi minute:



En revanche les menus fonction permettent d'amorcer les fonctions souhaitées (p.ex. éclairage de courtoisie temporisé, PHOTO1 amorcé comme côte mobile, PHOTO2 désamorçée, ecc.).

Il existe des menus temps dépendant de menus fonction donnés (P.ex.: si la FERMETURE AUTOMATIQUE est amorcée, il est nécessaire de poser un TEMPS DE PAUSE, si elle n'est pas amorcée il n'est pas nécessaire de le poser); donc pour simplifier la programmation, ces menus temps ont été insérés à l'intérieur des menus fonction dont ils dépendent. En particulier les menus: FERMETURE

AUTOMATIQUE (Ch.AU), ANTIDÉRAPAGE (ASM) et CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE EN PAUSE (Pht.PA) présentent parmi leurs options sélectionnables des "menus temps".

FONCTION DES TOUCHES MENU, UP, DOWN

Pour amorcer la programmation, procéder de la manière suivante.

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

Maintenant la programmation est activée.

ATTENTION: si aucune opération n'a lieu pour plus d'une minute la centrale sort du mode de programmation sans sauvegarder les présélections et les modifications effectuées sont perdues.

Pour sauvegarder en mémoire l'introduction des données (même en choisissant les données standard) il faut sortir de la programmation par le menu **Fin**.

Lorsque la fonction de programmation est amorcée, appuyer sur la touche UP ou sur la touche DOWN pour sélectionner les menus, en effectuant un défilement en avant ou en arrière (pour un défilement rapide maintenir la pression sur la touche).

Appuyer sur la touche MENU pour accéder aux paramètres posés que l'on peut ainsi modifier en appuyant sur les touches UP et DOWN

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

ATTENTION: lorsque la fonction de programmation n'est pas amorcée, la pression sur la touche UP correspond à la commande de START, la pression sur la touche DOWN correspond à la commande de START PIÉTONNIER: il est ainsi possible pour l'installateur d'effectuer l'essai et la mise au point.

Il est possible de définir le fonctionnement de la centrale PD9 selon deux différentes modalités de programmation: PROGRAMMATION PRÉDÉFINIE (DEFAULT) ou PROGRAMMATION PERSONNALISÉE.

Dans les pages suivantes se trouve le diagramme des fonctions de la PD9 et sa description.

Pour lire le diagramme suivre les instructions suivantes:

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

FONCTION DE CONTRÔLE DES MOTEURS

Au début du cycle d'ouverture la centrale vérifie le fonctionnement correct des moteurs. Si un moteur ne fonctionne pas ou il n'est pas relié correctement le portail 0 ne s'ouvre pas: sur l'afficheur le message err2 est visualisé et le signal clignotant émet des impulsions doubles pendant 5 secondes.

INTERPRETATION DU VOYANT (WARNING LIGHT)

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

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

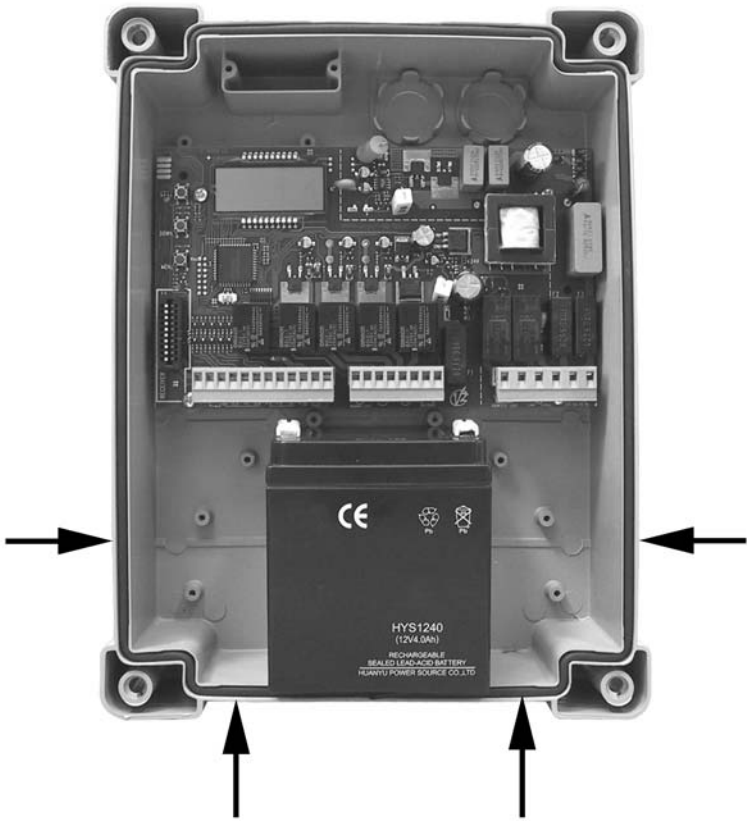
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230 VAC 50 / 60 Hz
Charge max moteurs	100 W
Charge max accessoires 12VDC	10 W
Température ambiance travail	-20°C / 60°C
Fusible de protection	F1 = 5 A F2 = 400 mA F3 = 800 mA
Dimensions	295 x 230 x 100 mm
Poids	1200 g
Protection	IP55

INSTALLATION ACCUMULATEUR

Si vous avez l'intention d'utiliser la fonction contre le black-out vous devez raccorder un accumulateur au plomb (du type sans maintenance) au moyen de bornes à accouplement prévues à cet effet en faisant extrêmement attention à respecter les polarités indiquées sur la sérigraphie sur la carte de commande. La batterie doit avoir les caractéristiques suivantes:

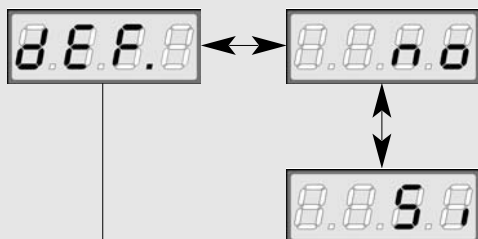
TYPE	al plomb sans maintenance
TENSION	12 VOLT
CAPACITÉ	4,2 Ah



Positionner la batterie comme la figure et utiliser les zones indiquées avec les flèches pour le montage des passe-câble. Utiliser passe-câble IP55 ou supérieur.

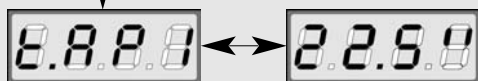
ATTENTION: pendant le fonctionnement avec pile à 12V les moteurs sont alimentés avec une tension inférieure au valeur nominal et en conséquence ils fonctionnent avec vitesse et force de poussée réduites. En cette situation le contrôle ampèremétrique est dés-habilité, car les forces en jeux ne sont pas dangereuses.

ATTENTION: les batteries il faut les enlever de l'appareil avant de l'écouler et il faut les écouler selon les normes en vigueur. Débrancher l'appareil avant de faire n'importe quelle opération.



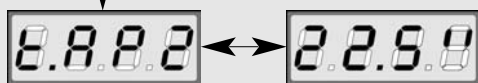
Ce type de programmation permet de charger dans la mémoire le programme de Default prédéfini par V2 ELETTRONICA: les données standard qui seront insérées automatiquement sont indiquées sur le tableau récapitulatif ci-dessous (colonne DONNÉES DE DEFAULT).

Appuyer sur la touche UP ou DOWN pour sélectionner la fonction désirée et appuyer sur la touche MENU pour valider.



DUREE D'OUVERTURE DU BATTANT 1

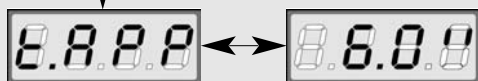
Ce menu est réglable de 0 à 2 minutes et détermine la durée nécessaire à l'ouverture du battant 1.



DUREE D'OUVERTURE DU BATTANT 2

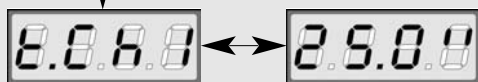
Ce menu est réglable de 0 à 2 minutes et détermine la durée nécessaire à l'ouverture du battant 2.

ATTENTION: si le portail a un vantail seul ce temps doit être réglé à 0.



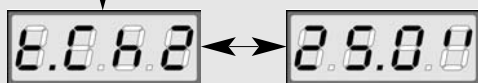
DUREE D'OUVERTURE DU BATTANT PIETON

Ce menu est réglable de 0 secondes à t.AP1 et détermine la durée nécessaire à l'ouverture du battant piéton (battant 1).



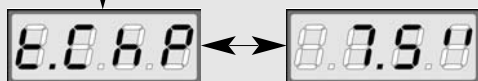
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 1

Permet un réglage de 0 à 2 minutes de la durée nécessaire à la fermeture du battant 1. Pour éviter que le battant ne reste ouvert, il est conseillé d'insérer une durée plus élevée que celle de l'ouverture t.AP1.



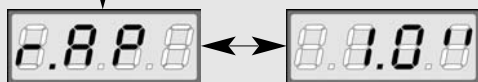
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT 2

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



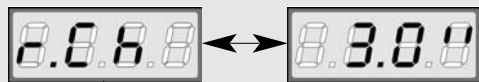
DUREE DE FERMETURE DU BATTANT PIETON

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



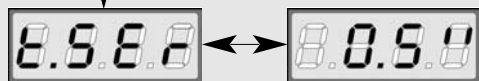
DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE D'OUVERTURE

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



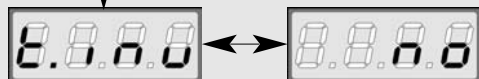
DELAI DU BATTANT PENDANT LA PHASE DE FERMETURE

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



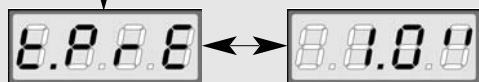
DUREE DE BLOCAGE

Avant que l'ouverture commence, la centrale doit exciter la serrure à contacts afin de la décrocher et permettre le mouvement du portail. La durée t.Ser détermine la durée de sollicitation et il est réglable de 0 à 3 secondes. Si aucune serrure à contacts n'est utilisée afficher sur la touche **no**.



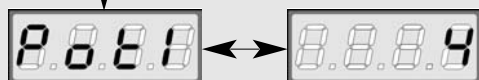
DUREE COUPS DE BELIER

Afin d'éviter que le portail amorce la phase d'ouverture avant que la serrure électronique ne se débloque, il est possible d'introduire une durée d'inversion réglable de 0 à 2 minutes. Ainsi, pendant l'ouverture, les battants invertissent le mouvement pendant la durée pré-réglée, permettant le déblocage de la serrure électronique.



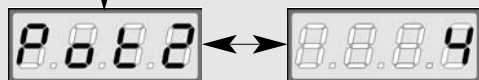
DUREE DE PRE-CLIGNOTEMENT

Ce menu permet l'introduction d'un clignotement précédant chaque mouvement du portail aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture: la durée de pré-clignotement est réglable de 0 à 2 minutes.



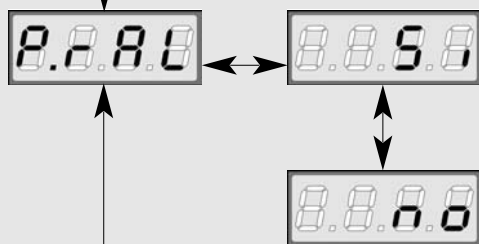
PUISSANCE MOTEUR 1

Ce menu permet le réglage de la sensibilité de l'ampèremétrique du moteur 1 de 1 à 10.



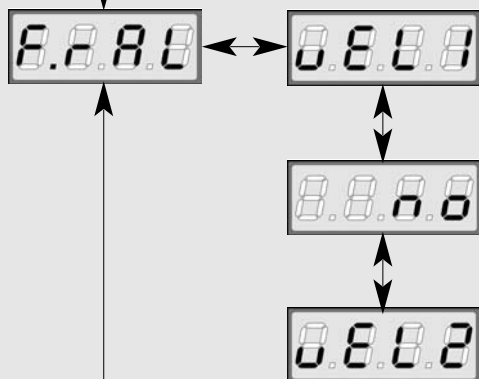
PUISSANCE MOTEUR 2

Ce menu permet le réglage de la sensibilité de l'ampèremétrique du moteur 2 de 1 à 10.



DÉMARRAGE RALENTI

Ce menu permet d'activer le démarrage ralenti des moteurs en ouverture et en fermeture.

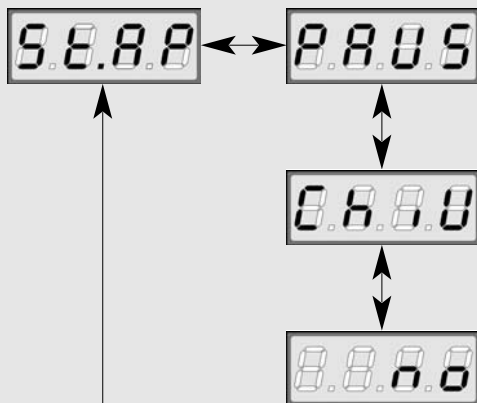


RALENTISSEMENT DE FIN DE COURSE

Ce menu permet d'activer la fonction de ralentissement des vantaux à fin de course avec deux vitesses qui peuvent être présélectionnées selon les exigences.

VEL1 il correspond au 25% de la puissance.

VEL2 il correspond au 50% de la puissance.



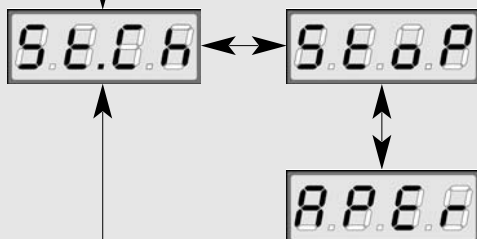
DEMARRAGE A L'OUVERTURE

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

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

ChiU la commande de démarrage referme le portail.

no la commande de démarrage n'est pas captée.

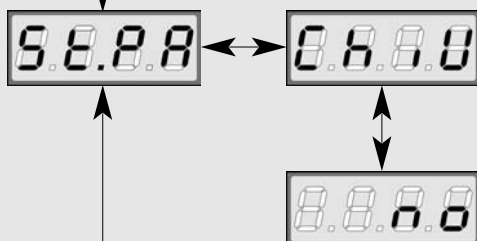


DEMARRAGE A LA FERMETURE

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

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

APeR la commande de démarrage.

