

AYROS 230V *pohon pre posuvné brány*



Obsah

DOLEŽITÉ UPOZORNENIA	3
TECHNICKÉ ÚDAJE	4
INŠTALÁCIA POHONU	5
PRÍPRAVNÉ KROKY	5
UMIESTNENIE POHONU	5
MONTÁŽ OZUBENEJ LIŠTY	6
UPEVNENIE POHONU.....	6
MONTÁŽ MAGNETOV KONCOVÝCH DORAZOV	7
SYSTÉM ODBLOKOVANIA MOTORA	7
KÁBLOVÉ PREPOJENIE KOMPONENTOV	8
POPIS RIADIACEJ JEDNOTKY PD19	9
NAPÁJANIE.....	9
MAJÁK.....	9
PRÍDAVNÉ SVETLO	9
PRÍKAZ „START“	9
STOP	10
FOTOBUNKY	10
BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY	11
EXTERNÁ ANTÉNA.....	11
ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE.....	12
ZAPOJENIE PRIJÍMAČA	13
ROZHRANIE ADI	13
ZOBRAZOVACÍ PANEL	13
DISPLEJ.....	13
POUŽITIE PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTK	14
NASTAVOVANIE RIADIACEJ ELEKTRONIKY	15
RÝCHLA KONFIGURÁCIA.....	15
NAČÍTANIE PREDVOLENÝCH NASTAVENÍ.....	16
NASTAVOVANIE (SEt).....	16
SAMOUČIACA PROCEDÚRA.....	16
RUČNÝ POHYB BRÁNY	17
NÚDZOVÉ OVLÁDANIE BRÁNY	17
ČÍTANIE POČÍTADLA	17
SIGNALIZÁCIA SERVISNEJ PREHLIADKY	18
NASTAVENIE RIADIACEJ ELEKTRONIKY PD19	18
PREVÁDZKOVÉ CHYBY	23
NÚDZOVÉ ODBLOKOVANIE BRÁNY	25

DOLEŽITÉ UPOZORNENIA

V2 ELETTRONICA si vyhradzuje právo upravovať produkt bez predchádzajúceho upozornenia. Taktiež spoločnosť odmieta zodpovednosť za zranenia spôsobené pri nesprávnom používaní brány alebo pri jej nesprávnej inštalácii.

Pozor : Pozorne si prečítajte návod pred začatím inštalácie a pred programovaním riadiacej elektroniky.

- tento návod je iba pre kvalifikovaný personál, ktorý je vyučený pre inštaláciu podobných zariadení
- obsah manuálu sa netýka koncového užívateľa
- programovanie alebo údržba zariadenia musí byť vykonávaná iba kvalifikovaným personálom

Zariadenie musí byť v zhode s európskymi normami:

EN 60204-1

EN 12445

EN 12453

- Odporúča sa medzi zariadenie a prípojné miesto k elektrickej sieti nainštalovať elektrický istič (prúdový chránič), odpájajúci zariadenie od elektrickej siete v prípade závady. Istič musí zodpovedať príslušnej norme (EN 60335-1).
- Po pripojení riadiacej elektroniky, použite svorku na upevnenie vysokonapäťových káblov a druhú svorku na pripevnenie nízkonapäťových káblov, vedúcich k bezpečnostným prvkom. Týmto opatreniami zabránite styku vysokonapäťového kábla s nízkonapäťovým v prípade náhodného uvoľnenia elektrického vedenia.
- Na pripojenie zariadenia k elektrickej sieti použite iba káble zodpovedajúce príslušným normám.
- Vykonávať inštaláciu sú spôsobilí výhradne vyškolení pracovníci, ovládajúci technické a konštrukčné vlastnosti pohonu a bezpečnostné predpisy, týkajúce sa automatických brán a elektroinštalácie.
- Automatická brána musí byť v zhode s nasledujúcimi normami : EN 12453, EN 12445, EN 12978.
- Elektrický obvod musí byť taktiež v zhode s normami a predpismi a musí byť zapojený kvalifikovanou osobou.
- Tlaková sila brány musí byť zameraná príslušnými prístrojmi a nesmie prekročiť hodnoty, ktoré povoľuje príslušná norma (EN 12453).
- Odporúčame namontovať bezpečnostný vypínač, ktorý pripojíte k riadiacej elektronike na vstup STOP. Tento vypínač umožňuje ihneď zastaviť bránu v prípade hroziaceho nebezpečia.

ZHODA S NORMAMI

V2 ELETTRONICA SPA deklaruje, že pohon FORTECO je v zhode s nasledujúcimi normami:

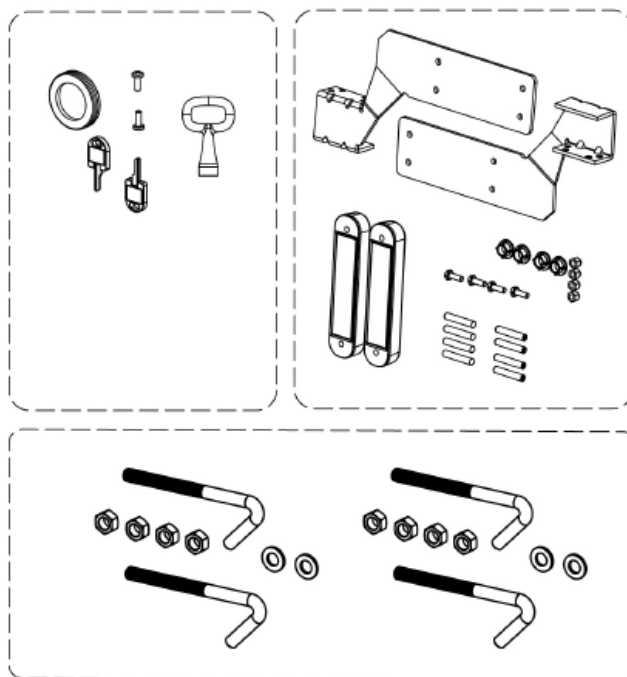
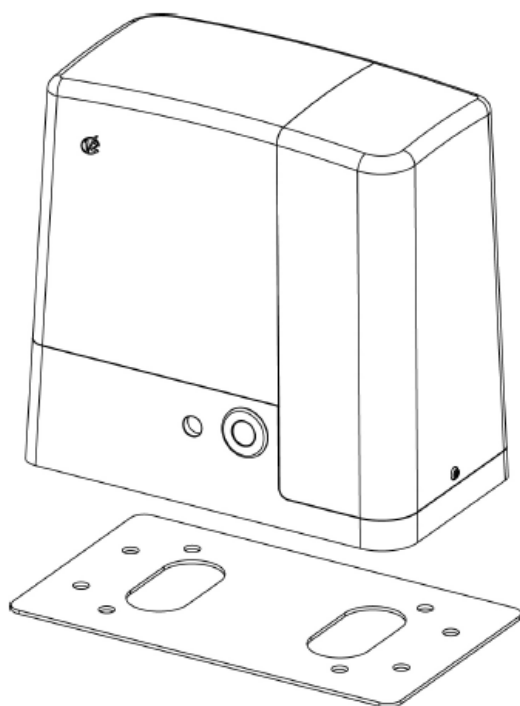
- 2006/42/EC
- 2006/95/EC
- 2004/108/EC
- 99/05/EC
- ROHS2 2011/65/CE

Cosimo De Falco
Legal representative of V2 S.p.A.
Racconigi, 05/04/2012



TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje	AYROS 400D-230V	AYROS 800D-230V	AYROS 1200D-230V
Max. hmotnosť brány	400 kg	800 kg	1200 kg
Napájanie	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz
Max. výkon	350 W	500 W	600 W
Prúdový odber naprázdno	1,5 A	1,6 A	2,0 A
Prúdový odber pri plnom zaťažení	1,7 A	2 A	2,6 A
Max. rýchlosť brány	0,16 m / s	0,16 m / s	0,16 m / s
Max. ťah	400 N	670 N	950 N
Intenzita prevádzky	30 %	30 %	30 %
Pastorok motora	M4 - Z18	M4 - Z18	M4 - Z18
Pracovná teplota	-20°C ÷ 55°C	-20°C ÷ 55°C	-20°C ÷ 55°C
Hmotnosť	14 kg	15 kg	16 kg
Stupeň krytia IP	IP44	IP44	IP44
Max. výkon na 24VAC príslušenstve	10 W	10 W	10 W
Poistka	10 A	10 A	10 A



INŠTALÁCIA POHONU

PRÍPRAVNÉ KROKY

Pozorne si preštudujte smernice EN12445 a EN12453 (tieto nahradili UNI 8612).

