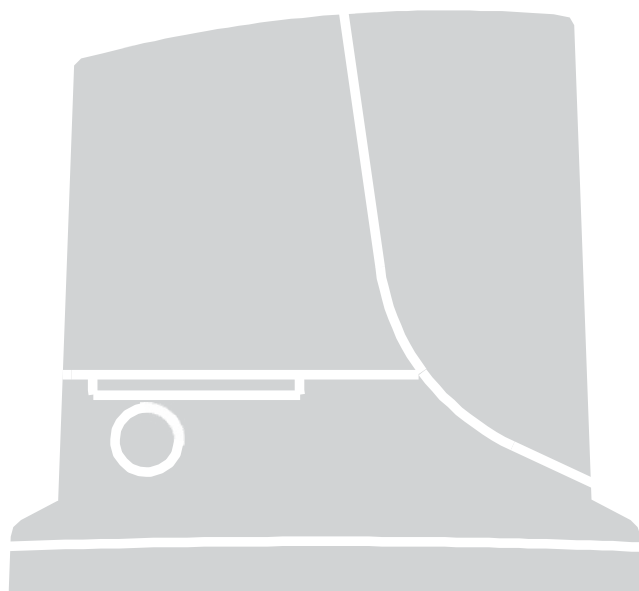


# Nice

ROX600

ROX1000

CE  
EAC



**Pro posuvná vrata**

CZ - Návod a výstrahy pro instalaci a použití

**Nice**



<b>VŠEOBECNÉ VÝSTRAHY:</b>	
BEZPEČNOST - INSTALACE - POUŽITÍ	2
<b>1 - POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ</b>	<b>3</b>
<b>2 - PROVOZNÍ MEZE</b>	<b>3</b>
<b>3 - INSTALACE</b>	<b>4</b>
<b>4 - ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ</b>	
4.1 - Typy elektrických kabelů	9
4.2 - Elektrické kabelové přípojky	9
<b>5 - SPUŠTĚNÍ AUTOMATIZACE A KONTROLA PŘIPOJENÍ</b>	
5.1 - Připojení automatizace k elektrické síti	11
5.2 - Naučení zařízení	11
<b>6 - TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU</b>	
6.1 - Testování	12
6.2 - Uvedení do provozu	12
<b>7 - PROGRAMOVÁNÍ</b>	
GLOSÁŘ	13
7.1 - Nastavitelné parametry: trimmer ( TL - TP - F )	14
7.2 - Programovatelné funkce	
7.3 - Integrovaný radiový přijímač	16
<b>8 - PODROBNÉ INFORMACE</b>	
8.1 - Přidávání nebo odebrání zařízení	19
8.2 - Napájení externích zařízení	20
8.3 - Přehled přípojek programátoru	20
8.4 - Kompletní smazání paměti přijímače	20
8.5 - Speciální funkce	20
<b>9 - DIAGNOSTIKA</b>	<b>21</b>
<b>10 - ZÁKLADNÍ ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD</b>	<b>22</b>
<b>11 - SEŠROTOVÁNÍ</b>	<b>22</b>
<b>12 - ÚDRŽBA</b>	<b>23</b>
<b>13 - TECHNICKÁ SPECIFIKACE</b>	<b>23</b>
<b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU</b>	<b>24</b>
<b>Návod k použití (verze pro koncového uživatele)</b>	<b>25</b>

**⚠ Tyto výstrahy jsou zkopírované přímo z předpisů a podle možnosti platné pro popisovaný výrobek.**

**POZOR Důležité bezpečnostní pokyny. Dodržujte všechny pokyny, neboť nesprávná instalace může vést k vážnému poškození.**

**POZOR Důležité bezpečnostní pokyny. Je důležité, abyste tyto pokyny dodržovali v zájmu vlastní bezpečnosti a bezpečnosti ostatních osob. Tento návod si uschovejte.**

- Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické specifikace“ (v tomto návodu), zvláště zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci vašeho řízeného zařízení. Pokud by vhodný nebyl, NEPOKRAČUJTE s instalací.
- Výrobek nesmí být použit před uvedením do provozu podle popisu v kapitole „Testování a uvedení do provozu“.

