

## MONTÁŽNY NÁVOD



## MONTÁŽNY NÁVOD PRE S ARM

Vr. riadiacej elektroniky C245

**Elektromechanický pohon pre otočné brány**

- Prevádzkové napätie 24V
- Max. hmotnosť krídla 200kg
- Samosvorné vreteno
- Prevádzkové zaťaženie cca 30 cyklov / hodina
- Rýchla montáž

**Prehľad dodávaných modelov:**

Typ	Napájanie	Stupeň krytia	Páka	Výkon	Max prev. zaťaženie	Max váha krídla	Max.šírka krídla	Blokovanie zatvoreného stavu
ARM 24	24V	IP 44	ALU	30W	50%	200kg	2,m	Áno

## MONTÁŽNY NÁVOD

### VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Je striktné zakázané kopírovať alebo rozmnožovať tento Návod na montáž a obsluhu, bez písomného súhlasu dodávateľa a výrobcu.

Preklad do ďalších jazykov celku alebo častí návodu je bez predchádzajúceho súhlasu a schválenia zakázaný.

Všetky práva tohto dokumentu sú rezervované.

Výrobca a dodávateľ nenesie zodpovednosť za poškodenie alebo zlú funkčnosť, spôsobenú nesprávnou inštaláciou alebo nevhodným použitím produktu.

Odporúčame používateľom podrobne prečítať túto príručku.

Výrobca a dodávateľ neprijme zodpovednosť za poškodenie alebo zlú funkčnosť, spôsobenú použitím spoločne so zariadením ostatných výrobcov. V tomto prípade je záruka neplatná. Výrobca a dodávateľ neprijme zodpovednosť za škody alebo zranenia, ak nebudú presne dodržané pravidlá inštalácie, prevádzky a údržby, tak ako sú opísané v tejto príručke, a pravidlá bezpečnej prevádzky, tak ako sú opísané v kapitole BEZPEČNOSTNÉ POKYNY.

S cieľom zlepšovania produktov si výrobca a dodávateľ ponecháva právo kedykoľvek vykonať zmeny v návode, bez predchádzajúceho varovania. Tento dokument sa prispôbi inováciám zariadení v okamihu, keď bude nový model daný do predaja.

### BEZPEČNOSTNÉ POKYNY VŠEOBECNÉ POKYNY PRE MONTÁŽ A PREVÁDZKU ZARIADENA

- \* Tieto všeobecné pravidlá musia byť vždy rešpektované počas inštalácie, pripojenia, testovania, skúšobného chodu, prevádzky a údržby zariadenia.
- \* Výrobca a dodávateľ nepreberá zodpovednosť za poškodenie alebo zranenie spôsobené zlou inštaláciou, nezhodujúcou sa s týmto montážnym návodom.
- \* Všetky úkony spojené s inštaláciou a údržbou zariadenia smie vykonávať len osoba kvalifikovaná, s patričným oprávnením a znalosti bezpečnostných predpisov. Inštalácia zariadenia vyžaduje praktickú a teoretickú znalosť mechanizmov, elektroniky, príslušných noriem a zákonov.
- \* Amatérska inštalácia je striktné zakázaná, pokiaľ sa nepreukáže patričné oprávnenie.
- \* Nepokračujte v inštalácii alebo prevádzke v prípade akejkoľvek známky neštandardného chodu alebo správania zariadenia
- \* Starostlivo preštudujte túto príručku pred vlastnou inštaláciou, a v prípade nejasností alebo nesúlade kontaktujte odbornú firmu.
- \* Nevykonávajte upravenie nastaviteľných hodnôt v prípade, že ste neporozumeli procedúram opísaným v tejto príručke.
- \* Počas inštalácie, pripájania, v dobe skúšobného chodu a v prevádzke dodržujte platnú preventívnu ochranu a bezpečnostné predpisy.
- \* Uschovajte túto príručku na bezpečnom a dostupnom mieste
- \* V záujme bezpečného a optimálneho chodu zariadenia používajte iba originálne náhradné diely, doplnky, bezpečnostné a ovládacie prvky
- \* Nevykonávajte zmeny alebo úpravy na žiadnom z komponentov systému
- \* Tieto zásahy môžu spôsobiť zlú funkciu zariadenia
- \* Výrobca a dodávateľ nepreberá zodpovednosť za následky takéhoto konania.
- \* Zariadenie nesmie byť používané, ak nebola ukončená všetka nastavovacia procedúra, a pokiaľ nebolo zariadenie riadne vyskúšané.
- \* Ak vnikne kvapalina do priestoru zariadenia, odpojte prívod prúdu a okamžite kontaktujte servis.
- \* Použitie zariadenia v takýchto podmienkach môže spôsobiť riskantné a nebezpečné situácie.
- \* V prípade chýb alebo nejasností v tejto príručke nesmiete použiť zariadenie v tomto prípade ihneď kontaktujte dodávateľa

