



Q71A Inštalačný manuál



Túto riadiacu jednotku je možné použiť pre ovládanie dvoj aj jednokrídlových brán.

V prípade jednokrídlových brán, venujte prosím zvýšenú pozornosť odsekom označeným týmto symbolom :



Zapojenie a komponenty

DL1 - LED programovania

DL2-3-4-5-6 Signalizačné LED

P1 - Tlačidlo pamäte rádiového vysielča

P2 – Tlačidlo nastavenia pracovného času

P3 – Tlačidlo nastavenie času pauzy

RV1 – Rýchlosť spomalenia/nastavenie
sily motora

F1 - Poistka pre batériu 5A

F2 - Poistka pre servisné zariadenie 2A

JP1 – Jumper pre príslušenstvo výstupu 12/24V

DS1 – Prepínače pre výber pracovných režimov

DS2 - Spínače pre detekciu prekážok pri
spomalení

IC3 – Modul rádio-prijímača

J1 = svorky pre pripojenie riadenia a bezpečnostných zariadení

10 – Výstup pre napájanie majáka

11 – Výstup pre napájanie majáka

12 – Kladný pól (+) 12/24 V pre napájanie príslušenstva

13 – Záporný pól (-) 12/24 V pre napájanie príslušenstva

14 – Spoločný vstup

15 – Vstup fotobuniiek pre zatváranie (NC kontakt)

16 – Vstup fotobuniiek pre otváranie (NC kontakt)

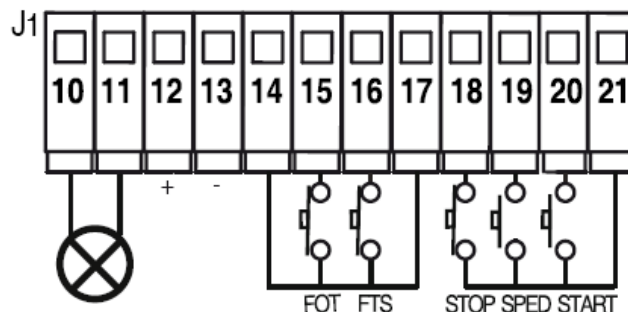
17 - Spoločný vstup

18 – Vstup pre STOP tlačidlo (NC kontakt)

19 – Tlačidlo čiastočného otvorenia (NO kontakt)

20 – Tlačidlo ŠTART (NO kontakt)

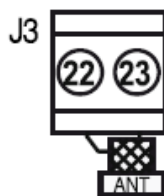
21 – Spoločný vstup



J3 = svorky pre pripojenie antény

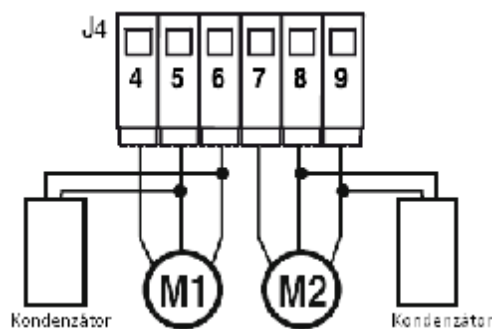
22 – kábel antény (zem)

23 – kábel antény (signál)



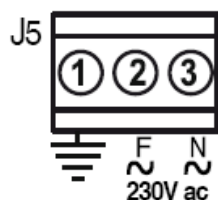
J4 = svorky pre pripojenie motorov

- | | | |
|--------------|---|-------------------|
| 4 Spoločný | } | výstupy pre motor |
| 5 Otvorenie | | |
| 6 Zatvorenie | | |
| 7 Spoločný | } | výstupy pre motor |
| 8 Otvorenie | | |
| 9 Zatvorenie | | |



