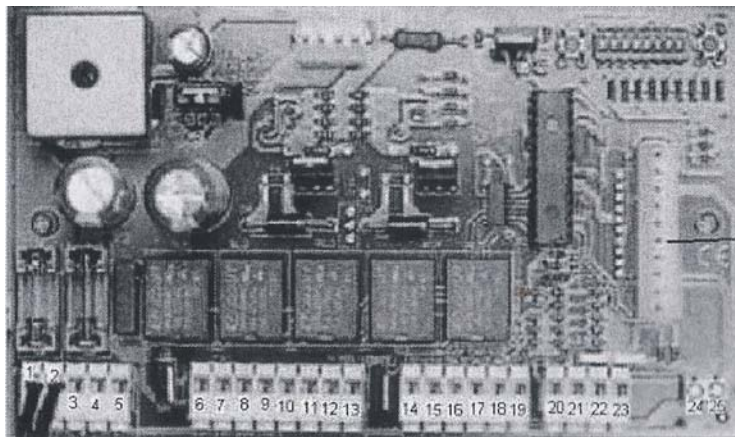


**Riadiaca elektronika pre dvojkrídlovú bránu 24Vdc**

# **ELEKTRONIKA: CT – 2-24S**

## **Prijímač: RXI-42(R)**



**manuál**

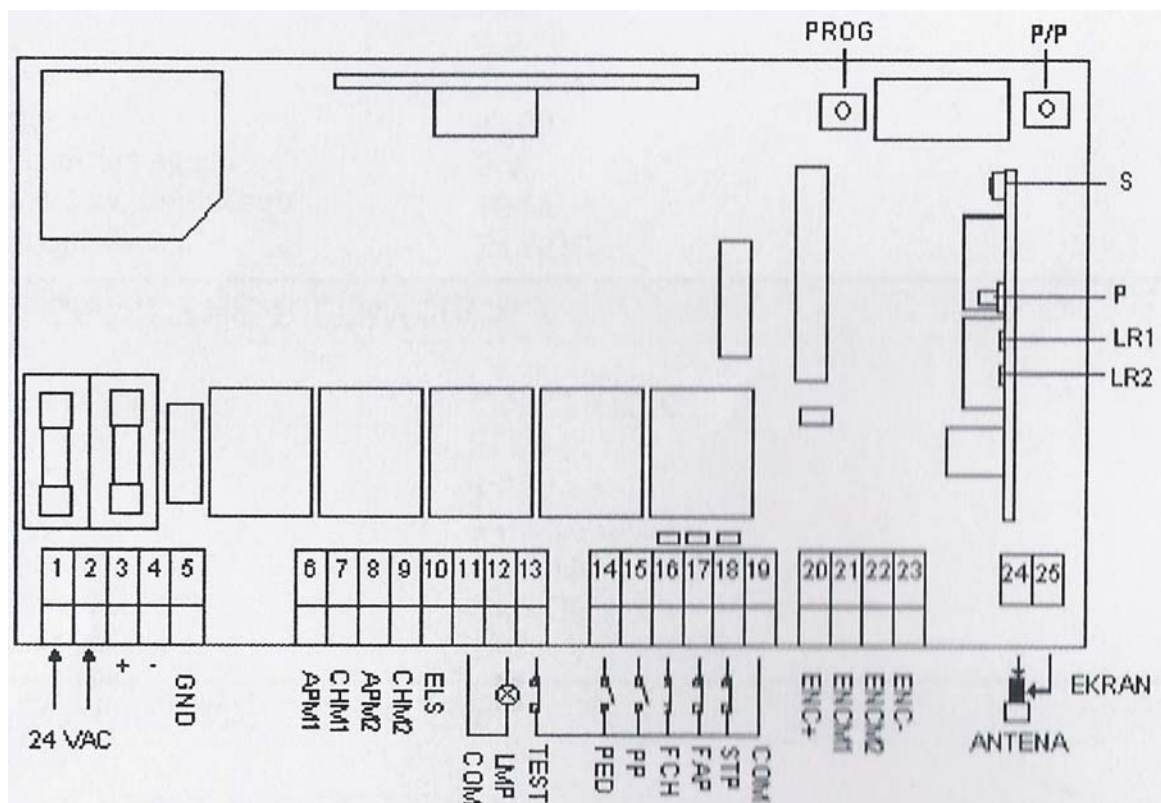
## TÁTO PRÍRUČKA JE URČENÁ VÝLUČNE PRE MONTÉROV.

