

PARK 230V

*elektronika pre závory s
jednofázovým motorom*



Dôležité bezpečnostné inštrukcie

Tieto inštrukcie sú dôležité z hľadiska bezpečnosti osôb.

- 1./ Chráňte ovládacie prvky (tlačítka, diaľkové ovládače ...) tohto zariadenia pred deťmi. Ovládacie prvky musia byť umiestnené vo výške minimálne 1,5 m od zeme, na mieste, ktoré je mimo pohyblivých častí brány.
- 2./ Ovládanie brány je prípustné iba z miesta, z ktorého je vidieť ovládanú bránu.
- 3./ Používajte diaľkový ovládač brány iba vtedy, ak vidíte bránu.
- 4./ Dodávateľ pohonu, alebo celého systému nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním vyššie uvedených bezpečnostných inštrukcií.

Dôležité bezpečnostné inštrukcie pre inštaláciu

Nesprávna inštalácia môže viesť k spôsobeniu škody. Prečítajte a dodržujte nasledovné inštrukcie.

1. Tento návod na inštaláciu je určený výhradne pre vyškolených pracovníkov ovládajúcich technické a konštrukčné vlastnosti pohonu a bezpečnostné predpisy týkajúce sa automatických brán a elektroinštalácie.
2. Inštalácia musí prebehnúť v zhode s návodom a musí zodpovedať s EN 12635.
3. Inštalatér má umiestniť bezpečnostné tabuľky na miesta kde hrozí nebezpečenstvo, t.j. pri ovládacích prvkoch a bráne.
4. Kontrolujte pravidelne systém, príslušné káble, pružiny a podpory pre nájdenie nerovnováhy a predĺženie životnosti.

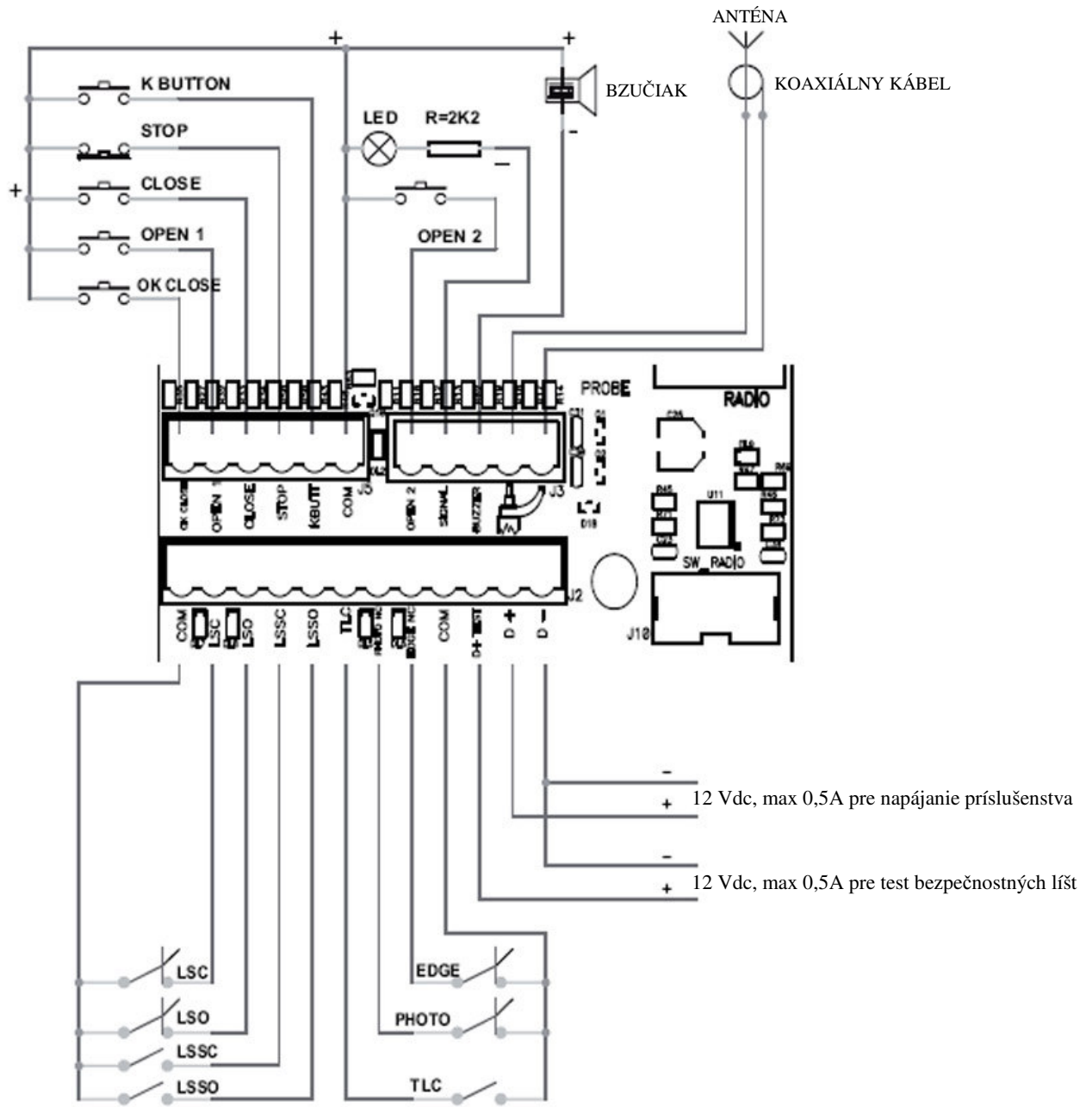
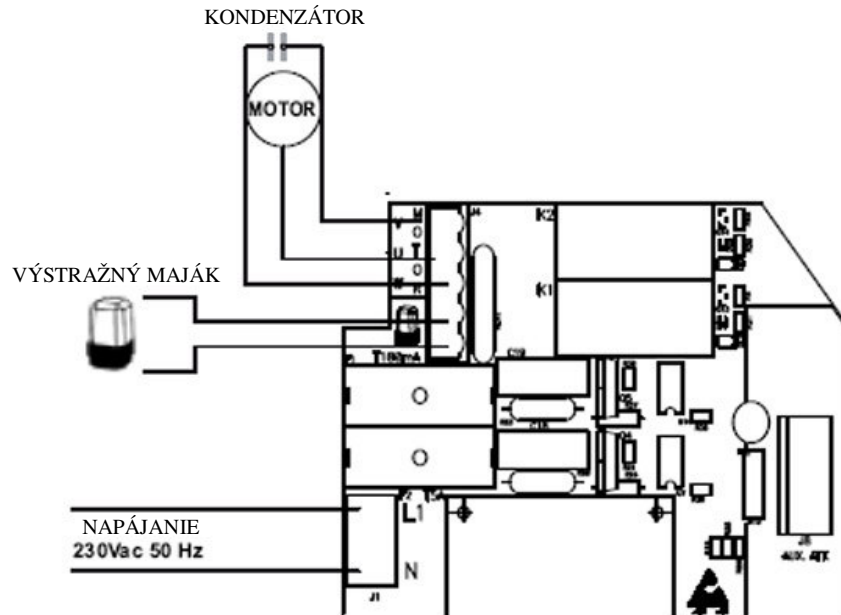
Toto zariadenie musí byť nainštalované kvalifikovanou obsluhou a podľa príslušných noriem a predpisov.

