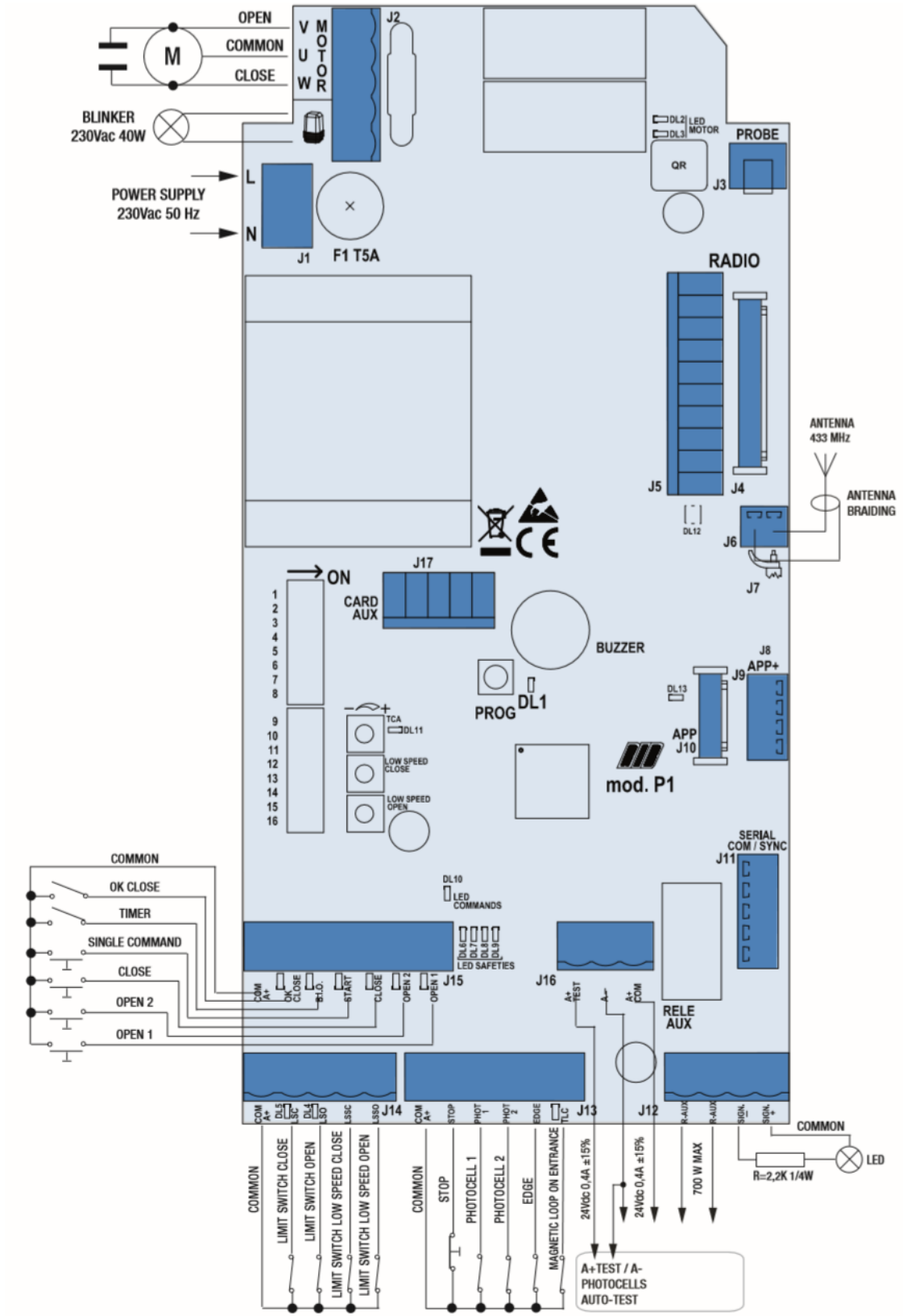


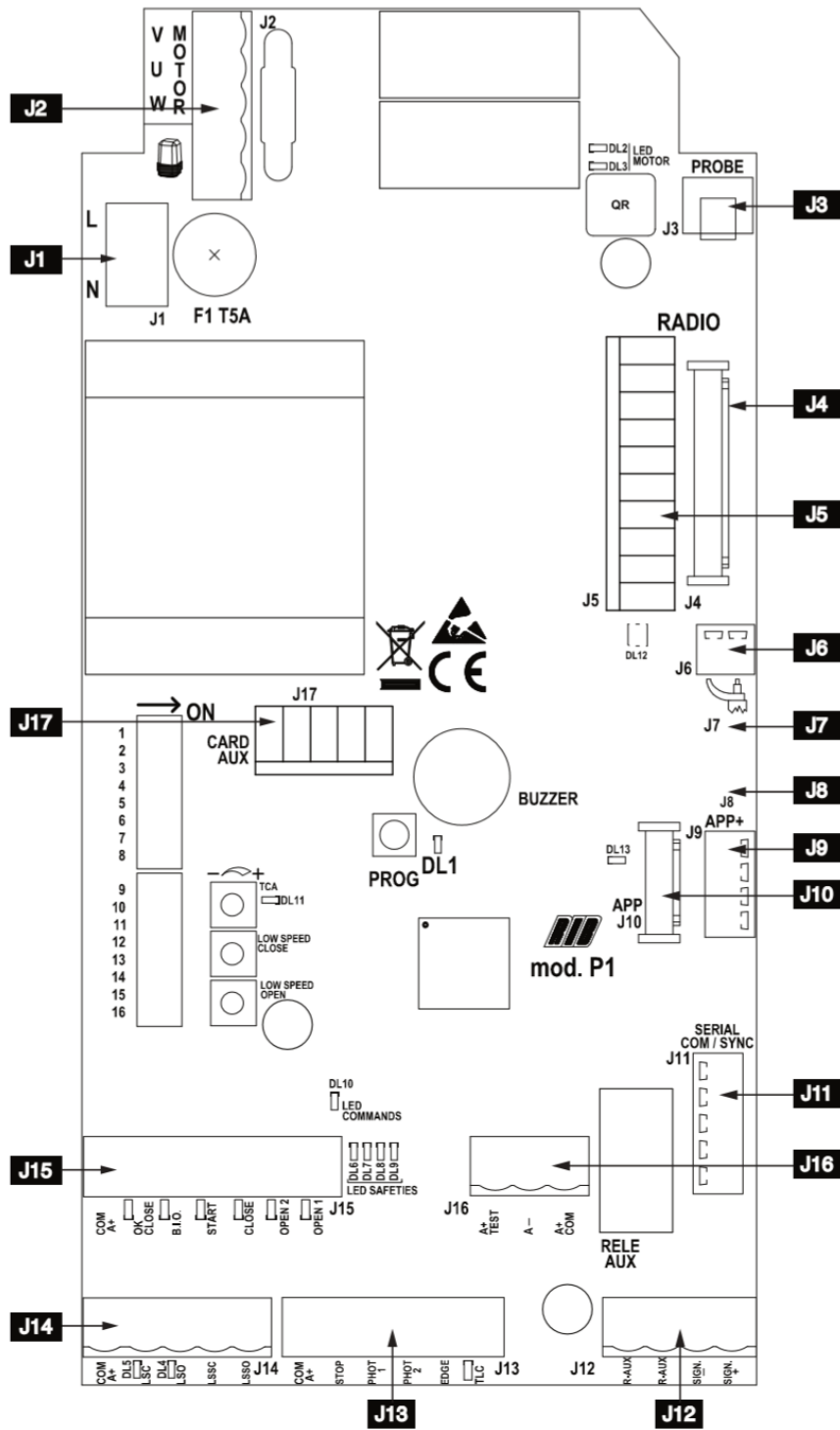
# RIADICA ELEKTRONIKA ZÁVORY

## RAPID


### P1







**A./ POPIS DOSKY ELEKTRIKY**

J1	L-N	230V ac 50/60 Hz
J2	U-motor	Spoločný bod motora
	V-W motor	Fázové svorky motora a kondenzátora
		Maják (max40W)

J3	PROBE	Svorky na pripojenie teplotnej sondy ACG4666 (voliteľné)
J4	RADIO	Konektor pre rádio modul ACG8069
J5	RADIO	Konektor pre rádioprijímač RIB , 24Vdc
J6		Anténa
J7		Predpríprava pre inverter
J8		RS485
J9	APP+	Konektor pre APP+ dosku
J10	APP	Konektor pre APP dosku
J11	SERIAL COM/SYNC	Konektor pre sériové pripojenie
J12	R-AUX	Kontakt pomocného relé max 700W
	SIGN-	Stav otvorenia brány (12Vdc, 3W)
	SIGN+	
J13	COM A+	Spoločný bod /Kladný 24Vac
	STOP	Kontakt STOP (NC)
	PHOTO 1	Kontakt fotobunky 1 (NC)
	PHOTO 2	Kontakt fotobunky 2 (NC)
	EDGE	Kontakt tlakovej lišty (NC)
	TLC	Kontakt prítomnosti vozidla (NO). Iba ak je prepnuté do PARK módu
J14	COM A+	Spoločný bod /Kladný 24Vac
	LSC	Kontakt koncového spínača zatvorenia (NC)