Montáž musí byť prevedená profesionálne, kvalifikovaným personálom, v súlade s platnou legislatívou.

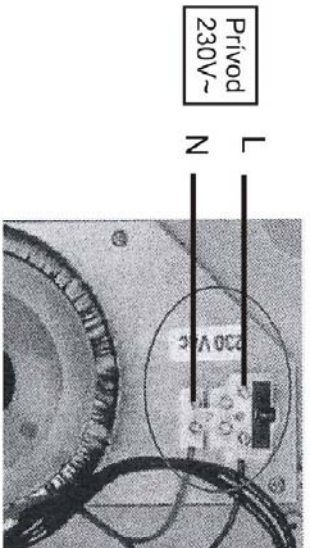
## TECHNICKÉ ÚDAJE

NAPÁJACIE NAPÄTIE	24VDC
VÝSTUP ENERGIE PRE NAPÁJANIE PRÍSLUŠENSTVA	24VD
ČAS PRÁCE	400m
ČAS PAUZY	2.5-40 (80)s
STUPEŇ CHRÁNENIA	4-100sec.
PRACOVNÁ TEPLOTA	IP 56
	-20°/+70°

## CELKOVÁ SCHÉMA



# Schéma zapojenia elektroniky CT-2-24S pre pohon STAR-KIT-200

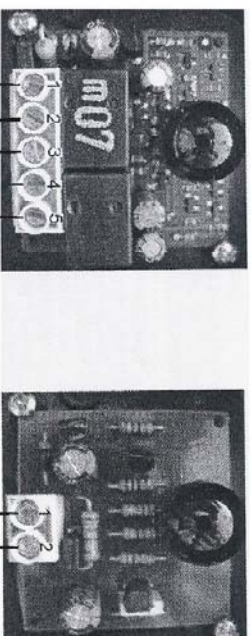


Prívod  
230V~

Vysielač TXB-42R



Fotobunka FT-30

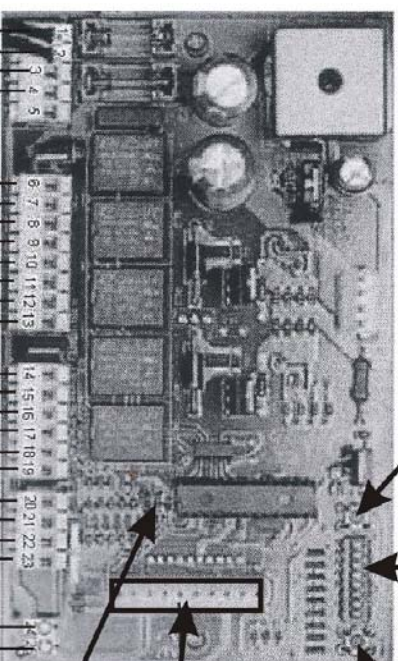


PROG- Tlačidlo pre naprogramovanie  
pracovného času

DIP SWITCH- voľba funkcií

P/P- Tlačidlo pre štart povel pri  
programovaní

Prijímač: RXI-42R



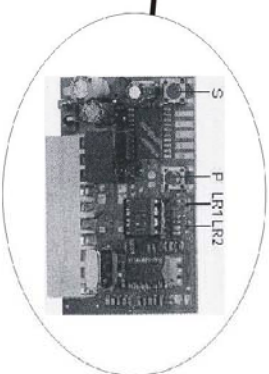
Prívod z  
transformátora

+ 24V  
- 24V

Tlačidlo funkcia ako na  
diatkovom ovládaní  
Tlačidlo pre otvorenie  
jedného krídla brány