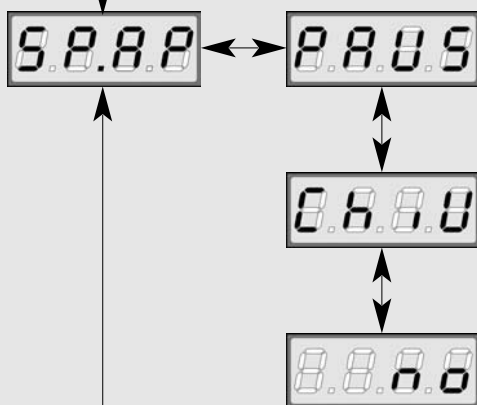


DEMARRAGE EN PAUSE

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

ChiU la commande de démarrage referme le portail.

no la commande de démarrage n'est pas captée. Cette fonction ne doit pas être sélectionnée quand la fermeture automatique n'est pas activée menu Ch.AU.



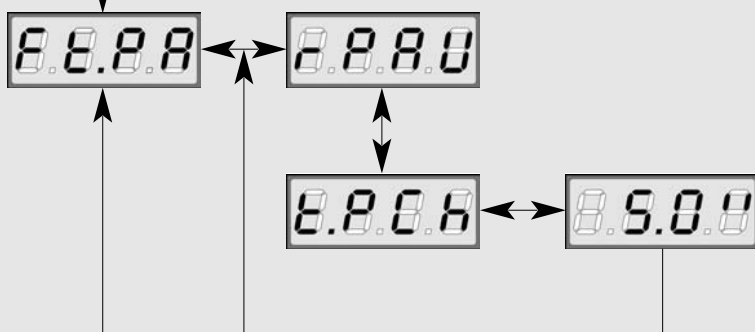
DEMARRAGE PIETON EN OUVERTURE

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

PAUS la commande de démarrage piéton arrête le portail qui entre en phase de pause.

ChiU la commande de démarrage piéton referme le portail.

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



CELLULE PHOTOELECTRIQUE EN PAUSE

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

rPAU l'occultation de la cellule photoélectrique bloque le décompte de la durée de pause: dès lors qu'elle n'est plus sollicitée la centrale recharge la durée de pause.

t.PCh l'occultation de la cellule photoélectrique bloque le décompte de la durée de pause: dès lors qu'elle n'est plus sollicitée la centrale referme le portail après une durée réglable de 0 à 2 minutes.

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



Elle permet de choisir entre fonctionnement semi-automatique et automatique. Avec le fonctionnement semi-automatique, la commande de démarrage ou de démarrage piéton ouvre le portail; lorsque l'ouverture est complète, le portail reste ouvert jusqu'à la commande d'ouverture suivante qui le referme. En mode automatique, en revanche, la commande de démarrage ou de démarrage piéton débute un cycle: le portail s'ouvre, s'arrête et se met en pause pendant la durée pré-réglée (t.PAU); le portail se referme.

no la fermeture automatique est activée, le portail fonctionne en mode semi-automatique.

t.PAU la fermeture automatique est activée, la durée de pause est réglable de 0 à 999 secondes.

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



Grâce à la sortie "courtesy light" la centrale PD9 permet de brancher des points lumineux (ex: lumières de jardin ou lumière de service), qui peuvent fonctionner de façon automatique ou de façon émetteur. Dans le premier cas, la fermeture du contact N.A. est rendue possible grâce à une commande de démarrage ou de démarrage piéton (aussi bien avec clé qu'avec télécommande). Dans le second il est possible d'actionner la

télécommande mémorisée sur l'entrée radio tEL4; dans ce cas, la sortie "courtesy light " devient une sortie auxiliaire à laquelle il est possible d'associer une des logiques de fonctionnement suivantes:

monostable: active le relais de sortie pour toute la durée de transmission de la télécommande, quand la transmission de la télécommande s'interrompt le relais se désactive.

bistable: active le relais avec la première transmission de la télécommande, le relais est désactivé avec la seconde transmission.

timer: la transmission de la télécommande active le relais, lequel se désactive automatiquement après une durée pré réglable de 0 a 999 secondes.

t.LUC les éclairages intérieurs automatiques s'allument tandis que le portail se déplace et quand il s'arrête les lumières restent allumées pour un temps qui peut être réglé de 0 à 20 minutes.

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

AUS sortie auxiliaire avec logique de fonctionnement pré-réglable.

Si la fonction sélectionnée est AUS, une des trois inscriptions suivantes apparaît sur l'écran:

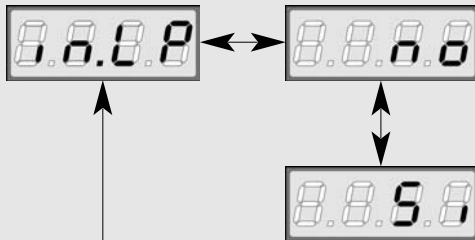
tim sortie auxiliaire temporisée (durée pré-réglable de 0 à 999 sec.).

biSt relais de la sortie auxiliaire avec fonctionnement bi-stable.

Mon relais de la sortie auxiliaire avec fonctionnement mono-stable.

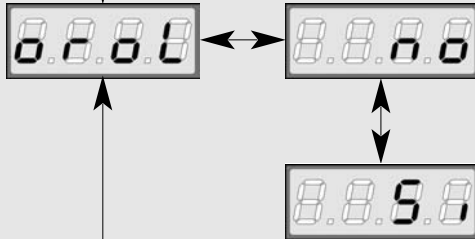


Ce menu permet de d'activer ou de désactiver le clignotant pendant le durée de pause.



CLIGNOTANT INTERMITTENT

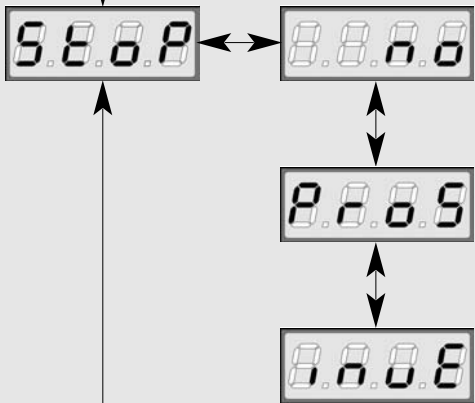
La centrale PD9 permet de relier un clignotant intermittent ou non. Si le clignotant est doté d'un dispositif intermittent interne, il est nécessaire de sélectionner l'option "Si"; dans le cas contraire, il est nécessaire de sélectionner l'option "no" afin qu'il puisse clignoter.



FONCTION TIMER

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

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



ENTREE STOP

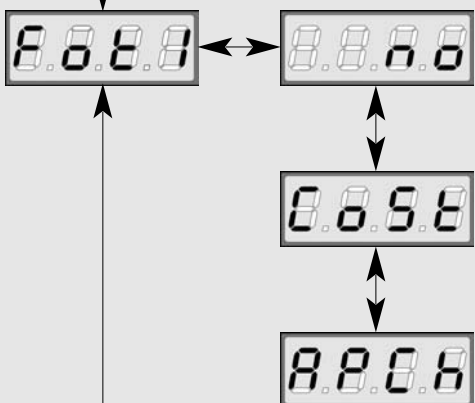
Ce menu permet de sélectionner les fonctions associées à la commande de STOP.

no l'entrée STOP est désactivé.

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

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

N.B.: pendant la pause la commande de STOP arrête le comptage du temps de pause, la commande suivante de DEPART refermera toujours le portail.



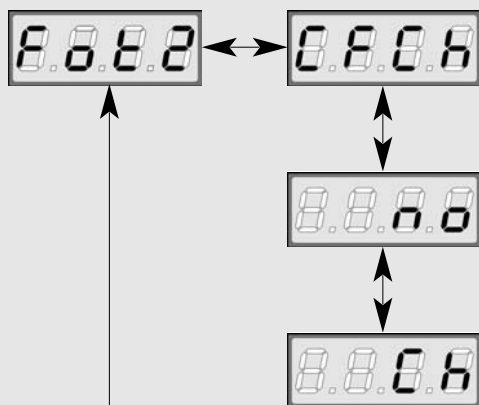
ENTREE CELLULE 1

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

no the opening of PHOTO1 is not available

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

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



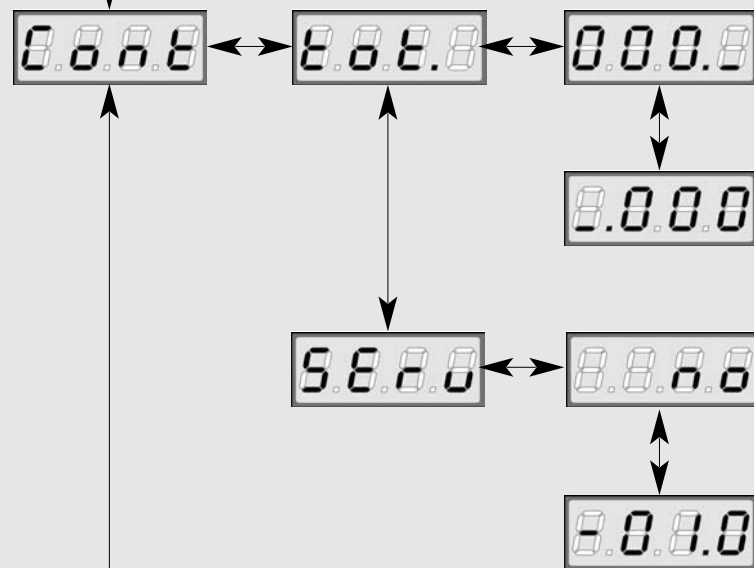
ENTREE CELLULE 2

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

CFCh l'entrée FOTO 2 est activée: la cellule photoélectrique est activée en fermeture et quand le portail est immobile.

no l'entrée FOTO 2 est désactivée.

Ch l'entrée FOTO 2 est activée: la cellule photoélectrique 2 est active uniquement à la fermeture.



AFICHAGE DES COMPTEURS

Ce menu permet d'afficher le numéro de cycles de fonctionnement effectués par l'automatisme et d'afficher une valeur limite qui signale à l'utilisateur la nécessité d'effectuer un entretien sur les actionneurs.

tot. numéro total de cycles complétés (l'afficheur visualise les milliers, appuyer sur la touche DOWN pour afficher les unités).

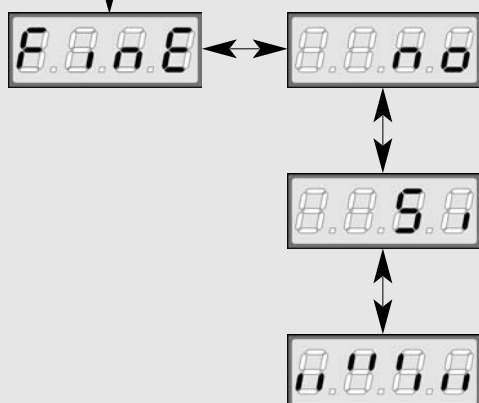
SErv numéro de cycles avant la prochaine demande d'entretien.

Cette fonction est désactivée par défaut, en appuyant sur la touche UP l'afficheur visualise -01.0 indiquant un compte à rebours de 1000 cycles après lesquels la PD9 signalera à l'utilisateur la demande d'entretien.

Le numéro est arrondi aux centaines et peut être affiché à l'échelon de 1000; configurer la valeur souhaitée et appuyer sur la touche MENU pour confirmer. La demande d'entretien est signalée par des signaux clignotant doubles pour tout le cycle de fonctionnement.

⚠ ATTENTION: les opérations d'entretien doivent être effectuées exclusivement par le personnel qualifié.

Après avoir effectué l'entretien il faut encore une fois présélectionner le menu relatif à l'entretien SErv. La PD9 continuera à signaler la demande d'entretien jusqu'à quand ce paramètre ne sera pas affiché.



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.**

PD9 TABLEAU FONCTIONS

DISPLAY	DONNÉES	DESCRIPTION	DONNÉES DEFAULT	MEMO DONNÉES
dEF.	no/Si	Chargement données standard V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0.5" ÷ 2.0'	Durée ouverture battant 1	22.5"	
t.AP2	0.5" ÷ 2.0'	Durée ouverture battant 2	22.5"	
t.APP	0" ÷ t.AP1	Durée ouverture battant piéton	6.0"	
t.Ch1	0.5" ÷ 2.0'	Durée fermeture battant 1	25"	
t.Ch2	0.5" ÷ 2.0'	Durée fermeture battant 2	25"	
t.ChP	0" ÷ t.Ch1	Durée fermeture battant piéton	7.5"	
r.AP	0.5" ÷ 2.0'	Retard de battant à l'ouverture	1.0"	
r.Ch	0.5" ÷ 2.0'	Retard de battant à la fermeture	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0" no	Temps d'actionnement de la serrure à contacts - La serrure n'est pas excitée (elle correspond à la valeur de 0)	0.5"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0" no	Backlash time - Coup de bélier désactivé (il correspond à la valeur de 0)	no	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0" no	Pre-flashing time - Pré signal désactivé (il correspond à la valeur de 0)	1.0"	
Pot1	1 ÷ 10	Seuil de l'alarme moteur 1 sous effort (numéro conventionnel)	4	
Pot2	1 ÷ 10	Seuil de l'alarme moteur 2 sous effort (numéro conventionnel)	4	
P.raL	no/Si	Départ à la vitesse réduite	Si	
F.rAL	vEL1 no vEL2	Ralentissement à la fin de course - Ralentissement moteurs à la vitesse 1 - Ralentissement désactivée - Ralentissement moteurs à la vitesse 2	vEL1	
St.AP	PAUS ChiU no	Démarrage en ouverture - Le portail se met en pause - Le portail se referme - Le command START n'est pas captée	PAUS	
St.Ch	Stop APEr	Démarrage en fermeture - Le portail conclut le cycle - Le portail s'ouvre à nouveau	StoP	
St.PA	ChiU no	Démarrage en pause - La commande de démarrage n'est pas captée - Le portail se referme	ChiU	
SP.AP	PAUS ChiU no	Démarrage piéton en ouverture - Le portail entre en pause - Le portail se referme - La commande de START P. n'est pas reçue	PAUS	
Ft.PA	rPAU t.PCh	Cellule photoélectrique en pause - Recharge la durée de pause - Le portail se referme après la durée pré-réglé 0 – 120 s	r.PAU	