	LSO	Kontakt koncového spínača otvorenia (NC)
	LSSC	Kontakt spomaľovacieho spínača zatvorenia (NO)
	LSSO	Kontakt spomaľovacieho spínača otvorenia (NO)
J15	COM A+	Spoločný bod /Kladný 24Vac
	OK CLOSE	Kontakt na okamžité zatvorenie závory (iba v prípade, že je prepnutá do PARK módu)
	B.I.O.	Kontakt (NO) určený časovaču
	START	Kontakt jednotlivých impulzov (NO)
	CLOSE	Kontakt pre zatvorenie (NO)
	OPEN 2	Kontakt impulzu pre otvorenie (NO) - výjazd (iba v PARK móde)
OPEN 1	Kontakt impulzu pre otvorenie (NO) - pre vjazd	
J16	A+ COM	+24 Vdc pre napájanie príslušenstva
	A-	-24 Vdc pre napájanie príslušenstva
	A+TEST	+24 Vdc napájanie pre test fotobuniek
J17	CARD AUX	CARD 1 konektor relé (ACQ9080) pre riadenie prídavného osvetlenia alebo zamknutie magnetu ramena, CARD3 konektor relé (ACQ9081) pre riadenie prídavného osvetlenia alebo magnetu ramena alebo semaforu
	TCA	Trimer pre nastavenie času pred automatickým zatvorením (Prednastavené - vypnuté, DL11 je zhasnutá)
	LOW SPEED CLOSE	Regulácia spomaľovania pri zatvorení

