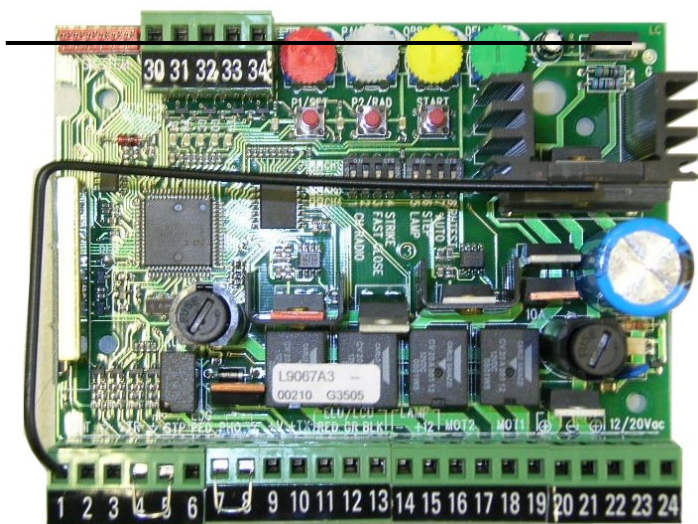


E  
M



**BOX IP 54**

## TECHNICKÁ INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA PRO AUTOMATICKÉ BRÁNY



### **POZOR!**

Před prováděním instalace si pozorně přečtete tuto příručku.  
Firma Prastel S.p.A. se zřiká veškeré odpovědnosti v případě nedodržení  
příslušných předpisů platných v zemi, kde je instalace prováděna.



Značka CE je ve shodě s Evropskou směrnicí R&TTE 99/05/EG

<b>1. VŠEOBECNÉ INFORMACE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. HLAVNÍ VLASTNOSTI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. TECHNICKÉ VLASTNOSTI.....</b>	<b>3</b>
<b>4. PŘIPOJENÍ A UVEDENÍ CENTRÁLY DO PROVOZU.....</b>	<b>4</b>
4.1 OBECNÉ SCHÉMA SETUPŮ A PŘIPOJŮ.....	5
4.2 ZJEDNODUŠENÝ POSTUP NASTAVENÍ (viz též stranu 8-10).....	6
4.3 PROFESIONÁLNÍ NASTAVENÍ DETEKCE (viz též strana 8-10).....	6
<b>5. PROVOZNÍ LOGIKA CENTRÁLY (analýza).....</b>	<b>7</b>
<b>5.1 PROGRAMOVÁNÍ A MAZÁNÍ RÁDIOVÝCH ŘÍZENÍ .....</b>	<b>7</b>
5.1.1 Programování.....	7
5.1.2 Kompletní mazání všech kódů.....	8
5.1.3 Odpojení nových vysílačů typu “Rolling Code” na dálku (RPA).....	8
5.1.4 Volba tlačítka vysílače.....	8
<b>5.2 FUNKCE POJISTEK.....</b>	<b>8</b>
5.2.1 Fotobuňka (vstup PHO).....	8
5.2.2 Pojistka otevírání (vstup EDG/PED).....	8
5.2.3 Autodiagnostické pojistky.....	9
<b>5.3 TRIMR “FOR”- RYCHLOST MOTORŮ .....</b>	<b>9</b>
<b>5.4 TRIMR “DEL”- FÁZOVÝ POSUN MOTORŮ .....</b>	<b>9</b>
<b>5.5 TRIMR “PAU”- PROVOZNÍ MÓD “OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ”.....</b>	<b>9</b>
5.5.1 Provozní mód s časově řízeným automatickým zavíráním.....	9
5.5.2 Krokový provoz s vyloučením automatického zavírání.....	10
5.5.3 Krokový provoz s automatickým zavíráním.....	10
5.5.4 Provozní mód s automatickým zavíráním a rychlým opětovým otevíráním.....	10
5.5.5 Provozní mód OTEVÍRÁNÍ - ZAVÍRÁNÍ - OTEVÍRÁNÍ.....	10
<b>5.6 FUNKCE “OTEVÍRÁNÍ PRO CHODCE” .....</b>	<b>11</b>
<b>5.7 TRIMR “OBS”- NASTAVENÍ “CITLIVOSTI DETEKCE PŘEKÁŽEK”.....</b>	<b>11</b>
<b>5.8 BLIKAČ .....</b>	<b>11</b>
<b>5.9 KONTROLNÍ INDIKACE OTEVŘENÉ BRÁNY.....</b>	<b>11</b>
<b>5.10 BRŽDĚNÍ.....</b>	<b>11</b>
<b>5.11 ELEKTRICKÝ ZÁMEK.....</b>	<b>12</b>
<b>5.12 VÝSTRAŽNÉ SVĚTLO.....</b>	<b>12</b>
<b>5.13 VYROVNÁVACÍ BATERIE – OVLÁDÁNÍ SOLÁRNÍHO ČLÁNKU.....</b>	<b>12</b>
<b>5.14 LOGICKÉ ZASTAVENÍ (STP VSTUP).....</b>	<b>12</b>
<b>5.15 PORUCHA CENTRÁLNÍ PAMĚTI.....</b>	<b>12</b>
<b>6. ZOBRAZOVACÍ KONTROLKY LED.....</b>	<b>12</b>
<b>7. PROGRAMOVÁNÍ PŘES GT SYSTÉM.....</b>	<b>13</b>
<b>8. INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE KONTROLY PŘÍKONU PŘÍSLUŠENSTVÍ....</b>	<b>14</b>
<b>9. ZÁVADY - PŘÍČINY A ODSTRAŇOVÁNÍ.....</b>	<b>15</b>
<b>BEZPEČNOSTNÍ POKYNY TÝKAJÍCÍ SE INSTALACE A OBSLUHY.....</b>	<b>16</b>

## 1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

Automatická univerzální centrála UNIK2E byla vyvinuta pro automatizaci vjezdu pomocí 1 nebo 2 motorů s elektrickými koncovými vypínači nebo bez, 12 V DC (24 V DC)\*. Centrála je vybavena **inovativním systémem automatické detekce pro rychlou instalaci a dále čtyřmi trimry určenými k jemnému nastavení nejdůležitějších parametrů: síly, doby prodlevy, citlivosti kontroly překážek a fázového posuvu mezi oběma motory.**

K dispozici jsou následující druhy programování:

- **“Zjednodušené” programování**, u kterého centrála provádí automaticky veškeré procesy detekce manévrovacích časů a určuje začátek přibrzdování při otevírání a zavírání na 85 % manévru.
- **profesionální programování**, u kterého může obsluha určovat počáteční časový bod přibrzdování vratového křídla, rádiově uvolňování průchodu pro chodce a dále způsoby spouštění bezpečnostních zařízení.

## 2. HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Řízení a kontrola automatizovaných vjezdů pomocí 1 nebo 2 motorů na stejnosměrný proud 12 V DC (24 V DC)\*
- Fázový posuv motorů při zavírání, nastavitelný pomocí trimrů na 0 až 15 sekund.
- Dvojnásobný vstup, koncový doraz otevírání / zavírání
- Síla a rychlost motorů, nastavitelná pomocí trimrů na 50 - 100 %
- Individuálně výsuvný dílčí otvor (chodci)
- Měkký start (bržděné spouštění motorů)
- Čekací doba nastavitelná pomocí trimrů na 0 až 60 sekund.
- Doba aktivace kontroly překážek, nastavitelná pomocí trimrů na 0,1 až 3,0 sekundy.
- Počáteční setup pomocí dvoupolohových přepínačů
- Zobrazení pomocí LED (8)
- Rozšíření pro elektrický zámek 12 V 15 W max. (volitelně karta ELU)
- Rozšíření pro výstražné světlo 230 V AC 500 W max. (volitelně karta LCU)
- Vestavěná nabíječka baterií 13.7 V, s řízením solárními články
- Dimenzováno pro volitelné baterie 12 V 1,2 Ah pro nouzové manévry (max. připojitelná baterie 7 Ah).
- Vestavěný přijímač 433 MHz Rolling Code se 180 ukládatelnými rádiovými kódy
- Řízení vestavěné blikací logiky
- Flashový mikroprocesor, dodatečně programovatelný on-board přes sériové rozhraní
- Programování a řízení centrály přes přenosný terminál GTSYSTEM (volitelně)
- Shoda s příslušnými evropskými směrnici: R&TTE 99/05/EG