- 1./ Odporúča sa medzi zariadenie a prípojné miesto k elektrickej sieti nainštalovať elektrický istič odpájajúci zariadenie od elektrickej siete v prípade závady. Istič musí zodpovedať príslušnej norme.
- 2./ Na pripojenie zariadenia k elektrickej sieti použite iba káble zodpovedajúce príslušným normám.
- 3./ Nainštalujte toto zariadenie podľa odporúčania výrobcu. Dodržiavajúc všetky bezpečnostné opatrenia znížite riziko prípadného úrazu.

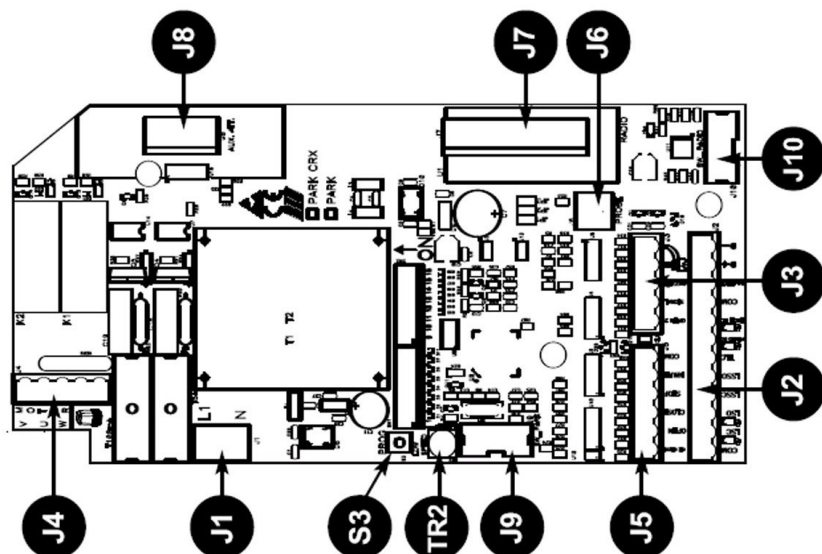
Pozn.: Pred prácou so zariadením sa presvedčte, že na kostre nie je prítomné sieťové napätie. Toto zariadenie musí byť uzemnené !



Výrobca nezodpovedá za eventuálne škody, ktoré vznikli pri inštalácii zariadenia nedodržaním bezpečnostných predpisov a noriem.

ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE





RIADIACA ELEKTRONIKA PARK 230V



J1	=>	L-N	Napájanie 230Vac 50 Hz
J2	=>	COM	Spoločný bod
		LSC	Koncový spínač zastavujúci závoru pri zatváraní (NC)
		LSO	Koncový spínač zastavujúci závoru pri otváraní (NC)
		LSSC	Spínač ovládajúci spomaľovanie závoru pri zatváraní (NO)
		LSSO	Spínač ovládajúci spomaľovanie závoru pri otváraní (NO)
		TLC	Signalizácia prítomnosti vozidla (NO) (iba ak je prepnuté do módu PARK)
		PHOT. NC	Kontakt fotobuniek (NC)
		EDGE. NC	Kontakt bezpečnostnej tlakovej lišty (NC)
		COM	Spoločný bod
		D+ TEST	Test tlakových ochranných líšt (+12 Vdc, max 500mA)
		D+	Napájanie pre príslušenstvo (+12 Vdc, max 500mA)
		D-	Napájanie pre príslušenstvo (-12 Vdc, max 500mA)
J3	=>	OPEN 2	Kontakt druhého tlačítka na otvorenie (NO) (iba ak je prepnuté do módu PARK)
		SIGNAL	Signalizácia otvorenej závery (12 Vdc)
			Zapojenie akustického varovania – bzučiak (12Vdc max 200 mA)
		AERIAL	Anténa
J4	=>		Výstražný maják (maximálne 40W)
		U-MOTOR	Stredná spoločná svorka vinutí motora
		V-W-MOTOR	Krajné svorky vinutia motora
J5	=>	OK CLOSE	Kontakt tlačítka okamžitého príkazu na zatvorenie (iba ak je prepnuté do módu PARK)
		OPEN 1	Kontakt prvého tlačítka na otvorenie (NO)
		CLOSE	Kontakt tlačítka na zatvorenie (NO)
		STOP	Kontakt tlačítka STOP (NC)
		K BUTT	Kontakt jednopovelového ovládania (NO)
		COM	Spoločný bod kontaktov (pre všetky príkazy na ovládanie a aj pre bezpečnostné prvky)
J6	=>	PROBE	Konektor pre tepelný snímač (voliteľný – ACG4666)
J7	=>	RADIO	Konektor na pripojenie externého rádiového prijímača 12Vdc (nie CRX modely). Rádiový prijímač je zabudovaný v modeloch CRX
J8	=>	AUX. ATT.	Konektor pre pripojenie externého jedno-releového modulu (ACQ9080) na ovládanie prídavného svetla alebo magnetického zámku ramena závery