	LOW SPEED OPEN	Regulácia spomaľovania pri otvorení
	PROG.	Tlačidlo programovania
F1	F T5A	Poistka pre motor

## **B./ NASTAVOVACIE A INDIKAČNÉ PRVKY - POPIS**

- DIP 1** ON Nastavenie pomalej rýchlosti počas otvárania a zatvárania (pozri odsek C.)
- DIP 1-2** Nahrávanie/mazanie rádiových vysieláčov (pozri odsek D.)
- DIP 1-2-3** Nahrávanie/zrušenie nahrávania/mazanie pre relé R-AUX príkazy (pozri ods.E)
- DIP 4** ON Ovládanie jednotlivým impulzom STEP-BY-STEP  
OFF Automaticky
- DIP 5** ON Povolené rádiové ovládače SUN / MOON  
OFF Povolené rádiové ovládače SUN PRO
- DIP 6** ON NORMÁLNY režim  
OFF PARK mód
- DIP 7** ON test fotobuniek povolený, OFF test fotobuniek nepovolený
- DIP 8** OPEN 2 príkaz v režime PARK  
ON OPEN 2 príkaz je vždy povolený  
OFF OPEN 2 príkaz funguje, ak nie je vozidlo na magnetickej slučke pripojenej k vstupu TLC (otvorený kontakt na ovládanie semafora)
- DIP 9** OFF Riadenie prídavného svetla. Pracuje s 1. doskou relé ACQ9080 alebo s 3. doskami relé ACQ9081. Ak nie sú použité žiadne dosky relé, prepnite DIP 9 na OFF
- DIP10** Činnosť po výpadku napájania  
ON závora sa automaticky zatvorí ak nie je už zatvorená  
OFF závora zostane v stave v akom sa nachádzala pred výpadkom napájania
- DIP 11** ON 3-fázový motor  
OFF 1-fázový motor
- DIP 12** OFF elektromechanické koncové spínače pripájkované na doske plošných spojov
- DIP 13** ON maják s blikaním  
OFF trvalé napájanie pre výstup majáka

Typ závory	DIP 14	DIP 15	DIP 16
RAPID S 3m	OFF	OFF	OFF
RAPID S 4m	ON	OFF	OFF
RAPID S 5m	OFF	ON	OFF
RAPID S 6m	ON	ON	OFF
NORMAL	OFF	OFF	ON
INDUSTRIAL	ON	OFF	ON
RAPID PARK 3m	OFF	ON	ON

**INDIKAČNÉ LED**

<b>DL 1</b>	červená	PROG programovací mód aktívny
<b>DL 2</b>	zelená	Závora sa OTVÁRA
<b>DL 3</b>	červená	Závora sa ZATVÁRA
<b>DL 4</b>	zelená	LSO koncový spínač OTVORENIA
<b>DL 5</b>	červená	LSC koncový spínač ZATVORENIA
<b>DL 6</b>	červená	Príkaz STOP (NC)
<b>DL 7</b>	červená	Kontakt PHOTO 1 (NC)
<b>DL 8</b>	červená	Kontakt PHOTO 2 (NC)
<b>DL 9</b>	červená	Kontakt EDGE 1 (NC)
<b>DL 10</b>	zelená	PROG a RADIO príkaz (na MOELX konektore)
<b>DL 11</b>	červená	TCA – automatické zatvorenie povolené
<b>DL 12</b>	dvojfarebná	Povolenie programovania rádiových vysielateľov
<b>DL 13</b>	modrá	Riadenie P1 aplikáciou APP
<b>OPEN 1</b>	zelená	Príkaz OPEN 1 na vjazd (NO)
<b>OPEN 2</b>	zelená	Príkaz OPEN 2 na výjazd (NO)
<b>CLOSE</b>	zelená	Príkaz CLOSE na zatvorenie (NO)
<b>START</b>	zelená	Príkaz jednotlivých príkazov (NO)
<b>B.I.O</b>	zelená	Príkaz hodiny (NO)
<b>OK CLOSE</b>	zelená	Potvrdenie príkazu na zatvorenie
<b>TLC</b>	zelená	Riadenie semaforov ovládanie magnetickým senzorom

**TEPLOTNÁ SONDA**

Pripojenie teplotnej sondy na vyhrievanie priestoru motora zvlášť v chladnom prostredí do – 30 °C. Konektor J3. Sonda ACG4666

**NASTAVOVACIE PRVKY**

**Trimer LOW SPEED OPEN a LOW SPEED CLOSE** – na nastavovanie pomalej rýchlosti pred dosiahnutím koncovej polohy pri otvorení a zatvorení . Týmto trimrami sa nastavuje napätie na motor a tým sa reguluje jeho rýchlosť v pomalom režime. Otáčaním v smere hodinových ručičiek sa jeho rýchlosť zvyšuje. Spomaľovanie je aktivované automaticky koncovými spínačmi 30 ° pred dosiahnutím koncovej polohy.