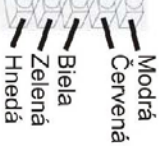
Anténa

RESET

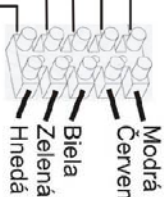


V prípade, že by niektorý motor pracoval opäťne alebo naraz aj M1 aj M2 (fotobunka znovu zatvorí bránu pri otvorení keď sa preruší lúč) je potrebné na danom motore prehodit' červený a modrý vodič, alebo na elektronicke vodiče AP a CH daného motora.

M2 - Oneskorené  
otváranie



M1 - oneskorené  
zatváranie (bránka)



**POZOR dbať na**

farebné značenie vodičov  
na svorkovnici motora  
môžu byť prehodené

## PRIPOJENIA NA SVORKOVNICI

1-2	Prívod 24Vac z transformátora
3-4	Výstup 24Vdc
6-7	Motor M1
8-9	Motor M2
10-11	Elektromagnetický zámok (ES)
11-12	Maják 24V
19	Spoločník
19-13	Test fotobunky (prepojiť ak nepoužité)
19-14	vstup pre tlačidlo pre čiastočné otvorenie (jedno krídlo)
19-15	vstup pre tlačidlo funkcia ako na diaľkovom ovládaní
19-16	vstup pre 1. pár fotobuniek
19-17	vstup pre 2. pár fotobuniek
19-18	výstup pre tlačidlo stop (prepojiť ak sa nepoužije)
20-21-23	Enkóder pre motor M1
20-22-23	Enkóder pre motor M2
24-25	výstup pre anténu

Enkóder:

20 - + pre M1 a M2 hnedý vodič

21 – EN pre M1 zelený vodič

22 – EN pre M2 zelený vodič

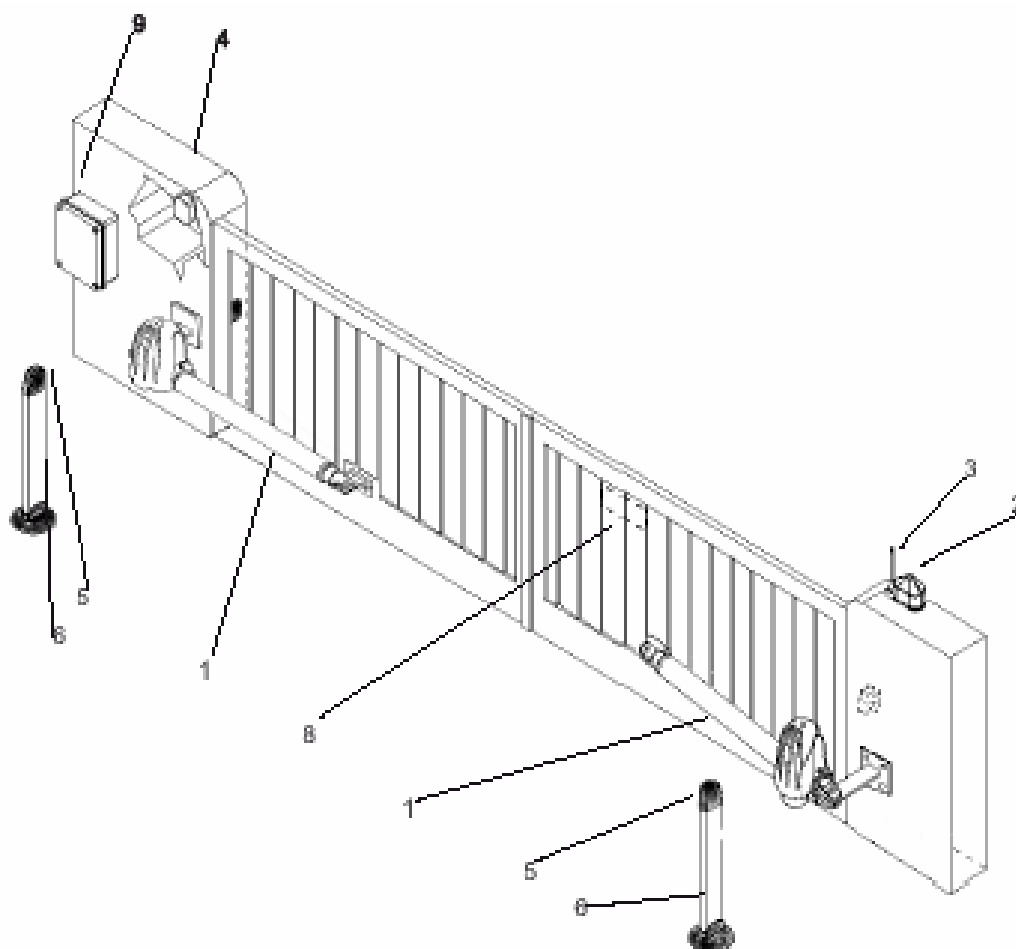
23 - - pre M1 a M2 biely vodič

## VONKAJŠIE BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIA

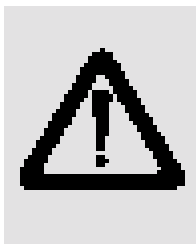
### Pozor!

Bezpečnostné vstupy (fotobunka a stop) treba prepojiť, pokiaľ sa nepripájajú.

pohonný motor	1	stĺpik	6
maják	2	výstr. tabuľa	8
anténa	3	riadenie motora	9
Kľúčový ovládač	4		
fotobunka	5		



## MONTÁŽ



Pred montážou najprv pozorne prečítajte manuál. Pri nedodržaní horeuvedených doporučení, neprimeranom zaobchádzaní alebo nesprávnom pripojení bude ohrozená bezpečnosť a správny beh prístroja a následne celého zariadenia. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za poruchy a škody, ktoré vzniknú následkom nedodržania uvedených pokynov. Firma si vyhradzuje právo na zmeny z titulu vylepšenia produktov.

Inštalácia tohto zariadenia má byť prevedená odborne a to kvalifikovaným personálom v súlade s platnými zákonmi a normami EN 12456 a EN 12445 o bezpečnosti automatických systémov.

Nainštalujte poistky od systému niekde do jeho blízkosti.

Upevnite riadiaci motor na rovnú a nepohyblivú plochu, na ktorej bude chránený.

## ELEKTROMONTÁŽ

Počas pripájania elektrických prípojek a pri zabudovávaní vysielача musí byť riadiaca elektronika úplne odpojená od zdroja energie, aby sa zabezpečila bezpečnosť operátora a aby sa predišlo poškodeniu komponentov. Majte káble zdroja energie mimo káblov riadiacej elektroniky.

Na káble zdroja energie, motora, majáka, elektrického zámku použite káble s min. priemerom 1,5 mm.

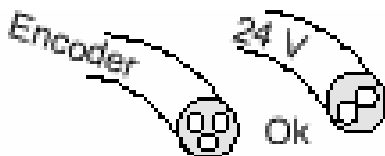
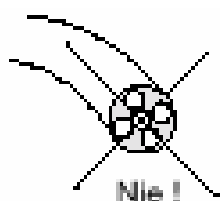
Pre príslušenstvo, enkóder, riadenie a bezpečnostné káble použite káble s priemerom min 0,5mm. Káble k riadeniu nemôžu byť dlhšie ako 30 m.

V prípade, že by boli dlhšie, doporučujeme pridať na riadení motora relé na vypnutie.

Ak sa prepáli poistka, treba odstrániť príčinu a nahradiť ju novou poistkou s rovnakými vlastnosťami. Nainštalujte bezpečnostné zariadenia, koncový vypínač, fotobunky, bezpečnostné lišty, tlačítko stop. Ak jedno alebo viac bezpečnostných zariadení nie je nainštalované, treba ich spojiť pomocou mostíka so spoločníkom. Všetky N. C. kontakty, ak sú spojené dva do jedného vstupu musia byť spojené v sériách, všetky N. A. kontakty paralelne. .