J5 = svorky pre hlavné napájanie 230 V

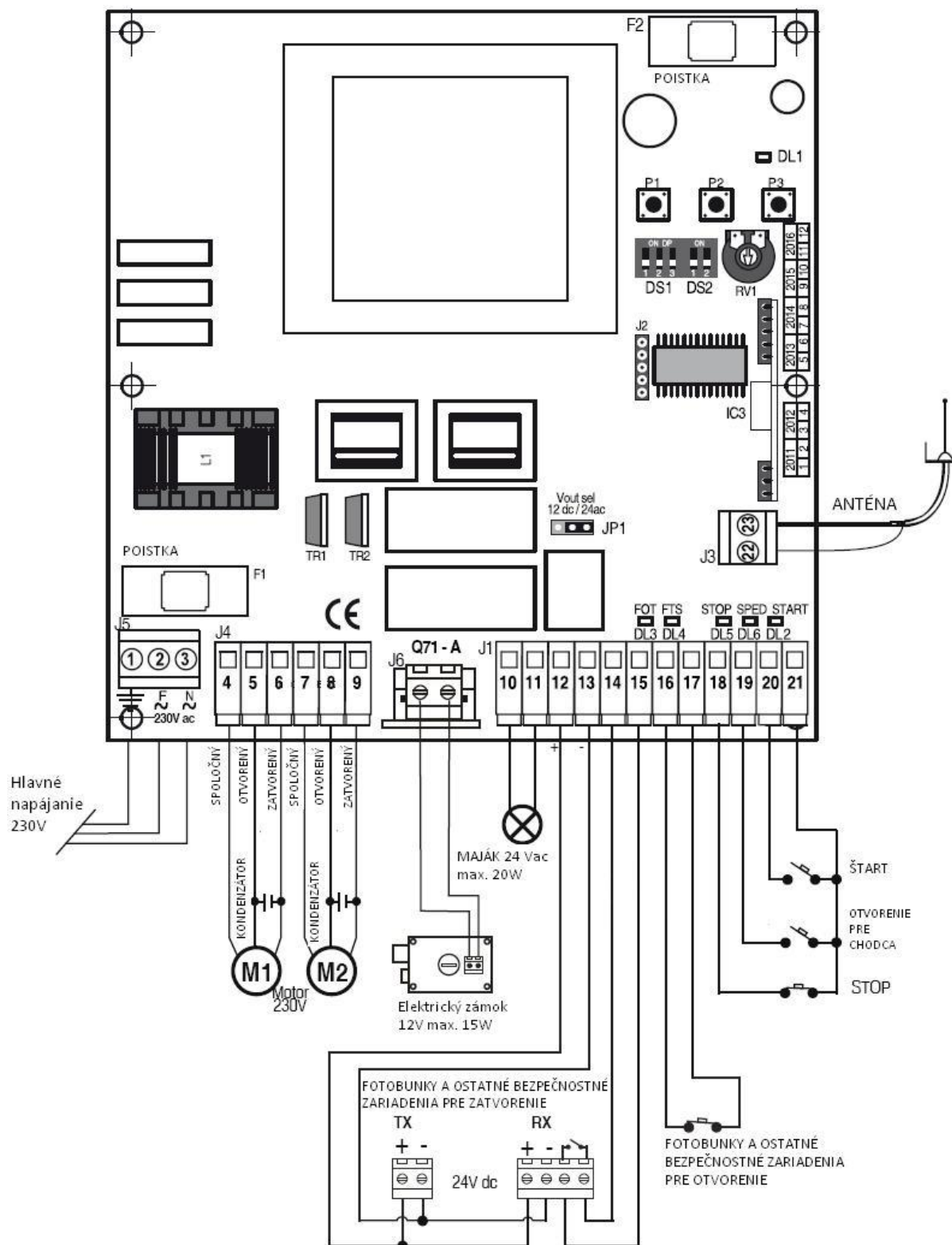
- 1 Ochranný vodič (PE)
- 2 Krajný vodič (L)
- 3 Neutrálny vodič (N)



J6 = konektor pre pripojenie el. zámku



Schéma zapojenia



Zapojenie motorov

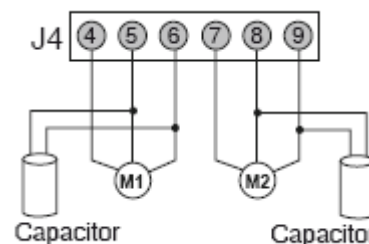
M1 motor1 → Kridlo brány zatvára ako prvé, otvára ako druhé.

M2 motor2 → Kridlo brány zatvára ako druhé, otvára ako prvé.

Pripojte motor1 M1 k svorkám 4-5-6 a motor2 M2 k svorkám 7-8-9 svorkovnice J4.

