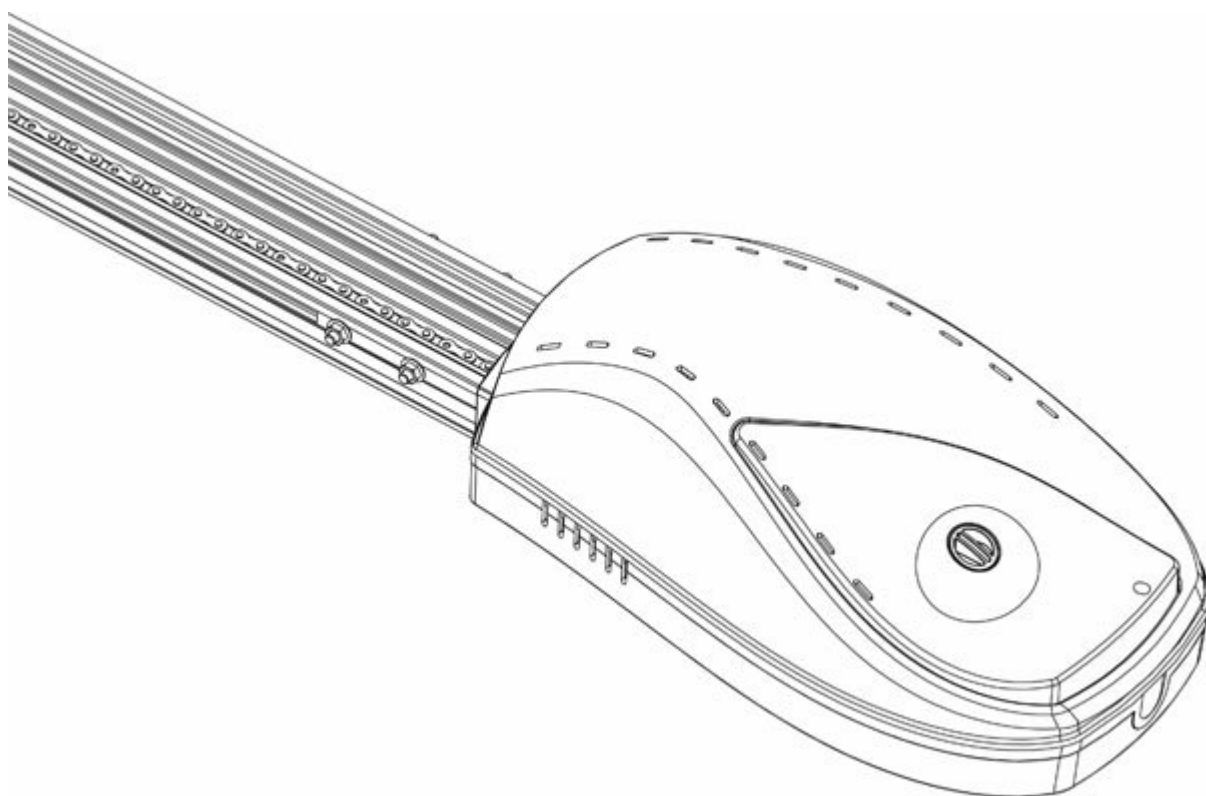


# ***JET 24V***

*pohon pre garážové brány*



## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

V2 ELETTRONICA si vyhradzuje právo upravovať produkt bez predchádzajúceho upozornenia. Taktiež spoločnosť odmieta zodpovednosť za zranenia spôsobené pri nesprávnom používaní brány alebo pri jej nesprávnej inštalácii.

**Pozor :** Pozorne si prečítajte návod pred začatím inštalácie a pred programovaním riadiacej elektroniky.

- tento návod je iba pre kvalifikovaný personál, ktorý je vyučený pre inštaláciu podobných zariadení
- obsah manuálu sa netýka koncového užívateľa
- programovanie alebo údržba zariadenia musí byť vykonávaná iba kvalifikovaným personálom

**Zariadenie musí byť v zhode s európskymi normami:**

**EN 60204-1**

**EN 12445**

**EN 12453**

- Odporúča sa medzi zariadenie a prípojné miesto k elektrickej sieti nainštalovať elektrický istič (prúdový chránič), odpájajúci zariadenie od elektrickej siete v prípade závady. Istič musí zodpovedať príslušnej norme (EN 60335-1).
- Na pripojenie zariadenia k elektrickej sieti použite iba káble zodpovedajúce príslušným normám.
- Vykonávať inštaláciu sú spôsobilí výhradne vyškolení pracovníci, ovládajúci technické a konštrukčné vlastnosti pohonu a bezpečnostné predpisy, týkajúce sa automatických brán a elektroinštalácie.
- Automatická brána musí byť v zhode s nasledujúcimi normami : EN 12453, EN 12445, EN 12978.
- Elektrický obvod musí byť taktiež v zhode s normami a predpismi a musí byť zapojený kvalifikovanou osobou.
- Tlaková sila brány musí byť zmeraná príslušnými prístrojmi a nesmie prekročiť hodnoty, ktoré povoľuje príslušná norma (EN 12453).
- Odporúčame namontovať bezpečnostný vypínač, ktorý pripojíte k riadiacej elektronike na vstup STOP. Tento vypínač umožňuje ihneď zastaviť bránu v prípade hroziaceho nebezpečia.

## PREHLÁSENIE O ZHODE

V2 ELETTRONICA SPA deklaruje, že séria pohonov CALYPSO je v zhode s EC smernicami :

- 73/23/EEC
- 93/68/EEC
- 98/37/EEC

Poznámka : Vyššie uvedené zariadenia nesmú byť prevádzkované pokiaľ nie je brána označená, certifikovaná CE známkou a v zhode s normou 89/392/EEC a nasledovnými uzneseniami.

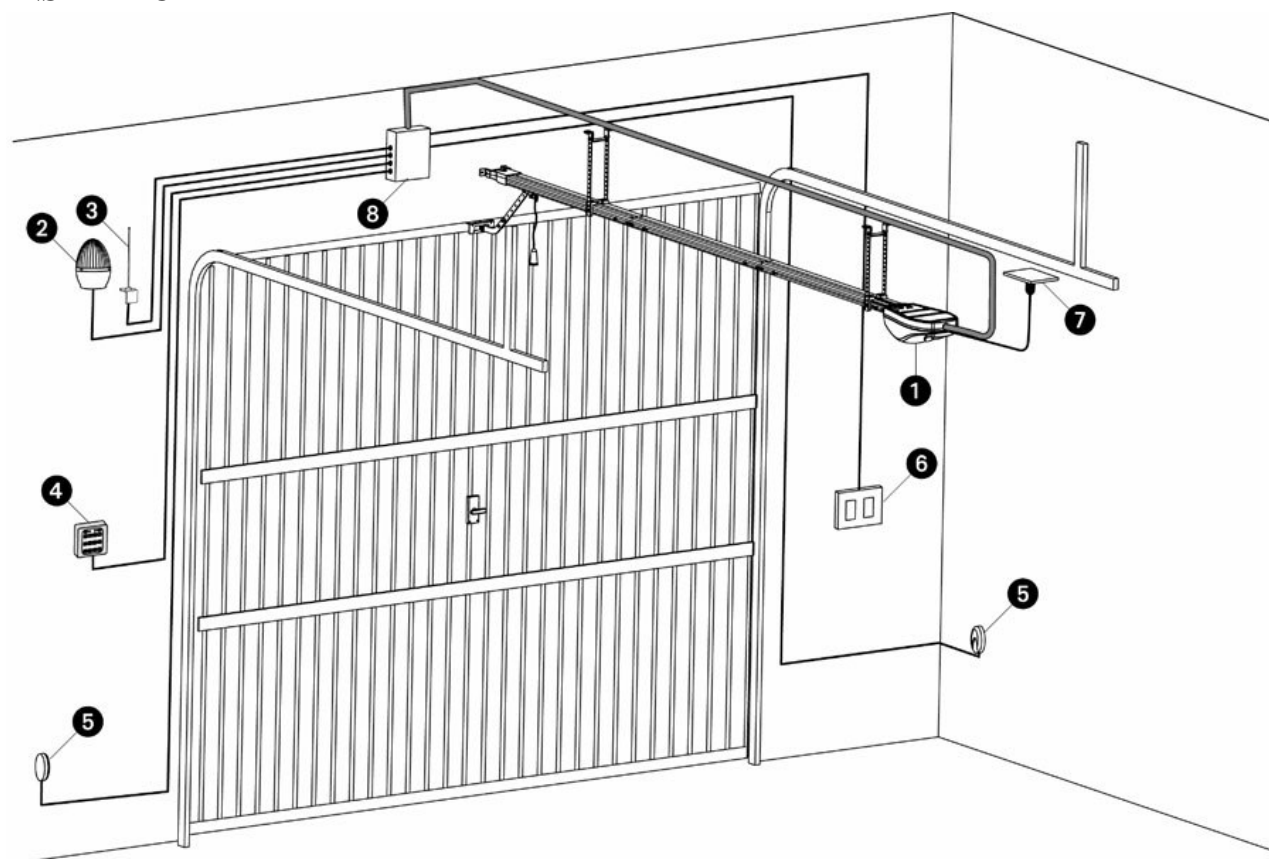
Osoba, ktorá dodáva zariadenie musí zabezpečiť nasledovné dokumenty:

- Technickú špecifikáciu
- Prehlásenie o zhode
- Známkou CE
- Záznam o skúške
- Návod na údržbu
- Návod na obsluhu

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájanie	VAC - Hz	230 - 50
Priemerná rýchlosť pohybu brány	cm / s	12
Prúdový odber naprázdno	A	1,25
Prúdový odber pri zatažení	A	8
Maximálny výkon	W	300
Rozsah pracovnej teploty	°C	-20 °C ÷ +50 °C
Maximálny výkon príslušenstva	W	10
Poistky	A	F1 = 1,25
Ochrana	IP	20
Intenzita prevádzky	%	30
Hmotnosť pohonu	kg	10