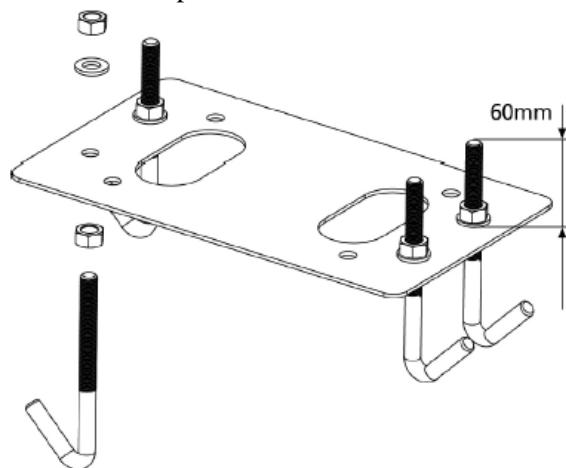
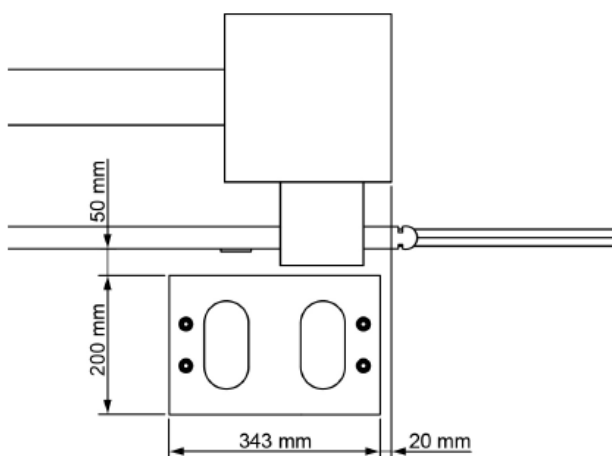
Vždy skontrolujte nasledovné veci:

- Brána musí byť pevne fixovaná a odolná voči skrúteniu. Na bráne nesmú byť žiadne dvierka.
- Brána sa musí pohybovať plynule a bez nakláňania počas celého pracovného cyklu.
- Brána sa musí pohybovať po vodiacej lište bez nadmerného odporu.
- Nainštalujte oba koncové dorazy tak aby sa zabránilo bráne vykoľajenie z vodiacich lišt.
- Odstráňte všetky zámky.
- Dovedte napájacie káble v ochrannej lište ku bráne a k príslušenstvu (fotobunky, maják, kľúčový spínač).

UMIESTNENIE POHONU

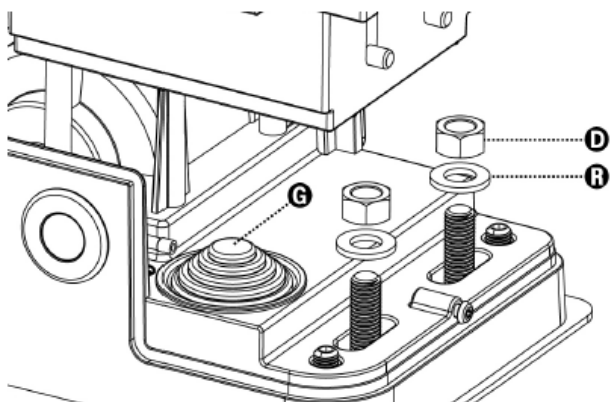
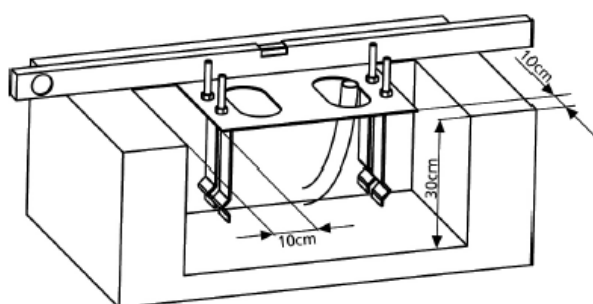
Pre správne umiestnenie pohonu AYROS postupujte nasledovne:

1. Umiestnite podkladovú platňu tak, ako je to zobrazené na obrázku (vľavo).
2. Prichystajte si jeden alebo dva „husacie krky“ pre prívod káblov k pohonu.



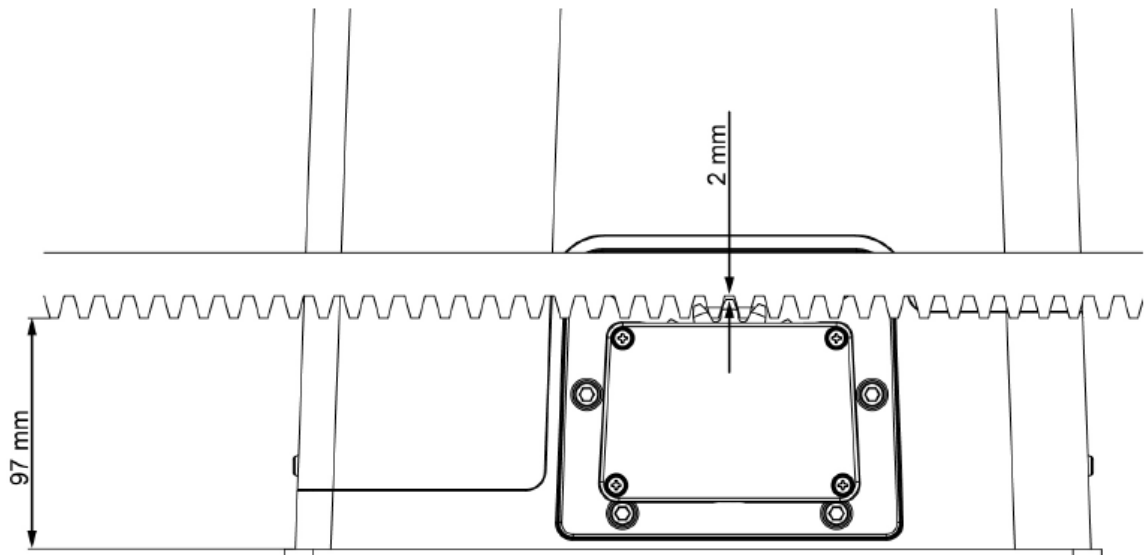
3. Pripevnite 4 svorky na podkladovú platňu pomocou 4 matiek, ktoré sa nachádzajú v balení pohonu.
4. Zalejte podkladovú platňu betónom. Dávajte pozor na to, aby bola platňa zarovno s povrchom a aby bola jej dlhšia strana rovnobežne s bránou.
5. Počkajte pokiaľ betón úplne zaschne.
6. Odskrutkujte matky ktoré sú naskrutkované na skrutkách pridržajúcich svorky o podkladovú platňu a nasadte motor.
7. Nastavte vyrovnávacie skrutky tak, aby bol motor vo vodorovnej polohe.
8. Presvedčte sa, že motor je rovnobežne s bránou. Ak je motor vodorovne a aj rovnobežne s bránou, nasuňte 4 podložky **R** a jemne dotiahnite 4 matkami **D**.

Pozor : Navrtajte do tesnenia **G** diery, ktorou budú prechádzať káble k radiacej elektronike. Snažte sa navrtávať diery tak, aby okolo narovnaných káblov nebolo miesto, ktorým by mohol do pohonu vstúpiť hmyz alebo iné malé živočíchy.



MONTÁŽ OZUBENEJ LIŠTY

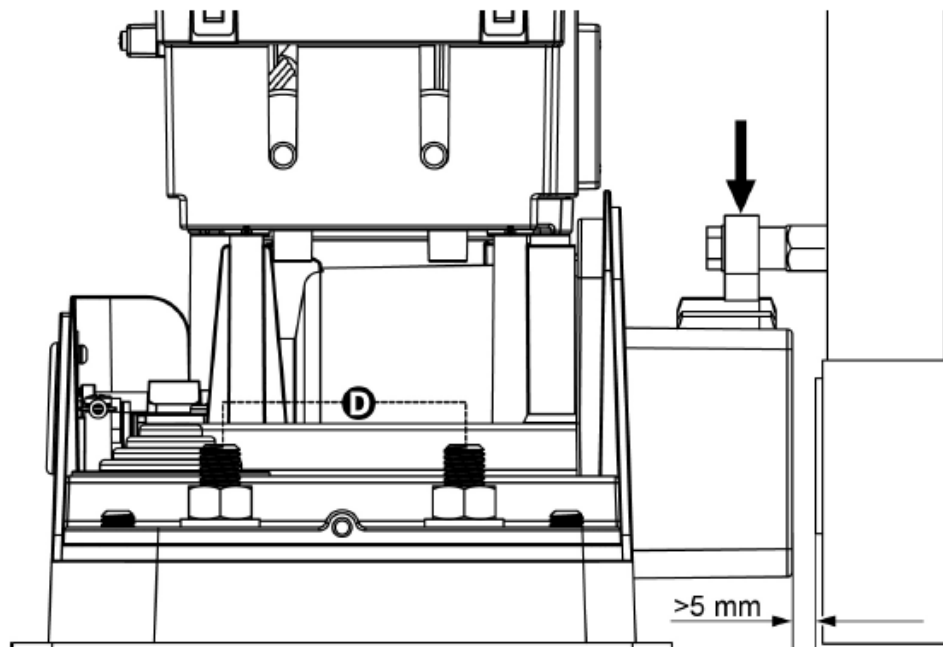
Uvoľnite motor a úplne otvorte bránu. Upevnite ozubenú lištu skrutkami na teleso brány v patričnej výške vzhľadom na spodnú hranu motora. Uistite sa, že výška medzi ozubenou lištou a pastorkom motora bude vždy rovnaká. Medzera medzi lištou a pastorkom musí byť $1 \div 2$ mm po celej dĺžke brány, aby lišta netlačila na pastorok pohonu, ktorý by mohla váha brány zničiť.



UPEVNĚNIE POHONU

1. Motor musí byť vodorovne a rovnobežne s bránou.
2. Medzera medzi lištou a pastorkom musí byť $1 \div 2$ mm.
3. Lišta musí byť zarovnaná s pastorkom motora.
4. Minimálna vzdialenosť medzi telesom brány a krytom pastorku je 5 mm.

Ak vaša brána a pohon vyhovuje všetkým 4 bodom, môžete dotiahnuť 4 matky **D**.



