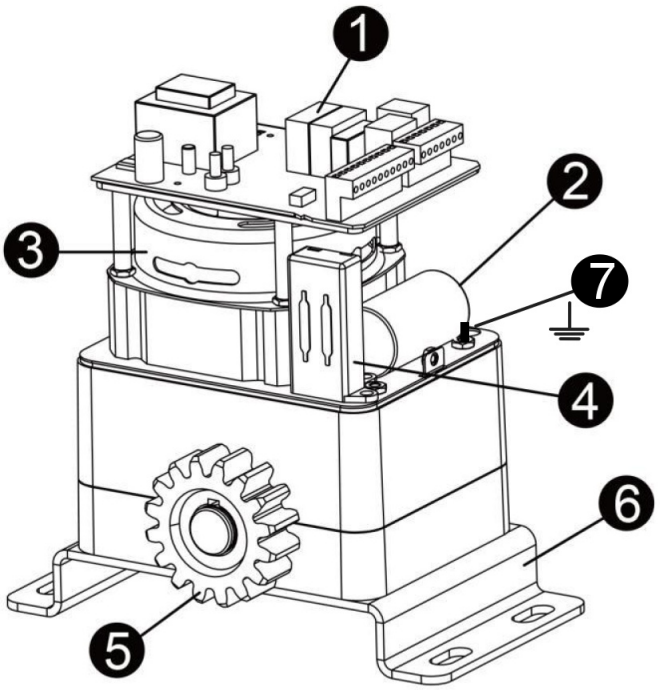
Pohon posuvné brány PK 200

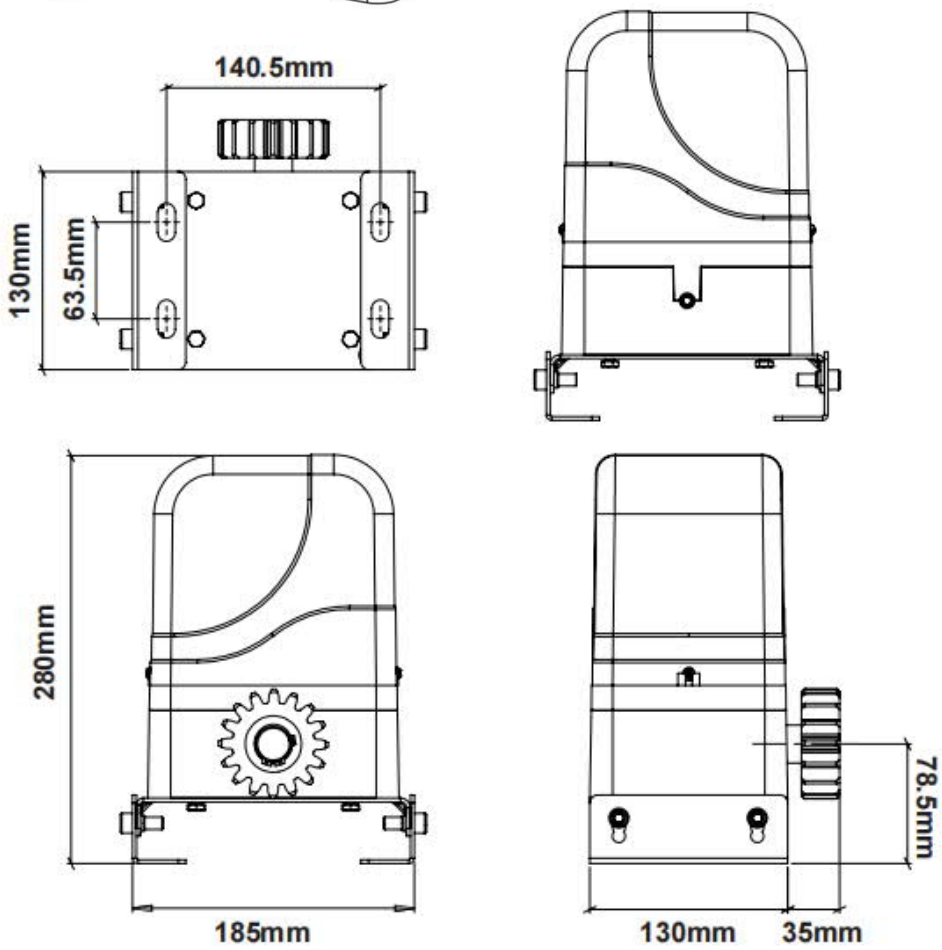
Děkujeme, že jste si zakoupili automatické otvírání posuvných vrat PK 200
Abyste s tímto zařízením mohli prožívat spokojenost, je třeba provést správnou montáž pohonu a zapojení a nastavení řídící jednotky. Prosíme, držte se podrobně tohoto návodu, kde jsou všechny potřebné informace, a návod uschovejte. Výrobce ani distributor nenesou odpovědnost za škody či zranění vzniklé z použití zařízení, které není instalováno v souladu s návodem, nebo při nerespektování zásad správné instalace, či bezpečnosti práce. Připojení přístroje na 230V by mělo být provedeno kvalifikovaným elektrikářem (osobou znalou připojování elektrických zařízení).
Pohon pro posuvná vrata má kromě jiných funkcí také silný startovní krouticí moment, nízkou hladinu hluku, elegantní vzhled a vysokou spolehlivost. Před instalací pohonu brány zajistěte, aby se brána lehce pohybovala po dráze a aby nic nebránilo volnému posuvu - chodu brány.
Ovládací panel má ochranu proti přetížení a v případě, že dojde k výpadku elektrického proudu, hnací ozubený pastorek může být odjištěn od motoru odjištěním spojky pomocí imbusového klíče.

