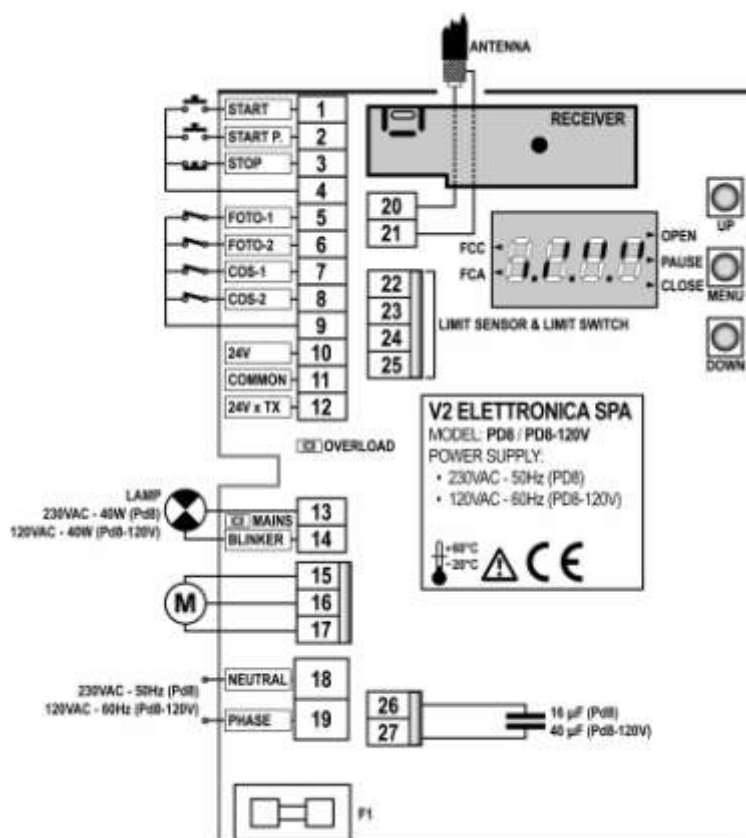


# PD8

*Elektronika pre posuvné brány*



# Obsah

POPIS RIADIACEJ ELEKTRONIKY .....	4
INŠTALÁCIA.....	4
NAPÁJANIE .....	4
MOTOR.....	4
MAJÁK.....	4
FOTOBUNKY .....	4
BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY .....	5
KONIEC CYKLU OTVÁRANIA A ZATVÁRANIA.....	6
STOP .....	6
PRÍKAZ „START“ .....	6
ZAPOJENIE PRIJÍMAČA .....	7
EXTERNÁ ANTÉNA .....	7
ZOBRAZOVACÍ PANEL .....	7
POUŽITIE TLAČÍTKOV UP, DOWN A MENU NA PROGRAMOVANIE .....	8
RÝCHLA KONFIGURÁCIA .....	9
NASTAVENIE RIADIACEJ ELEKTRONIKY PD8 .....	10
NASTAVENIE PREDVOLENEJ KONFIGURÁCIE ( <i>DEF</i> ) .....	10
OTVÁRACÍ ČAS ( <i>T.AP</i> ).....	10
ČIASTOČNÉ OTVORENIE BRÁNY PRE PEŠÍCH ( <i>T.APP</i> ).....	10
ZATVÁRACÍ ČAS ( <i>T.CH</i> ).....	10
ZATVORENIE BRÁNY PO OTVORENÍ PRE PEŠÍCH ( <i>T.CHP</i> ) .....	10
PREDSTIH VÝSTRAŽNÉHO SVETLA PRED POHYBOM BRÁNY ( <i>T.PRE</i> ) .....	11
SMER OTVÁRANIA BRÁNY ( <i>DIR</i> ) .....	11
NASTAVOVANIE SILY MOTORA ( <i>POT</i> ) .....	11
VYPNUTIE ŠTARTU MOTORA ( <i>SPUN</i> ).....	11
POZVOENÝ ŠTART ( <i>T.P.SO</i> ) .....	11
POZVOENÉ SPOMAĽOVANIE ( <i>T.RAL</i> ) .....	11
SIGNÁL START POČAS OTVÁRANIA ( <i>St.AP</i> ).....	12
SIGNÁL START POČAS ZATVÁRANIA ( <i>St.CH</i> ) .....	12
SIGNÁL START POČAS FÁZY PAUZA ( <i>St.PA</i> ).....	12
SIGNÁL START PRI ČIASTOČNOM OTVORENÍ BRÁNY PRE PEŠÍCH ( <i>SPAP</i> ).....	12
AUTOMATICKÉ ZATVÁRANIE ( <i>CH.AU</i> ) .....	13
AUTOMATICKÉ ZATVÁRANIE PO PREJAZDE ( <i>CH.TR</i> ) .....	13
PAUZA PO PREJAZDE VOZIDLA ( <i>PA.TR</i> ).....	13
ČINNOSŤ VÝSTRAŽNÉHO SVETLA (MAJÁKA) POČAS FÁZY PAUZA ( <i>TP.PA</i> ).....	13
FUNKCIA ŠTARTOVACIEHO VSTUPU ( <i>STR</i> T).....	14
FUNKCIA BRZDENIA ( <i>FrEN</i> ) .....	14
VSTUP "STOP" ( <i>STOP</i> ).....	14
VSTUP "FOTOBUNKY 1" ( <i>FOT1</i> ).....	14

TEST BEZPEČNOSTNÝCH PRVKOV ( <i>TEST</i> ) .....	15
VSTUP "BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY 1" ( <i>CoS1</i> ) .....	15
VSTUP "BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY 2" ( <i>CoS2</i> ) .....	15
POVOLENIE BEZDRÔTOVÝCH BEZPEČNOSTNÝCH LIŠT ( <i>CWL</i> ) .....	16
VSTUP „KONIEC CYKLU“ ( <i>FCEN</i> ) .....	16
FUNKCIA ANTI-SKID ( <i>ASM</i> ) .....	16
NASTAVENIE CITLIVOSTI PREKÁŽKOVÉHO SENZORU ( <i>SENS</i> ) .....	16
ZOBRAZOVANIE POČÍTADLA ( <i>CONT</i> ) .....	17
SAMOUČIACA PROCEDÚRA NASTAVENIA PRACOVNÝCH ČASOV ( <i>APPR</i> ) .....	17
KONIEC PROGRAMOVANIA ( <i>FINE</i> ) .....	17
<b>ČÍTANIE POČÍTADLA .....</b>	<b>18</b>
<b>FUNKCIA PREKÁŽKOVÉHO SENZORU .....</b>	<b>18</b>
<b>PREVÁDZKOVÉ CHYBY .....</b>	<b>19</b>
<b>TABUĽKA FUNKCIÍ RIADIACEJ ELEKTRONIKY PD8 .....</b>	<b>21</b>
<b>SVORKOVNICA RIADIACEJ ELEKTRONIKY .....</b>	<b>23</b>

## **POPIS RIADIACEJ ELEKTRONIKY**

Riadiaca elektronika PD8 je inovovaná elektronika od V2 ELETTRONICA, ktorá garantuje bezpečnú a spoľahlivú činnosť posuvných brán.

PD8 bola vyvinutá tak aby splnila všetky požiadavky na vyššiu kompatibilitu, ktorá umožní jednoduchú a rýchlu inštaláciu.

PD8 je vybavená displejom, ktorý nielenže uľahčuje programovanie, ale aj umožňuje monitorovanie pokynov. Vďaka prehľadnému menu a jednoduchým príkazom je nastavenie elektroniky oveľa jednoduchšie.

V súlade s európskymi normami a štandardami týkajúcimi sa elektrickej bezpečnosti a elektromagnetickej kompatibility (EN 60335-1, EN 50081-1 a EN 50082-1) je elektronika vybavená nízkonapäťovým okruhom a je odizolovaná (vrátane motora) od siete.

Dalšie vlastnosti:

- Automatická kontrola nulového prúdu v relé.
- Nastavenie sily pohonu.
- Detekcia prekážok, zabezpečená monitorovaním štartovacieho napätia kondenzátorov.
- Automatické učenie času otvárania brány.
- Automatické preverenie funkčnosti bezpečnostných prvkov (fotobunky a triáky) pred každým otvorením.
- Deaktivácia bezpečnostných zariadení cez konfiguračné menu. Netreba používať prepajky na nahradenie bezpečnostných zariadení, ktoré neboli nainštalované. Stačí vypnúť túto funkciu v menu.

## **INŠTALÁCIA**

Inštalácia riadiacej elektroniky a bezpečnostných zariadení nesmie prebiehať pod prúdom.

## **NAPÁJANIE**

Riadiaca elektronika musí byť pripojená na 230V – 50Hz elektrickú sieť, chránenú rozdielovou magnetoelektrickou poistkou zodpovedajúcou platným zákonom a predpisom.

Pripojte napájacie káble na svorkovnicu 18 a 19 riadiacej elektroniky PD8.

## **MOTOR**

Riadiaca elektronika PD8 spolupracuje s asynchrónnym elektromotorom na striedavý prúd. Maximálny výkon je 700W. Motorové svorky pripojte na svorkovnicu 15, 16 a 17 pomocou kľúčovaného konektora.

**Pozor :** Nikdy neotáčajte konektor.

## **MAJÁK**

Riadiaca elektronika PD8 napája maják napätím 230V a maximálny výkon je 40W. V majáku je zabudovaný prerušovač. Pripojte káble majáka na svorkovnicu 13 a 14 riadiacej elektroniky PD8.

## **FOTOBUNKY**

Na riadiacu elektroniku je možné pripojiť dva páry fotobuniek. Ich funkcia sa rozlišuje podľa toho, kde sú pripojené.

- **Fotobunky 1 :** sú fotobunky nainštalované na vnútornej strane brány, ktoré sú aktívne počas zatvárania aj otvárania brány. Keď fotobunky detekujú prekážku, riadiaca elektronika zastaví bránu. Ako náhle sa prekážka odstráni, riadiaca elektronika úplne otvorí bránu.

**Pozor :** Fotobunky 1 musia byť nainštalované tak, aby snímali celú plochu kde sa otvára brána.

- **Fotobunky 2 :** sú fotobunky nainštalované na vonkajšej strane brány medzi stĺpami, ktoré sú aktívne iba počas zatvárania brány. Keď fotobunky zbadajú prekážku, riadiaca elektronika ihneď otvorí bránu bez toho, aby čakala kým sa prekážka odstráni.

Riadiaca elektronika PD8 napája fotobunky napätím 24VAC a môže vykonávať test fotobuniek pred začatím otvárania brány. Napájanie fotobuniek je chránené pred elektrickými rázmi tak, že odpojí napájanie v prípade preťaženia.

