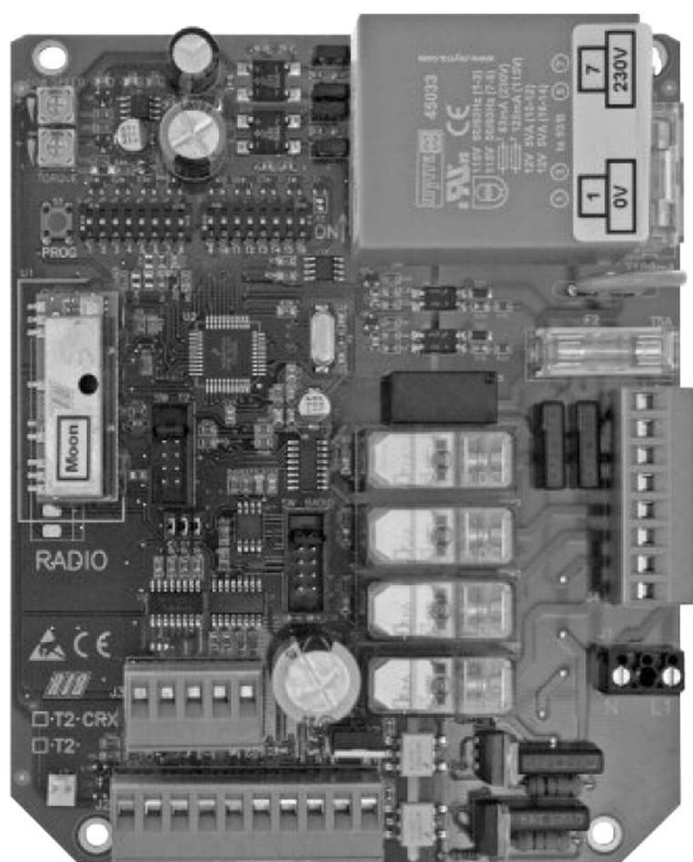


T2

elektronika pre krídlové brány



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.

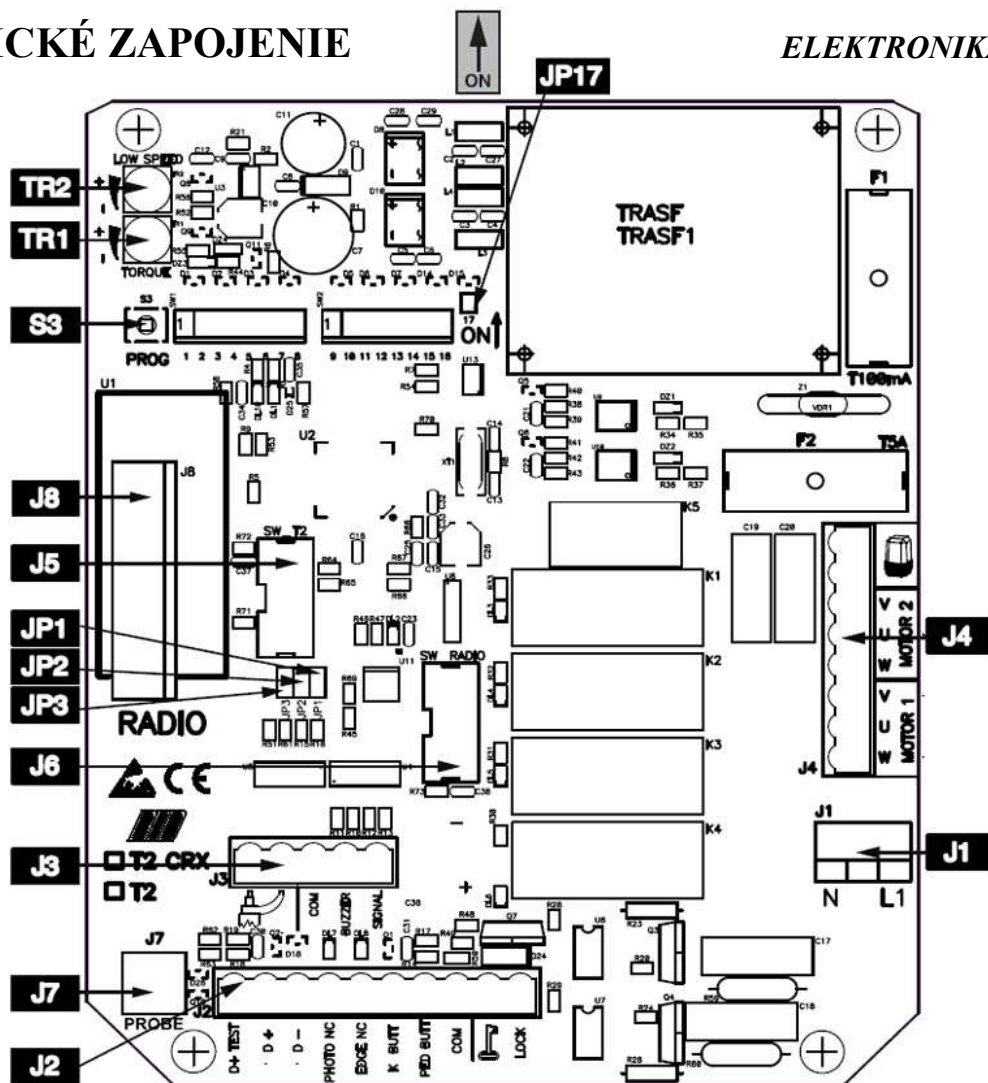
1. Tento návod na inštaláciu je určený výhradne pre vyškolených pracovníkov ovládajúcich technické a konštrukčné vlastnosti pohonu a bezpečnostné predpisy týkajúce sa automatických brán a elektroinštalácie.
2. Inštalácia musí prebehnúť v zhode s návodom a musí zodpovedať s EN 12635.
3. Inštalátor má umiestniť bezpečnostné tabulky na miesta kde hrozí nebezpečenie, 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.