PD9 TABLEAU FONCTIONS

DISPLAY	DONNÉES	DESCRIPTION	DONNÉES DEFAULT	MEMO DONNÉES
Ch.AU	no 0.5" ÷ 20'	Fermeture automatique - La refermeture automatique n'est pas active (elle correspond à la valeur de 0) - Le portail referme après le temps de présélection	no	
LUCi	t.LUC CICL AUS tiM biSt Mon	Lumières de service - Tempo Sées 0 – 20 min. - Allumé pendant toute la durée du cycle - Sortie auxiliaire - Sortie auxiliaire relais temporisée 0 - 20 min. - Sortie auxiliaire relais bi-stable - Sortie auxiliaire relais mono-stable	t.LUC=1'	
LP.PA	no/Si	Clignotant en pause	no	
In.LP	no/Si	Clignotant à intermittence	no	
OroL	no/Si	Fonction timer	no	
StoP	no ProS invE	Entrée de STOP - L'entrée est désactivée: la commande d' arrêté n'est pas captée - La commande d' arrêt arrêté le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement - La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant inverse le mouvement	no	
Fot 1	no CoSt APCh	Entrée photo 1 - Désactivé - Fonctionne comme barre palpeuse - Fonctionne comme cellule photoélectrique active en ouverture ou fermeture	no	
Fot 2	CFCh no Ch	Entrée photo 2 - Fonctionne cellule photoélectrique active en fermeture et avec portail arrêté - Désactivé - Fonctionne cellule photoélectrique active uniquement en fermeture	CFCh	
Cont	tot. Man	Affichage des compteurs - Numéro total de cycles complétés (il affiche les milliers ou les unités) - Numéro de cycles avant la prochaine demande d'entretien (numéro arrondi aux centaines) réglable par échelon de 1000; si le 0 est préréglé la demande est désactivée et le «non» est affiché)	tot. no	
Fine	no Si	Fin de la programmation - Il ne sort pas du menu de programmation - Il sort du menu de programmation en mémorisant les paramètres sélectionnés	no	

NOTA

INHALT

WICHTIGE HINWEISE	.44
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN	.44
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE	.45
ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT	.45
STEUERTAFEL	.46
PROGRAMMIERUNG	.46
FUNKTION DER TASTEN MENÜ, UP, DOWN	.46
KONTROLLFUNKTION DER MOTOREN	.47
INTERPRETATION DER LEUCHTANZEIGE (WARNING LIGHT)	.47
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	.47
INSTALLATION DES AKKUMULATORS	.47
VOREINGESTELLTE PROGRAMMIERUNG (DEFAULT)	.48
ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 1	.48
ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 2	.48
ZEIT DER ÖFFNUNG DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS	.48
ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 1	.48
ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 2	.48
ZEIT DES SCHLIESSENS DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS	.48
VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM ÖFFNEN	.48
VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM SCHLIESSEN	.49
ZEITEINSTELLUNG SPERRE	.49
ZEITEINSTELLUNG VORLAUF SPERRE	.49
ZEITEINSTELLUNG WIDDERSTOSS	.49
ZEITEINSTELLUNG VORZEITIGES BLINKSIGNAL	.49
LEISTUNG MOTOR 1	.49
LEISTUNG MOTOR 2	.49
VERZÖGERTER START	.49
VERLANGSAMUNG AM ENDANSCHLAG	.49
START IN DER ÖFFNUNGSPHASE	.50
START IN DER SCHLIESSPHASE	.50
START IM MODUS PAUSE	.50
START FUSSGÄNGERDURCHGANG IN ÖFFNUNGSPHASE	.50
FOTOZELLE IM MODUS PAUSE	.50
AUTOMATISCHES SCHLIESSEN	.51
BELEUCHTUNG	.51
BLINKSIGNAL IM MODUS PAUSE	.51
BLINKSIGNAL	.52
TIMER	.52
EINGANG STOP	.52
EINGANG FOTO 1	.52
EINGANG FOTO 2	.53
ANZEIGE DER ZÄHLER	.53
ENDE DER PROGRAMMIERUNG	.53
FUNKTIONSÜBERSICHT PD9	.54

WICHTIGE HINWEISE

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

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



Um die Steuerung PD9 fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.

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

Die Steuerung PD9 treibt elektromechanische Antriebe (ein oder zwei) für Schwingtore und Schwingtüren an. Jedwede andere Nutzung ist nicht vorgesehen oder beabsichtigt.

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

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

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).

- Für automatisch betriebene Rolll Tore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an den Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN

Die V2 ELETTRONICA SPA erklärt die EC-Konformität der Steuerung PD9 mit der durch die EG-Richtlinie 93/68/EEC, 73/23/EEC, festgelegten wesentlichen Erfordernissen. Für die Konformitätskontrolle wurden die folgenden technischen Normen angewandt:

EN 60335-1: SICHERHEIT ELEKTRIK

EN 50081-1, EN 50081-2: ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

Racconigi, den 10.09.03

Der Rechtsvertreter der V2 ELETTRONICA SPA

A.Livio Costamagna

BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Zentrale PD9 ist ein innovatives Produkt der V2 ELETTRONICA, welches Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Automatisierung von Toren mit einem oder zwei Flügeln garantiert. In der Planungsphase der Zentrale PD9 zielte man auf die Realisierung eines Produkts ab, das sich an jeden Bedarf indiv2II anpasst und so konnte eine Zentrale realisiert werden, die sich durch eine außerordentliche Vielfalt auszeichnet, sowie allen Anforderungen für eine zweckmäßige und effiziente Installation gerecht wird.

Die PD9 ist mit einem Display ausgerüstet, welches außer der erleichterten Programmierung eine konstante Statusüberwachung der Eingänge gestattet; der Aufbau mit Menüstruktur ermöglicht ferner die anwenderfreundliche Einstellung der Betriebszeiten und der einzelnen Funktionen.

Unter Einhaltung der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 und EN 50082-1) zeichnet sie sich durch die vollständige elektrische Isolierung des Niederspannungskreislaufs (einschließlich der Motoren) der Netzspannung aus.

Andere Eigenschaften:

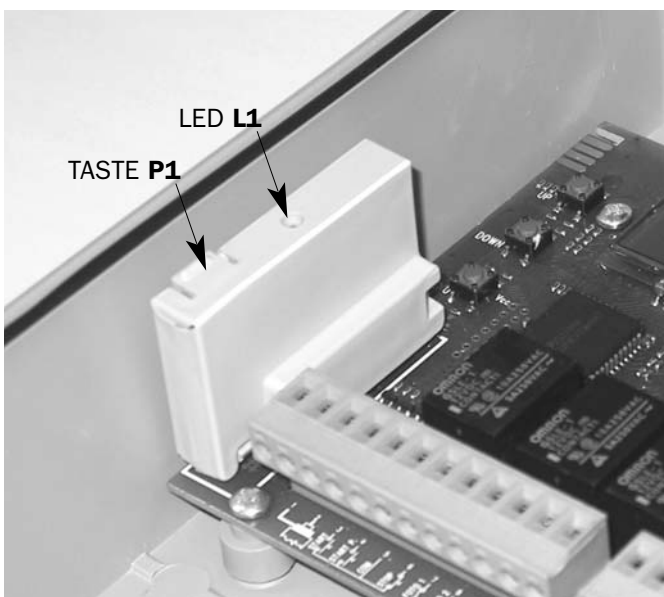
- Selbstschutzstromversorgung gegen Kurzschlüsse im Inneren der Steuereinheit, an den Motoren und dem angeschlossenen Zubehör.
- Regulierung der Leistung mittels Stromdrosselung (PWM).
- Hinderniserkennung durch Überwachung der Stromaufnahme der Motoren.
- Möglichkeit des Betriebs ohne Netzspannung mittels Notstrombatterie (optional).
- Warnlicht zur Anzeige des Torzustands.
- Programmierbares logisches Hilfsrelais für Innenlampen oder andere Zwecke.

Die Steuereinheit PD9 ist zum Einbau eines Empfängers MR1 der Serie Personal Pass mit einer Superüberlagerungsempfängerarchitektur von hoher Empfindlichkeit voreingerichtet.



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

EINSTECKEN DES EMPFANGSMODULS MR1



Das Empfängermodul MR1 hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des PD9 genutzt werden.

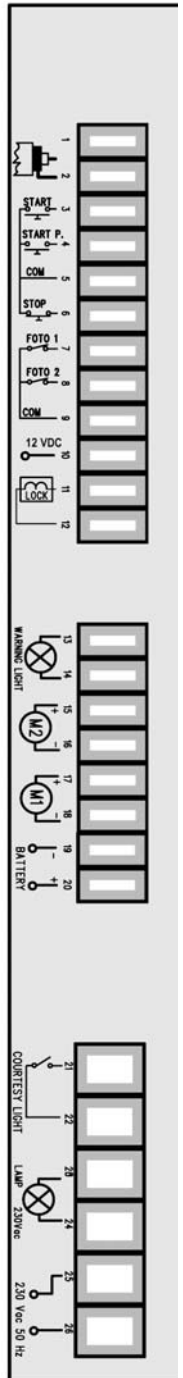
- KANAL 1 ⇨ START
KANAL 2 ⇨ START FUSSGÄNGER
KANAL 3 ⇨ STOP
KANAL 4 ⇨ BELEUCHTUNG



Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigefügte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR1 durch.

ANSCHLÜSSE AM KLEMMENBRETT

1.	Zentrale Antenne
2.	Entstörung Antenne
3.	Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt
4.	Öffnungsbefehl Fußgängerdurchgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit Öffnungskontakt
5.	Allgemein (-)
6.	Befehl STOP. Kontakt i.d.R. geschlossen
7.	Fotozelle 1. Kontakt i.d.R. geschlossen
8.	Fotozelle 2. Kontakt i.d.R. geschlossen
9.	Allgemein (-)
10.	Versorgungsausgang +12VDC für Fotozellen und anderes Zubehör
11.-12.	Elektrosperre 12VAC
13.-14.	Leuchtanzeige 24VAC 3W
15.-16.	Versorgungsausgang 24VDC für Motor 2
17.-18.	Versorgungsausgang 24VDC für Motor 1
19.-20.	Akkumulator 12VDC
21.-22.	Beleuchtung 230VAC 10W
23.- 24.	Warnleuchte 230VAC 40W
25.	Nulleiter Versorgung 230VAC
26.	Phase Versorgung 230VAC

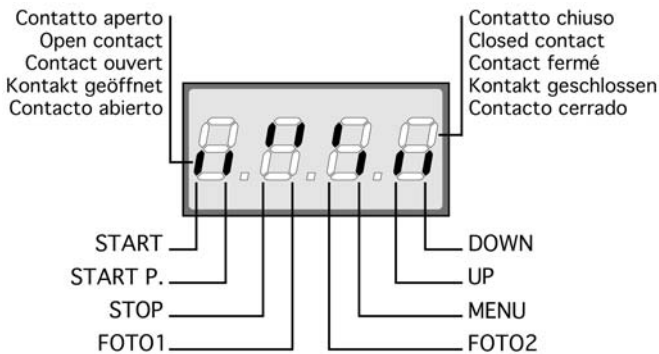


ACHTUNG: um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne **ANS433** zu benutzen.



STEUERTAFEL

Stellen Sie bitte alle Verbindungen am Klemmenbrett her und schalten Sie die Stromversorgung ein: Die Zentrale prüft daraufhin das korrekte Funktionieren des Displays, sichtbar durch das Aufleuchten aller Segmente für 1,5 Sekunden **8.8.8.8**, sofort im Anschluss wird auf dem Display die Version der Firmware für deine Dauer von 1,5 Sekunden, zum Beispiel **Pr 1.0**, angezeigt. Das Display visualisiert die Steuertafel:



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

PROGRAMMIERUNG

Die Zentrale PD9 ermöglicht die Programmierung mit Menüstruktur, wobei jedes Menü einer Funktion der Zentrale (Funktionsmenü) entspricht oder der Einstellung einer Betriebszeit (Zeitmenü) dient. Die Zeitmenüs gestatten die Regulierung der Betriebszeiten der Zentrale (zum Beispiel: Zeit für das Öffnen und Schließen der Flügel, Zeit für die Sperrung oder das vorzeitige Blinksignal, usw.).

Die Programmierung der Zeiten erfolgt mit einem Algorithmus, der die Operationen beschleunigt, indem er automatisch den Regulierschritt auf der Grundlage des augenblicklich eingestellten Werts anpasst:

- Von 0 Sekunden bis 1 Minute beträgt der Regulierschritt eine halbe Sekunde:



- Von 1 Minute bis 10 Minuten beträgt der Regulierschritt 5 Sekunden:



- Über 10 Minuten beträgt der Regulierschritt eine halbe Minute:



Die Funktionsmenüs hingegen ermöglichen die Aktivierung der gewünschten Funktionen (zum Beispiel taktgesteuerte Innenleuchten, FOTO 1 aktiv als mobile Schranke, FOTO 2 deaktiviert, usw.). Einige der Zeitmenüs hängen direkt von den Einstellungen der Funktionsmenüs ab (zum Beispiel wenn das AUTOMATISCHE SCHLIESSEN aktiviert ist, ist die Einstellung einer PAUSEDAUER erforderlich, ist die Funktion nicht aktiv, erübrigt sich die zugehörige Zeiteinstellung). Um die Programmierung zu vereinfachen, wurden die Zeitmenüs als Unterkategorien in die Funktionsmenüs integriert, von denen sie abhängen. Insbesondere die Menüs AUTOMATISCHES SCHLIESSEN (Ch.AU), GLEITSCHUTZ (ASM) und FOTOZELLE PAUSE (Ft.PA) sind unter den wählbaren Optionen der "Zeitmenüs" zu finden.

FUNKTION DER TASTEN MENU, UP, DOWN

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

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

An diesem Punkt ist die Programmierung aktiviert. ACHTUNG: Wenn länger als eine Minute lang keine Operation ausgeführt wird, verlässt die Steuereinheit den Programmiermodus ohne die Einstellungen zu speichern und die durchgeführten Änderungen sind verloren. Zum Speichern der eingestellten Daten (auch, wenn man Standarddaten wählt), ist es notwendig, die Programmierung durch das Menü FinE zu verlassen.

Wenn der Programmierungsmodus aktiv ist, drücken Sie die Taste UP oder die Taste DOWN zur Auswahl des Menüs, wobei Sie sich schrittweise jeweils um ein Menü vor oder zurück bewegen (für einen schnellen Vorlauf halten Sie bitte die Taste gedrückt).

Drücken Sie die Taste MENÜ, um auf die jeweiligen Einstellungen zuzugreifen, die dann wiederum mittels der Tasten UP und DOWN modifiziert werden können.

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

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

Die Funktion der Zentrale PD9 kann in zwei verschiedenen Modalitäten definiert werden:

VOREINGESTELLTE PROGRAMMIERUNG (DEFAULT) oder BENUTZERDEFINIERTE PROGRAMMIERUNG.

In den folgenden Seiten finden Sie ein Schaubild mit Funktionen der Steuerung PD9 und weitere technischen Informationen. Wenden Sie das Schaubild wie folgt an:

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

KONTROLLFUNKTION DER MOTOREN

Zu Beginn des Öffnungszyklus prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren der Motoren. Wenn ein Motor nicht funktioniert oder nicht korrekt angeschlossen ist, öffnet sich das Tor nicht: Am Display erscheint dann die Meldung **err2** und die Blinkvorrichtung blinkt doppelt für 5 Sekunden.

