

**POHON GARÁŽOVÝCH VRAT  
UŽIVATELSKÝ NÁVOD**

**(FBC180 / FBC200)**

## OBSAH

1.	Bezpečnostní instrukce	3
2.	Vlastnosti a použití pohonu vrat	3
3.	Technická specifikace	4
4.	Kontrola obsahu balení	4
5.	Instalace a nastavení	4
6.	Programování	8
7.	Externí připojovací svorky	14
8.	Údržba	15
9.	Řešení problémů	15

## 1. Bezpečnostní instrukce

Dříve než začnete s instalací pohonu garážových vrat, přečtěte si pozorně všechny bezpečnostní výstrahy a upozornění. Nesprávně provedená instalace může mít za následek vážné škody na zdraví.

- Instalace zařízení musí být provedena osobou s kvalifikací podle platných předpisů.
- Při jakýchkoli opravách nebo demontáži krytu odpojte z bezpečnostních důvodů elektrické napájení.
- Pohon vrat musí být vybaven ochranou proti úrazu elektrickým proudem v souladu s platnými předpisy.
- Před instalací pohonu vrat se ujistěte, že budou vrata správně vyvážena. Vrata se musí pohybovat plynule a lehce bez mechanických problémů. Manuálním otevřením a zavřením se přesvědčte o jejich hladkém chodu.
- Při instalaci systému dbejte náležitě opatrnosti. Zajistěte, aby během instalace nemohlo dojít k úrazu osob nebo poškození vozidla pohybem vrat.
- Pevně instalované ovládací části instalujte v blízkosti vrat v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí a mimo dosah dětí ve výšce minimálně 1,5m nad zemí.
- Dálkové ovladače držte mimo dosah dětí, aby nemohlo dojít k nechtěné aktivaci pohonu vrat.
- Při otevírání/zavírání neprocházejte ani neprojíždějte prostorem vrat.
- Obsluhu vrat provádějte pouze, pokud máte dostatečný přehled o jejich okolí, aby nemohlo dojít k nehodě/ úrazu.
- Zařízení pro manuální uvolnění instalujte tak, aby ovládací lanko neviselo níže než 1,5m nad podlahou.
- Výrobce si vyhrazuje právo na změny v designu a specifikaci bez předchozího upozornění.

Nedodržením výše uvedených instrukcí se uživatel vystavuje nebezpečí úrazu nebo škody na majetku. Výrobce nenesе žádnou zodpovědnost za zranění nebo škody na majetku vzniklé v souvislosti s instalací tohoto zařízení.

## 2. Vlastnosti a použití pohonu vrat

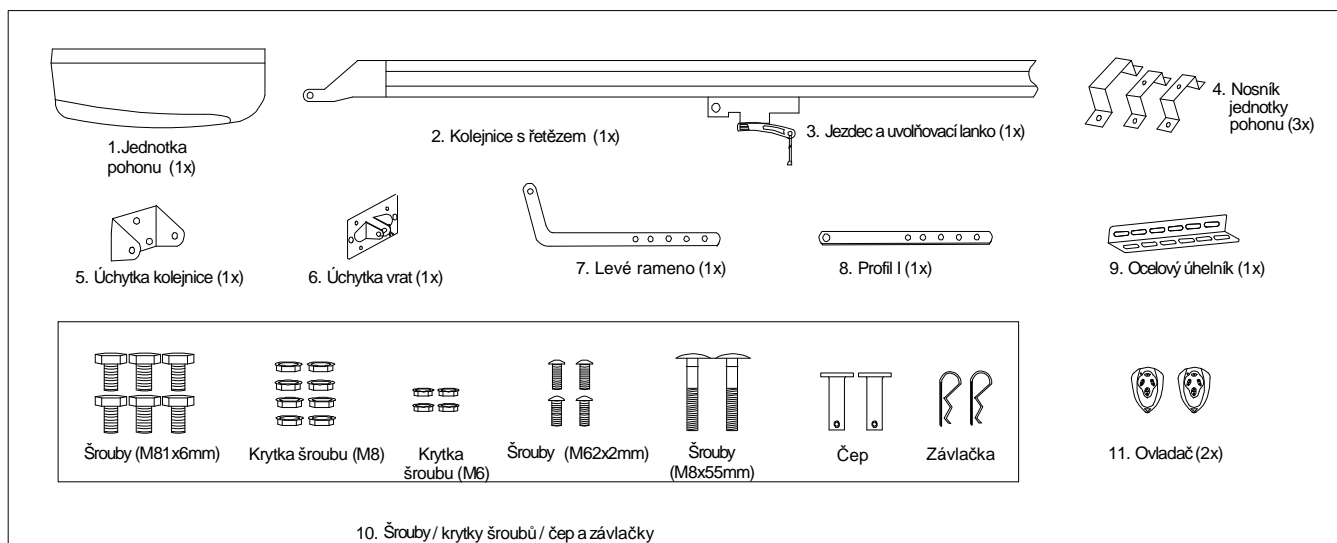
- Toto zařízení je určeno pro pohon garážových vrat.
- Řídící jednotka ovládá všechny nezbytné funkce systému – automatické osvětlení, automatické zavření, automatickou reverzaci, ochrannou funkci fotobuněk, atd. Provoz jednotky je bezhlučný a chod systému je klidný (beznárazový).
- Osvětlení vjezdu se rozsvítí při spuštění pohonu a po 3 minutách se vypne.
- Operátor uloží do paměti limitní pozice a dojezdový systém pak před ukončením pohybu vrat zpomalí chod. Klidný a beznárazový provoz je možný také díky plynulému rozjezdu a zastavení.
- Automatická reverzace pohybu při kontaktu s překážkou při zavírání.
- Systém je vybaven funkcí bezpečnostního ZÁMKU, která zabraňuje ovládání vrat z dálkového ovladače.
- V případě výpadku napájení je možné manuální otevření/zavření vrat pomocí uvolňovacího zařízení.
- Inteligentní ovládání a kódování. Dálkové ovladače s posuvným kódem – až 20ks dálkových ovladačů.
- Volitelné příslušenství: Baterie, tlačítko a infračervená fotobuňka.

### 3. Technická specifikace

Model	FBC180	FBC200
Výkon motoru	80W	100W
Zvedací síla	800N	1000N
Max. velikost vrat	12m <sup>2</sup>	16m <sup>2</sup>
Napájení	220X(1 ± 10%)V AC 50-60Hz	
Motor	24VDC	
Okolní teplota	-20°C až +50°C	
Provozní vlhkost	≤ 90%	
Vypnutí osvětlení vjezdu	Po 3 minutách nečinnosti	
Radiová frekvence	433.92MHz	
Typ ovladače	Rolling code	
Baterie ovladače	12V/27A	
Žárovka	24V/5W	

### 4. Kontrola obsahu balení

Po přijetí výrobku zkontrolujte neporušenost a kompletnost obsahu balení. V případě problémů kontaktujte svého prodejce.