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Firma Prastel S.p.A. tímto prohlašuje, že systém **UNIK2E** VYHOVUJE PŘÍSLUŠNÝM USTANOVENÍM SMĚRNICE 99/05/EWG (R &TTE)

Kompletní prohlášení o shodě je k dispozici přímo u společnosti Prastel nebo na Internetu na adrese: [www.prastel.it](http://www.prastel.it)

## 3. TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Napájení transformátoru:	230VAC
Napájení centrály:	12VAC (20 VAC)*
Výstup motoru:	12 VDC max 2 x 50 W (24 V DC, max 2 x 60 W)*
Maximální příkon	10 A celkem
Napájení komponentů příslušenství	12 V DC – 250 mA, chráněno tavnou pojistkou (viz strana 13)
Provozní teplota okolí:	-20°C / + 55 °C
Parametry programování:	uloženy v EE-PROM
Třída IP skříně:	IP54

(\*) Pro ovládání motorů 24 V DC nahradte dodávaný transformátor transformátorem 230 / 20 V AC s výkonem motoru vyšším alespoň o 20 VA. Maximální výkon motoru aktivovatelný z centrály při 24 V DC je 120 W. K centrále lze připojit

pouze 12 V. Při výpadku síťového napětí jsou motory 24 V DC napájeny 12 V DC, v důsledku čehož se rychlost sníží na 50 %.

#### 4. PŘIPOJENÍ A UVEDENÍ CENTRÁLY DO PROVOZU

- a) Před instalací centrály UNIK2E si přečtete “Všeobecné bezpečnostní pokyny a poznámky” (strana 15).
- b) Připravte termomagnetický diferenciální spínač 6 A (IC = 30 mA) umístěný na napájecí síti ve shodě s platnými předpisy (IC = diferenční proud).
- c) \* Připevněte skříň pomocí odpovídajících uchycovacích otvorů.
- d) \* Připevněte dodávané kabelové průchody a ved'te kabely tak, aby silové kabely byly odděleny od řídicích kabelů.
- e) Propojte motory se svorkami “MOT1” a “MOT2”. Při použití pouze jednoho motoru se tento připojuje ke svorkám s označením “MOT1”.
- f) Připojte vnější příslušenství. Dbejte přitom na to, aby součet středních příkonů všech připojených komponentů příslušenství nepřekračoval maximální možný proud (viz info na straně 13).
- g) **POZOR! Připojte koncové vypínač, jsou-li k dispozici. V opačném případě nepřemost'ujte vstupy FC1, FC2, FO1 a FO2 na svorkové liště, jsou-li k dispozici.**
- h) **POZOR! Chybí-li elektrické koncové vypínače a mechanické zárazky v otvoru (doraz), pak je třeba během nastavování postupovat při definování manévrovacích časů křídla následovně:**
  - V případě potřeby stiskněte tlačítko 1 dálkového ovládní nebo tlačítko P1/SET pro zastavení křídla 1.
  - V případě potřeby stiskněte tlačítko 2 dálkového ovládní nebo tlačítko P2/RAD pro zastavení křídla 2.
- i) Zkontrolujte správné připojení a provoz veškerých dílů příslušenství připojených na svorkové desce.

#### UPOZORNĚNÍ:

\* V případě rozvodného panelu vestavěného v převodovém motoru pomocí svépomocně instalované destičkové objímky se tyto dva body neberou v úvahu.

#### PŘEDNASTAVENÝ POČÁTEČNÍ SETUP

**Neprovádí-li se programování,** tak je centrála nastavena následovně:

- Krokový provoz přemostěn automatickým zavíráním
- Žádné přibrzdování
- K dispozici pojistka při zavírání
- Žádná pojistka při otevírání
- Doba aktivace při detekci překážek (OBS) - 1 sekunda
- Fázový posuv motorů roven 3 sekundám jak při otevírání, tak při zavírání
- Test pojistek deaktivován.
- Tlakový ráz deaktivován
- Kanál 1 rádiového řízení je odpojený pro celkové otevření
- Tlakový ráz deaktivován

#### POČÁTEČNÍ SETUP PODLE TYPU PŘEVODOVÉHO MOTORU

Zajistěte odpovídající nastavení centrály pro požadované použití. Při zapnutí bliká červená kontrolka označující odpovídající počet podle použití nastaveného v centrále.

POČET BLIKÁNÍ	POUŽITÍ
1	Lineární akční členy
2	Převodový motor s proměnnou pákou (různý sortiment)

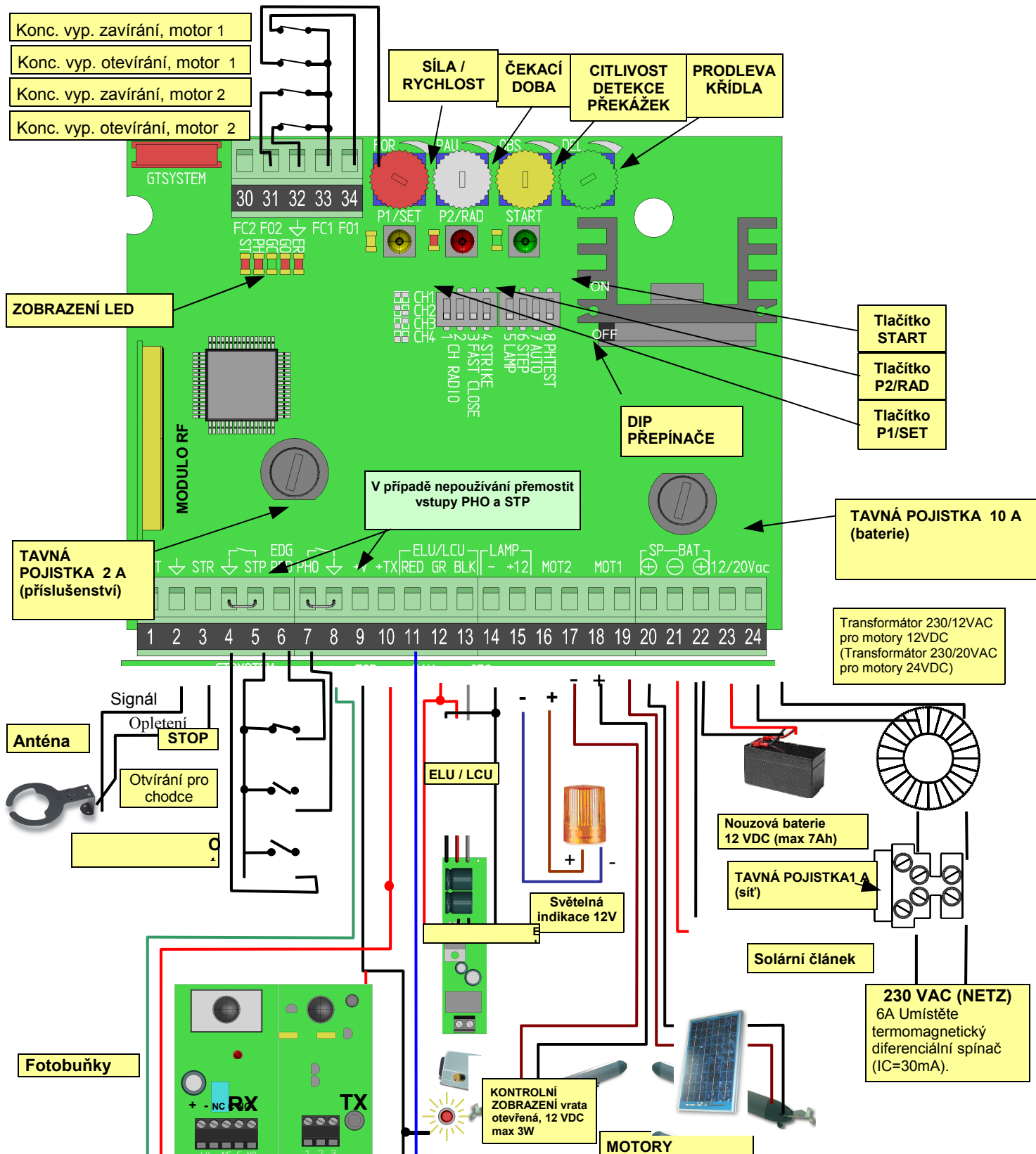
Při **změnách nastavení** postupujte následujícím způsobem:

1. Tiskněte tlačítko P2/RAD tak dlouho, až se rozsvítí červená kontrolka Led RAD.
2. Stiskněte tlačítko P1/SET a centrála se nastaví na jiné použití.
3. Znovu stiskněte tlačítko P2/RAD, čímž se programování ukončí.
4. Červená LED RAD zhasne a potvrdí tak ukončení fáze programování.