## MONTÁŽNY NÁVOD

### **!!! Dôležité zásady a pokyny pred vlastnou inštaláciou !!!**

- \* Skontrolujte funkčnosť brány, pred inštaláciou zariadenia musia byť brána plne funkčná.
- \* Inštalované zariadenie je určené pre pohyb brány
- \* Zariadenie nesmie slúžiť ako nosný prvok.
- \* Odstráňte prípadné nadmerné trenie systému brány.
- \* Brána sa musí v celom pracovnom priestore pohybovať s rovnomerným odporom.
- \* Skontrolujte, či počas pohybu brány nedochádza ku stranovým výkyvom, tieto výkyvy sú pre montáž zariadenia neprípustné
- \* Skontrolujte, či sú inštalované koncové mechanické dorazy brány pre polohu zatvorené
- \* Zariadenie je určené len pre prevádzku brány v horizontálnej polohe, a nesmie sa inštalovať (bez použitia ďalších prídavných bezpečnostných prvkov) na brány s horizontálnou odchýlkou (šikmé).

### Skladovacie inštrukcie:

Výrobca a dodávateľ nepreberá zodpovednosť za poškodenie zariadenia spôsobené nesprávnym skladovaním, alebo manipuláciou v prípade že nebudú dodržané tieto podmienky:

- \* Zariadenie skladujte v uzavretých a suchých priestoroch pri teplotách -20 až 70°C
- \* Neskladujte zariadenie v blízkosti tepelných zdrojov a priameho ohňa
- \* Skladujte zariadenie v horizontálnej polohe, ale nie na zemi

### Všeobecné informácie:

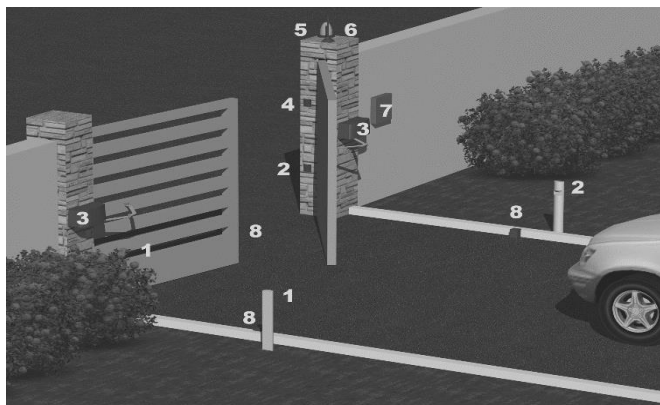
Pri použití pohonu ARM 24 jednoducho a rýchlo zautomatizujete nové aj existujúce jednokrídlové brány do 2,m, dvojkridlové brány s prejazdom do 4m. Používa sa predovšetkým tam, kde priamočiare pohony nie je možné inštalovať z dôvodu veľkých murovaných stĺpkov/stien.

Pohon je vďaka samosvornému vretenu blokováný pri zastavení v akejkolvek polohe.

Pri dodržaní doporučenej dĺžky krídla nie je nutné inštalovať elektrozámok. Pohon krídlo uzamkne v závislosti na nastavenie koncových mechanických dorazov pre stav zatvorené a otvorené.

Núdzové otvorenie v prípade výpadku prúdu je umožnené kľúčom pre odblokovanie pohonu.

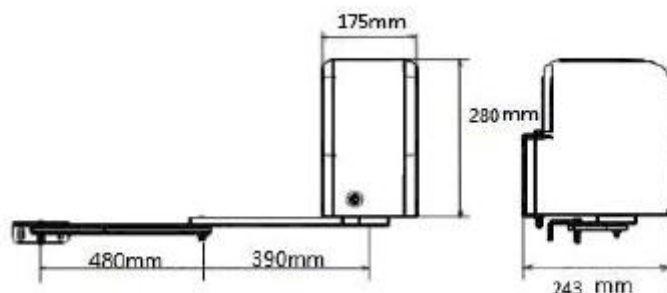
### Prehľad možných prvkov k montáži



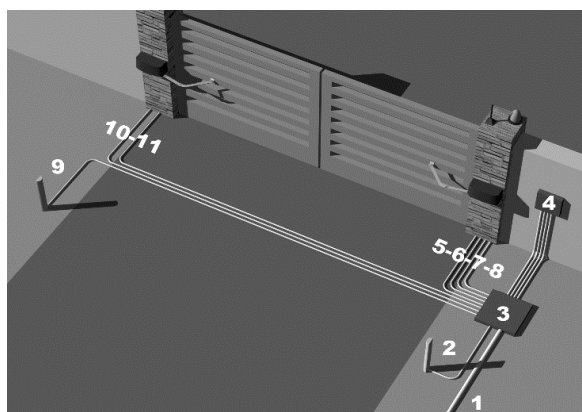
<b>1</b>	Fotobunky RX/TX	<b>5</b>	Maják
<b>2</b>	Fotobunky TX/RX	<b>6</b>	Anténa
<b>3</b>	Pohon	<b>7</b>	Riadiaca elektronika C integrovaná v pohone
<b>4</b>	Kľúčový/iný spínač	<b>8</b>	Mechanický doraz