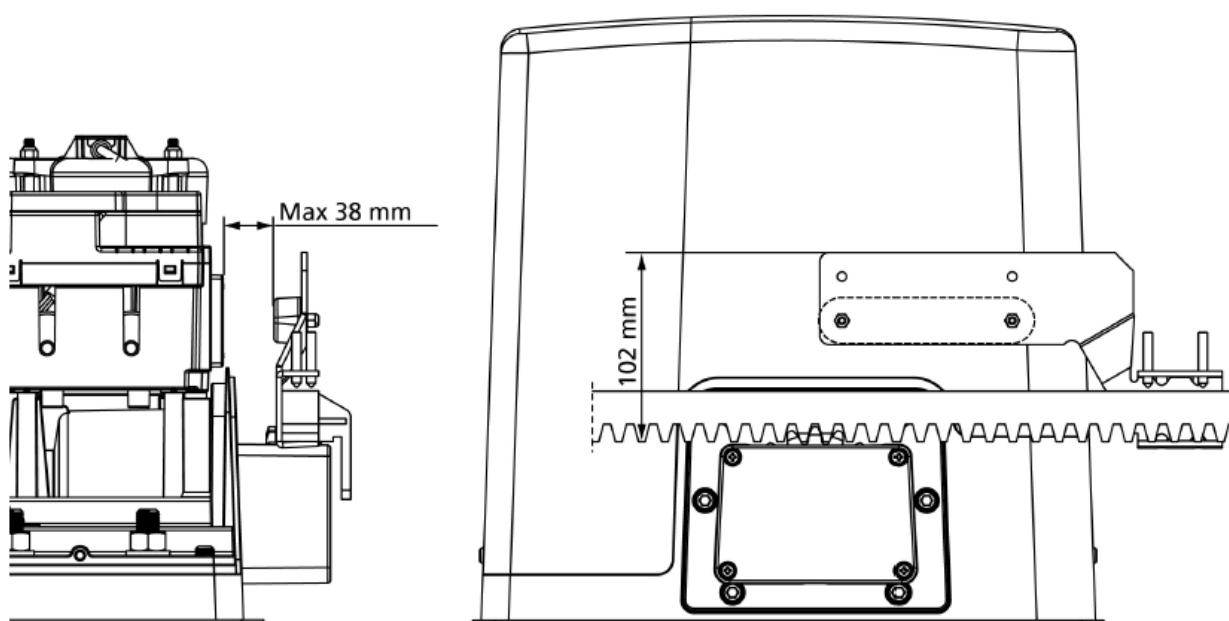
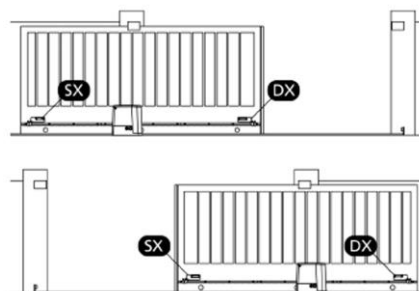
MONTÁŽ MAGNETOV KONCOVÝCH DORAZOV

Nainštalujte priložený držiak magnetu na ozubenú lištu v otvorenej a zatvorenej polohe čo najbližšie ku krytu pohonu (k miestu, kde sa nachádza snímač polohy). Priložené magnety sú farebne označené:

MODRÝ MAGNET = PRAVÝ KONCOVÝ SNÍMAČ (DX)
ČERVENÝ MAGNET = ĽAVÝ KONCOVÝ SNÍMAČ (SX)

Typ koncových snímačov (pravý/ľavý) závisí na polohe snímaču k motoru, nie na smere otvárania.

Pozor : Po skontrolovaní správnej činnosti systému doporučujeme privariť držiaky magnetov k ozubenej lište.



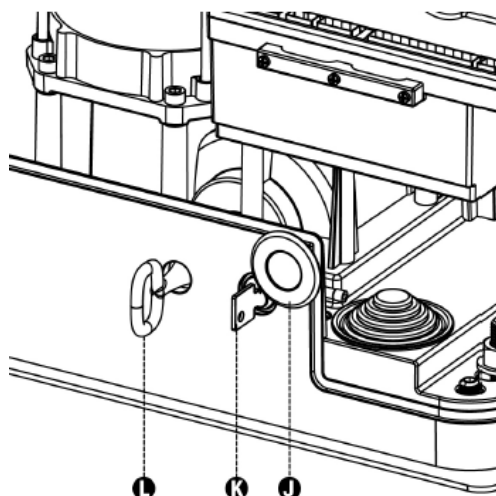
SYSTÉM ODBLOKOVANIA MOTORA

V prípade výpadku napájania sa dá pohon odblokovat' a brána otvárať manuálne.

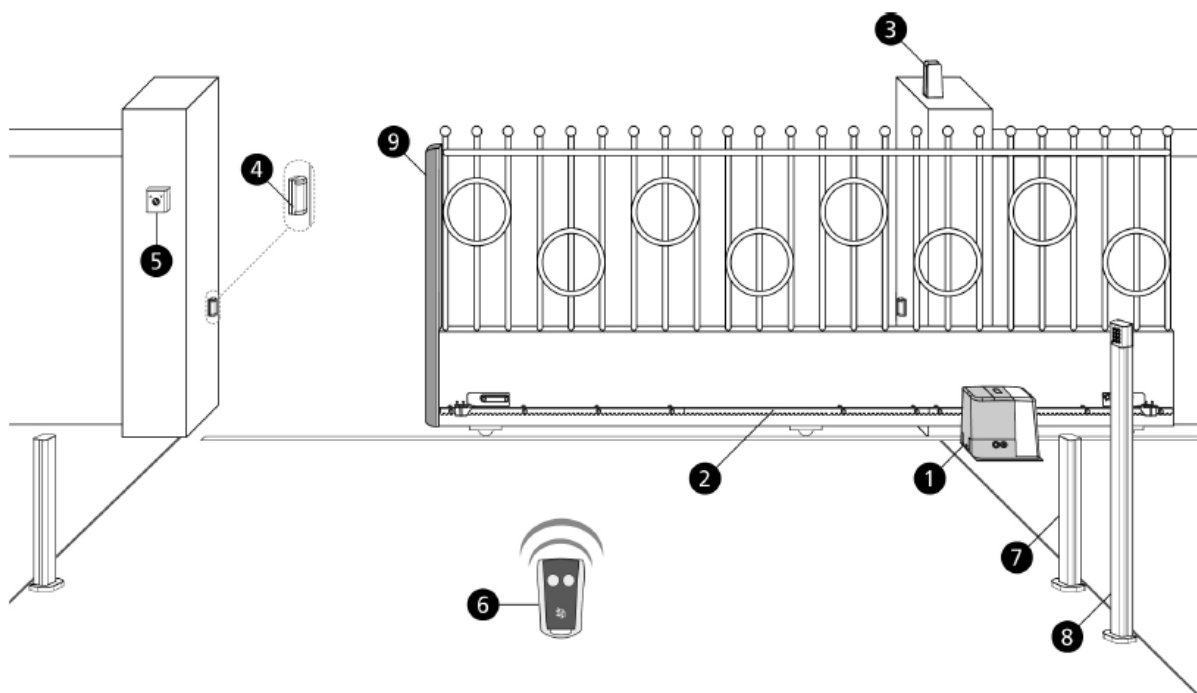
1. Odklopte krytku zámku **J** na prednej strane pohonu.
2. Vložte kľúč **K** do zámku. Otáčajte ho v smere hodinových ručičiek pokiaľ sa neotvorí kryt otvoru na odblokovanie.
3. Vložte kľúč **L** do otvoru a otáčajte ho v smere hodinových ručičiek až na doraz. Týmto je pohon odblokovaný.

Pre vrátenie pohonu do normálneho stavu postupujte nasledovne:

1. Otáčajte kľúčom **L** v protismere hodinových ručičiek až na doraz. Potom kľúč vyberte.
2. Otáčajte kľúčom **K** v protismere hodinových ručičiek pokiaľ sa nezatvorí kryt otvoru na odblokovanie.
3. Zaklopte krytku zámku **J**.



KÁBLOVÉ PREPOJENIE KOMPONENTOV



1 - napájanie AYROS	3 x 1,5 mm ² (T100°C)
2 - ozubená lišta	
3 - maják	2 x 1 mm ² - anténa RG58
4 - fotobunky	4 x 0,5 mm ² (RX)
	2 x 0,5 mm ² (TX)
5 - digitálny alebo kľúčový spínač	2 x 1 mm ²
6 - diaľkový vysielateľ	
7 - stĺpové fotobunky	4 x 0,5 mm ² (RX)
	2 x 0,5 mm ² (TX)
8 - digitálny rádiový ovládač	
9 - bezpečnostné lišty	

POPIS RIADIACEJ JEDNOTKY PD19

PD19 je vybavená displejom, ktorý nielenže uľahčuje programovanie, ale aj umožňuje monitorovanie vstupných signálov. 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.

Ďalšie vlastnosti:


- Detekcia prekážok.
- Automatické učenie koncových polôh brány.
- Automatické preverenie funkčnosti bezpečnostných prvkov (fotobunky, bezpečnostné tlakové lišty 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.
- Synchronizovaná prevádzka dvoch motorov pomocou voliteľného modulu SYNCRO.

POZOR:

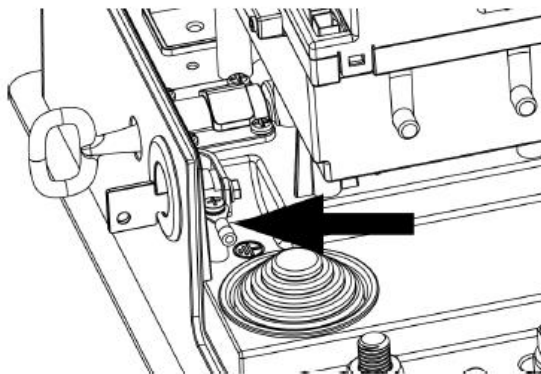
Inštalácia riadiacej elektroniky a bezpečnostných zariadení nesmie prebiehať pod prúdom.

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 **L** a **N** riadiacej elektroniky PD19.