Konektor pre pripojenie externého troj-releového modulu (ACQ9081) na ovládanie prídavného svetla alebo magnetického zámku ramena závory a dopravného návěstidla

- J9** => SW PARK  **NEODSTRAŇUJTE ŽIADNU PREPOJKU!!!**
V opačnom prípade by elektronika nefungovala.
- J10** => SW RADIO  **NEODSTRAŇUJTE ŽIADNU PREPOJKU!!!**
V opačnom prípade by elektronika nefungovala.
- S3** => PROG. Tlačítko programovania
- TR2** => TRIMMER LOW SPEED slúži na nastavenie rýchlosti spomaľovania počas otvárania a zatvárania

Prepnite **DIP12** na **OFF** ak montujete elektroniku PARK 230V na RAPID závory vybavené novými koncovými spínačmi (umiestnenými okolo vyvažovacích pružín).

Prepnite **DIP12** na **ON** ak montujete elektroniku PARK 230V namiesto starej elektroniky EUROBAR na závorách RAPID, ktoré majú umiestnené koncové spínače na hnacom hriadeľi. Taktiež ak montujete elektroniku PARK 230V na závorách NORMAL.

RELÉ A PRÍKAZY NA OBSLUHU MOTORA

- K1** => Príkaz na otvorenie
K2 => Príkaz na zatvorenie
Q4 => TRIAC - ovládanie motora - zatváranie a otváranie
Q5 => Relé ovládania výstražného majáka

OVLÁDACIE MIKROPREPÍNAČE

- DIP 1** (ON) Kontrola smeru otáčania motora (pozri odsek „Preverenie smeru otáčania motora“)
- DIP 2** (ON) Časovanie (pozri odsek „Časovanie“)
- DIP 1-2** Načítanie / zrušenie rádiových kódov pre ovládanie motora (iba modely CRX) (pozri odseky „procedúra nahrávania rádiových vysieláčov“, „procedúra vymazávania rádiových vysieláčov“, „zistenie zaplnenia pamäte“)
- DIP 3** ON - automatické zatváranie povolené
 OFF - automatické zatváranie nepovolené
- DIP 4** ON - automatický režim pri prijatí signálu od rádiového prijímača
 OFF - režim „mŕtvy muž“ pri prijatí signálu od rádiového prijímača
- DIP 5** ON - automatický režim pri jednopovelovom ovládaní (K BUTT.)
 OFF - režim „mŕtvy muž“ pri jednopovelovom ovládaní (K BUTT.)
- DIP 6** ON - prevádzka v móde PARK
 OFF - prevádzka v móde NORMAL



POZOR: Mód PARK povoľuje alebo zakazuje niektoré funkcie a príkazy:

V móde **NORMAL** sú nasledovné vstupy blokované : príkaz druhého tlačítka na otvorenie (OPEN 2), príkaz tlačítka okamžitého príkazu na zatvorenie (OK CLOSE), signalizácia prítomnosti vozidla (TLC).

V móde **PARK** sú všetky tieto vstupy aktívne.

- DIP 7** OFF - zamknutie ramena magnetom povolené (ACQ9080 alebo ACQ9081 prídavné karty)
 ON - prídavné svetlo povolené (ACQ9080 alebo ACQ9081 prídavné karty)
 Ak nie je pripojená ani jedna s prídavných kariet, prepnite DIP7 na OFF.

- DIP 8** ON - v móde PARK je príkaz druhého tlačítka na otvorenie OPEN 2 vždy povolený
 OFF - v móde PARK je príkaz druhého tlačítka na otvorenie OPEN 2 povolený iba ak nie je žiadne vozidlo nad magnetickou slučkou pripojenou na TLC vstup.

- DIP 9** ON - test tlakových ochranných líšt povolený
 OFF - test tlakových ochranných líšt nepovolený

- DIP 10** ON - po výpadku prúda sa rameno po znovuoobnovení dodávky prúdu automaticky zatvorí.
OFF - po výpadku prúda a po znovuoobnovení dodávky prúdu rameno ostane v rovnakej polohe ako bolo keď vypadol prúd.
- DIP 11** ON - pre závoru INDUSTRIAL - trojfázovú (kód AA52001) s PARK R2 (BA03206) nastavením.
OFF - pre závoru podľa tabuľky 1.
- DIP 12** OFF - prevádzka s „low speed“ spínačmi zapojenými oddelene (obr. 3). Koncové spínače sú uchytané na tyči vyvažovacích pružín.
ON - prevádzka s „low speed“ spínačmi zapojenými paralelne (obr. 4). Koncové spínače sú uchytané na oske ramena závor (káble od spínačov „low speed“ môžu byť pripojené na LSSC alebo na LSSO)
- DIP 13** ON - výstražné svetlo napájané zdrojom s prerušovaným napájaním
OFF - výstražné svetlo napájané zdrojom so stabilným napájaním
- DIP 14** Slúži na určenie typu motora.
DIP 15 Slúži na určenie typu motora.
DIP 16 Slúži na určenie typu motora.

tab. 1

DIP 14	DIP15	DIP 16	Typ závor
OFF	OFF	OFF	RAPID S kód AA50070 (s 3m ramenom ACG8501)
OFF	OFF	ON	RAPID S kód AA50070 (s 4m ramenom ACG8502)
ON	OFF	ON	RAPID S kód AA50070 (s 5m ramenom ACG8503)
ON	OFF	OFF	RAPID N kód AA50080
OFF	ON	OFF	RAPID PARK kód AA50041
ON	ON	OFF	NORMAL kód AA50000
OFF	ON	ON	pre budúce použitie
ON	ON	ON	pre budúce použitie

LOW SPEED - elektrické nastavenie rýchlosti počas spomaľovania (iba pre RAPID S, RAPID N a RAPID PARK)

Rýchlosť počas spomaľovania sa nastavuje trimrom LOW SPEED. Trimer reguluje výstupné napätie, ktoré je dodávané motoru, a tak sa dá nastaviť rýchlosť, keď sa závor približuje ku koncu zatvárania (pre zvýšenie rýchlosti je potrebné trimrom točiť v smere hodinových ručičiek). Spomaľovanie nie je možné nastaviť pre otváranie závor.