## MONTÁŽNY NÁVOD

Rozmery pohonu:



Kabeláž

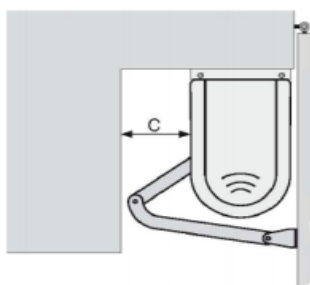


	Prvok	Kábel
1	Prívodné vedenie 230V	3x1,5mm
2	TX Fotobunka vnútorná	2x1mm
3	Prip. rozvádzač	-
4	Riadiaca elektronika	-
5	RX Fotobunka vonkajšia	4x1mm
6	Kľúčový spínač	2x1mm
7	Anténa / Maják	Koaxial RG59/2x1mm
8	Motor 24V vrátane C24	3x1,5mm
9	RX Fotobunka vnútorná	2x1mm
10	Motor 24V	2x1,5mm
11	TX Fotobunka vonkajšia	2x1mm

## Inštalácia

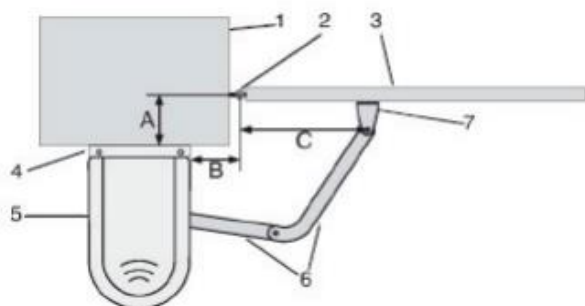
1. Vyberte pohon a uistite sa, že nebol poškodený behom dopravy
2. Uistite sa, že krídlo brány je dokonale horizontálne a ovládateľné bez mechanických závad.
3. Umiestnite základnú dosku pohonu podľa parametrov podľa tabuľky1, uistite sa že krídlo úplne otvorí a nezasahuje do motoru, v prípade steny skontrolujte, že min. Rozmer (C) medzi pohonom je 350 mm.

## MONTÁŽNY NÁVOD



## Montážny postup

Východiskovým bodom pre úspešnú montáž a bezporuchovú prevádzku pohonu je os otáčania brány, od ktorého sa meria umiestnenie pohonu a predného montážneho úchytu voči bráne. Inštalujte pohon podľa vhodného rozmeru pre vašu situáciu. Rozmery sú uvedené v tabuľke č.1



- 1 – Stĺpik
- 2 – Pánt
- 3 – Krídlo bárnny
- 4 – základová doska pohonu
- 5 – pohon
- 6 – rameno
- 7 – koncový držiak ramena

A = Vertikálny rozmer od kraja stĺpika k osi pántu  
 B = Horizontálny rozmer od pohonu k osi pántu  
 C = Horizontálny rozmer od čapu držiaku k osi pántu

Tabuľka 1, miery v mm

A	B	C	A	B	C	A	B	C
0	0	619	50	300	310	150	200	381
0	50	569	50	350	260	150	250	331
0	100	519	50	400	210	150	300	281
0	150	469	50	450	160	200	0	561
0	200	419	100	0	598	200	50	511
0	250	369	100	50	548	200	100	461
0	300	319	100	100	498	200	150	411
0	350	269	100	150	448	200	200	361
0	400	219	100	200	398	200	250	311
0	450	169	100	250	348	250	0	535

## MONTÁŽNY NÁVOD

0	500	119	100	300	298	250	50	485
50	0	610	100	350	248	250	100	435
50	50	560	100	400	198	250	150	385
50	100	510	150	0	581	300	0	504
50	150	460	150	50	531	300	50	454
50	200	410	150	100	481	300	100	404
50	250	360	150	150	431	350	0	467

1 – kľúčom núdzového odblokovania odomknite zámok a odblokujte pohon pootvorením páky podľa obr.



2 – zoskrutkujte rameno predpripravenými skrutkami.

3 – prikotvite pohon pevne voči stene či stĺpiku a uistite sa, že kotvenie ramena voči krídlu brány bude pozične močné voči Vodorovnej priečke, či pevnej časti konštrukcie. Pri montáži na drevené a tenkostenné materiály je nutné podložiť úchyty Pásovinou.

4 – priskrutkujte mechanické dorazy pre stav zatvorené a otvorené k pohonu a smotné rameno voči hriadelu pohonu.



5 – priskrutkujte koncový držiak ramena voči krídlu brány tak, aby bol spoločne s ramenom vo vodorovnej polohe. Otváranie, zatváranie krídla vr. dorazových koncových polôh odskúšajte po dokončení inštalácie manuálne.