**POZOR Podle nejnovější evropské legislativy musí zavedení automatizovaného systému splňovat harmonizované normy, uvedené v platné směrnici pro stroje, která umožňuje prohlášení o předpokládané shodě automatizace. Při dodržení těchto předpokladů, všechny postupy, týkající se připojení k elektrické síti a testování výrobku, jeho uvedení do provozu a údržby, musejí být prováděné výhradně kvalifikovaným a zkušeným technikem!**

- Než budete pokračovat s instalací výrobku, zkontrolujte, zda všechny materiály jsou v dobrém provozním stavu a vhodné k určenému použití.
  - Tento výrobek není určený k použití osobami (včetně dětí), se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem nutných zkušeností nebo znalostí.
  - Děti si s výrobkem nesmějí hrát.
  - Nedovolte dětem hrát si s pevnými ovládacími zařízeními výrobku. Dálkové ovladače ukládejte mimo dosah dětí.
- POZOR** Pro zabránění jakémukoli nebezpečí v důsledku neúmyslného resetu tepelného vypínacího zařízení nesmí být toto zařízení napájené externím spínacím zařízením, jako je časový spínač nebo připojené k elektrickému napájení, které je standardně napájené nebo vypínané obvodem.
- Do přívodního napájecího vedení zařízení instalujte odpojovací zařízení (není součástí dodávky) se vzdáleností kontaktů v rozpojeném stavu, umožňující kompletní odpojení za podmínek podle kategorie přepětí III.
  - Při instalaci zacházejte s výrobkem opatrně a dávejte pozor, aby nedošlo k jeho sevření, promáčknutí nebo pádu nebo ke kontaktu s jakýmkoli kapalinami. Výrobek chraňte před zdroji tepla a otevřeným plamenem. Nedodržování výše uvedených požadavků může vést k poškození výrobku a zvýšenému riziku nebezpečí nebo poruch. Pokud k tomu dojde, okamžitě přerušete instalaci a obraťte se na zákaznický servis.
  - Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody na majetku, dílech nebo úrazy osob, vyplývající z nedodržení montážního návodu. V takových případech je vyloučena záruka za vady materiálu.
  - Vážená hladina akustického tlaku emisí A je nižší než 70 dB(A).
  - Čištění a údržba vyhrazená uživateli nesmí být prováděna dětmi bez dozoru.
  - Před prací na systému (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od síťového elektrického napájení.
  - Systém pravidelně kontrolujte, zvláště všechny kabely, pružiny a nosné díly pro zjištění jakýchkoli nevyvážeností a známek opotřebení nebo poškození. Zařízení nepoužívejte při nutných opravách nebo seřizováních, neboť vadná instalace nebo nesprávně vyvážené dveře mohou způsobit úrazy.
  - Obalové materiály z výrobku musejí být zlikvidované v souladu s místními předpisy.
  - Při obsluze vratného vypínače zajistěte, aby v blízkosti nebyly žádné jiné osoby.
  - Při obsluze brány sledujte automatizovaný mechanismus a udržujte všechny okolo stojící osoby v bezpečné vzdálenosti dokud se pohyb nedokončí.
  - Zařízení neobsluhujte, pokud kdokoli pracuje v blízkosti; před povolením k provedení takovýchto prací odpojte elektrické napájení.
  - Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněný výrobcem, nebo autorizovanou servisní firmou nebo podobným způsobem kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo jakémukoli nebezpečí.

### VÝSTRAHY K INSTALACI

- Před instalací hnacího motoru zkontrolujte, zda všechny mechanické díly jsou v dobrém provozním stavu a řádně vyvážené a zda se automatizace správně pohybuje.
- Pokud automatizovaná brána nebo vrata mají dveře pro pěší, pak systém musí zahrnovat ovládací zařízení, které zabrání provozu motoru při otevřeném průchodu pro pěší.
- Zajistěte, aby ovládací prvky byly v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých dílů, avšak v jejich přímém dohledu. Není-li použitý přepínač, ovládací prvky musejí být instalované minimálně 1,5 m nad zemí a nesmějí být dostupné.
- Okna s otvorem větším než 200 mm v otevřeném stavu musejí být zavřena pomocí vratného vypínače, pokud je otevírací pohyb kontrolovaný požárním snímacím systémem.
- Zajistěte, aby nedošlo k sevření mezi poháněným dílem a okolními pevnými díly při otevíracím pohybu poháněného dílu.
- Trvale upevněte štítek, týkající se ruční obsluhy, v blízkosti jejího ovládacího prvku.
- Po instalaci hnacího motoru zajistěte, aby mechanismus, ochranný systém a všechny ruční ovládací prvky správně fungovaly.

# 1 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ

ROX je elektromechanický převodový motor, určený k automatizaci posuvných bran v obytných zónách: je vybavený elektronickou řídicí jednotkou s integrovaným radiovým přijímačem pracujícím na frekvenci 433,92 MHz s kódováním FLO, FLOR, O-CODE, HCS SMILO.