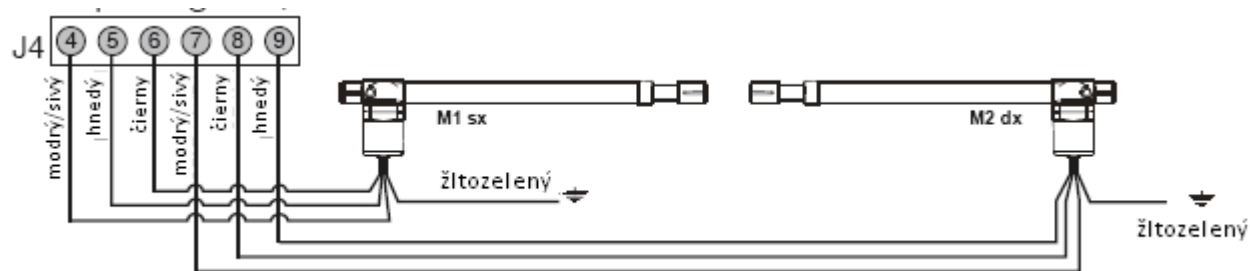


V prípade použitia iba jedného motora postupujte podľa pokynov pre motor M2

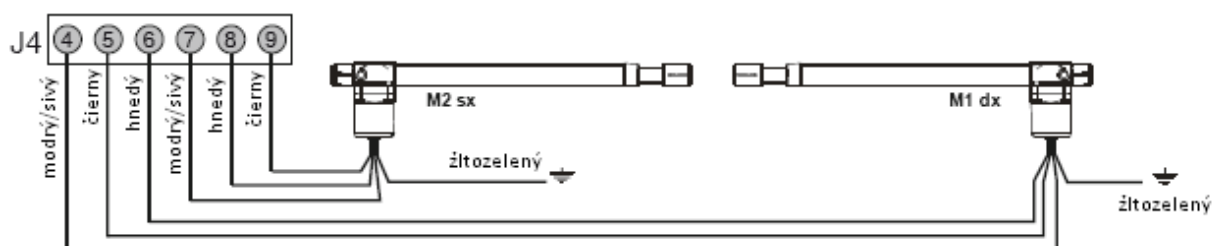


My Aster

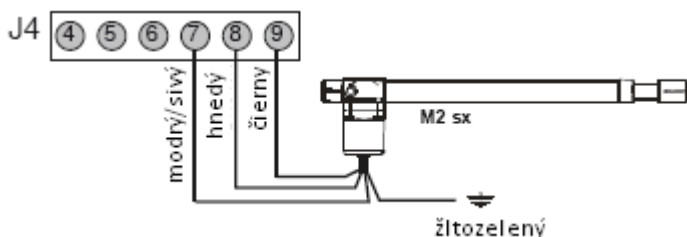
Ako prvé otvára pravé kridlo.



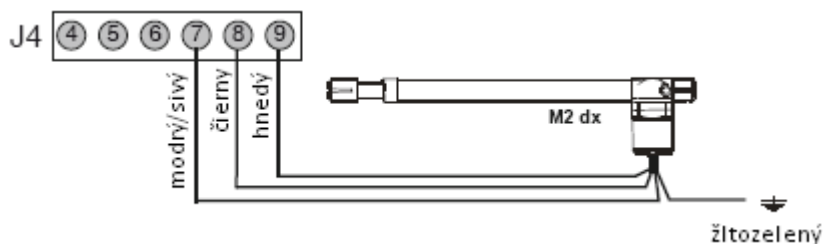
Ako prvé otvára ľavé kridlo.



Pripojenie len jedného motora (ľavý)



Pripojenie len jedného motora (pravý)



Zapojenie majáka

Maják (max. 20W) pripojíte na svorky 10 a 11 na svorkovnici J1

Rýchle blikanie → brána sa otvára

Pomalé blikanie → brána sa zatvára

Maják je vypnutý → brána je v pokoji

Zapojenie fotobuniek

Zapojenie bezpečnostných fotobuniek pri zatváraní brány

Napájanie fotobuniek je zo svoriek 12-13 na svorkovnici J1.

Kontakt (NC) fotobunky pripojte na svorky 14-15 na svorkovnici J1.

Prídavná sada fotobuniek, alebo iné bezpečnostné zariadenia pre ochranu priestoru pri zatváraní je možné zapojiť prostredníctvom NC kontaktov v zapojení do série.

- Ak prekážka preruší lúč fotobunky pri otváraní brány, brána sa automaticky zastaví a začne sa otvárať asi o 1,5 sekundy.
- Ak prekážka preruší lúč fotobunky pri otváraní brány, nebude to mať žiaden vplyv na otvorenie brány.