Spomaľovanie začína automaticky keď sa zopnú „low speed“ spínače, približne 30° pred úplne otvorenou a zatvorenou polohou.

INDIKAČNÉ LED

- DL1 - (červená) - signalizuje programovanie
DL2 - (červená) - kontakt STOP
DL3 - (zelená) - otváranie závor
DL4 - (červená) - zatváranie závor
DL5 - (červená) - kontakt - fotobunky
DL6 - (červená) - kontakt - ochranná tlaková lišta
DL7 - (červená) - kontakt koncového spínača ZATVORENIE
DL8 - (červená) - kontakt koncového spínača OTVORENIE
DL9 - (zelená) - nahrávanie diaľkových ovládačov aktívne (iba modely CRX)

NASTAVENIE LOW SPEED

1. Prepnite **DIP1** na **ON**, červená LED DL1 začne blikať.
2. Zatlačte a držte zatlačené tlačítko **PROG** (závor sa teraz pohybuje v móde „mŕtvy muž“ OTV-STOP-ZATV-STOP-OTV...). Ak svieti zelená LED DL3, závor sa otvára. Ak svieti červená LED DL4, závor sa zatvára.
3. Pri nastavovaní postupujte nasledovne:
 - otočte trimer LOW SPEED na minimum (otáčajte v protismere hodinových ručičiek)
 - zatlačte a držte zatlačené tlačítko PROG
 - skontrolujte či sú pri pracovnom cykle brány dosiahnuté spínače „low speed“ (LSSC a LSSO).
 - nastavte trimer LOW SPEED na požadovanú hodnotu

POZOR : Preverte, či je motor dosť silný na to, aby zatvoril rameno závary. Ak nie je, otočte trimrom LOW SPEED v smere hodinových ručičiek čím zvýšite silu motora.

4. Prepnete **DIP1** na **OFF**, červená LED DL1 zhasne.

Počas tohto nastavovania sú bezpečnostné ochranné prvky – tlakové lišty a fotobunky neaktívne!

ČASOVANIE

1. Závora musí byť úplne zatvorená.
2. Prepnete **DIP 2** na **ON**, LED DL1 začne blikať.
3. Stlačte tlačítko **PROG**. Motor začne otvárať závoru.
4. Keď závora dosiahne otvorenú polohu koncový spínač vypne motor (akonáhle sa motor vypne, riadiaca elektronika si uloží čas od začiatku pohybu brány až po jeho zastavenie). Časový úsek od zastavenia závary po ďalšie stlačenie tlačítka PROG bude uložený ako čas pred automatickým zatvorením závary.
5. Stlačte tlačítko **PROG**. Závora sa zatvorí a čas pred automatickým zatvorením závary je uložený (pozri funkciu DIP 3 – povolenie alebo zakázanie automatického zatvárania).
6. LED DL1 zhasne signalizujúc tým ukončenie časovania.
7. Prepnete **DIP 2** na **OFF**.

Počas tohto nastavovania sú všetky bezpečnostné ochranné prvky aktívne.

PROCEDÚRA NAHRÁVANIA RÁDIOVÝCH VYSIELAČOV (iba verzia CRX)

1. Závora musí byť úplne zatvorená.
2. Prepnete **DIP 1** na **ON**. LED DL1 začne blikať.
3. Okamžite po prepnutí DIP 1, prepnete aj **DIP 2** na **ON**. LED DL1 začne blikať pomalšie. Každý kód rádiového vysielача musí byť nahrať do 10 sekúnd.
4. Stlačte jedno z tlačítka rádiového vysielача (zvyčajne kanál A). Ak sa kód rádiového vysielача uložil správne, zelená LED DL9 zabliká. Po zabliknutí máte nových 10 sekúnd na uloženie ďalšieho rádiového vysielача.
5. Pre ukončenie procedúry nahrávania rádiových vysielачov stlačte tlačítko PROG alebo počkajte 10 sekúnd kým uplynie čas na uloženie ďalšieho rádiového vysielача. LED DL1 zhasne.
6. Prepnete **DIP 1** na **OFF**.
7. Prepnete **DIP 2** na **OFF**.