- Pripojte napájacie káble fotobuniek (vysielač) medzi kontakty 11 a 12 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.
- Pripojte napájacie káble fotobuniek (prijímač) medzi kontakty 10 a 11 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.
- Pre aktiváciu fotobuniek 1 pripojte výstupný kábel od fotobuniek 1 medzi kontakty 5 a 9 svorkovnice alebo pre aktiváciu fotobuniek 2 pripojte výstupný kábel fotobuniek 2 medzi kontakty 6 a 9 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.  
Na pripojenie fotobuniek použite kontakty NC.

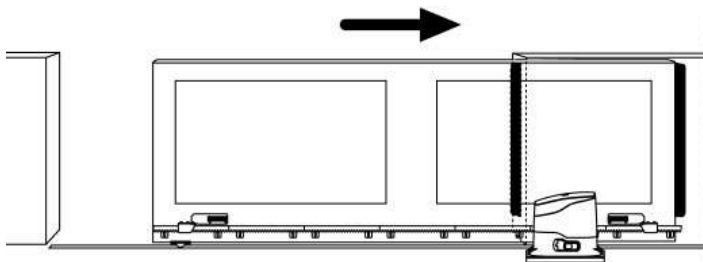
#### Pozor :

- Ak je namontovaných viacero párov rovnakých fotobuniek, ich výstupy musia byť zapojené v sérii.
- V prípade použitia reflexných fotobuniek, musia byť ich napájacie káble pripojené medzi kontakty 11 a 12 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8, aby sa vykonával test fotobuniek.

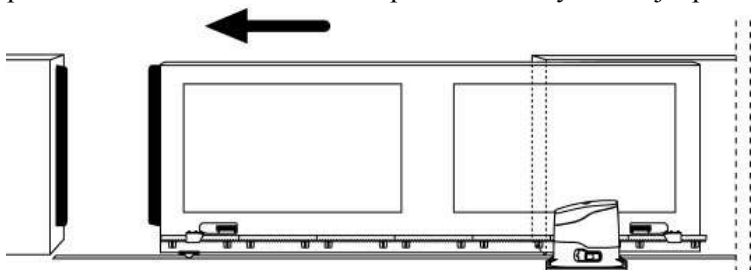
### BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY

Na riadiacu elektroniku je možné pripojiť dve bezpečnostné lišty. Ich funkcia sa rozlišuje podľa toho, kde sú pripojené.

- **Typ 1** : bezpečnostné lišty sú nainštalované na mieste kde hrozí nebezpečenstvo počas otvárania brány. Keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas otvárania brány, brána sa začne zatvárať po dobu 3 sekúnd a potom ostane stát'. Keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas zatvárania brány, brána sa ihneď zastaví a zostane stát'. Ďalší príkaz na otvorenie alebo čiastočné otvorenie brány pre peších obnoví pôvodný pohyb brány pred aktiváciou bezpečnostných lišt.



- **Typ 2** : bezpečnostné lišty sú nainštalované na mieste kde hrozí nebezpečenstvo počas zatvárania brány. Keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas zatvárania brány, brána sa začne otvárať po dobu 3 sekúnd a potom ostane stát'. Keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas otvárania brány, brána sa ihneď zastaví a zostane stát'. Ďalší príkaz na zatvorenie alebo čiastočné zatvorenie brány pre peších obnoví pôvodný pohyb brány pred aktiváciou bezpečnostných lišt.



Pre aktiváciu bezpečnostných lišt typu 1 pripojte káble medzi kontakty 7 a 9 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.

Pre aktiváciu bezpečnostných lišt typu 2 pripojte káble medzi kontakty 8 a 9 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.

**Pozor :** Na pripojenie bezpečnostných líšt použite kontakty NC. Ak je namontovaných viacero bezpečnostných líšt rovnakého druhu, ich výstupy musia byť zapojené v sérii.

## KONIEC CYKLU OTVÁRANIA A ZATVÁRANIA

Riadiaca elektronika PD8 podporuje nasledovné 2 typy ukončenia cyklu otvárania a zatvárania.

- Magnetickými koncovými snímačmi (obsahujúcimi Hallovú sondu)(v sade GOLD230V-D).
- Mechanickými koncovými snímačmi obsahujúcimi normálne uzavretý spínač, ktorý sa otvorí keď brána dosiahne požadovanú pozíciu.

Koncové snímače sa pripájajú na kontakty 22, 23, 24 a 25 pomocou kľúčovaného konektoru.

**Pozor :** Nikdy neotáčajte konektor.

## STOP

Pre zvýšenie bezpečnosti môžete nainštalovať tlačítko STOP, ktorého zatlačením sa brána okamžite zastaví. Na pripojenie tlačítka STOP použite kontakt NC, ktorý sa pri stlačení otvorí. Ak sa pri otváraní brány zatlačí tlačítko STOP, funkcia automatického zatvárania sa neaktivuje. Na zatvorenie brány je potrebný príkaz štart (ak je štartovacia funkcia pri zastavení brány zakázaná, bude dočasne povolená, čím bude umožnené zatvorenie brány).

Na pripojenie tlačítka STOP pripojte káble medzi kontakty 3 a 4 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.

Funkcia STOP môže byť aktivovaná diaľkovým vysielačom uloženým na 3 kanále (pozri inštrukcie k prijímaču MR1).

## PRÍKAZ „START“

Riadiaca elektronika PD8 je vybavená 2 príkazmi na spustenie, ktorých funkcia závisí na zvolenom móde (pozri položku Start v programovacom menu)

- **Štandardný mód:** príkaz pri prvom vstupe vykoná úplné otvorenie obrány (ŠTART), príkaz pri druhom vstupe vykoná čiastočné otvorenie brány pre peších.
- **Príkaz otvoriť/zatvoriť a ručne riadený príkaz :** príkaz pri prvom vstupe vždy ovláda otváranie brány, pokiaľ príkaz pri druhom vstupe vždy zatváranie. Pri móde otvoriť/zatvoriť príkaz úplne otvorí alebo zatvorí bránu. Pri móde “ručne riadený príkaz” : je príkaz monostabilný a otvára alebo zatvára bránu, tak dlho, ako je kontakt spojený. Okamžite po jeho rozpojení sa brána zastaví.
- **Časovač :** tento mód je podobný štandardnému módu, ale brána ostane otvorená (úplne alebo čiastočne pre peších) pokiaľ je kontakt na vstupe spojený. Okamžite po jeho rozpojení sa spustí časovač a po uplynutí nastaveného času sa brána začne automaticky zatvárať. Táto funkcia umožňuje nastaviť čas, kedy bude brána počas dňa v prevádzke, použitím externého časovača. Automatické zatváranie musí byť zapnuté.

Vo všetkých módoch musia byť káble pripojené k zariadeniam pomocou kontaktou NO.

Pripojte káble zariadenia riadiaceho prvý vstup medzi kontakty 1 a 4 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.

Pripojte káble zariadenia riadiaceho druhý vstup medzi kontakty 2 a 4 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.

Aktivovať funkciu prvého vstupu je možné stlačením tlačítka UP (ak sa nenachádzate v programovacom menu) alebo diaľkovým vysielačom uloženým na 1 kanále (pozri inštrukcie k prijímaču MR1).

Aktivovať funkciu druhého vstupu je možné stlačením tlačítka DOWN (ak sa nenachádzate v programovacom menu) alebo diaľkovým vysielačom uloženým na 2 kanále (pozri inštrukcie k prijímaču MR1).

## ZAPOJENIE PRIJÍMAČA

Riadiaca elektronika PD8 je vhodná na pripojenie MR1 prijímača, ktorý má veľmi citlivú super-heterodyn architektúru.

**Pozor :** je nevyhnutné, aby bola riadiaca elektronika PD8 pred zapojením prijímača odpojená od elektrickej siete. Dávajte pozor na správnu polohu prijímača pri zapájaní.

Prijímač MR1 je vybavený 4 kanálmi, z ktorých každý je vhodný na ovládanie riadiacej elektroniky PD8:

- Kanál 1 – ŠTART
- Kanál 2 – Čiastočné otvorenie pre peších
- Kanál 3 – STOP
- Kanál 4 – Kanál na programovanie



**Pozor :** Pred programovaním 4 kanálov a funkčnej logiky si pozorne prečítajte inštrukcie k prijímaču MR1.

## EXTERNÁ ANTÉNA

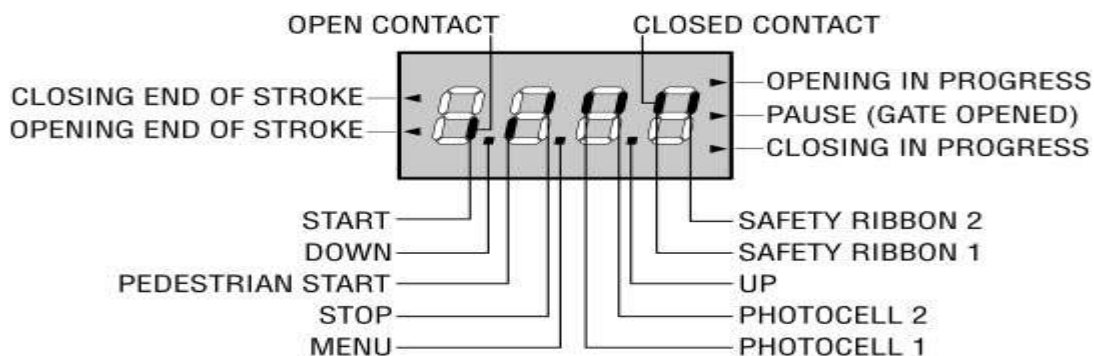
Pre maximalizovanie dosahu diaľkových ovládačov odporúčame použiť externú anténu (model: ANSGP433)

Pripojte centrálny vodič antény na konektor 20 a tienenie na konektor 21 svorkovnice riadiacej elektroniky PD8.

## ZOBRAZOVACÍ PANEL

Pred zapnutím riadiacej jednotky vykonajte všetky potrebné pripojenia. Po zapnutí sa preverí zobrazovacia jednotka. Na 1,5 sekundy sa zobrazí: **8.8.8.8.**

Následne sa zobrazí na 1,5 sekundy verzia SW, napr.: **Pr 1.5.** Potom sa na paneli zobrazí základný panel - aktuálny stav kontaktov a programovacích kľúčov. Ak je kontakt uzatvorený, je to indikované hornou časťou zobrazovacieho segmentu a naopak (obrázok nám napríklad ukazuje, že vstupy START, START P, FOTO 1, FOTO 2, COSTA 1, COSTA 2 a STOP sú pripojené v poriadku).