**Trimer TCA** – nastavenie času pred automatickým zatvorením. Základné nastavenie je NEPOVOLENÉ – trimer je otočený v protismere hodinových ručičiek kompletne na doraz a LED DL 11 je zhasnutá. Otáčaním v smere hodinových ručičiek sa automatika zapne a čas pred automatickým zatvorením sa dá nastaviť od 2 sekúnd do 2 minút. DL 11 je rozsvietená.

**R-AUX pomocné relé – kontakt (NO)** Základné nastavenie tohto relé je ako výstup pre prídavné svetlo (max 700W – 3A – 230Vac). Zopne sa na 3 minúty pri obnovení každého príkazu (otvorenie, zatvorenie). Je možné aktivovať kontakty relé R-AUX diaľkovým ovládačom nahratým podľa procedúry popísanej v bode E./

### **C./ NASTAVENIE POMALEJ RÝCHLOSTI POHYBU RAMENA POČAS OTVÁRANIA/ZATVÁRANIA**

Tento postup umožňuje nastavenie rýchlosti spomaleného pohybu ramena počas otvárania a zatvárania.

1. Prepnete DIP 1 na ON, červená LED DL 1 začne blikať
2. Zatlačte tlačidlo PROG a držte ho ( pohyb sa teraz vykonáva v režime Trvalý chod, otv-stop-zatv-stop-otv atď). Ak zelená LED DL 2 svieti, závora sa otvára, ak svieti červená LED DL 4, závora sa zatvára)
3. Vykonajte nastavenie rýchlosti spomaľovania - Otočte trimre LOW SPEED OPEN a LOW SPEED CLOSE na minimum – Zatlačte tlačidlo PROG a držte ho – po jednej sekunde bude pomalá rýchlosť nastavená.

POZOR: preverte, že motor má dostatok sily na plné otvorenie a zatvorenie závory. Ak nie, zvýšte hodnotu sily trimrami tak aby sa závora naplno otvorila/zatvorila.

POZOR: v oblastiach s nízkou teplotou nastavte silu pri spomaľovaní otáčaním trimrov v smere hodinových ručičiek o cca 5 ° navyše.

4. Prepnete naspäť DIP 1 na OFF – LED DL 1 zhasne

Počas procedúry C./ nie sú aktívne ochranné prvky (tlaková lišta a fotobunky)

### **D./ PROGRAMOVANIE RÁDIOVÝCH OVLÁDAČOV PRE OTVORENIE (max 1000 kódov) s rádiovým prijímačom ACG8069**

UPOZORNENIE: pred nahratím vysielateľov vyberte typ rádiových vysielateľov.

**DIP 5 OFF:** typ vysielateľov s premenlivým kódom SUN PRO

SUN-PRO 2CH – dvojkanálový vysielateľ. Tlačidlá červené , LED biela, kód ACG6210

SUN-PRO 4CH – štvorkanálový vysielateľ. Tlačidlá červené , LED biela, kód ACG6214

SUN-PROX 2CH – dvojkanálový vysielateľ. Tlačidlá červené , LED žltá, kód ACG6220

SUN-PROX 4CH – štvorkanálový vysielateľ. Tlačidlá červené , LED žltá, kód ACG6224

**DIP 5 ON (prednastavené):** typ vysielateľov s pevným kódom SUN a MOON

SUN 2CH – dvojkanálový vysielateľ. Tlačidlá modré , LED biela, kód ACG6052

SUN 4CH – štvorkanálový vysielateľ. Tlačidlá modré , LED biela, kód ACG6054

SUN-CLONE 2CH – dvojkanálový vysielateľ. Tlačidlá modré, LED žltá, kód ACG6081

SUN-CLONE 4CH – štvorkanálový vysielateľ. Tlačidlá modré , LED žltá, kód ACG6082

POZOR: nie je možné naraz nahráť vysieláče s pevným a variabilným kódom

Nahratie sa môže realizovať iba keď nie je závora v pohybe !

1. Prepnete DIP 1 na ON a následne DIP 2 na ON. LED DL12 začne blikať počas 10 sekúnd.
2. Zatlačte tlačidlo vysielateľa (obyčajne kanál A) do 10 sekúnd. Ak sa vysielateľ nahral správne, LED DL12 blikne na zeleno a bzučiak potvrdí správne nahratie. Interval 10 sekúnd na nahratie vysielateľa sa automaticky obnoví, LED DL12 bliká na červeno pre možnosť nahratia ďalšieho vysielateľa.
3. Na skončenie nahrávania počkajte 10 sekúnd alebo zatlačte krátko tlačidlo PROG. LED DL12 prestane blikať.
4. Vráťte DIP 1 na OFF a DIP 2 na OFF
5. Koniec procedúry nahrávania

**VYMAZANIE VŠETKÝCH VYSIELAČOV (PRE ÚPLNÉ OTVORENIE)**

Vymazanie sa môže realizovať iba keď nie je závora v pohybe !