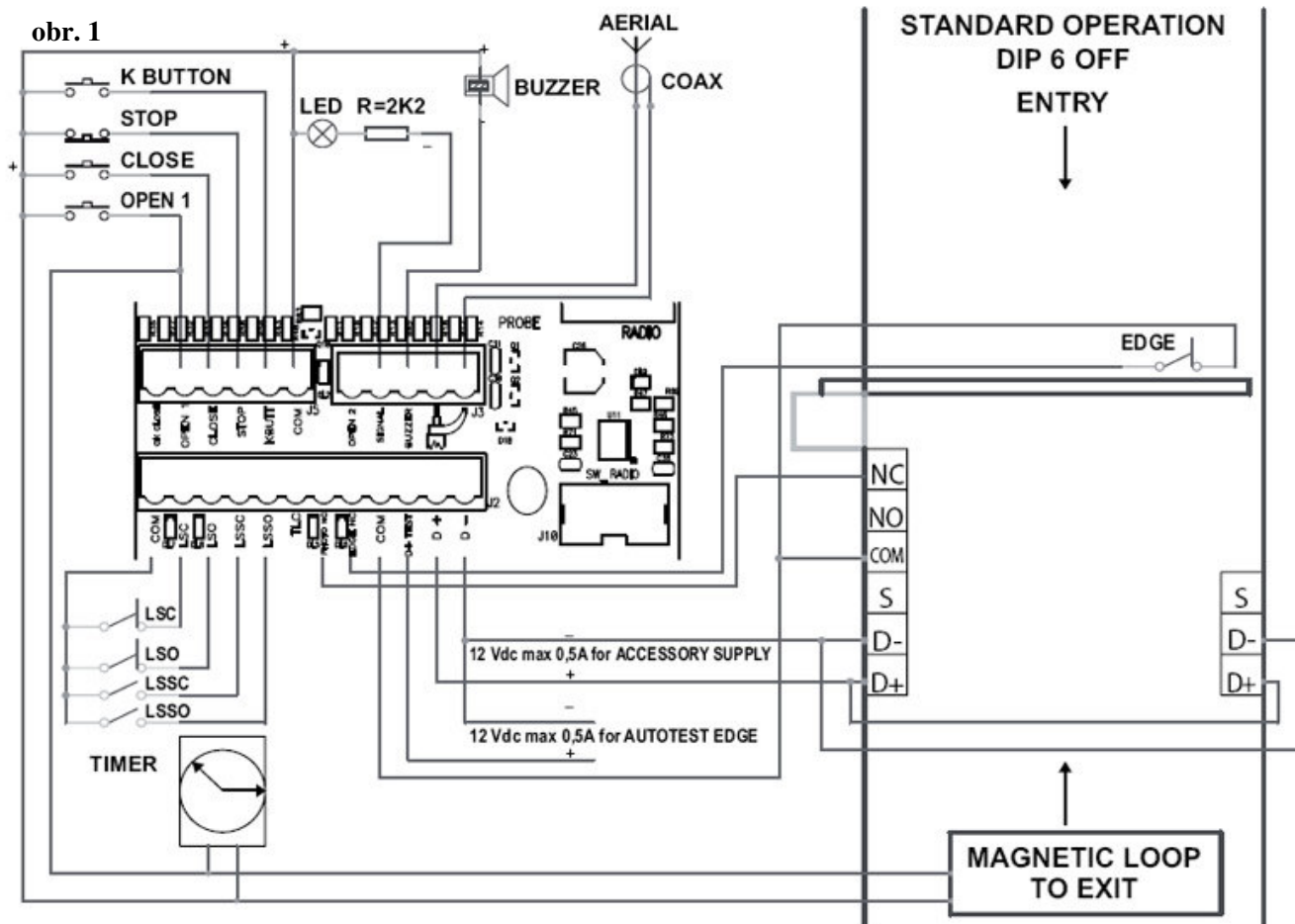
PROCEDÚRA ÚPLNÉHO VYMAZANIA RÁDIOVÝCH VYSIELAČOV

1. Závora musí byť úplne zatvorená.
2. Prepnete **DIP 1** na **ON**. LED DL1 začne blikať.
3. Okamžite po prepnutí DIP 1 prepnete aj **DIP 2** na **ON**. LED DL1 začne blikať pomalšie. Vymazanie pamäte rádiových vysielачov musí byť vykonané do 10 sekúnd.
4. Stlačte tlačítko **PROG** a držte ho zatlačené po dobu 5 sekúnd. Úplné zmazanie pamäte je signalizované dvoma bliknutiami zelenej LED DL9. LED DL1 bude blikať 10 sekúnd počas ktorých je možné uložiť nové rádiové vysielачe ako je uvedené v odseku „Procedúra nahrávania rádiových vysielачov“.
5. Pre ukončenie procedúry vymazania / nahrávania rádiových vysielачov **stlačte tlačítko PROG alebo počkajte 10 sekúnd** kým uplynie čas určený na vymazanie / nahrať rádiových vysielачov. LED DL1 zhasne.
6. Prepnete **DIP 1** na **OFF**.
7. Prepnete **DIP 2** na **OFF**.

SIGNALIZÁCIA PLNEJ PAMÄTE

1. Závora musí byť úplne zatvorená.
2. Prepnete **DIP 1** na **ON**. LED DL1 začne blikať.
3. Okamžite po prepnutí DIP 1 prepnete aj **DIP 2** na **ON**. LED DL1 začne blikať pomalšie. Ak blikne zelená LED DL9 šesť krát, znamená to, že je pamäť plná (max 60 kódov).
4. Prepnete **DIP 1** na **OFF**.
5. Prepnete **DIP 2** na **OFF**.

PREVÁDZKA V MÓDE NORMAL - DIP6 je na OFF



TLAČÍTKO OTVORENIA 1 (COM - OPEN1)

Zatlačením tlačítka otvorenia 1 sa zavora začne otvárať (nehľadiac na polohu ramena). Ak sa zatlačí tlačítko otvorenia 1 počas zatvárania zavor, zavora sa zastaví a začne sa otvárať.

V PARK móde (DIP 6 je na ON), ak je vozidlo na vstupe (obr. 1) a TLC kontakt je spojený, zatlačením tlačítka otvorenia 1 sa zavora otvorí. Naopak, ak je TLC kontakt otvorený, zatlačením tlačítka otvorenia 1 sa nič nestane.

FUNKCIA ČASOVAČA

Táto funkcia umožňuje nechať zavoru otvorenú aj keď je zapnuté automatické zatvorenie (DIP 3 je na ON) alebo aj keď niekto vyslal signál na zatvorenie brány. Funkcia časovača je výhodná počas intenzívnej prevádzky, keď sa autá pohybujú pomaly (napr. príchod/odchod zamestnancov, odchody ľudí z obytných alebo parkovacích plôch, pre sťahovanie...).

Pripojenie – aktivovanie funkcie

Po pripojení vypínača alebo denného/týždenného časovača (namiesto alebo paralelne s tlačítkom OPEN 1) je možné zabezpečiť trvalé otvorenie brány na čas, ktorý je nastavený na časovači alebo pokiaľ sa neprepne vypínač. Ak je využitá táto funkcia všetky ostatné ovládacie prvky sú neaktívne. Po uvoľnení tlačítka alebo skončení aktivovania časovača sa brána zatvorí (ak je povolené automatické zatváranie) alebo je možné vyslať signál na zatvorenie.

TLAČÍTKO ZATVORENIA

Zatlačením tlačítka zatvorenia sa zavora začne zatvárať (nehľadiac na polohu ramena).