1.Pracovní teplota pohonu: -25 ° C až + 55 ° C
2.Pracovní vlhkost: ≤85%
3.Napájení: 220 VAC ± 10% / 110 Vst ± 10% 50Hz / 60Hz
4.Jmenovitý výkon: 130W
6.Počet zubů: Z = 16
7.Rychlost: v = 12 m / min
10.Maximální zatížení: 200kg
11.Hmotnost: 9kg
12. Rozměry: 255 x165 x 280mm (Délka, šířka, výška)

Copyright © 2024 pohonnavrata.cz



1. řídící deska
2. kondenzátor pro rozběh
3. elektromotor
4. snímač limitních magnetů
5. pastorek
6. profil držení pohonu
7. uzemnění přívodu PE



1.Montáž základu motorového pohonu.

Rozměry betonového základu by měly být minimálně takové, aby přesahovaly kovovou základovou desku pro pohon min 300x200mm s hloubkou min. 600mm, vylitý kvalitním betonem.
Ještě před vyléváním betonu proveďte vložení pvc ochranných trubek (husího krku) a protažení silových vodičů (230V přívod) a ovládacích vodičů (fotobuňky, maják, externí ovládání..) Jelikož je průchod do motoru pro kabely dosti malý, dopoučujeme jako přívod zvolit max CYKY1,5mm. Průcho lze převrtat na max. 14mm

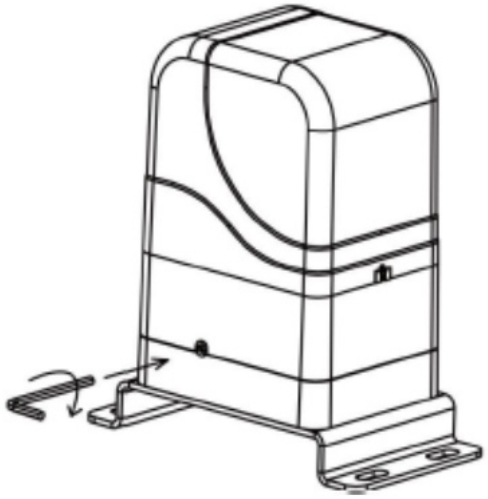
Doporučujeme také pamatovat na to, aby se přímo pod pohonem nehromadila voda, která může napršet při silném dešti.

Po vytvrdnutí betonu upevněte profil držení pohonu do betonu dodanými kovovými hmoždínkami, nebo ještě lépe na závitové tyče a chemickou kotvu.