**Open contact** = rozpojený kontakt

**Closed contact** = spojený kontakt

**Closing end of stroke** = koncový doraz zatvárania

**Closing end of stroke** = koncový doraz zatvárania

**Opening in progress** = brána sa otvára

**Closing in progress** = brána sa zatvára

**Pause** = brána je vo fáze pauza

**Safety ribbon 1 / 2** = bezpečnostné lišty (typ 1 / 2)

**Photocell 1 / 2** = fotobunky 1 / 2

**Pedestrian start** = signál START na otvorenie brány pre peších

Bodky uprostred číslíc ukazujú zatlačenie tlačidiel (UP, DOWN, MENU). Ako náhle sa zatlačí tlačítko, rozsvieti sa aj príslušný indikátor.

Šípky na ľavej strane displeja ukazujú koniec cyklu. Šípky sa zasvietia, keď sa zopne príslušný koncový snímač, ktorý tým indikuje úplné otvorenie alebo zatvorenie brány.

Šípky na pravej strane displeja ukazujú aktuálny stav brány:

- Najvyššia šípka svieti, keď sa brána otvára. Blikaním šípka indikuje otváranie brány, ktoré bolo spôsobené kvôli aktivácii bezpečnostných prvkov.
- Stredná šípka svieti, keď sa brána nachádza v otvorenej polohe a nehýbe sa. Blikaním šípka indikuje začatie odpočítavania času pre automatické zatváranie.
- Najnižšia šípka svieti, keď sa brána zatvára. Blikaním šípka indikuje zatváranie brány, ktoré bolo spôsobené kvôli aktivácii bezpečnostných prvkov.

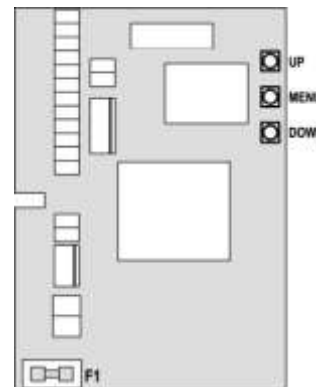
## POUŽITIE TLAČÍTKO UP, DOWN A MENU NA PROGRAMOVANIE

Programovanie riadiacej elektroniky PD8 sa vykonáva pomocou menu. Do menu vstupujeme a pohybujeme sa v ňom pomocou tlačítok UP, DOWN a MENU, ktoré sú umiestnené napravo od displeja.

Zatlačte tlačítko MENU a držte ho pokiaľ sa neobjaví **dEF**. Týmto je aktivovaná funkcia programovania. Nastavovacie menu pozostáva z viacerých nastaviteľných položiek. Zobrazené slovo na displeji vám ukáže aktuálne zvolenú položku. Zatlačením tlačítka DOWN sa posuniete na ďalšiu položku a zatlačením UP na predchádzajúcu.

Zatlačením MENU si pozriete aktuálne nastavený stav a aj ďalšie možnosti, z ktorých je možné si vybrať.

Poslednou položkou menu je **FinE** pomocou ktorej ukladáte vykonané zmeny. Po uložení je riadiaca elektronika pripravená k práci. Ak chcete vaše nastavenia uložiť, je nevyhnutné, aby ste z menu vyšli cez túto položku.



**Pozor :** Ak sa do 1 minúty neudeje žiadna zmena, programovací režim sa automaticky zruší bez uloženia zmien a všetky vaše nastavenia budú stratené.

Podržaním tlačítka DOWN sa urýchli pohyb v menu, až pokiaľ sa nezobrazí položka **FinE**. Podržaním tlačítka UP sa urýchli spätný pohyb v menu, až pokiaľ sa nezobrazí položka **dEF**. Takto sa môžete rýchlo pohybovať od prvej až po poslednú položku.

Tu sú nasledovné 3 typy položiek v menu:

- Menu funkcií
- Menu časovania
- Menu hodnôt

### Menu funkcií

Menu funkcií umožňuje vyberať si zo skupiny možností. Po vstupe do menu funkcií sa zobrazí aktívne nastavenie. Tlačítkami UP a DOWN je možné prezeranie ďalších možností na nastavenie. Stlačením tlačítka MENU sa aktivuje funkcia zobrazená na displeji a automaticky sa vrátite do základného menu.

### Menu časovania

Menu časovania umožňuje nastavovať časový priebeh funkcií. Po vstupe do menu časovania sa zobrazí nastavený čas. Jeho zobrazenie na displeji závisí od konkrétnej hodnoty:

- Čas pod 1 minútu bude zobrazený takto:



zatlačením tlačítka UP sa nastavený čas zvýši o pol sekundy a naopak zatlačením tlačítka DOWN sa zníži o polovicu sekundy.



- Čas v rozmedzí 1 a 10 minút sa zobrazí takto:



zatlačením tlačítka UP sa nastavený čas zvýši o 5 sekúnd a naopak zatlačením tlačítka DOWN sa zníži o 5 sekúnd.

- Čas väčší ako 10 minút sa zobrazí takto:



zatlačením tlačítka UP sa nastavený čas zvýši o pol minúty a naopak zatlačením tlačítka DOWN sa zníži o pol minúty.

Podržaním tlačítka UP sa urýchli zvyšovanie času, až pokiaľ sa nezobrazí maximálna hodnota možná pre túto položku. Podržaním tlačítka DOWN sa urýchli znižovanie času, až pokiaľ sa nezobrazí nulový čas **0.0**.

V niektorých prípadoch znamená nastavenie času **0.0** deaktiváciu funkcie. Vtedy sa namiesto **0.0** zobrazí **no**.

Stlačením tlačítka MENU sa nastaví čas zobrazený na displeji a automaticky sa vrátite do základného menu.

### Menu hodnôt

Menu hodnôt je podobné ako menu časovania aj keď sa tu nevyskytujú čísllice.

Zatlačením tlačítka UP alebo DOWN sa hodnota pomaly zvýši alebo zníži.

## RÝCHLA KONFIGURÁCIA

Tento odsek hovorí o rýchlej procedúre, ako nastaviť riadiacu elektroniku a uviesť ju do prevádzky. Doporučujeme dodržiavať nasledovné inštrukcie za účelom rýchlej kontroly a správneho nastavenia riadiacej elektroniky PD8, motora a príslušenstva a v prípade nespokojností s nastaveniami ich zmeniť. Prosíme pozrite sa na odsek „Nastavenie riadiacej elektroniky“ pre zistenie umiestnenia položiek v menu a pre objavenie všetkých funkcií.

1. Nastavte predvolenú konfiguráciu (položka **DEF**).
2. Nastavte položky **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** a **FC.En** vzhľadom na to, aké sú na bráne nainštalované bezpečnostné prvky.
3. Spustíte samoučiacu procedúru (položka **APPr**).

Posledná operácia zatvorí nastavovacie menu a uloží nastavené parametre.

### Samoučiaci procedúra

- V prípade dosiahnutia konca cyklu alebo aktivácie prekážkového senzoru sa začne brána zatvárať pokiaľ nedostane príkaz STOP alebo nedosiahne koncovú polohu.
- V prípade, že nie sú aktívne koncové spínače ani prekážkový senzor, pred začatím procedúry sa presvedčte, či je brána úplne zatvorená.
- Brána sa začne otvárať, pokiaľ nedostane príkaz STOP alebo nedosiahne koncovú polohu.
- V prípade, že sú snímače odpojené alebo keď nesignalizujú polohu brány riadiacej elektronike, musíte vyslať signál START, keď brána dosiahne úplne otvorenú polohu.
- Brána sa začne zatvárať, pokiaľ nedostane príkaz STOP alebo nedosiahne koncovú polohu.
- V prípade, že sú snímače odpojené alebo keď nesignalizujú polohu brány riadiacej elektronike, musíte vyslať signál START, keď brána dosiahne úplne zatvorenú polohu.

## NASTAVENIE RIADIACEJ ELEKTRONIKY PD8

Tento odsek hovorí krok po kroku o nastavení všetkých parametrov riadiacej elektroniky PD8. Môžete prechádzať všetky položky od začiatku po koniec alebo si zvoliť iba tie, ktoré vás zaujímajú. V oboch prípadoch však treba vychádzať z menu pomocou položky **FinE**, aby sa vami nastavené údaje uložili. Riadiaca elektronika PD8 poskytuje samoučiacu procedúru nastavovania časov a preto vám doporučujeme nastaviť najprv predvolenú konfiguráciu (pozri predchádzajúci odsek), potom spustíte samoučiacu procedúru a nakoniec nastavíte položky, s ktorými nie ste spokojný.

### Nastavenie predvolenej konfigurácie (*dEF*)

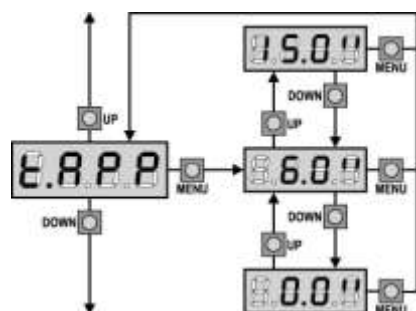
Všetky položky v menu môžu byť nastavené na predvolené údaje (pozri tabuľku funkcií) prostredníctvom jedného príkazu.

Vyberte si položku **Si** pre nastavenie predvolených nastavení.

Po nastavení predvolených nastavení si môžete prezerať ďalšie položky v menu a môžete ich meniť. Vyjdením z menu predvolenej konfigurácie sa automaticky posuniete na ďalšiu položku.

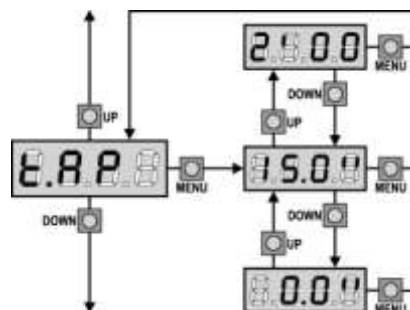
### Otvárací čas (*t.AP*)

Motor bude pracovať tak dlho, ako je nastavený otvárací čas. V prípade, že brána narazí na prekážku alebo dosiahne koncovú polohu, riadiaca elektronika zastaví otváranie brány pred vypršaním otváracieho času.