ČINNOSŤ OVLÁDACÍCH PRVKOV (JEDNOPOVELOVÉ OVLÁDANIE)

Ak je **DIP 5** na **OFF** tlačítko K BUTT bude cyklicky dávať príkazy OTVORIŤ-STOP-ZATVORIŤ-STOP-OTVORIŤ...

Ak je **DIP 5** na **ON** tlačítko K BUTT sa bude správať nasledovne :

- ak je zavora úplne zatvorená, zatlačenie tlačítka spôsobí jej otvorenie
- ak je zavora úplne otvorená, zatlačenie tlačítka spôsobí jej zatvorenie

- ak sa závora otvára, zatlačenie nemá žiadny vplyv na činnosť závory
- ak sa závora zatvára, zatlačenie tlačítka spôsobí jej zastavenie a následné otvorenie

ČINNOSŤ OVLÁDACÍCH PRVKOV (RÁDIOVÝ PRIJÍMAČ)

Ak je **DIP 4** na **OFF** signály z rádiového prijímača budú cyklicky dávať príkazy OTVORIŤ-STOP-ZATVORIŤ-STOP-OTVORIŤ...

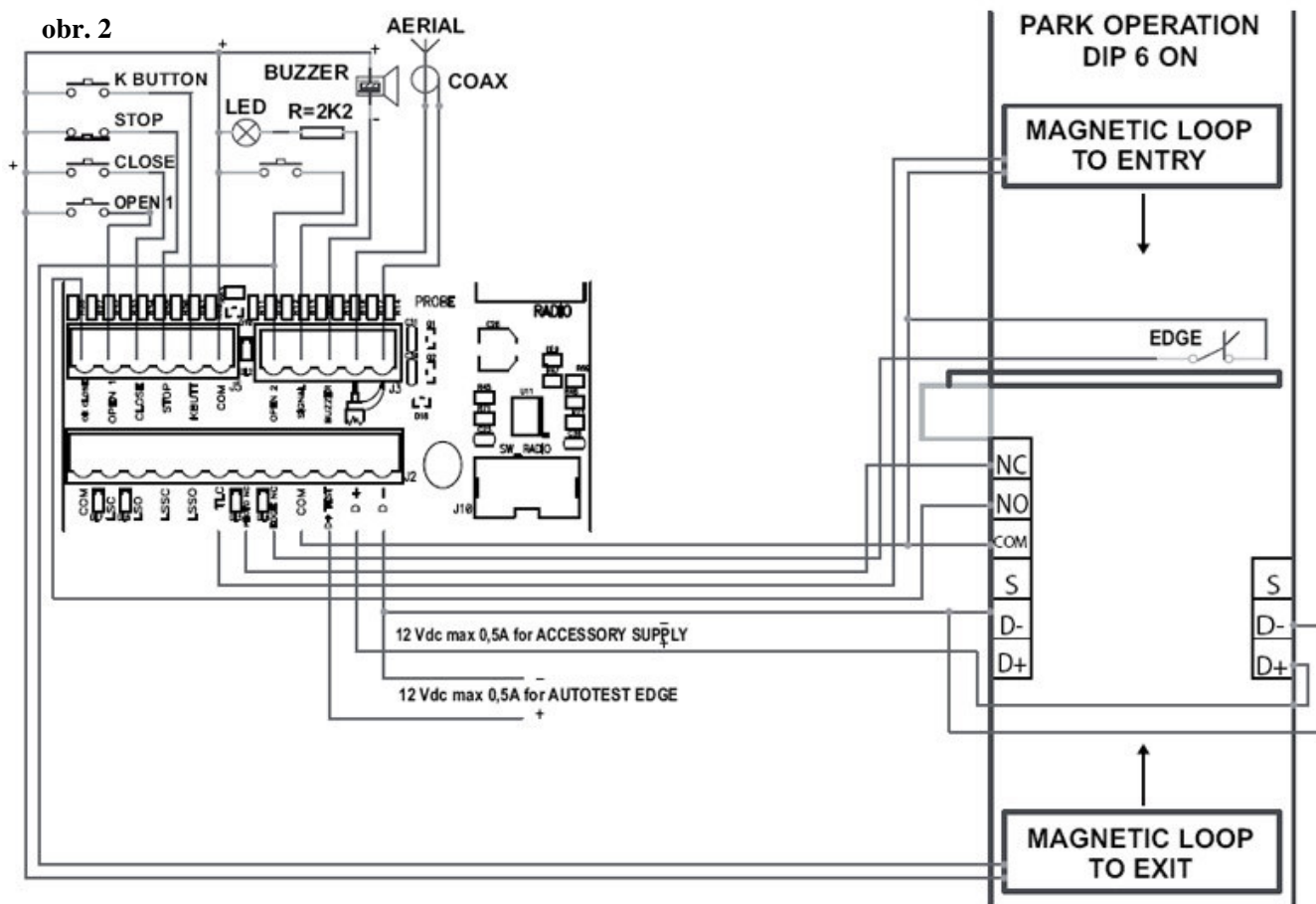
Ak je **DIP 4** na **ON** signály z rádiového prijímača sa budú správať nasledovne :

- ak je závora úplne zatvorená, zatlačenie tlačítka spôsobí jej otvorenie
- ak je závora úplne otvorená, zatlačenie tlačítka spôsobí jej zatvorenie
- ak sa závora otvára, zatlačenie nemá žiadny vplyv na činnosť závory
- ak sa závora zatvára, zatlačenie tlačítka spôsobí jej zastavenie a následné otvorenie

AUTOMATICKÉ ZATVORENIE (DIP 3 je na ON)

Automatické zatvorenie z úplne otvorenej pozície sa aktivuje prepnutím DIP 3 na ON. Maximálna medzera pred zatvorením závory je 5 minút.

PREVÁDZKA V PARK MÓDE - DIP6 je na ON



NA VSTUPE:

Za predpokladu, že je vozidlo nad magnetickou slučkou (vstup - pozri obr. 1) otvorenie závory môže byť vykonané pomocou kontaktov OPEN1, K BUTT alebo RADIO. (Závora sa pri zopnutí kontaktu OPEN1 otvorí iba ak je TLC pripojené k magnetickej slučke (vstup) a ak je tento kontakt zopnutý.)