INTERPRETATION DER LEUCHTANZEIGE (WARNING LIGHT)

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

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

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

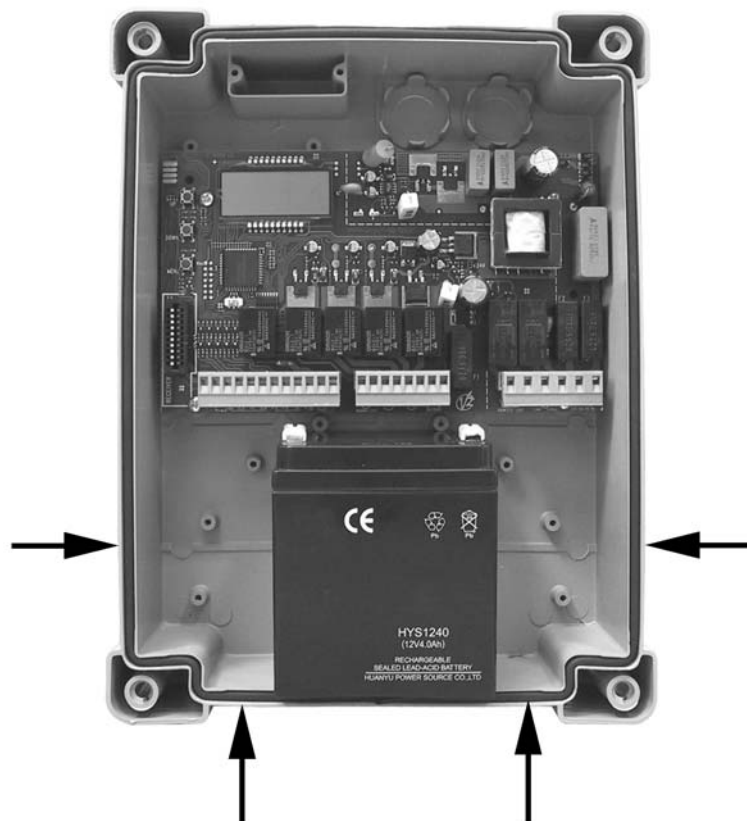
Versorgung	230 VAC 50 / 60 Hz
Maximale Motorbelastung	100 W
Max. Belastung des Zubehörs mit 24 V	10 W
Betriebstemperatur	-20°C / 60°C
Schutzsicherungen	F1 = 5 A F2 = 400 mA F3 = 800 mA
Ausmaße	295 x 230 x 100 mm
Gewicht	1200 g
Schutzart	55

INSTALLATION DES AKKUMULATORS

Zur Verwendung der Funktion Antiblackout muss ein Bleiakкумуляtor (wartungsfrei) über die dafür vorgesehenen Steckklemmen angeschlossen werden. Achten Sie dabei bitte genau darauf, dass die auf der Serigrafie der Steuerplatte angegebenen Polaritäten korrekt übernommen werden.

Die Batterie muss über folgende Eigenschaften verfügen:

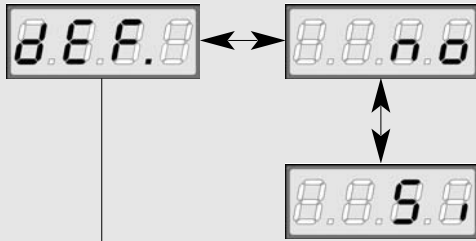
TYP	WARTUNGSFREIER BLEIAKKU
SPANNUNG	12 VOLT
LEISTUNG	4,2 Ah



Setzen Sie die Batterie wie im Bild ein und nutzen Sie die Fläche – die mit Pfeilen angedeutet sind – um die PG-Verschraubungen zu montieren. Benutzen Sie PG-Verschraubungen- Schutzart „IP55“ oder höher .

ACHTUNG: Während des Betriebs mit 12V-Batterieversorgung werden die Motoren mit einer Spannung versorgt, die niedriger ist als der Nennwert, folglich funktionieren diese mit geringerer Schubkraft und Geschwindigkeit. In dieser Situation wird die amperemetrische Kontrolle deaktiviert, denn die angewandten Kräfte sind nicht gefährlich.

ACHTUNG: Vor der Verschrottung des Geräts müssen die Batterien entfernt und den geltenden Vorschriften gemäß entsorgt werden. Trennen Sie das Gerät vor jedem beliebigen Eingriff von der Stromversorgung.



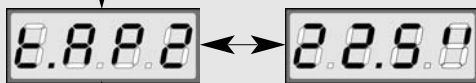
Diese Art der Programmierung gestattet, das vordefinierte Programm der V2 ELETTRONICA in den Speicher zu laden: Die automatisch eingegebenen Standarddaten sind in der zusammenfassenden Übersicht in der Anlage unten aufgezählt (Spalte DEFAULT-DATEN).

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



ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 1

Dieser Wert ist von 0 bis 2 Minuten und bestimmt die Zeit in der sich der Flügel 1 öffnet.



ZEIT DER ÖFFNUNG FLÜGEL 2

Dieser Wert ist von 0 bis 2 Minuten und bestimmt die Zeit in der sich der Flügel 2 öffnet.

ACHTUNG: Wenn das Tor eintürig ist, muss diese Zeit auf 0 gestellt werden.



ZEIT DER ÖFFNUNG DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS

Dieser Wert ist von 0 bis t.AP1 einstellbar und bestimmt die Zeit in der sich das Tor des Fußgängerdurchgangs öffnet.



ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 1

Dieser Wert ist von 0 bis 2 Minuten und bestimmt die Zeit in der sich der Flügel 1 schließt. Um zu verhindern, dass der Flügel nicht vollständig schließt, sollte die eingestellte Zeit länger als die der Öffnung t.AP1 sein.



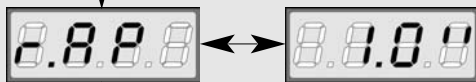
ZEIT DES SCHLIESSENS FLÜGEL 2

Dieser Wert ist von 0 bis 2 Minuten und bestimmt die Zeit, in der sich der Flügel 2 schließt. Um zu verhindern, dass der Flügel nicht vollständig schließt, sollte die eingestellte Zeit länger als die der Öffnung t.AP2 sein.



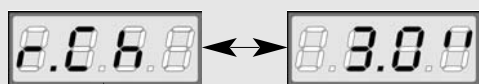
ZEIT DES SCHLIESSENS DES FUSSGÄNGERDURCHGANGS

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



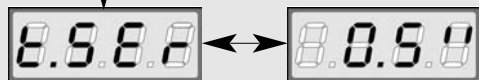
VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM ÖFFNEN

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



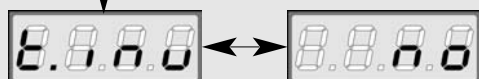
VERZÖGERUNG DES FLÜGELS BEIM SCHLIESSEN

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



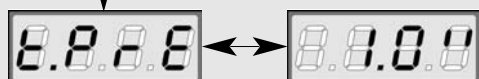
ZEITEINSTELLUNG SPERRE

Vor dem Beginn des Öffnens muss die Steuereinheit das Elektroschloss aktivieren, um es auszuklinken und die Bewegung des Tors zu ermöglichen. Der Wert t.SEr bestimmt die Dauer des Triggervorgangs, und kann zwischen 0 und 2 Minuten eingestellt werden. Wenn kein Elektroschloss verwendet wird, auf no stellen.



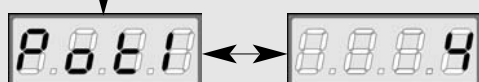
ZEITEINSTELLUNG WIDDERSTOSS

Um zu vermeiden, dass das Tor zur Öffnungsphase übergeht bevor die Elektrosperre gelöst ist, kann eine Inversionszeit von 0 bis 2 Minuten eingestellt werden. Auf diese Weise wird die Bewegungsrichtung der Flügel in Öffnungsphase für die eingestellte Zeit umgekehrt und das Lösen der Sperre ermöglicht.



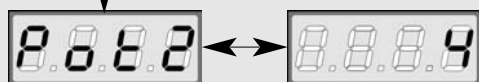
ZEITEINSTELLUNG VORZEITIGES BLINKSIGNAL

Mit diesem Menü kann ein vorzeitiges Blinksignal eingestellt werden, das jeder Bewegung des Tores, sowohl in der Öffnungs-, als auch in der Schließphase vorangeht. Die Dauer des vorzeitigen Blinksignals kann von 0 bis 2 Minuten.



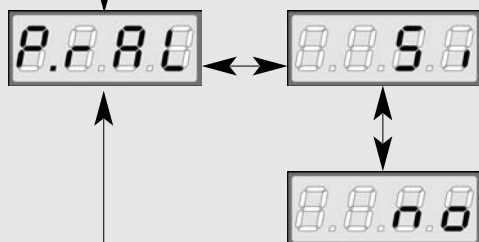
LEISTUNG MOTOR 1

Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Empfindlichkeit des Amperemeters des Motors 1 von 1 bis 10.



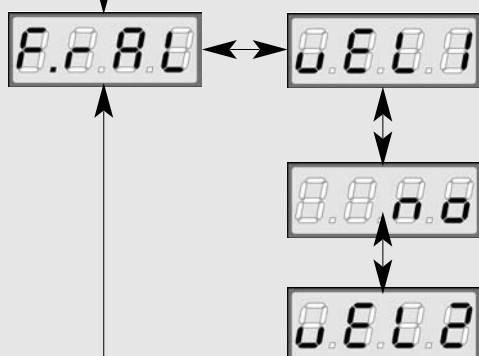
LEISTUNG MOTOR 2

Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Empfindlichkeit des Amperemeters des Motors 2 von 1 bis 10.



VERZÖGERTER START

Dieses Menü dient der Aktivierung des verzögerten Starts der Motoren beim Öffnen und Schließen.

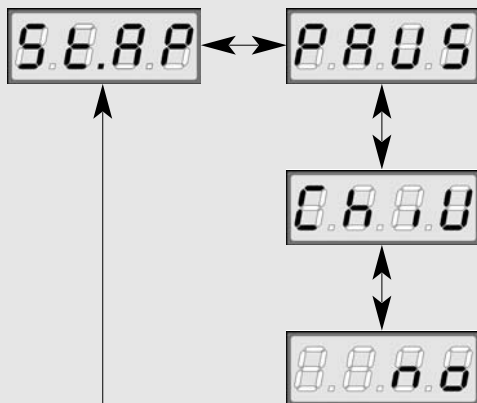


VERLANGSAMUNG AM ENDANSCHLAG

Dieses Menü ermöglicht die Aktivierung der Verlangsamungsfunktion der Torflügel am Endanschlag mit zwei nach Wunsch einstellbaren Geschwindigkeiten.

vEL1 entspricht 25% der Leistung.

vEL2 entspricht 50% der Leistung.



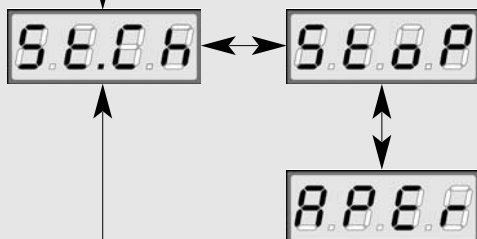
START IN DER ÖFFNUNGSPHASE

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

PAUS der Befehl START stoppt das Tor und belässt es im Modus PAUSE.

ChiU der Befehl START schließt das Tor wieder.

no der Befehl START wird ignoriert.

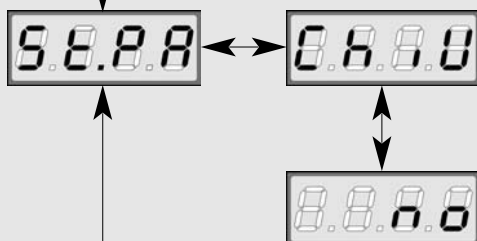


START IN DER SCHLIESSPHASE

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

StoP der Befehl START stoppt das Tor und beendet so den Zyklus.

APeP der Befehl START öffnet das Tor wieder.

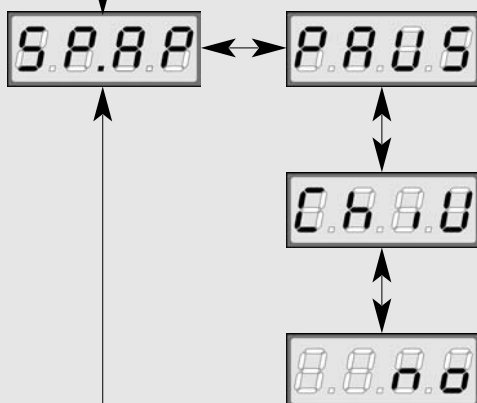


START IN MODUS PAUSE

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

ChiU der Befehl START schließt das Tor.

no der Befehl START wird ignoriert. Diese Einstellung darf nicht ausgewählt werden, wenn die Funktion des automatischen Schließens nicht aktiv ist (Menü Ch.AU).



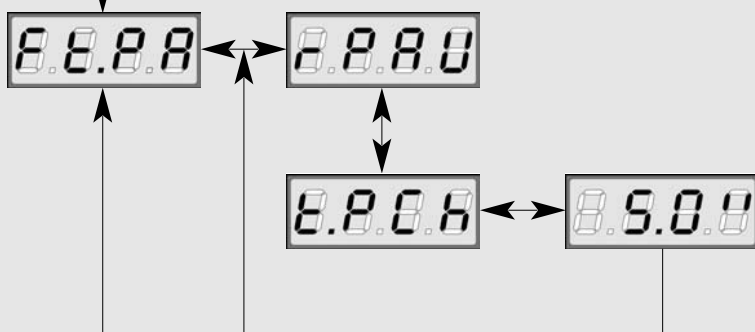
START FUSSGÄNGERDURCHGANG IN ÖFFNUNGSPHASE

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

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

ChiU der Befehl START FUSSGÄNGER schließt das Tor.

no der Befehl START FUSSGÄNGER wird ignoriert.



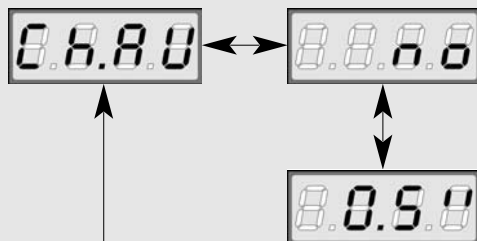
FOTOZELLE IM MODUS PAUSE

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

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

t.PCh das Verdunkeln der Fotozelle unterbricht die Messung der Pausenzeit: Bei der Freigabe schließt sich das Tor nach Ablauf einer von 0 bis 2 Minuten einstellbaren Zeit.

Bei Auswahl der Funktion t.PCh erscheint auf dem Display die Anzeige 5.0, stellen Sie die gewünschte Zeit mithilfe der Tasten UP oder DOWN ein.