**⚠ UPOZORNĚNÍ!** – Jakákoli použití jiná než popsané určené použití v okolních podmínkách jiných než jsou podmínky popsané v tomto návodu jsou považována za nesprávná a zakázaná!

Řada ROX zahrnuje různé výrobky, jejichž hlavní rozdíly jsou popsány v tabulce 1.

**Tabulka 1 - Porovnání hlavních funkcí převodového motoru ROX**

	ROX600	ROX1000	ROX1000/V1
Maximální šířka vrat (m)	8	8	10
Maximální hmotnost (kg)	600	1000	1000
Napětí (V~)	230	230	120
Jmenovitý výkon (W)	300	350	350
Špičkový moment (Nm)	18	24	24
Odpovídající síla (N)	500	670	670
Jmenovitý moment (Nm)	9	9	12
Odpovídající síla (N)	250	250	330
Pracovní cyklus (cykly / hod)	20	20	25

Poznámky: 1 kg = 9,81 N (příklad: 600 N = 61 kg)

# 2 MEZE POUŽITÍ

Efektivní vhodnost ROX pro automatizaci konkrétní posuvné brány závisí na tření a jiných souvisejících faktorech, jako je led, které mohou bránit pohybu brány.

Změřte sílu, potřebnou k pohybu brány po celé délce jejího posuvu a zkontrolujte, zda nepřekračuje 25 % maximální síly (podle kapitoly 12 - Technické specifikace): to ponechává dostatečnou rezervu pro nepříznivé klimatické podmínky, které mohou zvyšovat tření.

**Tabulka 2 Meze použití**

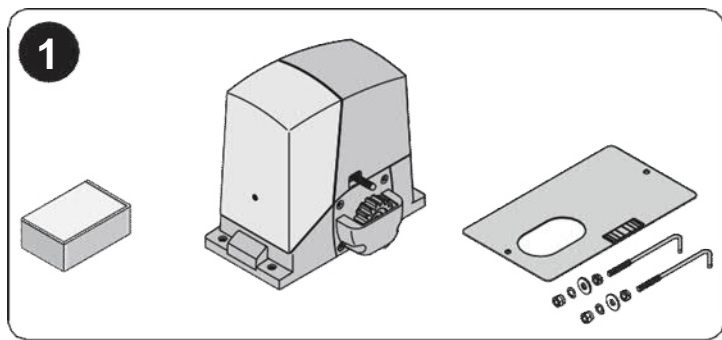
Maximální šířka brány (m)	ROX600		ROX1000		ROX1000/V1	
	Max. počet cyklů / hod	Max. počet následných cyklů	Max. počet cyklů / hod	Max. počet následných cyklů	Max. počet cyklů / hod	Max. počet následných cyklů
Až 4	40	20	40	20	60	30
4 ÷ 6	25	13	25	13	30	15
6 ÷ 8	20	10	20	10	24	12
8 ÷ 10	-	-	-	-	16	8
10 ÷ 12	-	-	-	-	-	-

**⚠ Pozor!** Jakékoli jiné použití nebo použití s většími než uvedenými rozměry je nesprávné použití. Nice odmítá jakoukoli odpovědnost za škody a úrazy, vzniklé v důsledku nesprávného použití.