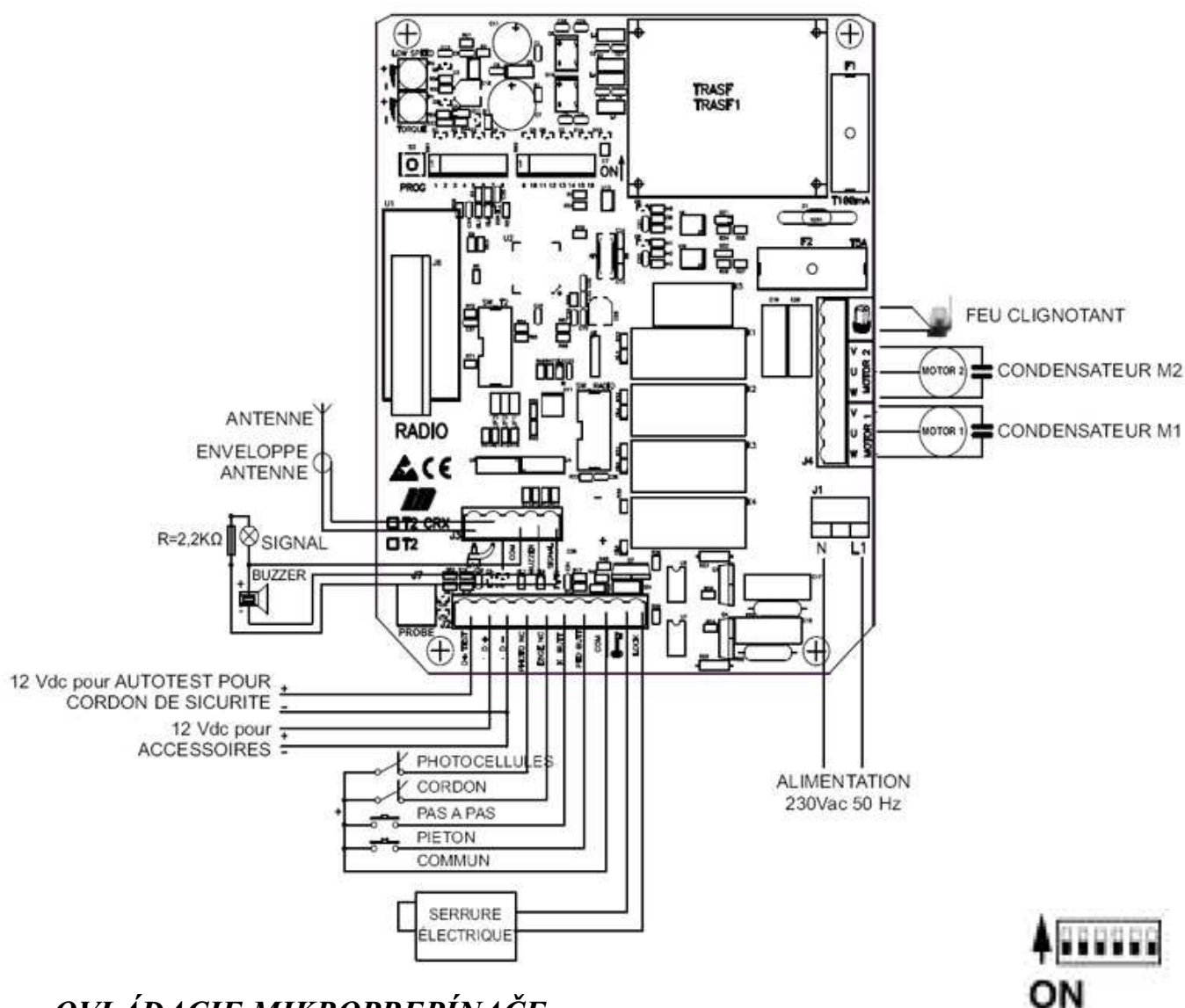
Pozn.: Pred prácou so zariadením sa presvedčte, že na kostre nie je prítomné sieťové napätie. Toto zariadenie musí byť uzemnené !