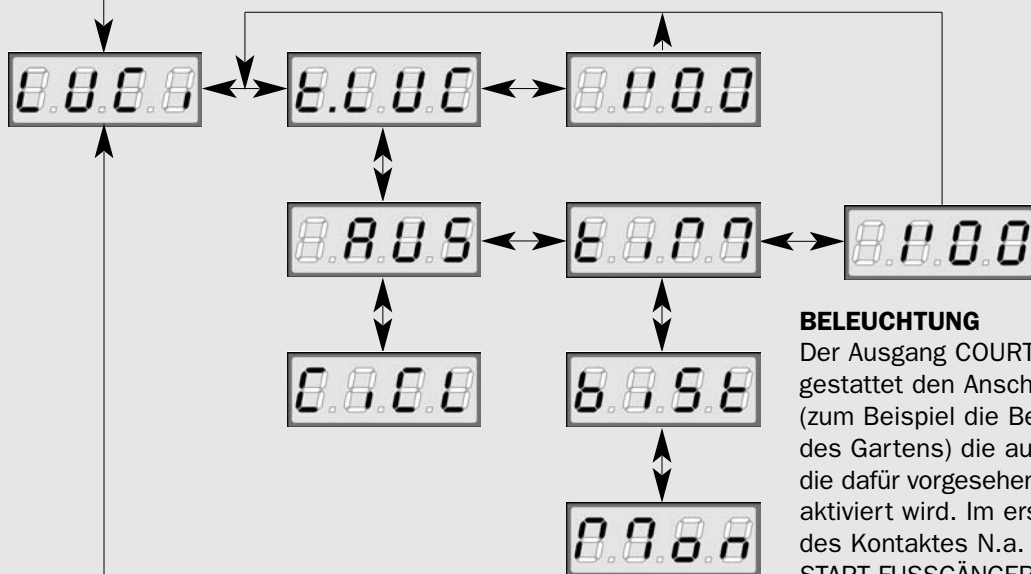
AUTOMATISCHES SCHLIESSEN

Diese Funktion gestattet die Auswahl zwischen halb und vollautomatischem Arbeitsmodus. Im halbautomatischen Modus verursacht der Befehl START oder START FUSSGÄNGER die Öffnung des Tors, nach vollständiger Öffnung bleibt das Tor unbeweglich bis zum nächsten Startbefehl, der es wieder schließt. Im vollautomatischen Modus beginnt mit dem Befehl START oder START FUSSGÄNGER ein Zyklus: Das Tor öffnet sich für die eingestellte Zeitdauer, stoppt dann und verbleibt im Modus Pause für die vorher regulierte Dauer (t.PAU), danach schließt es in der voreingestellten Zeit.

no die automatische Schließfunktion ist nicht aktiv, das Tor arbeitet im halbautomatischen Modus.

t.PAU die automatische Schließfunktion ist aktiv, die Dauer der Pause ist regulierbar von 0 bis 999 Sekunden.

WICHTIG: Wenn der automatische Schließvorgang nicht aktiviert ist, muss der Startbefehl im Modus Pause freigegeben werden (Menü St.PA).



BELEUCHTUNG

Der Ausgang COURTESY LIGHT der Zentrale PD9 gestattet den Anschluss einer Zusatzanwendung (zum Beispiel die Beleuchtung der Auffahrt oder des Gartens) die automatisch durch Druck auf die dafür vorgesehene Taste auf der Fernbedienung aktiviert wird. Im ersten Fall kann das Schließen des Kontaktes N.a. durch den Befehl START oder START FUSSGÄNGER (sowohl mittels Schlüssel, als auch mit der Fernbedienung) erfolgen; im zweiten

Fall durch Betätigen der auf dem Funkeingang tEL4 gespeicherten Fernbedienung, wobei der COURTESY LIGHT zu einem Hilfsoutput wird, dem eine der folgenden Funktionen zugeordnet werden kann:

monostabile: aktiviert das Ausgangsrelais über die gesamte Zeitdauer der Übertragung durch die Fernbedienung, wird diese unterbrochen, deaktiviert sich das Relais.

bistabile: aktiviert das Relais mit der ersten Signalübertragung durch die Fernbedienung, mit der zweiten Übertragung wird es deaktiviert.

timer: Das Signal der Fernbedienung aktiviert das Relais, welches im Anschluss automatisch nach einer von 0 bis 999 Sekunden regulierbaren Zeit wieder deaktiviert wird.

t.LUC die Innenlichter schalten sich ein, wenn sich das Tor bewegt und wenn es stoppt bleiben diese für einen Zeitraum eingeschaltet, der von 0 bis 20 Minuten einstellbar ist.

ciCL die Beleuchtung schaltet sich für die gesamte Zyklusdauer ein.

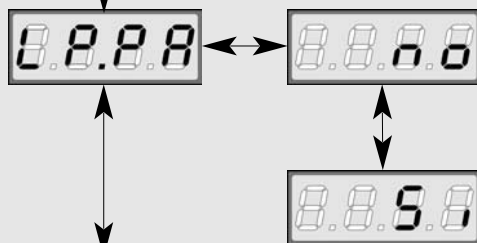
AUS Hilfsoutput mit einstellbarer Funktionslogik.

If the function selected is AUS, one of the following will appear on the display:

tiM timed auxiliary exit (time adjustable from 0 to 999 seconds)

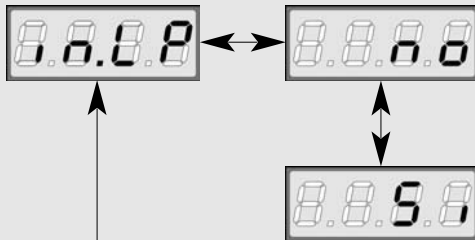
biSt auxiliary output relay with bistable functioning

Mon auxiliary output relay with monostable functioning



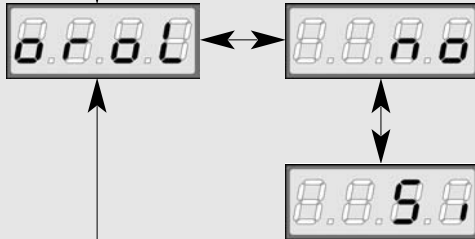
BLINKSIGNAL IM MODUS PAUSE

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



BLINKSIGNAL

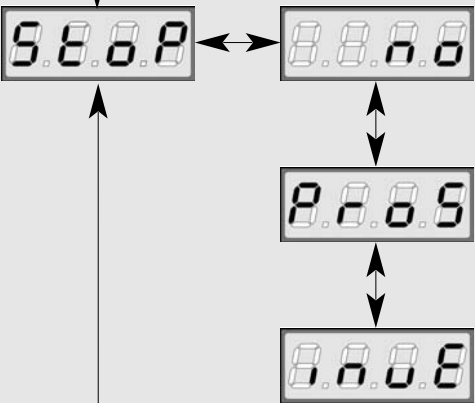
Die Zentrale PD9 gestattet den Anschluss einer Warnleuchte, mit oder ohne Blinksignal. Verfügt die Leuchte bereits über eine eigene Blinksignalfunktion, muss die Option "Si" ausgewählt werden; ist dies nicht der Fall, wählen Sie bitte "no" um das Blinken zu ermöglichen.



TIMER

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

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



EINGANG STOP

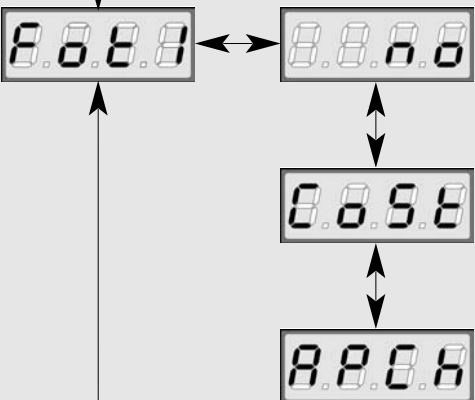
Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen festgelegt werden, die dem Befehl STOP zugeordnet werden sollen.

no der Eingang STOP ist gesperrt.

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

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

BEACHT: Während der Pause stoppt der STOP-Befehl die Zählung der Pausenzeit, der nachfolgende START-Befehl schließt das Tor wieder.



EINGANG FOTO 1

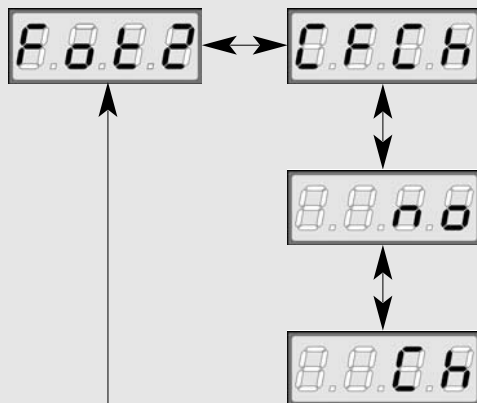
Dieser Eingang kann für den Anschluss von zwei verschiedenen Sicherheitsfunktionen verwendet werden: Eine Fotozelle oder Lichtschranke. Die Lichtschranke (Kontakt i.d.R. geschlossen) ist eine Sicherheitsfunktion, die während der Öffnungs- und Schließphase des Tores aktiv ist (nicht aktiv beim Widderstoß):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

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

no der Eingang FOTO 1 ist gesperrt.

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

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



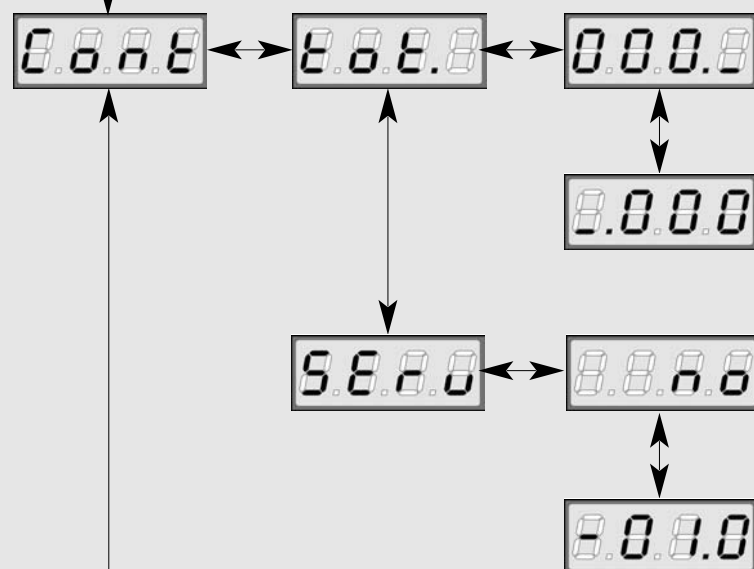
EINGANG FOTO 2

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

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

no der Eingang FOTO 2 ist gesperrt.

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



ANZEIGE DER ZÄHLER

Dieses Menü ermöglicht die Anzeige der Anzahl der vom Automatismus ausgeführten Betriebszyklen und die Einstellung eines Grenzwerts, der dem Benutzer die Notwendigkeit signalisiert, eine Wartung an den Stellgliedern durchzuführen.

tot. Gesamtzahl der durchgeführten Zyklen (Das Display zeigt Tausende an, Taste DOWN drücken, um die Einheiten anzuzeigen).

SErv Anzahl der Zyklen vor der nächsten Wartungsanforderung.

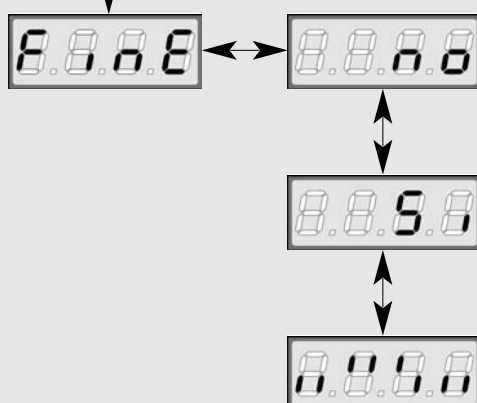
Diese Funktion ist per Default deaktiviert. Durch Drücken der Taste UP zeigt das Display -01.0 an, was ein Rückwärtszählen von 1000 Zyklen bedeutet, nach denen die PD9 dem Benutzer die Wartungsanforderung signalisiert.

Die Anzahl wird auf Hunderte abgerundet und ist auf Schritte von 1000 einstellbar; den gewünschten Wert einstellen und MENÜ zum Bestätigen drücken.

Die Wartungsanforderung wird durch Doppelblinker über den ganzen Betriebszyklus hinweg angezeigt.

⚠ ACHTUNG: Die Wartungsoperationen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Nach Durchführung der Wartung ist es notwendig, das Menü für Wartung **Serv** neu einzustellen. Die PD9 signalisiert die Wartungsanforderung solange bis dieser Parameter nicht neu eingestellt wird.



ENDE DER PROGRAMMIERUNG

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

no weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden.

Si Änderungen abgeschlossen: Ende Programmierung.