Copyright © 2024 pohonnavrata.cz

2. Instalace ocelového (nylonového) hřebenu.

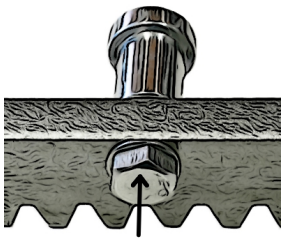
<u>Odblokování pohonu - ozubeného pastorku od motoru.</u>



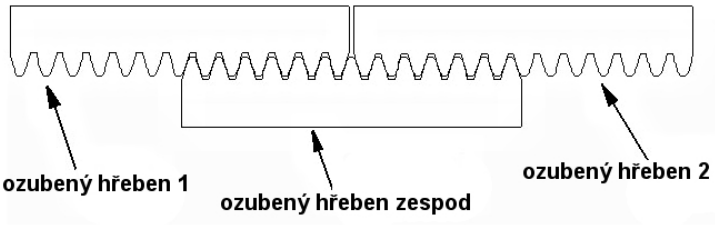
Otočte dodaným imbusovým klíčkem 5 až 6 otáček směrem doprava - motor je odjištěný.

Zpětným otočením motor opět zajistíte.

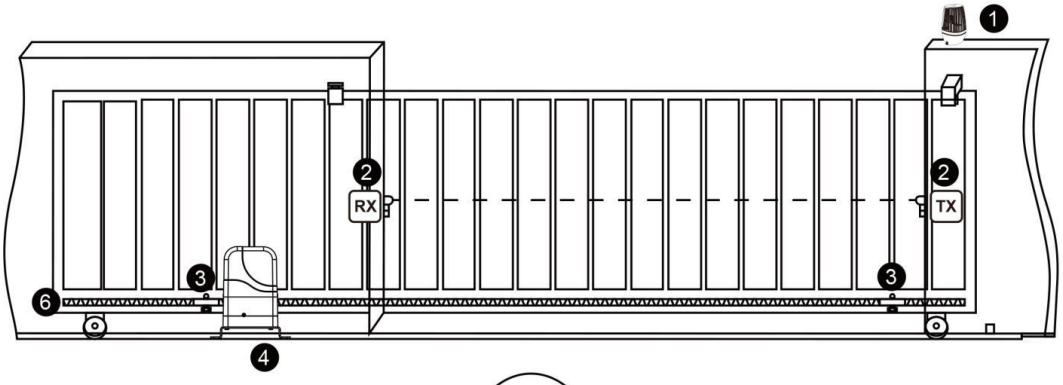
Křídlo brány zcela naplno otevřete. První část ozubeného nylonového hřebenu (nebo ocelového hřebenu) položte vodorovně na pastorek pohonu tak, aby hřeben přesahoval za ozubeným pastorkem cca 10cm. Přesah hřebene je nutný pro instalaci koncového magnetu. Upevněte na bránu první samořezný vrut nylonového hřebene (nebo distanční matici pomocí svěrky nebo menším svárem). Potom bránou pohybujte ručně až na konec prvního dílu ozubeného hřebenu a tam hřeben také upevněte. Zpětným pohybem brány zjistěte, zda hřeben po celé délce sedí na pastorku. Další ozubený hřeben upevněte tak, aby byly dodrženy rozestupy zubů na napojení hřebenů - aby byly hřebeny zajištěné v zámcích. U ocelových hřebenů správné uloženítoto zajistíte přiložením dalšího ozubeného hřebenu zespod.



šrouby upevněte v podélné drážce zcela nahoře



Takto postupujte po celé dráze vrat a poslední hřeben zkraťte, aby nepřesahoval za vnější rozměr brány. Nezapomeňte však ponechat přesah hřebene cca 10cm pro instalaci vypínacího magnetu. Pokud ocelový hřeben sedí na pastorku po celé délce, pak všechny distanční matice napevno zavařte. Potom je třeba u ocelového hř. uvolnit upevňovací šrouby a ozubené hřebeny v podélných drážkách trochu nadzvednout, aby vznikla mezi ozubeným pastorkem a hřebeny vůle cca.0,5 - 1 mm. Hřebeny vzájemně mezi sebou nesvařujte. Nylonový hřeben není třeba nadzvedávat.