NA VÝSTUPE:

Za predpokladu, že je vozidlo nad magnetickou slučkou (výstup - pozri obr. 1) otvorenie závory môže byť vykonané pomocou kontaktov OPEN2, K BUTT alebo RADIO. Kontakt OPEN2 môže byť pripojený k magnetickej slučke (výstup).

Ak je **DIP8** prepnutý na **ON**, spojenie kontaktu OPEN2 bude bránu otvárať vždy (prítomnosť vozidla na magnetickej slučke sa neberie do úvahy).

Ak je **DIP8** prepnutý na **OFF**, spojenie kontaktu OPEN2 bude bránu otvárať iba ak nie je na magnetických slučkách vozidlo (TLC kontakt je rozpojený).

Na vstupe aj na výstupe sa závora po úplnom otvorení správa nasledovne:

Ak je automatické zatváranie povolené (**DIP3** je na **ON**), závora sa zavrie po vypršaní nastaveného času pred automatickým zatvorením.

Ak je automatické zatváranie nepovolené (**DIP3** je na **OFF**), závora ostane otvorená pokiaľ nevyšlete signál na zatvorenie alebo pokiaľ vozidlo neprejde cez lúč fotobuniek, čím vyšlú signál OK CLOSE do riadiacej elektroniky (signál OK CLOSE môže byť pripojený na NO kontakt prijímača fotobuniek).

TLAČÍTKO OTVORENIA 2 (COM - OPEN2) - iba v PARK móde

Ak je zapnutý mód NORMAL (**DIP6** je na OFF), tlačítko otvorenia 2 nie je funkčné.

Ak je zapnutý mód PARK (**DIP6** je na ON), tlačítko otvorenia 2 bude otvárať bránu v závislosti na nastavení mikroprepínača DIP8.

Ak je **DIP8** na **ON** zatlačením druhého tlačítka na otvorenie OPEN 2 sa brána vždy otvorí (nehľadiac na stav vstupu TLC).

Ak je **DIP8** na **ON** zatlačením druhého tlačítka na otvorenie OPEN 2 sa brána otvorí iba ak je kontakt TLC otvorený => žiadne vozidlo sa nenachádza na vstupe.

VSTUP OK CLOSE (COM - OK CLOSE) - iba v PARK móde

Ak je zapnutý mód NORMAL (**DIP6** je na OFF), vstup OK CLOSE nie je funkčný.

Ak je zapnutý mód PARK (**DIP6** je na ON), signál OK CLOSE zatvorí závoru po prejazde vozidla.

OK CLOSE je zvyčajne pripojený na NO kontakt prijímača fotobuniek alebo na magnetickú slučku na výstupe.

Keď sa nachádza vozidlo pod závorou alebo medzi fotobunkami, zopne sa NO kontakt a ten vyšle signál OK CLOSE. Akonáhle vozidlo opustí priestor závery, kontakt sa rozpojí a závora sa zatvorí.

ČINNOSŤ DOPRAVNÝCH SVETIEL (COM - TLC) - iba v PARK móde

TLC kontakt môže byť pripojený na vstupnú magnetickú slučku (obr. 2). OPEN1 je povolený iba ak je TLC kontakt zopnutý - ak je vozidlo na vstupe. Zatiaľ čo OPEN2 je povolený iba ak je TLC kontakt rozopnutý - ak nie je vozidlo na vstupe. Ak nie je zapnutý PARK mód, vstup TLC sa nepoužíva.

OBNOVENIE PREVÁDZKY PO VÝPADKU PRÚDU

Pomocou mikroprepínača DIP10 sa nastavuje činnosť závery po obnovení dodávky elektriny.

Ak je **DIP10** na **OFF** => Po obnovení dodávky elektriny závora ostane čakať na príkaz.

Ak je **DIP10** na **ON** => Po obnovení dodávky elektriny sa závora zatvorí.

BEZPEČNOSTNÉ OCHRANNÉ PRVKY

FOTOBUNKY (COM - PHOT)

Ak je závora otvorená a medzi fotobunkami sa nachádza prekážka (je prerušený lúč fotobuniek), príkazy na zatvorenie budú ignorované a závora sa nezatvorí. Ak sa závora zatvára a vtedy sa preruší lúč fotobuniek, rameno závery sa zastaví a začne sa otvárať. Ak je závora zatvorená, nachádza sa prekážka medzi fotobunkami a príde príkaz na otvorenie, závora sa otvorí nehľadiac na prekážku medzi fotobunkami.

POZN.: Odporúčame kontrolovať činnosť fotobuniek každých 6 mesiacov.

TLAKOVÁ OCHRANNÁ LIŠTA (COM - EDGE)

Ak sa aktivuje tlaková ochranná lišta počas zatvárania, rameno závery sa zastaví a začne sa otvárať. Ak je tlaková ochranná lišta zatlačená (NO kontakt), riadiaca elektronika umožní iba otváranie závery. Ak sa tlakové ochranné lišty nepoužívajú, spojte vstupy COM - EDGE pomocou prepójky.

TEST TLAKOVÝCH OCHRANNÝCH LIŠŤ (D+TEST D-)

Test tlakových ochranných lišt sa vykonáva cez vstup D+TEST. **DIP9** musí byť prepnutý na **ON**. Test sa vykoná vždy po úplnom otvorení závery. Zatvorenie závery je možné len v prípade, že test prebehol v poriadku a tlakové ochranné lišty sú funkčné.

POZOR: Test tlakových ochranných lišt sa povoľuje prepnutím DIP9 na ON a zakazuje prepnutím DIP9 na OFF. Test sa môže uskutočniť iba ak sú bezpečnostné lišty vybavené príslušným testovacím vstupom pre napájanie. Ak ním nie sú vybavené, prepnite DIP9 na OFF.