1. Prepnete DIP 1 na ON a potom DIP 2 na ON
2. LED DL12 začne blikať na 10 sekúnd
3. Zatlačte a držte tlačidlo PROG po dobu 5 sekúnd. Vymazanie pamäti prijímača je indikované dvomi zelenými bliknutiami LED DL12 a dvomi tónmi bzučiaka
4. LED DL12 bude blikať opäť po dobu 10 sekúnd a môžete nahráť nové vysieláče
5. Vráťte DIP 1 na OFF a DIP 2 na OFF
6. Koniec procedúry

**INDIKÁCIA PLNEJ PAMÄTE ( PRE ÚPLNÉ OTVORENIE)**

Vymazanie je indikované iba keď nie je závora v pohybe !

1. Prepnete DIP 1 na ON a potom DIP 2 na ON
2. LED DL 12 blikne nazeleno 6 krát ak je pamäť prijímača plná (1000 kódov). Následne LED DL12 bude blikať 10 sekúnd na možnosť vymazania všetkých kódov.
3. Vráťte DIP 1 na OFF a DIP 2 na OFF
4. Koniec procedúry

**E./ PROGRAMOVANIE RÁDIOVÝCH OVLÁDAČOV PRE R-AUX (max 1000 kódov) – s rádiovým modulom ACG8069**

\*Môže byť realizované iba ak je povolené v aplikácii RIB GATE. Pomocou tejto aplikácie je možné konfigurovať činnosť tohto relé podľa potreby.

R-AUX štandardne spína prídavné svetlo po dobu 3minút

Programovanie sa môže realizovať iba keď nie je závora v pohybe !

1. Prepnete DIP 1 na ON, potom DIP 2 na ON a následne DIP 3 na ON. DL 12 začne blikať na oranžovo po dobu 10 sekúnd.
2. Zatlačte tlačidlo vysieláča (obyčajne kanál C) počas tejto 10 sekundovej doby. . Ak sa vysieláč nahral správne, LED DL12 blikne na zeleno a bzučiak potvrdí správne nahratie. Interval 10 sekúnd na nahratie vysieláča sa automaticky obnoví, LED DL12 bliká na oranžovo pre možnosť nahratia ďalšieho vysieláča.
3. Na skončenie nahrávania počkajte 10 sekúnd alebo zatlačte krátko tlačidlo PROG. LED DL12 prestane blikať.
4. Vráťte DIP 1, DIP 2 a DIP 3 na OFF
5. Koniec procedúry nahrávania

**VYMAZANIE VŠETKÝCH VYSIELAČOV (PRE R-AUX RELÉ)**

Vymazanie sa môže realizovať iba keď nie je závora v pohybe !

1. Prepnete DIP 1 na ON, potom DIP 2 na ON a následne DIP 3 na ON. DL 12 začne blikať na oranžovo po dobu 10 sekúnd.
2. Zatlačte a držte tlačidlo PROG po dobu 5 sekúnd. Vymazanie pamäti prijímača je indikované dvomi zelenými bliknutiami LED DL12 a dvomi tónmi bzučiaka
3. LED DL12 bude blikať oranžovo opäť po dobu 10 sekúnd a môžete nahráť nové vysieláče
4. Vráťte DIP 1, DIP 2 a DIP 3 na OFF
5. Koniec procedúry

**INDIKÁCIA PLNEJ PAMÄTE ( PRE R-AUX RELÉ)**

Vymazanie je indikované iba keď nie je závora v pohybe !



1. Prepnete DIP 1 na ON, potom DIP 2 na ON a následne DIP 3 na ON
2. LED DL 12 blikne nazeleno 6 krát ak je pamäť prijímača plná (1000 kódov). Následne LED DL12 bude blikat' 10 sekúnd na možnosť vymazania všetkých kódov.
3. Vráťte DIP 1, DIP 2 a DIP 3 na OFF
4. Koniec procedúry

## **POPIS NASTAVOVACÍCH PRVKOV**

### **NORMÁLNY REŽIM (DIP 6 OFF)**

Príkazy OPEN 2, OK CLOSE a TLC (traffic light control) sú nepovolené. Riadenie dopravného semafora je povolené.

### **JEDNOTLIVÝ PULZNÝ PRÍKAZ (COM A+/START) a DIALKOVÉ OVLÁDANIE**

DIP 4 ON – Umožňuje vykonávať cyklické ovládanie OTV-STOP-ZATV-STOP-OTV...atď

DIP 4 OFF – Umožňuje vykonávať:

- Otvoriť závoru ak bola kompletne zatvorená
- Zatvoriť závoru ak bola kompletne otvorená
- Nevykoná sa nič počas otvárania závory
- Závora sa opätovne otvorí ak sa zatvárala

### **PRÍKAZ OPEN (COM A + /OPEN)**

Príkaz na OPEN1 vykoná otvorenie závory. Ak príkaz na OPEN1 príde počas zatvárania, rameno sa zastaví a opätovne sa závora otvorí.