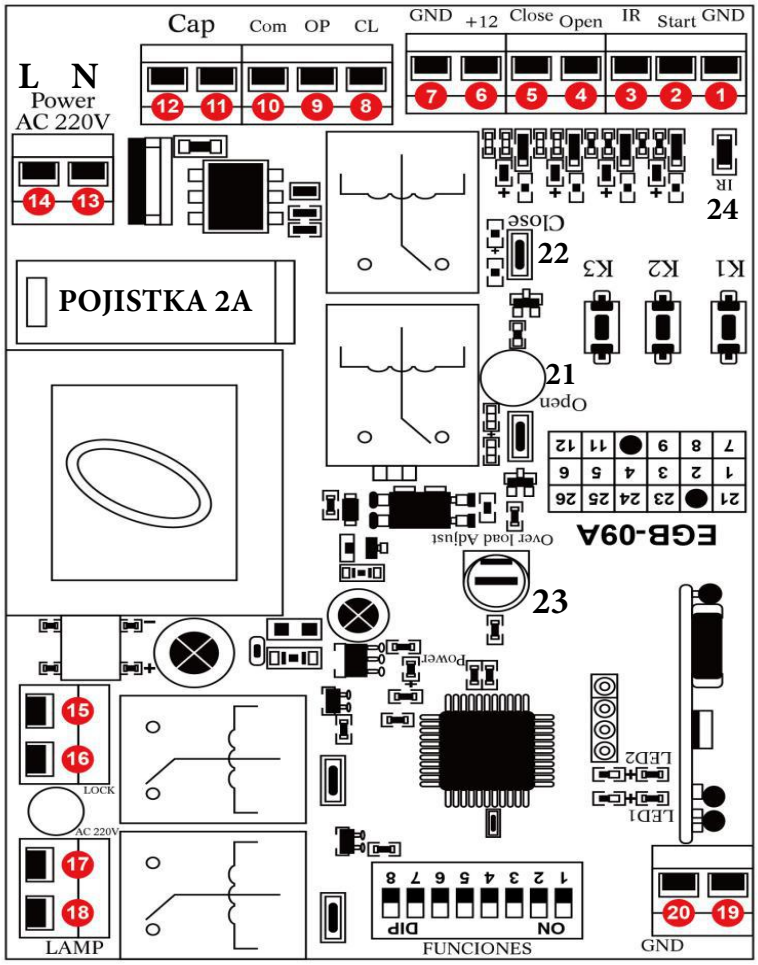


1. maják
2. fotobuňky
3.magnety
4. motor
5. ovladač
6. hřeben

Copyright © 2024 pohonnavrata.cz

Proveďte elektrické zapojení nanapájení a ostatních prvků ovládání

1. GND: pro připojení COM nebo GND.
2.Svorka START: signálový vstup ovládání. slouží k připojení externího zařízení pro ovládání
otevřít/zastavit/zavřít bránu.
3.IR (Infrared): pro připojení fotobuňky.
4. OPEN: pro spínání otevírání
5. CLOSE: pro spínání zavírání
6. a 7. +12 a GND svorka: DC12V palubní napájecí zdroj pro externí zařízení .
8. a 9 a 10. zapojení elektromotoru:
8 CL- červený, 9 OP- žlutý, 10 Com - modrý
11. a 12. rozběhový kondenzátor
13. a 14. POWER - Přívod 230V L N
15. a 16. LOCK: pro elektrický zámek
17. a 18. LAMP: pro připojení výstražného světla - majáku
19. ANT: Slouží k připojení antény.
20. GND: používá se pro konektor stínění antény.
21. Modrá LED Open - svítí při otevírání
22. Červená LED Close - svítí při zavírání
23. Potenciometr nastavení zátěže motoru pro vypnutí
24. Svorka pro zablokování funkce fotobuněk



Tlačítka
Tlačítko K1: k programování dálkových ovladačů
Tlačítko K2: nastavení automatického učení dráhy
Tlačítko K3: pro obnovení továrního nastavení a uložení nastavených dat.