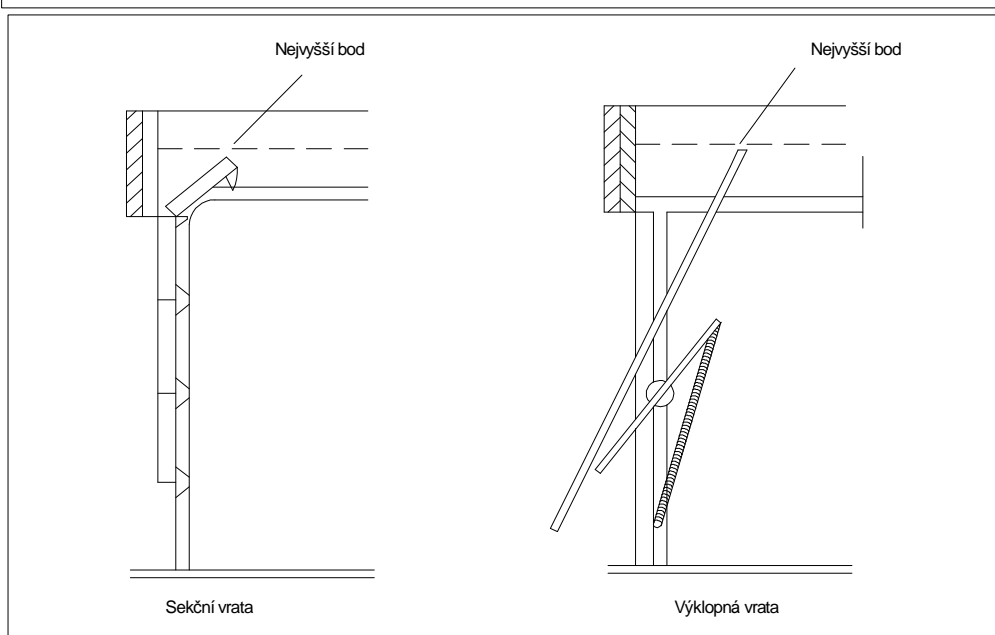
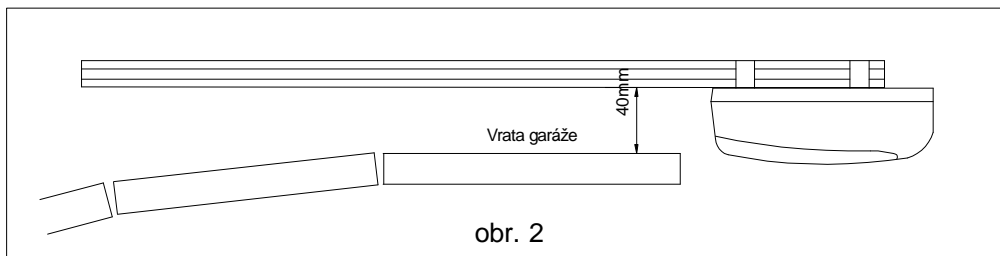
obr. 1

### 5. Instalace a nastavení

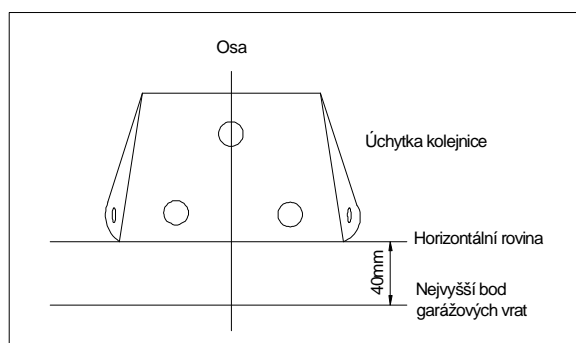
#### Krok č.1

- Zkontrolujte, jestli jsou vrata v dobrém stavu, otevřením a zavřením prověřte jejich hladký a bezproblémový chod.
- Vrata musí být dobře mechanicky vyvážená.
- Ujistěte se, že je nad středem vrat dostatečně pevná stěna.
- Zavřete vrata.
- Změřte šířku vrat, tužkou si označte osu vrat. Tuto osu prodlužte pod i nad vrata.
- Zkontrolujte instalační výšku zařízení. Pomalu otevírejte vrata a během tohoto pohybu sledujte

jejich nejvyšší bod. Potom vrata znovu zavřete a v tomto nejvyšším bodě nakreslete na stěně vodorovnou spojnicí přes kolmou osu asi 40mm nad nejvyšším bodem. Poznámka: mezi vodorovnou spojnicí a stropem by měla být 80mm mezera. Pokud zde není dostatečný prostor, instalujte úchytka kolejnice v maximální možné výšce, tak aby byla řádně upevněna.

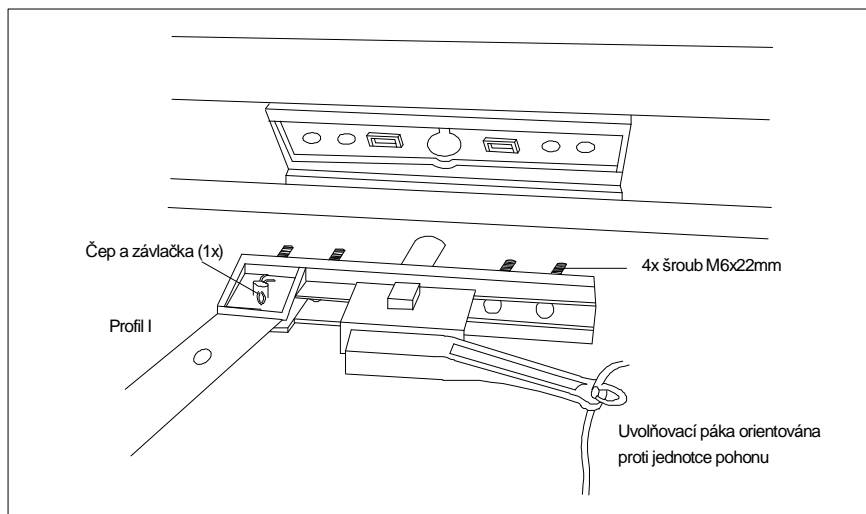


- Nad vrata upevněte v ose úchytka kolejnice. Osa vrat by měla procházet osou úchytka. Spodní část úchytka by měla být ve vodorovné poloze. Upevněte úchytka kolejnice na stěnu pomocí rozpínacích šroubů.



