

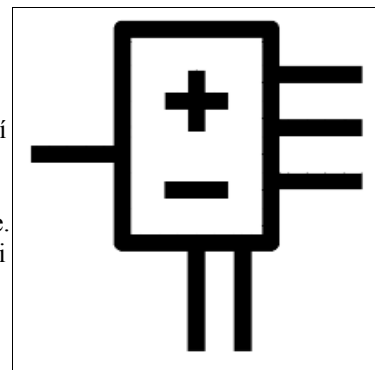
# RSK-24 SMT



## Elektronická řídicí jednotka

### Návod pro instalaci, použití a údržbu

Tento manuál byl vypracován výrobcem a je nedílnou součástí produktu. Je určen pro techniky zajišťující montáž a servis tohoto produktu. Na tomto zařízení směji pracovat pouze osoby s patřičným oprávněním pro správnou a bezpečnou obsluhu. Přísně dodržujte instrukce uvedené v tomto manuálu, jedině tak lze zaručit optimální provoz a dlouhou životnost výrobku. Pokud se chcete vyhnout nesprávnému použití a nehodám, je nutné důsledně dodržovat všechny instrukce v tomto manuálu. Po zkompletování je nutné ověřit, že výrobek byl namontován správně a funguje hladce. Následně je nutné poučit uživatele o správné obsluze a předat veškerou dokumentaci dodávanou výrobcem. Návod, obrázky, fotografie a literatura obsažené v tomto manuálu jsou výhradním majetkem APRIMATIC S.p.a. a je zakázáno je dále šířit. APRIMATIC je registrovaná známka společnosti APRIMATIC S.p.a.



## OBSAH

Úvod a bezpečnostní upozornění .....	2
1 Popis výrobku	
1.1 Popis výrobku .....	2
1.2 Použití výrobku .....	2
1.3 Technická data .....	3
2 Elektrická instalace a připojení .....	3
2.1 Příprava zapojení .....	3
2.2 Zapojení .....	3
2.3 Připojení ke zdroji .....	3
2.4 Schema zapojení .....	4
3 Start systému	
3.1 Start systému, samoučení .....	5
3.1.1 Proces samoučení .....	5
3.1.2 Ruční ovládání .....	5
3.2 Uložení dálkového ovládání .....	6
3.2.1 Pro přijímač PL-ECO .....	6
3.2.2 Pro přijímač UNICO .....	6
3.3 Test funkce a nastavení .....	6
4 Rozšířené programování a RESET	
4.1 Parametry programování .....	7
4.2 RESET .....	8
5 Operační módy	
5.1 Operační módy .....	8
6 Kontrola funkce systému	
6.1 Řízení pohonu .....	10
6.2 Obslužné prvky .....	10
6.3 Programovatelné funkce .....	10
6.4 Bezpečnostní funkce .....	11
6.5 Kontrola zapojení na display .....	11
7 Údržba	
7.1 Doporučení pro údržbu .....	12
7.2 Plán údržby .....	12

## Úvod a bezpečnostní upozornění

### Použité symboly



#### Výstraha

Tento symbol je použit pro označení informací, návodů a postupů, jejichž nedodržení může způsobit vážná zranění, poškodit zdraví nebo životní prostředí.



#### Varování

Tento symbol je použit pro označení informací, návodů a postupů, jejichž nedodržení může poškodit zařízení.



#### Informace

Tento symbol je použit pro označení důležitých informací, jejichž nedodržení může vést ke zrušení záruky.

### Bezpečnostní upozornění

- Postupujte podle instrukcí uvedených v manuálu.
- Zkontrolujte správnost zapojení a funkci jednotlivých součástí.
- Používejte zařízení pouze pro účely, pro které bylo navrženo. Nesprávné použití je zakázáno a nebezpečné.
- Výrobek žádným způsobem neupravujte.
- Vždy používejte jen originální náhradní díly.
- Zabraňte vstupu neoprávněných osob do pracovní oblasti.
- Ujistěte se že v pracovní prostoru nejsou žádné překážky a že podlaha není kluzká.
- K montáži nepoužívejte poškozené přístroje.
- Nepracujte bez dostatečného osvětlení.
- Držte neoprávněné osoby mimo pracovní prostor.
- Nenechávejte pracovní prostor bez dozoru.

### 1.1 Popis výrobku

RSK-24 SMT je mikroprocesorová řídicí jednotka určená k ovládání jednoho nebo dvou pohonů o maximálním výkonu 250W. Může být dodávána s již namontovaným radiopřijímačem. Jednotlivé funkce pohonů lze nastavit podle potřeb uživatele. Toho dosáhnete úpravou parametrů posaných v sekci 4.1 „Parametry programování“.

### 1.2 Použití výrobku

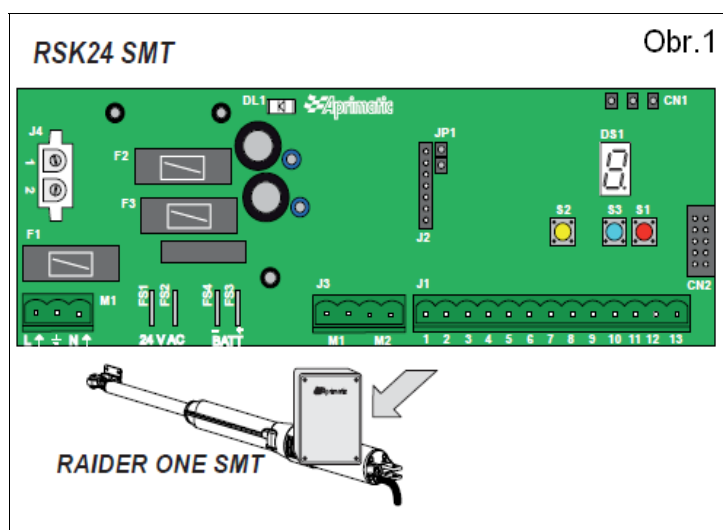
RSK-24 SMT řídicí jednotka byla navržena pro ovládání pohonů RIDER ONE SMT pro jednokřídlé i dvoukřídlé brány. Přesný popis pohonu naleznete v jeho manuálu.



#### Informace

- Používejte zařízení pouze pro účely, pro které bylo navrženo. Nesprávné použití je zakázáno a nebezpečné
- Výrobek žádným způsobem neupravujte.
- K výrobku připojujte pouze originální příslušenství APRIMATIC.

Aprimatic S.p.A. se zřeká jakékoliv odpovědnosti za škody způsobené nedodržением těchto instrukcí.