#### NAPÁJENÍ MOTORŮ

Podle konkrétního napájecího napětí (12 nebo 24 V AC) se centrála nastaví na provoz s motorem 12 nebo 24 VDC. Centrála UNIK2E je vybavena toroidním transformátorem se sekundárním vinutím 12 VAC.

4.1 OBECNÉ SCHÉMA SETUPŮ A PŘÍPOJŮ

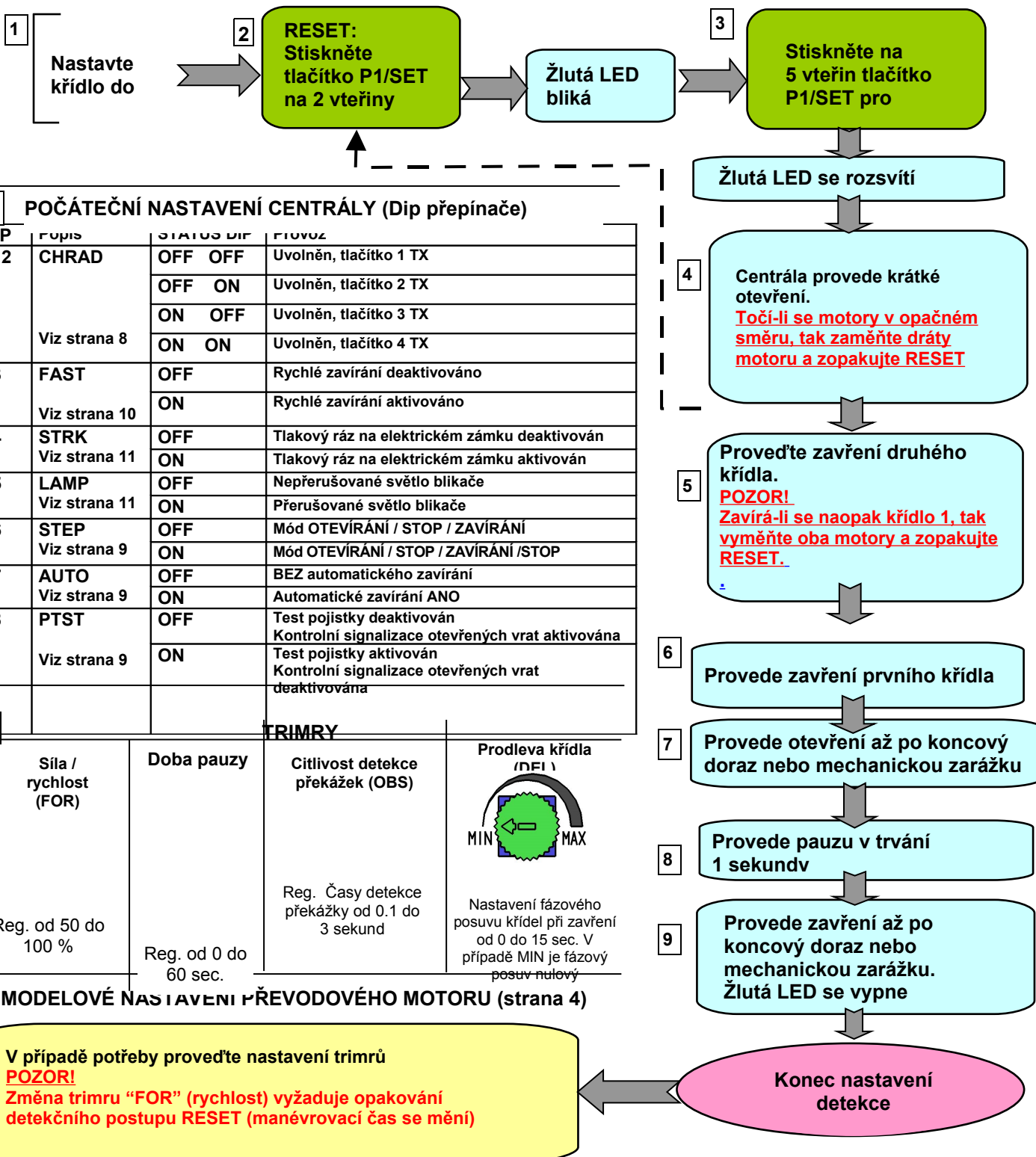


**UPOZORNĚNÍ:** centrála je dodávána s trimrem sloužícím k regulaci síly motorů. Nastavení síly motorů musí být provedeno na maximální hodnotu (100 %). Toto nastavení doporučujeme ukončit operaci i při ne zcela optimálních podmínkách (poškozené nebo nepromazané závěsy, přítomnost silně namáhaných bodů, ap.). Hodnotu síly lze případně později upravit, aby bylo možno dosáhnout pomalejšího pohybu automatiky při nižší třecí síle. **Po nastavení síly je třeba zopakovat postup ukládání manévrovacích časů.**

**4.2 ZJEDNODUŠENÝ POSTUP NASTAVENÍ (viz též stranu 8-10))**

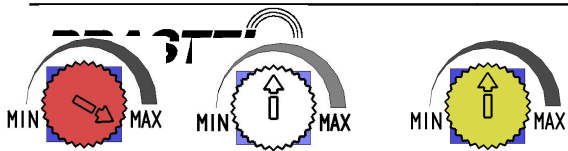
1. Stanovte přednastavované počáteční setupy.
2. Naprogramujte rádiová řízení (jsou-li k dispozici) při zastavené automatice (zelená GC LED svítí) v následujícím pořadí:
  - a) Stiskněte P2/RAD na dvě vteřiny: červená LED "RAD" se rozsvítí.
  - b) Proveďte přenos za použití libovolného tlačítka každého rádiového řízení.
  - c) Stiskněte P2/RAD a ukončete programování.

**START DETEKCE:**



**4.3 PROFESIONÁLNÍ NASTAVENÍ DETEKCE (viz též strana 8-10)**

Pomocí profesionálního nastavení detekce musí pracovník stanovit následující parametry:

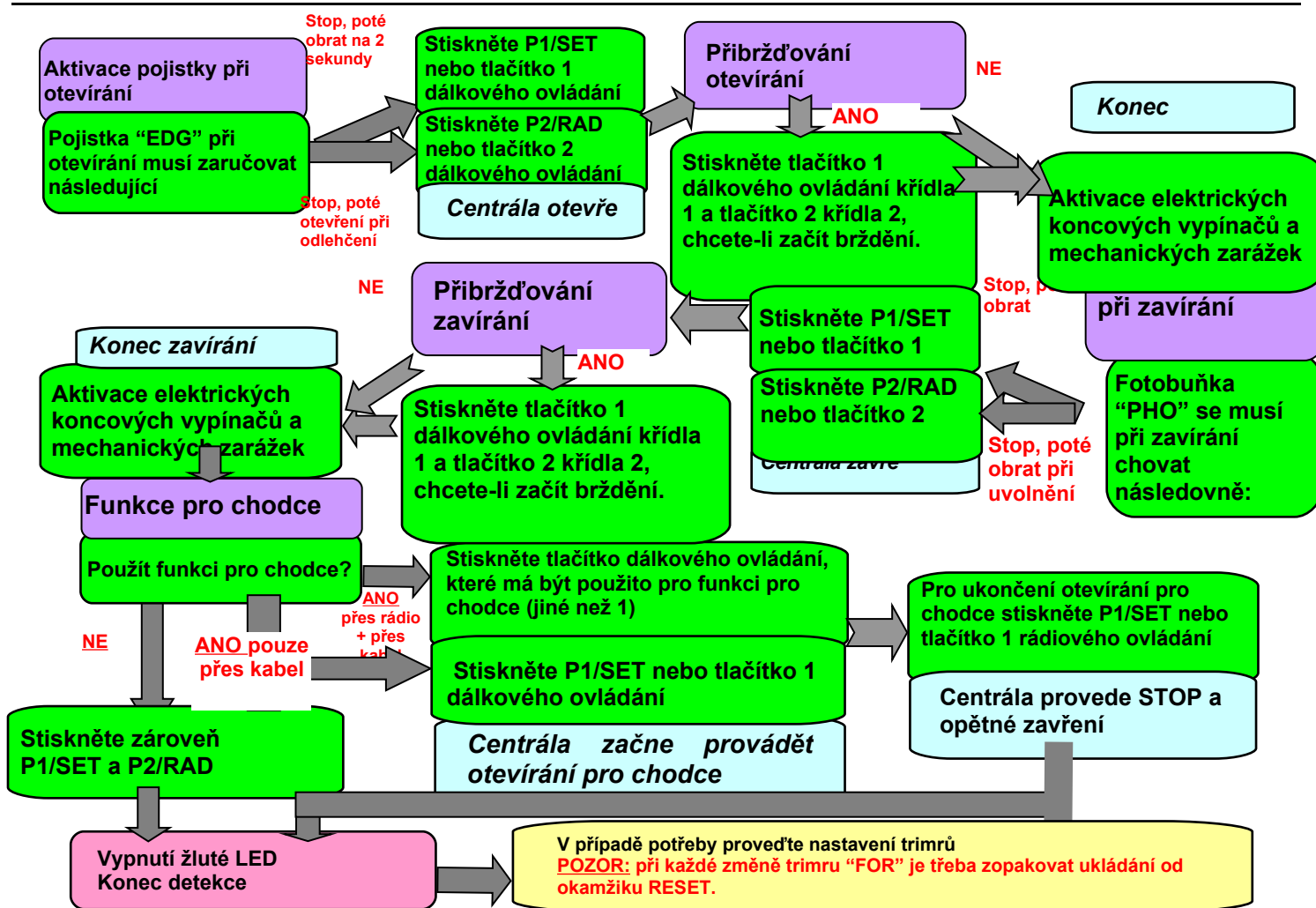
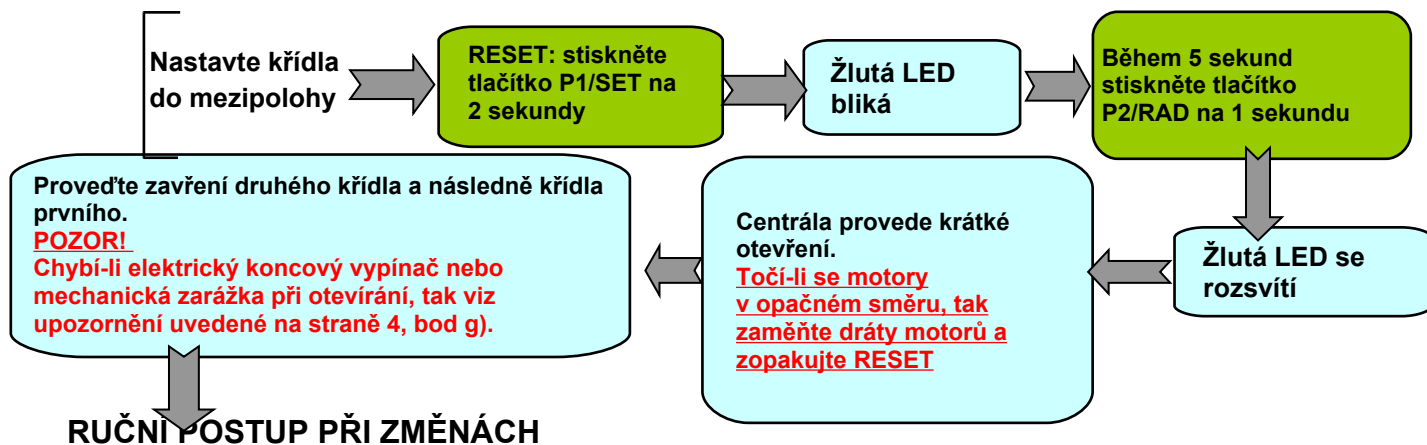


a) Okamžik začátku přibrzdování jak při otevírání, tak při zavírání.

b) Funkce chodců

c) Způsoby aktivace bezpečnostních zařízení.

Po připojení motorů a pojistek a po provedení úvodního nastavení naprogramujte požadovaná rádiová řízení (viz strana 8) při zastavené automatice (zelená GC LED svítí).



## 5. PROVOZNÍ LOGIKA CENTRÁLY (analýza)

### 5.1 PROGRAMOVÁNÍ A MAZÁNÍ RÁDIOVÝCH ŘÍZENÍ

Pomocí přijímače integrovaného do centrály lze ukládat do paměti dálková ovládání Prastel pomocí dvupolohových mikropřepínačů a kódy Fixcode a Rolling-Code.

#### 5.1.1 Programování

Připojte k centrále napájení a při zastavené automatice (zelená GC LED svítí) proveďte následující kroky:

- Stiskněte tlačítko "P2/RAD": červená LED se rozsvítí, čímž ohlásí probíhající programování.
  - **Proveďte přenos stiskem libovolného tlačítka vysílače.**
  - Odpovídající kód se uloží do paměti. Během ukládání pomalu bliká červená kontrolka. Po ukončení tohoto kroku začne LED znovu nepřerušovaně svítit, čímž signalizuje možnost zadání dalšího dálkového ovládání.
  - Uložte všechny vysílače tak, že provedete přenos zvoleným kanálem.
  - Na konci tohoto kroku znovu stiskněte tlačítko "P2/RAD" a ukončete tuto činnost. Červená LED zhasne.
- POZOR: provádění těchto kroků bude v každém případě ukončeno během 10 sekund po posledním přenosu.**

### 5.1.2 Kompletní mazání všech kódů

- Stiskněte tlačítko "P2/RAD" na 3 sekundy a držte je stisknuté. Červená LED začne rychle blikat.
- Stiskněte (na 6 sekund) opakovaně tlačítko "P2/RAD", čímž potvrdíte proces mazání. Potvrzení je signalizováno blikáním červené LED kontrolky při vyšší frekvenci.

### 5.1.3 Odpojení nových vysílačů typu "Rolling Code" na dálku (RPA)

Pro odpojení nového vysílače, aniž by bylo třeba zasahovat do přijímače, je třeba připravit již odpojený vysílač (MPSTP2E, MPSTL2E, MPSTL4E, MT2E, MT4E, TRQ2 nebo TRQ4).

- Stiskněte u tohoto odpojeného vysílače detekční tlačítko RPA a opět je uvolněte (viz též použité pokyny TX).
- Proveďte tuto operaci ve vzdálenosti 5-6 metrů od přijímače (odpovídající LED signalizuje aktivaci).
- Proveďte přenos stiskem jednoho z kanálových tlačítek odpojovaného vysílače.
- Odpojte všechny případné nové vysílače, a to stiskem kanálového tlačítka na každém z nich.
- Operace se vždy automaticky ukončí během 10 sekund po posledním přenosu.
- Překontrolujte provedené naprogramování vysílačů provedením otevření pomocí každého z nich.

### 5.1.4 Volba tlačítka vysílače

Pro volbu radiového kanálu pro aktivaci cyklu jednotlivých manévrů nastavte dvoupolohové mikropřepínače 1 a 2 následujícím způsobem:

DIP - SWITCH 1	DIP - SWITCH 2	Aktivní tlačítko
OFF	OFF	Tlačítko 1
OFF	ON	Tlačítko 2
ON	OFF	Tlačítko 3
ON	ON	Tlačítko 4

## 5.2 FUNKCE POJISTEK

### 5.2.1 Fotobuňka (vstup PHO)

**Aktivovaná fotobuňka ovládá:**

- Ve fázi zavírání: obrát pohybu ihned nebo při puštění podle provedeného naprogramování
  - Neúčinkuje ve fázi otevírání
  - **U zavřeného vjezdu: nemá žádný vliv na řízení otevírání, je-li naprogramována na okamžitý obrát pohybu; v opačném případě prodleva otevírání až do uvolnění fotobuňky**
  - U otevřeného příjezdu: brání řízení zavírání
- Centrála je vybavena funkcí rychlého opětného zavírání po aktivaci fotobuňky (viz odstavec 5.3.4).

### 5.2.2 Pojistka otevírání (vstup EDG/PED)

Na vstupu "EDG/PED" centrály lze připojovat jak různé autodiagnostické, tak i neautodiagnostické pojistky (např. drátěné a pneumatické obruče, atd.).