### Krok č. 2

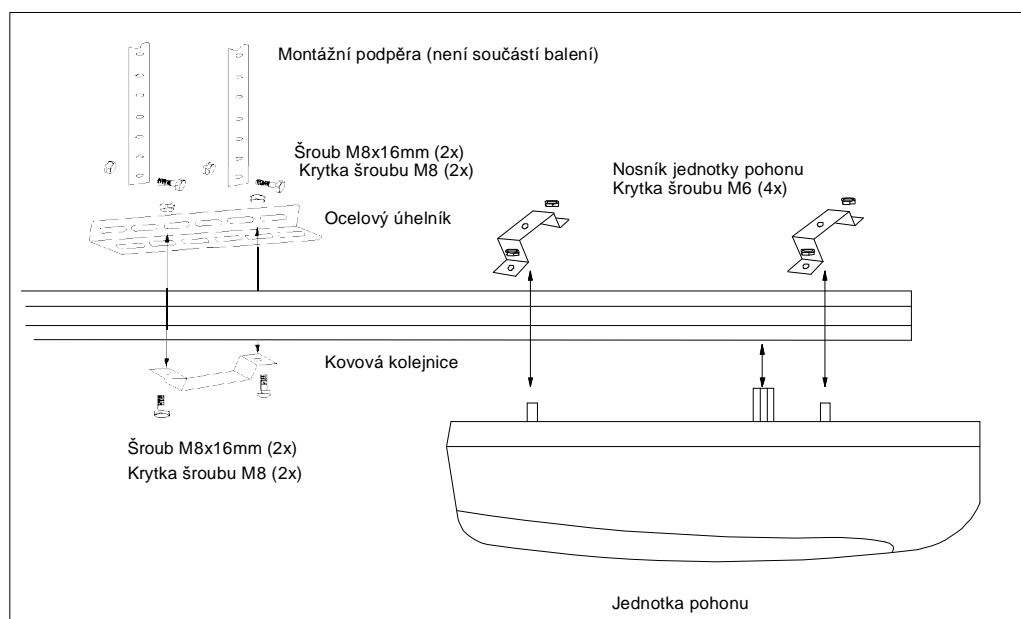
- Nasuňte jezdce do drážky kolejnice. Dodržte při tom správnou orientaci - uvolňovací páka na jezdci musí být proti jednotce pohonu. Pro upevnění použijte čtyři šrouby (M6x22mm).



obr. 5

### Krok č. 3

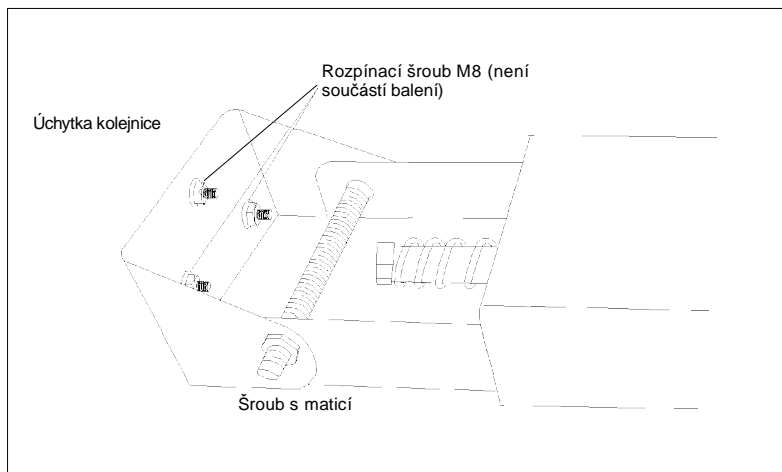
- Položte jednotku pohonu na podlahu, pod jednotku dejte papírový obalový karton, abyste zabránili jejímu poškrábání. Připojte k jednotce pohonu kolejnici s řetězovým pohonem. Ujistěte se, že je hřídel správně vložena do řetězového pohonu, potom upevněte podpěry.



obr. 6

### Krok č. 4

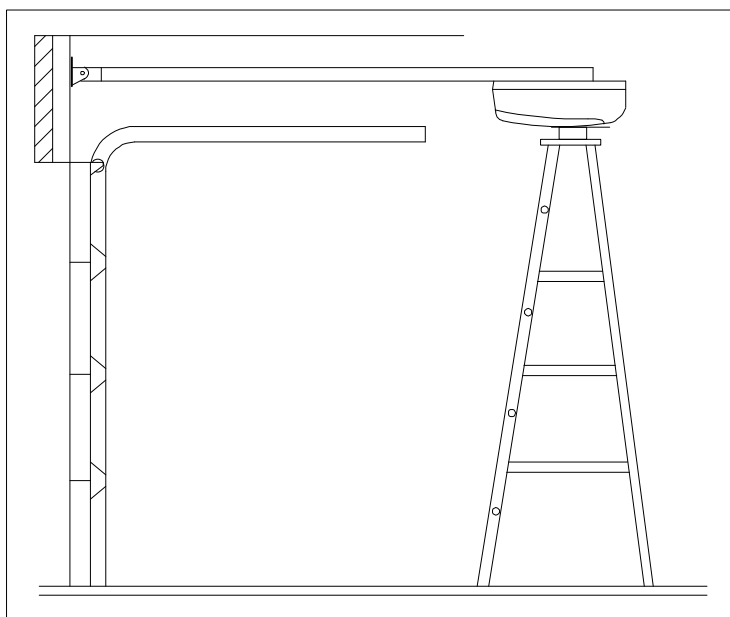
- Zavřete vrata.
- Položte zařízení na podlahu. Zvedněte přední stranu kolejnice k úchytce kolejnice, kterou jste namontovali nad vrata garáže. Zajistěte spojení pomocí šroubu a matice, viz obr. 7.



obr. 7

### Krok č. 5

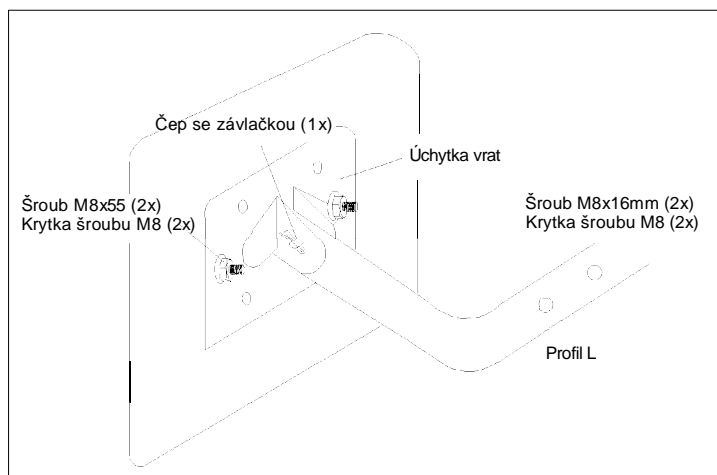
- Zvedněte a podepřete jednotku pohonu s použitím žebříku a ustavte kolejnici do osy naznačené na vratech. Kolejnice musí být ve vodorovné poloze.
- Pomocí montážních podpěr a ocelového úhelníku upevněte kolejnici ke stropu (podpěry nejsou součástí balení), viz obr. 6. Ujistěte se, že je kolejnice ve vodorovné poloze. Zkontrolujte, jestli při ručním otevírání nebo zavírání vrat nedochází k jejich kontaktu s kolejnicí.