### **PRÍKAZ OPEN S FUNKCIOU HODINY (COM A+ /B.I.O.)**

Je to užitočná funkcia v prípade času keď je premávka rušná a priepustnosť nízka.

Pripojením napr. hodín alebo prepínača na tento vstup sa závora otvorí a zavrie sa po uplynutí času alebo znovu prepnutím prepínača trvalého otvorenia. Počas trvalého otvorenia sú všetky iné ovládacie príkazy ignorované.

### **PRÍKAZ CLOSE (COM A+ /CLOSE)**

Príkaz na CLOSE vykoná zatvorenie závory.

### **RIADENIE JEDNÉHO DOPRAVNÉHO NÁVESTIDLA (S doskou ACQ9081 – 3 relé)**

Ak je závora zatvorená dopravné návestidlo je vypnuté

Keď sa závora otvára, zapne sa červené svetlo (3-4)

Ak je závora otvorená zapne sa zelené svetlo (5-6) a zhasne sa červené. Zelené svetlo zostáva svietiť pokiaľ je závora kompletne otvorená.

Keď s závora zatvára, zelené svetlo sa zhasne a rozsvieti sa červené svetlo

Ak je závora zatvorená dopravné návestidlo je zhasnuté.

### **PARK REŽIM (DIP 6 ON)**

Všetky príkazy sú povolené. Riadenie 2 dopravných návestidiel je povolené.

### **TLAČIDLO OTVORENIA NA VSTUP NA PARKOVISKO (COM A+/OPEN1)**

Ak je závora zatvorená, spôsobí otvorenie závory. Ak je zatlačené počas zatvárania, spôsobí opätovné otvorenie závory.

Za predpokladu, že vozidlo stojí na magnetickej slučke (TLC povolené), závora sa môže otvoriť použitím príkazov OPEN1, STRAT alebo RADIO. Závora zostane otvorená pokiaľ vozidlo úplne neopustí ochranné prvky (napr. fotobunky)

Zatvorenie sa vykoná jednu sekundu po opustení priestoru ochranných prvkov pripojených na OK CLOSE, ale je stále chránené ochrannými prvkami COM A+/PHOT1 a COM A+/PHOT2. Ich aktivovaním sa zabezpečí znovuotvorenie závory.

### **TLAČIDLO OTVORENIA NA VÝJAD Z PARKOVISKA (COM A+/OPEN2)**

(s riadením dopravného návěstidla)

Ak je závora v pokoji (zatvorená), magnetická slučka alebo iné zariadenie pripojené na OPEN2 otvorí závora. Závora zostane otvorená pokiaľ vozidlo úplne neopustí ochranné prvky (napr. fotobunky)

Zatvorenie sa vykoná jednu sekundu po opustení priestoru ochranných prvkov pripojených na OK CLOSE, ale je stále chránené ochrannými prvkami COM A+/PHOT1 a COM A+/PHOT2

Ak je OPEN2 aktivované počas zatvárania, závora sa znovu otvorí.

Príkaz OPEN2 je blokovaný, ak je aktivovaný signál TLC signalizujúci vozidlo na vstupe (vozidlo stojí na vjazdovej slučke) Ak nechcete použiť prioritu vchádzajúceho vozidla, prepnite DIP 8 na ON.

### **TLC PRÍKAZ - TRAFIC LIGHT CONTROL (COM A+/TLC)**

Vstup TLC (NO) musí byť pripojený k magnetickej slučke umiestnenej v blízkosti závory.

Zabezpečuje indikáciu prítomnosti prichádzajúceho vozidla. Ak nepotrebuje túto funkciu, spravte prepojku medzi svorkami COM A+/TLC

### **TLAČIDLO POTVRDENIA ZATVORENIA ZÁVORY (COM A+/OK CLOSE)**

Ak je závora otvorená, OK CLOSE potvrdzuje zatvorenie závory jednu sekundu keď vozidlo opustí priestor závory (ochranné prvky sú voľné)

Normálne tento signál dávajú fotobunky alebo magnetická slučka na výjazde za závorou. Ak je signál stále aktívny, závora zostáva otvorená.

### **RIADENIE DVOCH DOPRAVNÝCH NÁVESTIDIEL (pomocou 3 reléovej dosky ACQ9081)**

Návěstidlá sú riadené tak, že keď je závora otvorená na vjazd, vstupné návěstidlo je zelené a výstupné červené. Ak je závora otvorená a prepnutá na výjazd, vjazdové návěstidlo je červené a výjazdové zelené.

### **ČINNOSŤ V PRÍPADE VÝPADKU NAPÁJANIA**

**DIP 10 OFF** - Ak dôjde k výpadku napájania, závora zostane otvorená/zatvorená, prípadne sa zastaví. Ak sa napájanie obnoví, zatlačte tlačidlo RADIO, OPEN1, OPEN2 alebo START na otvorenie závory. Keď sa závora otvorí dajte príkaz na zatvorenie závory alebo počkajte na automatické zatvorenie. Činnosť závory sa obnoví pri zatvorení. Ochranné prvky sú stále aktívne.