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

FUNKTIONSÜBERSICHT PD9

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT DATEN	MEMO DATEN
dEF.	no/Si	Laden der Standarddaten V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0.5" ÷ 2.0'	Öffnungszeit Flügel 1	22.5"	
t.AP2	0.5" ÷ 2.0'	Öffnungszeit Flügel 2	22.5"	
t.APP	0" ÷ t.AP1	Öffnungszeit Fußgängerdurchgang	6.0"	
t.Ch1	0.5" ÷ 2.0'	Schließzeit Flügel 1	25"	
t.Ch2	0.5" ÷ 2.0'	Schließzeit Flügel2	25"	
t.ChP	0" ÷ t.Ch1	Schließzeit Fußgängerdurchgang	7.5"	
r.AP	0.5" ÷ 2.0'	Verzögerung des Flügels in Öffnungsphase	1.0"	
r.Ch	0.5" ÷ 2.0'	Verzögerung des Flügels in Schließphase	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0" no	Betätigungszeit des Elektroschlusses - Das Schloss wird nicht aktiviert (entspricht dem Wert 0)	0.5"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0" no	Zeit Widerstoß - Widerstoß deaktiviert (entspricht dem Wert 0)	no	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0" no	Dauer des vorzeitigen Blinksignals - Vorblinken deaktiviert (entspricht dem Wert 0)	1.0"	
Pot1	1 ÷ 10	Alarmschwelle Motor 1 unter Kraftanwendung (konventionelle Zahl)	4	
Pot2	1 ÷ 10	Alarmschwelle Motor 2 unter Kraftanwendung (konventionelle Zahl)	4	
P.raL	no/Si	Start mit reduzierter Geschwindigkeit.	Si	
F.rAL	vEL1 no vEL2	Abbremsen am Endanschlag - Abbremsen der Motoren bei Geschwindigkeit 1. - Abbremsen deaktiviert. - Abbremsen der Motoren bei Geschwindigkeit 2.	vEL1	
St.AP	PAUS ChiU no	Start bei Öffnen - Das Tor verbleibt im Modus Pause - Das Tor schließt sich - Der Befehl START wird ignoriert	PAUS	
St.Ch	Stop APeR	Start bei Schließen - Das Tor vollendet den Zyklus - Das Tor öffnet sich	StoP	
St.PA	ChiU no	Start in Pause - Das Tor schließt sich - Der Befehl START wird ignoriert	ChiU	
SP.AP	PAUS ChiU no	Start Fußgängerdurchgang bei Öffnen - Das Tor verbleibt im Modus Pause - Das Tor schließt sich - Der Befehl START FUSSGÄNGER wird ignoriert	PAUS	
Ft.PA	rPAU t.PCh	Fotozelle im Modus Pause - Dauer Pause neu laden - Das Tor schließt sich nach Ablauf der eingestellten Zeit	r.PAU	

FUNKTIONSÜBERSICHT PD9

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT DATEN	MEMO DATEN
Ch.AU	no 0.5" ÷ 20'	Automatisches Schließen - Automatisches Wiederschließen nicht aktiv (entspricht Wert 0) - Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit	no	
LUCi	t.LUC CiCL AUS tiM Mon biSt	Beleuchtung - Mit Timer von 0 bis 20 min. - Für den gesamten Zyklus eingeschaltet - Hilfsoutput - Hilfsoutput Relais mit Timer von 0 bis 20 min. - Hilfsoutput Relais monostabil - Hilfsoutput Relais doppelstabil	t.LUC=1'	
LP.PA	no/Si	Blinkleuchte in Pause	no	
In.LP	no/Si	Intermittenleuchte	no	
OroL	no/Si	TIMER	no	
StoP	no ProS invE	Input STOP - Der Eingang ist gesperrt: Der Befehl STOP wird ignoriert - Der Befehl STOP stoppt das Tor: Der folgende START invertiert die Bewegungsrichtung nicht - Der Befehl STOP stoppt das Tor: der folgende START invertiert die Bewegungsrichtung	no	
Fot 1	no CoSt APCh	Input FOTO 1 - Gesperrt - Der Eingang ist für den Anschluss der Lichtschranke freigegeben. - Fotozelle bei Öffnen und Schließen aktiv	no	
Fot 2	CFCh no Ch	Input FOTO 2 - Fotozelle bei Schließen und Stillstand des Tores aktiv - Gesperrt - Fotozelle nur bei Schließen aktiv	CFCh	
Cont	tot. Man	Anzeige der Zähler - Gesamtanzahl der durchgeführten Zyklen (zeigt die Tausende oder die Einheiten an) - Anzahl der Zyklen vor der nächsten Wartungsanforderung (auf Hundert abgerundete Zahl, einstellbar auf Schritte zu je Tausend; wenn auf 0 eingestellt wird, ist die Anforderung deaktiviert und no wird angezeigt)	tot. no	
Fine	no Si	Ende der Programmierung - Programmiermenü nicht verlassen - Programmiermenü verlassen und Speichern der eingestellten Parameter.	no	

BEMERKUNGEN

ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES	58
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS	58
DESCRIPCION DEL CUADRO	59
CONEXIONES DE LAS REGLETAS	59
PANEL DE CONTROL	60
PROGRAMACIÓN	60
FUNCIÓN DE LAS TECLAS MENÚ, UP, DOWN	60
FUNCION DE CONTROL DE LOS MOTORES	61
LA LÁMPARA PILOTO (warning lighth)	61
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	61
INSTALACION DE LA BATERIA	61
PROGRAMACIÓN POR DEFECTO (DEFAULT	62
TIEMPO APERTURA HOJA 1	62
TIEMPO APERTURA HOJA 2	62
TIEMPO APERTURA HOJA PEATONAL	62
TIEMPO CIERRE HOJA 1	62
TIEMPO CIERRE HOJA 2	62
TIEMPO CIERRE HOJA PEATONAL	62
RETRASO DE LA HOJA EN APERTURA	62
RETRASO DE LA HOJA EN CIERRE	63
TIEMPO ELECTROCERRADURA	63
TIEMPO GOLPE DE INVERSIÓN	63
TIEMPO DE PREDESTELLO	63
POTENCIA MOTOR 1	63
POTENCIA MOTOR 2	63
ARRANQUE SUAVE	63
PARO SUAVE	63
START EN APERTURA	64
START EN CIERRE	64
START EN PAUSA	64
START PEATONAL EN APERTURA	64
FOTOCÉLULA EN PAUSA	64
CIERRE AUTOMÁTICO	65
LUCES DE GARAJE	65
LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN EN PAUSA	65
LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN CON INTERMITENCIA	66
FUNCIÓN TIMER	66
ENTRADA STOP	66
ENTRADA FOTOCÉLULA 1	66
ENTRADA FOTOCÉLULA 2	67
VISUALIZACION DE LOS CONTADORES	67
FIN PROGRAMACIÓN	67
TABLA FUNCIÓN PD9	68

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

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

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



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

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

La PD9 es un cuadro de maniobra para cancelas batientes de una o dos hojas. Todos otros empleos serán considerados abusivos y entonces no conformes a las normas vigentes.

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 omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Una vez efectuada la conexión a los bornes, es necesario colocar unas bridas a los cables de tensión de red y a los de las conexiones de las partes externas (accesorios) respetivamente, en proximidad de la regleta. De esta forma, se evita, en el caso de una desconexión accidental de un cable, que las partes con tensión de red entren en contacto con las partes en baja tensión de seguridad.
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 89/392 CEE, anexo IIA).

- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.

CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que PD9 están conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas: 93/68/EEC, 73/23/EEC. Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

EN 60335-1: Seguridad Eléctrica
EN 50081-1, EN 50082-1: Compatibilidad Electromagnética

Racconigi, a 10/09/03

El representante legal de V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

DESCRIPCION DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital PD9 es un innovador producto V2 ELETTRONICA, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de cancelas de una o dos hojas.

La proyectación del PD9 se ha dirigido a la realización de un producto que se adapta a todas las exigencias, obteniendo un cuadro extremadamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficiente.

El PD9 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 PD9 se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

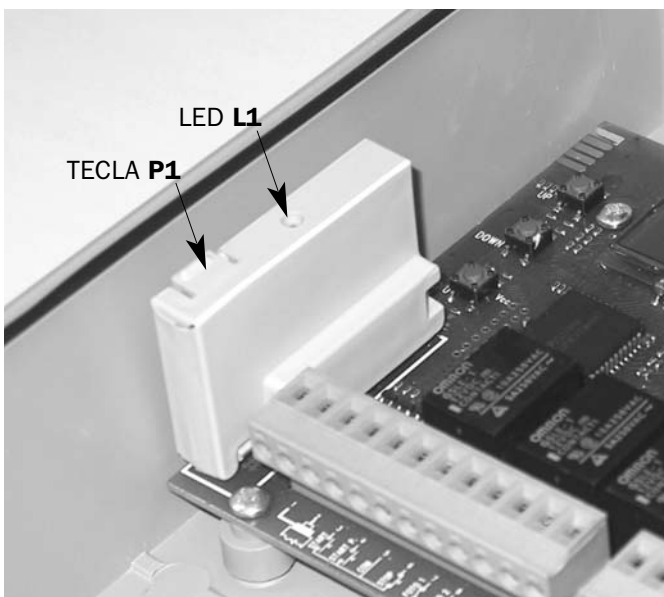
Otras características:

- Alimentación autoprotegida contra los cortocircuitos en el interior del cuadro de maniobras, en los motores y en los accesorios conectados.
- Regulación de la potencia mediante variación de los impulsos de la corriente (PWM).
- Detección de obstáculos mediante control de la corriente absorbida por los motores.
- Posibilidad de funcionamiento en ausencia de la tensión de red utilizando una batería (opcional).
- Lámpara piloto mostrando el estado de la puerta.
- Lógica del relé auxiliar programable como encendido luz de garaje u otra utilización.

El cuadro PD9 está preparado para enchufar un receptor MR1 de la serie Personal Pass con tecnología superheterodina de 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.

INSERCIÓN MÓDULO RECEPTOR MR1



El módulo receptor MR1 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central PD9.

CANAL 1 ⇨ START

CANAL 2 ⇨ START PEATONAL

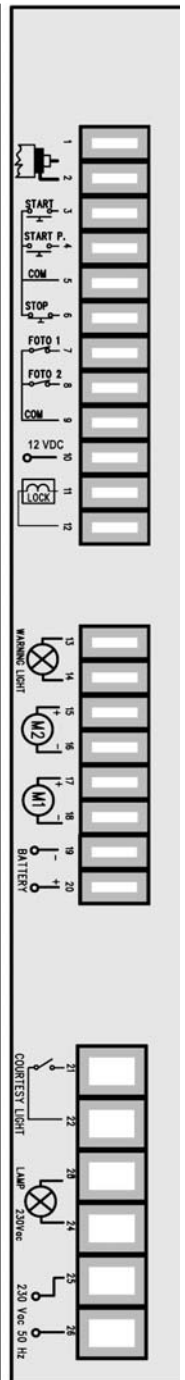
CANAL 3 ⇨ STOP

CANAL 4 ⇨ LUCES DE GARAJE

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

CONEXIONES DE LAS REGLETAS

1.	Positivo antenna.
2.	Malla antenna.
3.	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando normalmente abierto
4.	Comando de apertura peatonal para la conexión de: dispositivos tradicionales de comando normalmente abierto
5.	Común (-)
6.	Comando de stop. Contacto normalmente cerrado.
7.	Fotocélula 1. Contacto normalmente cerrado.
8.	Fotocélula 2. Contacto normalmente cerrado.
9.	Común (-).
10.	Salida alimentación +12VDC para fotocélulas y otros accesorios.
11.-12.	Electrocerradura 12 VAC.
13.-14.	Lámpara piloto 24 VAC 3W
15.-16.	Salida alimentación 24VDC para motor 2
17.-18.	Salida alimentación 24VDC para motor 1
19.-20.	Batería 12VDC
21.-22.	Luces de garaje 230VAC 10W
23.- 24.	Lámpara de señalización 230VAC 40W
25.	Neutro 230VAC
26.	Fase 230VAC

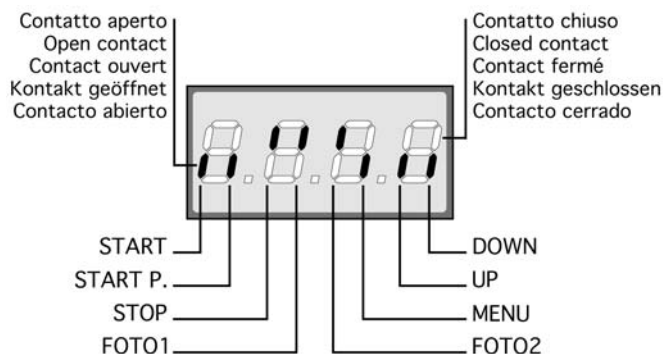


ATENCIÓN: se aconseja el empleo de un'antena externa modelo **ANS433** para poder garantizar el máximo alcance.



PANEL DE CONTROL

Realizar las conexiones eléctricas a los bornes, luego alimentar el sistema: el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5seg. **8.8.8.8**, en el instante sucesivo en el display aparece la versión del programa durante 1,5seg., por ejemplo **Pr 1.0**. El display visualiza el panel de control:



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

PROGRAMACION

El cuadro PD9 presenta una estructura de programación con menús, cada uno de los cuales corresponde a una función del cuadro (menú función) o a la programación de un tiempo de trabajo (menú tiempo).

Los menús tiempo permiten la regulación de los tiempos de trabajo del cuadro (ej.: tiempo de apertura o de cierre de la hoja, tiempo de cerradura, tiempo de predestello, etc.).

La programación de los tiempos se efectúa con un algoritmo que hace más rápida las operaciones, adaptando automáticamente el paso de regulación en base al valor actualmente programado:

- de 0 segundos hasta 1 minuto el paso de regulación es de medio segundo:



- de 1 minuto hasta 10 minutos el paso de regulación es de 5 segundos:



- más de 10 minutos el paso de regulación es de medio minuto:



En cambio, los menús función permiten activar las funciones deseadas (ej.: antipatinamiento motores, FOTO1 activa como banda móvil, FOTO2 desactivada, etc.).

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

FUNCION DE LAS TECLAS MENU, UP, DOWN

Para activar la programación proceder como sigue.

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

Ahora la programación está activada.

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

Para guardar en memoria los datos programados (incluso cuando se eligen los datos por defecto) es necesario salir de la programación mediante el menú **FinE**.

Cuando la función de programación está activada, pulsar la tecla UP o la tecla DOWN para seleccionar los menús, efectuando un desplazamiento hacia delante o hacia atrás (para un desplazamiento rápido, mantener la tecla pulsada). Pulsar la tecla MENU para acceder a las programaciones que se pueden así modificar pulsando las teclas UP y DOWN.

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

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

Es posible definir el funcionamiento del cuadro PD9 con dos modalidades distintas de programación: PROGRAMACION PREDEFINIDA (DEFAULT) o PROGRAMACION PERSONALIZADA.

En las páginas siguientes se encuentra el diagrama de las funciones de la PD9 y las descripciones relativas.

Hay que interpretar el diagrama de esta forma:

- Empuyando la tecla DOWN en el cuadro de manobra se desfila el diagrama de l'alto en bajo, y aparecen las funciones dEF, t.AP1, t.AP2 ecc.
- Empuyando la tecla UP se desfila el diagrama de bajo en alto.
- Empuyando la tecla MENU se desfila el diagrama en horizontal; si por ejemplo visualiza la funcion t.CHP, empujando la tecla MENU aparece el numero 7.0. Este numero puede ser aumentado tramite la tecla UP y bajado tramite la tecla DOWN. La siguiente presion de la tecla MENU visualiza nuevamente la funcion t.CHP.

FUNCION DE CONTROL DE LOS MOTORES

Al comienzo del ciclo de apertura el cuadro verifica el correcto funcionamiento de los motores. Si un motor no funciona o no es conectado correctamente, la puerta no se abre: el display visualiza el mensaje err2 y la lámpara de señalización emite destellos dobles durante 5 segundos.