Z bezpečnostných dôvodov musí byť nainštalovaná aspoň jedna sada fotobuniek pre ochranu zatváracieho priestoru brány.

POZNÁMKA : Ak potrebujete počas inštalácie dočasne obísť kontakty fotobuniek, prepojte svorky 14-15 na svorkovnici J1 nakrátko.

Zapojenie bezpečnostných fotobuniek pri otváraní brány

Napájanie fotobuniek je zo svoriek 12-13 na svorkovnici J1.

Kontakt (NC) fotobunky pripojte na svorky 16-17 na svorkovnici J1.

Prídavná sada fotobuniek, alebo iné bezpečnostné zariadenia pre ochranu priestoru pri zatváraní je možné zapojiť prostredníctvom NC kontaktov v zapojení do série.

- Ak prekážka preruší lúč fotobunky pri zatváraní brány, brána sa automaticky zastaví. Po odstránení prekážky bude brána pokračovať v otváraaní.



Z bezpečnostných dôvodov musí byť nainštalovaná aspoň jedna sada fotobuniek pre ochranu otváracieho priestoru brány.

POZNÁMKA : Ak potrebujete počas inštalácie dočasne obísť kontakty fotobuniek, prepojte svorky 16-17 na svorkovnici J1 nakrátko.

Pripojenie tlačidla ŠTART (štandardné otvorenie)

Tlačidlo ŠTART (NO kontakt) je možné pripojiť na svorky 20-21 na svorkovnici J1. Prídavné tlačidlo ŠTART je možné pripojiť paralelne na kontakty NO.

Pripojenie tlačidla pre čiastočné otvorenie (pre chodca)

Tlačidlo pre čiastočné otvorenie (NO kontakt) je možné pripojiť na svorky 19-21 na svorkovnici J1. Prídavné tlačidlo je možné pripojiť paralelne na kontakty NO.

Pripojenie tlačidla STOP (núdzové zastavenie)

Tlačidlo pre núdzové zastavenie (NC kontakt) je možné pripojiť na svorky 18-21 na svorkovnici J1. Prídavné tlačidlo je možné pripojiť do série na kontakty NC.

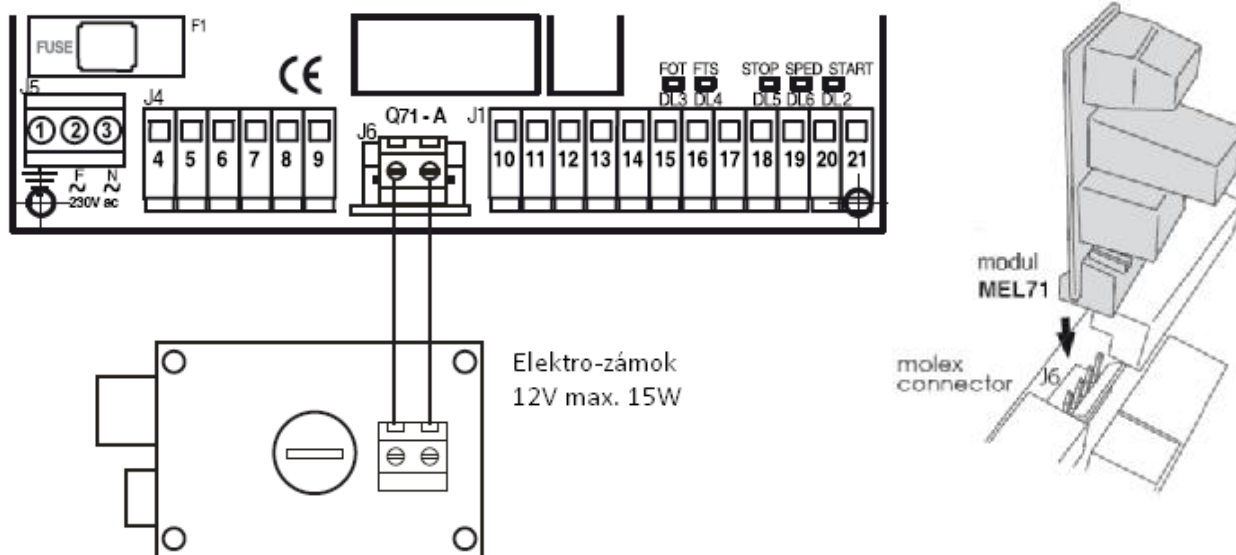


Inštalácia tlačidla núdzového zastavenia sa obzvlášť odporúča kvôli ochrane osôb a majetku.