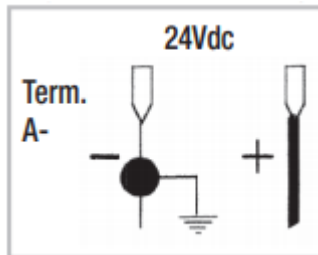
**DIP 10 ON** – po obnovení napájania sa závora zatvorí ak bola otvorená. Nezatvorí sa v prípade, že je povolený a aktivovaný vstup B.I.O.)

## **ČINNOSŤ OCHRANNÝCH PRVKOV (podľa normy EN 13849-1)**

### **FOTOBUNKY (COM A+/PHOT1/PHOT2)**

Ak sa objaví prekážka v priestore ochranných prvkov v prípade keď sa závora otvára, tak bude pokračovať v otváraní. Tak isto sa závora otvorí ak je daný príkaz na otvorenie a sú aktivované ochranné prvky. Ochranné fotobunky sú aktívne iba v prípade zatvárania a spôsobia znovuotvorenie závory)

Keď sú fotobunky aktivované bzučiak vyšle signál.



**UPOZORNENIE:** V prípade, že LED prijímača zostane svietiť je predpoklad, že je problém v napájaní fotobuniek. V tom prípade sa odporúča elektricky prepojiť stojan fotobunky ku svorke A- , aby sa zabránilo vonkajšiemu rušeniu.

Buďte opatrní, aby ste neskratovali napájanie, ak je napájanie fotobuniek pripojené opačne !

### **TEST FOTOBUNIEK (A+TEST/A-)**

Prepojte kontakt vysieláča fotobunky A+TEST/A- a prepnite DIP 9 na ON.

Test fotobuniek sa vykonáva pred každým manévrom závory. Závora sa spustí do pohybu iba v prípade, že test fotobuniek prebehol úspešne.

Test fotobuniek sa zapína prepnutím DIP 7 na ON a vypína prepnutím DIP 7 na OFF

**POZOR: ak je pripojená iba jedna fotobunka, musí byť spravená prepojka medzi svorkami PHOT1 a PHOT 2. V opačnom prípade vyhlási AUTOTEST chybu a závora sa nepohne !**

### **INDIKÁCIA CHYBNÝCH FOTOBUNIEK – ALRM (ak DIP 7 ON)**

Pri každom príkaze ak test fotobuniek neprešiel správne, je tento stav indikovaný bzučiacom, ktorý vyšle 4 tóny každých 5 sekúnd. V tomto prípade závora zostáva stáť. Iba po oprave fotobuniek a zatlačením príkazu je činnosť obnovená.

### **BEZPEČNOSTNÉ LIŠTY (COM A+/EDGE)**

Počas zatvárania aktivovanie tlakovej lišty reverzuje pohyb ramena závory. Ak je tlaková lišta trvale aktivovaná, závora sa nezavrie. Ak nie je lišta nainštalovaná, spravte prepojkou medzi svorkami COM A+/EDGE.

### **INDIKÁCIA CHYBNEJ TLAKOVEJ LIŠTY– ALARM (ak DIP 7 ON)**

V prípade aktivovania tlakovej lišty sa aktivuje maják (podľa nastavenia typu majáka DIP13) a bzučiak (2 tóny) na dobu jednej minúty každých sekúnd.

### **TLAČÍTKO STOP (COM A+/STOP)**

Počas pohybu ramena signál STOP zastaví závora. AK je tlačidlo STOP zatlačené keď je závora plne otvorená, automatické zatvorenie bude dočasne zakázané (ak je povolené trimrom TCA – indikácia LED DL11 ON). Na zavretie závory treba vydať nový príkaz.

Automatické zatvorenie bude znovu aktivované úplným zatvorením závory.

## PREVÁDZKA V PRÍPADE PORUCH BEZPEČNOSTNÝCH PRVKOV

Ak je tlaková lišta v poruche viac ako 5 sekúnd, alebo bezpečnostné fotobunky viac ako 60 sekúnd, príkazy OPEN1, OPEN 2 CLOSE a START budú fungovať v núdzovom režime – iba ak budú aktivované trvale. Táto skutočnosť je signalizovaná blikaním LED DL1.

Otvorenie/zatvorenie závory môže byť aktivované iba trvalým držaním riadiaceho signálu (napr. trvale zatlačenie tlačidla na zatvorenie). Rádiové ovládanie a automatické zatvorenie je automaticky zakázané, pretože sa nejedná o štandardnú situáciu.

Po oprave poškodených zariadení sa systém zresetuje 1 sekundu po oprave a štandardné ovládacie prvky budú znovu aktívne.

Pozn.1: Počas poruchy niektorých prvkov sú ostatné aktívne

Pozn.: tlačidlo STOP sa nepovažuje za bezpečnostný prvok. Pri jeho poruche sa neumožňuje žiadny manéver so závorou.

Takéto ovládanie závory je núdzový manéver a mal by sa vykonávať iba na nevyhnutný čas a iba pod neustálym dohľadom obsluhy zariadenia. Chybné zariadenia sa musia opraviť čo najskôr !