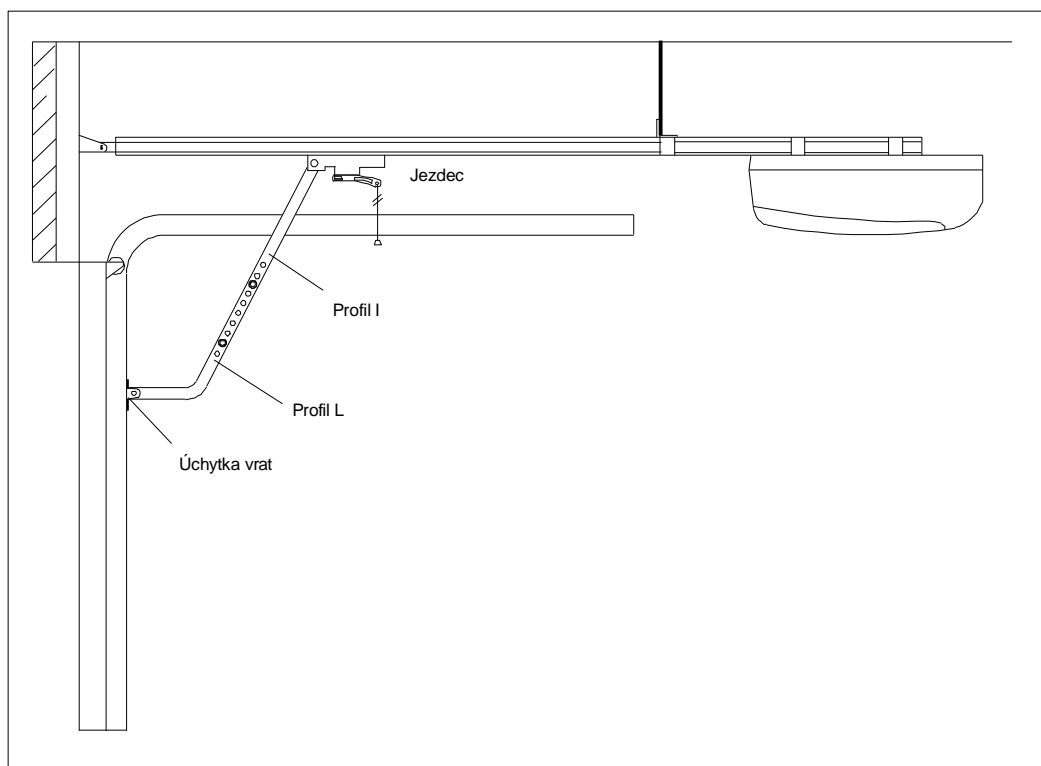
obr. 8

### Krok č. 6

Úchytka vrat upevněte k horní části vrat pomocí šroubů (M8x55) a instalujte krytky šroubů (M8). Spojte profil L s úchytka vrat pomocí čepu a závlačky. Spojte profil I s jezdcem pomocí čepu a závlačky, potom spojte profil L s profilem I pomocí dvou šroubů (M8x16), instalujte krytky šroubů (M8). Ujistěte se, že se dveřní táhlo pohybuje volně, viz obr. 8, 9 a 10.



obr. 9



obr. 10

### Manuální obsluha

Pokud je nutné obsluhovat vrata ručně z důvodu výpadku dodávky elektrického proudu nebo poruchy systému ovládání, zatáhněte za uvolňovací lanko a obsluhujte vrata ručně. Pro obnovení automatického provozu vrat je přesuňte ručně do polohy, kdy se jezdec spojí s hnacím řetězem.

### **6. Programování**

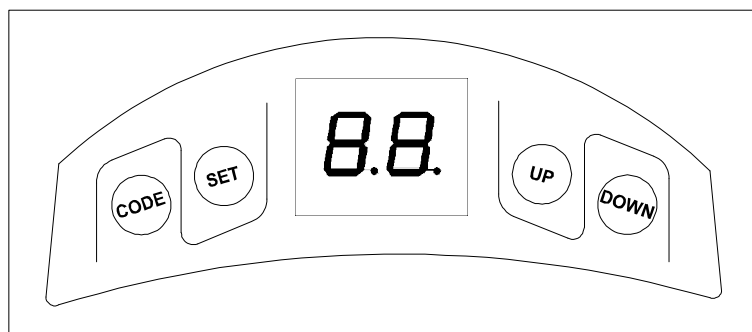
Tlačítko **SET**: Nastavení režimu a potvrzení funkce.

Tlačítko **CODE**: Nastavení kódu ovladače a zrušení funkce.

Tlačítko **UP**: Horní limit.

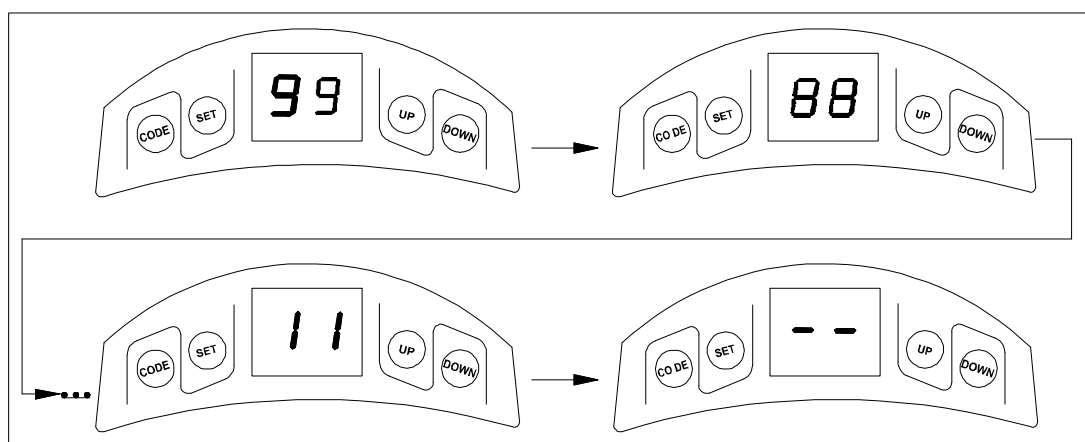
Tlačítko **DOWN**: Dolní limit.





obr. 11

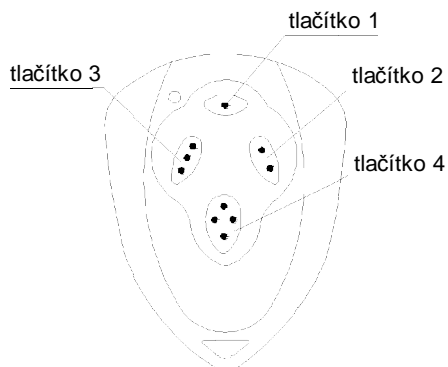
- Po zapnutí napájení se na 2 sekundy rozsvítí žárovka a potom zhasne. Displej LED zobrazí čísla od **99** do **11**. Když se objeví na displeji znaky „— —“, je zařízení v klidovém stavu.