Pojistka má následující výchozí nastavení:

- **Neúčinkuje ve fázi zavírání,**
- Ve fázi otevírání: obrát pohybu na 2 sekundy
- U zavřeného vjezdu: brání otevíracím příkazům,
- U otevřeného příjezdu: brání řízení zavírání

Pomocí **profesionálního nastavení** lze nastavit vstup EDG/PED jako vnitřní fotobuňku:

- Ve fázi zavírání: obrát pohybu při odlehčení
- Ve fázi otevírání: vyvolání STOP a obnovení otevření při odlehčení
- U zavřeného vjezdu: prodleva při otevírání až do odlehčení
- U otevřeného vjezdu: brání řízení zavírání.

### 5.2.3 Autodiagnostické pojistky

Centrála je vybavena funkcí autotestu pojistek spojených se vstupem "PHO" centrály. Tato funkce spočívá ve vypnutí vysílače a kontrole přepínání odpovídajících kontaktů přijímače před provedením každého manévru. V tomto případě není "kontrolní indikace brány" k dispozici.

Při aktivaci funkce autotestu je třeba postupovat následovně:

- Nastavte **DIP 8 "PHTEST"** do polohy **ON**.
- Připojte kladný vodič napájení fotobuňky a vysílače ke svorce 10 ("TX")

Při aktivované funkci autotestu jsou **fotobuňkové vysílače napájeny pouze během provádění příslušného manévru**, což umožňuje dosáhnout vyšších energetických úspor.

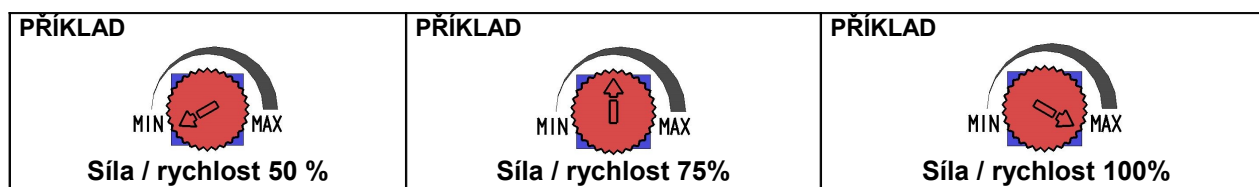
Nepřejeme-li si odpojení funkce autotestu pojistek, pak:

- Nastavte **DIP 8 "PHTEST"** do polohy **OFF**.
- Připojte kladný vodič napájení fotobuňkového vysílače ke svorce 9 ("V").

### 5.3 TRIMR "FOR"- RYCHLOST MOTORŮ

Pomocí trimru "FOR" se reguluje napětí a tedy rychlost, kterým jsou motory napájeny během provádění manévru. Nachází-li se trimr v minimální poloze, tak rychlost činí zhruba 50 % maximální rychlosti a v mezipoloze činí 75 % maximální rychlosti.

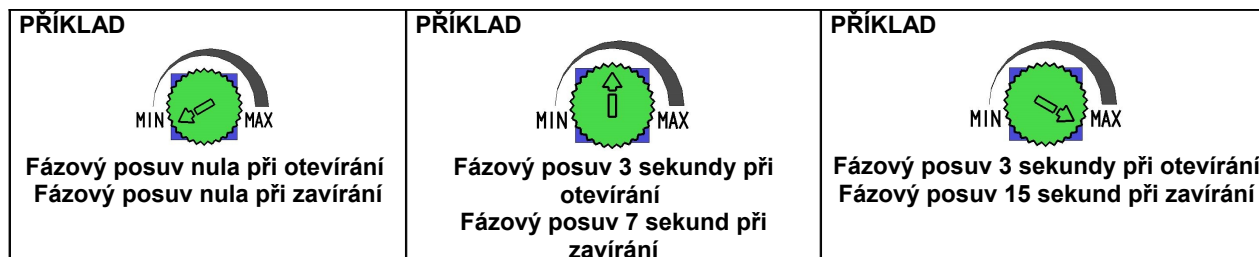
**POZOR: přestavení trimru "FOR" vyžaduje opakování procesu detekce (procesu nastavení), protože se mění manévrovací časy a odpovídající okamžiky začátku brzdění.**



### 5.4 TRIMR "DEL"- FÁZOVÝ POSUN MOTORŮ

Pomocí trimru "DEL" se nastavuje fázový posun motorů při otevírání a při zavírání.

Je-li trimr natočen zcela proti směru hodinových ručiček, pak je fázový posun nula jak při otevírání, tak při zavírání, a obě křídla se otevírají zároveň. V ostatních polohách činí fázový posuv při otevírání tři sekundy a při zavírání se mění podle polohy kurzoru mezi 0 a 15 sekundami.

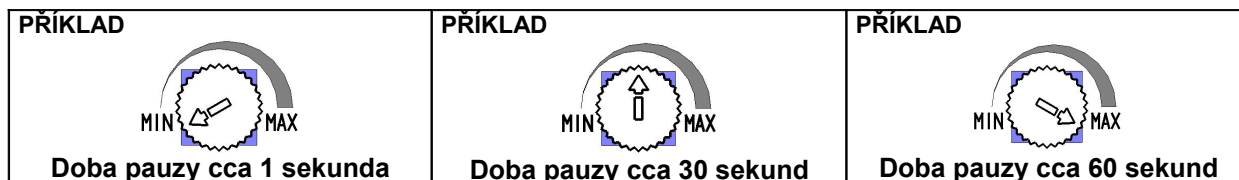


### 5.5 TRIMR "PAU"- PROVOZNÍ MÓD "OTEVÍRÁNÍ A ZAVÍRÁNÍ"

#### 5.5.1 Provozní mód s časově řízeným automatickým zavíráním

Nastavte **Dip-Switch 6** do polohy OFF a **Dip-Switch 7** do polohy ON.

Nastavte trimr "PAU" do mezipolohy podle požadované doby pauzy. Doba pauzy je nastavitelná mezi 3 a 60 sekundami a zvyšuje se při točení trimru ve směru hodinových ručiček.



Při zadání příkazů rádiem nebo přes vstup "STR" provede centrála v tomto provozním módu následující:

- Ovládání obou motorů při fázovém posuvu nula, **je-li trimr DEL nastaven v minimální poloze**, a s fázovým posuvem tři sekundy pevně pro všechny ostatní polohy trimru.
- Aktivace motoru na jednu sekundu při snížené rychlosti (měkký start) a následně při rychlosti nastavené trimrem FOR.
- Otevírání končí aktivací koncového vypínače nebo detekcí překážky, popř. po uplynutí manévrovací doby. Jsou-li během otevírání dány další příkazy, pak tyto nejsou účinné.

- U zastavené automatiky a při automatickém zastavení začíná časovač pokaždé na nule. Po uplynutí odpovídající doby pauzy proběhne zavření. Centrála provede následující:
  - Ovládání obou motorů s fázovým posuvem při zavírání podle nastavení pomocí trimru DEL
  - Aktivace motoru na dobu jedné sekundy při snížené rychlosti (měkký start) a následně při rychlosti nastavené za použití trimru FOR.
  - Je-li během zavírání dán nějaký povel, pak centrála provede opětné otevření.
  - Zavírání končí aktivací koncového vypínače, detekcí případné překážky nebo po uplynutí manévrovací doby.
- POZOR: je-li otevírací kontakt držen sepnutý (svorka "STR"), např. pomocí časově řízeného relé, pak centrála provede otevření a automatika zůstane při přemostěném automatickém zavření tak dlouho otevřena, dokud nebude kontakt opět odpojen.**

### 5.5.2 Krokový provoz s vyloučením automatického zavírání

Nastavte **Dip-Switch 6** do polohy ON a **Dip-Switch 7** do polohy OFF.  
 Sekvence povelů krokového provozu je následující: OTEVŘENÍ-STOP-ZAVŘENÍ-STOP  
 Manévry otevírání a zavírání probíhají podle údajů uvedených ve výše uvedeném oddíle.

### 5.5.3 Krokový provoz s automatickým zavíráním

Nastavte **Dip-Switch 6** do polohy ON a **Dip-Switch 7** do polohy ON.  
 Sekvence kroků je OTEVÍRÁNÍ / STOP / ZAVÍRÁNÍ / STOP.  
 Po ukončení otevření a uplynutí odpovídající doby pauzy nastavené pomocí trimru PAU provede centrála automatické zavření.  
 Je-li v případě zapnuté automatiky dán nějaký povel rádiově, přes vstup "STR" nebo pomocí tlačítka START na desce, pak se centrála chová následovně:

- Fixní předbliknutí v trvání jedné sekundy
- Ovládá oba motory s fázovým posuvem nula, **je-li trimr DEL nastaven v minimální poloze**, a s fázovým posuvem v trvání tří sekund, pevně pro všechny ostatní polohy trimru.
- Aktivuje motor na jednu sekundu při snížené rychlosti (měkký start) a následně při rychlosti nastavené pomocí trimru FOR.
- Otevření končí aktivací koncového vypínače, detekcí případné překážky nebo po uplynutí odpovídající manévrovací doby, popř. rádiovým nebo ručním povel. V posledním uvedeném případě provede centrála automatické zavření a pro opětné provedení manévru je třeba dát další povel.