Nainštalujte na prístupných miestach napájacej siete rozdeľovacie zariadenia.

Pre napájanie riadiacej elektroniky by mal byť nainštalovaný vonkajší, nezávislý izolačný prepínač zodpovedajúci zaťaženiu. (Nie je súčasťou dodávky)



24V Min. 2x1,5 mmq.

Encoder Min.3x0,5 mmq.

## NASTAVENIE FUNKCÍ DIP SWITCH

DIP SWITCH 1 a 2	1,2 OFF – minimálna sila elektrickej spojky 1 ON, 2 OFF – min. stredná sila elektrickej spojky 1 OFF, 2 ON – max. stredná sila elektrickej spojky 1,2 ON – maximálna sila elektrickej spojky
DIP SWITCH 3	ON – automatické zatváranie povolené OFF – automatické zatváranie zakázané
DIP SWITCH 4	ON – pracuje len s motorom M1 (len jedno krídlo) OFF – pracuje s oboma ako dvojkrídlová brána
DIP SWITCH 5	ON – funkcia OTVOR/ ZATVOR OFF – funkcia OTVOR/ STOP/ ZATVOR/ STOP
DIP SWITCH 6	ON – krátky spätný chod pri otváraní brány na uvoľnenie elektromagnetického zámku (ES) OFF – funkcia neaktívna
DIP SWITCH 7	ON – pri zatváraní brány ma motor M1 7 sekundové oneskorenie OFF – pri zatváraní brány ma motor M1 3 sekundové oneskorenie
DIP SWITCH 8	ON – test fotobunky aktívny OFF – test fotobunky neaktívny (pre dané zapojenie)

## PROGRAMOVANIE CHODU MOTOROV

Riadiacu elektroniku pripojte do siete až keď sa presvedčíte, že sú pripojené všetky bezpečnostné zariadenia.

Otvorte bránu cca do polovice otváracieho uhla brány a uzamknite spojky.

Stlačte tlačidlo PROG na 5 - 7 sekúnd – kým nenabehne napätie 24V= medzi vývodmi 11 a 12 čiže výstup pre maják.

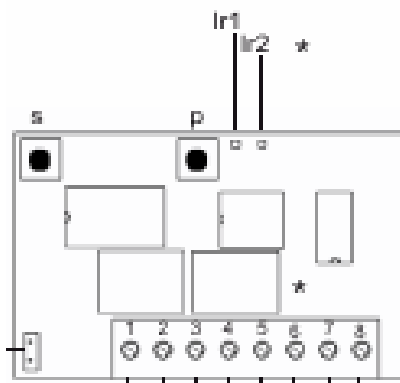
Stlačte tlačidlo PP – brána sa začne zatvárať (keď začne konať iný pohyb napr. jeden motor bude otvárať bránu alebo oba je nutne prerušiť programovanie odpojením od siete napríklad vytiahnutím poistky) keď príde na koncový doraz (stredový) zastane a po 2 sekundách sa začne znovu otvárať.

Keď sa úplne otvorí stlačte znovu tlačidlo PP. (Čas ktorý uplynie od otvorenia brány po stlačenie tlačidla PP je čas pre automatické zatváranie brány.) Po stlačení tlačidla PP sa brána zatvorí.

Naprogramovanie chodu motora je ukončené.

Pre nové naprogramovanie chodu motorov je nutné najprv elektroniku zresetovať a to tak, že podržíte tlačidlo PROG na 5 – 7 sekúnd – kým nenabehne napätie 24V= medzi vývodmi 11 a 12 čiže výstup pre maják a následne prepojíte na krátky okamih RESET. Potom znovu programujete chod motorov ako po prvý krát.