### 1.3 Technická data

Napájení	230VAC (+6%;-10%)
Frekvence	50/60 Hz
Výkon nezatížený	3W
Výkon maximální	250W se dvěma motory a příslušenstvím
Provozní teplota	-20°C +55°C
Skladovací teplota	-20°C +85°C
Relativní vlhkost	<90% nesmí kondenzovat
Krytí	IP44 (v krytu)
F1 – primární pojistka transformátoru	3,15A rychlotavná
F2 – pojistka externího příslušenství	1A pomalotavná
F3 – pojistka elektrického okruhu	8A rychlotavná

## 2 Elektrická instalace a připojení

Dokončete veškerou mechanickou část instalace, než začnete s připojováním elektrických zařízení.

### 2.1 Příprava zapojení

Nejprve připravte kabeláž pro jednotlivé prvky instalace. Dodržujte instrukce popsané ve ve schematu systému v manuálu k pohonu. Dodržujte instrukce popsané v manuálu k pohonu a k příslušenství.



#### Výstraha

System by měla instalovat pouze kvalifikovaná osoba a měl by odpovídat směrnicím v zemi použití (směrnice CEI 64 - 8/EN 60335-1).

### 2.2 Zapojení

Před začátkem prací odpojte přívod proudu.

- Připojte všechna zařízení podle Obr.3 sekce 2.4. Zkontrolujte zda jsou kabely připojeny na správné vstupy. Zkontrolujte minimální průřez kabelu podle schematu zapojení pohonu.



#### Výstraha

Nesprávné zapojení může způsobit nesprávnou funkci zařízení, případně jej poškodit. Nepoužívejte síťové nebo telefonní kabely. Před připojením do sítě nejprve připojte veškeré příslušenství.

- Všechna zařízení musí být uzemněna.

### 2.3 Připojení ke zdroji

napájení: 230VAC jedna fáze 50/60Hz

- Použijte tří žilový kabel s minimálním průřezem žíly 1,5mm<sup>2</sup>, kabel musí odpovídat platným předpisům. Průřez kabelu upravte v závislosti na délce ( $s=(\rho \cdot l)/R$ ).

Pozor! Vždy před zařízením instalujte hlavní vypínač, který zajistí multipólové odpojení s minimálním otevřením kontaktů 3mm (jistič 6A s citlivostí 30mA).

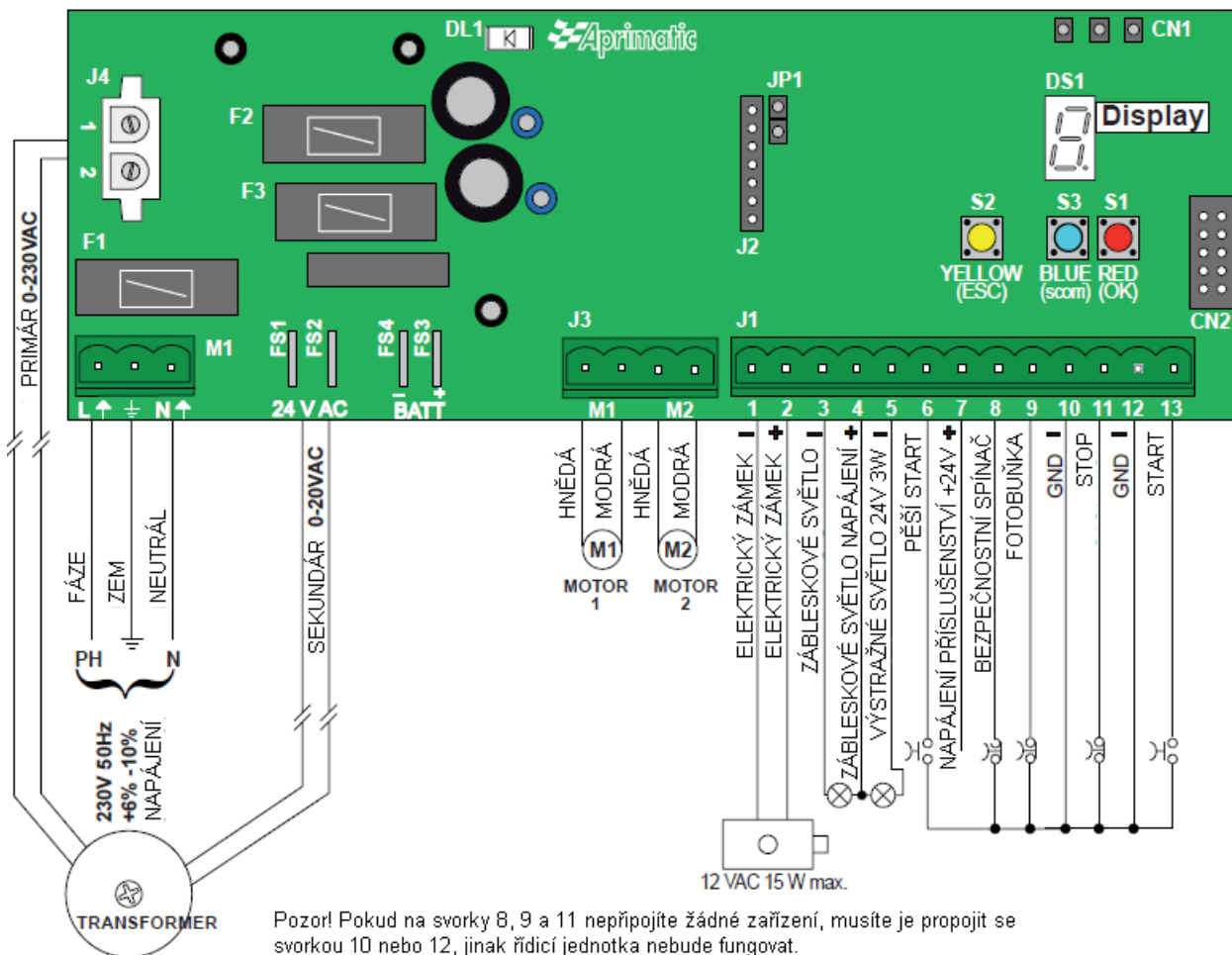
- Při připojení řídicí jednotky display zobrazí hodnotu 1 nebo 0 v závislosti na nastavené rychlosti pohybu křídla S (hodnotě S=3 odpovídá 1, hodnotě S=2 odpovídá 0) Poté blikající písmeno S zhasne. Pro zobrazení této hodnoty musíte spustit samoučící proces, sekce 3.1.

Je možné přenastavit hodnotu S před započítím procesu samoučení podle následujícího postupu.