Je-li automatika zcela vypnutá, pak proběhne po uplynutí odpovídající doby pauzy zavírací manévr. Centrála se v tomto případě chová následovně:

- Fixní předbliknutí v trvání jedné sekundy
- Ovládá oba motory s odpovídajícím fázovým posuvem při zavírání podle nastavení provedeného trimrem DEL
- Aktivuje motor na dobu jedné vteřiny při snížené rychlosti (měkký start) a následně při rychlosti nastavené pomocí trimru FOR.
- Zavírání končí aktivací koncového vypínače, detekcí případné překážky nebo po uplynutí příslušné manévrovací doby.

### 5.5.4 Provozní mód s automatickým zavíráním a rychlým opětným otevíráním

Nastavte **Dip-Switch 6** do polohy OFF a **Dip-Switch 7** do polohy ON.  
 Nastavte **Dip-Switch 3** do polohy ON.  
 Centrála se chová následovně:

- a) Jestliže se během otevírání aktivuje fotobuňka, pak bude centrála pokračovat v otevírání a při odlehčení fotobuňky provede STOP. Po uplynutí jedné sekundy proběhne opětné zavření.
- b) Jestliže se fotobuňka aktivuje během čekací doby při otevřeném vjezdu, pak proběhne při odlehčení fotobuňky automatické opětné zavření po uplynutí jedné sekundy.
- c) Jestliže se fotobuňka aktivuje během zavírání, pak centrála provede obrat pohybu a po odlehčení fotobuňky nastane STOP. Po uplynutí jedné sekundy proběhne opětné zavření. Jestliže se fotobuňka během otevíracího cyklu nebo během pauzy neaktivuje, tak se čekací doba shoduje s dobou nastavenou trimrem "PAU".

### 5.5.5 Provozní mód OTEVÍRÁNÍ - ZAVÍRÁNÍ - OTEVÍRÁNÍ

Nastavte **Dip-Switch 6** do polohy OFF a **Dip-Switch 7** do polohy OFF.  
 Buď-li při zapnuté automatice dán nějaký povel rádiem, přes vstup "STR" nebo tlačítkem START na desce, pak se centrála chová následovně:

- Fixní předbliknutí v trvání jedné sekundy
- Ovládá oba motory s nulovým fázovým posuvem, **je-li trimr DEL nastaven v minimální poloze**, a s třísekundovým fázovým posuvem, který je pevný pro všechny ostatní polohy trimru.
- Aktivuje motor na dobu jedné sekundy při snížené rychlosti (měkký start) a následně při rychlosti nastavené pomocí trimru FOR.
- Otevírání končí aktivací koncového vypínače, detekcí případné překážky nebo po uplynutí odpovídající manévrovací doby. Jsou-li během otevírání dány další povely, pak jsou tyto neúčinné.

U zcela vypnuté automatiky je ke spuštění zavírání třeba dát odpovídající rádiový nebo ruční povel. Centrála se chová následovně:

- Fixní předbliknutí v trvání jedné sekundy

- Ovládá oba motory s odpovídajícím fázovým posuvem při zavírání podle nastavení provedeného trimrem DEL
- Aktivuje motor na dobu jedné sekundy při snížené rychlosti (měkký start) a následně při rychlosti nastavené pomocí trimru FOR.
- Je-li dán během zavírání povel, pak centrála provede kompletní opětovné otevření.
- Zavírání končí aktivací koncového vypínače, detekcí případné překážky nebo po uplynutí odpovídající manévrovací doby.

## 5.6 FUNKCE “OTEVÍRÁNÍ PRO CHODCE”

Funkci otevírání pro chodce lze pomocí profesionálního nastavení přiřadit kanálu 2/3/4 dálkového ovládání. V případě povelu na vstupu OTEVÍRÁNÍ PRO CHODCE (svorka “PED”) provede centrála **otevření** v trvání:

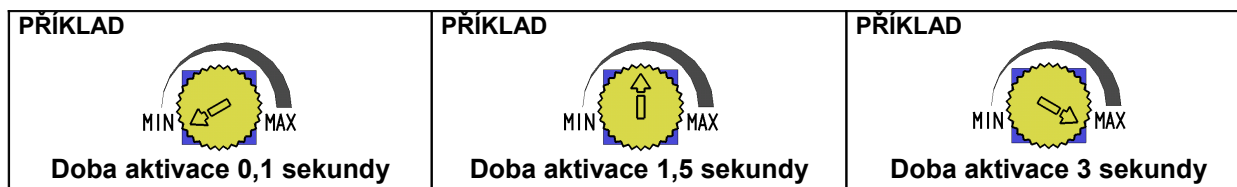
- 5 sekund, nebylo-li provedeno žádné nastavení.
- úplné otevření, bylo-li provedeno **zjednodušené nastavení**.
- doby stanovené montážním pracovníkem, bylo-li prováděno **profesionální nastavení**.

Zavření proběhne automaticky, bylo-li aktivováno automatické zavírání nebo dalším manuálním povel. Povel k úplnému otevření má vždy prioritu před otevřením pro chodce. To znamená, že centrála v případě, že během manévru pro chodce bude udělen rovněž povel k úplnému otevření, provede úplné otevření automatiky.

## 5.7 TRIMR “OBS”- NASTAVENÍ “CITLIVOSTI DETEKCE PŘEKÁŽEK”

Pomocí trimru “OBS” se nastavuje jak prodleva aktivace při detekci překážky, tak síla působící proti automaticce. **Jak síla aktivace, tak protisíla se zvyšuje při točení trimru ve směru hodinových ručiček.** Prodlevu aktivace OBS lze nastavovat v rozsahu 0.1 až 3 sekundy.

Tato funkce je užitečná pro překonávání případných kritických bodů automatiky, při kterých dochází na krátký časový interval k vyššímu odběru proudu motorem.



**V případě instalace elektrických koncových vypínačů** vyvolá detekce překážky vždy změnu směru při zavírání a změnu směru na 2 sekundy při otevírání.

Chybí-li elektrické koncové vypínače, tak se detekce překážek chová následovně:

- Při zavírání změna směru s výjimkou posledních pěti sekund manévru, následně je provedeno STOP.
- Při otevírání změna směru na 2 sekundy s výjimkou posledních pěti sekund manévru, následně je provedeno STOP.

## 5.8 BLIKAČ

Centrála je vybavena dvěma výstupními svorkami (LAMP) pro aktivaci blikače s nízkou spotřebou. Blikač se zapíná 1 sekundu před provedením každého otevření a 2 sekundy před zavřením.

Je-li **dvoupolohový přepínač 5** umístěn v poloze OFF, tak je napájení blikače kontinuální. Ke svorkám je proto třeba připojit blikač s integrovaným oscilačním obvodem a nízkou spotřebou (typ FEBOLIX 12 V DC 2 W).

Je-li **dvoupolohový přepínač 5** umístěn v poloze ON, tak je napájení blikače taktováno. Zde je proto možno připojit běžnou kontrolku bez oscilačního obvodu (12 V DC, max 10 W). Frekvence blikání během zavírání je dvojnásobná v poměru k frekvenci během otevírání.

**Blikač se aktivuje pouze během pohybu. V případě výpadku napájecího napětí zůstane blikač zapnutý pouze během prvních 4 sekund pohybu (pohyb s instalovanou baterií).**

## 5.9 KONTROLNÍ INDIKACE OTEVŘENÉ BRÁNY

**Jestliže se nepoužívá funkce autotestu pojistek** (DIP 8 “PHTEST” v poloze OFF), tak se výstup +TX (svorka 10) chová jako KONTROLNÍ INDIKACE OTEVŘENÝCH VRAT. Mezi svorky 10 (“+TX”) a 9 (“NULOVÝ VODIČ”) centrály lze připojit kontrolku 12 V, max 3 W. Status kontrolky je následující:

- U zavřeného vjezdu je kontrolka zhasnutá.
- U otevřeného nebo otvírajícího se vjezdu kontrolka svítí.
- Během zavírání vjezdu kontrolka bliká.