### Čiastočné otvorenie brány pre peších (*t.APP*)

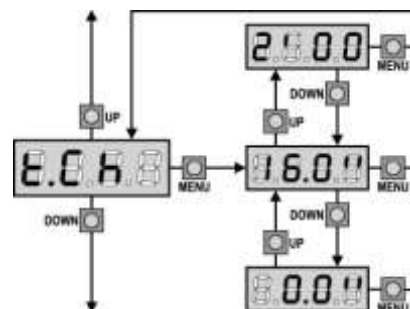
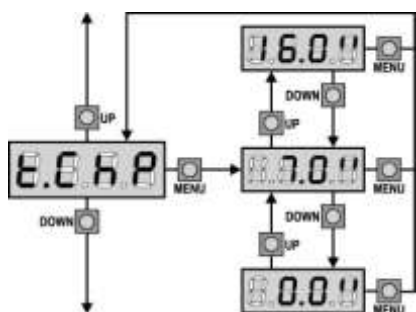
Keď dostane riadiaca elektronika príkaz na otvorenie brány pre peších, otvorí bránu na kratší čas. Maximálny povolený čas na nastavenie je **t.AP**.



### Zatvárací čas (*t.Ch*)

Motor bude pracovať tak dlho, ako je nastavený zatvárací čas. V prípade, že brána narazí na prekážku alebo dosiahne koncovú polohu, riadiaca elektronika zastaví zatváranie brány pred vypršaním zatváracieho času.

Na predídenie situácií, že by sa brána nezatvorila úplne, doporučujeme nasaviť zatvárací čas dlhší ako je otvárací čas (**t.AP**).



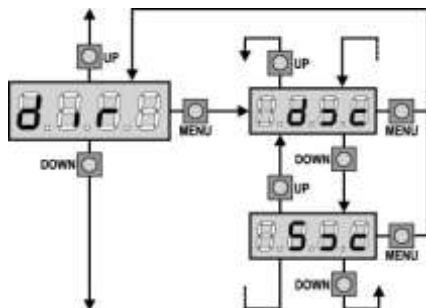
### Zatvorenie brány po otvorení pre peších (*t.ChP*)

Po prijatí príkazu na otvorenie brány pre peších, využije riadiaca elektronika tento čas pre jej zatvorenie. Maximálny povolený čas na nastavenie je **t.CH1**.

Na predídenie situácií, že by sa brána nezatvorila úplne, doporučujeme nasaviť dlhší čas ako je otvárací čas (**t.AP**).

### Predstih výstražného svetla pred pohybom brány (*t.PrE*)

Maják začne blikať pred pohybom brány ako výstraha. Čas *t.PrE* nám určuje ako dlho pred pohybom brány má začať maják blikať.



bránu z vnútra.

### Smer otvárania brány

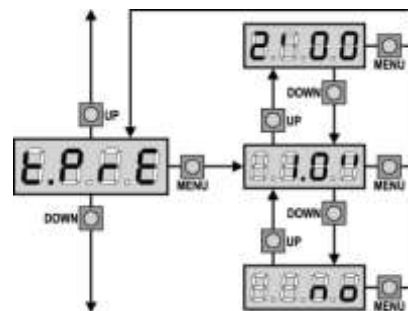
(*dir*)

Toto menu umožňuje otáčať smer otvárania brány bez nutnosti otáčať napájacie káble k motoru a presúvať koncové snímače.

*dx* brána sa otvára do prava

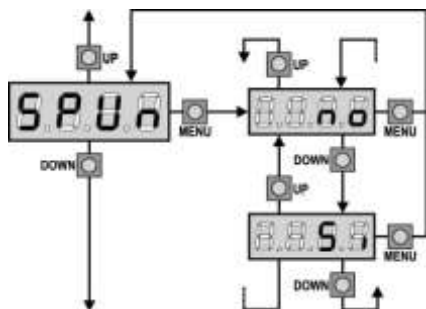
*Sx* brána sa otvára do ľava

**Pozor :** Smer otvárania brány sa určuje keď sa pozeráme na



### Nastavovanie sily motora (*Pot*)

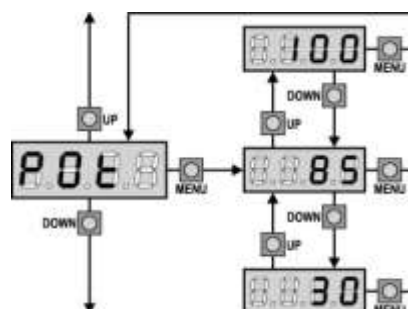
Toto menu umožňuje nastaviť ťah motora. Hodnota zobrazená na displeji je percentuálna časť z maximálneho výkonu motora.



### Vypnutie štartu motora

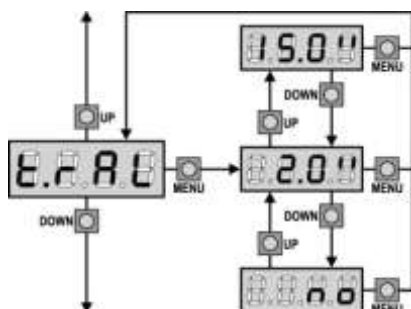
(*SPUn*)

Keď je brána v kľude a chystá sa pohybovať, je potrebná na jej rozbeh počítačová nadbytočná energia. Ak je sila motora nastavená na nízku hodnotu môže dôjsť k tomu, že by sa brána nepohla. V prípade, že je funkcia SPUNTO aktivovaná, tak nie je na prvých 2 sekundách redukovaný výkon motora na nižšiu hranicu a motor bude pracovať s maximálnym napätím.



### Pozvoľný štart (*t.P.So*)

V prípade, že je funkcia aktivovaná, riadiaca elektronika PD8 počas prvých sekúnd redukuje silu motora, aby sa brána začala otvárať pozvoľne.

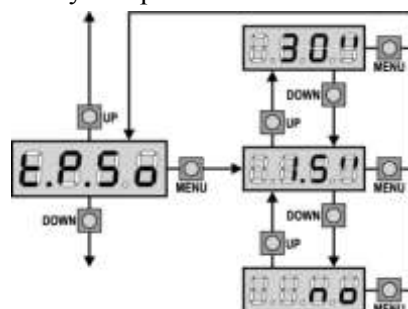


### Pozvoľné spomaľovanie (*t.rAL*)

V prípade, že je funkcia aktivovaná, riadiaca elektronika PD8 počas posledných sekúnd pohybu brány redukuje silu motora, aby sa brána zatvorila pozvoľne. Maximálny čas na nastavenie je *t.AP* (otvárací čas).

**Pozor :**

- V prípade, že ste nepoužili samoučiacu procedúru, doporučujeme vypnúť pozvoľné spomaľovanie, aby si elektronika mohla odmerať zatvárací a otvárací čas a potom si nastaviť čas na pozvoľné zatváranie. Riadiaca elektronika automaticky počíta s predĺžením času na zatváranie spôsobeným pozvoľným spomaľovaním.
- Ak je čas na čiastočné otvorenie brány pre peších (*t.APP*) kratší ako *t.AP1*, funkcia automatického spomaľovania sa nespustí počas čiastočného otvorenia brány pre peších.



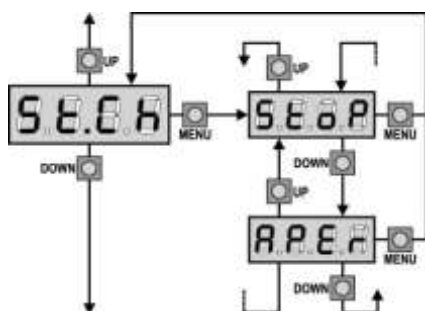
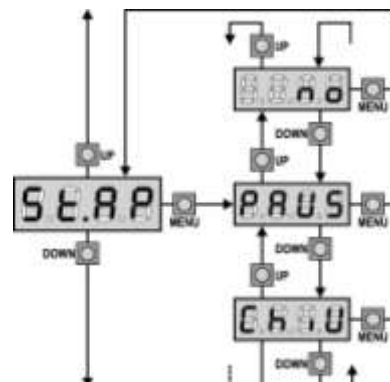
### Signál START počas otvárania (St.AP)

Táto voľba umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy otvárania príde signál "START".

- PAUS** - brána sa zastaví a ostane stáť
- ChiU** - brána sa okamžite začne zatvárať
- no** - brána bude pokračovať v otváraní (signál sa bude ignorovať)

Zvolením funkcie **PAUS** sa nastaví činnosť brány do režimu „krok za krokom“.

Zvolením funkcie **no** sa nastaví činnosť brány do režimu „stáleho otvárania brány“.



### Signál START počas zatvárania (St.Ch)

Táto voľba umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy zatvárania príde signál "START".

- StoP** - brána sa zastaví a jej cyklus zatvárania sa považuje za ukončený
- APEr** - brána začne otvárať

Zvolením funkcie **StoP** sa nastaví činnosť brány do režimu „krok za krokom“.

Zvolením funkcie **APEr** sa nastaví činnosť brány do režimu „stáleho otvárania brány“.

### Signál START počas fázy pauza (St.PA)

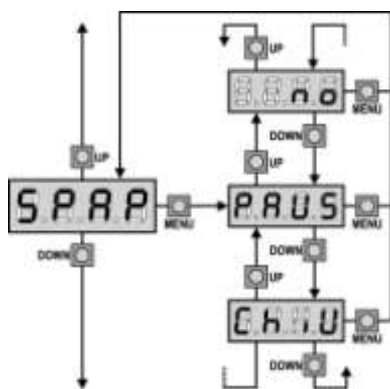
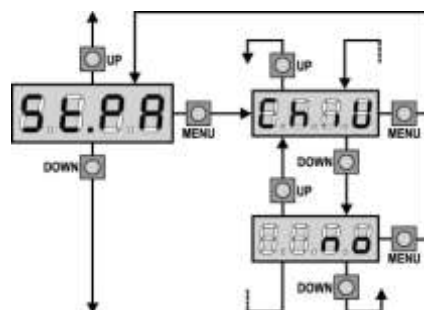
Táto voľba umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy PAUZA príde signál "START".

- ChiU** - brána sa začne zatvárať
- no** - signála sa bude ignorovať

Zvolením funkcie **ChiU** sa nastaví činnosť brány do režimu „krok za krokom“.

Zvolením funkcie **no** sa nastaví činnosť brány do režimu „stáleho otvárania brány“.

Nehľadiac na zvolené nastavenie, signál START začne bránu zatvárať ak bola zastavená signálom STOP alebo ak nebolo zapnuté automatické zatváranie.



### Signál START pri čiastočnom otvorení brány pre peších (SPAP)

Táto voľba umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy čiastočného otvorenia brány pre peších príde signál "štart pre peších".

- PAUS** - brána sa zastaví a ostane stáť
- ChiU** - brána sa okamžite začne zatvárať
- no** - brána bude pokračovať v otváraní (signál sa bude ignorovať)

**Pozor :** Signál START počas fázy čiastočného otvorenia brány pre peších spôsobí úplné otvorenie brány. Signál „štart pre peších“ je počas úplného otvárania brány ignorovaný.