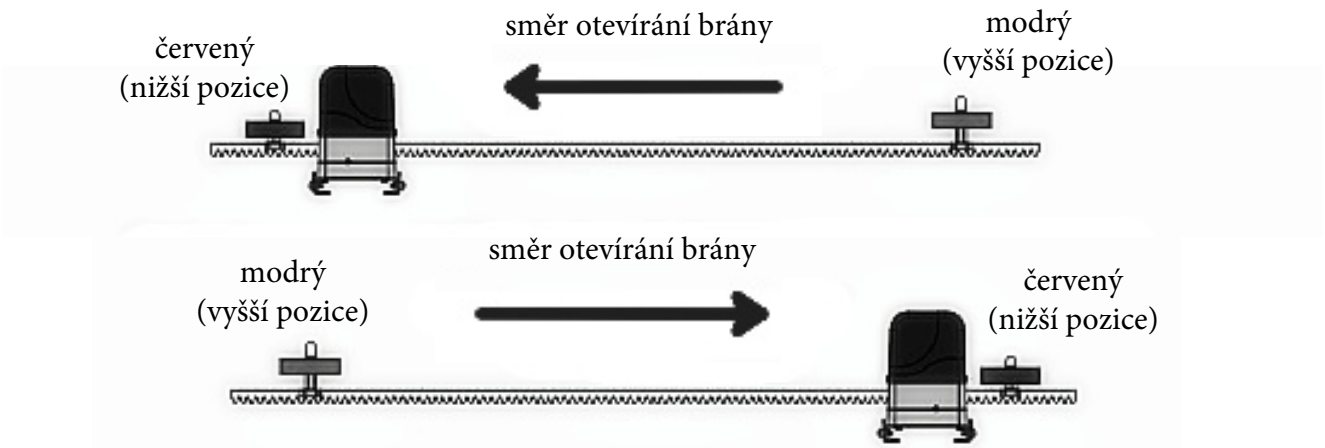
Funkce DIP přepínače

FUNKCE	OFF	ON
1. REŽIM REAKCE LIMITNÍCH MAGNETŮ	REVERZNÍ MÓD	Normální otevírací mód tovární nastavení
2. Režim příkazového řízení	Normal mode	Special control mode
3. MĚKKÝ START	VYPNUTO	ZAPNUTO
4. RYCHLOST MOTORU	VYSOKÁ RYCHLOST A ZPOMALENÍ	VYSOKÁ RYCHLOST BEZ ZPOMALENÍ
5. REŽIM DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ	OVLÁDÁNÍ JEDNÍM TLAČÍTKEM NA OVLADAČI	OVLÁDÁNÍ TŘEMI TLAČÍTKY
6,7,8 nastavení programu viz popis níže	použití pro nastavení režimu času majáku, průchodu pro pěší a času automatického zavření	

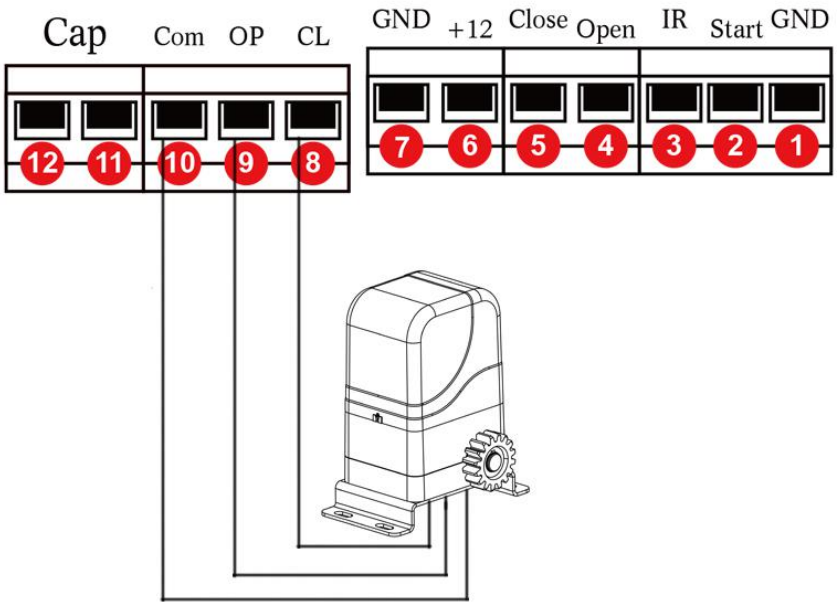
Copyright © 2024 pohonnavrata.cz

Instalace koncových magnetů

Základní nastavení dodaného motoru se
směrem otevírání doleva z areálu



<u>Pokud otevíráte doprava pak ještě zaměňte zapojení vodičů od elektromotoru na open (červený) a close (žlutý)</u>