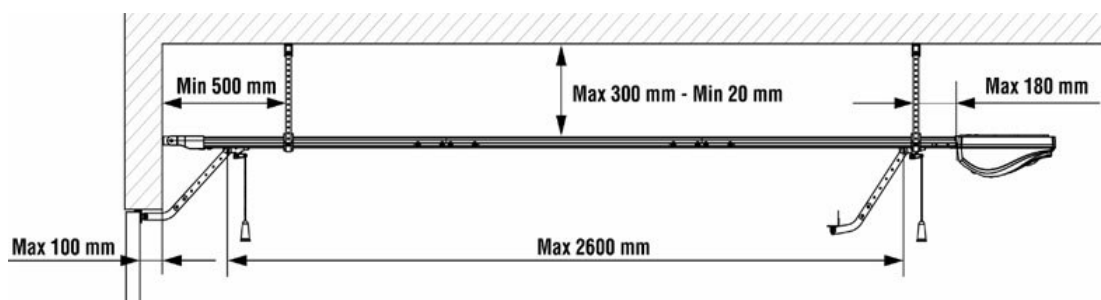
## INŠTALÁCIA



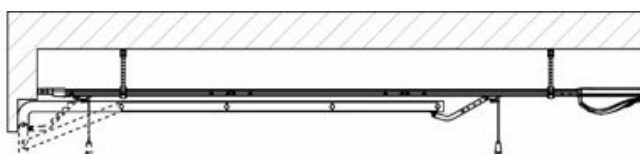
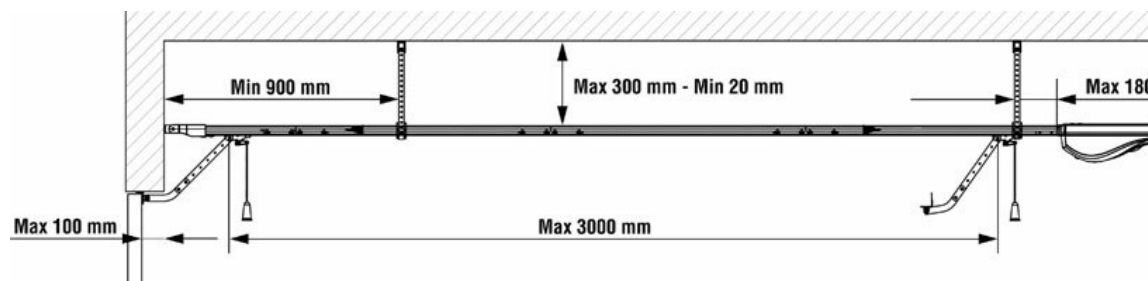
1 - pohon JET 24V	kábel s koncovkou 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>
2 - Maják	kábel 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>
3 - Anténa	kábel RG-58
4 - Kľúčový alebo digitálny spínač	kábel 2 x 1 mm <sup>2</sup>
5 - Fotobunky	kábel 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) kábel 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
6 - Interierový tlačítkový panel	kábel 3 x 1 mm <sup>2</sup>
7 - Elektrická zásuvka	-
8 - Rozvážacia skrinka	-

## MAXIMÁLNE ROZMERY BRÁNY

Pohon JET 24V je stavaný na obsluhu maximálne 2,6 metra vysokej sekčnej brány, 2,6 metra vysokej vyváženej brány alebo vyváženej brány s protiváhou vysokej maximálne 2,8 metra. Berte tieto informácie do úvahy, aby bola inštalácia vykonaná správne.



Ak potrebujete nainštalovať väčšiu bránu, musíte namontovať montážny nástavec **J1**. Berte tieto informácie do úvahy, aby bola inštalácia vykonaná správne.



### SEKČNÉ BRÁNY

Maximálna výška 2,6 metra.

Montážny nástavec **J1** umožňuje namontovanie brány s maximálnou výškou až 3 metre.



### VYVÁŽENÉ BRÁNY

Maximálna výška 2,6 metra.

Montážny nástavec **J1** umožňuje namontovanie brány s maximálnou výškou až 3 metre.

## VYVÁŽENÁ BRÁNA S PROTIVÁHOU

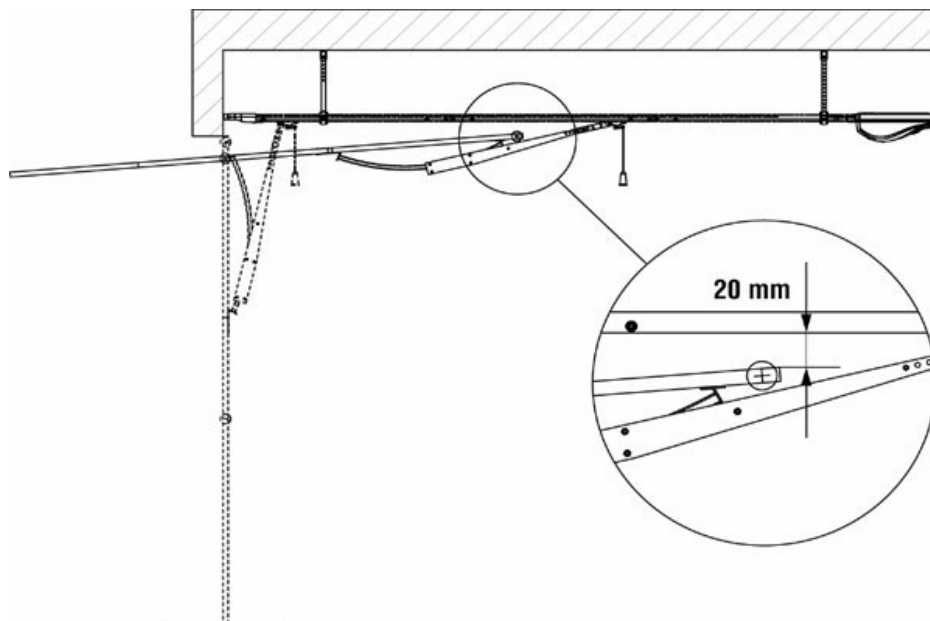
Maximálna výška 2,8 metra.

Montážny nástavec J1 umožňuje namontovanie brány s maximálnou výškou až 3 metre.

### Pozor :

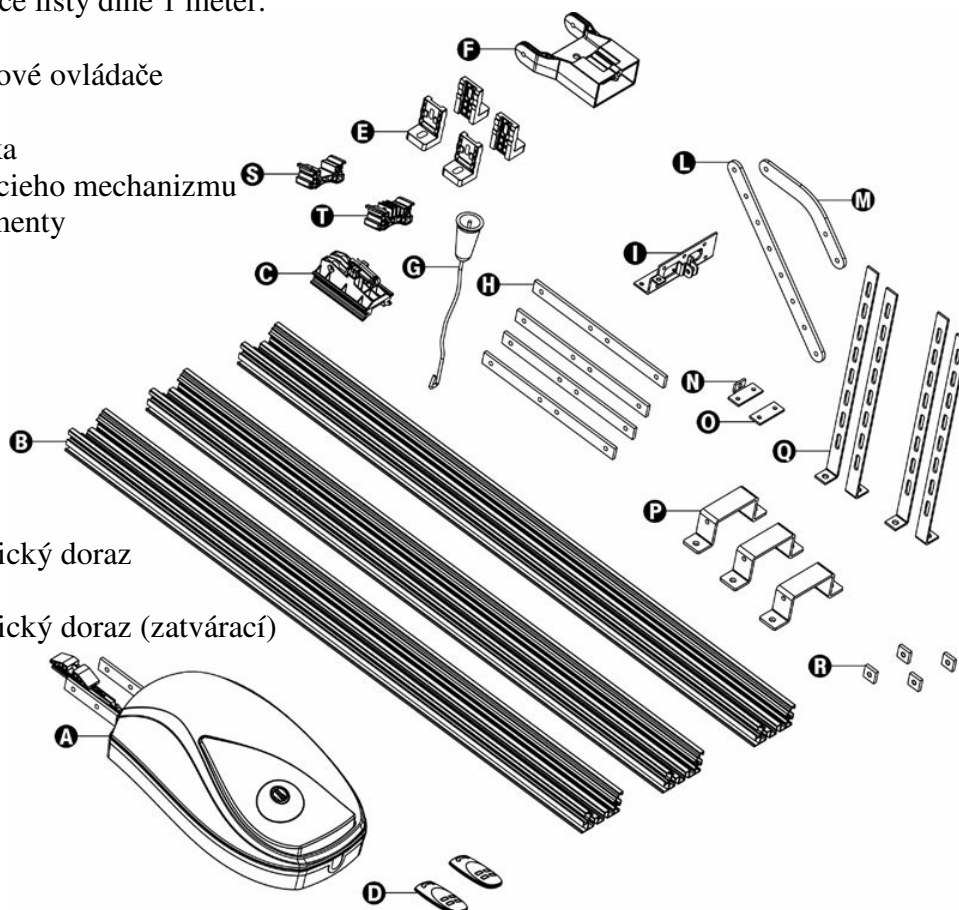
- Pre automatizáciu akéhokoľvek druhu vyváženej brány s protiváhou je nevyhnutné nainštalovať adaptér ramena **J4**.

- Vyvážená brána s protiváhou sa otvára nerovnobežne so sekciou upevnenou na strope a preto sa treba uistiť, že vzdialenosť medzi vrchnou hranou brány a sekciou nebude menej ako 20 mm.