Pripojte motor k zemneniu pomocou svorky označenej symbolom 

Svorka je dodávaná spolu s motorom.



MAJÁK

Riadiaca elektronika PD19 napája maják napätím 230V a maximálny výkon je 40W. V majáku musí byť zabudovaný prerušovač. Pripojte káble majáka na svorkovnicu **B1** a **B2** riadiacej elektroniky PD19.

PRÍDAVNÉ SVETLO

Riadiaca elektronika PD19 umožňuje pripojenie elektrického zariadenia (napr. prídavné svetlo alebo záhradné svetlo), ktoré je ovládané automaticky alebo diaľkovým ovládačom. Tento výstup je bezpotenciálový NO kontakt.

Výstup pre prídavné svetlo sa nachádza medzi svorkami **B3** a **B4**.

PRÍKAZ „START“

Riadiaca elektronika PD19 je vybavená 2 príkazmi na spustenie (START a START P.), ktorých funkcia závisí na zvolenom móde (pozri položku **Strt** v programovacom menu).

- **Štandardný mód**
príkaz na vstupe START vykoná úplné otvorenie obráňy, príkaz na vstupe START P. vykoná čiastočné otvorenie brány pre peších.
- **Príkaz otvoriť/zatvoriť**
príkaz na vstupe START vždy ovláda otváranie brány a príkaz na vstupe START P. vždy zatváranie brány. Jednorázový príkaz úplne otvorí alebo zatvorí bránu.
- **Ručne riadený príkaz**

príkaz na vstupe START vždy ovláda otváranie brány a príkaz na vstupe START P. vždy zatváranie brány. 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**

príkaz na vstupe START vždy ovláda otváranie brány a príkaz na vstupe START P. vykonná čiastočné otvorenie brány pre peších. 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.

POZOR: automatické zatváranie musí byť zapnuté.

POZN: ak je nastavený parameter **P.APP = 0**, časovač pripojený k vstupu START P. nespôsobí otváranie brány, ale môže zabrániť automatickému zatvoreniu brány.

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

Pripojte káble zariadenia riadiaceho vstup START medzi kontakty **M1 (START)** a **M4 (COM)** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

Pripojte káble zariadenia riadiaceho vstup START P. medzi kontakty **M2 (START)** a **M4 (COM)** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

Aktivovať funkciu vstupu START je možné stlačením tlačítka “šípka hore” (ak sa nenachádzate v programovacom menu) alebo diaľkovým vysielačom uloženým na 1 kanále (pozri inštrukcie k prijímaču MRx).

Aktivovať funkciu vstupu START P. je možné stlačením tlačítka “šípka dole” (ak sa nenachádzate v programovacom menu) alebo diaľkovým vysielačom uloženým na 2 kanále (pozri inštrukcie k prijímaču MRx).

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.

Na pripojenie tlačítka STOP pripojte káble medzi kontakty **M3** a **M4** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

Príkaz STOP môže byť aktivovaný tiež diaľkovým vysielačom uloženým na 3 kanále (pozri inštrukcie k prijímaču MRx).

FOTOBUNKY

Riadiaca elektronika rozlišuje dva druhy 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. Akonáhle 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 stĺpmi, 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 PD19 napája fotobunky napätím 24VAC a môže vykonávať test fotobuniek pred začatím otvárania brány. Napájanie fotobuniek je chránené pomocou poistky, takže odpojí napájanie v prípade preťaženia.

- Pripojte napájacie káble fotobuniek (vysielač) medzi kontakty **M11** a **M12** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.
- Pripojte napájacie káble fotobuniek (prijímač) medzi kontakty **M10** a **M11** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

- Pre aktiváciu fotobuniek 1 pripojte výstupný kábel od fotobuniek 1 medzi kontakty **M5** a **M9** svorkovnice alebo pre aktiváciu fotobuniek 2 pripojte výstupný kábel fotobuniek 2 medzi kontakty **M6** a **M9** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

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 **M11** a **M12** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19, aby sa vykonával test fotobuniek.

BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY

Riadiaca elektronika rozlišuje dva druhy bezpečnostných lišt. Ich funkcia sa rozlišuje podľa toho, kde sú pripojené.

- **Typ 1**

keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas otvárania brány, brána sa začne zatvárať po dobu 3 sekúnd a potom ostane stáť. Keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas zatvárania brány, brána sa ihneď zastaví a zostane stáť. Ďalší príkaz na otvorenie alebo čiastočné otvorenie brány pre peších závisí od nastavenia parametru STOP (buď sa pohyb brány invertuje alebo pokračuje v smere pôvodného pohybu pred prerušením). Ak je parameter STOP odpojený, po vyslaní príkazu na otvorenie alebo čiastočné otvorenie brány pre peších bude brána pokračuje v smere pôvodného pohybu pred prerušením.

- **Typ 2**

keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas otvárania brány, brána sa ihneď zastaví a zostane stáť. Keď sa bezpečnostné lišty aktivujú počas zatvárania brány, brána sa začne otvárať po dobu 3 sekúnd a potom ostane stáť. Ďalší príkaz na otvorenie alebo čiastočné otvorenie brány pre peších závisí od nastavenia parametru STOP (buď sa pohyb brány invertuje alebo pokračuje v smere pôvodného pohybu pred prerušením). Ak je parameter STOP odpojený, po vyslaní príkazu na otvorenie alebo čiastočné otvorenie brány pre peších bude brána pokračuje v smere pôvodného pohybu pred prerušením.

Na vstup je možné pripojiť klasické NC bezpečnostné lišty alebo vodivostné gumenné bezpečnostné lišty s odporom 8,2 kΩ.

Pre aktiváciu bezpečnostných lišt typu 1 pripojte káble medzi kontakty **M7** a **M9** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

Pre aktiváciu bezpečnostných lišt typu 2 pripojte káble medzi kontakty **M8** a **M9** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

Pre splnenie požiadaviek normy EN12978 je nevyhnutné namontovať bezpečnostné lišty, ktoré sú neustále sledované riadiacou elektronikou či fungujú správne. Ak máte bezpečnostné lišty schopné takéhoto testu, pripojte ich napájacie káble medzi kontakty **M11** a **M12** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19. Ak vaše lišty nepodporujú tento test, pripojte ich medzi kontakty **M10** a **M11** svorkovnice riadiacej elektroniky PD19.

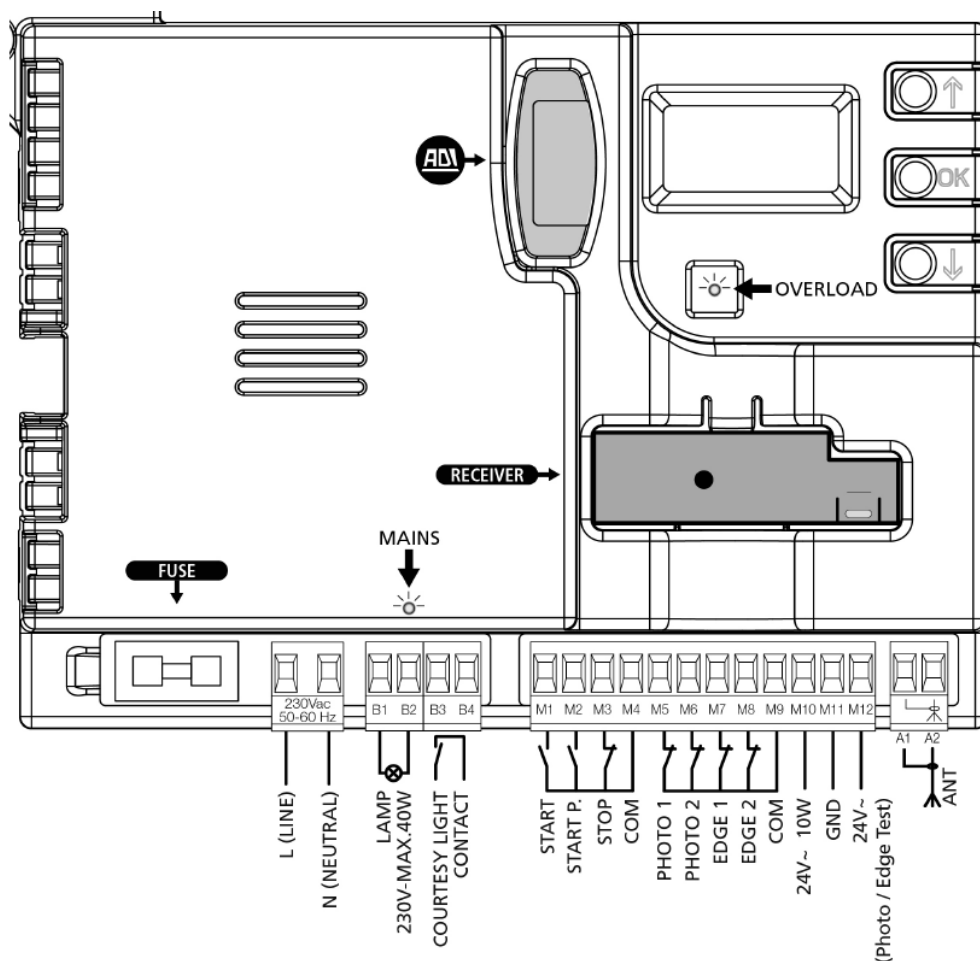
Pozor : Pripojenie bezpečnostné lišty s NC kontaktom. Ak je namontovaných viacero bezpečnostných lišt rovnakého druhu, ich výstupy musia byť zapojené v sérii.

EXTERNÁ ANTÉNA

Pre maximalizovanie dosahu diaľkových ovládačov odporúčame použiť externú anténu (model: ANS433)

Pripojte centrálny vodič antény na konektor **A2** a tienenie na konektor **A1** svorkovnice riadiacej elektroniky.

ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE



L	Fáza 230V
N	Nulový vodič 230V
B1 - B2	Výstražné svetlo 230V - 40W
B3 - B4	Prídavné svetlo
M1	príkaz START - zariadenia s NO kontaktom
M2	príkaz START P. - zariadenia s NO kontaktom
M3	Príkaz STOP , kontakt NC
M4	Spoločný bod
M5	Fotobunky 1 , kontakt NC
M6	Fotobunky 2 , kontakt NC
M7	Bezpečnostné lišty - Typ 1 , kontakt NC
M8	Bezpečnostné lišty - Typ 2 , kontakt NC
M9	Spoločný bod pre príslušenstvo
M10	Napájanie 24 VAC pre fotobunky a ostatné príslušenstvo
M11	Spoločný bod pre napájanie príslušenstva
M12	Napájanie 24 VAC pre fotobunky/optické lišty TX s funkčným testom zapojte napájanie vysielača fotobuniek medzi svorky M11 a M12
A1	Tienenie antény
A2	Anténa
ADI	rozhranie pre modul ADI
RECEIVER	svorka pre pripojenie prijímača
FUSE	poistka 10A
MAINS	Signalizuje, že elektronika je pod napätím
OVERLOAD	Signalizuje preťaženie napájania príslušenstva

ZAPOJENIE PRIJÍMAČA

Riadiaca elektronika PD19 je vhodná na pripojenie MRx prijímača, ktorý má veľmi citlivú super-heterodyn architektúru.

Pozor : je nevyhnutné, aby bola riadiaca elektronika PD19 pred zapojením prijímača odpojená od elektrickej siete. Dávajte pozor na správnu polohu prijímača pri zapájaní.

Prijímač MRx je vybavený 4 kanálmi, z ktorých každý je schopný ovládať riadiacu elektroniku:

- Kanál 1 - START
- Kanál 2 - Čiastočné otvorenie pre peších (START P.)
- Kanál 3 - STOP
- Kanál 4 - Prídavné svetlo

Pozor : Pred programovaním a funkčnej logiky si pozorne prečítajte inštrukcie k prijímaču MRx.

ROZHRANIE ADI

ADI (Additional Devices Interface), umožňuje pripojenie voliteľných modulov V2.

Pozrite sa do katalógov, ktoré voliteľné príslušenstvo s rozhraním ADI je možné nainštalovať na tento typ riadiacej elektroniky.

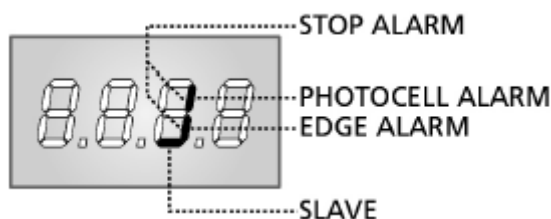
Pozor : Pozorne si prečítajte manuály k príslušenstvu, ak ho budete pripájať.

Pri niektorých moduloch je možné nakonfigurovať komunikáciu s riadiacou elektronikou pomocou rozhrania ADI. V týchto prípadoch je potrebné povoliť rozhranie ADI, aby mohla riadiaca elektronika prijímať pakety z rozhrania ADI.

Pozrite si prosím odstavček programovania „Ad“ pre povolenie tohoto rozhrania. ADI moduly využívajú zobrazovací panel riadiacej elektroniky pre zobrazovanie alarmov alebo na zobrazenie konfigurácie.

Modul pripojený pomocou rozhrania ADI je schopný zobraziť maximálne 3 alarmy, ktoré budú zobrazené nasledovne:

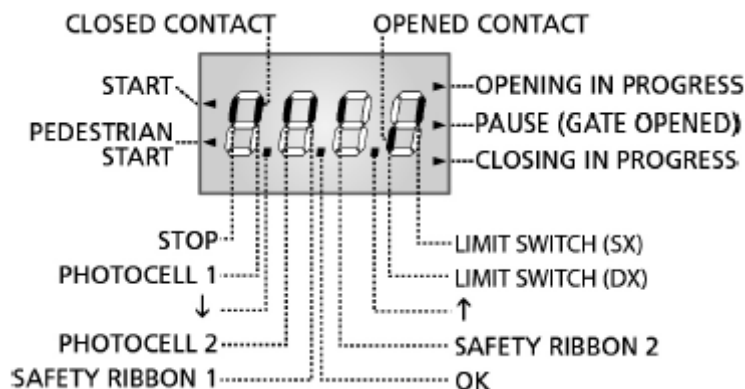
- Alarm fotobuniek - vrchný segment sa zobrazí (brána sa zastaví)
- Alarm bezpečnostných líšt - spodný segment sa zobrazí (reverzuje pohyb brány na 3 sekundy)
- Alarm signálu STOP - vrchný aj spodný segment začne blikať (brána sa zastaví a nemôže sa začať pohybovať pokiaľ nebude tento alarm neaktívny)
- Alarm SLAVE - segment svieti čím zobrazuje, že pri použití modulu SYNCRO je riadiaca elektronika nastavená ako SLAVE.



ZOBRAZOVACÍ PANEL

DISPLEJ

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 1.0.**



Open contact = rozpojený kontakt

Start = príkaz „Start“

Opening in progress = brána sa otvára

Pause = brána je vo fáze pauza

Photocell 1 / 2 = Fotobunky 1 / 2

Limit switch (DX / SX) = koncové spínače DX / SX

Closed contact = spojený kontakt

Pedestrian start = čiastočné otvorenie pre peších

Closing in progress = brána sa zatvára

Safety ribbon 1 / 2 = bezpečnostné lišty (Typ 1 / 2)

Stop = signál „Stop“

Panel zobrazuje aktuálny stav kontaktov a programovacích kľúčov. Ak je kontakt zopnutý, je to indikované hornou časťou zobrazovacieho segmentu a naopak (obrázok nám napríklad ukazuje, že vstupy: koncové spínače, Fotobunky 1, Fotobunky 2, bezpečnostné lišty 1, bezpečnostné lišty 2 a STOP sú pripojené v poriadku).

Pozn.: ak je pripojený modul pomocou rozhrania ADI, panel môže zobrazovať stav z tohoto modulu. Pozri odsek „Rozhranie ADI“.

Bodky uprostred číslic ukazujú stav programovacích tlačítok. Pri stlačení tlačítka sa rozsvieti príslušná bodka.

Šípky na ľavej strane displeja ukazujú spúšťacie príkazy. Šípky sa zasvietia, keď sa zopne príslušný vstup.

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 PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTOK

Programovanie riadiacej elektroniky PD19 sa vykonáva pomocou menu, ktoré sa ovláda pomocou troch programovacích tlačítok nachádzajúcich sa na strane elektroniky.

Pozn.: Ak sa nenachádzate v programovacom menu, šípkou hore sa vyšle signál START a šípkou dole START P. (signál na čiastočné otvorenie brány pre peších).

Programovacie menu pozostáva z 3 podskupín:

- menu nastavovania rozličných funkcií
- menu nastavovania časov
- menu nastavovania hodnôt

Menu nastavovania funkcií

Toto menu umožňuje aktiváciu rozdielnych funkcií, ktoré ponúka riadiaca elektronika. Po vstupe do menu sa v ňom pohybujete pomocou šípok a stlačením tlačidla OK zvolíte zobrazenú možnosť. Týmto aj automaticky vystúpíte o úroveň vyššie.

Menu nastavovania časov

V tomto menu je možné nastavovať čas ako dlho budú aktívne rozdielne funkcie. Stlačením šípky hore sa hodnota zvýši a opačne. Dlhším podržaním šípok sa rýchlo nastavia maximálne/minimálne hodnoty dostupné pre danú možnosť.






Ak sa namiesto zobrazenia **0.0** zobrazí **`no`**, znamená to, že sa táto funkcia deaktivovala.

Pre vstúpenie do jedného z menu, pustite jednoducho tlačítko keď sa na displeji zobrazí vami želaná položka. Pre pohyb vnútri menu pootočte kolečko hore alebo dole. Zatlčením kolečka vstúpíte do položky a zobrazí sa aktuálna hodnota. Stlačením tlačidla OK zvolíte zobrazenú možnosť. Týmto aj automaticky vystúpите o úroveň vyššie.

Menu nastavovania hodnôt

Toto menu je veľmi podobné menu nastavovania časov s tým rozdielom, že hodnota ktorú môžete v tomto menu nastavovať môže byť rozličná veličina. Dlhším podržaním šípok a bude pomaly a postupne meniť hodnota. Stlačením tlačidla OK zvolíte zobrazenú možnosť. Týmto aj automaticky vystúpите o úroveň vyššie.

Na nasledujúcich stranách je zobrazený prehľad menu. Pre orientáciu si pozrite nasledovné vysvetlenie značiek:

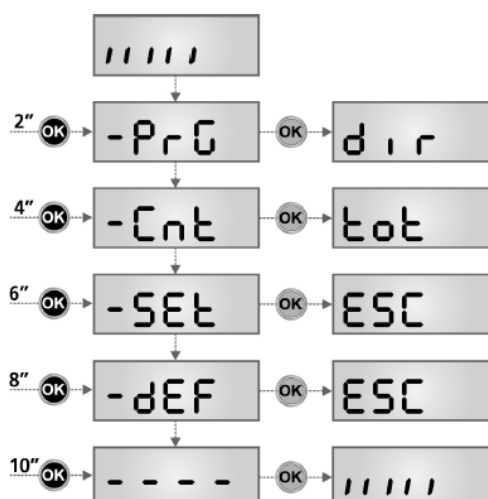
	Stlačte a pustite tlačidlo OK
	Stlačte a držte zatlačené tlačidlo OK dve sekundy
	Pustite tlačidlo OK
	Stlačte a pustite šípku hore
	Stlačte a pustite šípku dole

NASTAVOVANIE RIADIACEJ ELEKTRONIKY

1. Zatlčte a držte zatlačené tlačidlo OK pokiaľ sa nezobrazí požadovaná položka.
2. Pustite tlačidlo OK. Následne sa zobrazí prvá položka zo zvoleného menu.