- Při připojení řídicí jednotky ke zdroji musíte stisknout:
  - **červené** tlačítko pro volbu S=2
  - **žluté** tlačítko pro volbu S=3

## 2.4 Schema zapojení

Obr.3



### J1 – Svorkovnice příslušenství

- 1-2 – Elektrický zámek -12VAC výstup s maximálním zatížením 15W. Rychlost otevření zámku je průměrně 1,5 vteřiny.
- 3-4 – LED zábleskové světlo – 24VDC výstup pro dvě žíty s průřezem 1mm<sup>2</sup>. Nepoužívejte jiný typ světla.
- 5-4 – Výstražné světo – 24VDC výstup s maximálním zatížením 3W.
- 6-10 – Pěší start – spínaný kontakt
- 7-10 – 24V napájení příslušenství
- 8-10 – Bezpečnostní spínač -rozpínaný kontakt
- 9-10 – Fotobuňka – rozpínaný kontakt
- 11-12 – Stop – rozpínaný kontakt (k zastavení pohybu brány)
- 13-12 – Start – spínaný kontakt

J3 – Svorkovnice pohonů – pro připojení dvou 24VDC pohonů (dvoužilové kabely s min. průřezem 1,5mm<sup>2</sup>)

J4 – Svorkovnice primárního okruhu transformátoru 230VAC

M1 – Svorkovnice napájení 230VAC

FS1-2 – Připojení sekundárního okruhu transformátoru 24VAC

CN1 – Tříkolíkový Aprimatic konektor pro příslušenství (UNICO přijímač, dekodér kontroly vstupu apod.)

CN2 – Desetikolíkový konektor pro přijímač PL-ECO.

FS3-4 – Připojení baterie 24VDC

F1 – Primární pojistka transformátoru.

F2 – Pojistka externího příslušenství.

F3 – Pojistka elektrického okruhu.

DS1 DISPLAY – 7/1segmentový display pro zobrazení hodnot a parametrů.

S1 ČERVENÉ tlačítko – Potvrzení – používá se před spuštěním samouchení k ovládání 1pohonu.

S2 ŽLUTÉ tlačítko – Odejít – používá se k zobrazení připojení na displayi.

S3 Modré tlačítko – Změň hodnotu – používá se před spuštěním samouchení k ovládání 2 pohonu.

DL1 – LED indikace připojení k napájení.

### 3 Start systému

#### 3.1 Start systému, samoučení

Po dokončení všech připojení musíte spustit proces samoučení! Pokud nedokončíte proces samoučení zařízení nebude fungovat správně!

- Samoučící proces umožní jednotce nastavit informace pro fungování systému. Nastavují se následující vlastnosti:
  - Délka zdvihu
  - Čas otevření a zavření
  - směr otevírání a zavírání křídla, nastavení funkce pohonu.
  - Nastavení druhu systému (jedno – dvoukřídla brána)

**! Výstraha** Během samoučícího procesu systém ignoruje veškeré další příkazy, mimo signálu z fotobuňky. Proces samoučení bude přerušeno a bude nutné jej spustit znovu.

**! Výstraha** Proces samoučení musíte spustit vždy když: Změníte parametr rychlosti S, nebo změníte počet ovládaných křídel, nebo po RESETU. *Vždy když na display bliká písmeno S musíte spustit proces samoučení.*

#### 3.1.1 Proces samoučení

Než spustíte proces samoučení ujistěte se že je brána zavřená a stojí. (ruční ovládání je popsáno v sekci 3.1.2.

- Stiskněte **žluté** a **modré** tlačítko dohromady na několik sekund dokud se nerozblíkají tři segmenty na display (proces samoučení je spuštěn). Proces probíhá podle Obr.4.
- Na konci celého procesu je brána zavřená, stojí a display je zhasnutý. Nyní přezkoušejte funkci brány klíčovým spínačem (start tlačítko) nebo dálkovým ovladačem (pokud již byl přidán do paměti).

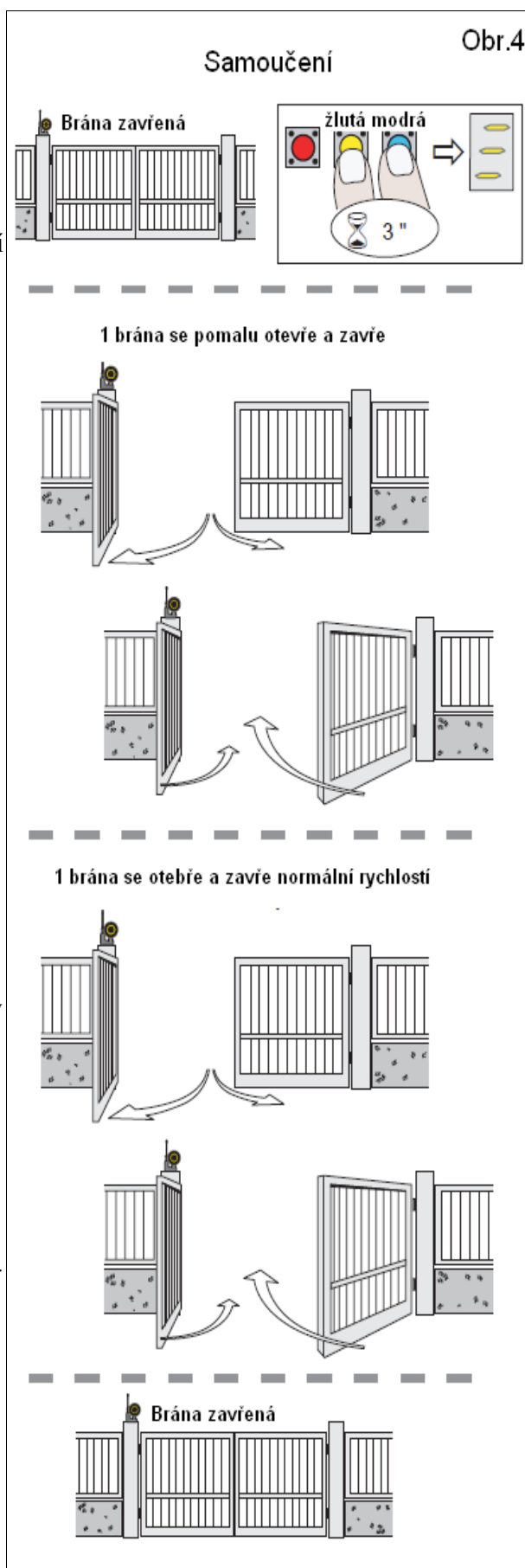
*Po dokončení samoučícího procesu bude systém fungovat v automatickém módu se základním nastavením (sekce 5.1 tabulka)*

#### 3.1.2 Ruční ovládání

Před spuštěním samoučícího procesu je možné bránu ovládat bránu ručně. Zkontrolujte zda není brána zamčená.

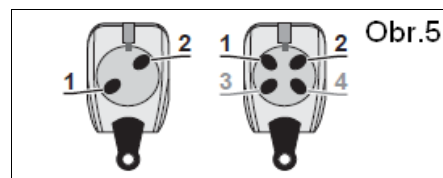
- Pro pohyb **1 křídla** stiskněte a držte **červené** tlačítko.
- Pro pohyb **2 křídla** stiskněte a držte **modré** tlačítko.

Pro obrácení směru pohybu uvolně a znovu stiskněte **červené** nebo **modré** tlačítko.