## MONTÁŽNY NÁVOD

### Núdzové odblokovanie pri výpadku prúdu

Odblokovacím kľúčom urobte cca ½ otáčky (na doraz) proti smeru hodinových ručičiek a odklopte páku spojky smerom k sebe podľa obr.

Teraz môžete s bránou pohybovať ručne (rovnakou rýchlosťou ako pri normálnej prevádzke)

Po obnovení motorovej prevádzky zaklopte páku a otočte odblokovacím kľúčom v smere pohybu hodinových ručičiek na doraz.

Potom posuňte bránu tak, aby spojka vretena počuteľne zapadla.



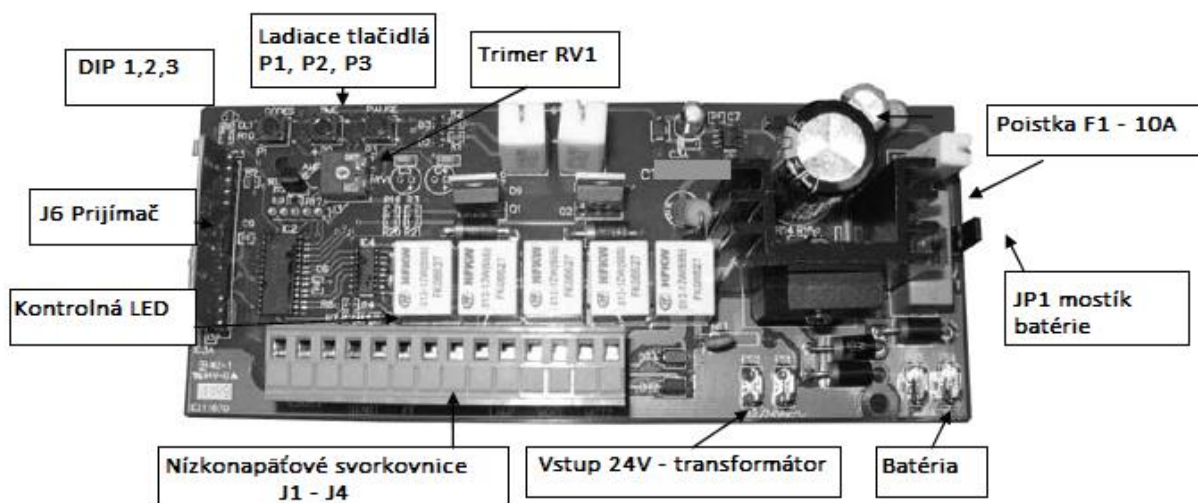
### Zapojenie

Zapojenie pohonu vykonajte podľa montážneho návodu riadiacej jednotky. Nie je prípustné túto jednotku zameniť za iný ľubovoľný typ.

Zo spodnej strany pohonu – statoru je vyvedený štvoržilový kábel s dĺžkou cca 0,5m. Nezabudnite ho vyviesť prechodkou cez spodnú základovú oceľovú dosku tak, aby nezachytával o pohybujúce sa rameno. Tento kábel je pre zapojenie farebne rozlíšený: - červený (zelený) - + - (pozitívny)  
- čierny (hnedý) - - - (negatívny)

## TECHNICKÝ POPIS ZARIADENIA

Popis riadiacej elektroniky C245 (v zmysle tohto obrázka)



## MONTÁŽNY NÁVOD

Poistky

- F externá – Primárna poistka F 1A  
 F1 – Sekundárna poistka F 10A

Trimer

RV 1 – nastavenie sily / rýchlosti

LED Diódy

- DL1 – ladenie prevádzky (červená)  
 DL2 - Stop tlačidlo (červená)  
 DL3 – Fotostop (žltá)  
 DL5 – Fotobunky (žltá)  
 DL6 – Štart (zelená)  
 DL7 – Prívod 20V

Ladiace tlačidlá

- P1 – Ladenie a mazanie diaľkových ovládačov – vysieláčov z pamäti prijímača  
 P2 – Nastavenie chodu motorov – prvotné programovanie vrátane oneskorenia pre motor 2  
 P3 – Programovanie času pauzy.

DIP SWITCH

- DIP1 = OFF a DIP2 = ON Štandardná impulzná prevádzka  
 DIP1 = ON a DIP2 = ON Automatický režim (automatické zatvorenie po nastavenom čase)  
 DIP3 = OFF Štandardná prevádzka dvojkřídlovej brány / = ON prevádzka jednokřídlovej brány