### ZOZNAM SÚČIASTOK

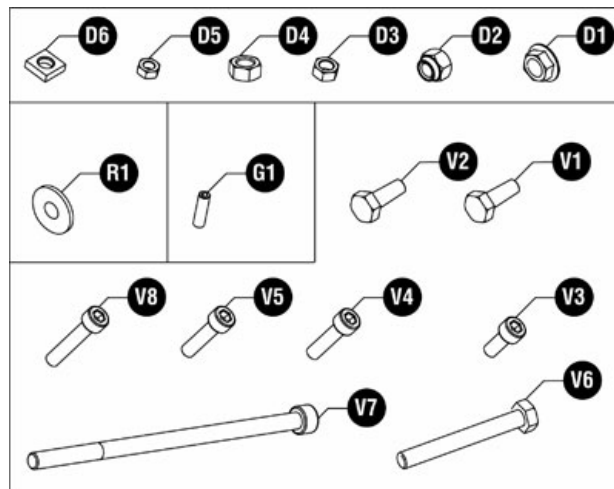
- A. 1 - elektromechanický prevodový motor JET 24V so zabudovanou riadiacou elektronikou.
- B. \* 3 - hliníkové vodiace lišty dlhé 1 meter.
- C. 1 - vozík
- D. \* 2 - HANDY 4 rádiové ovládače
- E. 4 - príchytka
- F. 1 - koncová príchytka
- G. 1 - tiahlo odblokovacieho mechanizmu
- H. \* 4 - spojovacie elementy
- I. 1 - bránová konzola
- L. 1 - tiahlo rovné
- M. 1 - tiahlo ohnuté
- N. 1 - konzola
- O. 1 - konzola
- P. 3 - konzoly
- Q. 4 - zvislé konzoly
- R. 4 - navítané pliešky
- S. 1 - koncový mechanický doraz (otvárací)
- T. 1 - koncový mechanický doraz (zatvárací)





## SKRUTKY

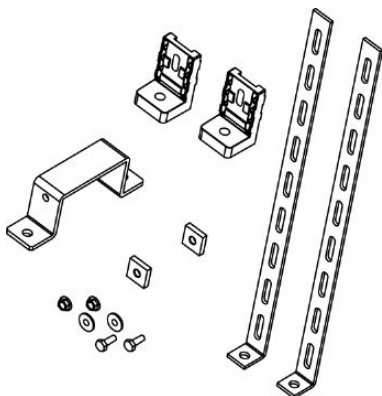
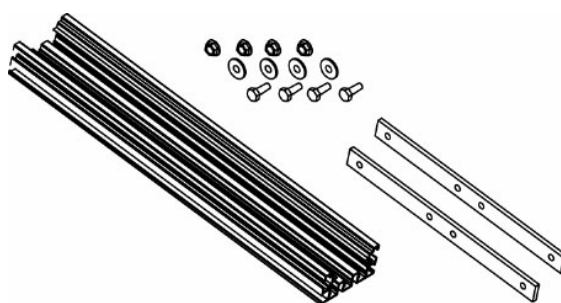
Označenie	Počet	Popis
D1	12 + 16*	Matka M6 DIN6923
D2	4	Matka M6 UNI7473
D3	2	Matka M5 UNI5588
D4	4	Matka M6 UNI5588
D5	4	Matka M4 UNI5587
R1	4 + 16*	Podložka M6 UNI6593
G1	4	Skrutka 4 x 14 UNI5923
V1	8 + 16*	Skrutka M6 x 16 UNI5737
V2	4	Skrutka M6 x 20 UNI5737
V3	2	Skrutka M5 x 12 UNI5931
V4	2	Skrutka 6 x 20 UNI5931
V5	1	Skrutka 6 x 25 UNI5931
V6	1	Skrutka M6 x 50 UNI5739
V7	1	Skrutka M6 x 120 UNI5931
V8	1	Skrutka 6 x 30 UNI5931



**Vysvetlivky:** \* - časti označené týmto symbolom sú prítomné iba vo verzii KIT.

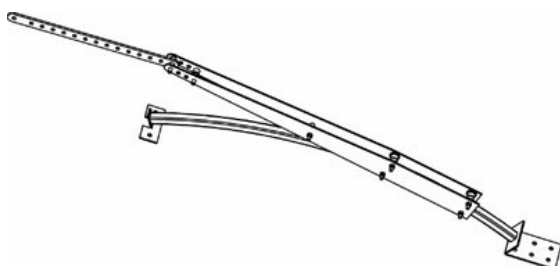
## PRÍSLUŠENSTVO

**J1** - Montážny nástavec pre 40 cm zväčšenie chodu. Spolu so spojovacími elementami sa používa pre sekčné brány a vyvážené brány s protiváhou do výšky 3 metrov.



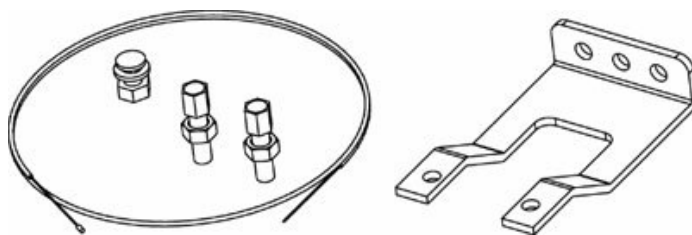
**J2** – Prídavná koncovka vybavená zvislou konzolou na nastavovanie výšky.

**J3** – Hliníková vodiaca lišta na reťaz (dĺžka 3m) pre vyvážené brány s protiváhou do výšky 2,8 metra (vyvážené brány a sekčné brány do 2,6 metra).

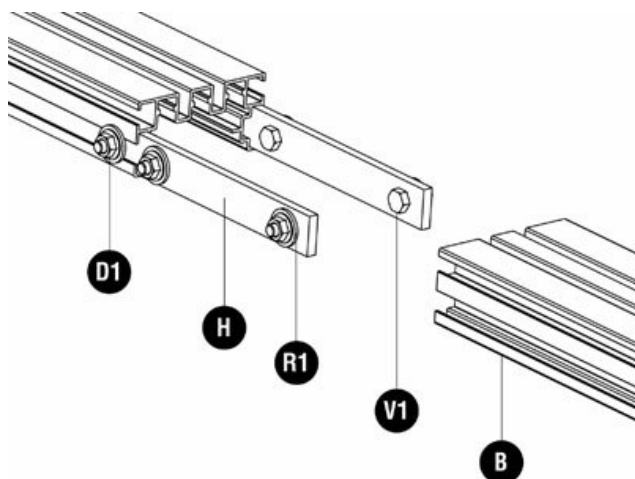


**J4** - Adaptér ramena pre vyvážené brány s protiváhou.

**J5** – Sada na odblokovanie zvonku.  
Obsahuje oceľové lanko.

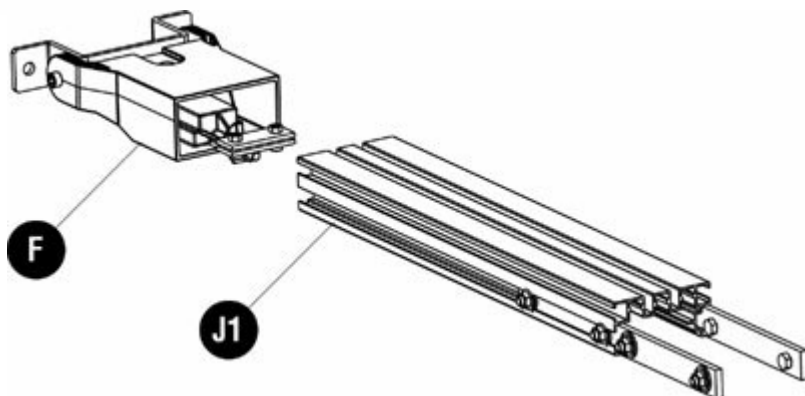


## KOMPLETÁŽ POHONU JET



1. Primontujte hliníkové vodiace lišty **B** pomocou spojovacích elementov **H**, skrutiek **V1**, matiek **D1** a podložiek **R1**.

2. Ak inštalácia vyžaduje namontovanie montážneho nástavca **J1**, pridajte tento 400 mm nástavec na koniec časti, ktorú sme zmontovali v bode 1. Primontujte časť **F** na koniec **J1**.

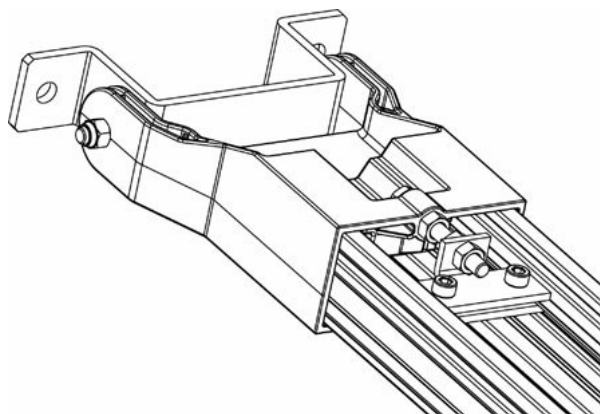


3. Spojte sekcie a potom ich pripevnite skrutkami.

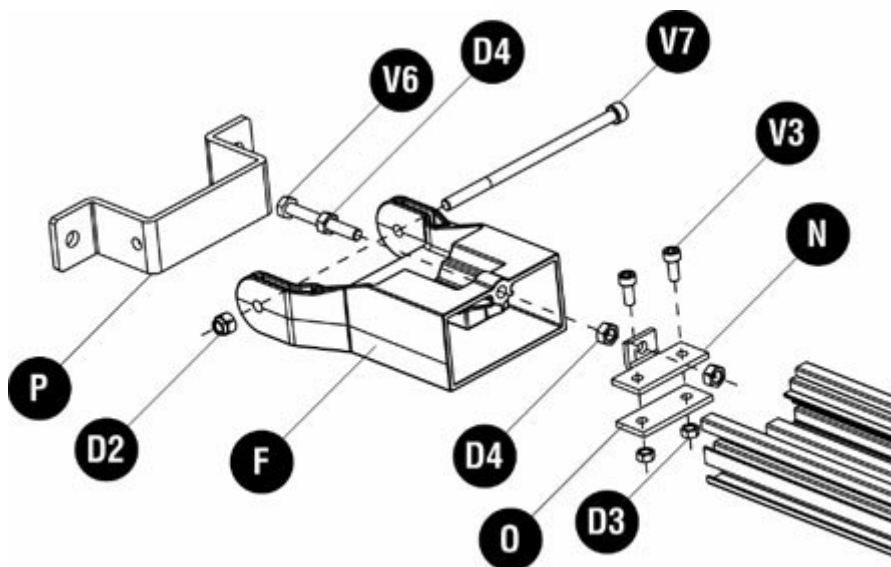
**Pozor :** Skontrolujte pevnosť spojov, aby ste predišli ich nechcenému uvoľneniu.



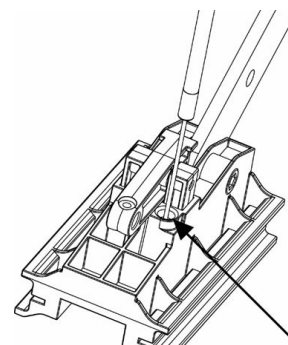
4. Vložte konzolu **O** a konzolu **N** do špeciálnej sekcie hliníkovej vodiacej lišty. Potom zľahka pritiahnite dvoma skrutkami **V3** s matkami **D3**.