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



J1	=>	N-L1	Napájanie 230Vac 50 Hz
J2	=>	D+ TEST	Test napájania bezpečnostnej lišty (+12 Vdc)
		D+	Napájanie pre príslušenstvo (+12 Vdc)
		D-	Napájanie pre príslušenstvo (-12 Vdc)
		PHOT. NC	Kontakt fotobuniek (NC)
		EDGE. NC	Kontakt bezpečnostnej tlakovej lišty (NC)
		K BUTT	Kontakt jednopovelového ovládania (NO)
		PED. BUTT.	Kontakt čiastočného otvorenia pre peších
		COM	Spoločný bod
		LOCK	Kontakt elektrického zámku (max. 15W, 12V)
J3	=>	AERIAL	Anténa
		COM	Spoločný bod
		BUZZER	Kontakt bzučiaku (12Vdc, max. 200 mA)
		SIGNAL	Signalizácia otvorenej brány (12 Vdc, max. 3W)
J4	=>		Výstražný maják (maximálne 40W)
		U-MOTOR 2	Stredná spoločná svorka vinutí motora 2
		V-W-MOTOR 2	Krajné svorky vinutia motora 2
		U-MOTOR 1	Stredná spoločná svorka vinutí motora 1
		V-W-MOTOR 1	Krajné svorky vinutia motora 1
J5	=>	SW T2	NEODSTRAŇUJTE ŽIADNU PREPOJKU!!!
J6	=>	SW RADIO	V opačnom prípade by elektronika nefungovala.
			NEODSTRAŇUJTE ŽIADNU PREPOJKU!!! (iba CRX modely)
			V opačnom prípade by elektronika nefungovala.

J7	=>	PROBE	Nie je k dispozícii
J8	=>	RADIO	Konektor na pripojenie externého rádiového prijímača 12Vdc (nie CRX modely). Rádiový prijímač je zabudovaný v modeloch CRX
JP17	=>		Slúži na výber jedného motora (M1) alebo dvoch motorov (M2)
S3	=>	PROG	Tlačítko programovania
TR1	=>	TORQUE	slúži na nastavenie sily motora
TR2	=>	TRIMMER LOW SPEED	slúži na nastavenie rýchlosti spomaľovania počas otvárania a zatvárania



OVĽADACIE 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 vysielateľov“, „procedúra vymazávania rádiových vysielateľov“, „zistenie zaplnenia pamäte“)
- DIP 2-1** Nastavenie otvorenia pre peších (pozri odsek „Nastavenie otvorenia pre peších“)
- DIP3** ON - automatické zatváranie povolené
OFF - automatické zatváranie zakázané
- DIP4** ON - fotobunky aktívne iba počas zatvárania
OFF - fotobunky aktívne vždy
- DIP5** ON - predstih výstražného svetla pred motorom
OFF - maják bliká súčasne s motorom

DIP6	ON	- jednopovelové ovládanie (K BUTT, PED. BUTT. alebo RADIO)
	OFF	- automatický režim (K BUTT, PED. BUTT. alebo RADIO)
DIP7	ON	- funkcia spomaľovania je aktívna
	OFF	- funkcia spomaľovania je neaktívna
DIP8	ON	- elektrický zámok aktívny
	OFF	- elektrický zámok neaktívny
DIP9	ON	- odľahčenie v úplne zatvorenom stave na uľahčenie ručného odblokovania
		- odľahčenie pred otvorením na uľahčenie odistenia elektrického zámku
	OFF	- žiadny impulz
DIP10	ON	- elektronika zvýši ťah motora pri zatváraní brány, kvôli bezpečnému zaisteniu brány mechanickou západkou alebo elektrickým zámkom, ktoré zaistia krídla brány
	OFF	- žiadny impulz
DIP11	ON	- funkcia BLACK OUT je aktívna
	OFF	- funkcia BLACK OUT je neaktívna
DIP12		- pre budúce použitie
DIP13	ON	- test napájania bezpečnostných lišt povolený
	OFF	- test napájania bezpečnostných lišt nepovolený
DIP14	OFF	- pre KING 230V/50Hz (ON - pre KING 120V/60Hz)
DIP15	OFF	- pre KING 230V/50Hz (ON - pre KING 120V/60Hz)
DIP16	OFF	- pre KING 230V/50Hz (ON - pre KING 120V/60Hz)
JP17	=>	prepojka je rozpojená - 1 motor (M1) - jednokrídlová brána
		prepojka je prepojená - 2 motory (M1 a M2) - dvokrídlová brána
JP1	=>	dbajte na to, aby bola prepojka prepojená
JP2	=>	dbajte na to, aby bola prepojka prepojená
JP3	=>	dbajte na to, aby bola prepojka prepojená