## OPTICKÁ A ZVUKOVÁ VÝSTRAHA

### MAJÁK 230V 40W

Výstup pre maják sa dá voliť prepínačom DIP 13

DIP 13 ON - Závora RAPID je vybavená zabudovaným majákom. Maják bliká v intervale 500 ms ON/OFF pri otváraní a 250 ms ON/OFF pri zatváraní.

V prípade poruchy bezpečnostnej lišty sa zmení blikanie na dva krátke bliknutia s vypnutím na 2 sekundy.

### BZUČIAK

Jeho úlohou je signalizovať aktiváciu bezpečnostných prvkov a signalizovať úspešné nahratie/vymazanie rádiových vysieláčov.

### SIGNÁL OTVORENIA ZÁVORY 12Vdc 3W max (SIGN.+ /SIGN.-)

Má za úlohu signalizovať stav otvorenia závory, čiastočného otvorenia závory, prípadne stav neúplného zatvorenia závory. Zhasína iba ak je závora úplne zatvorená.

Počas otvárania je signál prerušovaný pomaly

Ak je závora otvorená, je signál trvale zopnutý.

Počas zatvárania je signál prerušovaný rýchlo.

Pozn.: max 3W. Pri prekročení tohto parametra sa môže funkcia zablokovať !

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Vlhkosť	< 95 % bez kondenzátov
Napájanie	230Vac alebo 120Vac +- 10%
Frekvencia	50/60 Hz
Odber dosky max.	28 mA
Výstražné svetlo otvorenia závory	3 W (3W žiarovka, 5 x LED do série s odporom 2,2 kOhm)
Výstup pre maják max.	40 W
Napájanie pre príslušenstvo	500 mA, 24Vdc

Napájanie pre rádio konektor	200 mA, 24VDC
Ovládacie prvky	NC kontakty (normálne otvorený kontakt)
<b>Rádiový prijímač - vlastnosti</b>	
Základná frekvencia	433,92 MHz
Impedancia	52 Ohm
Citlivosť	>2,2 $\mu$ V
Čas odozvy	300 ms
čas zotavenia	300 ms
Kapacita pamäte	1000 kódov

Všetky použité kontakty musia byť bezpotenciálové . Spínajú signály generované interne elektronikou s bezpečným napätím.

Všetky externé pripojenia musia byť realizované vodičmi s dvojitou izoláciou.

### PREVERENIE ČINNOSTI MOTORA

**Počas tejto kontroly všetky ochranné prvky sú NEAKTÍVNE !!!**

1. Prepnete DIP 1 na ON – LED DL 1 začne blikať
2. Zatlačte a držte tlačidlo PROG – zariadenie začne pracovať na vysokú rýchlosť a potom spomalí až dosiahne koncový spínač
3. Nakoniec prepnete DIP 1 späť na OFF, LED DL 1 zhasne a tým signalizuje koniec testu.

Ak sa motor nerozbehne, preverte pripojenie napájania a kondenzátor

AK motor pracuje správne, preverte bezpečnostné prvky.

### ZÁVADY A ICH RIEŠENIE

Po skontrolovaní správnosti pripojenia skontrolujte či svietia nasledovné LED : DL6, DL7, DL8 a DL9.

Ak je nasledovný stav:

**DL 6 je OFF** : STOP tlačidlo je aktivované alebo vadné, Spravte prepojku medzi COM A+ a STOP

**DL 7 alebo DL 8 je OFF**: Chybné fotobunky. Spravte prepojku medzi COM A+ a PHOTO1 /PHOTO2

**DL 9 je OFF** : Chybná tlaková lišta, Spravte prepojku medzi COM A+/ EDGE

**DL 13 (modrá) je ON** : Nejaká funkcia je povolená cez smartfón. Napríklad pomocou neho skontrolujte fungovanie karty a správnosť prepnutia DIP prepínačov a trimrov.

Na doske sú vymeniteľné poistky aktívne počas skratu im priradeného výstupu. V prípade hľadania Závady odpojte všetky konektory a po jednom ich vracajte naspäť aby ste ľahšie našli, kde je závada.

STAV	BZUČIAK	MAJÁK	STAV LED
Tlačidlo STOP zatlačené	OFF	OFF	DL 6 OFF
Fotobunky prerušené	1 tón	OFF	DL7-8 OFF
Tlaková lišta aktívna	2 tóny	OFF	DL 9 OFF
Chyba ochranných prvkov alebo veľká vzdialenosť	OFF	OFF	DL 1 bliká 250 ms

Alarm od EDGE	2 tóny každých 5 sekúnd na 1 minútu		žiadna kombinácia
Autotest fotobunky ALARM	4 tóny každých 5 sekúnd na 1 minútu	OFF	žiadna kombinácia
Funkčný blok aktivovaný smartfónom	OFF	OFF	DL 12 svieti nazeleno
Dosiahnutie stanovených cyklov	6 tónov každých 5 sekúnd na 1 minútu	OFF	žiadna zodpovedajúca LED
Úspora energie aktivovaná smartfónom	OFF	OFF	Modrá LEDS blikne každých 5 sekúnd
ALRM - nedosiahnutie koncových spínačov alebo odblokovaná zavora	5 tónov	Povolený na 1 minútu	žiadna zodpovedajúca LED