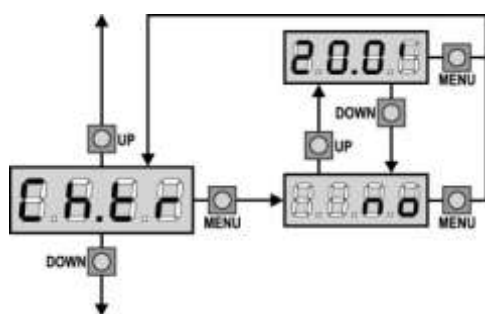
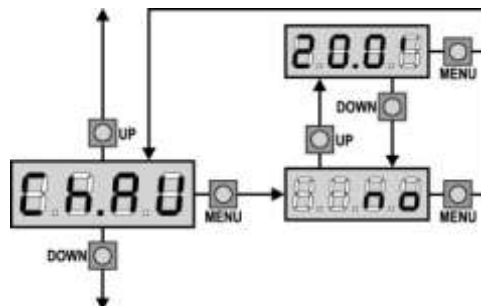
### Automatické zatváranie (Ch.AU)

Počas automatického zatvárania riadiaca elektronika automaticky zatvorí bránu, keď vyprší nastavený čas.

Signál START (ak je povolený v **St.PA** menu) umožňuje zatvoriť bránu ešte pred vypršaním nastaveného času.

Ak je automatické zatváranie vypnuté (nastavením nulovej hodnoty – zobrazí sa **no**) znamená to, že je aktivované poloautomatické zatváranie, brána sa dá zatvoriť iba signálom START (v tomto prípade je **St.PA** menu ignorované).

Ak riadiaca elektronika prijme signál STOP keď je brána vo fáze pauza, automaticky prejde do módu poloautomatického zatvárania.



### Automatické zatváranie po prejazde (Ch.tr)

Nastavený čas (dĺžka pauzy po otvorení) sa začne odpočítavať vždy po aktivácii fotobuniiek keď je brána vo fáze pauza.

Ak sa fotobunky aktivujú počas otvárania brány, tento čas sa uloží ako čas trvania pauzy.

Táto funkcia umožňuje zatvorenie brány hneď ako je prejazd ukončený. Preto sa zvyčajne nastavuje čas kratší ako **CH.AU**.

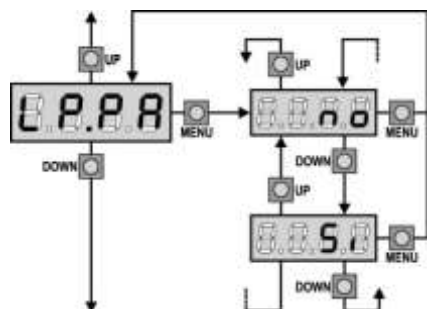
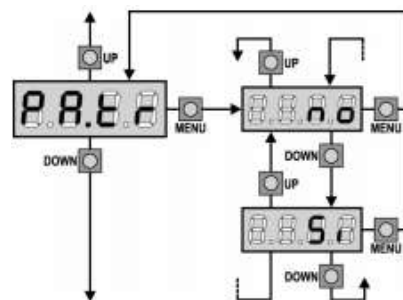
Keď je funkcia vypnutá (nastavená položka **no**) je

automaticky použitý čas **CH.AU**.

Pre poloautomatické zatváranie nie je táto funkcia aktivovaná.

### Pauza po prejazde vozidla (PA.tr)

Aby mohla byť brána otvorená čo najkratší čas, je možné aktivovaním tejto funkcie zastaviť bránu okamžite po prejazde vozidla fotobunkami. Ak je aktivované automatické zatvorenie, čas pred začatím zatvárania brány po prejazde vozidla (= pauza) je **Ch.tr**. Ak sú fotobunky typ 1 a typ 2, brána začne odpočítavať čas pred zatvorením až od momentu, kedy vozidlo prešlo pred oboma prekážkami.

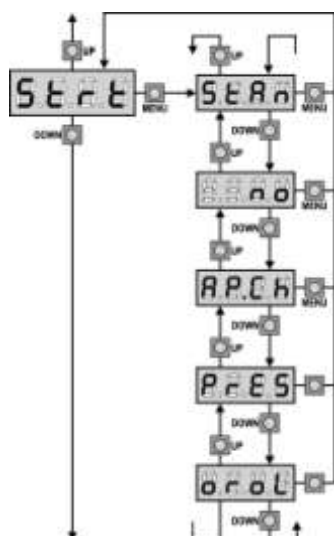


### Činnosť výstražného svetla (majáka) počas fázy pauza (tP.PA)

Maják zvyčajne pracuje iba počas pohybu brány, ale táto funkcia umožňuje, aby maják blikal aj počas fázy pauza.

## Funkcia štartovacieho vstupu (Strt)

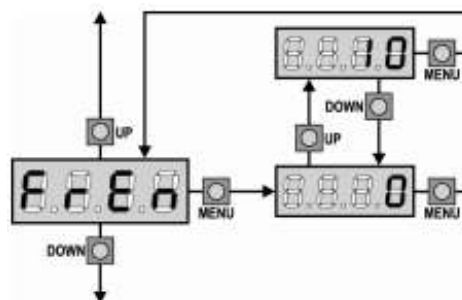
Toto menu umožňuje vybrať štartovacieho vstupu (pozri odsek „Príkaz na spustenie“):



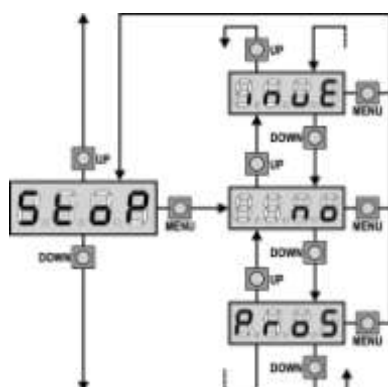
- StAn** - Vstupy START a štart pre peších. Ich funkcia je uvedená vyššie.
- no** - Impulz START z riadiacej elektroniky je odpojený. Rádiové vstupy pracujú v StAn móde.
- AP.CH** - Impulz START ovláda otváraciu fázu, impulz štart pre peších ovláda zatváraciu fázu.
- PrES** - Manuálne riadená funkcia. Brána sa bude otvárať tak dlho ako je spojený kontakt START a bude sa zatvárať tak dlho ako je spojený kontakt štart pre peších.
- oroL** - Časovaná funkcia. Brána ostane otvorená tak dlho ako je spojený kontakt START alebo ako je spojený kontakt štart pre peších. Keď sa kontakt preruší, spustí sa odpočítavanie času a po jeho vypršaní sa brána zatvorí.

## Funkcia brzdenia (FrEn)

Toto menu umožňuje aktivovať funkciu brzdenia. Po príkaze alebo po aktivácii bezpečnostných zariadení sa zapne funkcia brzdenia a brána okamžite zastaví. Ak je posuvný pohon s jednolamelovou spojkou nainštalovaný na veľmi ťažkej bráne, jej kinetická energia spôsobí, že sa brána nezastaví okamžite, ale až po prejdení niekoľkých centimetrov čo znižuje bezpečnosť.



- no** - Funkcia brzdenia nie je aktivovaná.
- Si** - Funkcia brzdenia je aktivovaná.



## Vstup "STOP " (StoP)

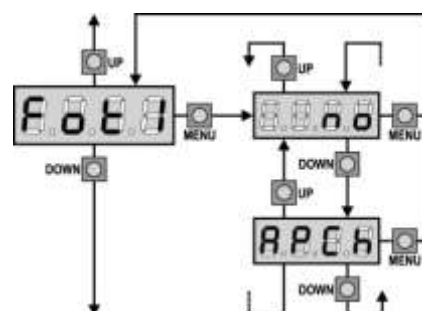
Toto menu umožňuje nastaviť reakciu brány na riadiaci signál STOP.

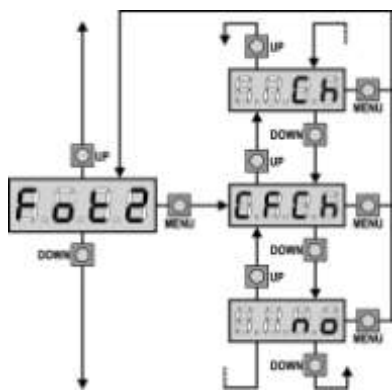
- no** - Vstup STOP nie je aktivovaný.
- ProS** - Vstup STOP zastaví bránu. Vyslaním impulzu START brána dokončí pohyb.
- invE** - Vstup STOP zastaví bránu. Vyslaním impulzu START sa brána začne pohybovať opačným smerom ako dovtedy.

## Vstup "FOTOBUNKY 1" (Fot1)

Toto menu umožňuje aktivovanie vstupu fotobuniiek 1, ktoré sú aktívne počas otvárania aj zatvárania brány (pozri odsek „Fotobunky“)

- no** - Vstup je odpojený (riadiaca elektronika ho ignoruje). Nie sú potrebné žiadne prepajky.
- AP.CH** - Vstup je zapojený.





### Vstup "FOTOBUNKY 2" (Fot2)

Toto menu umožňuje aktivovanie vstupu fotobuniek 1, ktoré nie sú aktívne počas otvárania, ale iba počas zatvárania brány (pozri odsek „Fotobunky“)

**no** - Vstup je odpojený (riadiaca elektronika ho ignoruje).

Nie sú potrebné žiadne prepajky.

**CF.CH** - Vstup je zapojený a fotobunky sú aktívne aj počas fázy keď je brána v pokoji. Otváranie brány sa nezačne ak sa fotobunky nevidia (t.j. ak je medzi nimi prekážka).

**CH** - Vstup je zapojený iba počas zatvárania brány.

**Pozor :** Ak je zvolená táto položka, musíte vypnúť test fotobuniek!!!

### Test bezpečnostných prvkov (TES)

Pre zvýšenie bezpečnosti užívateľov brány, riadiaca elektronika vykonáva test funkcie bezpečnostných prvkov pred každým cyklom brány.

Ak test prebehol v poriadku a nenašli sa žiadne chyby, brána sa začne pohybovať. Ak test neprebehol v poriadku, brána ostane stáť a výstražné svetlo bude blikať po dobu 5 sekúnd. Test funkcie bezpečnostných prvkov trvá menej ako 1 sekundu.