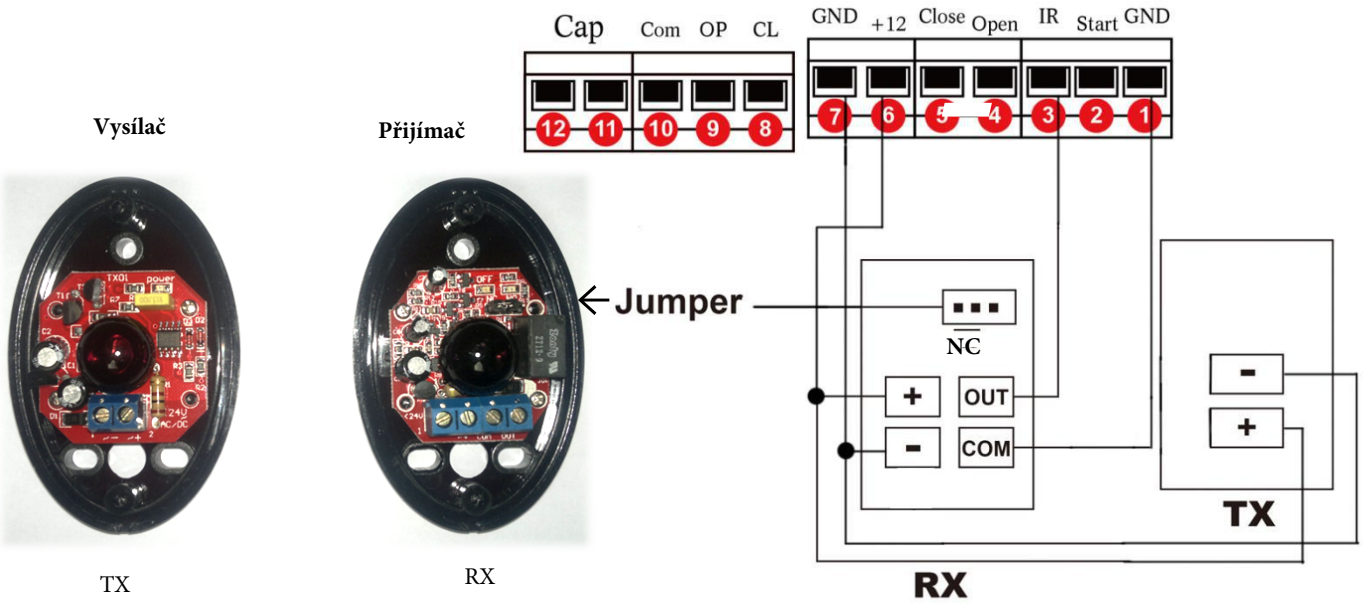


Modrý magnet upevněte na hřebenu k dojezdovému sloupku (po zavření bude dále od motoru) a červený magnet bude po zavření brány u motoru. Tyto magnety vymezují prostor, ve kterém se brána pohybuje. Upevněte je na hřeben dodanými šrouby tak, že odjistíte převodovku motoru a téměř zavřete bránu cca 5 cm. Upevněte červený magnet u motoru na hřebenu v takovém místě, aby svítila pouze červená LED1 Close. Magnet by měl okrajem směřovat na úplně spodní část snímače na motoru. Pro zcela otevřenou bránu na druhé straně hřebenu upevněte modrý magnet - směřovat okrajem na horní část snímače musí svítit pouze modrá LED2. S odjišťenou převodovkou znovu překontrolujte, zda po najetí magnetu k motoru LED1 a LED2 spínají. Snímač reaguje vždy na vnější okraje magnetu.

Po instalaci magnetu přejeďte s odjištěnou převodovkou motoru bránou doprostřed, zajistěte převodovku a po krátkém zapnutí a vypnutí motoru ovladačem (tl.1) zkontrolujte, zda při zavírání svítí červená Led (22) CLOSE zavírání a při otevírání modrá Led OPEN (21).
Pokud je to naopak, pak prohoďte vodiče OPEN a CLOSE na svorkách 8 a 9 od motoru.

Copyright © 2024 pohonnavrata.cz

Zapojení fotobuněk



Jedna fotobuňka je vysílač (TX) a tam zapojíte pouze napájení + a - (GND a +12V).

Druhá fotobuňka je přijímač (RX) a tam zapojíte opět napájení + a -. Dále jsou zde ještě dvě svorky spínání signálu - jednu spojíte s Com (můžete použít přívodní vodič napájení) a druhou svorku propojte se svorkou 3 (I R). Na přijímači fotobuněk je také propojovací svorka JUMPER tam zkontrolujte zda je na kontaktech NC. **Na řídící desce vytáhněte propojovací svorku 24, tím se aktivuje funkce fotobuněk.**

Na fotobuňky upevněte kryt a vyzkoušejte. Pokud fotobuňky nereagují, zkuste mírně pozměnit jejich pozici. Fotobuňky nepracují správně pokud nemají kryt přesně na sobě, když jsou příliš blízko u sebe (méně nežli 1m), nebo jestliže nejsou dobře nasměrované k sobě. Světelná závora začíná ve vzdálenosti 10- 15cm od krytu vysílače.