TORQUE TR1 - Elektronická regulácia ťahu motora

Ťah motora je elektronicky regulovateľný trimrom TORQUE (reguluje sa napájacie napätie pre motor a tým jeho krútiaci moment). Otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek sa ťah motora zvyšuje a naopak. Regulácia ťahu pracuje až 2 sekundy po každom rozbehnutí motora. Tým sa zabezpečí maximálna sila pri jeho štarte (začiatku pohybu brány).

POZOR: Ak ste zmenili nastavenie ťahu motora, odporúčame vám, aby ste vykonali procedúru „časovanie“ ešte raz.

LOW SPEED TR2– TM1 na nastavenie rýchlosti počas spomaľovania

POZOR: nastavenie rýchlosti počas spomaľovania nie je možné nastaviť pri hydraulických motoroch.

Rýchlosť počas spomaľovania sa nastavuje trimrom LOW SPEED. Trimer reguluje výstupné napätie, ktoré je dodávané motoru, a tak sa dá nastaviť rýchlosť, keď sa brána približuje ku koncu otvárania/zatvárania (pre zvýšenie rýchlosti je potrebné trimrom točiť v smere hodinových ručičiek). Nastavte rýchlosť spomaľovania na takú hodnotu, ktorá vyhovuje hmotnosti vašej brány a jej treniu.

Rýchlosť spomaľovania sa aktivuje prepnutím DIP7 na ON. Spomaľovanie začína automaticky 50-60 cm pred úplným zastavením / otvorením brány.

INDIKAČNÉ LED

DL1 -	(červená)	- signalizuje programovanie
DL2 -	(zelená)	- nahrávanie diaľkových ovládačov aktívne (iba modely CRX)
DL3 -	(zelená)	- otváranie motoru 2
DL4 -	(červená)	- zatváranie motoru 2
DL5 -	(zelená)	- otváranie motoru 1
DL6 -	(červená)	- zatváranie motoru 1
DL7 -	(červená)	- kontakt – fotobunky (NC)
DL8 -	(červená)	- kontakt - ochranná tlaková lišta (NC)

POISTKY

F1	T100mA	poistka príslušenstva
F2	5A	poistka motora

PREVERENIE SMERU OTÁČANIA MOTORA

1. Odblokujte motory a ručne otvorte krídla brány do poloootvorena. Potom ich zaistite.
2. Prepňte **DIP 1 na ON** => LED DL1 začne blikať.
3. **Zatlačte tlačítko PROG a držte ho zatlačené** (brána je teraz ovládaná v móde „mŕtvy muž“ : OTV, STOP, ZAT, STOP, OTV... atď.) => červené LED DL4 a DL6 „zatváranie“ sa rozsvietia a brána sa začne zatvárať (rozdiel medzi pohybom prvého a druhého krídla sú 4 sekundy). Keď zasvietia zelené LED DL3 a DL5 „otváranie“, krídla brány sa začnú otvárať (rozdiel medzi pohybom prvého a druhého krídla sú 2 sekundy).
Ak sa počas zatvárania krídla otvárajú alebo počas otvárania sa zatvárajú, uvoľnite tlačítko PROG, vypnite napájanie a až potom odpojte napájacie káble k motorom a vymonte ich navzájom (V1/2 a W1/2).
4. **Zatlačte tlačítko PROG a držte ho zatlačené tak dlho, aby sa brána úplne zatvorila.** Skontrolujte krídla brány a ak nie sú dobre zatvorené skontrolujte a nastavte koncové spínače tak, aby sa krídla zatvárali do požadovaných polôh.
5. **Zatlačte tlačítko PROG a držte ho zatlačené tak dlho, aby sa brána úplne otvorila.** Skontrolujte krídla brány a ak nie sú dobre otvorené skontrolujte a nastavte koncové spínače tak, aby sa krídla otvárali do požadovaných polôh.
6. Po rozbehnutí motora (2 sekundy) a 10 sekundách nepretržitej práce motora sa aktivuje nastavovanie sily ťahu motora. Požadovanú silu nastavte trimrom TORQUE. Otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek sa ťah motora zvyšuje.
7. Po ďalších 10 sekundách nepretržitej práce motora sa aktivuje nastavovanie spomaľovania. Ak je spomaľovanie aktivované (DIP7 je na ON). Požadovanú rýchlosť spomaľovania nastavíte trimrom LOW SPEED.
8. Úplne zatvorte bránu.
9. Prepňte **DIP 1 na OFF**, LED DL1 zhasne.