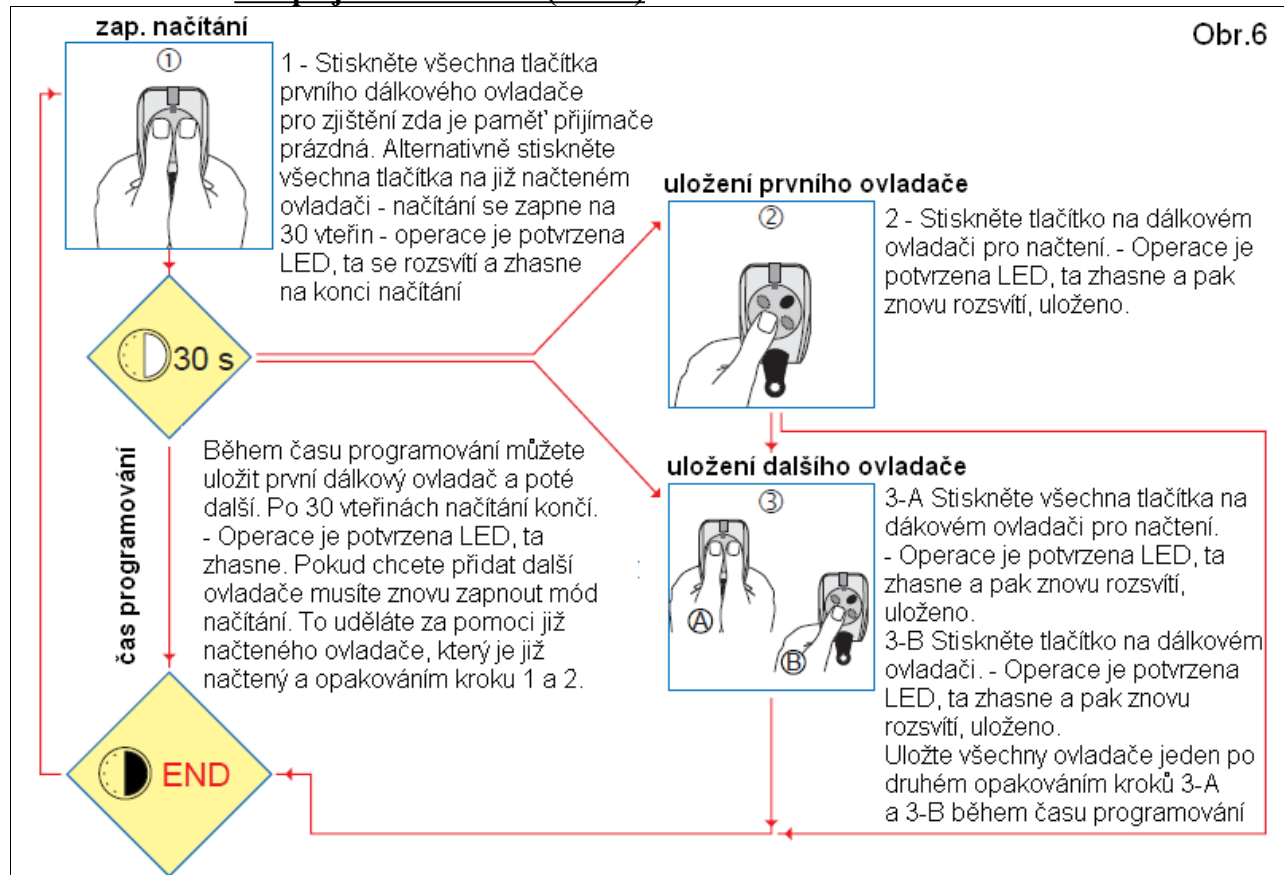


### 3.2 Uložení dálkového ovládání

Pro přidání dálkového ovladače do systému postupujte podle instrukcí v sekci 3.2.1 nebo 3.2.2 v závislosti na typu použitého přijímače. Po přidání do paměti přijímače bude **tlačítko 1** sloužit jako **start** a **tlačítko 2** jako **pěší start** (Obr.6).



#### 3.2.1 Pro přijímač PL-ECO (Obr.6)



#### Důležité poznámky:

- Po připojení ke zdroji, LED na přijímači desetkrát blikne a pak zhasne. Dálkové ovladače lze přidávat pouze pokud LED nesvítí.
- Pokud nepřidáváte žádné ovládání, LED po 30 vteřinách zhasne a proces načítání skončí.
- Pro opuštění módu programování stiskněte tlačítko RESET na dálkovém ovladači. Všechna data uložená v paměti budou zachována. **Pokud stisknete tlačítko RESET a současně tlačítko na dálkovém ovladači který je již uložen v paměti, bude tento ovladač z paměti odebrán.**
- Pro kompletní vymazání paměti přijímače, vypněte napájení na minimálně 30 vteřin. Napájení znovu zapněte a ve stejný čas stiskněte a držte tlačítko RESET dokud LED nezhasne (10 vteřin). Po pár vteřinách LED začne blikat a pak zhasne. Paměť přijímače je nyní prázdná.

#### 3.2.2 Pro přijímač UNICO

Pozor! Pokud používáte přijímač UNICO musíte nejdříve odebrat přijímač PL-ECO.

- Připojte UNICO přijímač do konektoru CN1 (Obr.3)
- Přidejte dálkové ovládání do paměti podle manuálu k přijímači UNICO.

### 3.3 Test funkce a nastavení

Zkontrolujte funkci systému po přidání všech ovladačů a dokončení procesu samoučení. Dodržujte bezpečnostní opatření. Můžete nastavit následující parametry (sekce 4.1): rychlost pohybu křídla, tažná síla, reakční čas, zpětný pohyb na konci otvírání/zavírání.



## 4 Rozšířené programování a RESET

### 4.1 Parametry programování

Před začátkem programování se ujistěte že je brána zavřená a stojí a že proces samoučení úspěšně proběhl. Pro nastavení parametrů postupujte podle Obr.7 a tabulky.

Pozor! Všechny vstupní signály budou během programování ignorovány.

- Stiskni a drž **červené** tlačítko dokud se na display nerozsvítí písmeno P. Uvolněte tlačítko, na displayi se zobrazí symbol některého nastavitelného parametru.
  - Pro změnu nastavitelného parametru stiskněte **modré** tlačítko.
  - Pro opuštění módu programování stiskněte **žluté** tlačítko.
  - Pro zobrazení aktuální hodnoty stiskněte **červené** tlačítko. Pro zhlédnutí všech hodnot parametru stiskněte **modré** tlačítko.
- Pro změnu hodnoty stiskněte a držte **červené** tlačítko po dobu 3 vteřin kdy je na display zobrazena požadovaná hodnota. Nová hodnota se zobrazí a potvrdí třemi bliknutími a systém opustí mód programování.
- Pokud se rozhodnete hodnotu neměnit stiskněte **žluté** tlačítko. Systém se vrátí o úroveň výš a zobrazí písmeno příslušného nastavitelného parametru.