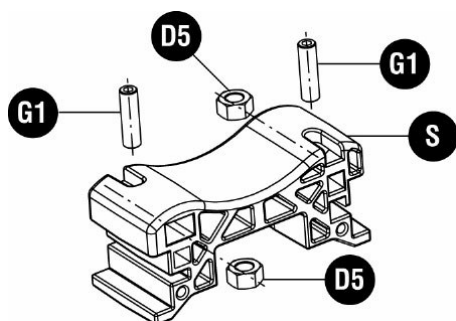
5. Vložte koncovú príchytку **F** do hliníkovej vodiacej lišty a nasuňte ju na konzolu. Pripevnite segment **F** pomocou konzoly **N** špeciálnymi skrutkami **V6**. Dotiahnite matky na skrutkách a skontrolujte pevnosť.



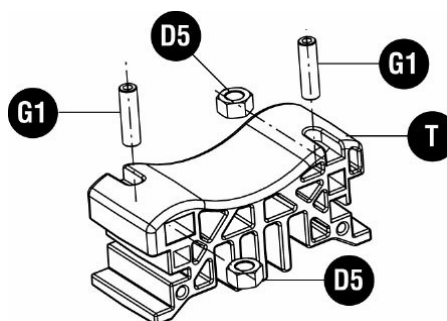
6. Ak si želáte nainštalovať príslušenstvo **J5** – sada na odblokovanie zvonku, jej oceľové lanko je potrebné vložiť do vozíka **C** ešte pred vložením vozíka do hliníkovej vodiacej lišty.



7. Vložte matku **D5** do vhodného miesta na mechanickom koncovom doraze (otvárací) **S** a jemne dotiahnite skrutku **G1**.



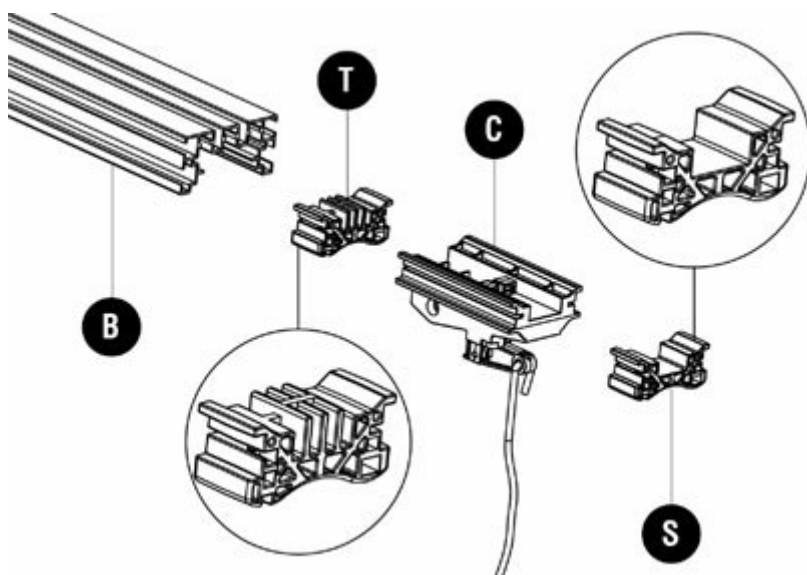
8. Vložte matku **D5** do vhodného miesta na mechanickom koncovom doraze (zatvárací) **T** a jemne dotiahnite skrutku **G1**.



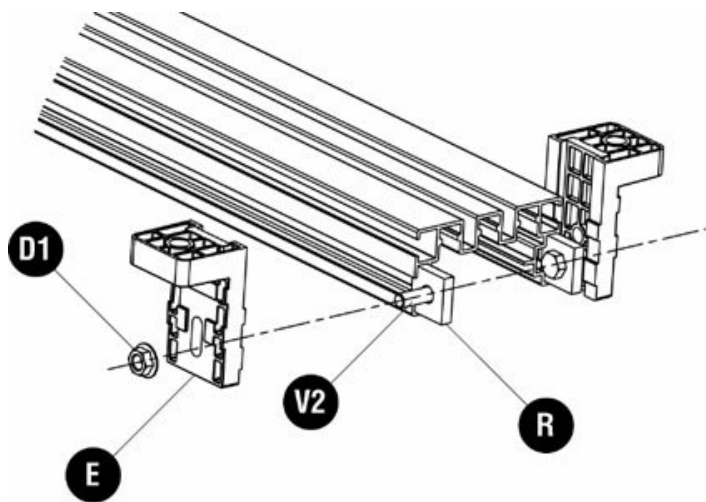


9. Vložte mechanický koncový doraz (zatvárací) **T** a mechanický koncový doraz (otvárací) **S** na hliníkovú vodiacu lištu **B**.

**Pozor :** Doporučujeme namastiť klzné časti vozíka sprejom používaným aj na iné plastové časti.

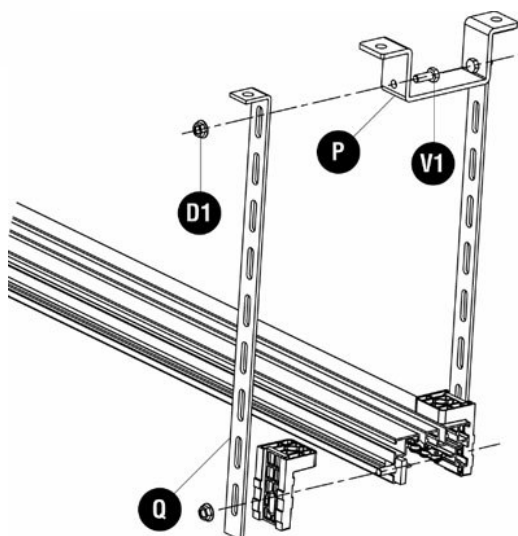


10. Pripevnite príchytku **E** : vložte skrutky **V2** a navítané pliesky **R** na hliníkovú vodiacu lištu, potom pripevnite príchytку pomocou matiek **D1**.



11. V prípade, že potrebujete znížiť výšku vodiacej hliníkovej lišty preskrtkujte konzoly na zvislej konzole **Q** a na konzole **P**.

**Pozor :** Maximálna vzdialenosť medzi vodiacou hliníkovou lištou a stropom je 300 mm.



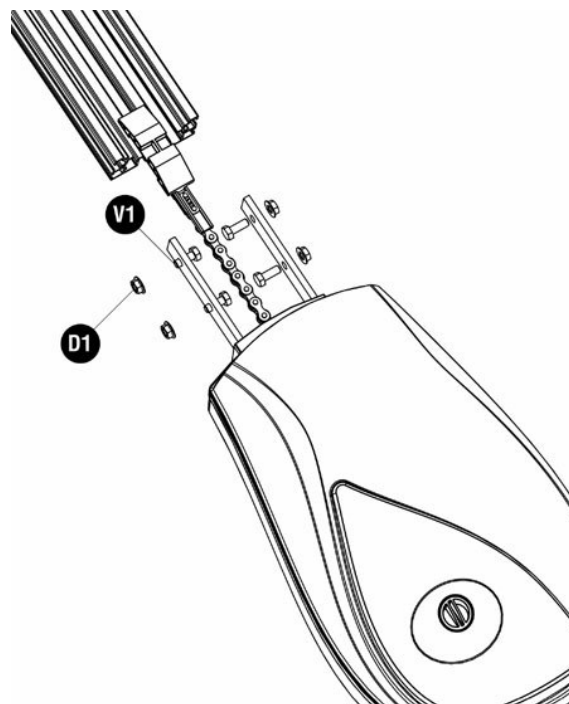
12. Vložte jazdca, reťaz a podporné tyče pre motor do hliníkovej vodiacej lišty.

13. Prisuňte pohon až ku hrane vodiacej hliníkovej lišty.

14. Priskrutkujte matky **D1** na skrutky **V1**.

**Pozor :**

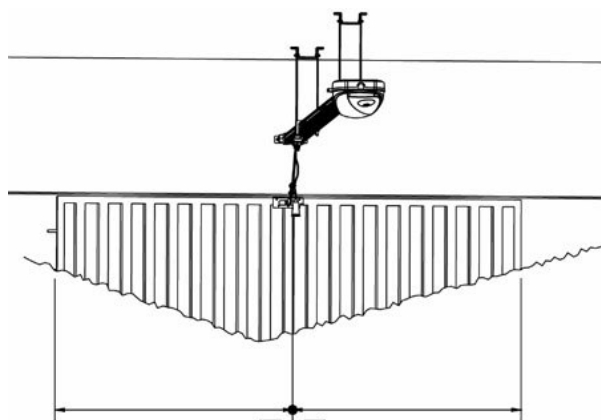
- Skontrolujte či je motor pevne prichytený na vodiacu lištu.
- Ak motor úplne nepasuje na hliníkovú vodiacu lištu je prísne zakázané jeho spúšťanie.



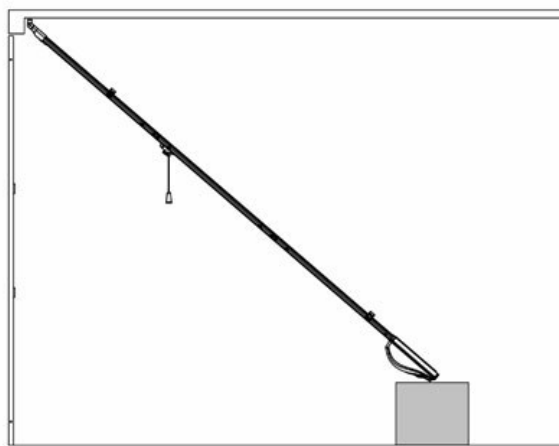
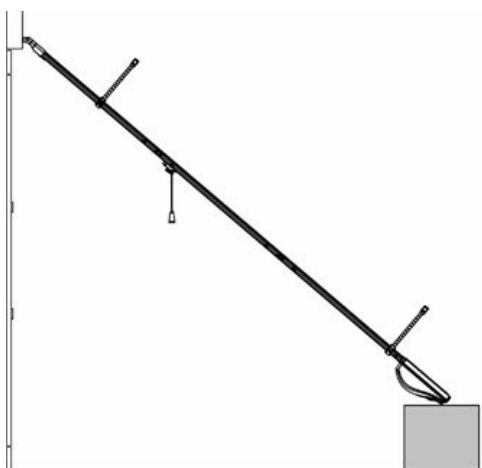
## INŠTALÁCIA POHONU JET NA BRÁNU

1. Odmontujte pôvodný uzamykací systém brány a nahradte ho lankovým odblokovacím systémom.

2. Odmerajte presnú polovicu šírky brány a nakreslite si značky na vrchný priečny nosník a na strop. Týmto si uľahčíte umiestňovanie hliníkovej vodiacej lišty.