obr. 12

### Ovladač

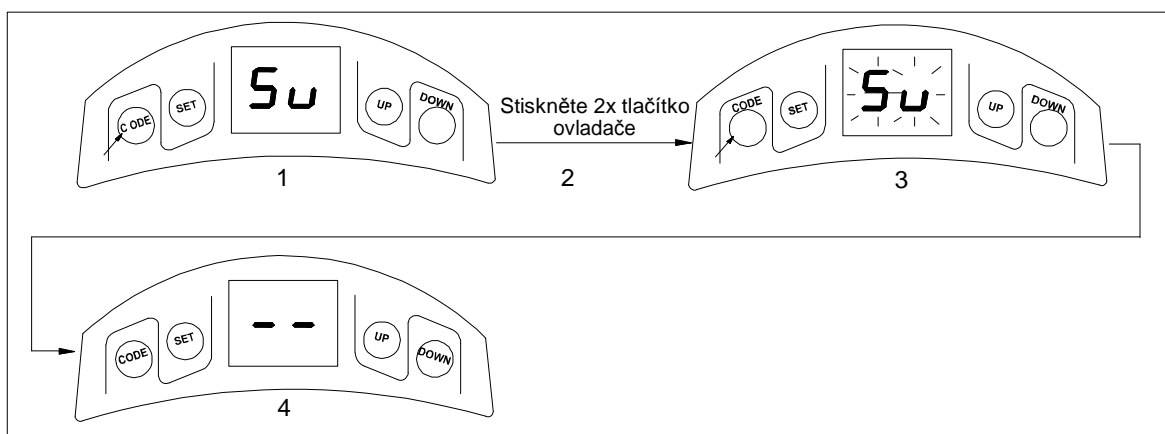
- Tlačítka 1, 2 a 3: Dálkový ovladač pracuje v jednocanálovém režimu. Pokud je ovladač naprogramován, potom se každým stiskem tlačítka vrata otevírají, zastaví, zavírají nebo zastaví cyklus.
- Tlačítko 4: ZÁMEK



obr. 13

### Přidání dalšího ovladače (učení)

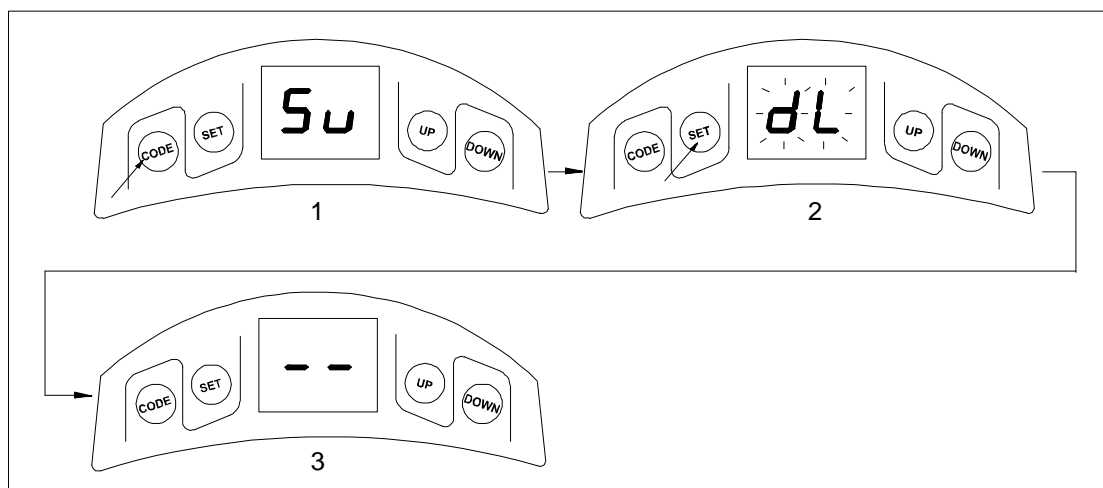
1. Stiskněte tlačítko **CODE**, na displeji LED se zobrazí znaky „Su“.
2. Stiskněte tlačítko ovladače, které chcete použít (tlačítko 1, 2, 3) a potom to samé tlačítko ještě jednou.
3. Písmena „Su“ na displeji LED se rozblíkají.
4. Po ukončení procesu učení se na displeji LED zobrazí znaky „— —“. Pro obsluhu zařízení může být použito až 20 ovladačů.



obr. 14

### Smazání uložených ovladačů

1. Stiskněte a přidrže tlačítko **CODE**, na displeji LED se zobrazí znaky „Su“.
2. Držte tlačítko stisknuté, až se na displeji rozblíkají znaky „dL“.
3. Na displeji LED se zobrazí znaky „— —“, to znamená, že všechny uložené ovladače byly smazány.

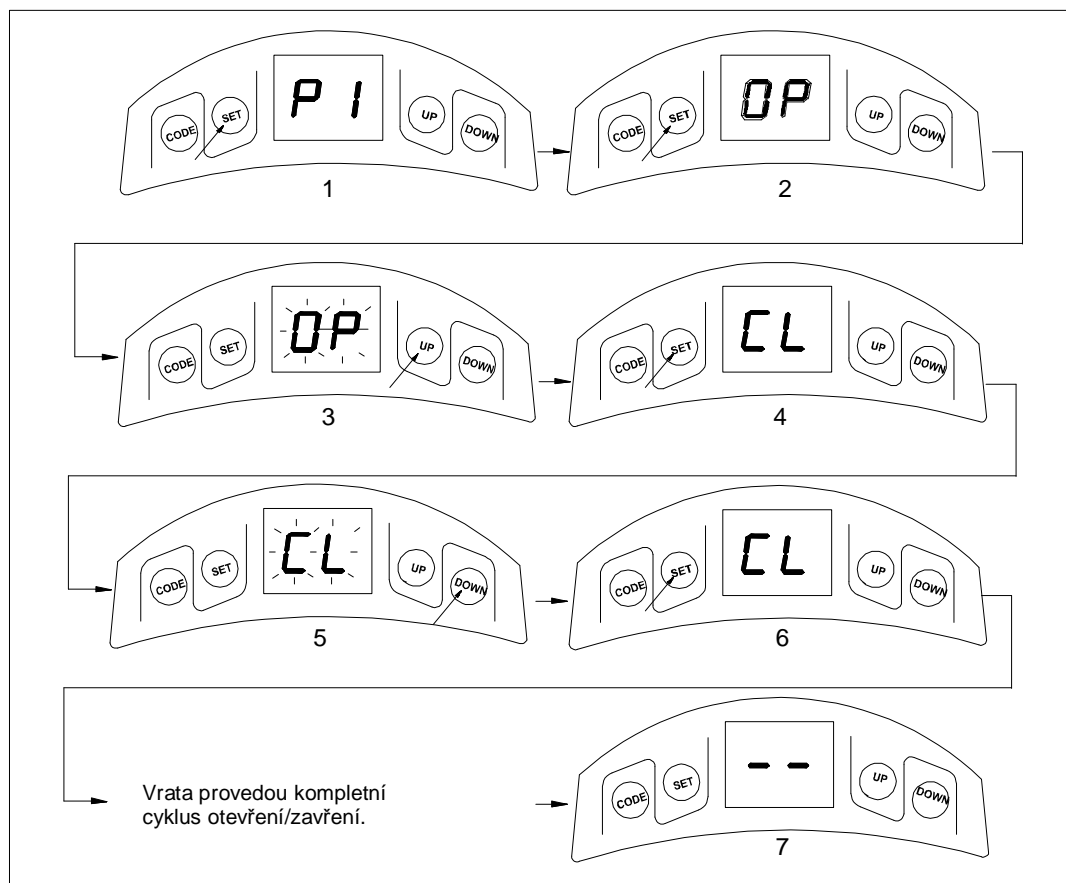


obr. 15

### Limitní polohy pro otevření a zavření

1. Stiskněte a přidrže tlačítko SET na čtyři sekundy, dokud se na displeji LED nezobrazí znaky „P1“. Zařízení je nyní v režimu programování.