Poznámka: Operační módy a zobrazované signály jsou popsány v sekci 5.1

Obr.7

<p><b>1- ČERVENÝ</b> pro vstup do programovacího módu</p>	<p><b>2 - Uvolnit</b></p>	<p><b>3 - MODRÁ</b> to volbu parametru k upravení</p>
<p><b>4 - ČERV.</b> pro potvrzení volby</p>	<p><b>5 - MODRÁ</b> pro nastavení hodnoty</p>	<p><b>6 - ČERV.</b> pro potvrzení hodnoty</p>

<p><b>A</b> Zpoždění zavírání křídla</p> <p>0=4 vteřiny(*) 1=8 vteřin 2=12 vteřin 3=16 vteřin</p> <p>Poznámka: Zpoždění během otevírání je pevně nastaveno na 3 vteřiny</p>	<p><b>E</b> Tažná síla</p> <p>0=nízká 1=střední 2=vysoká (*) 3=velmi vysoká 4=střední vítr 5= silný vítr</p> <p>Pozor: Každé zvýšení této hodnoty způsobí snížení citlivosti detekce překážek. Pokud je nastavena hodnota 3,4,5 použijte jinou detekční jednotku.</p>	<p><b>L</b> Operační mód</p> <p>0=Automatický (*) 1=4 kroky 2=Super automatický 3=Poloautomatický se zastavením 4=Krok za krokem</p>																																																												
<p><b>L</b> Krátké otočení pohybu (ms.)</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>0=</td><td>0</td></tr> <tr><td>1=</td><td>30</td></tr> <tr><td>(*) 2=</td><td>50</td></tr> <tr><td>3=</td><td>80</td></tr> <tr><td>4=</td><td>100</td></tr> <tr><td>5=</td><td>120</td></tr> <tr><td>6=</td><td>150</td></tr> <tr><td>7=</td><td>200</td></tr> <tr><td>8=</td><td>300</td></tr> <tr><td>9=</td><td>400</td></tr> </table>	0=	0	1=	30	(*) 2=	50	3=	80	4=	100	5=	120	6=	150	7=	200	8=	300	9=	400	<p><b>d</b> Čas přístupu</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>0=</td><td>2</td></tr> <tr><td>1=</td><td>4</td></tr> <tr><td>2=</td><td>5</td></tr> <tr><td>3=</td><td>6</td></tr> <tr><td>(*) 4=</td><td>17</td></tr> <tr><td>5=</td><td>8</td></tr> <tr><td>6=</td><td>10</td></tr> <tr><td>7=</td><td>12</td></tr> <tr><td>8=</td><td>14</td></tr> <tr><td>9=</td><td>16</td></tr> </table>	0=	2	1=	4	2=	5	3=	6	(*) 4=	17	5=	8	6=	10	7=	12	8=	14	9=	16	<p><b>L</b> Délka pauzy (sec.)</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>0=</td><td>0</td></tr> <tr><td>1=</td><td>5 (*)</td></tr> <tr><td>2=</td><td>10</td></tr> <tr><td>3=</td><td>15</td></tr> <tr><td>4=</td><td>20</td></tr> <tr><td>5=</td><td>25</td></tr> <tr><td>6=</td><td>30</td></tr> <tr><td>7=</td><td>35</td></tr> <tr><td>8=</td><td>40</td></tr> <tr><td>9=</td><td>45</td></tr> </table>	0=	0	1=	5 (*)	2=	10	3=	15	4=	20	5=	25	6=	30	7=	35	8=	40	9=	45
0=	0																																																													
1=	30																																																													
(*) 2=	50																																																													
3=	80																																																													
4=	100																																																													
5=	120																																																													
6=	150																																																													
7=	200																																																													
8=	300																																																													
9=	400																																																													
0=	2																																																													
1=	4																																																													
2=	5																																																													
3=	6																																																													
(*) 4=	17																																																													
5=	8																																																													
6=	10																																																													
7=	12																																																													
8=	14																																																													
9=	16																																																													
0=	0																																																													
1=	5 (*)																																																													
2=	10																																																													
3=	15																																																													
4=	20																																																													
5=	25																																																													
6=	30																																																													
7=	35																																																													
8=	40																																																													
9=	45																																																													
<p><b>F</b> Předblikání -Zpětný chod</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>0 (*)=</td><td>Ne</td><td>Ne</td></tr> <tr><td>1=</td><td>Ne</td><td>Ano</td></tr> <tr><td>2=</td><td>Ano</td><td>Ne</td></tr> <tr><td>3=</td><td>Ano</td><td>Ano</td></tr> </table>	0 (*)=	Ne	Ne	1=	Ne	Ano	2=	Ano	Ne	3=	Ano	Ano	<p><b>H</b> Pauza fotobuňky</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>0 (*)=</td><td>Ne</td></tr> <tr><td>1=</td><td>Ano</td></tr> <tr><td>2=</td><td>Ne</td></tr> <tr><td>3=</td><td>Ano</td></tr> </table> <p><b>Funkce vstupu J1 svorka 8-10</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Bezpečnostní hrana</td></tr> <tr><td>Bezpečnostní hrana</td></tr> <tr><td>Fotobuňka</td></tr> <tr><td>Fotobuňka</td></tr> </table>	0 (*)=	Ne	1=	Ano	2=	Ne	3=	Ano	Bezpečnostní hrana	Bezpečnostní hrana	Fotobuňka	Fotobuňka	<p><b>S</b> Rychlost pohybu křídla</p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>0=50%</td><td>Při změně</td></tr> <tr><td>1=70%</td><td>parametru S</td></tr> <tr><td>2=85%(*)</td><td>spustíte proces</td></tr> <tr><td>3=100%</td><td>samoučení!</td></tr> </table>	0=50%	Při změně	1=70%	parametru S	2=85%(*)	spustíte proces	3=100%	samoučení!																												
0 (*)=	Ne	Ne																																																												
1=	Ne	Ano																																																												
2=	Ano	Ne																																																												
3=	Ano	Ano																																																												
0 (*)=	Ne																																																													
1=	Ano																																																													
2=	Ne																																																													
3=	Ano																																																													
Bezpečnostní hrana																																																														
Bezpečnostní hrana																																																														
Fotobuňka																																																														
Fotobuňka																																																														
0=50%	Při změně																																																													
1=70%	parametru S																																																													
2=85%(*)	spustíte proces																																																													
3=100%	samoučení!																																																													

MODRÁ Pro volbu   
 ČERVENÁ Pro potvrzení   
 ŽLUTÁ Pro odchod   
 (\*) Základní přednastavené hodnoty

## 4.2 RESET

Pokud chcete vrátit všechny nastavitelné parametry na přednastavené hodnoty proved'te RESET.