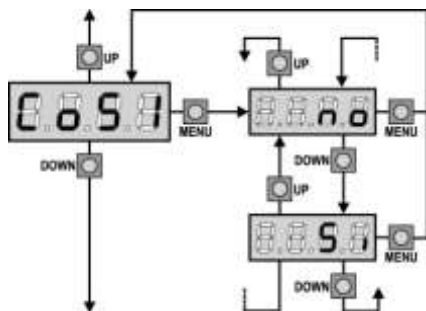
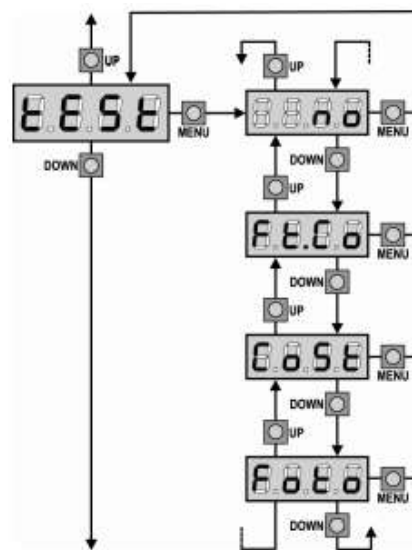
**no** - Test nie je aktivovaný.

**Foto** - Test funkcie iba pre fotobunky.

**CoSt** - Test funkcie iba pre bezpečnostné lišty.

**Ft.Co** - Test funkcie pre fotobunky aj bezpečnostné lišty.

**Pozor :** Pre zvýšenie bezpečnosti by mal byť test funkcie fotobuniek aktivovaný aj počas inštalácie a programovania.



### Vstup "BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY 1" (CoS1)

Toto menu umožňuje aktivovanie vstupu bezpečnostných lišt 1 (pozri odsek „Bezpečnostné lišty“).

**no** - Vstup je odpojený (riadiaca elektronika ho ignoruje).

Nie sú potrebné žiadne prepajky.

**Si** - Vstup je zapojený.

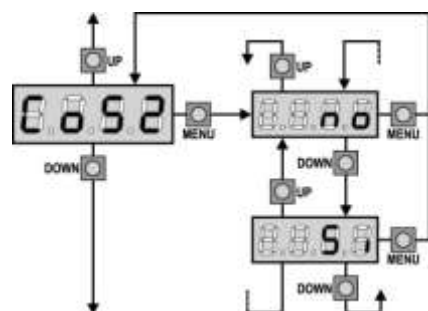
### Vstup "BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY 2" (CoS2)

Toto menu umožňuje aktivovanie vstupu bezpečnostných lišt 2 (pozri odsek „Bezpečnostné lišty“).

**no** - Vstup je odpojený (riadiaca elektronika ho ignoruje).

Nie sú potrebné žiadne prepajky.

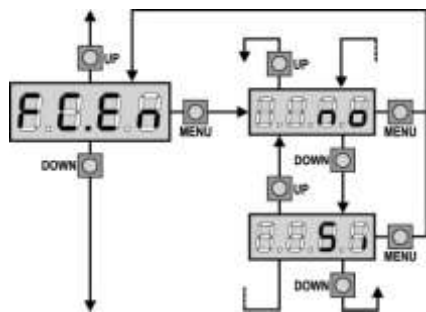
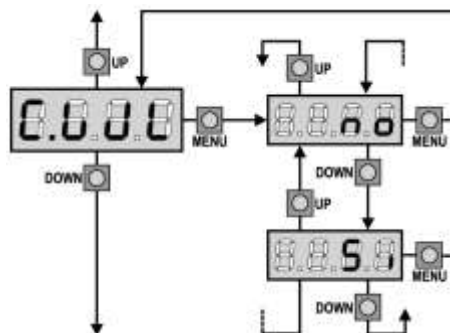
**Si** - Vstup je zapojený.



### Povolenie bezdrôtových bezpečnostných líšt (C.WE)

Toto menu umožňuje aktivovanie bezdrôtových bezpečnostných líšt.

- no** - vstup neaktivovaný  
**Si** - vstup aktivovaný



### Vstup „KONIEC CYKLU“ (FCEn)

Riadiaca elektronika PD8 umožňuje zapojenie 4 mechanických spínačov (NC kontakt), ktoré sa aktivujú pohybom brány a dávajú informácie o tom či sa už brána úplne otvorila alebo zavrela.

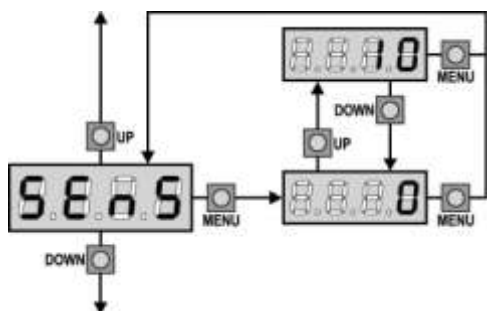
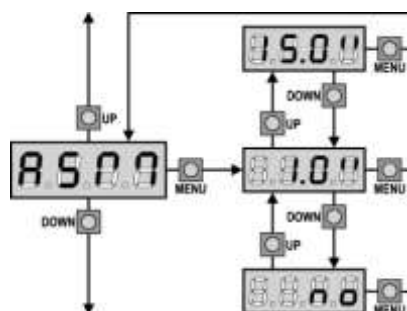
- no** - Koniec cyklu nie je aktivovaný.  
**Si** - Koniec cyklu je aktivovaný.

### Funkcia Anti-skid (ASM)

Ak je otváranie alebo zatváranie brány prerušené príkazom alebo aktiváciou bezpečnostných prvkov, čas na vrátenie brány do pôvodnej polohy môže byť neúmerne skutočnosti. Riadiaca elektronika spustí motor iba na dobu, pokiaľ nevyprší čas, ktorý bol potrebný na otvorenie brány do polohy keď bol prerušený príkazom alebo aktiváciou bezpečnostných prvkov. Toto ale nemusí byť dostačujúce, lebo v prípade ťažkých brán s veľkou hybnosťou brána prejde ešte pár centimetrov pokiaľ sa zastaví. Riadiaca elektronika ale tento nežiaduci pohyb nemôže zachytiť a počítať s ním.

Ak je brána zastavená príkazom alebo aktiváciou bezpečnostných prvkov a úplne sa nevráti do pôvodnej polohy, je možné nastaviť „anti-skid“ čas, ktorý sa pripočíta k času (dĺžka otvárania brány do prerušenia príkazom alebo aktiváciou bezpečnostných prvkov) a vyrovná tak straty spôsobené zotrvačnosťou brány.

**Pozor :** Ak je zapnutá funkcia ASM, brána sa bude vracat' do pôvodnej polohy pokiaľ nedosiahne koncový spínač. V tomto prípade riadiaca elektronika neaktivuje pozvoľné spomaľovanie a každá prekážka, na ktorú narazí brána pri zatváraní bude pokladaná za koncovú polohu.



### Nastavenie citlivosti prekážkového senzoru (SEnS)

Toto menu umožňuje nastaviť citlivosť prekážkového senzoru v rozmedzí 10 stupňov (od 1 do 10). Nastavením hodnoty „0“ deaktivujete prekážkový senzor a zvyšovaním stupňov sa bude zvyšovať aj citlivosť prekážkového senzoru.

Riadiaca elektronika automaticky nastaví citlivosť na zodpovedajúcu hodnotu podľa nastavenej sily motora.

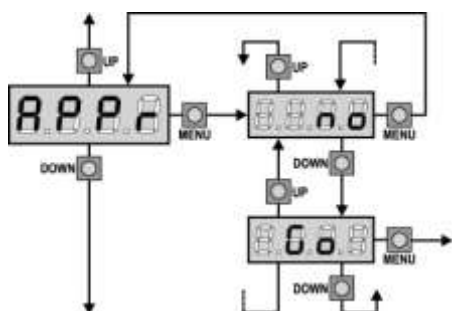
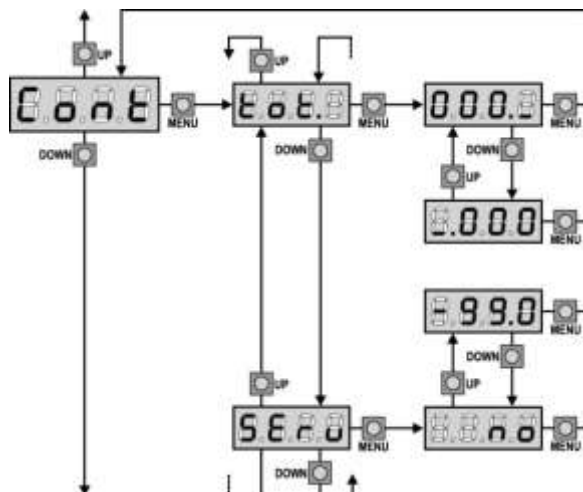
Ak považujete citlivosť za nie dostatočnú, môžete mierne zvýšiť citlivosť.

Ak sa brána zastavuje bez toho, aby narazila na prekážku, môžete stupeň citlivosti znížiť.  
(Pozri odsek „Funkcia prekážkového senzoru“).



### Zobrazovanie počítadla (*Cont*)

Toto menu umožňuje prezerat' si množstvo úplných cyklov brány a naplánovanie pravidelných prehliadok a servisov (pozri odsek „Čítanie počítadla“).



### Samoučiaci procedúra nastavenia pracovných časov (*APPr*)

Toto menu umožňuje spustiť procedúru, ktorá umožňuje riadiacej elektronike automaticky nastaviť dĺžku pracovných časov (pozri odsek „Rýchla konfigurácia“).

Zvolením položky **Go** sa zatvorí menu a spustí sa samoučiaci procedúra.

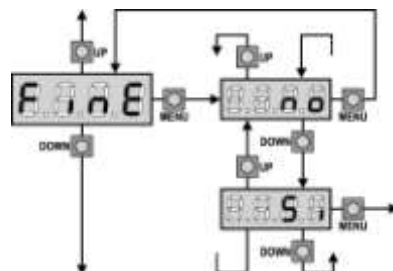
**Pozor :** Samoučiaci procedúra nastavenia pracovných časov môže byť spustená iba ak je riadiaca elektronika nastavená na

štandardný mód.

### Koniec programovania (*FinE*)

Toto menu umožňuje ukončenie programovacieho cyklu (predvoleného a osobného) a zapamätanie zmenených údajov do pamäti.