Mostík JP1

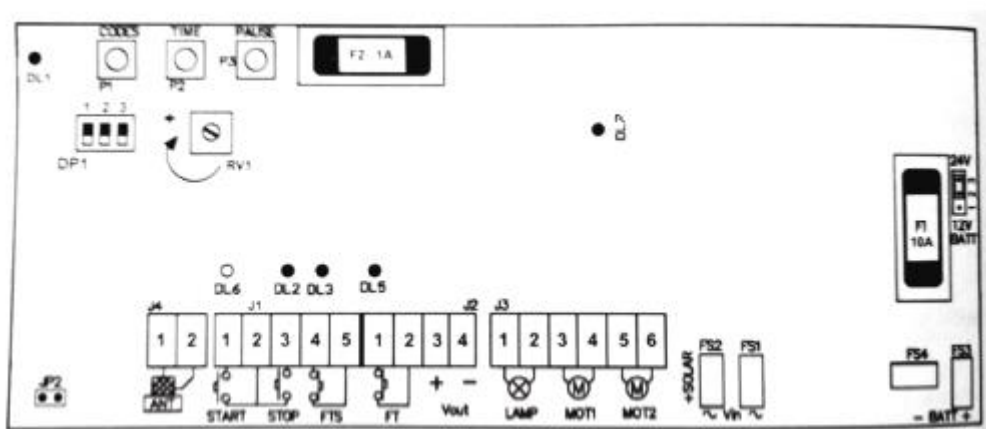
Zapojte na pozíciu 2 a 3.

JP1 – Napájanie batérií. Mostík zapojený na pozícii 1 a 2 – napájané 12 Vdc. Mostík zapojený na pozícii 2 a 3 – napájané 24Vdc

Mostík JP2

JP2 – Napájanie kontrolných LED. V prípade použitia napájania zo solárneho panelu, možno kontrolnú LED vypnúť.

## Schéma a popis vstupov riadiacej elektroniky C245





## MONTÁŽNY NÁVOD

### Pripojenie svorkovnic:

Pripojenie pod napätím 230V sa vykonáva prívodnou svorkovnicou pred transformátorom, ktorý je zapojený k riadiacej elektronike pomocou svoriek FS1 a FS2 označené ako AC IN už pod redukovaným napájaním 24V

Pripojenie prípadných záložných batérií sa vykonáva priamo k riadiacej elektronike pomocou svoriek FS3 + pozitívna a FS4 – negatívna.

### J4

- 1 - anténa
- 2 - tienenie antény (v prípade použitia koaxiálvej antény)

### J1

- 1-2 - spínací impulz START
- 2-3 - rozpínacie stop tlačidlo STOP (v prípade že nebude použité je nutné prepojiť mostíkom – prepojkou)
- 4-5 - rozpínací fotostop / fotobunky FTS (v prípade že nebude použité je nutné prepojiť mostíkom – prepojkou)

### J2

- 1-2 - rozpínací impulz/fotobunky (v prípade že nebude použité je nutné prepojiť mostíkom – prepojkou)
- 3-4 - napájanie fotobuniek a popr. iného externého zariadenia (napájanie 12Vdc)

### J3

- 1-2 - maják (napájanie 24V 1 + / 2-)
- 3-4 - motor 1, napájanie 24V
- 5-6 - motor 2, napájanie 24V (zapojenie pre 1-krídlovú bránu)

POZNÁMKA: Fotobunky = brána v prípade prekážky zastaví len pri zatváraní. Fotostop – zastaví vždy.

**V PRÍPADE ŽE NEBUDÚ ZAPOJENÉ FOTOBUNKY, JE NUTNÉ VÝSTUP PREPOJIŤ MOSTÍMI!**

V prípade že budú zapojené napr. fotobunky je nutné mostík odstrániť.

### Detailné pripojenie prídavných doplnkov:

#### Fotobunky – svorkovnica J2

Napájanie fotobuniek 12Vdc – svorky 3 a 4

Impulz fotobuniek – svorky 1 a 2

#### Impulz pre otvorenie – svorkovnica J1

Impulz spustenia – svorky 1 a 2

#### Maják – svorkovnica J3

Napájanie 24V – svorky 1 a 2



### Naladenie diaľkového ovládača

Stlačte tlačidlo **P1** na riadiacej elektronike (pokiaľ nepreblikne a následne sa nerozsvieti LED dióda **DL1** / zapne relé). Teraz stlačte prvé (alebo ľubovoľné) tlačidlo na ovládači, LED **DL1** signalizuje naladenie tlačidla vysielača pre otvorenie celej brány zhasnutím.

Stlačte dvakrát za sebou tlačidlo **P1** na riadiacej elektronike (pomaly tak, aby preblikla LED dióda **DL1** / dvakrát za sebou zapne relé), potom stlačte druhé tlačidlo na ovládači, LED **DL1** signalizuje naladenie tlačidla vysielača pre otvorenie jedného krídla pre chodcov. **PRE NASTAVENIE VYSIELAČA POSTUPOJTE PODĽA NÁVODU ZVOLENÉHO TYPU VYSIELAČA.**

V prípade potreby vymazania prijímača postupujte nasledovne: Stlačte a držte tlačidlo **P2** po dobu min. 10sec., kým LED **DL1** nezhasne. Týmto je pamäť prijímača vymazaná.