POZNÁMKA : Ak potrebujete počas inštalácie dočasne obísť kontakty tlačidla núdzového zastavenia prepojte svorky 18-21 na svorkovnici J1 nakrátko.

Pripojenie elektro-zámku

Pripojte modul MEL-71 (nie je súčasťou balenia pohonu) na konektor J6 typu MOLEX.



Pripojenie hlavného napájania

Po pripojení všetkých rozvodov pripojte vodiče hlavného napájania, krajný vodič (L) na svorku 2 a neutrálny vodič (N) na svorku 3 na svorkovnici J5.

Výber pracovných režimov

Pomocou prepínačov DS1 je možné zvoliť jeden z troch pracovných režimov.

Režim krok po kroku

Prvý príkaz ŠTART otvorí bránu.

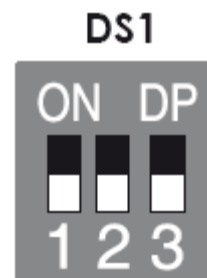
Druhý príkaz ŠTART počas otvárania brány, bránu zastaví.

Ďalší príkaz ŠTART bránu zatvorí.

Opätovný príkaz ŠTART pri zatváraní brány, bránu zastaví.

Pre výber tohto pracovného režimu nastavte prepínače nasledovne :

1=OFF 2=OFF 3=OFF





V prípade použitia len jedného krídla brány, nastavte prepínače DS1 nasledovne : 1=OFF 2=OFF 3=ON



Režim automatického zatvorenia

Prvý príkaz ŠTART bránu otvorí. Keď je brána úplne otvorená, zastaví sa a začne plynúť čas pauzy. Po uplynutí času pauzy sa brána automaticky zatvorí. Počas otvárania brány príkazom ŠTART bránu zastavíte. Ďalší príkaz ŠTART bránu zatvorí. Ak pri zatváraní brány zadáte príkaz ŠTART, brána sa zastaví a po 1,5 sekundy sa začne otvárať.

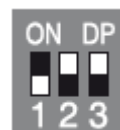
DS1



Pre výber tohto pracovného režimu nastavte prepínače nasledovne : 1=OFF 2=ON 3=OFF



V prípade použitia len jedného krídla brány, nastavte prepínače DS1 nasledovne : 1=OFF 2=ON 3=ON



Režim automatického zatvorenia

Prvý príkaz ŠTART otvorí bránu, keď je brána otvorená začne plynúť čas pauzy. Po jeho uplynutí sa brána automaticky zatvorí. Príkaz ŠTART vydaný počas otvárania brány nemá žiaden vplyv. Ak pri zatváraní brány zadáte príkaz ŠTART, brána sa zastaví a po 1,5 sekundy sa začne otvárať.

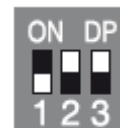
DS1



Pre výber tohto pracovného režimu nastavte prepínače nasledovne : 1=ON 2=ON 3=OFF



V prípade použitia len jedného krídla brány, nastavte prepínače DS1 nasledovne : 1=OFF 2=ON 3=ON

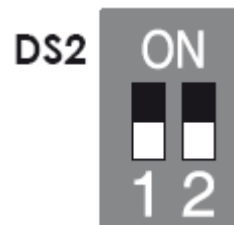


Po zvolení pracovného režimu môžete spustiť hlavné napájanie.

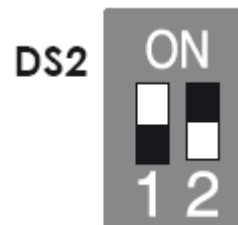
Detekcia prekážky

Riadiaca jednotka automaticky nastaví citlivosť detekcie prekážok podľa sily motora potrebnej pre pohyb brány. Detekcia prekážok môže byť aktívna aj pri spomaľovaní brány. Detekciu prekážok pri spomaľovaní je možné vypnúť (v prípade mierneho trenia, kedy brána začína /končí svoj pohyb) prepínačmi DS2 :

Zapnutie funkcie detekcie prekážky v priebehu spomaľovania
1= OFF 2= OFF



Vypnutie funkcie detekcie prekážky v priebehu spomaľovania
1= ON 2= OFF



Programovanie diaľkových ovládačov

Vymazanie všetkých diaľkových ovládačov

Pre vašu bezpečnosť vám odporúčame vymazať všetky továrenské kódy uložené v riadiacej jednotke :

Stlačte a držte stlačené tlačidlo P1 kým LED DL1 nezhasne (približne 10 sekúnd).