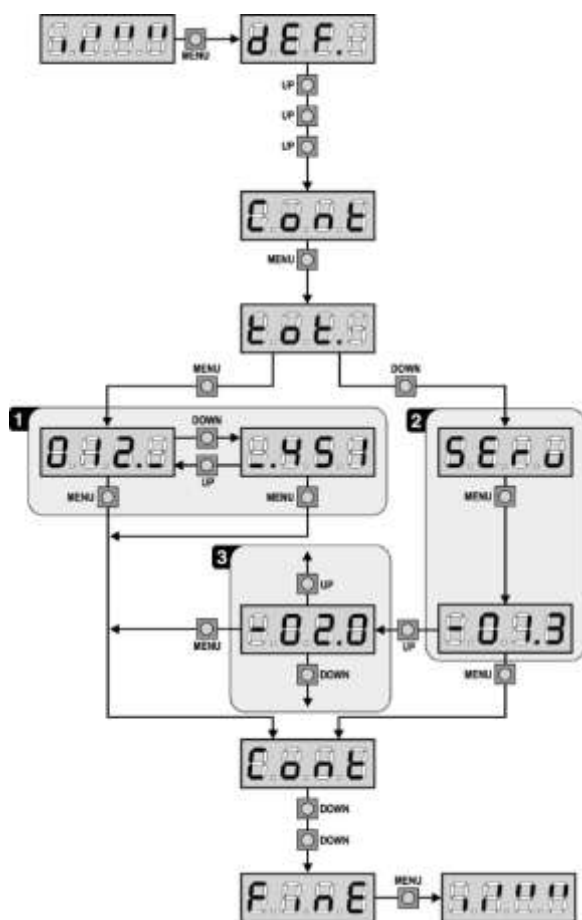
- no** - Chceme vykonať ďalšie zmeny. Nevychádzať z menu programovania.
- Si** - Koniec programovania.



**VLOŽENÉ ÚDAJE SÚ ULOŽENÉ : RIADIACA ELEKTRONIKA JE PRIPRAVENÁ NA SPUSTENIE.**

## ČÍTANIE POČÍTADLA

Riadiaca elektronika PD8 zaznamenáva počet kompletných cyklov brány (ak je to povolené) a po stanovenom počte cyklov ukazuje potrebu servisu.



zatlačenie tlačítok UP / DOWN spôsobí zvýšenie / zníženie súčasnej hodnoty o 1000 cyklov. Pôvodne zobrazená hodnota bude stratená.

### Signalizácia servisnej prehliadky

Hneď po dosiahnutí počtu cyklov stanovených na servisnú prehliadku zobrazí riadiaca elektronika potrebu servisu dodatočným 5 sekundovým blikaním.

**Pozor :** Servis brány môže vykonávať iba kvalifikovaný a náležite vyškolený personál. Signál na servis bude zobrazovaný vždy po cykle brány, pokiaľ servisný technik znova nenastaví počet cyklov do ďalšej prehliadky.

Pokiaľ nie je nastavená nová hodnota (počítadlo ostane nastavené na hodnote „0“) funkcia hlásenia ďalšej servisnej prehliadky je deaktivovaná a riadiaca elektronika nebude zobrazovať potrebu servisných prehliadok.

### FUNKCIA PREKÁŽKOVÉHO SENZORU

Riadiaca elektronika PD8 je vybavená pokročilým systémom, ktorý umožňuje detekciu prekážok brániacich pohybu brány. Nastavenie citlivosti tohto systému je možné cez položku **Sens**. Čím vyššia je nastavená citlivosť, tým rýchlejšia je aj reakcia na prekážku. Nastavením hodnoty „0“ sa detekcia prekážok vypne.

K dispozícii sú dva druhy počítadiel:

- Počítadlo, ktoré ráta kompletne vykonané cykly brány a ktoré nemôže byť vynulované (možnosť „tot“, v priečinku „Cont“).
- Zostupné počítadlo, ktoré odrátava zostávajúci počet cyklov do ďalšej servisnej prehliadky (možnosť „Serv“, v priečinku „Cont“). Toto počítadlo môže byť nastavované na požadovanú hodnotu.

Schéma ukazuje ako správne čítať počítadlo, ako čítať počet zostávajúcich cyklov do prehliadky ako aj postup pri naprogramovaní počtu cyklov do ďalšej prehliadky (napr. brána vykonala 12451 cyklov a do prehliadky ostáva ešte 1322 cyklov).

**Zóna 1** ukazuje počet kompletných cyklov brány. Pomocou tlačítok UP a DOWN si vyberiete zobrazenie tisíciek alebo jednotiek.

**Zóna 2** ukazuje počet zostávajúcich cyklov do nasledovnej prehliadky. Ich počet je zaokrúhlený nadol na stovky.

**Zóna 3** ja na nastavovanie počítadla. Stlačením tlačítok UP alebo DOWN sa súčasná hodnota zaokrúhli nadol alebo nahor na tisícky. Ďalšie

**Pozor :** Nehľadiac na nastavenú hodnotu citlivosti je tento systém schopný detekovať prekážky iba ak prekážka bránu zastaví. Preto sa nezistia žiadne prekážky, ktoré bránu iba spomaľia. Systém nepracuje keď brána spomaľuje.

Reakcie riadiacej elektroniky v prípade detekcie prekážky závisia na **trAL** nastaveniach a momente kedy je prekážka detekovaná.

#### **Funkcia prekážkového senzoru ak je spomaľovanie brány nepovolené**

Motor brány po narázaní na prekážku zastaví a na zlomok sekundy sa pohne opačným smerom, aby sa uvoľnilo napätie v prevodoch.

#### **Funkcia prekážkového senzoru ak je spomaľovanie brány povolené**

Detekcia prekážok je vykonávaná iba ak sa brána pohybuje normálnou rýchlosťou. Po náraze na prekážku sa brána začne pohybovať opačným smerom po dobu 3 sekúnd, aby sa vzdialila od prekážky. Následným príkazom „START“ sa začne brána pohybovať rovnakým smerom ako pred nárazom na prekážku. Ak brána začala spomaľovať, detekcia prekážok už nie je aktívna, lebo sila, ktorou tlačí motor je veľmi malá a táto situácia sa nepovažuje za nebezpečnú.

### **PREVÁDZKOVÉ CHYBY**

Tento odsek ukazuje na niektoré prevádzkové chyby spolu s ich príčinou a spôsobom odstránenia.

#### **Nesvieti hlavná LED.**

Ak nesvieti hlavná LED znamená to, že riadiaca elektronika PD8 je bez prúdu.

1. Pred zásahom do riadiacej elektroniky odpojte napájacie káble odpojiteľnými spínačmi a odmontujte svorkovnicu napájania.
2. Presvedčte sa, že riadiaca elektronika už nie je pod prúdom.
3. Overte či nie je vypálená poistka a ak je, tak vymeňte ju za poistku rovnakých parametrov.

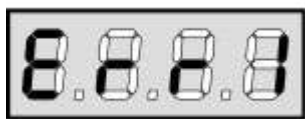
#### **Svieti LED preťaženia.**

Ak svieti LED preťaženia znamená to, že nastalo preťaženie zdroja pre napájanie príslušenstva.

1. Odstráňte vyjímateľnú prepojkú, spájajúcu svorkovnicu 1 a 12. LED preťaženia zhasne.
2. Odstráňte príčinu preťaženia.
3. Znovu pripojte prepojkú a skontrolujte, či LED nezačala znovu svietiť.

#### **Error 1**

Následovný nápis sa zobrazí na displeji po opustení menu programovania :

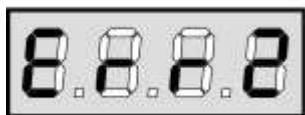


Znamená, že zmenené údaje nemôžu byť uložené.

Tento druh chyby sa nedá opraviť a riadiaca elektronika PD8 musí byť poslaná do V2 Elettronica na opravu.

#### **Error 2**

Keď sa po vyslaní signálu „START“ brána neotvorí a na displeji sa zobrazí nasledovný nápis:



Znamená, že test triaku neprebehol v poriadku.

Pred poslaním riadiacej elektroniky PD8 do V2 Elettronica sa presvedčte, či bol motor správne pripojený.

### Error 3

Keď sa po vyslaní signálu „START“ brána neotvorí a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis :

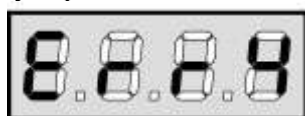


Znamená, že test fotobuniek neprebehol v poriadku.

1. Presvedčte sa, že žiadna prekážka nestála vo výhlade fotobunkám, keď bol vyslaný signál „START“.
2. Presvedčte sa, že fotobunky boli v menu programovania nastavené správne a že sú aj náležite zapojené.
3. Ak máte nastavené fotobunky 2, presvedčte sa, že položka **Fot2** je nastavená na **CF.CH**.
4. Presvedčte sa, že fotobunky sú pod prúdom a že správne fungujú. Keď prerušíte lúč vysielaný fotobnkami, mali by ste počuť cvaknúť relé.

### Error 4

Keď sa po vyslaní signálu „START“ brána neotvorí (alebo sa otvorí iba čiastočne) a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis :



Znamená, že sú poškodené koncové spínače alebo káble, ktoré spájajú koncové spínače s riadiacou elektronikou. Preto vymeňte koncové spínače alebo káble, ktoré ich spájajú s riadiacou elektronikou. Ak problémy pretrvávajú, pošlite riadiacu elektroniku do V2 Elettronica na opravu.

### 5 sekundové svietenie výstražného svetla

Ak sa po vydaní signálu „START“ rozsvieti maják, ale brána sa nezačne otvárať, znamená to, že počet cyklov stanovených na servisnú prehliadku bol dosiahnutý a je potrebný servis.