- **PrG** - programovanie riadiacej elektroniky
- **Cnt** - počítadlo
- **SEt** - posun brány počas nastavovania
- **dEF** - načítanie predvolených nastavení

POZOR: V prípade ak počas jednej minúty neprebehne žiadny pohyb v menu, opustí sa menu bez uloženia vami vykonaných zmien.



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 PD19, motora a príslušenstva a v prípade nespokojnosti s nastaveniami ich zmeniť.

1. Nastavte predvolenú konfiguráciu (pozri odsek „Načítanie predvolených nastavení“).

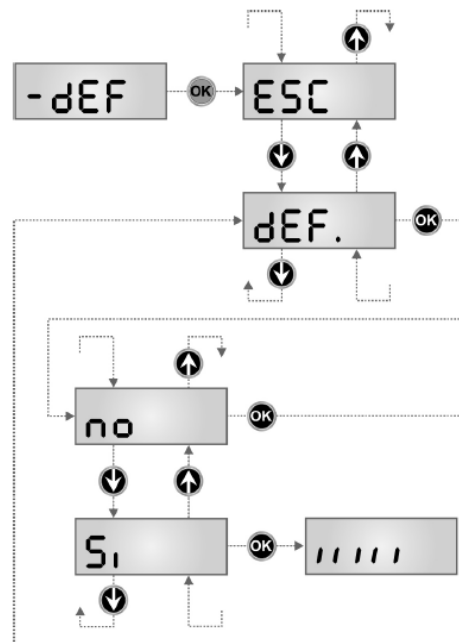
2. Nastavte položky **dir**, **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** vzhľadom na to, aké sú na bráne nainštalované bezpečnostné prvky.
3. Spustíte samoučiacu procedúru (pozri odsek „Samoučiacia procedúra“).
4. Skontrolujte správanie sa brány a v prípade nespokojnosti nastavte požadovanú položku.

NAČÍTANIE PREDVOLENÝCH NASTAVENÍ

Ak chcete, je možné nastaviť predvolené nastavenia ako sú zobrazené v tabuľke na konci návodu.

POZOR: Táto procedúra zruší všetky vaše osobné nastavenia.

1. Držte zatlačené tlačidlo OK pokiaľ sa nezobrazí **dEF**.
2. Pustíte tlačidlo OK, na displeji sa zobrazí **ESC** (zatlačte iba ak chcete vystúpiť z menu).
3. Stlačte šípku dole, na displeji sa zobrazí **dEF**.
4. Zatlačte OK, na displeji sa zobrazí **no**.
5. Stlačte šípku dole, na displeji sa zobrazí **Si**.
6. Zatlačte OK a všetky položky sú nastavené na ich predvolené hodnoty.



NASTAVOVANIE (Set)

Toto menu umožňuje pohybovať bránou počas inštalácie. Samoučiacia procedúra umožňuje vďaka enkóderu zapamätanie si rozsahu posunu brány. Posúvanie brány umožňuje ručné ovládanie brány pokiaľ je zatlačené tlačidlo. Po jeho pustení sa brána zastaví.

Táto funkcia sa dá používať v prípade montáže/údržby brány alebo pri nefunkčných ochranných bezpečnostných prvkoch.

POZOR: skontrolujte pred ručným ovládaním správnu pozíciu mechanických koncových dorazov ako aj elektrických koncových spínačov.

1. Držte zatlačené tlačidlo OK pokiaľ sa nezobrazí **SEt**.
2. Pustíte tlačidlo OK, na displeji sa zobrazí **ESC** (zatlačte iba ak chcete vystúpiť z menu).
3. Stlačte šípku dole/hore, aby sa na displeji zobrazila položka **Mov** pre ručný pohyb brány alebo položku **APPr** pre spustenie samoučiacej procedúry.
4. Zatlačte OK pre zvolenie požadovanej položky.

SAMOUČIACA PROCEDÚRA

POZOR: pred začatím samoučiacej procedúry je potrebné deaktivovať rozhranie ADI pomocou menu **i.Adi**. Ak sú nejaké bezpečnostné prvky pripojené pomocou tohoto rozhrania berte na vedomie, že nebudú fungovať.

Pozn.: počas samoučiacej procedúry nie je aktívne automatické spomaľovanie brány v koncových polohách. Pokiaľ si želáte spomaliť pohyb brány pri koncovej polohe stlačte šípku dole alebo aktivujte vstup START P. (diaľkovým ovládačom alebo aj na riadiacej elektronike)

Táto funkcia umožňuje spustiť procedúru, ktorá sa automaticky „naučí“ časy otvárania a zatvárania, ktoré sú potrebné pre prevádzku brány. Počas tejto procedúry si elektronika taktiež zapamätá silu potrebnú pre otvorenie a zatvorenie brány. Tieto hodnoty sa nastavujú keď sa aktivuje prekážkový senzor.

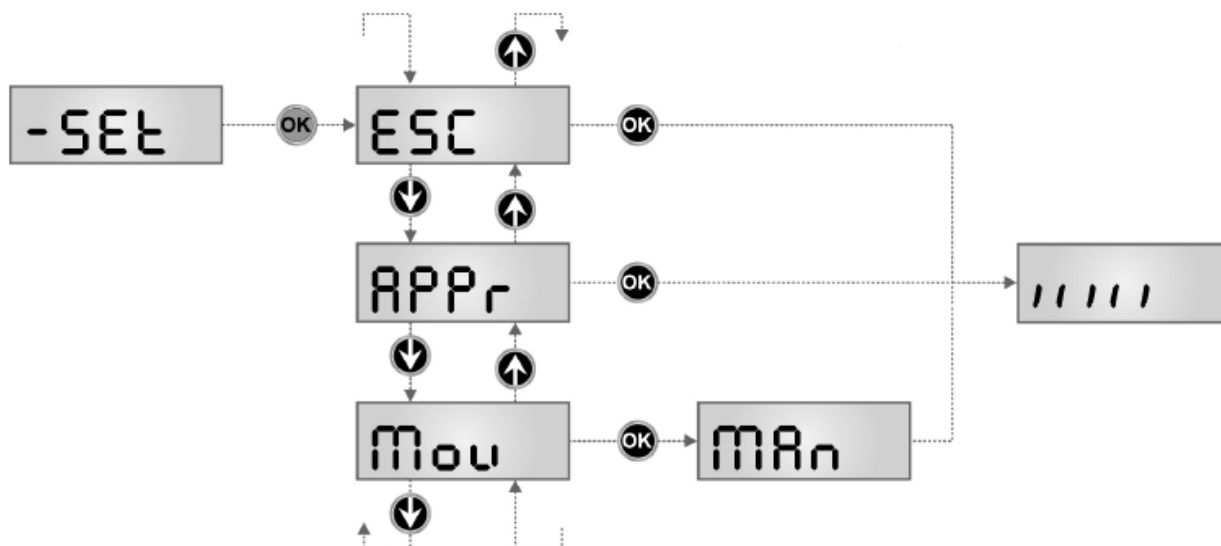
5. Po vybratí položky **APPr** začína samoučiacia procedúra:
 - 5.1 brána sa začne zatvárať pokiaľ nedosiahne koncový spínač (=zatvorenú polohu)
 - 5.2 brána sa začne otvárať pokiaľ nedosiahne koncový spínač (=otvorenú polohu)
 - 5.3 brána sa začne zatvárať pokiaľ nedosiahne koncový spínač (=zatvorenú polohu)
6. Po skončení samoučiacej procedúry sa automaticky vystúpi z menu.

RUČNÝ POHYB BRÁNY

POZOR: počas tejto procedúry nie sú aktívne bezpečnostné prvky.

5. Zobrazí sa položka **MAn**.
6. Zatlačte a držte zatlačenú sípku hore pre otváranie brány alebo šípku dole pre jej zatváranie.
7. Po pustení tlačidiel sa brána zastaví.
8. Pre opustenie menu stlačte tlačidlo OK.

Pozn.: ak nie je motor brány aktívny v priebehu 1 minúty, táto procedúra sa automaticky ukončí.



NÚDZOVÉ OVLÁDANIE BRÁNY

Táto funkcia umožňuje manuálne ovládanie brány v ručne riadenom režime v prípadoch ako je inštalácia, údržba, porucha fotobuniek / koncových spínačov alebo enkóderu.

Pre ovládanie brány v režime núdzového ovládania brány je potrebné aktivovať vstup START na 3 sekundy.

Pozn.: ak je Strt nastavené na StAn, vstup START (diaľkovým ovládačom alebo aj na riadiacej elektronike) mení pri každom novom stlačení smer pohybu brány.

Núdzové ovládanie brány sa automaticky deaktivuje ak sa brána nepohybuje dlhšie ako 10 sekúnd.

ČÍTANIE POČÍTADLA

Riadiaca elektronika PD19 zaznamenáva počet kompletných cyklov brány (ak je to požadované) a po stanovenom počte cyklov ukazuje potrebu servisu.

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 1300 cyklov).

Zóna 1 ukazuje počet kompletných cyklov brány. Pomocou tlačítok šípka hore a šípka dole si vyberiete zobrazenie tisícok 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 šípka hore alebo šípka dole sa súčasná hodnota zaokrúhli nadol alebo nahor na stovky. Ďalšie zatlačenie tlačítok šípka hore / šípka dole spôsobí zvýšenie / zníženie súčasnej hodnoty o 1000 cyklov. Pôvodne zobrazená hodnota bude stratená.