LÁMPARA PILOTO (warning lighth)

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

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

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

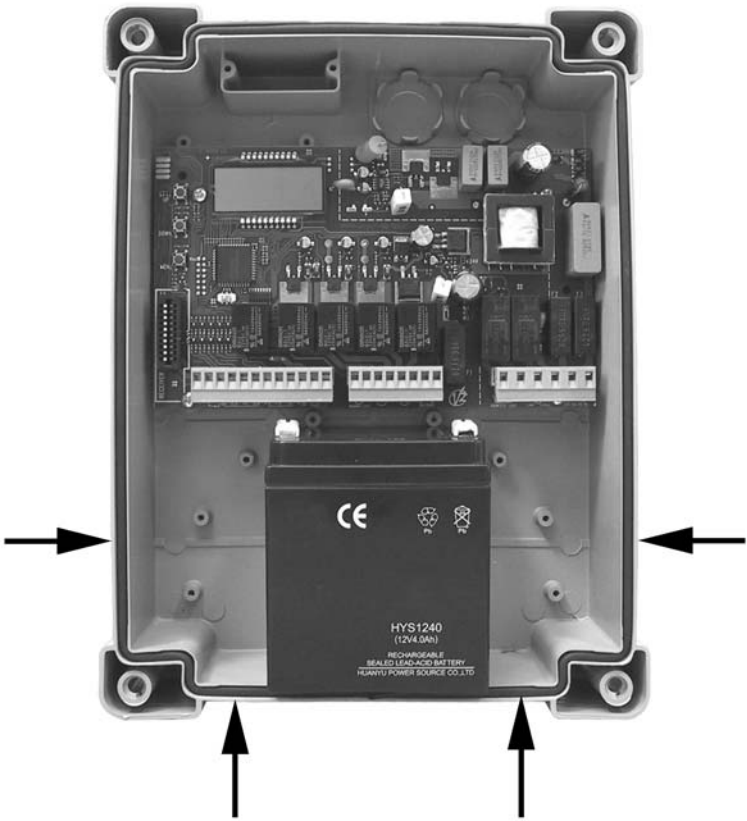
Alimentación	230 VAC 50 / 60 Hz
Carga máx motores	100 W
Carga máx accesorios 12VDC	10 W
Temperatura de trabajo	-20°C / 60°C
Fusibles de protección	F1 = 5 A F2 = 400 mA F3 = 800 mA
Dimensiones	295 x 230 x 100 mm
Peso	1200 g
Grado de protección	55

INSTALACION DE LA BATERIA

Si quieren utilizar la función antiblackout han de conectar una batería de plomo (del tipo que no necesitan mantenimiento) a los bornes enchufables expresos teniendo extremo cuidado con respetar las polaridades indicadas en la serigrafía de la placa.

La batería ha de tener las siguientes características:

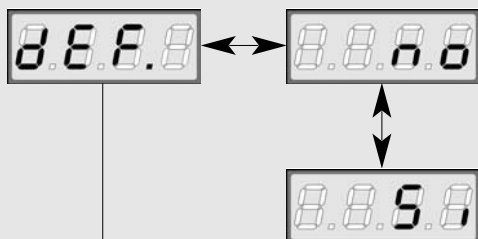
TIPO	de plomo sin mantenimiento
TENSION	12 V
CAPACIDAD	4,2 Ah



Posicionar la batería como en la figura, y utilizar las áreas indicadas con las flechas para el montaje de los manguitos de los cables. Utilizar manguitos IP55 o superior.

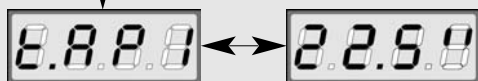
CUIDADO: durante el funcionamiento con batería a 12V los motores están alimentados con una tensión inferior a su valor nominal y por consiguiente funcionan con velocidad y fuerza de empuje reducidas. En esta situación el control amperométrico queda deshabilitado porque las fuerzas en juego no son peligrosas.

CUIDADO: para tirar una batería descargada, hay que removerla del cuadro de maniobras y eliminarla respetando las normativas vigentes. Desconectar el cuadro de la red antes de realizar cualquier operación.



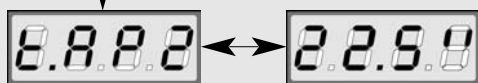
Este tipo de programación permite cargar en memoria el programa de Default por defecto de la V2 ELETTRONICA: los datos standard que vienen insertados automáticamente están indicados en la tabla adjunta al final (columna DATOS POR DEFECTO).

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



TIEMPO APERTURA HOJA 1

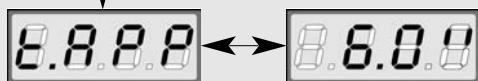
Este menú es regulable de 0 a 2 minutos y determina el tiempo de apertura de la hoja 1.



TIEMPO APERTURA HOJA 2

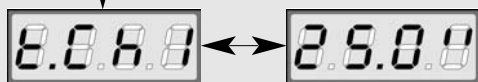
Este menú es regulable de 0 a 2 minutos y determina el tiempo de apertura de la hoja 2.

CUIDADO: si la puerta tiene una sola hoja este tiempo tiene que ser programado a 0.



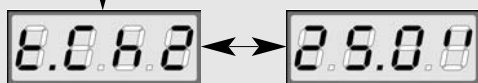
TIEMPO APERTURA HOJA PEATONAL

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



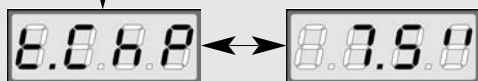
TIEMPO CIERRE HOJA 1

Permite una regulación de 0 a 2 minutos del tiempo de cierre de la hoja 1. Para evitar que la hoja no se cierre completamente, es aconsejable programar un tiempo más largo que el de apertura t.AP1.



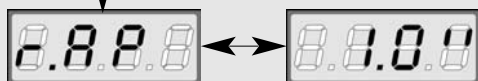
TIEMPO CIERRE HOJA 2

Permite una regulación de 0 a 2 minutos del tiempo de cierre de la hoja 2. Para asegurarse de que la hoja se cierre completamente, es aconsejable programar un tiempo más largo que el de apertura t.AP2.



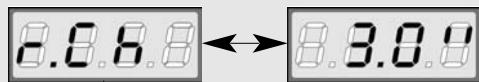
TIEMPO CIERRE HOJA PEATONAL

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



RETRASO DE LA HOJA EN APERTURA

Para evitar que las hojas puedan colisionar durante la apertura, es necesario introducir el tiempo de retraso r.AP, regulable de 0 a 2 minutos. De este modo la apertura de la hoja 2 se retrasa respecto a la hoja 1 por el tiempo programado.



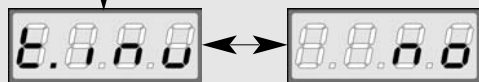
RETRASO DE LA HOJA EN CIERRE

Para evitar que las hojas puedan colisionar durante el cierre, es necesario introducir el tiempo de retraso r.Ch, regulable de 0 a 2 minutos. De este modo el cierre de la hoja 1 se retrasa respecto a la hoja 2 por el tiempo programado.



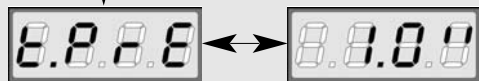
TIEMPO ELECTROCERRADURA

Antes de empezar la apertura, el cuadro tiene que activar la electrocerradura con el fin de desengancharla y permitir el movimiento de la puerta. Si no se utiliza ninguna electrocerradura programar no.



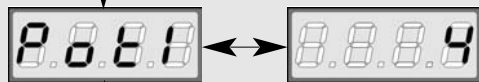
TIEMPO GOLPE DE INVERSIÓN

Para evitar que la cancela inicie la fase de apertura antes de que la electrocerradura se haya desenganchado, es posible introducir un tiempo de inversión regulable de 0 a 2 minutos. De este modo durante la apertura, las hojas invierten el movimiento durante el tiempo programado, permitiendo el desenganche de la electrocerradura.



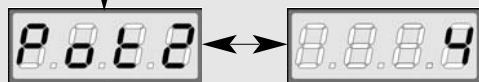
TIEMPO DE PREDESTELLO

Este menú permite la introducción de un predestello que precede cada movimiento de la cancela, ya sea en apertura como en cierre: el tiempo de predestello es regulable de 0 a 2 minutos.



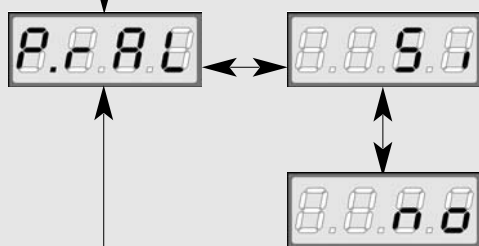
POTENCIA MOTOR 1

Este menú permite la regulación de la sensibilidad amperométrica del motor 1 desde 1 hasta 10.



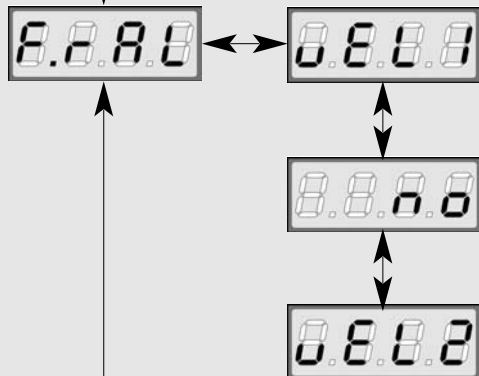
POTENCIA MOTOR 2

Este menú permite la regulación de la sensibilidad amperométrica del motor 2 desde 1 hasta 10.



ARRANQUE SUAVE

Este menú sirve para habilitar el arranque suave de los motores en apertura y cierre.

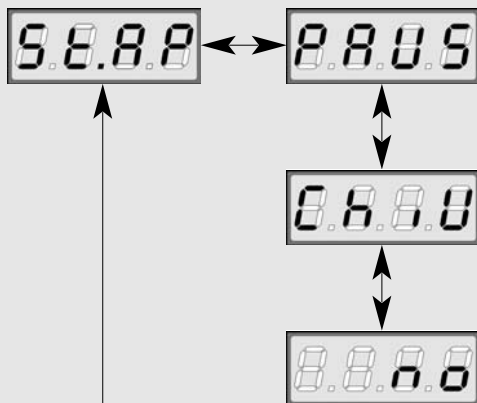


PARO SUAVE

Este menú permite habilitar el paro suave de las hojas al final del recorrido con dos velocidades programables según las exigencias.

vEL1 corresponde al 25% de la potencia.

vEL2 corresponde al 50% de la potencia.



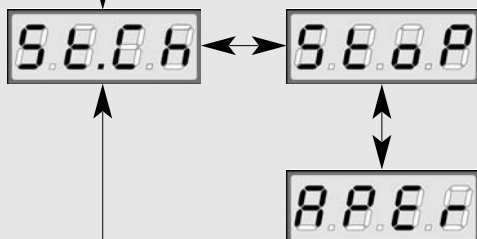
START EN APERTURA

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

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

ChiU el comando de START vuelve a cerrar la puerta.

no el comando de START no se acepta.

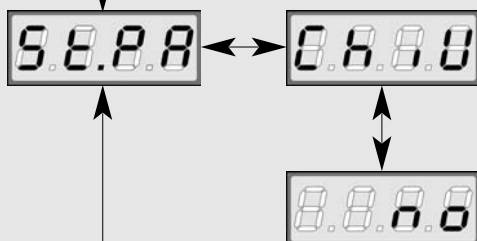


START EN CIERRE

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

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

APEr el comando de START vuelve a abrir la cancela.

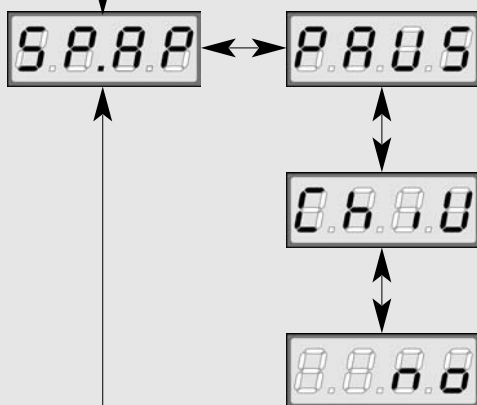


START EN PAUSA

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

ChiU el comando de START vuelve a cerrar la cancela.

no el comando de START no lo acepta. Esta función no debe ser seleccionada cuando el cierre automático no está activado (menú Ch.AU).



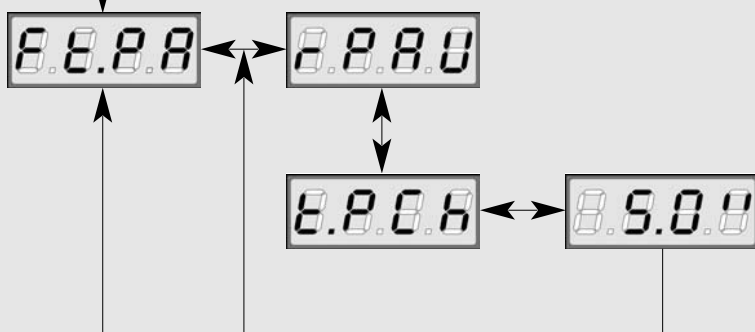
START PEATONAL EN APERTURA

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

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

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

no el comando de START PEATONAL no se acepta.

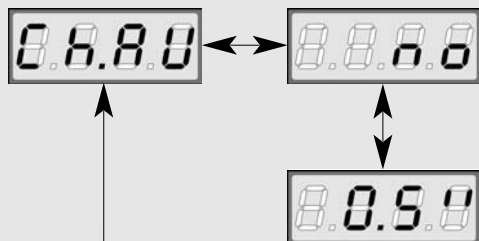


FOTOCÉLULA EN PAUSA

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

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

t.PCh la interrupción del rayo de la fotocélula, para la cuenta del tiempo de pausa : a su restablecimiento la cancela vuelve a cerrar después de un tiempo programable de 0 a 2 minutos.