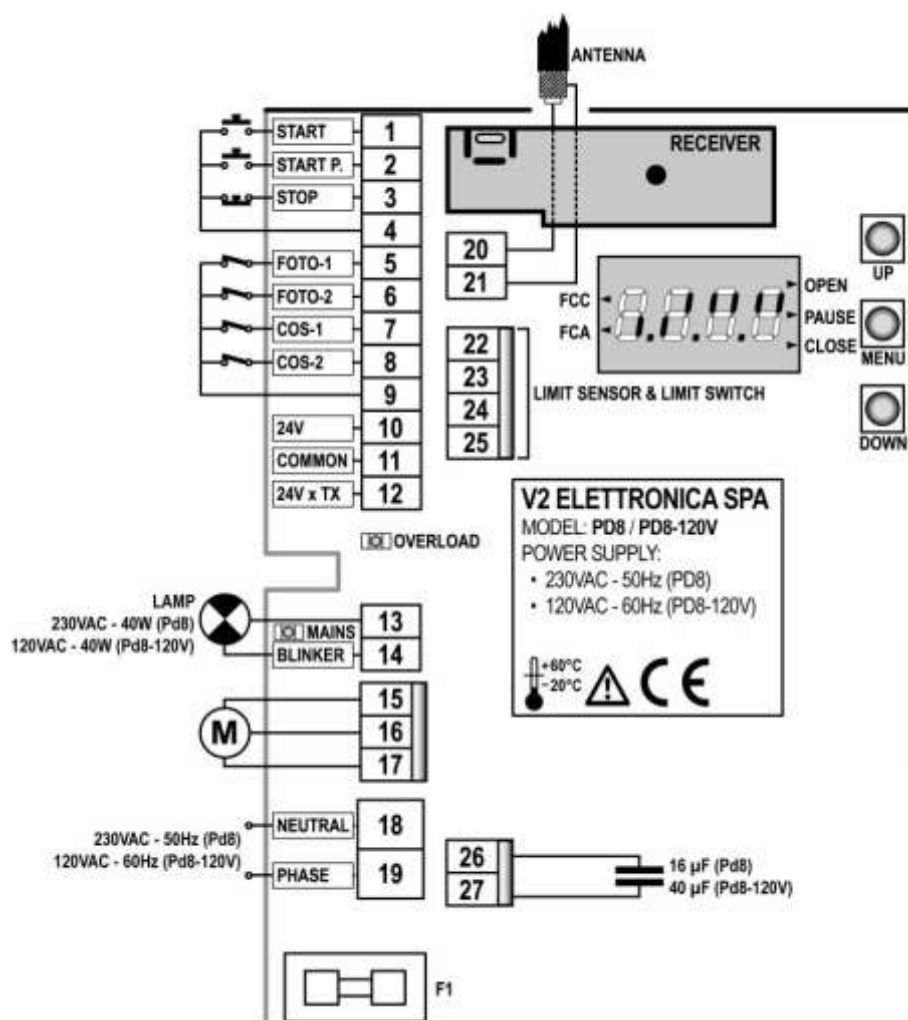
## TABUĽKA FUNKCIÍ RIADIACEJ ELEKTRONIKY PD8

DIS- PLEJ	VOĽBA	POPIS	PRED- VOLENÉ	NAS- TAVENÉ
<i>dEF</i>	<b>no / Si</b>	Zvolením položky <b>Si</b> nahráte predvolené nastavenia	<b>no</b>	
<i>t.AP</i>	<b>0.0“ ÷ 2.0`</b>	Otvárací čas	<b>15.0“</b>	
<i>t.APP</i>	<b>0.0“ ÷ t.API</b>	Čiastočné otvorenie brány pre peších	<b>6.0“</b>	
<i>t.Ch</i>	<b>0.0“ ÷ 2.0`</b>	Zatvárací čas	<b>16.0“</b>	
<i>t.ChP</i>	<b>0.0“ ÷ t.Ch</b>	Zatvorenie brány po otvorení pre peších	<b>7.0“</b>	
<i>t.PrE</i>	<b>0.5“ ÷ 2.0`</b>	Predstih výstražného svetla pred pohybom brány	<b>1.0“</b>	
	<b>no</b>	- Predstih výstražného svetla nie je povolený		
<i>dir</i>		Smer otvárania brány	<b>dx</b>	
	<b>dx</b>	- Brána sa otvára doprava (pohľad z vnútra)		
	<b>Sx</b>	- Brána sa otvára doľava (pohľad z vnútra)		
<i>Pot</i>	<b>30 ÷ 100%</b>	Nastavovanie sily motora	<b>85</b>	
<i>SPUn</i>	<b>no / Si</b>	Vypnutie štartu motora	<b>no</b>	
<i>t.P.So</i>	<b>0.5“ ÷ 3.0“</b>	Pozvoľný štart	<b>1.5“</b>	
	<b>no</b>	- Pozvoľný štart nie je povolený		
<i>t.raL</i>	<b>0.5“ ÷ t.AP</b>	Pozvoľné spomaľovanie	<b>2.0“</b>	
	<b>no</b>	- Pozvoľné spomaľovanie nie je povolené		
<i>St.AP</i>		Signál START počas otvárania	<b>PAUS</b>	
	<b>no</b>	- signál nie je povolený		
	<b>ChiU</b>	- signál zatvorí bránu		
	<b>PAUS</b>	- brána sa zastaví a ostane stáť		
<i>St.Ch</i>		Signál START počas zatvárania	<b>StoP</b>	
	<b>Stop</b>	- signál zastaví bránu		
	<b>APEr</b>	- signál otvorí bránu		
<i>St.PA</i>		Signál START počas fázy pauza	<b>ChiU</b>	
	<b>no</b>	- signál nie je povolený		
	<b>ChiU</b>	- signál zatvorí bránu		
<i>SPAP</i>		Signál START pri čiastočnom otvorení brány pre peších	<b>PAUS</b>	
	<b>no</b>	- čiastočné otvorenie brány pre peších nie je povolené		
	<b>ChiU</b>	- signál START zatvorí bránu		
	<b>PAUS</b>	- signál START uvedie bránu do fázy pauza		
<i>Ch.AU</i>		Automatické zatváranie	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- automatické zatváranie nie je povolené		
	<b>0.5“ ÷ 20.0`</b>	- brána sa zatvorí po vypršaní nastaveného času		
<i>Ch.tr</i>		Automatické zatváranie po prejazde	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- automatické zatváranie po prejazde nie je povolené		

	<b>0.5“ ÷ 20.0`</b>	- brána sa zastaví na nastavený čas		
<b>LP.PA</b>	<b>no / Si</b>	Činnosť výstražného svetla (majáka) počas fázy pauza	<b>no</b>	
<b>PA.tr</b>	<b>no / Si</b>	Pauza po prejazde vozidla	<b>no</b>	
<b>St.rt</b>		Funkcia štartovacieho vstupu	<b>StAn</b>	
	<b>StAn</b>	- impulzy START a štart pre peších		
	<b>no</b>	- impulz START z riadiacej elektroniky je odpojený		
	<b>AP.CH</b>	- impulz START ovláda otváraciu fázu, impulz štart pre peších ovláda zatváraciu fázu		
	<b>PrES</b>	- manuálne riadená funkcia		
	<b>oroL</b>	- časovaná funkcia		
<b>FrEn</b>	<b>no / Si</b>	Funkcia brzdenia	<b>no</b>	
<b>StoP</b>		Vstup "STOP "	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- vstup "STOP " nie je povolený		
	<b>invE</b>	- vstup STOP zastaví bránu. Vyslaním impulzu START sa brána začne pohybovať opačným smerom ako dovtedy.		
	<b>ProS</b>	- vstup STOP zastaví bránu. Vyslaním impulzu START brána dokončí pohyb.		
<b>Fot 1</b>		Vstup "FOTOBUNKY 1"	<b>no</b>	
	<b>APCh</b>	- vstup je povolený		
	<b>no</b>	- vstup nie je povolený		
<b>Fot 2</b>		Vstup "FOTOBUNKY 2"	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- fotobunky sú aktívne počas zatvárania brány a aj počas fázy, kedy stojí		
	<b>no</b>	- vstup nie je povolený		
	<b>Ch</b>	- fotobunky sú aktívne počas zatvárania		
<b>tEst</b>		Test bezpečnostných prvkov	<b>no</b>	
	<b>no</b>	Test nie je aktivovaný		
	<b>Foto</b>	Test funkcie iba pre fotobunky		
	<b>CoSt</b>	Test funkcie iba pre bezpečnostné lišty		
	<b>Ft.Co</b>	Test funkcie pre fotobunky aj bezpečnostné lišty		
<b>CoS1</b>	<b>no / Si</b>	Vstup bezpečnostných lišt typu 1	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no / Si</b>	Vstup bezpečnostných lišt typu 2	<b>no</b>	
<b>C.WE</b>	<b>no / Si</b>	Povolenie bezdrôtových bezpečnostných lišt	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no / Si</b>	Vstup „KONIEC CYKLU“	<b>Si</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5“ ÷ t.AP</b>	Funkcia Anti-skid	<b>1.0“</b>	
	<b>no</b>	- funkcia Anti-skid nie je povolená		
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Nastavenie citlivosti prekážkového senzoru	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Zobrazovanie počítadla	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- ukazuje kompletný počet vykonaných cyklov		

	<b>Man</b>	- ukazuje počet zostávajúcich cyklov do servisnej prehliadky (číslo môže byť zaokrúhlené na stovky a následne nastavované po 1000 jednotkových krokoch, ak je nastavená „0“, funkcia je vypnutá a <b>no</b> sa zobrazí na displeji)		
<b>APPr</b>		Samoučiaci procedúra nastavenia pracovných časov	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- procedúra nie je povolená		
	<b>Go</b>	- spustenie samoučiacej procedúry		
<b>FinE</b>		Koniec programovania	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- neopustiť programovacie menu		
	<b>Si</b>	- opustiť programovacie menu a uložiť údaje		

## SVORKOVNICA RIADIACEJ ELEKTRONIKY



<b>1</b>	kontakt NO na pripojenie ovládacieho prvku pre otváranie
<b>2</b>	kontakt NO na pripojenie ovládacieho prvku pre otvorenie brány pre peších
<b>3</b>	pripojenie signálu STOP, kontakt NC

<b>4</b>	spoločný bod
<b>5</b>	pripojenie fotobuniek 1, kontakt NC
<b>6</b>	pripojenie fotobuniek 2, kontakt NC
<b>7</b>	pripojenie bezpečnostných lišt 1, kontakt NC
<b>8</b>	pripojenie bezpečnostných lišt 2, kontakt NC
<b>9</b>	spoločný bod
<b>10 - 11</b>	výstup 24 Vac pre napájanie príslušenstva (napr. fotobunky)
<b>11 - 12</b>	výstup pre napájanie prijímača pre test fotobuniek
<b>13 - 14</b>	výstražné svetlo 230 Vac, max 40W
<b>15 - 16 - 17</b>	motor
<b>18</b>	nulová svorka napájania 230 Vac
<b>19</b>	fázová svorka napájania 230 Vac
<b>20</b>	anténa
<b>21</b>	tienenie antény
<b>22 - 23 - 24 - 25</b>	koncové snímače
<b>26 - 27</b>	kondenzátor – 16 $\mu$ F
<b>F1</b>	5 A poistka
<b>MAINS</b>	indikuje, či je riadiaca elektronika pod prúdom
<b>OVERLOAD</b>	indikuje preťaženie zdroja pre napájanie príslušenstva
<b>FCC</b>	indikuje dosiahnutie koncového spínača pri otváraní
<b>FCA</b>	indikuje dosiahnutie koncového spínača pri zatváraní
<b>OPEN</b>	indikuje otváranie brány
<b>PAUSE</b>	indikuje, keď je brána vo fáze pauza
<b>CLOSE</b>	indikuje zatváranie brány