## 5.10 BRŽDĚNÍ

Funkce brždění umožňuje křídlu dosahovat před dorazem (koncovým vypínačem) redukované síly. Brzdná rychlost činí zhruba třetinu ve srovnání s provozní rychlostí.

Funkci brždění lze při profesionálním nastavení odpojit nebo deaktivovat.

Okamžik začátku brždění lze nastavovat jak při otevírání, tak při zavírání odděleně pro křídlo 1 a pro křídlo 2.

### 5.11 ELEKTRICKÝ ZÁMEK

Pomocí rozšiřovací karty ELU lze ovládat příslušný elektrický zámek. Ovládání kartou ELU je bezpotenciálové a umožňuje řízení elektrických zámků 12 nebo 24 V podle napětí sekundárního okruhu použitého transformátoru, a to při výkonu max. 15 W. Odpovídající povel je dáván před každým manévrem v trvání 2 sekund a před každým opětovným otevřením v souvislosti s aktivací bezpečnostní fotobuňky.

Pomocí **dvoupolohového přepínače 4** na desce lze aktivovat či deaktivovat tlakový ráz a koncový ráz na konci procesu zavírání.

**Dip-Switch 4** v poloze ON: tlakový a koncový ráz odpojeny

**Dip-switch 4** v poloze OFF: tlakový a koncový ráz deaktivovány.

### 5.12 VÝSTRAŽNÉ SVĚTLO

Pomocí rozšiřovací karty (LCU) lze ovládat odpovídající výstražné světlo. Kontakt poskytovaný kartou LCU je bezpotenciálový a umožňuje ovládání světel 230 V AC, max. 500 W. Povel k zapnutí výstražného světla je dáván před každým manévrem a kontakt zůstává aktivní cca 120 sekund od otevření.

### 5.13 VYROVNÁVACÍ BATERIE – OVLÁDÁNÍ SOLÁRNÍHO ČLÁNKU

Centrála UNIK je vybavena automatickou nabíječkou baterií 13.7 V DC. Proto je třeba i při provozu s motory 24 V DC používat baterii 12 V. V takovém případě se automatika pohybuje při výpadku síťového napětí při poloviční rychlosti a příslušenství je napájeno při 12 V DC. Vyrovnávací baterie (instalovaná ve skříni UNIK) 12 V, 1,2 Ah **umožňuje** při výpadku napájecího napětí **provést maximálně pět brzděných manévru** (za předpokladu, že k přerušení došlo během posledních 24 hodin). Centrála je schopna ovládat baterie do 7 Ah (20-30 kompletních manévru). Blikač, je-li instalován, funguje při výpadku napětí pouze během prvních 4 sekund příslušného manévru. Dále je zde možnost připojit přímo k centrále odpovídající solární článek s regulátorem proudu. Vstup solárního článku je již chráněn diodou.

### 5.14 LOGICKÉ ZASTAVENÍ (STP VSTUP)

**Aktivace vstupu STOP způsobuje zablokování veškerých funkcí.**

Pro obnovení cyklu je třeba STOP deaktivovat a dát další povel.

### 5.15 PORUCHA CENTRÁLNÍ PAMĚTI

Paměť EEPROM obsahuje provozní parametry centrály, odpovídající kódy, logiku a paměť rádiového přijímače. Při zapnutí centrály začne **v případě poruchy paměti EEPROM blikat červená LED a provádění veškerých manévru není dále možné.**

Nejprve proveďte RESET (držte tlačítko P1/SET stisknuté po dobu 2 sekund, až začne blikat žlutá LED).

Jakmile zhasne červená LED, tak paměť pracuje, avšak programování a nastavení (zadání) všech uložených vysílačů je třeba zopakovat.

Jestliže červená LED bliká dál, tak se spojte s autorizovaným servisem.

## 6. ZOBRAZOVACÍ KONTROLKY LED

#### Žlutá LED - SET:

- Bliká při zapnutí po dobu 5 sekund a signalizuje, že lze zahájit zjednodušené nebo profesionální nastavování.
- Svítí nepřerušovaně během zjednodušeného nebo profesionálního nastavování
- Při běžném provozu centrály nesvítí

#### Červená LED - ER:

- Při běžném provozu centrály nesvítí
- Svítí nepřerušovaně při blokování centrály v důsledku neexistence testu pojistek nebo v důsledku přítomnosti zkratu či odpojeného motoru

#### Červená LED - "RAD":

- Krátce bliká při příjmu rádiového kódu řady 433 MHz Multipass
- Svítí nepřerušovaně během ukládání rádiového kódu
- Bliká rychle při zapnutí centrály v případě závady paměti rádiových kódů
- Bliká rychle během mazání odpovídajícího rádiového kódu
- Bliká pomalu při pokusu zadat nový rádiový kód a v případě plné paměti
- **Nesvítí při běžném provozu centrály a čeká na rádiový příjem povelů**

#### Zelená LED - GC :

- Svítí nepřerušovaně, je-li automatika **zcela uzavřena**
- Bliká, probíhá-li manévr zavírání
- Nesvítí ve všech ostatních případech

#### Červená LED - GO :

- Svítí nepřerušovaně, je-li **automatika otevřena**
- Bliká, jestliže probíhá manévr otevírání
- Nesvítí ve všech ostatních případech

#### Červená LED - PH :

- Svítí, je-li fotobuňka (vstup PHO) **vystředěna**.
- Nesvítí, není-li fotobuňka (vstup PHO) **vystředěna, popř. je-li přerušena**.

**Červená LED - ST:**

- Svítí, je-li vstup STOP (STP) **sepnutý**.
- Nesvítí, je-li vstup STOP (STP) **rozpojený**.

**Zelená LED - START :**

- Svítí, je-li vstup OTEVÍRÁNÍ / KROK / KROK (STR) **sepnutý**.
- Svítí, je-li vstup OTEVÍRÁNÍ / KROK - KROK (STR) **rozpojený**.

## 7. PROGRAMOVÁNÍ PŘES GT SYSTÉM

GT SYSTÉM je nezávislý multifunkční terminál, který lze používat u různých výrobků společnosti Prastel jak pro provádění testů, tak změn jednotlivých funkcí. V případě centrály UNIK2E jsou k dispozici následující možnosti:

- Změna nebo signalizace provozních parametrů
- Indikace počítadla počtu provedených manévrů
- Zobrazování statusu centrály a diagnostických nastavení.

## 8. INFORMACE TÝKAJÍCÍ SE KONTROLY PŘÍKONU PŘÍSLUŠENSTVÍ (Dimenzování transformátoru)

Proud, který je k dispozici pro komponenty příslušenství, je dán přítomným napětím, děleno napájecím napětím 13.7 V příslušenství

$$I_{acc} = \frac{P_{acc}}{13,7}$$

$I_{acc}$  = proud, který je k dispozici pro příslušenství  
 $P_{acc}$  = výkon, který je k dispozici pro příslušenství

Výkon, který je k dispozici pro komponenty příslušenství, vychází z výkonu transformátoru minus výkon motorů minus výkon spotřebovaný centrálou ve výši 4 W.

$$P_{acc} = P_{tras} - P_{mot} - 4$$

$P_{tras}$  = výkon transformátoru  
 $P_{mot}$  = výkon motorů

Následně uvádíme dva příklady výpočtu proudu, který je k dispozici pro komponenty příslušenství.

Centrála	Výkon transformátoru	Výkon spotřebovaný motorem	Proud spotřebovaný centrálou	Výkon k dispozici pro příslušenství	Napájecí napětí komponentů příslušenství	Proud k dispozici pro příslušenství
UNIK2E	80VA	70W	4W	6W	13.7V	430mA
UNIK2E	100VA	85W	4W	11W	13.7V	800mA

Následující tabulka uvádí průměrné příkony nejčastěji používaných komponentů příslušenství společnosti Prastel / VDS:

Výrobek	Příkon:
Blikač FEBOLIX	150 mA
Fotobuňka FOTO30SDE (dvojice TX+RX)	50 mA
Fotobuňka FOTO35SDE (dvojice TX+RX)	50 mA
Detektor kovové hmoty MLX24AZ	40 mA
Přijímač MR1E	20 mA
Detektor mikrovln DM30	80 mA
Detektor mikrovln DM60	100 mA
Zesilovač pro optická křídla FOTOTEST2D	30 mA
Přijímač pro pneumatická křídla TCO4RX	30 mA
Samostatná klávesnice EASYBKA	100 mA
Samostatná proximity čtečka EASYMINI	30 mA

**Příklad:** při připojení dvou párů fotobuněk FOTO30SDE, blikače FEBOLIX a detektoru MLX24AZ vznikne průměrný celkový příkon ve výši 290 mA. Bude-li třeba připojit příslušenství s průměrným příkonem přesahujícím příkon, který je k dispozici, **pak bude třeba nahradit transformátor jiným transformátorem s vyšším výkonem.** U motorů 12 V DC použijte transformátory se sekundárním vinutím 12 V AC (u motorů 24 V DC použijte transformátory se sekundárním vinutím 20 V AC).