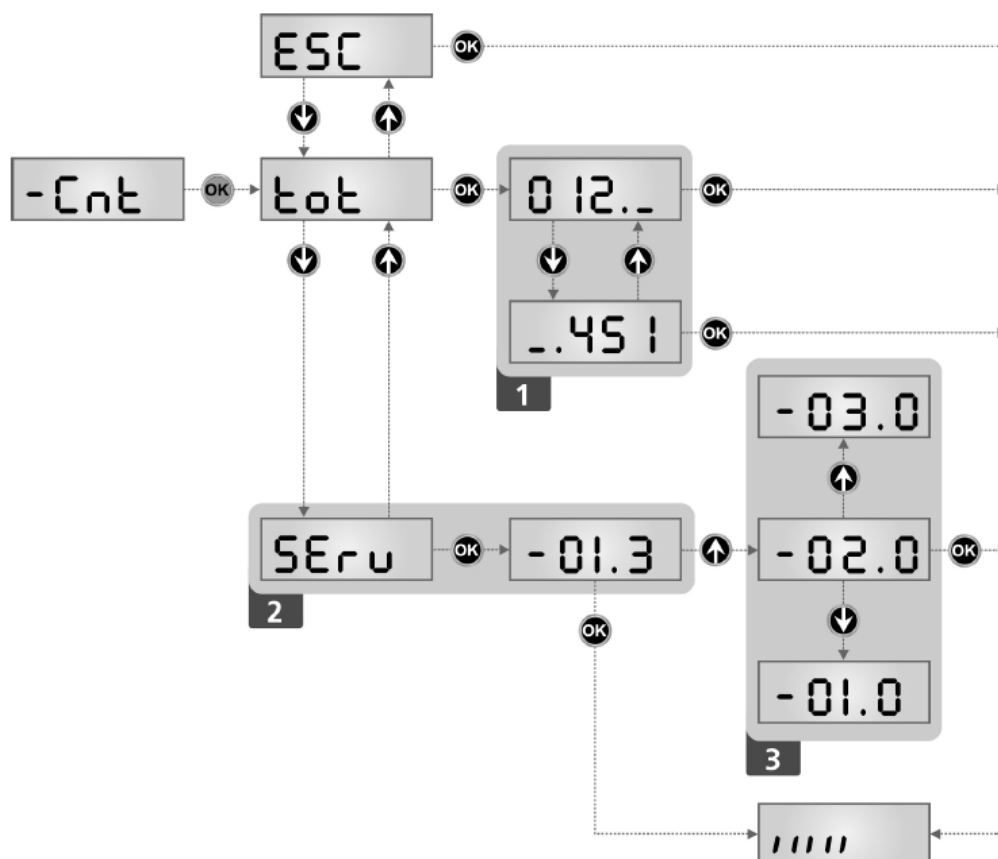
SIGNALIZÁCIA SERVISNEJ PREHLIADKY

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

Signál na servis bude zobrazovaný vždy po otvorení cyklu brány, pokiaľ servisný technik znovu 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.

POZOR : Servis brány môže vykonávať iba kvalifikovaný a náležite vyškolený personál.



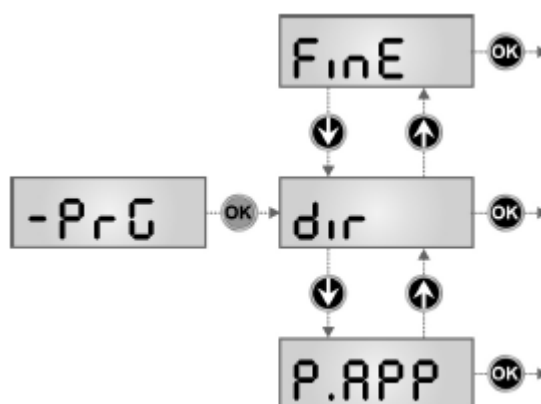
NASTAVENIE RIADIACEJ ELEKTRONIKY PD19

Pomocou položky **-PrG** sa aktivuje funkcia programovania. Zobrazené slovo na displeji vám ukáže aktuálne zvolenú položku. Stlačením šípky nadol sa posuniete na ďalšiu položku a stlačením šípky nahor na predchádzajúcu.

Stlačením tlačidla OK 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 tlačidla šípka dole sa urýchli pohyb v menu, až pokiaľ sa nezobrazí položka **FinE**. Takto sa môžete rýchlo pohybovať od prvej po poslednú položku.

DIS- PLEJ	VOLBA	POPIS	PRED- VOLENÉ	NAS- TAVENÉ
dir		Smer otvárania brány	dh	
	dh	Brána sa otvára doprava (pohľad z vnútra)		
	Sh	Brána sa otvára doľava (pohľad z vnútra)		
P.APP		Čiastočné otvorenie pre peších	25	
	0 - 100	Percentuálne otvorenie brány pri otvorení brány príkazom pre peších		
t.PrE		Predstih výstražného svetla pred pohybom brány		
	0.5" ÷ 1'00	Maják začne blikať pred pohybom brány ako výstraha. Čas t.PrE nám určuje ako dlho pred pohybom brány má začať maják blikať.	1.0"	
	no	Predstih výstražného svetla nie je povolený		
t.PCh		Predstih výstražného svetla pred zatváraním brány	no	
	0.5" ÷ 1'00	Ak je nastavená táto položka, začne blikať maják s predstihom pred pohybom brány iba pred jej zatváraním.		
	no	Čas sa zhoduje s t.PrE		
Pot		Nastavovanie sily motora	80	
	35 ÷ 100%	Predstavuje percentuálny výkon z maxima		
SPUn		Vypnutie pozvoľného štartu motora	Si	
	no / Si	Ak je funkcia aktivovaná, tak na prvé 2 sekundy pohyby brány nie je redukovaný výkon motora na nižšiu hranicu (Pot)		
rAM		Pozvoľný štart		
	0 - 6	Pre prílišné nezaťažovanie motora táto funkcia umožňuje nastaviť pozvoľný štart. Sila motora sa postupne zvyšuje pokiaľ nedosiahne nastavenú hodnotu alebo maximálnu hodnotu ak je SPUn povolené. Čím väčšia je hodnota, tým dlhšie trvá pozvoľný štart.	4	
FrEn		Funkcia brzdenia	5	
	0 - 10	Ak je brána príliš ťažká, teda má veľkú hybnosť, nedokáže sa zastaviť hneď po príkaze na zastavenie. V prípade ťažkých brán môže brána zastaviť až o 10 centimetrov ďalej, ako bol príkaz na zastavenie. Toto nie je vhodné z hľadiska bezpečnosti. Preto toto menu umožňuje nastaviť silu brzdenia. Čím väčšia hodnota, tým je brzdenie silnejšie. POZOR: Každé brzdenie predstavuje zvýšené namáhanie pre všetky časti motora. Preto odporúčame nastaviť hodnotu brzdenia na minimálnu hodnotu pri ktorej je brzdná dráha prijateľná.		
	0	Funkcia brzdenia vypnutá		

rA.AP		Spomaľovanie počas otvárania	15	
	0 - 100	Toto menu umožňuje nastaviť v % dĺžku dráhy brány počas otvárania, kde bude prebiehať spomaľovanie.		
rA.Ch		Spomaľovanie počas zatvárania	15	
	0 - 100	Toto menu umožňuje nastaviť v % dĺžku dráhy brány počas zatvárania, kde bude prebiehať spomaľovanie.		
St.AP		Signál START počas otvárania Toto menu umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy otvárania príde signál START.	PAUS	
	PAUS	brána sa zastaví a ostane stáť		
	ChiU	brána sa okamžite začne zatvárať		
	no	brána bude pokračovať v otváraní (signál sa bude ignorovať)		
St.Ch		Signál START počas zatvárania Toto menu umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy zatvárania príde signál START.	StoP	
	StoP	brána sa zastaví a jej cyklus zatvárania sa považuje za ukončený		
	APeR	brána sa začne otvárať		
St.PA		Signál START počas fázy pauza Toto menu umožňuje nastaviť činnosť brány v prípade, ak počas fázy pauza príde signál START.	ChiU	
	ChiU	brána sa začne zatvárať		
	no	signála sa bude ignorovať		
	PAUS	spustí sa čas automatického zatvárania (Ch.AU)		
SP.AP		Signál START P. pri čiastočnom otvorení brány	PAUS	
	PAUS	brána sa zastaví a ostane stáť		
	ChiU	brána sa okamžite začne zatvárať		
	no	brána bude pokračovať v otváraní (signál sa bude ignorovať)		
Ch.AU		Automatické zatváranie Po vypršaní nastaveného času v tomto menu riadiaca elektronika automaticky zatvorí bránu.	no	
	no	funkcia nie je zapnutá		
	0.5'' ÷ 20.0'	čas pred automatickým zatvorením brány		
Ch.tr		Automatické zatváranie po prejazde 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.	no	
	no	funkcia nie je zapnutá		
	0.5'' ÷ 20.0'	brána sa zatvorí po nastavenom čase		