- Vypněte napájení.
- Stiskněte a držte **modré** tlačítko a ve stejný moment opět připojte napájení. Písmeno S začne blikat na displayi. To znamená že musíte zopakovat proces samoučení (sekce 3.1.1).

## 5 Operační módy

### 5.1 Operační módy

Během otevírání/zavírání systém reaguje na následující signály:

- ✓ STOP a START puls.
- ✓ Fotobuňka
- ✓ Bezpečnostní kontakt (fotobuňka, bezpečnostní hrana)
- ✓ Detekce překážky při otevírání nebo zavírání.

Systém na tyto signály reaguje v závislosti na zvoleném operačním módu.

#### **AUTOMATICKÝ MÓD (výchozí) (0)**

Začíná se zavřenou bránou. Kompletní operační cyklus je následující:

START → 1 křídlo se začíná otevírat. → Po 3 vteřinách se začne otevírat 2 křídlo.

Když jsou obě křídla otevřena, brána zůstane otevřena po dobu naprogramované pauzy.

→ 2 křídlo se začne zavírat. → Podle nastaveného zpoždění se začne zavírat 1 křídlo. Během otevírání je další START puls ignorován, signál z fotobuňky bude také ignorován. Během zavírání další START puls nebo signál z fotobuňky způsobí znovuotevření brány. Během pauzy při otevření fotobuňka zablokuje pohyb brány dokud bude zakryta.

#### **MÓD 4 KROKY (1)**

Začíná se zavřenou bránou. Kompletní operační cyklus je stejný jako v „automatickém módu“. Pokud není stisknut START během prvních 3 vteřin pauzy, brána se začne zavírat.

Pokud je START stisknut během prvních 3 vteřin pauzy, brána se zablokuje v otevřené pozici. Pro odblokování brány znovu stiskněte START.

#### **SUPER AUTOMATICKÝ MÓD (2)**

Začíná se zavřenou bránou. Kompletní operační cyklus je stejný jako v „automatickém módu“. Stisknutím tlačítka START v jakémkoli momentu cyklu → otočí směr pohybu křídla.

#### **POLOAUTOMATICKÝ MÓD SE STOP (3)**

Začíná se zavřenou bránou.

START → křídla se otevřou a zůstanou v otevřené pozici. → další START puls bránu uzavře.

START puls během otevírání zastaví křídla. → další START puls křídla křídla zavře.

START puls během zavírání → křídla znovu otevře.

#### **KROK ZA KROKEM (4)**

Začíná se zavřenou bránou.

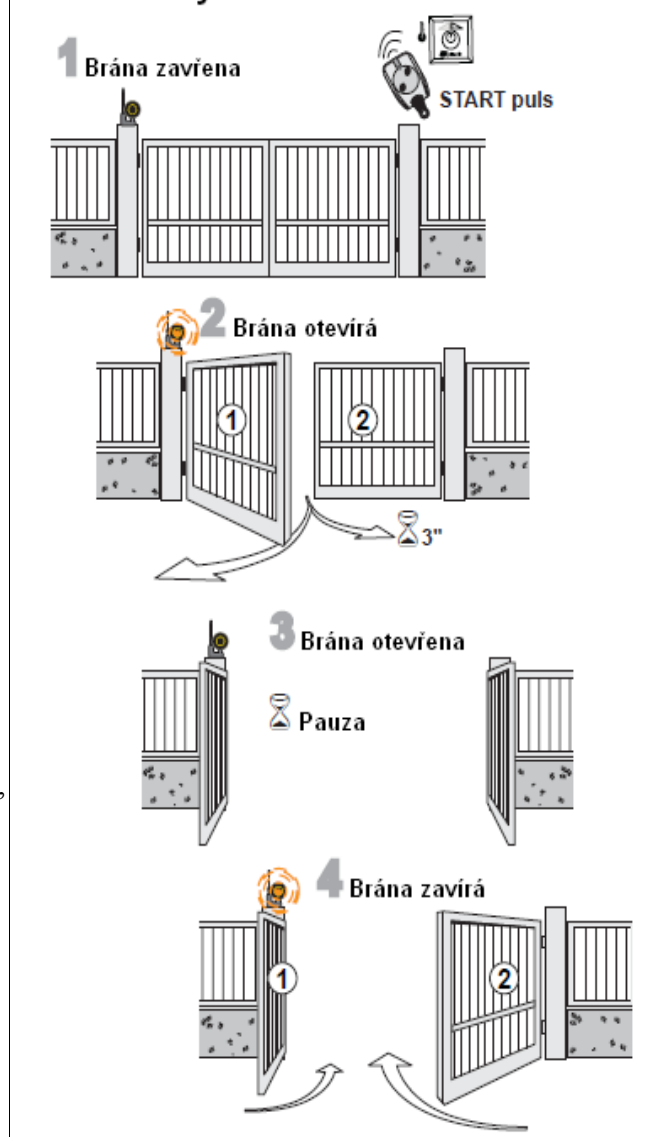
START → křídla se otevřou a zůstanou otevřená. → další START puls křídla zavře.

START puls během otevírání zastaví křídla. → další START puls křídla křídla zavře.

START puls během zavírání → křídla znovu otevře.

### Automatický mód:

Obr.8





0-AUTOMATICKÝ MÓD		Puls / Signál					
	START	STOP	Fotobuňka	Bezp. hrana	Bezp. Fotobuňka	Detekce překážky	
Pozice systému	Zavřena	Otevře	Blokuje <sup>1</sup>	-	-	-	
	Otevřena	-	Blokuje <sup>3</sup>	Blokuje <sup>4</sup>	-	Blokuje <sup>4</sup>	
	Zavírání	Znovu otevře <sup>2</sup>	Blokuje <sup>2</sup>	Znovu otevře <sup>2</sup>	-	Blokuje <sup>7</sup>	Znovu otevře <sup>1</sup>
	Otevírání	-	Blokuje <sup>2</sup>	-	Změni směr a blokuje	Blokuje <sup>7</sup>	Změni směr a blokuje
	Zablokováno STOP při zavírání	Zavře	-	-	-	-	-
	Zablokováno STOP při otevírání	Zavře	-	-	-	-	-

1 – 4 KROKY		Puls / Signál					
	START	STOP	Fotobuňka	Bezp. hrana	Bezp. Fotobuňka	Detekce překážky	
Pozice systému	Zavřena	Otevře	Blokuje <sup>1</sup>	-	-	-	
	Otevřena	Blokuje <sup>5</sup>	Blokuje <sup>3</sup>	Blokuje <sup>4</sup>	-	Blokuje <sup>4</sup>	
	Zavírání	Znovu otevře <sup>2</sup>	Blokuje <sup>2</sup>	Znovu otevře <sup>2</sup>	-	Blokuje <sup>7</sup>	Znovu otevře <sup>1</sup>
	Otevírání	-	Blokuje <sup>2</sup>	-	Změni směr a blokuje	Blokuje <sup>7</sup>	Změni směr a blokuje
	Zablokováno STOP při zavírání	Zavře	-	-	-	-	-
	Zablokováno STOP při otevírání	Zavře	-	-	-	-	-