Počas tohto nastavovania sú bezpečnostné ochranné prvky – tlakové lišty a fotobunky neaktívne! Signály vydané diaľkovými vysielačmi sú ignorované.

Počas „Nastavenie elektroniky pre 2 motory“, „Nastavenie elektroniky pre 1 motor“ a aj počas „Nastavenie otvárania pre peších“ sú všetky bezpečnostné ochranné prvky aktívne a musia byť riadne nainštalované a pripojené k riadiacej elektronike. Ak sa počas nastavovania odpoja, celá procedúra musí byť vykonnaná odznovu.

NASTAVENIE ELEKTRONIKY PRE 2 MOTORY

1. Brána musí byť úplne zatvorená.
2. Prepňte **DIP 2 na ON**, LED DL1 začne blikať.
3. **Stlačte tlačítko PROG.** Motor M1 sa začne otvárať.
4. Keď krídlo brány dosiahne otvorenú polohu a začne tlačiť oproti mechanickému dorazu, nechajte motor ešte 1 sekundu tlačiť proti dorazu a potom **stlačte tlačítko PROG**. Tým vypnete napájanie motoru M1 a motor sa zastaví (akonáhle sa motor vypne, riadiaca elektronika si uloží čas od začiatku pohybu krídla 1 až po jeho zastavenie).
5. Motor M2 sa otvorí automaticky.
6. Keď druhé krídlo brány dosiahne otvorenú polohu a začne tlačiť oproti mechanickému dorazu, nechajte motor ešte 1 sekundu tlačiť proti dorazu a potom **stlačte tlačítko PROG**. Tým vypnete napájanie motoru M2 a motor sa zastaví (akonáhle sa motor vypne, riadiaca elektronika si uloží čas od začiatku pohybu krídla 2 až po jeho zastavenie). Časový úsek od zastavenia druhého krídla brány po ďalšie stlačenie tlačítka PROG bude uložený ako čas pred automatickým zatvorením brány.
7. **Stlačte tlačítko PROG.** Druhé krídlo sa zatvorí a čas pred automatickým zatvorením brány je uložený (pozri funkciu DIP 3 – povolenie alebo zakázanie automatického zatvárania). Časový úsek od stlačenia tlačítka PROG (zatvára sa druhé krídlo) po ďalšie stlačenie tlačítka PROG (začne sa zatvárať prvé krídlo brány) bude uložený ako rozdiel medzi pohybom druhého a prvého krídla brány pri zatváraní.
8. **Stlačte tlačítko PROG**, časový rozdiel medzi pohybom druhého a prvého krídla brány pri zatváraní sa práve uložil.
9. LED DL1 zhasne signalizujúc tým ukončenie nastavovania elektroniky pre 2 motory. Zatváranie brány bude prebiehať normálnou rýchlosťou a iba pred koncom brána spomalí tak ako sme nastavili trimrom LOW SPEED.
10. **Prepňte DIP 2 na OFF.**

Počas tohto nastavovania boli všetky bezpečnostné ochranné prvky aktívne.

NASTAVENIE ELEKTRONIKY PRE 1 MOTOR (M1)

POZOR: Pre činnosť jedného motora musí byť prepojka JP17 rozpojená.

1. Brána musí byť úplne zatvorená.
2. Prepnete **DIP 2 na ON**, LED DL1 začne blikať.
3. **Stlačte tlačítko PROG**. Motor M1 sa začne otvárať.
4. Keď krídlo brány dosiahne otvorenú polohu a začne tlačiť oproti mechanickému dorazu, nechajte motor ešte 1 sekundu tlačiť proti dorazu a potom **stlačte tlačítko PROG**. Tým vypnete napájanie motoru M1 a motor sa zastaví (akonáhle sa motor vypne, riadiaca elektronika si uloží čas od začiatku pohybu krídla až po jeho zastavenie). Časový úsek od zastavenia krídla brány po ďalšie stlačenie tlačítka PROG bude uložený ako čas pred automatickým zatvorením brány.
5. **Stlačte tlačítko PROG**, brána sa začne zatvárať a čas pred automatickým zatvorením brány sa práve uložil.
6. LED DL1 zhasne signalizujúc tým ukončenie nastavovania elektroniky pre 2 motory. Zatváranie brány bude prebiehať normálnou rýchlosťou a iba pred koncom brána spomalí tak ako sme nastavili trimrom LOW SPEED.
7. **Prepnite DIP 2 na OFF**.

Počas tohto nastavovania boli všetky bezpečnostné ochranné prvky aktívne.