## 9. ZÁVADY - PŘÍČINY A ODSTRAŇOVÁNÍ

ZÁVADA	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Při povelu daném rádiovým řízením nebo klíčovým přepínačem se automatika neotevře	Chybí napětí 230 V	Zkontrolujte hlavní spínač
	Je instalován nouzový vypínač	Zkontroluje případné STOP povely propojené se vstupem STP
	Chybí přemostění mezi vstupem STP a nulovým vodičem	Jestliže se nepoužívá, zkontrolujte přítomnost přemostění na vstupu STP
	Spálená tavná pojistka	Tavnou pojistku nahradte pojistkou stejné hodnoty
	Napájecí kabel motoru není připojen, popř. je defektní	Zkontrolujte připojení kabelu k odpovídající svorce nebo kabel vyměňte
Automatika provádí otevírání, ne však zavírání	Fotobuňka, je-li přítomna, je ucpaná nebo nefunkční	Zkontrolujte a vyčistěte fotobuňku, popř. odstraňte překážku
	Chybí fotobuňka a přemostění mezi vstupem PHO a nulovým vodičem	Zkontrolujte přípoje příslušenství a přítomnost „přemostění“
	Byl použit NC kontakt klíčového přepínače namísto NO kontaktu pro připojení ke vstupu STR	Zkontrolujte přípoje
Automatika funguje přes kabely, avšak ne s dálkovým ovládáním	Dálkové ovládání nebylo uloženo, je vadné, popř. je vybitá baterie	Zkontrolujte / vyměňte baterii Proveďte postup identifikace rádiového ovládání
Blikač funguje pouze na 4 sekundy a automatika se pohybuje pomaleji (pouze za přítomnosti volitelné baterie 12 V)	Chybí síťové napětí: centrála funguje na baterii	Zkontrolujte nepřítomnost síťového napětí
		Provoz je normální, protože napájení probíhá pouze na baterii
Vrata se začnou otevírat nebo zavírat a následně se zastaví	Síla motoru je nedostatečná a / nebo je aktivací práh OBS příliš nízký	Zkontrolujte, zda je automatika správně v ose. Případně promažte
		Zvyšte aktivací práh otočením trimru OBS ve směru hodinových ručiček
		Nebude-li toto stačit, tak zvyšte trimr FOR ve směru hodinových ručiček a zopakujte programování RESET.
Při povelu se spustí motor, avšak automatika se nepohybuje	Pohybu brání překážka. Závěsy / kolečka jsou zablokovány. Uvolnil se ukotvovací třmen motoru.	Odstraňte případné překážky. Proveďte opětné nastavení, výměnu nebo promazání závěsů
		Zajistěte třmen motoru
	Elektrický zámek, je-li použit, nefunguje (neotevívá)	Zkontrolujte elektrické připojení
		Zkontrolujte správnou polohu
		Promažte mechanismus

POZN.: bude-li problém přetrvávat, pak se spojte s Vaším obchodníkem nebo nejbližším servisním centrem.

POZOR: před odesláním dálkového ovládání k opravě zkontrolujte stav nabití baterií. 50 % dálkových ovládání odeslaných do servisu má pouze vybité baterie.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY TÝKAJÍCÍ SE INSTALACE A OBSLUHY

Tyto pokyny jsou nedílnou součástí výrobku a musí být předány uživateli. Tyto pokyny si pozorně přečtěte: obsahují důležité informace týkající se instalace, obsluhy a údržby. Tyto podklady je nutno uschovat na bezpečném místě a předat případným dalším uživatelům zařízení. Nesprávná instalace nebo neodborné používání výrobku mohou být zdrojem velkého rizika.

### POKYNY K INSTALACI:

- Instalaci výrobku musí provádět kompetentní specializovaný personál při dodržení platných místních, státních, národních a evropských zákonů.
- Před zahájením instalace zkontrolujte nepoškozenost výrobku.
- Pokládací práce, elektrické připojení a nastavování je třeba provádět profesionálním způsobem.
- Obalové materiály jako lepenka, plasty, polystyren, atd. se nesmí odhazovat do životního prostředí a musí být uschovávány mimo dosah dětí, protože představují možné zdroje rizika.
- Výrobek neinstalujte v prostředí s výbušnou atmosférou či rušeném přítomností elektromagnetických polí. Přítomnost zápalných plynů nebo výparů představuje vysoké ohrožení bezpečnosti.
- S ohledem na napájecí síť zajistěte přepětovou ochranu, vypínač / úsekový odpojovač a dále diferenciální spínač v souladu s příslušnými platnými předpisy.
- Výrobce nijak neodpovídá za ty případy, kdy probíhá instalace takových zařízení a / nebo komponentů, které jsou neslučitelné s nepoškozeností výrobku, jeho bezpečností a správným provozem.
- Při opravách nebo výměnách jednotlivých komponentů je třeba používat výlučně originální náhradní díly.
- Pracovník provádějící instalaci je povinen poskytnout veškeré informace související s provozem, údržbou a obsluhou jednotlivých komponentů a celého systému. Přitom je třeba dodržet pokyny stanovené ve SMĚRNICI PRO STROJE (viz normy EN 12635, EN 12453 a EN 12445).

### ÚDRŽBA

- Aby bylo možno garantovat správnou funkci výrobku, tak je třeba, aby kompetentní specializovaný personál prováděl odpovídající servisní práce v příslušných časových intervalech stanovených pracovníkem provádějícím instalaci, výrobcem a dále platnými předpisy.
- Veškeré instalační, servisní, opravárenské a čisticí práce je nutno dokumentovat. Uživatel je povinen tuto dokumentaci dobře uschovat a mít ji k dispozici pro příslušný kontrolní personál.

### POKYNY PRO UŽIVATELE:

- Pečlivě si přečtěte návod k použití a přiloženou dokumentaci.
- Výrobek je nutno používat k tomu účelu, ke kterému byl výslovně koncipován. Jakékoli odlišné použití je třeba považovat za neodborné a tedy nebezpečné. Kromě toho platí, že informace obsažené v tomto dokumentu a v přiložených podkladech mohou podléhat případným změnám bez předchozího upozornění. Podklady mají pouze obecnou platnost týkající se výrobku. Společnost Prastel S.p.A. odmítá jakoukoli odpovědnost v této souvislosti.
- Veškeré výrobky, zařízení, podklady a všechny další prvky ukládejte mimo dosah dětí.
- Při provádění veškerých servisních prací, čištění nebo v případě funkčních poruch výrobku vždy odpojte napájení a za žádných okolností se nepokoušejte sami provádět jakékoli zásahy mimo uvedené opatření. Pověřujte pouze specializovaný personál určený výhradně pro tento úkol. Nedodržení výše uvedených pokynů může být zdrojem vysoce nebezpečných situací.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruka činí 24 měsíců od data otištěného na výrobku a platí pouze pro prvního zákazníka.

Záruka zaniká v následujících případech: nedbalé, chybné nebo nepřipustné používání výrobku, používání příslušenství neodpovídajícího příslušným specifikacím výrobce, neodborná manipulace ze strany zákazníka nebo třetích osob, přírodní katastrofy (úder blesku, záplavy, požár, ap.), vzpoury, vandalizmus či změny podmínek okolí v místě instalace.

Záruka se dále nevztahuje na díly podléhající opotřebení (baterie, atd.). Zaslání výrobku určeného k opravě společnosti PRASTEL S.p.A. musí probíhat bezplatně. Firma Prastel S.p.A. poté zašle výrobek na dobírku zpět odesílateli. V opačném případě nebude zboží přijato. Nákupem výrobku zákazník plně souhlasí s veškerými Všeobecnými prodejními podmínkami. V případě jakýchkoli právních sporů je příslušným místem soudu Bologna