Jak nastavit čas automatického zavírání ?
Stiskněte funkční tlačítko K2 asi na 2 sekundy, rozsvítí se LED2, poté stiskněte tlačítko K2 ještě jednou, LED1 jednou blikne, nyní lze nastavit dobu automatického zavírání.Nastavte přepínač 6 -7-8 pro výběr doby automatického zavírání.
Pro potvrzení času automatického zavírání uložte nastavení tlačítkem K3 (ON :1, OFF:0). Bit 6-7-8

Bit 6	Bit 7	Bit 8	Čas
0	0	0	Funkce vypnuta (tovární nastavení)
0	0	1	5s
0	1	0	10s
0	1	1	20s
1	0	0	30s
1	0	1	60s
1	1	0	90s
1	1	1	120s

Copyright © 2024 pohonnavrata.cz

Naučení dráhy motoru
DIP přepínač č.4 musí být zapnut. Motor by měl být v zavřené poloze (červené světlo nesvítí). Stiskněte současně tlačítka K1 a K2 asi na 6 sekund. Poté motor automaticky spustí kompletní cyklus otevření/zavření, aby si zapamatoval pracovní dobu, která bude použita pro přidělení vysokých a nízkých otáček.
Upozornění: Když se motor učí automatickému chodu, dálkové ovládání nelze použít pro motor a jakékoli přerušení během procesu automatického učení chodu způsobí poruchu.

Jak nastavit režim pro chodce?
Dálkové ovládání - čtvrté tlačítko je pro režim pro chodce. Stisknutím tlačítka otevřete bránu , po otevření se za 6 sekund automaticky zastaví a začne se zavírat. Čas automatického zavření režimu pro chodce lze nastavit následovně:
Stiskněte funkční tlačítko K2 asi na 2 sekundy, rozsvítí se LED2, poté znovu dvakrát stiskněte tlačítko K2, LED1 dvakrát zabliká, nyní lze nastavit dobu automatického zavírání režimu pro chodce. nastavte přepínač 6 -7-8 pro výběr času, po potvrzení doby automatického zavírání, uložte nastavení tlačítkem K3.
Bit 6-7-8

Bit 6	Bit 7	Bit 8	Čas
0	0	0	Automatické zavírání vypnuto
0	0	1	5s
0	1	0	10s (tovární nastavení)
0	1	1	20s
1	0	0	30s
1	0	1	60s
1	1	0	90s
1	1	1	120s

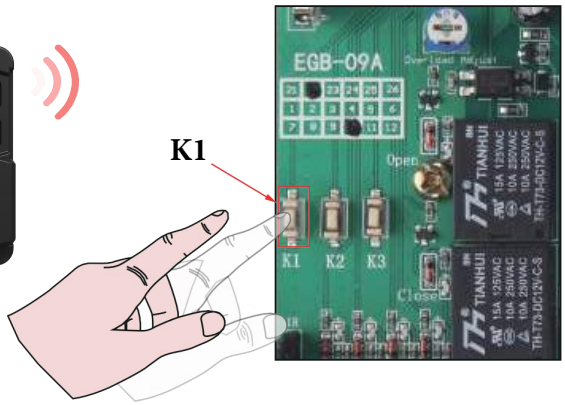
<u>Jak nastavit čas vypnutí blikajícího světla?</u>
Čas vypnutí blikajícího světla po zastavení motoru lze nastavit.
Stiskněte funkční tlačítko K2 asi na 2 sekundy, LED2 se rozsvítí, poté znovu stiskněte tlačítko K2 třikrát, LED1 třikrát zabliká, nyní lze nastavit dobu vypnutí blikajícího světla. Nastavte přepínač 6 -7-8 pro výběr času, pro potvrzení doby vypnutí uložte nastavení tlačítkem K3.

Bit 6	Bit 7	Bit 8	Čas
0	0	0	30s (tovární nastavení)
0	0	1	60s
0	1	0	5min
0	1	1	10min
1	0	0	15min
1	0	1	20min
1	1	0	30min
1	1	1	1hod

Reset do továrního nastavení - držte stisknuté tlačítko K3 déle jak 8 sekund.