### 3 INSTALACE

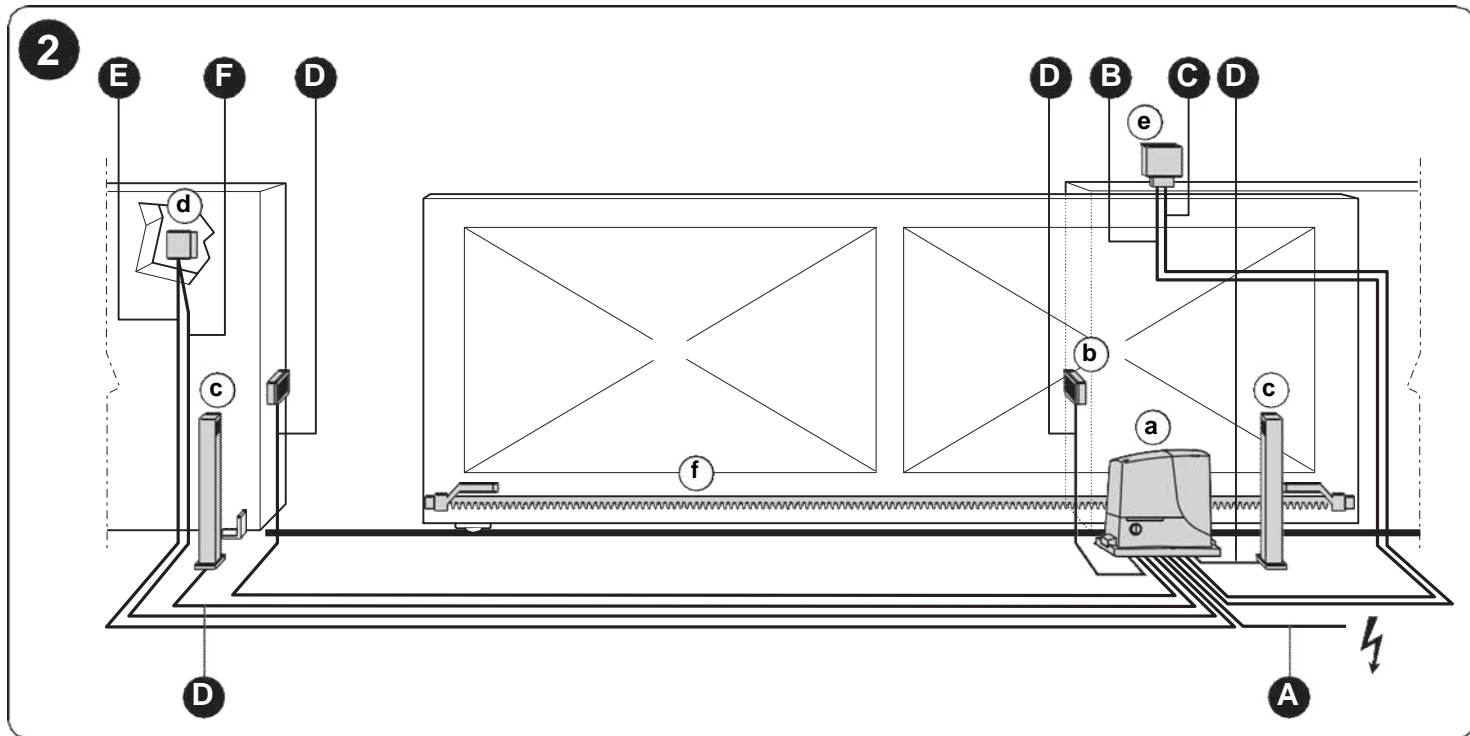
**⚠ Důležité!** Před instalací výrobku si přečtěte kapitoly 2 a 12 (Technické specifikace).

Obr. 1 ukazuje obsah balení: zkontrolujte, zda všechny díly jsou obsažené a v pořádku.