## MONTÁŽNY NÁVOD

### Spustenie do prevádzky – ladenie chodu

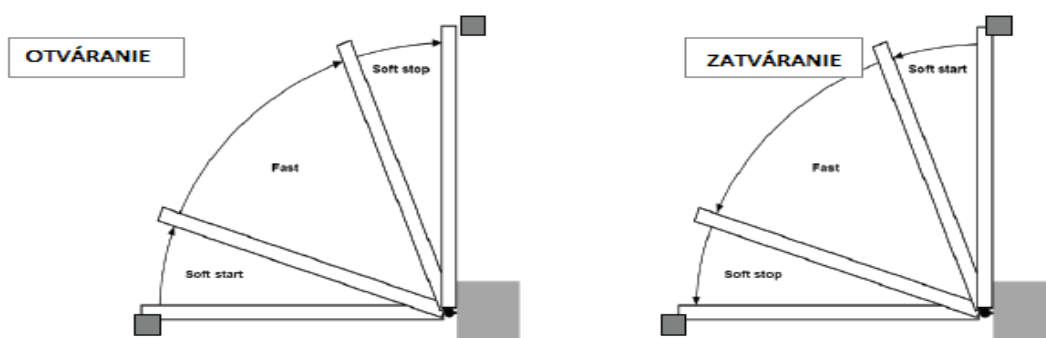
- \* Pred samotným spustením systému skontrolujte správnosť zapojenia.
- \* Skontrolujte správne nastavenie vrátane umiestnenia pohonu a zapnite prírodné napájanie. Kontrolné LED – diódy vám signalizujú správnosť zapojenia.
- \* Odblokujte krídla, úplne ich otvorte a opäť zablokujte

**Poznámka:** V prípade sprevádzkovania len jednokrídlovej brány sa motor zapojí ako M2 a DIP3 sa prepne na ON

### Programovanie

### Spustenie do prevádzky – ladenie chodu

Pre predstavu o ladení chodu pohonov programovania slúži nákras: **spomalenie pri rozjazde – chod – pomalý dojazd**



Teraz je nutné nastaviť čas chodu vr. príp. spomalenia, príp. času pauzy, nastavenie tlačnej sily a iné.

Odblokujte pohony a nastavte bránu tak, aby bola úplne otvorená. Pohony zablokujte. Nastavenie tlačnej sily trimerom RV1 vykonajte na ½ otáčky.

### 1. ZÁKLADNÉ NASTAVENIE TYPU CHODU, ONESKORENIE KRÍDEL A PRIP. PAUZY – VSTUP DO ZÁKLADNÉHO MENU.

Programovanie sa vykonáva tlačidlom **P3** s možnosťou dvoch rôznych nastavenia chodu. Je nutné prvé stlačenie tlačidla **P3** po dobu cca. 3sec., pokiaľ DL1 nepreblikne, ihneď potom (nesmie sa DL1 rozsvietiť) už krátkym stlačením pokračujete vo výbere typu programovania:

- stlačením tlačidla **P3 1x** (už stlačené po dobu 3sec.): programovanie chodu
- stlačením tlačidla **P3 2x** (1x už stlačené + 1x stlačiť) programovanie času pauzy
- stlačením tlačidla **P3 3x** (1x už stlačené + 2x stlačiť) programovanie oneskorenia pri otváraní (motor 1)
- stlačením tlačidla **P3 4x** (1x už stlačené + 3x stlačiť) programovanie oneskorenia pri zatváraní (motor 2)

Programovanie základného nastavenia bude potvrdené po krátkom čase (DL1 sa trvalo rozsvieti) a bude možné pokračovať v nastavenom čase chodu, alebo času pauzy, alebo času oneskorenia vid'. Bod 2.

### 2A. SPOLOČNÉ NASTAVENIE ČASU CHODU PRE JEDEN POHON (JEDNOKRÍDLOVÁ BRÁNA), ALEBO DVA ROVNAKÉ POHONY (DVOJKRÍDLOVÁ BRÁNA) PRE NÍZKU AJ VYSOKÚ RÝCHLOSŤ SPOMALENIA

Po programovaní základného nastavenia (DL1 trvalo svieti) bezodkladne pokračujte v nastavení času chodu pomocou tlačidla **P3** pre motor 2 nasledovne:

Prehľadný postup stláčania **P3** pre naladenie chodu krídla (stlačte vždy raz):

1. motor M2 **štart spomalenia**
2. motor M2 **štart štandardného chodu**
3. motor M2 **štart spomalenia pred zastavením**
4. motor M2 **stop pre ukončenie spomalenia pre zastavenie a takisto celého cyklu**

## MONTÁŽNY NÁVOD

V prípade jednorúrovej brány (jeden pohon) nezabudnite tento zapojiť ako motor 2 a zapnúť DIP SWITCH 3 na ON. Týmto je programovanie chodu krídel uložené a ukončené. Ideálny čas chodu motorov presahuje cca 3sec. po dojazde krídel. Teraz je nastavený čas pre oba pohony rovnaký. Overte správnosť chodu diaľkovým ovládačom či príp. pripojeným tlačidlom.