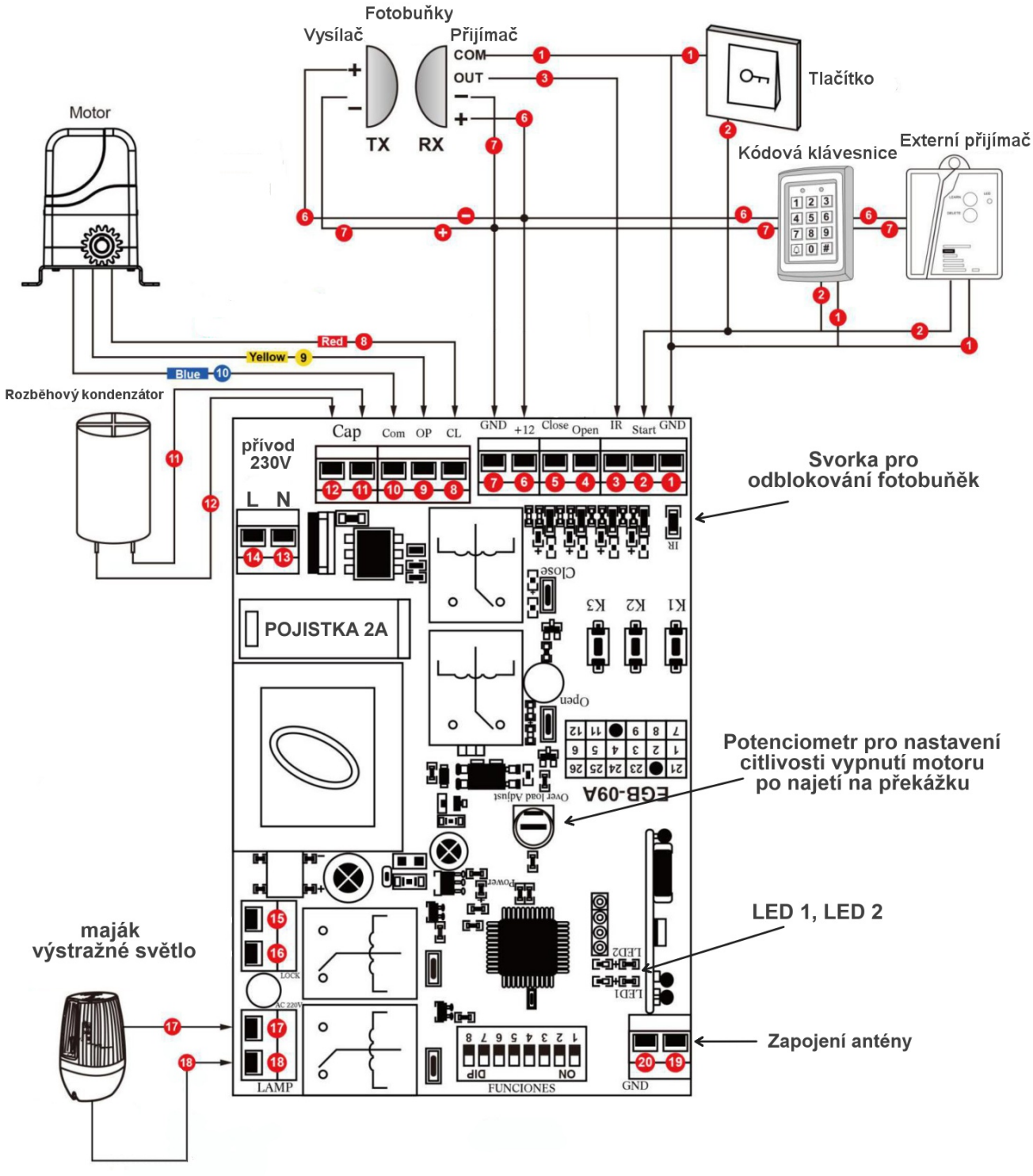
Copyright © 2024 pohonnavrata.cz

Programování dálkového ovladače.
Na řídící desce krátce stiskněte tlačítko K1 a hned nato stiskněte na dálkovém ovladači tlačítko1. Ovladač je načtený. Jednotka umí načíst max 100 ks dálkových ovladačů



Vymazání načtených ovladačů.
Podržte stisknuté tlačítko K1 na více jak 10 vteřin – červená blikne a ozve se signál. Všechny ovladače jsou vymazané.

Celkové schéma zapojení příslušenství



Copyright © 2024 pohonnavrata.cz