2. Stiskněte tlačítko SET ještě jednou, na displeji LED se zobrazí znaky „OP“.
3. Stiskněte a přidrže tlačítko UP pro nastavení limitní polohy pro otevření. Znaky „OP“ na displeji LED se rozblíkají. Uvolněte tlačítko a vyčkejte, až vrata dosáhnou požadované polohy.
4. Stiskněte tlačítko SET pro potvrzení limitní polohy otevření. Na displeji LED se zobrazí znaky „CL“.
5. Stiskněte a přidrže tlačítko DOWN pro nastavení limitní polohy pro zavření. Na displeji LED se znaky „CL“ rozblíkají. Uvolněte tlačítko a vyčkejte, až vrata dosáhnou požadované polohy.
6. Stiskněte tlačítko SET pro potvrzení limitní polohy zavření.
7. Vrata nyní provedou kompletní cyklus otevření/zavření.

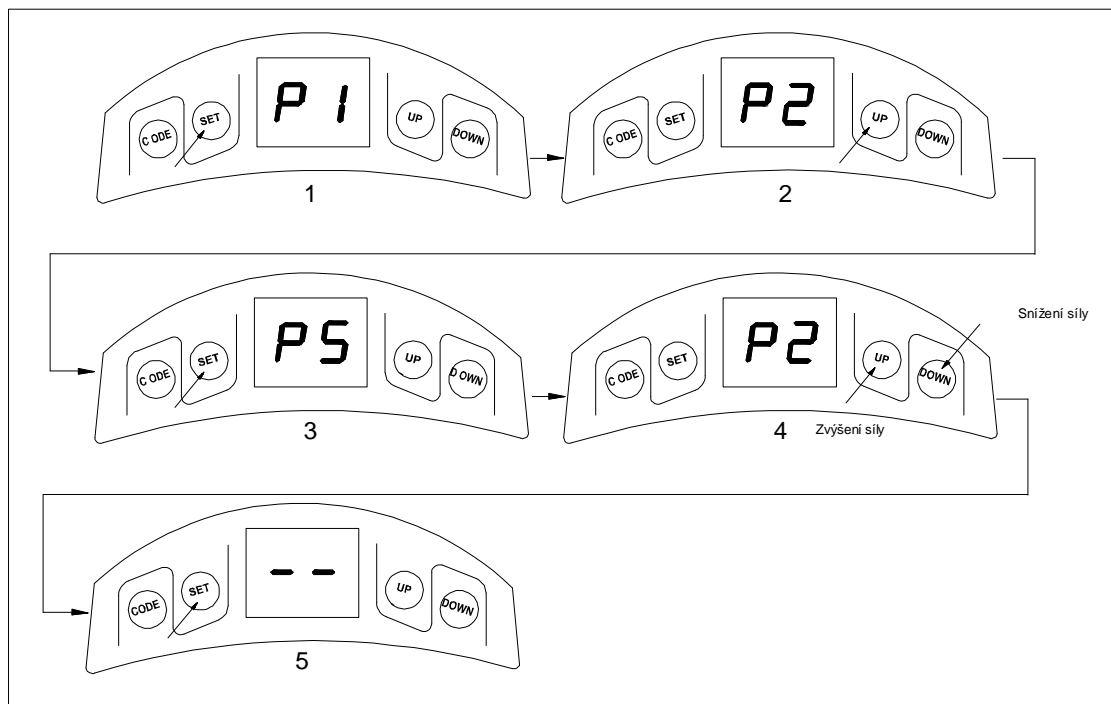


obr. 16

#### Nastavení citlivosti na překážky

Pokud se vrata při zavírání dostanou do kontaktu s překážkou, zastaví se a provedou krátkou reverzaci pohybu - cca 15 - 20cm.

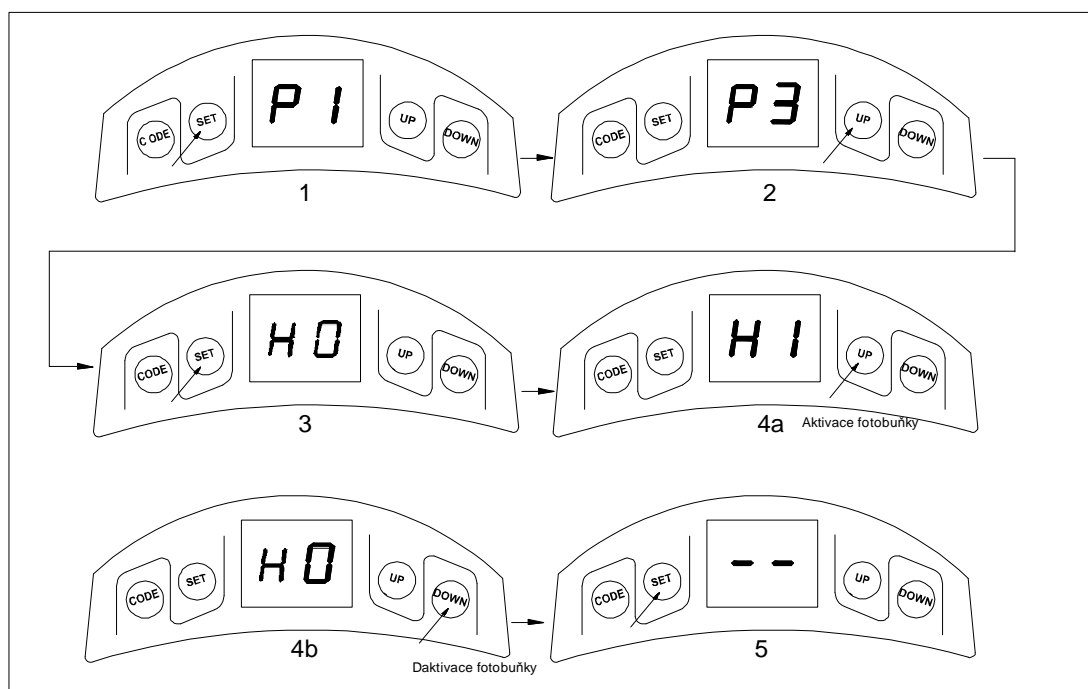
1. Stiskněte a přidrže tlačítko SET, dokud se na LED displeji neobjeví znaky „P1“.
2. Stiskněte tlačítko UP, na displeji LED se objeví znaky „P2“.
3. Stiskněte tlačítko SET, nyní je jednotka v režimu nastavení citlivosti na překážky. Poznámka: Továrně je přednastavena hodnota F5.
4. Pro zvýšení nastavené hodnoty použijte tlačítko UP, maximální hodnota síly je 9 (F9). Pro snížení nastavené hodnoty použijte tlačítko DOWN, minimální hodnota síly je 1 (F1).
5. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko SET.