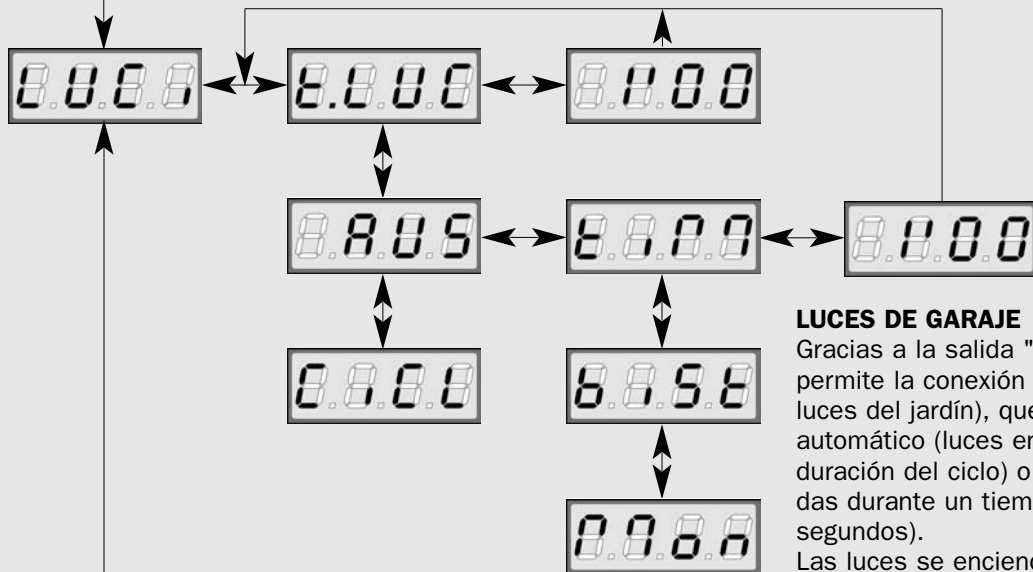
CIERRE AUTOMÁTICO

Permite la selección entre el funcionamiento semiautomático o automático. Con el funcionamiento semiautomático el comando de START o START PEATONAL abre la cancela, finaliza la apertura, la cancela permanece parada hasta el siguiente comando de apertura, que cierra. En cambio, en modo automático el comando de START o START PEATONAL inicia un ciclo: la cancela abre durante el tiempo de apertura, se para y se queda en fase de pausa durante el tiempo programado (t.PAU), luego vuelve a cerrar durante el tiempo de cierre.

no el cierre automático no está activado, la cancela funciona en modo semiautomático.

t.PAU el cierre automático está activado, el tiempo de pausa es programable de 0 a 999 segundos.

ATENCIÓN: si el cierre automático no ha sido activado, es necesario habilitar el comando de start en pausa (menú St.PA).



LUCES DE GARAJE

Gracias a la salida "courtesy light" el cuadro PD9 permite la conexión de las luces de garaje (Ej. luces del jardín), que pueden funcionar en modo automático (luces encendidas durante toda la duración del ciclo) o temporizado (luces encendidas durante un tiempo regulable de 0 a 999 segundos).

Las luces se encienden con el comando de START o de START PEATONAL. Además, es posible comandar esta salida con el código memorizado en la entrada radio TEL4, en este último caso la salida "courtesy light" se convierte en una salida auxiliar a la cual es posible asociar una de las siguientes lógicas de funcionamiento:

monoestable: activa el relé de salida para todo el tiempo de transmisión del emisor, cuando la transmisión se interrumpe el relé se desactiva.

biestable: activa el relé con la primera transmisión del emisor, el relé se desactiva con la segunda transmisión.

timer: la transmisión del emisor activa el relé, el cual se desactiva automáticamente después de un tiempo programable de 0 a 999 segundos.

t.LUC las luces de garaje se encienden mientras la puerta se mueve y cuando se para quedan encendidas durante un tiempo programable entre 0 y 20 minutos.

ciCL las luces de garaje se encienden durante toda la duración del ciclo.

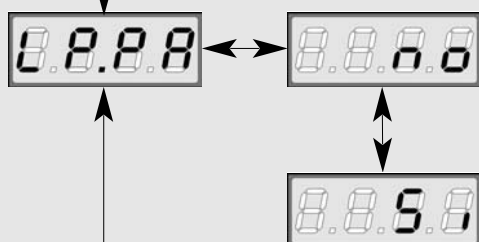
AUS Salida auxiliar con lógica de funcionamiento programable.

Si la función seleccionada es AUS, en el display aparece una de estas tres siglas:

tiM Salida auxiliar temporizada (tiempo programable de 0 a 999 s).

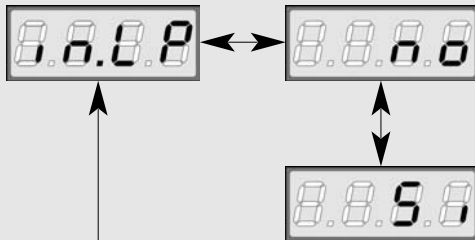
biSt relé de la salida auxiliar con funcionamiento biestable.

Mon relé de la salida auxiliar con funcionamiento monoestable.



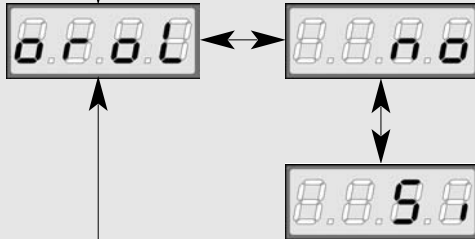
LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN EN PAUSA

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



LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN CON INTERMITENCIA

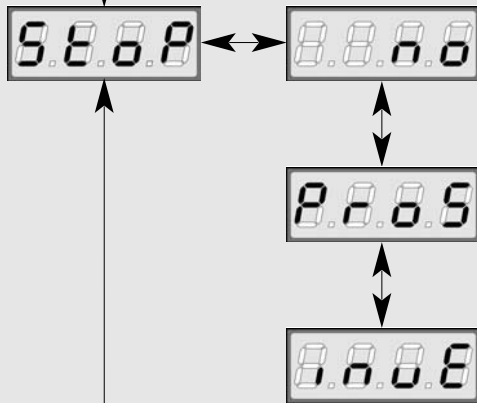
El cuadro de maniobras PD9 permite la conexión de una lámpara de señalización con o sin intermitencia. Si la lámpara de señalización tiene la intermitencia en su interior, es necesario seleccionar la opción "Si"; en cambio, si no tiene la intermitencia en su interior, es necesario seleccionar la opción "no" a fin de que pueda destellar.



FUNCIÓN TIMER

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

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

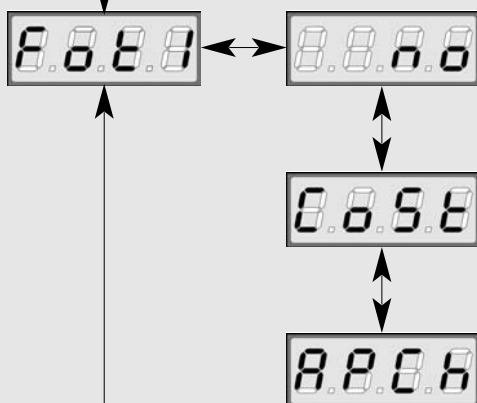


ENTRADA STOP

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.

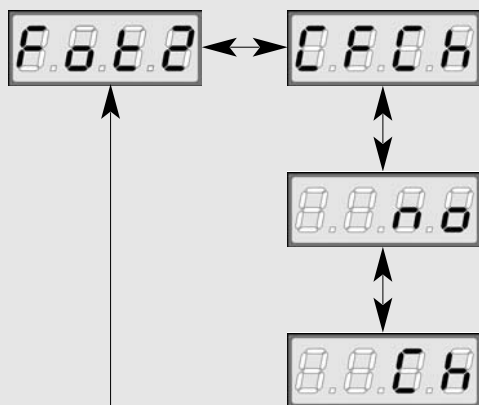
CUIDADO: durante la pausa el comando de STOP para el tiempo de pausa, el siguiente comando de START vuelve a cerrar la puerta.



ENTRADA FOTOCÉLULA 1

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

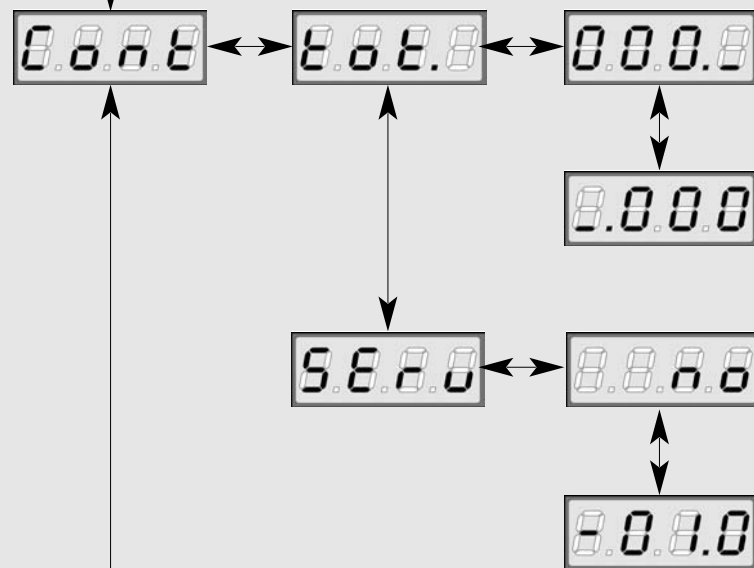
- no** la entrada FOTO 1 está deshabilitada.
- CoSt** la entrada FOTO 1 está habilitada para la conexión de la banda neumática.
- APCh** la entrada FOTO 1 está habilitada para la conexión de la fotocélula 1.



ENTRADA FOTOCÉLULA 2

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

CFCh la entrada FOTO 2 está habilitada: la fotocélula 2 está activa en cierre y también cuando la cancela está parada.
no la entrada FOTO 2 está deshabilitada.
Ch la entrada FOTO 2 está habilitada: la fotocélula 2 está activa sólo en cierre.



VISUALIZACION DE LOS CONTADORES

Este menú permite visualizar el número de ciclos de funcionamiento efectuados por el automatismo y de programar un valor límite, que señala al usuario la necesidad de efectuar un mantenimiento de los motores.

tot. número total de ciclos completados (el display visualiza los millares, pulsar la tecla DOWN para visualizar las unidades).

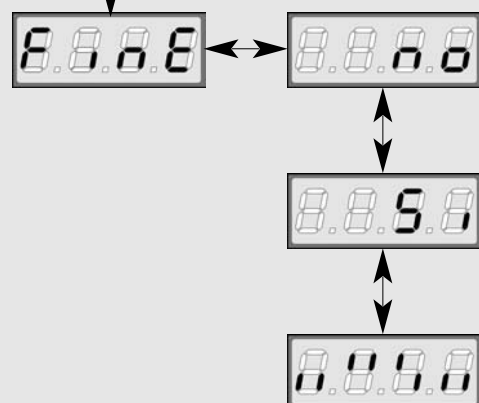
SErv número de ciclos antes del próximo mantenimiento.

Esta función está deshabilitada por defecto, pulsando la tecla UP el display visualiza -01.0 que indica una cuenta atrás de 1000 ciclos después de los cuales el PD9 señalará al usuario la petición de mantenimiento. El número está redondeado a los centenares y es programable a pasos de 1000; elegir el valor deseado y pulsar MENU para confirmar.

La petición de mantenimiento se señala mediante unos dobles destellos durante todo el ciclo de funcionamiento.

⚠ ATENCION: las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado.

Efectuado el mantenimiento es necesario volver a programar el menú correspondiente **SErv**. El PD9 seguirá señalizando la petición de mantenimiento hasta que no se vuelva a programar este parámetro.



FIN PROGRAMACIÓN

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

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

Si modificaciones terminadas: fin programación.

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

TABLA DE FUNCIÓN PD9

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DATOS POR DEFECTO	MEMO DATOS
dEF.	no/Si	Programación standard V2 ELETTRONICA	no	
t.AP1	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo apertura hoja 1	22.5"	
t.AP2	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo apertura hoja 2	22.5"	
t.APP	0" ÷ t.AP1	Tiempo apertura hoja peatonal	6.0"	
t.Ch1	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo cierre hoja 1	25"	
t.Ch2	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo cierre hoja 2	25"	
t.ChP	0" ÷ t.Ch1	Tiempo cierre hoja peatonal	7.5"	
r.AP	0.5" ÷ 2.0'	Retraso de la hoja en apertura	1.0"	
r.Ch	0.5" ÷ 2.0'	Retraso de la hoja en cierre	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0" no	Tiempo de funcionamiento de la electrocerradura - La electrocerradura no se acciona (corresponde al valor 0)	0.5"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0" no	Tiempo golpe de inversión - Golpe de inversión deshabilitado (corresponde al valor 0)	no	
t.PrE	0.5" ÷ 2.0" no	Tiempo predestello - Predestello deshabilitado (corresponde al valor 0)	1.0"	
Pot1	1 ÷ 10	Nivel de alarma del motor 1 bajo esfuerzo (número convencional)	4	
Pot2	1 ÷ 10	Nivel de alarma del motor 2 bajo esfuerzo (número convencional)	4	
P.raL	no/Si	Arranque suave.	Si	
F.rAL	vEL1 no vEL2	Paro suave - Paro suave motores a velocidad 1. - Paro suave deshabilitado. - Paro suave motores a velocidad 2.	vEL1	
St.AP	PAUS ChiU no	Start en apertura - La puerta entra en pausa - La puerta se cierra - El comando START no la admite	PAUS	
St.Ch	Stop APEr	Start en cierre - La puerta concluye el ciclo - La puerta se abre	StoP	
St.PA	ChiU no	Start en pausa - La puerta se cierra - El comando de START no lo admite	ChiU	
SP.AP	PAUS ChiU no	Start peatonal en apertura - La puerta entra en pausa - La puerta se cierra - El comando de START P. no lo admite	PAUS	
Ft.PA	rPAU t.PCh	Fotocélula en pausa - Vuelve a contar el tiempo de pausa - La puerta se cierra después del tiempo programado (de 0 a 120 s)	r.PAU	

TABLA DE FUNCIÓN PD9

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DATOS POR DEFECTO	MEMO DATOS
Ch.AU	no 0.5" ÷ 20'	Cierre automático - El cierre automático no está activado (corresponde al valor 0) - La puerta cierra después del tiempo programado	no	
LUCi	t.LUC CiCL AUS tiM Mon biSt	Tiempo salida relé luces de garaje - Temporizadas (de 0 a 20 min.) - Encendidas durante toda la duración del ciclo - Salida auxiliar - Salida auxiliar relé temporizada (de 0 a 20 min.) - Salida auxiliar relé monoestable - Salida auxiliar relé biestable	t.LUC=1'	
LP.PA	no/Si	Lámpara de señalización en pausa	no	
In.LP	no/Si	Lámpara de señalización con intermitencia	no	
OroL	no/Si	Función TIMER	no	
StoP	no ProS invE	Entrada de STOP - La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite - El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte el movimiento - El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el movimiento	no	
Fot 1	no CoSt APCh	Entrada FOTO 1 - Deshabilitada - Funciona como banda neumática móvil - Funciona como fotocélula activa en apertura y en cierre	no	
Fot 2	CFCh no Ch	Entrada FOTO 2 - Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada - Deshabilitada - Funciona como fotocélula activa sólo en cierre	CFCh	
Cont	tot. Man	Visualización de los contadores - Número total de ciclos completados (visualiza los millares o las unidades). - 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)	tot. no	
Fine	no Si	Fin programación - No sale del menú de programación - Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados	no	

NOTA