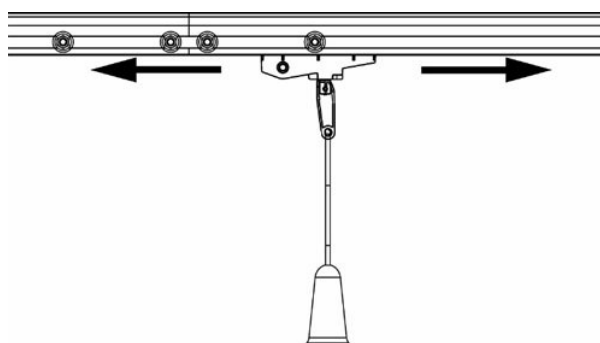


3. Pripevnite koncovú príchytку na preklad nad otvorom garáže (ostenie) alebo na strop.



4. Podľa predchádzajúcich bodov ste si narysovali značky na strope, ktoré vám pomôžu pri uchytení príchytky **E** a konzoly **P**. Navíťajte pomocou vhodného vrtáku ( $\varnothing$  min. 8 mm) diery do stropu a primontujte pohon.

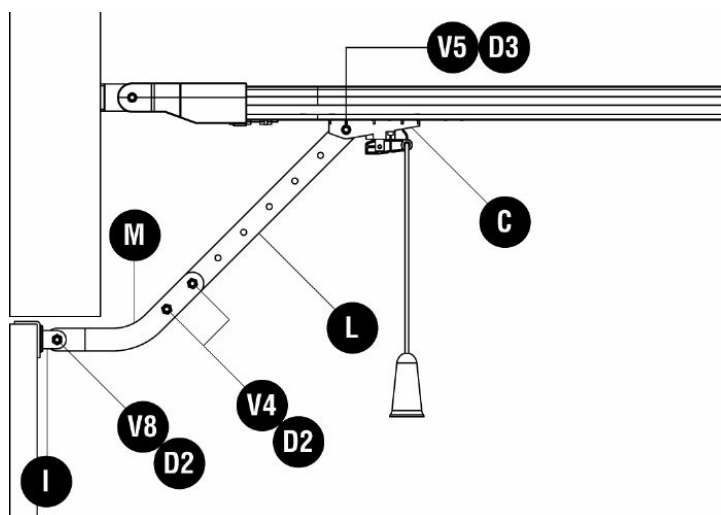
**Pozor :** Dodržiavajte vzdialenosti uvedené v odseku „Maximálne rozmery brány“. Je zakázané vešať predmety na hliníkovú vodiacu lištu alebo na motor.



**Pozor :** Odistite vozík a skontrolujte či sa kľže hladko pozdĺž celej vodiacej lišty. Odstráňte všetky nežiaduce trenia pred inštaláciou.

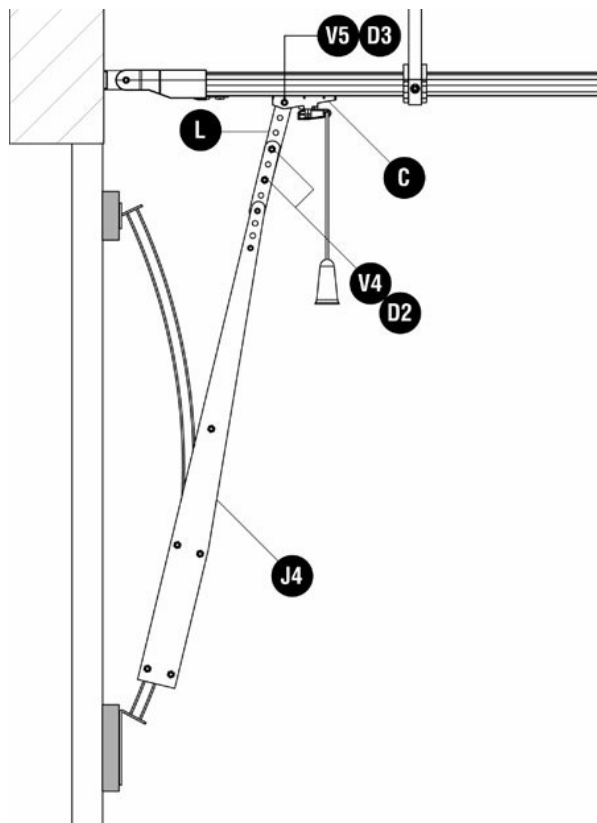
#### 5. Pre sekčné alebo vyvážené brány

Primontujte bránovú konzolu **I** na vrchnú časť brány. Spojte bránovú konzolu **I** s tiahlom rovným **L** pomocou špeciálneho tiahla ohnutého **M**. Na to použite 2 skrutky **V4**, 1 skrutku **V8** a 3 matky **D2**. Následovne primontujte tiahlo rovné **L** ku vozíku **C** pomocou skrutky **V5** a matky **D3**.



#### 6. Pre vyvážené brány s protiváhou

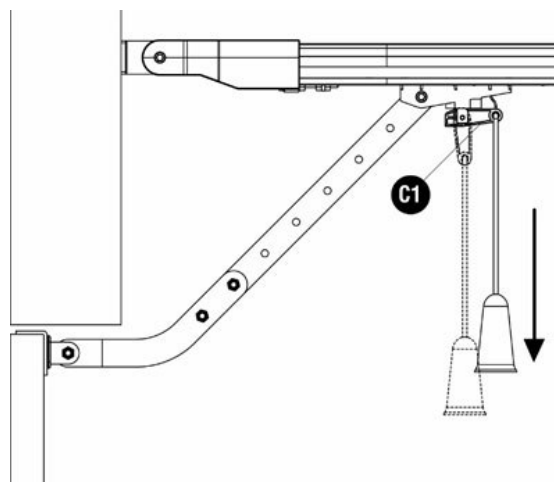
Primontujte adaptér ramena **J4** na vrchnú časť dverí brány. Dve kotviace platne (vrchná a spodná) adaptéra ramena **J4** musia byť v jednej rovine. Ak nie sú v jednej rovine vložte podložky tak aby boli. Primontujte tiahlo rovné **L** na navítanú časť adaptéra ramena pomocou 2 skrutiek **V4** a 2 matiek **D2**. Potom primontujte tiahlo **L** na vozík **C** pomocou skrutky **V5** a matky **D3**.



### ODBLOKOVANIE ZVNÚTRA

Na odblokovanie brány stačí iba potiahnuť ťiahlo odblokovacieho mechanizmu do spodnej polohy.

**Pozor :** Nepoužívajte odist'ovací mechanizmus na otváranie dverí. Je prísne zakázané vešať predmety na odist'ovací mechanizmus.

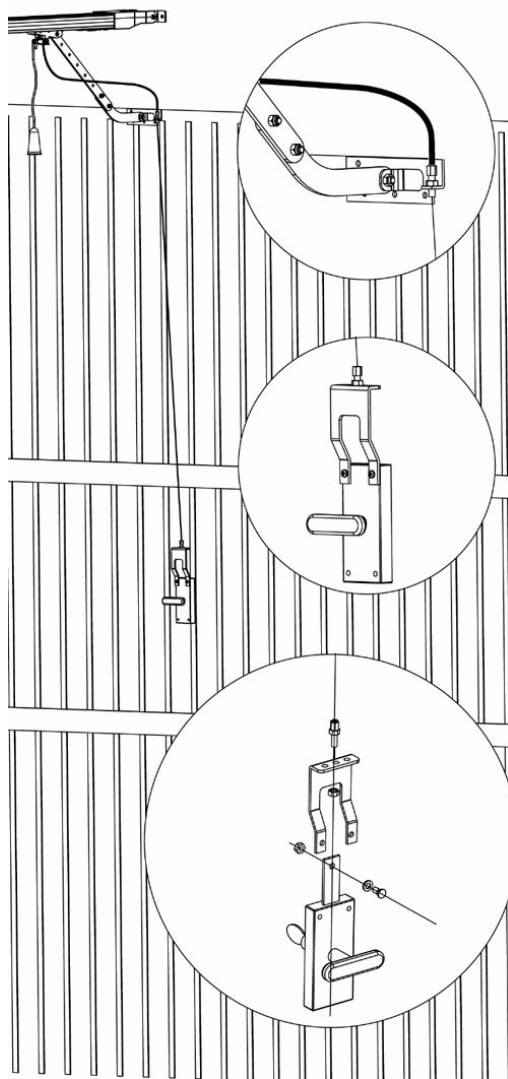


### ODBLOKOVANIE ZVONKU

Namontujte špeciálne príslušenstvo pre odblokovanie zvonku **J5**.

- Vložte oceľové lanko do dierky na vozíku.
- Zasuňte lanko do púzdra a namontujte zvyšné časti.
- Natiahnite lanko a upevnite ho pomocou špeciálneho upevňovacieho šróbu tak, že bude celý mechanizmus aktivovaný.

Akonáhle bolo toto zariadenie nainštalované otočte dverovú kľučku, ktorá pomocou bowdenu odblokuje pohon. Po odblokovaní vráťte dverovú kľučku do pôvodnej polohy.



## UVEDENIE POHONU DO PRACOVNÉHO STAVU PO ODBLOKOVANÍ

Na uskutočnenie tejto činnosti vykonajte:

- Vráťte ťažko odblokovacieho mechanizmu **C1** do jeho počiatočnej pozície.
- Spustíte motor pomocou príkazu **START**, reťaz s jazdcom automaticky zachytí vozík a tým uvedie pohon do pracovného stavu.