2 – SUPER AUTOMATICKÝ		Puls / Signál					
	START	STOP	Fotobuňka	Bezp. hrana	Bezp. Fotobuňka	Detekce překážky	
Pozice systému	Zavřena	Otevře	Blokuje <sup>1</sup>	-	-	-	
	Otevřena	Zavře <sup>1</sup>	Blokuje <sup>3</sup>	Blokuje <sup>4</sup>	-	Blokuje <sup>4</sup>	
	Zavírání	Znovu otevře	Blokuje <sup>2</sup>	Znovu otevře <sup>2</sup>	-	Blokuje <sup>7</sup>	Znovu otevře <sup>1</sup>
	Otevírání	Znovu zavře	Blokuje <sup>2</sup>	-	Změni směr a blokuje	Blokuje <sup>7</sup>	Změni směr a blokuje
	Zablokováno STOP při zavírání	Zavře	-	-	-	-	-
	Zablokováno STOP při otevírání	Zavře	-	-	-	-	-

3 – POLOAUTOMATICKÝ SE STOP		Puls / Signál					
	START	STOP	Fotobuňka	Bezp. hrana	Bezp. Fotobuňka	Detekce překážky	
Pozice systému	Zavřena	Otevře	Blokuje <sup>1</sup>	-	-	-	
	Otevřena	Zavře	Blokuje <sup>1</sup>	Blokuje <sup>6</sup>	-	Blokuje <sup>6</sup>	
	Zavírání	Znovu otevře	Blokuje <sup>2</sup>	Znovu otevře <sup>2</sup>	-	Blokuje <sup>7</sup>	Znovu otevře <sup>1</sup>
	Otevírání	Blokuje <sup>2</sup>	Blokuje <sup>2</sup>	-	Změni směr a blokuje	Blokuje <sup>7</sup>	Změni směr a blokuje
	Zablokováno STOP při zavírání	Zavře	-	-	-	-	-
	Zablokováno STOP při otevírání	Zavře	-	-	-	-	-

4 – KROK ZA KROKEM		Puls / Signál					
	START	STOP	Fotobuňka	Bezp. hrana	Bezp. Fotobuňka	Detekce překážky	
Pozice systému	Zavřena	Otevře	Blokuje <sup>1</sup>	-	-	-	
	Otevřena	Zavře	Blokuje <sup>1</sup>	Blokuje <sup>6</sup>	-	Blokuje <sup>6</sup>	
	Zavírání	Znovu otevře	Blokuje <sup>2</sup>	Znovu otevře <sup>2</sup>	-	Blokuje <sup>7</sup>	Znovu otevře <sup>1</sup>
	Otevírání	Blokuje <sup>2</sup>	Blokuje <sup>2</sup>	-	Změni směr a blokuje	Blokuje <sup>7</sup>	Změni směr a blokuje
	Zablokováno STOP při zavírání	Zavře	-	-	-	-	-
	Zablokováno STOP při otevírání	Zavře	-	-	-	-	-

**Vysvětlivky:**

 Blokuje <sup>1</sup> – Zablokuje bránu, nereaguje na signály, čeká na START puls.

 Blokuje <sup>2</sup> – Zablokuje bránu, čeká na START puls pro zavření.

 Blokuje <sup>3</sup> – Zablokuje bránu, čeká na START puls pro zavření, ignoruje PAUZU.

 Blokuje <sup>4</sup> – Zablokuje bránu po dobu zakrytí fotobuňky, ignoruje PAUZU.

 Blokuje <sup>5</sup> – Pokud je START puls dodán během prvních 3 vteřin pauzy otevření, zablokuje bránu do dalšího START pulsu.

 Blokuje <sup>6</sup> – Při poruše START se brána zablokuje po dobu zakrytí fotobuňky, poté zavře.

 Blokuje <sup>7</sup> – Zablokuje po dobu zakrytí fotobuňky, poté dokončí pohyb brány.

 Blokuje <sup>8</sup> – Zablokuje bránu, čeká na START puls pro znovuzavření.

 Zavírání <sup>1</sup> – Zavírání, ignoruje PAUZU. - Pokud toto nastane po nárazu na překážku, brána se zablokuje do START pulsu, poté se brána pomalu zavře.

 Znovu otevře <sup>1</sup> – Pomalu znovuzavře.

 Znovu otevře <sup>2</sup> – Znovu otevře. - Pokud toto nastane po nárazu na překážku, brána se zablokuje do START pulsu poté se brána pomalu otevře.

Změni směr a zablokuje – Změni směr pohybu na 2 vteřiny a zablokuje se. START puls bránu pomalu znovuzavře.

## 6 Kontrola funkce systému

### 6.1 Řízení pohonu

- RSK-24 SMT má oddělené výstupy pro ovládání motorů. Pokud je připojen pouze jeden pohon systém pracuje pouze s ním a odpojí veškeré funkce pro druhý pohon.
- Při použití dvou pohonů a má motor 2 nastavenou stálou pauzu při otevírání 3 vteřiny.
- Při dojezdu je rychlost pohonu snížena na 45% maximální rychlosti.

### 6.2 Obslužné prvky

- **START tlačítko** – ovládá pohon, spustí nebo zastaví pohyb v závislosti na zvoleném operačním módu.
- **STOP tlačítko** – Zastaví pohyb. Toto tlačítko je nadřazené všem příkazům v jakémkoli operačním módu. Pro znovu spuštění pohybu musíte stisknout START.
- **Fotobuňka** – Tato fotobuňka funguje pouze při zavírání. Pokud je zakryta, během jedné vteřiny zastaví pohyb a začne znovu otevírat bránu. Pohyb se nespustí dokud bude fotobuňka zakryta.
- **Bezpečnostní hrana** – Tato hrana funguje pouze při otevírání. Bezpečnostní hrana sepne při doteku s překážkou během otevírání. Křídlo na okamžik změni směr pohybu a poté se zastaví. Pro znovu uvedení do pohybu musíte stisknout start. Brána dokončí pohyb v bezpečnostním módu (pomalý pohyb a zábleskové světlo stále svítí). Pro nastavení bezpečnostní hrany upravte parametr H.
- **Bezpečnostní fotobuňka** – Detekuje překážky během otevírání i zavírání. Při zakrytí zastaví pohyb. Ten se obnoví ve stejném směru po 1 vteřině při odkrytí fotobuňky.
- **Zábleskové světlo** – indikuje momentální stav systému. (Obr.9)
- **Výstražné světlo** – signalizuje momentální stav systému: světlo nesvítí → brána je zavřená; světlo svítí → brána otevřena nebo otevírá; světlo bliká → brána se zavírá.