### 2.B. VARIANTA NASTAVENIA ČASU CHODU PRE DVA POHONY ZVLÁŠŤ S RÔZNYMI VÝSUVMÍ, ALEBO INÝMI UHLAMI OTVORENIA, PRE NÍZKU AJ VYSOKÚ RÝCHLOSŤ SPOMALENIA.

Pre programovanie základného nastavenia (DL1 trvalo svieti) bezodkladne pokračujte v nastavení času chodu pomocou tlačidla **P1** pre motor 1 nasledovne.

Prehľadný postup stláčania **P1** pre naladenie chodu krídel (stlačte vždy raz):

1. motor M1 **štart spomalenia**
2. motor M1 **štart štandardného chodu**
3. motor M1 **štart spomalenia pred zastavením**
4. motor M1 **stop pre ukončenie spomalenia pred zastavením a takisto celého cyklu**

Pre programovanie základného nastavenia (DL1 trvalo svieti) bezodkladne pokračujte v nastavení času chodu pomocou tlačidla **P2** pre motor 2 nasledovne:

Prehľadný postup stláčania **P2** pre naladenie chodu krídel (stlačte vždy raz):

1. motor M2 **štart spomalenia**
2. motor M2 **štart štandardného chodu**
3. motor M2 **štart spomalenia pred zastavením**
4. motor M2 **stop pre ukončenie spomalenia pred zastavením a takisto celého cyklu**

### 2.C. NASTAVENIE ČASU PAUZY

V prípade, že budete využívať automatický režim, nastavte čas pauzy (viď. Bod. 1.). Pre otvorenie pamäti je nutné stlačenie tlačidla **P3** po dobu cca 3sec. pokiaľ DL1 nepreblikne, potom jeden krát, už krátkym stlačením vyberiete nastavenie času pauzy. Počkajte, kým sa LED DL1 rozsvieti, tým je začaté časovanie pauzy. Pre zastavenie časovania opäť stlačte tlačidlo **P3**, LED DL1 zhasne a tým je čas pauzy uložený.

### 2.D. NASTAVENIE ONESKORENIA PRE OTVÁRANIE – MOTOR 1

V prípade, že budete využívať oneskorenie krídla pri otváraní, nastavte čas oneskorenia (viď. Bod. 1.). Pre otváranie pamäti je nutné stlačenie tlačidla **P3** po dobu cca. 3sec., pokiaľ DL1 nepreblikne, potom dvakrát už krátkym stlačením vyberiete nastavenie času oneskorenia pre otváranie pre motor 1. Počkajte, kým sa LED DL1 rozsvieti, tým je začaté časovanie oneskorenia. Pre zastavenie časovania opäť stlačte tlačidlo **P3**, LED DL1 zhasne a tým je čas oneskorenia uložený.

### 2.E. NASTAVENIE ONESKORENIA PRE ZATVÁRANIE – MOTOR 2

V prípade, že budete využívať oneskorenie krídla pri zatváraní, nastavte čas oneskorenia (viď. Bod. 1.). Pre otvorenie pamäti je nutné stlačenie tlačidla **P3** po dobu cca. 3sec., pokiaľ DL1 nepreblikne, potom trikrát už krátkym stlačením vyberiete nastavenie času oneskorenia pre zatváranie pre motor 2. Počkajte, kým sa LED DL1 rozsvieti, tým je začaté časovanie oneskorenia. Pre zastavenie časovania opäť stlačte tlačidlo **P3**, LED DL1 zhasne a tým je čas oneskorenia uložený.

### 2.F. NASTAVENIE TLAČNEJ SILY

Vykonajte nastavenie tlačnej sily pohonov trimerom RV1 tak, aby pohony využívali v tlaku maximálnu povolenú silu 15kg. Nevykonávajte nastaveniu na maximum.

### DIAGNOSTIKA CHÝB

Riadiaca jednotka vie diagnostikovať chyby pomocou LED DL1 a rôznych frekvencií blikania.

- a) **5x** indikuje chybu prijímača (prijímač je pravdepodobne obsadený a nemožno priladiť ďalší vysielateľ (max. 100 vysieláčov na prijímač)
- b) **6x** indikuje zlé nastavenie typu chodu (napr. P3 bolo omylom stlačené viac ako povolených päťkrát) alebo zlé naladenie prijímača (napr. P1 bolo omylom stlačené viac ako povolených trikrát)
- c) **2x** indikuje zlý kód vysieláča (fix alebo copy kód)
- d) **4x** indikuje zlý nekompatibilný kód propr. Vysielateľ (typ nie je zhodný)
- e) **3x** indikuje neúspešné naladenie / vymazanie kódov

## MONTÁŽNY NÁVOD

POZOR: V PRÍPADE INDIKÁCIE CHYBY PRI PRVOTNOM NASTAVENÍ, JE NUTNÉ VYPNÚŤ NAPÁJANIE A OPÄŤ ZAPNÚŤ.

Všetky predchádzajúce nastavenia ostávajú zachované.