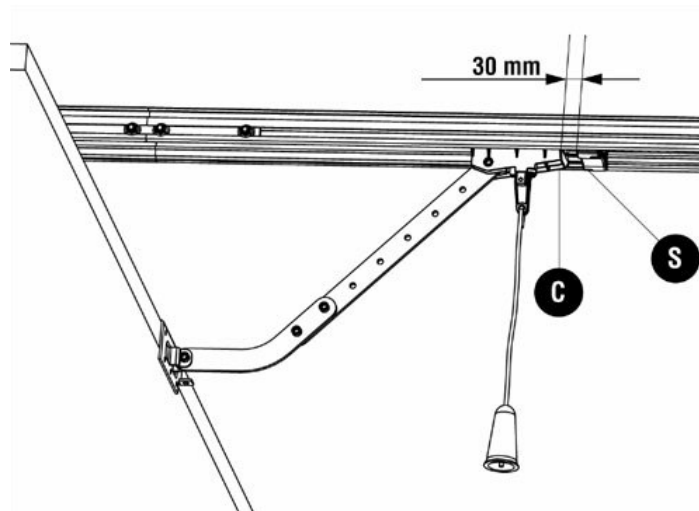
## UMIESTNENIE A UPEVNENIE MECHANICKÝCH DORAZOV

**Pozor :** Správne umiestnenie a uchytenie koncových mechanických dorazov je veľmi dôležité pre správny chod brány. Z tohoto dôvodu si pozorne prečítajte a dodržujte nasledovné inštrukcie.

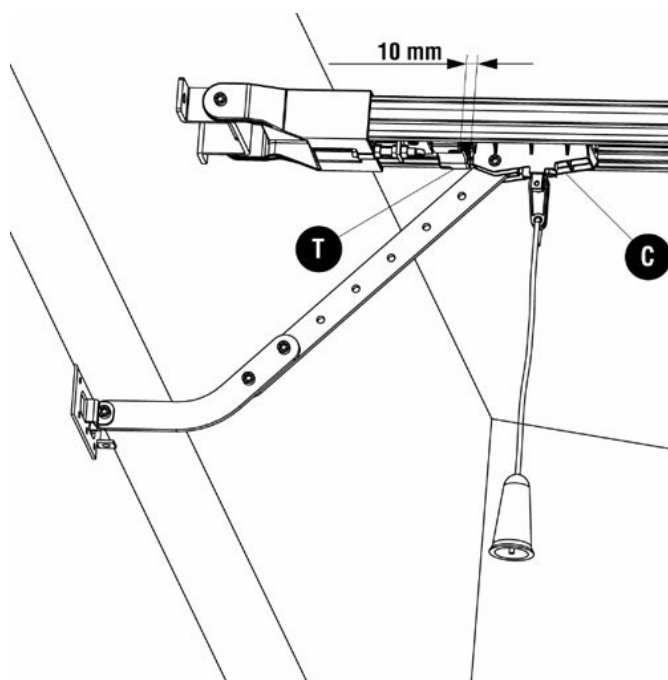
1. Odistite pohon a úplne otvorte bránu.
2. Umiestnite mechanický koncový doraz (otvárací) **S** na vodiacu hliníkovú lištu blízko za vozík keď je brána úplne otvorená. Tento doraz následovne pripevnite pomocou dvoch skrutiek **G1**.

**Pozor :** Ak pracuje brána v poriadku, vozík sa zastaví približne 30 mm pred mechanickým koncovým dorazom.

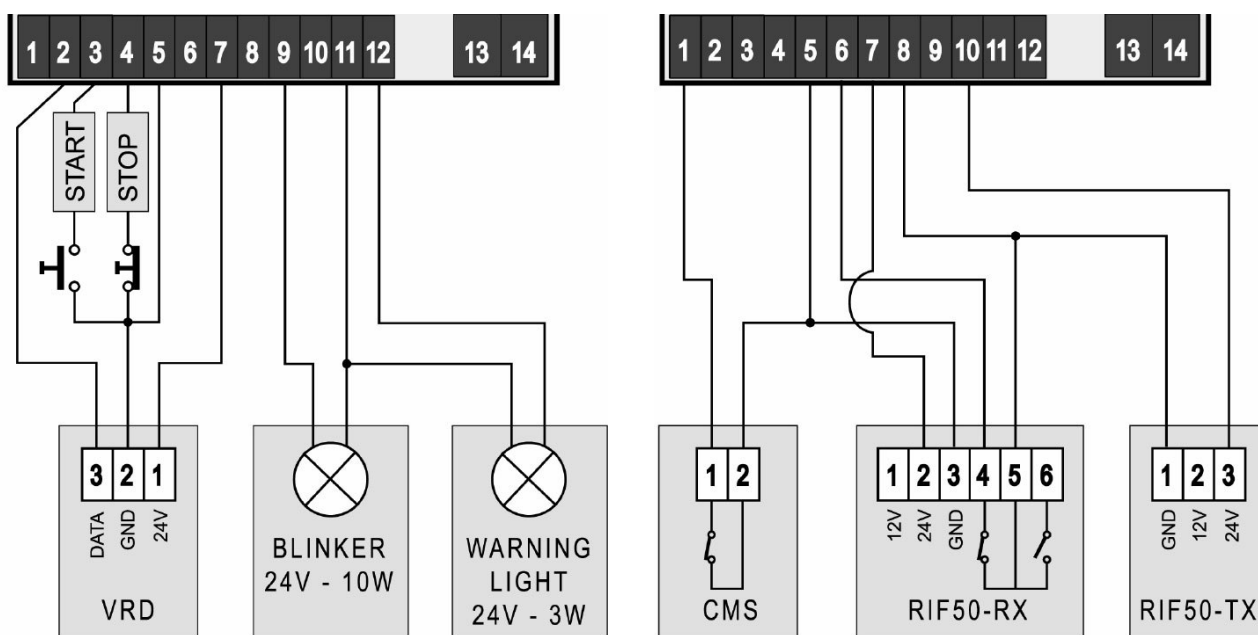
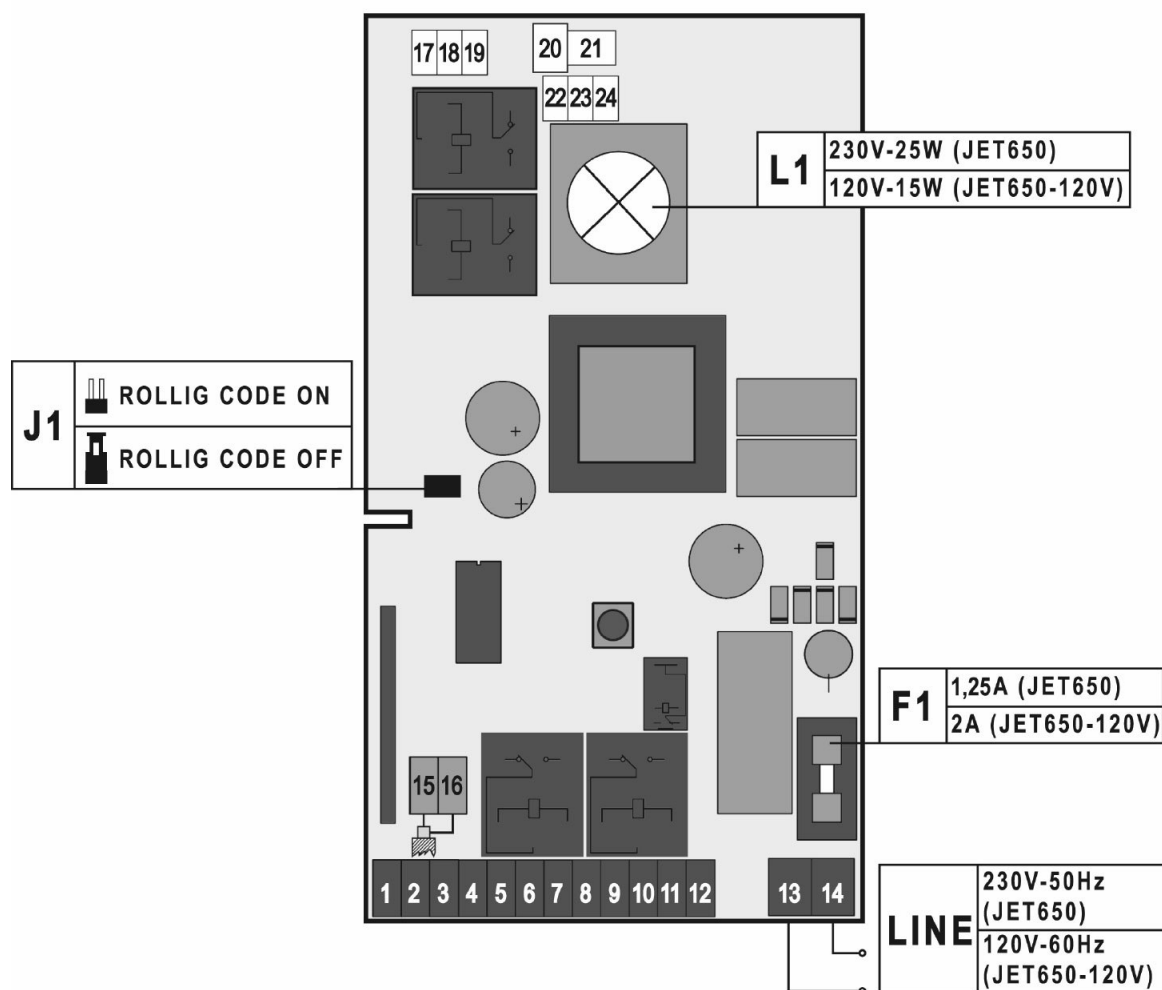




3. Úplne zatvorte bránu a umiestnite koncový mechanický doraz (zatvárací) **T** 1 cm od vozíka **C**. Potom pripevnite tento doraz dvoma skrutkami **G1**.