PA.tr		Pauza po prejazde	no	
	no / Si	Ak si želáte, aby brána ostala otvorená čo najkratší čas, je možné bránu zastaviť hneď po prejazde (aj keď brána ešte nie je úplne otvorená). Keď prejazd zaznamenajú fotobunky, otváranie brány sa hneď zastaví. Ak je povolená automatická prevádzka, čas pred zatvorením je Ch.tr.		
LUCi		Prídavné svetlo Táto položka umožňuje nastavenie činnosti výstupu prídavného svetla počas otvárania brány		
	t.LUC	časová funkcia (od 0 do 20')	1'00	
	no	funkcia nie je zapnutá		
	CiCL	výstup je aktívny počas celého cyklu brány		
AUS		Ovládanie prídavného svetla pomocou diaľkového vysieláča Táto položka umožňuje nastavenie činnosti výstupu prídavného svetla brány pomocou diaľkového ovládača, ktorý je uložený na 4 kanály v prijímači.	Mom	
	tiM	časová funkcia (od 0 do 20')		
	biSt	každé stlačenie príslušného tlačítka na diaľkovom vysieláči zmení stav výstupu		
	Mom	výstup je aktívny len keď je stlačené príslušného tlačítko na diaľkovom vysieláči.		
LP.PA		Činnosť výstražného majáku počas fázy pauza	no	
	no	funkcia nie je zapnutá		
	Si	Maják bude blikať aj počas fázy pauza (pri automatickom zatváraní).		
Strt		Funkcia štartovacieho vstupu Toto menu umožňuje vybrať štartovacieho vstupu (pozri odsek Príkaz "START"):	StAn	
	StAn	Štandardný mód		
	no	Impulz START a START P. z riadiacej elektroniky sú odpojené. Rádiové vstupy pracujú v StAn móde.		
	AP.Ch	Príkaz otvoriť/zatvoriť		
	PrES	Ručne riadený príkaz		
	oroL	Časovač		
StoP		Signál STOP	no	
	no	Vstup STOP nie je aktivovaný.		
	ProS	Vstup STOP zastaví bránu. Vyslaním impulzu START brána dokončí pohyb.		
	inuE	Vstup STOP zastaví bránu. Vyslaním impulzu START sa brána začne pohybovať opačným smerom ako dovtedy.		
Fot1		Vstup FOTOBUNKY 1 Toto menu umožňuje aktivovanie vstupu fotobuniek 1, ktoré sú aktívne počas otvárania aj zatvárania brány	no	
	no	Vstup je deaktivovaný (riadiaca elektronika ho ignoruje).		
	AP.Ch	Vstup je aktívny.		

Fot2		Vstup FOTOBUNKY 2 Toto menu umožňuje aktivovanie vstupu fotobuniek 2, ktoré nie sú aktívne počas otvárania, ale iba počas zatvárania	CFCh	
	CFCh	Vstup je aktívny 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 aktívny iba počas zatvárania brány. POZOR: Ak je zvolená táto položka, musíte vypnúť test fotobuniek!!!		
	no	Vstup je deaktivovaný (riadiaca elektronika ho ignoruje).		
Ft.tE		Test fotobuniek	no	
	no / Si	Pre zvýšenie bezpečnosti užívateľov brány, riadiaca elektronika vykonáva test fotobuniek 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 fotobuniek trvá menej ako 1 sekundu.		
CoS1		Vstup "BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY 1" Menu umožňuje aktivovanie vstupu bezpečnostných lišt 1.	no	
	no	Vstup nie je aktivovaný.		
	AP	Lišty sú aktívne počas otvárania a neaktívne počas zatvárania.		
	APCh	Lišty sú aktívne počas zatvárania aj otvárania.		
CoS2		Vstup "BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY 2" Menu umožňuje aktivovanie vstupu bezpečnostných lišt 2.	no	
	no	Vstup nie je aktivovaný.		
	APCh	Lišty sú aktívne počas zatvárania aj otvárania.		
	Ch	Lišty sú aktívne počas zatvárania a neaktívne počas otvárania.		
CotE		Test bezpečnostných lišt Toto menu umožňuje nastavenie metódy testovania bezpečnostných lišt.	no	
	no	Test vypnutý.		
	rESi	Test pre bezpečnostné lišty v vodivou gumovou lištou.		
	Foto	Test pre optické lišty.		
SEnC		Nastavenie citlivosti prekážkového senzora	0	
	0 - 7	Táto položka umožňuje nastaviť citlivosť prekážkového senzoru. Ak prekročí odber motora stanovený stupeň, brána sa zastaví a na 3 sekundy sa začne pohybovať opačným smerom. Ďalší príkaz START obnoví pohyb brány v pôvodnom smere. Ak je nastavená hodnota 0, prekážkový senzor nie je aktívny.		

iAdi		Rozhranie ADI Toto menu umožňuje aktivovanie zariadení pripojených cez rozhranie ADI. Pozn.: zvolením položky Si vstúpite do menu zariadenia pripojeného cez rozhranie ADI. Toto menu je jedinečné pre každé zariadenie a preto je potrebné riadiť sa návodom daného zariadenia. Ak je zvolená položka Si , ale nie je prítomné žiadne zariadenie pripojené cez ADI, zobrazí sa séria bodkovaných čiar. Ukončením programovania pomocou menu zariadenia pripojeného cez ADI sa vrátite na položky iAdi .	no	
	no	Rozhranie ADI deaktivované.		
	Si	Rozhranie ADI aktivované.		
FinE		Koniec programovania Toto menu umožňuje ukončenie programovacieho cyklu (predvoleného aj osobného) a zapamätanie zmenených údajov do pamäti.	no	
	no / Si			

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 PD19 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 ju vymeňte za poistku rovnakých parametrov.

Svieti LED preťaženia.

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

1. Odpojte / odstráňte terminál **MI** až **MI2**. LED preťaženia zhasne.
2. Odstráňte príčinu preťaženia.
3. Znovu pripojte prepojku a skontrolujte, či LED nezačala znovu svietiť.

Príliš dlhý predstih výstražného svetla pred pohybom brány

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.

Error 1

Nasledovný nápis sa zobrazí na displeji po opustení menu programovania: **Err1**

Znamená, že zmenené údaje nemôžu byť uložené. Tento druh chyby sa nedá opraviť a riadiaca elektronika PD19 musí byť poslaná do na opravu.

Error 2

Keď sa po vyslaní signálu START brána neotvorí a na displeji sa zobrazí nasledovný nápis: **Err2**

Znamená, že test triaku neprebehol v poriadku. Pred poslaním riadiacej elektroniky CITY1 na opravu sa presvedčte, či bol motor správne pripojený.

Error 3

Keď sa po vyslaní signálu START brána neotvorí a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis: **Err3**

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 **CFCH**.
4. Presvedčte sa, že fotobunky sú pod prúdom a že správne fungujú. Keď prerušíte lúč vysielaný fotobunkami, 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: **Err4**

Znamená, že je problém s koncovými snímačmi. Skontrolujte či je správna polarita magnetov. Ak nie, vymeňte ich navzájom. Ak sú magnety namontované správne a problém pretrváva, skontrolujte káble spájajúce senzor s riadiacou elektronikou. Ak problémy pretrvávajú, pošlite riadiacu elektroniku na opravu.

Error 5

Keď sa po vyslaní signálu START brána neotvorí a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis: **Err5**

Znamená, že test bezpečnostných tlakových líšt našiel chybu. Presvedčte sa, že bezpečnostné tlakové líšty sú správne pripojené a funkčné. Ďalej sa presvedčte či je test bezpečnostných tlakových líšt v menu (**CotE**) nastavený správne.

Error 6

Keď sa počas pohybu brány nečakane zastaví brána a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis: **Err6**

Znamená, že kontrolný test triacu neprebehol v poriadku. Tento druh chyby sa nedá opraviť a ak pretrváva je potrebné riadiaca elektronika PD19 poslať na opravu.

Error 7

Keď sa po vyslaní signálu START brána neotvorí a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis: **Err7**

Znamená, že nastala chyba v enkódere motora. Buď sa môže jednať o samotnú chybu enkódera alebo káblové prepojenie.

Error 8

Počas vykonávania samoučiacej procedúry sa môže stať:

1. Samoučiaca procedúra je ukončená a na dispeji sa zobrazí nápis: **Err8**
Znamená to, že nastavenie riadiacej elektroniky nie je komatibilé s požadovaným vykonaním samoučiacej procedúry. Pre vykonanie samoučiacej procedúry je nevyhnutné, aby bola funkcia štartovacieho vstupu (**Strt**) nastavená na **StAn** a rozhranie ADI (**iAdi**) musí byť deaktivované (**no**). Pre správne nastavenie musí trvať otváranie a zatváranie brány minimálne 7,5 sekundy.
2. Samoučiaca procedúra sa zastaví a na dispeji sa zobrazí nápis: **Err8**
Znamená to, že boli aktivované bezpečnostné prvky.

Error 9

Keď sa snažíte zmeniť nastavenia elektroniky PD19 a na dispeji sa zobrazí nasledovný nápis: **Err9**

Znamená, že riadiaca elektronika je zablokovaná proti programovaniu kľúčom **CL1+**. Ak chcete zmeniť nastavenia, musíte zasunúť konektor rozhrania ADI a zadať rovnaký kľúč **CL1+** pre odomknutie riadiacej elektroniky.

NÚDZOVÉ ODBLOKOVANIE BRÁNY

V prípade výpadku prúdu je možné odblokovať motor a bránou pohybovať ručne.

1. Odklopte záklopku zámku **J** na prednej strane pohonu.
2. Vložte kľúč **K** do zámku a otáčajte s ním v smere hodinových ručičiek pokiaľ je to možné.
3. Vložte kľúč **L** do diery a otáčajte s ním v smere hodinových ručičiek pokiaľ je to možné.

Pre opätovné zablokovanie pohonu:

1. Kľúčom **L** otáčajte v protismere hodinových ručičiek pokiaľ je to možné.
2. Kľúčom **K** otáčajte v protismere hodinových ručičiek pokiaľ sa nezatvorí záklopka.
3. Vytiahnite kľúč **K** a zaklopte záklopku.