**POZOR!!! Behom programovania riadiaca elektronika ignoruje bezpečnostné – rozptiacie prvky!!!**

Skontrolujte správnu prevádzku ako vysielacom diaľkového ovládania, tak aj príp. externým tlačidlom. Nastavte typ a spôsob prevádzky, skontrolujte správnu funkciu bezpečnostných prvkov ako napr. fotobuniek, ktoré pri prerušení lúča spôsobia pri zatváraní zastavenie brány a vrátenia sa naspäť. Nastavte ostávajúce doplňujúce funkcie podľa potreby.

### Údržba zariadenia

#### Všeobecné zásady

V nasledujúcich bodoch sú popísané všeobecné zásady pre údržbu zariadenia.

V prípade poruchy alebo rizikového chovania systému vždy v prvom rade odpojte prívod napätia.

Zariadenie a celú oblasť priestoru brány a pohonu je nutné udržiavať v čistote. Priebežne je nutné kontrolovať, či nie sú v tomto priestore cudzie predmety, alebo ostatné nečistoty. (napadané lístie, hlina atď...)

V prípade čistenia systému a oblasti brány vždy vypnite prívod prúdu.

Čistenie zariadenia nikdy neprevádzajte prúdom vody, čistite len povrch a to navlhčenou handričkou.

K čisteniu nepoužívajte rozpúšťadlá, riedidlá a iné chemické agresívne látky.

Pokiaľ po inštalácii zariadenia dôjde k okolitým terénnym úpravám, je nutné zabezpečiť, aby bol umožnený odvod dažďovej vody.

V zimných obdobiach je nutné zamedziť hromadeniu snehu v celej oblasti brány a pohonu.

### Bežná pravidelná údržba

Každých 6 mesiacov je z bezpečnostných dôvodov nutné vykonať montážnou firmou kontrolu celého zariadenia a ďalej všetky testy. Pri potrebe náhradných dielov používajte len originálne náhradné diely, inak nebude možné uznať záruku a zabezpečiť bezpečný chod systému.

### Rozoberanie a likvidácia

Odpojenie a odinštalovanie môže vykonať iba kvalifikovaná osoba, s patričným oprávnením.

Materiály ako hliník, plast, elektrické káble môžu byť recyklované. Ostatné materiály ako batérie, dosky plošných spojov atď. musia byť zlikvidované na základe miestnych predpisov o škodlivých a nebezpečných odpadoch.

### Technické parametre

#### Riadiaca elektronika C245

Rozmery a váha:	186 x 283 x 112mm – 2,3kg
Pracovná teplota:	0 + 60°C
Napájanie:	cez transformátor 230 Vac +/- 10% / priamo 12/24Vdc
Batéria:	12/24Vdc – 7 Ah (max. 0,5A)
Maják:	24Vdc / 15W max.
Kontakt relé:	15A max.
Výstup pohony:	12/24 Vdc / 100W max. celkom
Výstup príslušenstvo:	12 Vdc 3W max.
Výstup spínací impulz / 2 kanál prijímača diaľkového ovládania:	24Vac – 0,5A max.
Pracovný čas pohonu:	1 – 120 sec.
Pauza:	1 – 120 sec.
Oneskorenie krídla:	0 – 120 sec.

### Servis

Záručný servis môžu vykonávať odborné firmy, ktoré uvádzali zariadenie do prevádzky, alebo firmy odborne školené výrobcom. Takisto platí aj pri pozáručnom servise.

## MONTÁŽNY NÁVOD

Pokiaľ by ste pri prevádzke C224 narazili na akékoľvek problémy, obráťte sa na servisnú službu montážnej firmy alebo výrobcu. Odborne vyškolený personál vám pomôže a komplexne poradí.

### Identifikácie

Každá elektronická riadiaca jednotka je označená identifikačným štítkom výrobcu, typom výrobku a výrobným číslom. Na viečku skrinky elektroniky je tiež umiestnená schéma zapojenia s popisom nastavovacích prvkov, istenia a svorkovnic riadiacej elektronickej jednotky.

### Bezpečnostné predpisy

Pokiaľ zachádzate s výrobkami, ktoré ku svojmu napájaniu používajú elektrický prúd, je nutné dodržiavať platné predpisy stanovené vyhláškou.

Pred otvorením prístroja je nutné ho odpojiť od zdroja prúdu.

Prístroj môže byť uvedený do prevádzky len v prípade, že bol pred tým bezpečne upevnený v ochrannom púzdre. Behom upevňovania nesmie byť prístroj pod napätím. Dotýkať sa otvoreného prístroja je možné len pomocou izolovaných nástrojov a to len v prípade, že boli vybité všetky kondenzátory a iné súčiastky, ktoré by mohli obsahovať elektrický náboj. Pri výmene poistiek a elektrických súčastí je treba dbať na všetky hodnoty týkajúce sa napätia a prúdu, ktoré sú na nich uvedené.

**DBAJTE NA BEZPEČNOSTNÉ PREPISY!!!**