obr. 17

#### Infračervená fotobuňka

1. Stiskněte a přidržejte tlačítko SET, dokud se na LED displeji neobjeví znaky „P1“.
2. Stiskněte 2x tlačítko UP, na LED displeji se objeví znaky „P3“.
3. Stiskněte tlačítko SET. Továrně je předvoleno „H0“.
4. Stiskněte tlačítko UP (objeví se znaky „H1“) pro aktivaci fotobuňky. Stiskem tlačítka DOWN (objeví se znaky „H0“) se fotobuňka deaktivuje.
5. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko SET.

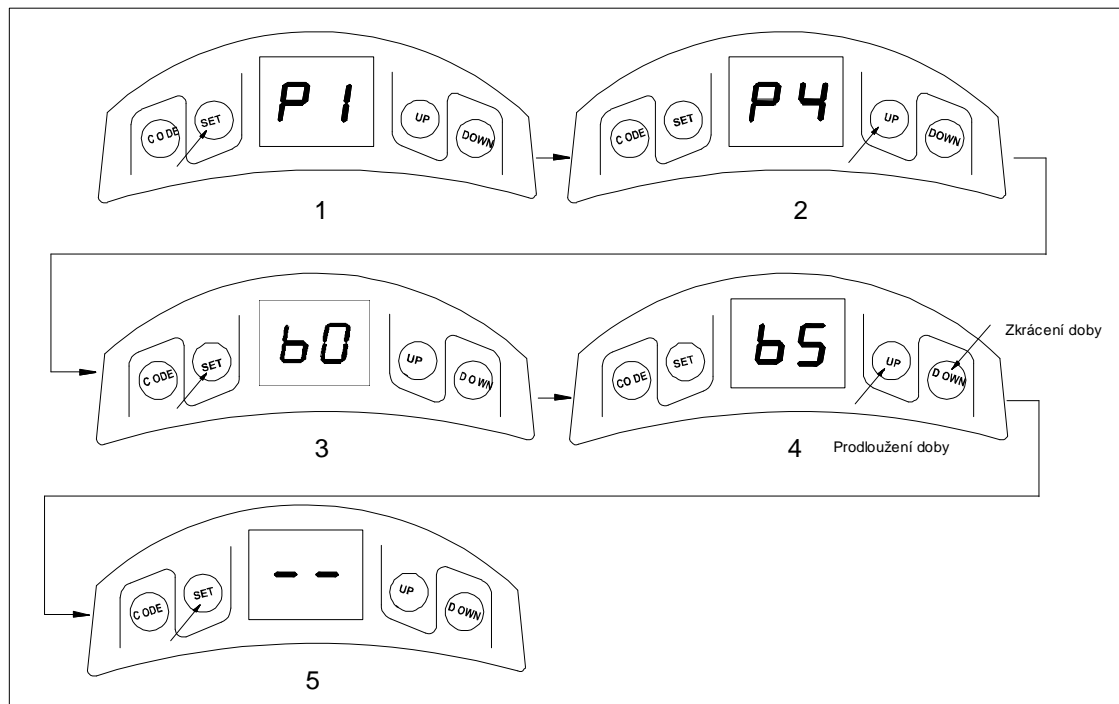


obr. 18

Automatické zavření (nastavitelný rozsah 1 až 9 minut)

1. Stiskněte a přidržte tlačítko SET, dokud se na LED displeji neobjeví znaky „P1“.
2. Stiskněte 3x tlačítko UP, na LED displeji se objeví znaky „P4“.
3. Stiskněte tlačítko SET. Továrně je předvoleno „b0“.
4. Pro nastavení času automatického zavření (v rozpětí b0-b9) použijte tlačítka UP nebo DOWN. Pro zvýšení času použijte tlačítko UP, pro snížení tlačítko DOWN. Poznámka: Pro deaktivaci tohoto časovače nastavte hodnotu „b0“.
5. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko SET.