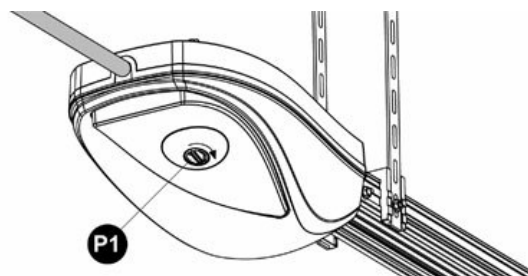


## Elektrické zapojenie



1	Mechanické bezpečnostné lišty (CMS)
2	Príkaz OPEN na pripojenie VRD ( dátový vstup)
3	Príkaz OPEN na pripojenie klasických zariadení s NO kontaktom
4	Príkaz STOP. NC kontakt
5 - 8 - 11	Spoločný bod
6	Fotobunky. NC kontakt
7	+24 VDC, 10 W, napájanie pre fotobunky (RX) a napájanie príslušenstva
9	+24 VDC, 10 W napájanie majáku
10	Nevyhnutné napájanie vysieláča fotobuniek TX (+24 VDC, 1 W) pre overenie činnosti fotobuniek
12	+24 VDC, 3 W napájanie kontrolného svetla
13 - 14	Napájanie
15	Anténa (stredový kábel)
16	Tienenie antény
17	Žltý: pohybový senzor (nulová hladina)
18	Čierny: pohybový senzor (nulová hladina)
19	Červený: pohybový senzor (nulová hladina)
20	Zelený - 24 VDC výstup motoru
21	Hnedý - 24 VDC výstup motoru
22 - 23 - 24	ENCODER
L1	Stropné svetlo

**Pozor :** nepoužívané vstupy, ktoré sú NC (CMS, STOP, PHOTOCELL) musia byť pripojené ku spoločnému bodu.



## ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

- Otvorte obal pohonu otočením tlačítkom P1 o 90°.
- Informácie týkajúce sa elektrického zapojenia získate v odseku „Elektrické zapojenie“ a toto pripojenie vykonajte podľa priloženej schémy.
- Po pripojení všetkých potrebných káblov, zatvorte obal pohonu a zaistite ho otočením tlačítka P1 do pôvodnej polohy.

## RIADIACA ELEKTRONIKA PRE GARÁŽOVÉ BRÁNY

Riadiaca elektronika ovláda nízkonapäťový (24 Vdc) komutátorový motor, ktorý slúži na pohon garážových dverí.

### Základná charakteristika:

- 140 W spínaný zdroj.
- Výstupy : 24 VDC pre príslušenstvo, 24 VDC blikajúce svetlo (2 Hz), 24 VDC varovné svetlo, napájanie TX fotobuniek, stropné svetlo (230V – 25W).
- Vstupy : START, STOP, FOTOBUNKY, DATA (VRD), Mechanické ochranné lišty (CMS).
- Zabudovaný magnetický encoder (snímač otáčok motora).
- Zabudovaná 433 Mhz anténa.
- Pamäť na uloženie až 83 rôznych kódov diaľkových ovládačov.
- Tlačítko na ukladanie rádiových ovládačov priamo na obale pohonu.
- Možnosť úplného vymazania nahratých kódov.

- Test na kontrolu pripojenia fotobuniek. Ak sú fotobunky odpojené, riadiaca elektronika umožňuje chod v PITCH-TO-PITCH režime. Ak sú fotobunky pripojené, prevádzka je možná v automatickom móde.
- Automatické nahratie doby práce pohonu pre otvorenie a zatvorenie.
- Nadprúdová ochrana, ktorá vypne motor v prípade, že sa prudko zvýši odber => pri styku s prekážkou.
- Funkcia spomaľovania.

## AUTOMATICKÉ PROGRAMOVANIE

V režime „automatické programovanie“ si riadiaca elektronika ukladá pracovné časy a či sú fotobunky aktívne alebo neaktívne.

**POZOR :** V režime „automatické programovanie“ sú všetky vstupy, bezpečnostné lišty a nadprúdová ochrana neaktívne.

**Ak ešte pohon nebol aktivovaný** a reťaz je úplne natiahnutá do pohonu (úplné otvorenie brány) pokračujte ďalej bodom 1.

**Ak už bol pohon aktivovaný**, pred začatím režimu „automatické učenie“, ak je reťaz už čiastočne odvinutá, stlačte tlačítko P1 pokiaľ sa brána neotvorí do polootvorena. Pokračujte ďalej bodom 1.

1. Stlačte a držte zatlačené tlačítko P1 po dobu 10 sekúnd, pokiaľ nezhasne stropné svetlo (nevšímajte si bliknutie, ktoré príde po 5 sekundách).
2. Pustíte tlačítko P1. Stropné svetlo sa zasvieti a motor sa spustí pokiaľ sa brána nezatvorí. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy.
3. Stropné svetlo sa rozsvieti a brána sa začne otvárať pokiaľ nedosiahne koncovú otvorenú polohu. Stropné svetlo sa zhasne. Ak zatlačíte tlačítko P1 počas otvárania brány ešte pred dosiahnutím koncovej otvorenej polohy, riadiaca elektronika si zapamätá túto polohu a bude ju považovať za novú koncovú otvorenú polohu.
4. Stropné svetlo sa rozsvieti a brána sa začne zatvárať pokiaľ nedosiahne koncovú zatvorenú polohu.



Režim „automatické programovanie“ je ukončený a riadiaca elektronika je pripravená na prevádzku.

Nasledujúce parametre budú nastavené automaticky :

Nadprúdová ochrana	Level 2
Logika práce	Step by step
Spomaľovanie	OFF
Maják	OFF
Výstražné svetlo	OFF
Predstih výstražného svetla pred motorom	OFF
Test fotobuniek	OFF
Tlačná sila pri konci zatvárania	ON

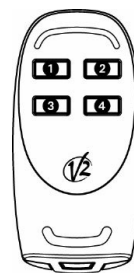
## NAHRÁVANIE RÁDIOVÝCH OVLÁDAČOV POMOCOU TLAČÍTKA P1

- Zatlačte tlačítko P1 na 5 sekúnd. Stropné svetlo raz blikne a potom ostane svietiť.
- Pustíte tlačítko P1 a potom do 5 sekúnd zatlačte tlačítko na rádiovom ovládači. Týmto sa do riadiacej elektroniky uloží kód rádiového ovládača.
- Stropné svetlo raz blikne a riadiaca elektronika potom čaká 5 sekúnd na uloženie ďalšieho rádiového ovládača. Po nahratí posledného ovládača stropné svetlo zhasne. Riadiaca elektronika je pripravená na prevádzku.

## ZMENA NASTAVENIA ELEKTRONIKY POMOCOU RÁDIOVÉHO OVLÁDAČA

Je možné zmeniť nastavenie elektroniky pomocou 4 tlačítok na rádiovom ovládači. Každé tlačítko mení iné nastavenie elektroniky.

Tlačítko 1	Úroveň nadprúdovej ochrany
Tlačítko 2	Logika práce
Tlačítko 3	Spomaľovanie, maják, výstražné svetlo
Tlačítko 4	Predstih výstražného svetla pred motorom a test fotobuniek
Tlačítko 3+4	Tlačná sila pri konci zatvárania



**POZOR :** Každá zmena nastavenia elektroniky pomocou rádiového ovládača musí byť vykonávaná pri zatvorenej bráne.

## ÚROVEŇ NADPRÚDOVEJ OCHRANY

Na nastavenie úrovne nadprúdovej ochrany postupujte nasledovne :

1. Zatlačte a držte zatlačené tlačítko P1 po dobu 5 sekúnd (stropné svetlo sa zasvieti). V rovnaký čas zatlačte aj tlačítko 1 na rádiovom ovládači (musí trvať 3 sekundy).



+  
5 sekúnd



tlačítko 1

2. Keď zhasne stropné svetlo pustíte tlačítko 1 na rádiovom ovládači a pustíte aj tlačítko P1.
3. Po 2 sekundách stropné svetlo začne signalizovať nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)
4. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy. Potom sa znovu rozsvieti na 5 sekúnd a čaká na eventuálne stlačenie tlačítka na rádiovom ovládači.
5. Počas 5 sekúnd zatlačte to tlačítko na rádiovom ovládači, akú úroveň si prajete nastaviť. (pozri tabuľku)
6. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy a potom začne signalizovať novo nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)

Ak nie ste spokojný so súčasným nastavením, zopakujte celý proces od bodu 1.



Tlačítko na rádiovom ovládači	Počet bliknutí stropného svetla	Popis
Tlačítko 1	1	úroveň 1 : ľahká brána
Tlačítko 2	2	úroveň 1 : stredne ľahká brána
Tlačítko 3	3	úroveň 1 : stredne ťažká brána
Tlačítko 4	4	úroveň 1 : ťažká brána

## LOGIKA PRÁCE

Na nastavenie logiky práce postupujte nasledovne :

**POZOR : V prípade, že sú fotobunky pripojené môže byť nastavená aj automatická logika práce. V prípade, že fotobunky nie sú pripojené, logika práce môže pracovať iba v režime Step by step. Fotobunky TX musia byť pripojené k svorkovnici (pre overenie činnosti) medzi svorky 10 a 5.**

1. Zatlačte a držte zatlačené tlačítko P1 po dobu 5 sekúnd (stropné svetlo sa zasvieti). V rovnaký čas zatlačte aj tlačítko 2 na rádiovom ovládači (musí trvať 3 sekundy).



+  
5 sekúnd



tlačítko 2

2. Keď zhasne stropné svetlo pustite tlačítko 2 na rádiovom ovládači a pustite aj tlačítko P1.
3. Po 2 sekundách stropné svetlo začne signalizovať nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)
4. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy. Potom sa znovu rozsvieti na 5 sekúnd a čaká na eventuálne stlačenie tlačítka na rádiovom ovládači.
5. Počas 5 sekúnd zatlačte to tlačítko na rádiovom ovládači, akú úroveň si prajete nastaviť. (pozri tabuľku)
6. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy a potom začne signalizovať novo nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)

Ak nie ste spokojný so súčasným nastavením, zopakujte celý proces od bodu 1.

Tlačítko na rádiovom ovládači	Počet bliknutí stropného svetla	Popis
Tlačítko 1	1	Step by step
Tlačítko 2	2	Automatická logika práce čas pauzy = 30 sekúnd
Tlačítko 3	3	Automatická logika práce čas pauzy = 1,5 minúty
Tlačítko 4	4	Automatická logika práce čas pauzy = 3 minúty

## Step by step

Logika práce v režime Step by step spočíva v cyklických príkazoch : OTVORIŤ – STOP – ZATVORIŤ – STOP – OTVORIŤ

## Automatická logika práce

Automatická logika práce umožňuje automatické zatvorenie brány po uplynutí nastaveného času.