### 6.3 Programovatelné funkce (sekce 4.1)

- **Předblikání** – Pokud je tato funkce zapnuta, zábleskové světlo bude svítit 3 vteřiny před začátkem pohybu křídla. Důležité! Pokud nepoužíváte zábleskové světlo, vypněte funkci předblikání!
- **Pěší start** – Tato funkce umožní otevření pouze jednoho křídla pomocí klíčového ovladače nebo dálkového ovladače (tlačítko 2).
- **Krátké otočení pohybu** – Při zavírání brány, na konci pohybu, motor na moment změni směr pohybu čímž sníží zatížení křídla, to ulehčí otevření.

### PROGRAMOVATELNÉ PARAMETRY Tab.3

L	Operační mód
E	Pauza
A	Zpoždění zavírání křídla
S	Rychlost pohybu křídla
D	Přístupový čas
F	Předblikání / Zpětný chod
Č	Krátký zpětný chod na konci pohybu
H	Pauza fotobuňky / Bezpečnostní fotobuňka - Bezpečnostní lišta
E	Tažná síla

- **Pauza fotobuňky** – Pokud je tento parametr nastaven na ANO, systém automaticky bude ignorovat čas pauzy; Při otevírání brány zakrytí a odkrytí fotobuňky spustí předblikání (pokud je nastaveno) a spustí zavírání přesto že pauza není u konce. Pokud je tento parametr nastaven na NE, zavírání začne po vypršení nastavené pauzy.
- **Pauza** – To je čas kdy systém čeká před uzavřením brány (pouze v operačních módech s touto funkcí)
- **Zpoždění zavírání křídla** – To je čas zpoždění mezi zpožděním zavírání křídla 1 a křídla 2.
- **Rychlost pohybu křídla**
- **Čas přístupu** – Potřebné pro prevenci účinků zastavení.
- **Tah**


**Výstraha**

Pokud je tah nastaven na maximální hodnotu, je potřeba bránu doplnit o další bezpečnostní prvky detekující překážku.

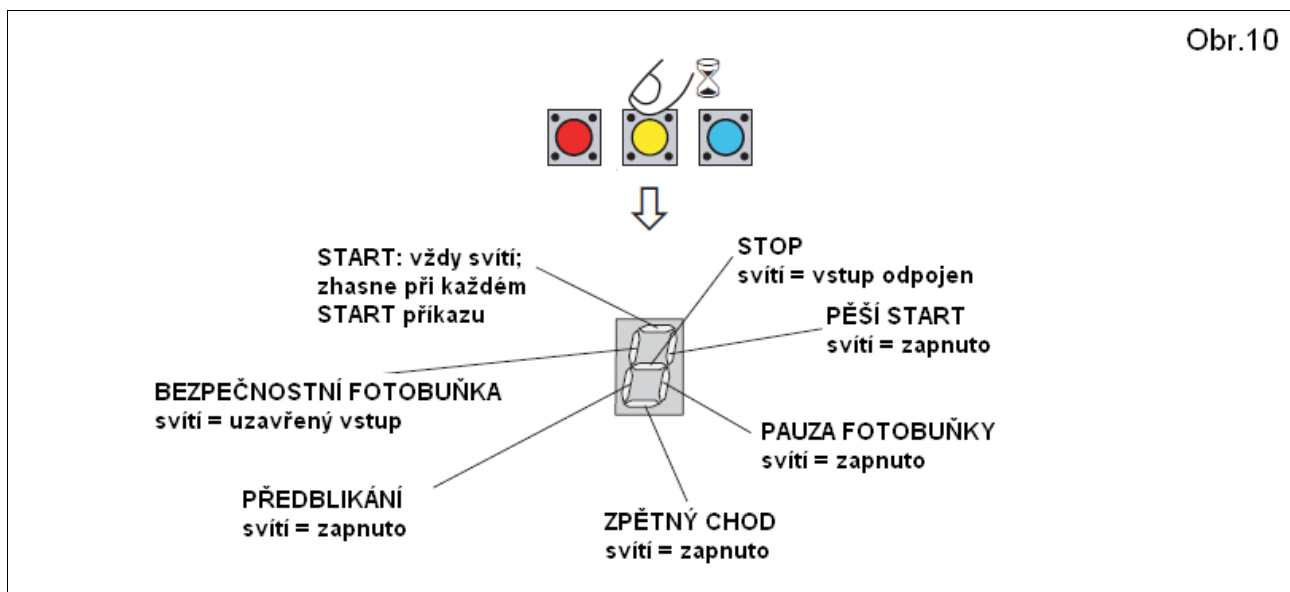
#### 6.4 Bezpečnostní funkce

Pokud některý z bezpečnostních prvků systému detekuje překážku, brána se zastaví. Pro další pohyb brány stiskněte START. Zábleskové světlo se rozsvítí a brána se začne pomalu zavírat.

#### 6.5 Kontrola zapojení na display

Systém umí zobrazit stav vstupů některého příslušenství.

- Stiskněte ŽLUTÉ tlačítko. Jednotlivé segmenty na displayi se rozsvítí podle toho zda jsou jednotlivé prvky zapnuty. (Obr.10)



## 7 Údržba

### 7.1 Doporučení pro údržbu

Pro vyhovění normě 89/392/EC, pokud provedete instalaci musíte předat prohlášení o shodě a plán údržby a předat podepsané kopie uživateli.

### 7.2 Plán údržby

Společnost, která Vám provádí instalaci tohoto zařízení by vám měla dodat i plán údržby v souladu s předpisy pro tento druh zařízení. Údržba doporučená společností Aprimatic je v tabulce.

**Vyrobce:** Aprimatic S.p.A, via Leonardo da Vinci  
414, 40059 Villa Fontana di Medicina, Bologna  
(Italy),  
[www.aprimatic.com](http://www.aprimatic.com)

**Dovozce:** URMET s.r.o., Větrná 102,  
417 42 Krupka – Nové Modlany (Teplice)  
[www.urmet.cz](http://www.urmet.cz)

**Instalace:**

Údržba	Interval
Zkontrolujte seřízení fotobuněk a zařízení detekujících zábrany. Zkontrolujte zda fungují podle nastavených hodnot.	Každých 6 měsíců.
Zkontrolujte vnitřek řídicí elektroniky a vyčistěte jej.	Každých 6 měsíců.
Zkontrolujte zda baterie pracují správně (pokud jsou nainstalovány), případně je vyměňte.	Každých 6 měsíců.
Zkontrolujte baterie v dálkových ovladačích, v případě potřeby je vyměňte.	Každých 6 měsíců.
Odstraňte všechny přírodní překážky které mohou bránit správné funkci fotobuněk (vysoká tráva, křoví apod.)	Každých 6 měsíců.
Zkontrolujte správnou funkci jističů a hlavního vypínače.	Každých 6 měsíců.

Kopii této stránky předejte zákazníkovi.