ALARM VYVOLANÝ TLAKOVÝMI OCHRANNÝMI LIŠTAMI (DIP9 - ON)

Ak prebehol test bezpečnostných tlakových lišt a objavil chybu, riadiaca elektronika signalizuje tento stav blikaním majáku (dve bliknutia - 2 sekundy pauza - dve bliknutia...) a bzučaním bzučiaku (ak je nainštalovaný) po dobu 5 minút. V tomto stave sa nedá závoru otvoriť a ostatné funkcie sa obnovia až po opravení bezpečnostných tlakových lišt a zatlačením jedného z ovládacích tlačítkok.

TLAČÍTKO STOP (COM - STOP)

Tlačítko STOP vždy zastaví pohyb ramena závory.

Ak je tlačítko STOP stlačené keď je brána úplne otvorená, zastaví odpočítavanie času pred automatickým zatváraním (ak je povolené, DIP3 je na ON). Preto je potrebný nový príkaz na zatvorenie závory. Pri ďalšom cykle závory je už automatické zatváranie znovu aktívne (ak je povolené, DIP3 je na ON).

VÝSTRAŽNÝ MAJÁK 230V, 40W

Ak je **DIP13** na **OFF** => výstražné svetlo je napájané zdrojom so stabilným napájaním, preto je potrebné pripojiť výhradne maják SPARK so vstavaným obvodom prerušovania (ACG7059). Takýto typ majáku sa používa pri závorách NORMAL a INDUSTRIAL.

Ak je **DIP13** na **ON** => toto nastavenie sa používa u závor RAPID S, RAPID N a RAPID PARK, ktoré majú už zabudovaný maják. Maják je napájaný prerušovaným napätím. Pri otváraní má intervali bliknutia 500 ms a pri zatváraní sú intervali 250 ms.

BZUČIAK (COM - BUZZER) - voliteľný

Bzučiak vydáva pri otváraní prerušovaný zvuk vyššej frekvencie ako počas zatvárania závory. Ak sa aktivujú bezpečnostné prvky (napr. poplach vyvolaný tlakovou bezpečnostnou lištou) frekvencia zvuku sa zvýši. Prúd dodávaný bzučiaku je 200 mA a napätie 12 Vdc.

SIGNALIZÁCIA OTVORENEJ ZÁVORY (COM - SIGNAL)

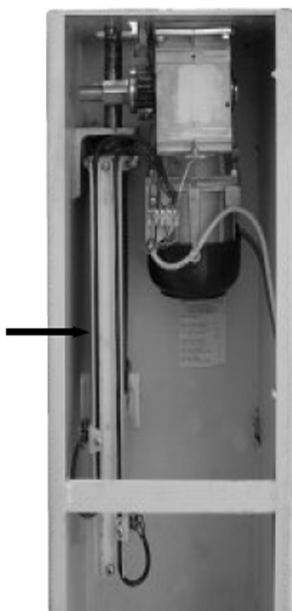
Táto funkcia signalizuje kedy je brána otvorená, čiastočne otvorená alebo nedobre zatvorená. LED alebo žiarovka pripojená medzi kontakti COM - SIGNAL zhasne iba keď je závoru úplne zatvorená. Bzučiak tiež prestane bzučať iba keď je závoru úplne zatvorená.

POZN.: Ak je pripojená žiarovka alebo LED s väčším odberom ako je dovoľené, riadiaca elektronika PARK 230V môže byť dočasne paralizovaná alebo sa môže poškodiť.

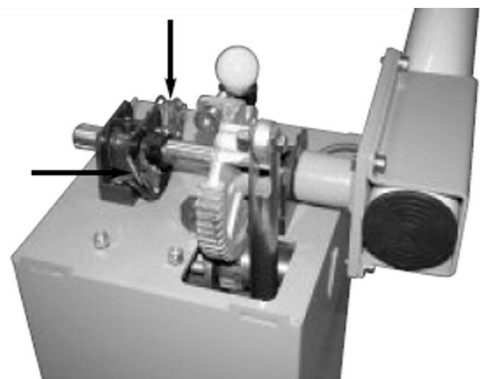
DIP12 - NASTAVENIE SPOMALOVANIA ZÁVOR RAPID S, RAPID N A RAPID PARK

OFF - prevádzka s „low speed“ spínačmi zapojenými oddelene (obr. 3).
Koncové spínače sú uchytané na tyči vyvažovacích pružín.

ON - prevádzka s „low speed“ spínačmi zapojenými paralelne (obr. 4).
Koncové spínače sú uchytané na oske ramena závory.



obr. 3



obr. 4

TECHNICKÉ ÚDAJE RÁDIOVÉHO PRIJÍMAČA (iba verzia CRX)

Rozsah pracovnej teploty	-10 °C ÷ +55 °C
Relatívna vlhkosť	<95% bez kondenzátov
Napájanie	230V~10%
Frekvencia napájania	50/60Hz
Maximálny prúdový odber riadiacej elektroniky	30mA
Prechodný výpadok napájania	100ms
Maximálny odber signalizácie otvorenej závory	3W (ekvivalent k jednej 3W žiarovke je 5 LED s odporom 2,2kΩ)
Maximálny odber na svorkách - výstražné svetlo	40W
Maximálny odber pre fotobunky a príslušenstvo	500mA, 12Vdc
Maximálny odber pre rádiový prijímač	200mA, 12Vdc

TECHNICKÉ ÚDAJE RÁDIOVÉHO PRIJÍMAČA (iba verzia CRX)

Pracovná frekvencia	433,92 MHz
Vstupná impedancia	52 ohm
Citlivosť	>2,24 µV
Čas vybudení	300 ms
Čas vrátenia sa do kludového stavu	300 ms
Maximálny počet uložených kódov	N° 60

- Všetky vstupy musia byť použité ako čisté kontakty bez zemnenia, pretože napájanie je generované v elektronike a je navrhované tak, aby zaručovalo dvojité a posilnenú ochranu prvkov pod napätím.

- Všetky vstupy sú riadené programovanými obvodmi, ktoré vykonávajú samokontrolu zakaždým ako sa brána otvára / zatvára.