Oprerácia	Step by step	Automatická logika práce
Príkaz Start počas otvárania	Stop	Bez odozvy
Príkaz Start počas zatvárania	Stop	Reverzuje pohyb brány
Príkaz Start počas pauzy	-	Zatvára bránu
Aktivácia fotobuniek počas otvárania	Nie sú aktívne	Nie sú aktívne
Aktivácia fotobuniek počas zatvárania	Reverzuje pohyb brány	Reverzuje pohyb brány
Aktivácia fotobuniek počas pauzy	-	Čas pauzy sa znovu obnoví
Aktivácia nadprúdovej ochrany počas otvárania	Stop	Stop
Aktivácia nadprúdovej ochrany počas zatvárania	Reverzuje pohyb brány	Reverzuje pohyb brány
Príkaz Stop počas otvárania	Stop	Stop
Príkaz Stop počas zatvárania	Stop	Stop
Aktivácia bezpečnostných líšt počas otvárania	Reverzuje pohyb brány na 3 sekundy	Reverzuje pohyb brány na 3 sekundy
Aktivácia bezpečnostných líšt počas zatvárania	Reverzuje pohyb brány	Reverzuje pohyb brány

## SPOMAĽOVANIE, MAJÁK A VÝSTRAŽNÉ SVETLO

Na nastavenie spomaľovania, majáku a výstražného svetla postupujte nasledovne :

1. Zatlačte a držte zatlačené tlačítko P1 po dobu 5 sekúnd (stropné svetlo sa zasvieti). V rovnaký čas zatlačte aj tlačítko 3 na rádiovom ovládači (musí trvať 3 sekundy).



+  
5 sekúnd



tlačítko 3

2. Keď zhasne stropné svetlo pustite tlačítko 3 na rádiovom ovládači a pustite aj tlačítko P1.
3. Po 2 sekundách stropné svetlo začne signalizovať nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)
4. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy. Potom sa znovu rozsvieti na 5 sekúnd a čaká na eventuálne stlačenie tlačítka na rádiovom ovládači.
5. Počas 5 sekúnd zatlačte to tlačítko na rádiovom ovládači, akú úroveň si prajete nastaviť. (pozri tabuľku)
6. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy a potom začne signalizovať novo nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)

Ak nie ste spokojný so súčasným nastavením, zopakujte celý proces od bodu 1.

Tlačítko na rádiovom ovládači	Počet bliknutí stropného svetla	Popis	
Tlačítko 1	1	Spomaľovanie	OFF
		Maják	OFF
		Výstražné svetlo	OFF
Tlačítko 2	2	Spomaľovanie	ON
		Maják	OFF
		Výstražné svetlo	OFF
Tlačítko 3	3	Spomaľovanie	OFF
		Maják	ON
		Výstražné svetlo	ON
Tlačítko 4	4	Spomaľovanie	ON
		Maják	ON
		Výstražné svetlo	ON

### Maják

Maják bliká vždy keď sa brána pohybuje ako aj počas celého automatického cyklu OTVORIŤ – PAUZA – ZATVORIŤ.

### Výstražné svetlo

Výstražné svetlo ukazuje skutočný stav brány.

<b>Stop</b>	svetlo nesvieti
<b>Pauza</b>	svetlo svieti
<b>Brána sa otvára</b>	svetlo bliká pomaly (frekvencia 2 Hz)
<b>Brána sa zatvára</b>	svetlo bliká rýchlo (frekvencia 4 Hz)

### PREDSTIH VÝSTRAŽNÉHO SVETLA PRED MOTOROM A TEST FOTOBUNIEK

Na nastavenie predstihu výstražného svetla pred motorom (PVSPM) a testu fotobuniek postupujte nasledovne :

1. Zatlačte a držte zatlačené tlačítko P1 po dobu 5 sekúnd (stropné svetlo sa zasvieti). V rovnaký čas zatlačte aj tlačítko 4 na rádiovom ovládači (musí trvať 3 sekundy).



+  
5 sekúnd



tlačítko 4

2. Keď zhasne stropné svetlo pustite tlačítko 4 na rádiovom ovládači a pustite aj tlačítko P1.
3. Po 2 sekundách stropné svetlo začne signalizovať nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)
4. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy. Potom sa znovu rozsvieti na 5 sekúnd a čaká na eventuálne stlačenie tlačítka na rádiovom ovládači.
5. Počas 5 sekúnd zatlačte to tlačítko na rádiovom ovládači, akú úroveň si prajete nastaviť. (pozri tabuľku)
6. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy a potom začne signalizovať novo nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)

Ak nie ste spokojný so súčasným nastavením, zopakujte celý proces od bodu 1.

Tlačítko na rádiovom ovládači	Počet bliknutí stropného svetla	Popis
Tlačítko 1	1	PVSPM OFF Test fotobuniek OFF
Tlačítko 2	2	PVSPM OFF Test fotobuniek ON
Tlačítko 3	3	PVSPM ON Test fotobuniek OFF
Tlačítko 4	4	PVSPM ON Test fotobuniek ON

**POZOR : Riadiaca elektronika vykonáva test fotobuniek pred každým pohybom brány. Elektronika testuje či sú fotobunky zapojené a či je ich činnosť správna.**

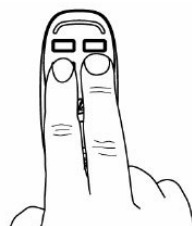
### TLAČNÁ SILA PRI KONCI ZATVÁRANIA

Na nastavenie tlačnej sily pri konci zatvárania postupujte nasledovne :

1. Zatlačte a držte zatlačené tlačítko P1 po dobu 5 sekúnd (stropné svetlo sa zasvieti). V rovnaký čas zatlačte aj tlačítka 3 a 4 na rádiovom ovládači (musí trvať 3 sekundy).



+  
5 sekúnd



tlačítko 3 + 4

2. Keď zhasne stropné svetlo pustite tlačítka 3 a 4 na rádiovom ovládači a pustite aj tlačítko P1.
3. Po 2 sekundách stropné svetlo začne signalizovať nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)
4. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy. Potom sa znovu rozsvieti na 5 sekúnd a čaká na eventuálne stlačenie tlačítka na rádiovom ovládači.
5. Počas 5 sekúnd zatlačte to tlačítko na rádiovom ovládači, akú úroveň si prajete nastaviť. (pozri tabuľku)
6. Stropné svetlo zhasne na 2 sekundy a potom začne signalizovať novo nastavenú úroveň tým, že zabliká toľkokrát aká úroveň je nastavená. (pozri tabuľku)

Ak nie ste spokojný so súčasným nastavením, zopakujte celý proces od bodu 1.

Tlačítko na rádiovom ovládači	Počet bliknutí stropného svetla	Popis
Tlačítko 1	1	Tlačná sila pri konci zatvárania OFF
Tlačítko 2	2	Tlačná sila pri konci zatvárania ON

## ROLOVACÍ KÓD

Elektronika umožňuje aktiváciu alebo deaktiváciu rolovacieho kódu. Pri jeho aktivovaní je nemožné urobiť kópiu kódu na rádiovom ovládači. Na aktiváciu alebo deaktiváciu rolovacieho kódu je potrebné nastaviť prepojku J1 na doske riadiacej elektroniky:

**prepojka J1 je rozpojená** = rolling kód je aktivovaný

**prepojka J1 je spojená** = rolling kód nie je aktivovaný

## SIGNÁL START POMOCOU TLAČÍTKA

Stlačením tlačítka P1 vydáte signál Start. Musíte ho zatlačiť na menej ako 5 sekúnd, v opačnom prípade sa začne „Nahrávanie rádiových ovládačov pomocou tlačítka P1“.

## STROPNÉ SVETLO A MAJÁK

Počas otvárania alebo zatvárania brány stropné svetlo svieti vždy. Po ukončení cyklu (zatvorenie alebo otvorenie) alebo po poslednom príkaze ostane stropné svetlo svietiť ešte 1,5 minúty.

## NAHRÁVANIE NOVÝCH RÁDIOVÝCH OVLÁDOČOV POMOCOU UŽ NAHRATÉHO RÁDIOVÉHO OVLÁDAČA

- Pre nahratie rádiového ovládača týmto spôsobom urobte: na ovládači už nahratom v riadiacej elektronike súčasne stlačte tlačítka 1 + 2 alebo 1 + 3 na 10 sekúnd. Po bliknutí stropného svetla tieto tlačítka pustite.
- Do piatich sekúnd stlačte želané tlačítko na ovládači, ktorý chcete nahradiť.
- Stropné svetlo blikne raz, aby signalizovalo úspešné uloženie rádiového ovládača. Po bliknutí ostane svietiť stropné svetlo ešte 5 sekúnd a čaká na uloženie ďalšieho ovládača.
- Po 5 sekundách svetlo zhasne a nahrávanie rádiových ovládačov sa ukončí.

## ÚPLENÉ VYMAZANIE KÓDOV RÁDIOVÝCH OVLÁDOČOV

- Odpojte riadiacu elektroniku od elektrickej siete.
- Stlačte a držte zatlačené tlačítko P1.
- Zapojte riadiacu elektroniku do elektrickej siete, stropné svetlo sa zasvieti a ostane svietiť pokiaľ bude tlačítko P1 zatlačené.
- Pustite tlačítko P1, stropné svetlo zhasne a riadiaca elektronika je pripravená na prevádzku.

## SIGNÁLY ERROR

Signály error sú zobrazované blikaním stropného svetla:

### Blikanie (5 sekúnd)

- Počas nahrávania rádiových ovládačov : pamäť je plná.
- Počas normálnej prevádzky : error fotobuniek alebo ich poškodenie.

### Blikanie (10 sekúnd)

- Počas automatického programovania : prerušenie otvárania alebo zatvárania stlačením tlačítka P1.
- Počas normálnej prevádzky : error enkódera alebo jeho poškodenie.

## SERVIS

Riadiaca elektronika je vybavená servisným signálom, ktorý upozorní užívateľa, že bol dosiahnutý počet 5000 pracovných cyklov. Tento signál sa bude opakovať 10 cyklov po 5 tisícom cykle. Signál je zobrazovaný tým, že výstražné svetlo, stropné svetlo a maják ostane neprerušovane svietiť 10 sekúnd. Servisný signál sa bude opakovať každých 5000 pracovných cyklov.