Všetky kódy diaľkových ovládačov budú vymazané.

Teraz môžete pokračovať v programovaní vašich diaľkových ovládačov.

Programovanie diaľkových ovládačov

POZOR → pred začatím ukladania do pamäti, si overte model rádiového vysielача, ktorý chcete programovať :

- Diaľkový ovládač s náhodne generovaným kódom → proces programovania opakujte pre každý ovládač
- Diaľkový ovládač s pevným kódom → nastavte rovnakú kombináciu DIP prepínačov na každom diaľkovom ovládači. Proces programovania je potrebné previesť len na jednom ovládači.

Stlačte tlačidlo P1 na riadiacej jednotke : LED dióda DL1 raz blikne a zostane svietiť
Teraz stlačte tlačidlo na ovládači ktorým chcete bránu otvárať (tlačidlo ktorým chcete vydávať príkaz ŠTART).

Kód ovládača je uložený v pamäti a DL1 zhasne.

Riadiaca jednotka umožňuje uložiť až 50 rozdielných kódov.

Programovanie diaľkového ovládača s funkciou čiastočného otvorenia (pre chodca)

Ak potrebujete občas otvoriť bránu čiastočne (t.j. pre chodca, alebo prechod s bicyklom), môžete uložiť kód pre čiastočné otvorenie brány, ktorá sa otvorí asi na 1,5 metra.

Stlačte dvakrát tlačidlo P1 na riadiacej jednotke : každé stlačenie je potvrdené bliknutím LED diódy DL1. Po dvoch bliknutiach zostane LED dióda DL1 svietiť : teraz môžete stlačiť tlačidlo na diaľkovom ovládači , ktoré chcete používať na čiastočné otvorenie brány.

Týmto je kód uložený a LED dióda DL1 zhasne.

Nastavenie pracovného času

POZOR → Pred začatím programovania sa uistite že brána je vybavená koncovými dorazmi pre otvorenie aj pre zatvorenie.

POZOR → riadiaca jednotka brány má prednastavený pracovný čas, ktorý umožňuje vykonanie štandardného cyklu brány (otvorenie-pauza-zatvorenie).
Ak potrebujete zmeniť prednastavený čas postupujte podľa nižšie uvedeného rýchleho postupu nastavenia :

- Uistite sa, že brána je úplne zatvorená.
Ak to tak nie je, tak uvoľnite motor brány, zatvorte bránu ručne a motor opäť uzamknite.
- Stlačte tlačidlo P2 na riadiacej jednotke : LED dióda DL1 sa rozsvieti. Držte stlačené tlačidlo P2 niekoľko sekúnd až kým DL1 nezhasne. Brána sa bude snažiť niekoľko sekúnd zatvoriť sa, potom sa začne otvárať.
- Počas prvých 10 sekúnd otvárania, použite trimer RV1 pre nastavenie rýchlosti spomalenia brány.
- Po spomalení, pred kompletným otvorením brány, použite opäť trimer RV1 pre nastavenie sily motora. Silu motora nastavte tak, aby postačovala na otvorenie brány. Kvôli bezpečnosti, nenastavujte väčšiu silu ako je potrebná.
- Po krátkej dobe sa brána znova zatvorí. Teraz je pracovný čas nastavený.
- Týmto je proces nastavenia pracovného času ukončený a riadiaca jednotka je pripravená na prevádzku.

Nastavenie času pauzy

- Stlačte a držte stlačené tlačidlo P3 kým sa nerozsvieti LED dióda DL1, potom tlačidlo uvoľnite.
- Počkajte takú dobu na akú chcete nastaviť čas pauzy a potom znova stlačte tlačidlo P3.
- LED dióda DL1 zhasne : čas pauzy je týmto nastavený a uložený v pamäti.
- Ak chcete čas pauzy zmeniť, zopakujte celý proces nastavenia.

Čas spomalenia

Riadiaca jednotka automaticky nastaví čas spomalenia ako 20% z celkového pracovného času.

Oneskorenie medzi krídlami brány

Riadiaca jednotka automaticky nastaví oneskorenie pohybu krídiel brány : oneskorenie pri otváraní je 4 sekundy, oneskorenie pri zatváraní je 6 sekúnd. Tieto hodnoty oneskoreí nie je možné meniť ani vynulovať.