**POZNÁMKA: Funkce automatického zavření je dostupná pouze, pokud jsou vrata zcela otevřena.**

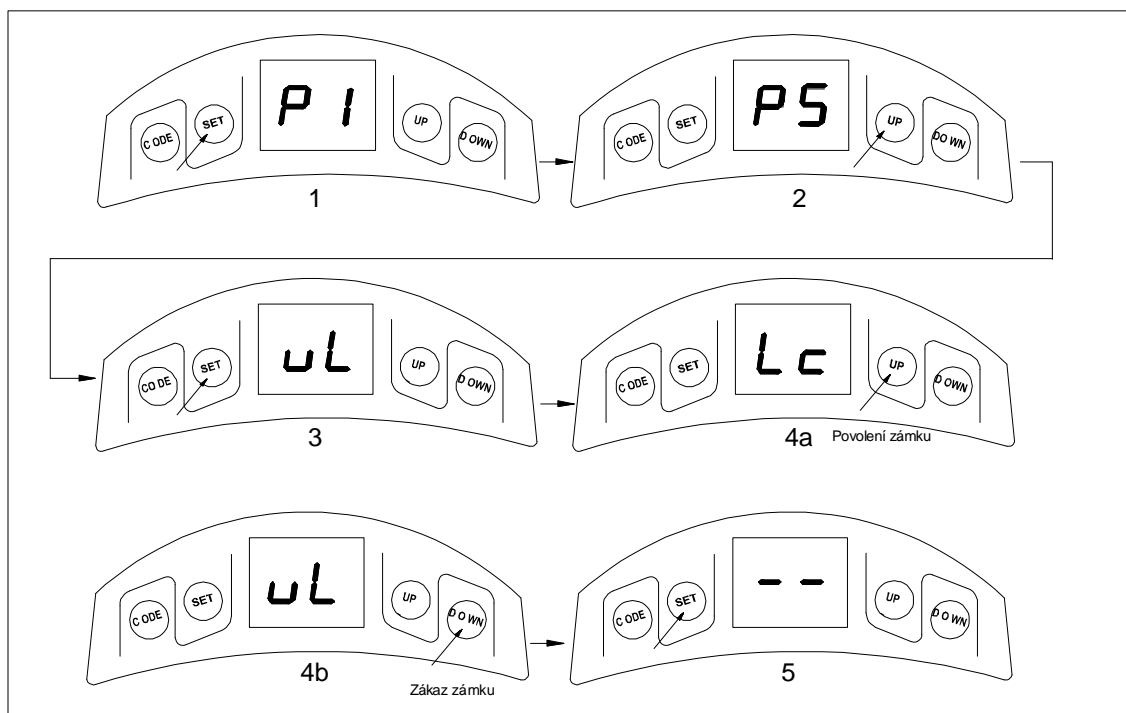


obr. 19

Zámek

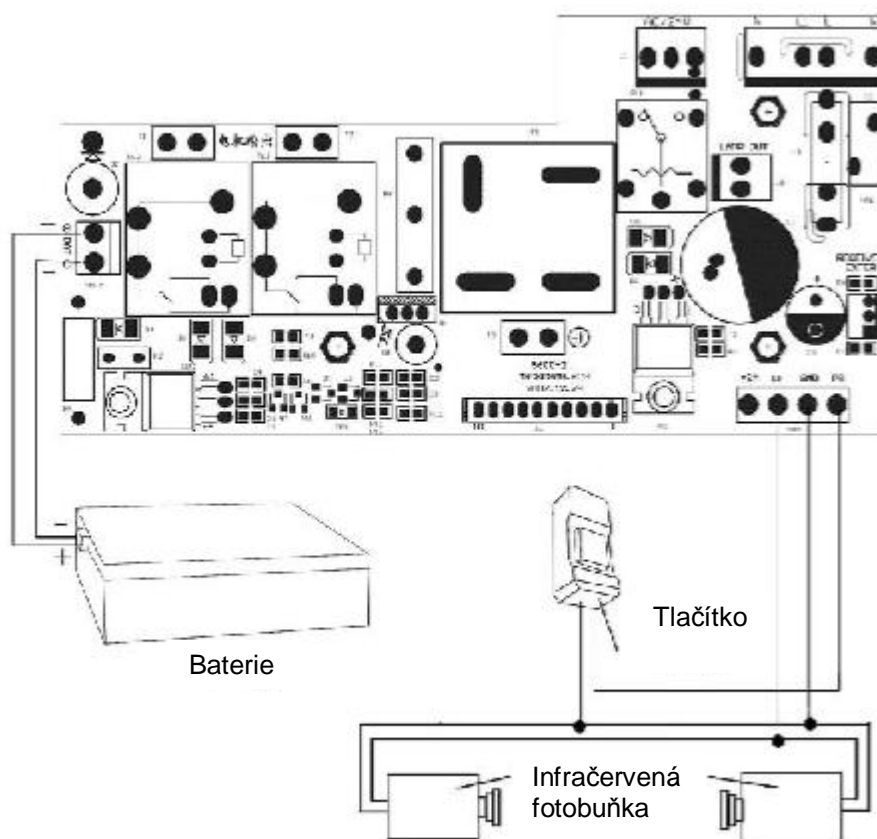
1. Stiskněte a přidržte tlačítko SET, dokud se na LED displeji neobjeví znaky „P1“.
2. Stiskněte 4x tlačítko UP, na LED displeji se objeví znaky „P5“.
3. Stiskněte tlačítko SET. Továrně je předvoleno „UL“.
4. Pro povolení zámku stiskněte tlačítko UP (na displeji se zobrazí znaky „LC“). Pro zákaz funkce zámku stiskněte tlačítko DOWN (na displeji se zobrazí znaky „UL“).
5. Pro potvrzení volby stiskněte tlačítko SET.

**POZNÁMKA: Funkce zámku je dostupná pouze, pokud jsou vrata zcela zavřena. Po nastavení funkce zámku, je ovladač uzamknut. Stiskem tlačítka č. 4 dojde k jeho odemknutí. Potom je možné systém vrat ovládat dálkovým ovladačem.**



obr. 20

## 7. Externí připojovací svorky



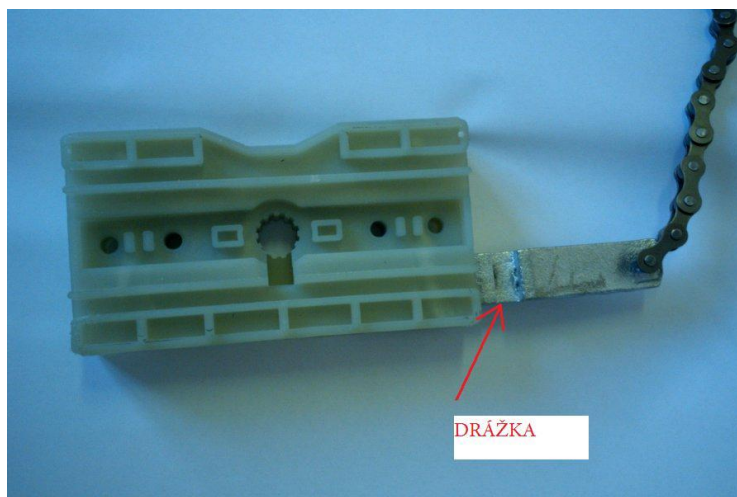
obr. 21

### 8. Údržba

- Kontrolu vrat je doporučeno provádět 1x měsíčně. Vrata musí být vždy správně vyvážena a musí být v dobrém funkčním stavu.
- Části, které je nutné mazat pravidelně, ošetřujte mazacím prostředkem.
- Pravidelně kontrolujte, jestli je v provozu funkce automatické reverzace. V případě nutnosti upravte její nastavení. Takovéto servisní úkony by měla provádět osoba s odpovídajícími zkušenostmi.
- Z důvodu bezpečnosti je doporučeno do systému vždy instalovat fotobuňky.
- Před výměnou žárovky vždy odpojte napájení.
- Před instalací nebo před servisním úkonem na pohonu vrat si vždy nejprve prostudujte příslušný návod.

### 9. Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Vrata není možné otevřít a zavřít. Displej LED nesvítí.	1. Napájení je VYPNUTO 2. Pojistka je spálená	1. Zapněte napájení. 2. Vyměňte pojistku.
Po naprogramování limitů pro otevření a zavření motor nepracuje.	Špatně nastavené limity otevření a zavření.	Znovu naprogramujte limity pro otevření a zavření.
Vrata se otevírají, ale není možné je zavřít.	1. Infračervený paprsek je přerušen překážkou. 2. Funkce fotobuňky je povolena, ale fotobuňka není instalována.	1. Odstraňte překážku. 2. Ujistěte se, že pokud není fotobuňka instalována, je její funkce zakázána.
Dálkový ovladač nefunguje.	1. Napětí baterie je nízké. 2. Chyba programu ovladače.	1. Vyměňte baterii v ovladači. 2. Naprogramujte znovu ovladač.
Dosah ovladače se snižuje nebo indikátor na ovladači začíná svítit méně.	Napětí baterie je nízké.	Vyměňte baterii v ovladači.



Obr.: Ukázka vložení "luku", kterým se spojuje etez, do unaše e.