# Prijímač RXI-42(R)- Uloženie kódu diaľkového ovládača



## ŠTANDARDNÉ OPERÁCIE

**ÚVODNÉ OPERÁCIE** Po napojení do siete vykoná prijímač vnútorný test a LED-ky LR1a LR2 zablikajú dvakrát pomaly a dvakrát rýchlo, čím signalizujú, že zariadenie je pripravené na prevádzku.

### ŠTANDARDNÝ POSTUP PRI SAMOPROGRAMOVANÍ KÓDOV

Stlačením tlačidla P zvolíte výstup, ktorý chcete programovať. Pri prvom stlačení je zvolený kanál 1, pri druhom stlačení kanál 2. V tom okamihu LED LR (zvolená) vydá sériu pomalých bliknutí na 10 sek., ktoré indikujú načítanie kódu.

V tomto časovom intervale, ak stlačíte vysielateľ, aktivuje sa samoprogramovanie kódu na kanále, na ktorom sa vysielá. Ak sa kód správne uloží, led LR1a LR2 zostanú svietiť ešte 2 sek. Po prvom uložení do pamäte LED bliká ďalších 6 sekúnd, čím signalizuje pripravenosť na zadanie ďalšieho kódu. Po zadaní kódu bliká ďalších 6 sekúnd., ak sa nezadá ďalší kód, opustí programovaciu fázu. Ak sa počas tejto fázy zadá kód, ktorý už bol uložený, LED rýchlo zabliká. Počas programovacej fázy možno zadať až okolo 200 kódov.

**Vymazanie kódu** Stlačte a držte tlačidlo P a následne tlačidlo S. Pustte obe tlačidlá. LED LR1 LR2 signalizujú sériou rýchlych dvojitých bliknutí počas 10 sekúnd vymazávanie.

V tomto časovom intervale, ak stlačíte tlačidlo na vysielateľ, kód sa vymaže z pamäte. Ak je vymazanie úspešné, led LR1 a LR2 ostanú svietiť na 2 sek. Na rozdiel od fázy zadávania kódu, prijímač opustí fázu vymazávania hneď, len čo je kód vymazaný.

**Nastavenie módu** Stlačte tlačidlo S a LED dióda LR1 začne blikat' v určitých intervaloch. Po každom stlačení tlačidla S je vybratý iný výstup, zobrazený prebliknutím z LR1 na LR2, v postupnosti LR1 – LR2 – žiadna – LR1 - ... Po výbere výstupu na programovanie, stlačením tlačidla P zvolíte zaradenie výstupu ako monostabilného (jedno bliknutie led LR a dlhšia pauza), bistabilného (série po dve bliknutia led LR), časovaného (série po tri bliknutia led LR), a ON-OFF (série po štyri bliknutia led LR). Stláčaním tlačidla P meníte počet bliknutí daného výstupu a tým ho programujete. (musí byť nastavené na monostabil)



## ČASTÉ ZÁVADY A ICH RIEŠENIA

- **Brána sa samovoľne otvorí hneď po tom čo sa zatvorila.** Riešenie: Je zle nastavený mód karty prijímača. Je ho potrebné nastaviť na monostabilný režim.
- **Brána nereaguje na žiadne povely.** Riešenie: skontrolujte zapojenie bezpečnostných periférií (indikácia červenými LED diódami), t.j. prepoj 13-17-18-19 a zapojenie fotobunky.
- **Krídla brány majú opačný smer pohybu, t.j. jedno krídlo sa zatvára a druhé otvára.** Riešenie: Na motore ktorému chceme zmeniť smer chodu je potrebné prehodit' medzi sebou výkonové vodiče daného motora t.j. napríklad pre zmenu smeru chodu M1 je potrebné zameniť 6-7. (Pre M2 8-9).
- **Brána reaguje na fotobunku pri otváraní a spôsobí znovu zatvorenie brány.** Riešenie: Je potrebné zameniť vodiče pre pripojenie motorov t.j. 6-7 a 8-9.
- **Motory vykonajú len krátke pohyby cca 10cm.** Riešenie: Motory sú zle zapojené. Skontrolujte zapojenie motorov, konkrétne zapojenie enkóderov.