NASTAVENIE OTVÁRANIA PRE PEŠÍCH

1. Brána musí byť úplne zatvorená.
2. **Prepnite DIP 2 na ON**, LED DL1 začne blikať.
3. Okamžite po prepnutí DIP 2, **prepnete tiež DIP 1 na ON**, LED DL1 začne blikať pomalšie.
4. Stlačte tlačítko pre otvorenie pre peších **PED BUTT**. Prvé krídlo sa začne otvárať.
5. Keď je prvé krídlo brány otvorené dostatočne na to, aby mohli prechádzať chodci **stlačte** znovu tlačítko **PED BUTT** a tým zastavíte pohyb krídla. Týmto ste definovali dráhu, ktorú prejde brána vždy keď zatlačíte tlačítko pre otvorenie pre peších. Časový úsek od zatlačenia tlačítka (zastavenie pohybu brány) po jeho ďalšie zatlačenie (bod 6) sa uloží ako čas pred automatickým zatvorením po otvorení pre peších.
6. **Zatlačte** tlačítko **PED BUTT** brána sa zatvorí a zároveň sa uloží aj čas pred automatickým zatvorením po otvorení pre peších (povoľuje sa prepnutím DIP 3 na ON).
7. **Prepnite DIP 1 na OFF**.
8. **Prepnite DIP 2 na OFF**.

Počas tohto nastavovania boli všetky bezpečnostné ochranné prvky aktívne.

PROCEDÚRA NAHRÁVANIA RÁDIOVÝCH VYSIELAČOV (iba verzia CRX)

1. Brána 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 vysielacza musí byť nahratý do 10 sekúnd.
4. **Stlačte jedno z tlačítka rádiového vysielacza** (zvyčajne kanál A). Ak sa kód rádiového vysielacza uložil správne zelená LED DL2 zabliká. Po zabliknutí máte nových 10 sekúnd na uloženie ďalšieho rádiového vysielacza.
5. Pre ukončenie procedúry nahrávania rádiových vysieláčov **stlačte tlačítko PROG alebo počkajte 10 sekúnd** kým uplynie čas na uloženie ďalšieho rádiového vysielacza. LED DL1 zhasne.
6. Prepnete **DIP 1 na OFF**.
7. Prepnete **DIP 2 na OFF**.

PROCEDÚRA ÚPLNÉHO VYMAZANIA RÁDIOVÝCH VYSIELAČOV

1. Brána 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 vysieláčov 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 DL2. LED DL1 bude blikať 10 sekúnd počas ktorých je možné uložiť nové rádiové vysielache ako je uvedené v odseku „Procedúra nahrávania rádiových vysieláčov“.
5. Pre ukončenie procedúry vymazania / nahrávania rádiových vysieláčov **stlačte tlačítko PROG alebo počkajte 10 sekúnd** kým uplynie čas určený na vymazanie / nahratie rádiových vysieláčov.
6. Prepnete **DIP 1 na OFF** a potom aj **DIP 2 na OFF**

SIGNALIZÁCIA PLNEJ PAMÄTE

1. Brána 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 DL2 šesť krát, znamená to, že je pamäť plná (max 60 kódov).
4. Prepnete **DIP 1 na OFF**.
5. Prepnete **DIP 2 na OFF**.

ČINNOSŤ OVLÁDACÍCH PRVKOV

Ak je **DIP 6 na ON** tlačítka K BUTT, PED BUTT a tlačítka rádiových vysieláčov budú cyklicky dávať príkazy OTVORIŤ-STOP-ZATVORIŤ-STOP-OTVORIŤ...

Ak je **DIP 6 na OFF** tlačítka K BUTT, PED BUTT a tlačítka rádiových vysieláčov sa budú správať nasledovne :

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

Zatlačením tlačítka K BUTT a rádiového vysieláča sa brána otvorí úplne, zatiaľ čo zatlačením tlačítka PED BUTT sa brána otvorí iba čiastočne.

FUNKCIA ČASOVAČA (automatická funkcia iba ak je DIP6 na OFF)

Táto funkcia umožňuje nechať bránu 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 N.O K BUTT) 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.

OTVORENIE PRE PEŠÍCH (PED BUTT - COM)

Otvorenie pre peších je užitočné najmä vtedy keď bránu netreba otvoriť úplne, ale stačí čiastočné otvorenie (napr. na prejdienie osoby). Pri čiastočnom otvorení brány pre peších sa otvára vždy iba prvé krídlo brány (motor M1). Po otvorení pre peších je možné tiež automatické zatvorenie brány, ktoré sa povoľuje prepnutím DIP 3 na ON. Po otvorení brány pre peších je tiež možné bránu úplne otvoriť a to pomocou tlačítka K BUTT alebo diaľkovým ovládačom.

AUTOMATICKÉ ZATVORENIE (z úplne otvorenej pozície)

Automatické zatvorenie sa aktivuje prepnutím **DIP 3 na ON**. Maximálna medzera pred zatvorením brány je 5 minút.

AUTOMATICKÉ ZATVORENIE (po otvorení pre peších)

Automatické zatvorenie sa aktivuje prepnutím **DIP 3 na ON**. Maximálna medzera pred zatvorením brány je 5 minút.

ELEKTRICKÝ ZÁMOK (LOCK A+)

Prepnutím **DIP8 na ON** sa aktivuje elektrický zámok (max. 15W, 12V). Elektrický zámok sa automaticky odblokuje vždy keď sa začne brána otvárať.

Ak je **DIP8** prepnutý na **OFF**, funkcia elektrického zámku sa neaktivuje.

ODĽAHČENIE BRÁNY PRE UĽAHČENIE RUČNÉHO ODBLOKOVANIA

Ak je **DIP9 na ON**, funkcia odľahčenia brány na uľahčenie ručného odblokovania je aktivovaná. Keď je brána úplne zatvorená, riadiaca elektronika na 0,2 sekundy „pootvorí“ krídla brány, aby tak zmenšila napätie a uľahčila prípadné ručné odblokovanie.

ODĽAHČENIE BRÁNY PRE UĽAHČENIE ODOMKNUTIA ELEKTRICKÉHO ZÁMKU

Ak je **DIP9** na **ON**, funkcia odľahčenia brány pre uľahčenie odomknutia elektrického zámku je aktivovaná. Keď je brána zatvorená a chystá sa otvoriť, elektronika na 0,5 sekundy pritlačí krídla brány a tým uľahčí odomknutie elektrického zámku.

DODATOČNÉ PRITLAČENIE BRÁNY PRE UĽAHČENIE ZAMKNUTIA ELEKTRICKÉHO ZÁMKU

Ak je **DIP10** na **ON** funkcia dodatočného pritlačenia brány pre uľahčenie zamknutia elektrického zámku je aktívna. Keď sa brána zatvorila, elektronika dá impulz, aby sa na 0,5 sekundy pritlačili krídla brány plnou silou. Týmto dodatočným pritlačením sa zabezpečí bezpečné zapadnutie mechanických západiek, alebo bezpečné zamknutie elektrického zámku.

BEZPEČNOSTNÉ OCHRANNÉ PRVKY

FOTOBUNKY (PHOT - COM)

Ak je **DIP 4** nastavený na **OFF**, fotobunky sú aktívne počas otvárania aj počas zatvárania brány. Ak počas otvárania alebo zatvárania preruší prekážka lúč fotobuniek brána sa bude správať nasledovne :

- počas zatvárania => brána sa zastaví a začne sa otvárať
- počas otvárania => brána sa zastaví a keď sa odstráni prekážka blokujúca fotobunky brána bude pokračovať v otváraní
- ak brána stojí => brána sa pri vyslaní signálu na otvorenie alebo zatvorenie nezačne pohybovať

Ak je **DIP 4** nastavený na **ON**, fotobunky sú aktívne iba počas zatvárania brány. Ak počas otvárania alebo zatvárania preruší prekážka lúč fotobuniek brána sa bude správať nasledovne :

- počas zatvárania => brána sa zastaví a začne sa otvárať
- počas otvárania => brána bude pokračovať v otváraní
- ak brána stojí => brána sa pri vyslaní signálu na otvorenie otvorí. Pri vyslaní signálu na zatvorenie sa nezačne pohybovať.

Kontakt PHOT - COM je NC. V prípade ak je použitých viacero párov fotobuniek, zapojte tieto fotobunky do série. V prípade ak nie sú fotobunky použité spojte pomocou prepojky kontakty PHOT - COM.

TLAKOVÁ OCHRANNÁ LIŠTA (EDGE - COM)

Ak brána narazí tlakovou ochrannou lištou na prekážku bude sa správať nasledovne :

- ak brána stojí => brána sa pri vyslaní signálu na otvorenie alebo zatvorenie nezačne pohybovať
- počas zatvárania => brána sa zastaví a začne sa otvárať
- počas otvárania => brána sa zastaví a začne sa zatvárať

V prípade ak sa tlaková ochranná lišta zatlačí a ostane zatlačená viac ako 2 sekundy (aj po reverzovaní pohybu brány), brána sa dostane do výstražného módu v ktorom sa brána zastaví a ostane stáť. Tento mód je signalizovaný blikaním výstražného svetla a bzučaním bzučiaku (ak sú namontované) po dobu 1 minúty. Stlačením diaľkového vysielača alebo ovládacích tlačítok sa tento výstražný mód zruší a je možné normálne fungovanie brány.

Kontakt EDGE - COM je NC. V prípade ak je použitých viac ako jedna tlaková ochranná lišta , zapojte tieto lišty do série. V prípade ak nie sú lišty použité spojte pomocou prepojky kontakty EDGE - COM a prepnite DIP13 (test bezpečnostných lišt) na OFF.

TEST BEZPEČNOSTNÝCH LIŠT

Aktivuje sa prepnutím **DIP13** na **ON**. Test sa vykoná vždy po úplnom otvorení brány. Test sa môže uskutočniť iba ak sú bezpečnostné lišty vybavené príslušným testovacím vstupom pre napájanie.

Ak sú ním vybavené je možné ich pripojiť medzi D+TEST a D- výstupy (DIP13 na ON). Test sa vykonáva automaticky pri každom úplnom otvorení brány. Tesne pred zatváraním brány, riadiaca elektronika vypne na chvíľku napájanie medzi D+TEST a D- výstupmi. Ak pracujú bezpečnostné lišty bezchybne, pri tomto vypnutí napájania by sa mal kontakt NC (EDGE - COM) otvoriť. Ak bezpečnostné lišty testom neprešli a bola odhalená ich záhada, brána sa nezačne pohybovať pri vyslaní signálu na zatvorenie, ale ostane stáť.

POZOR : Nie všetky bezpečnostné tlakové lišty sú spôsobené k tomu, aby mohol byť vykonávaný ich test. Ak nie sú takto spôsobené musí byť DIP13 prepnutý na OFF.

VÝSTRAŽNÝ MAJÁK

Pripojte výstražný maják na svorkovnicu J4. Použite výhradne maják ACG7059 s žiarovkami max. 40W.

PREDSTIH VÝSTRAŽNÉHO SVETLA PRED MOTOROM

Ak je **DIP5** na **ON** - výstražný maják začína pracovať 3 sekundy pred spustením motora.

Ak je **DIP5** na **OFF** - motor a výstražný maják a bzučiak pracujú súčasne.

BZUČIAK

Prúd dodávaný bzučiacu je 200 mA a napätie 12 Vdc.

Bzučiak vydáva prerušovaný zvuk počas otvárania a zatvárania brány. Ak sa aktivujú bezpečnostné prvky (napr. poplach vyvolaný tlakovou bezpečnostnou lištou) frekvencia zvuku sa zvýši.

SIGNALIZÁCIA OTVORENEJ BRÁNY (SIGNAL - COM)

Ak chcete byť informovaný o polohe krídel vašej brány, môžete pripojiť žiarovku (12 Vdc, max. 3W) medzi kontakty SIGNAL - COM. Táto žiarovka bude svietiť, keď je brána otvorená alebo čiastočne otvorená pre peších. Žiarovka nesvieti iba ak je brána úplne zatvorená.

POZOR: Nepreťažujte výstup SIGNAL - COM! Používajte iba žiarovky s maximálnym výkonom 3W. V opačnom prípade by sa mohla poškodiť riadiaca elektronika T2.

OBNOVENIE PREVÁDZKY PO VÝPADKU PRÚDU

Ak je **DIP11** na **OFF**, funkcia „obnovenie prevádzky po výpadku prúdu“ je vypnutá.

Ak je **DIP11** na **ON**, funkcia „obnovenie prevádzky po výpadku prúdu“ je zapnutá. Ak je táto funkcia zapnutá, po výpadku prúdu a jeho následnom obnovení sa bude brána správať nasledovne:

Stav počas výpadku

- brána bola úplne zatvorená
- brána sa otvárala
- brána bola úplne otvorená (s **DIP3** na **OFF**)
- brána bola úplne otvorená (s **DIP3** na **ON**)
- brána sa zatvárala
- brána je vo výstražnom móde spôsobenom tlakovými lištami

=>

Činnosť po obnovení prúdu

- ostane zatvorená
- dokončí otváranie
- ostane otvorená, bude čakať povel na zatvorenie
- ostane otvorená pokiaľ nevyprší čas pred automatickým zatvorením
- dokončí zatváranie
- výstražný mód bude znovuobnovený

TECHNICKÉ ÚDAJE ELKTRONIKY T2	
Relatívna vlhkosť	< 95% bez kondenzátov
Napájanie	230 V \pm 10%
Frekvencia napájania	50 Hz
Maximálny prúdový odber riadiacej elektroniky	32 mA
Prechodný výpadok napájania	100 ms
Maximálny odber signalizácie otvorenej brány	12 Vdc, 3W (ekvivalent 5 LED s odporom 2,2k Ω)
Maximálny odber na svorkách výstražného svetla	40 W (odporová záťaž)
Napájanie pre fotobunky a príslušenstvo	12 Vdc, max. 500 mA
Napájanie pre RADIO konektor	12 Vdc, max. 200 mA

TECHNICKÉ ÚDAJE RÁDIOVÉHO PRIJÍMAČA (iba modely CRX)	
Frekvencia	433,92 MHz
Impedancia	52 Ω
Citlivosť	> 2,24 mV
Čas vybudenia	300 ms
Čas zotavenia	300 ms
Maximálny počet 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.