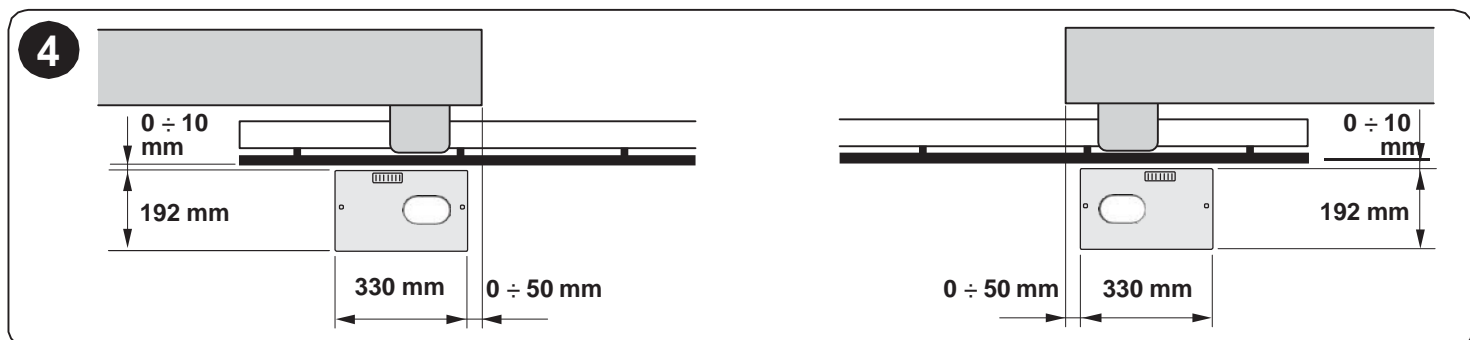
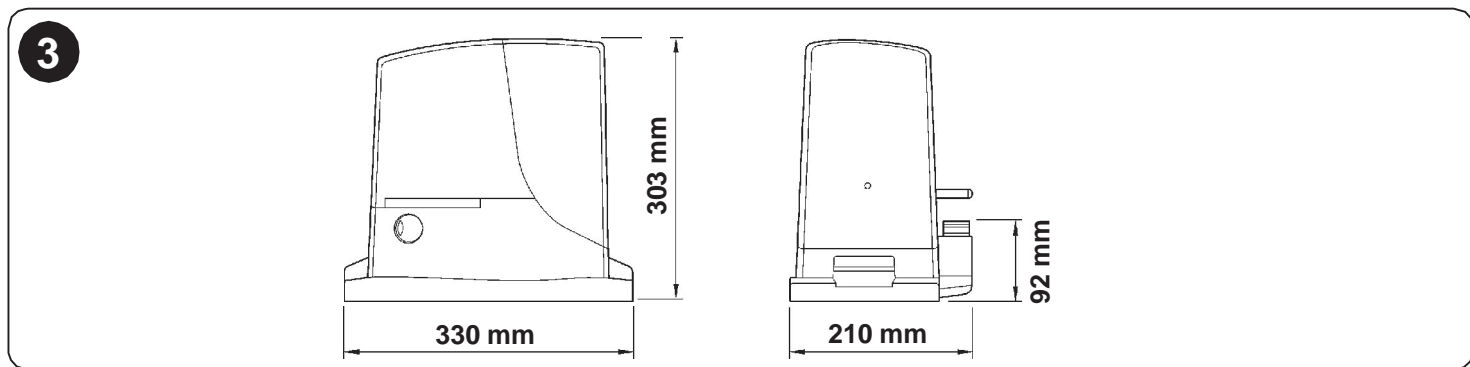


Obr. 2 ukazuje umístění komponent typické instalace využívající příslušenství Nice:

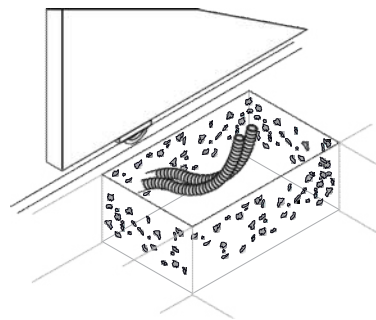
- a - převodový motor ROX
- b - fotobuňky
- c - sloupky pro fotobuňky
- d - klíčový spínač / digitální klávesnice
- e - blikající světlo
- f - hřeben



Před instalací systému zkontrolujte vůli převodového motoru (obr. 3) a montážní rozměry (obr. 4):

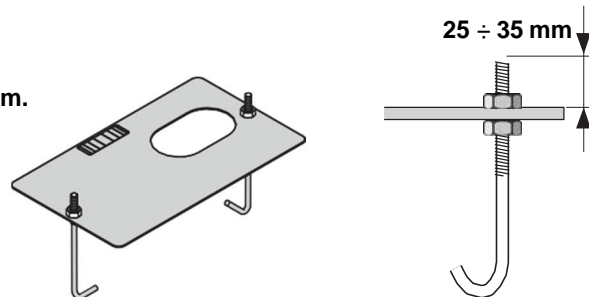


01. Vykopejte základy a položte potrubí pro elektrické kabely.



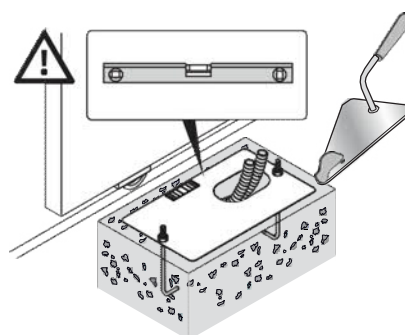
02. Dvě kotvy upevněte k základové desce pomocí jedné matice nahoře a jedné dole.

**⚠ Spodní matici utáhněte jen tak, aby závit vyčníval 25/35 mm.**



03. Nyní nalijte beton pro zajištění základové desky.

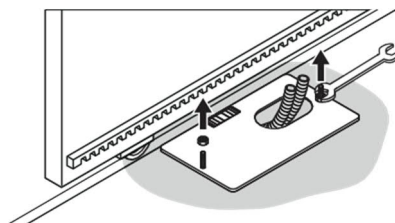
**⚠ Před vytvrdnutím betonu zajistěte, aby základová deska byla dokonale vodorovná a rovnoběžná s bránou.**



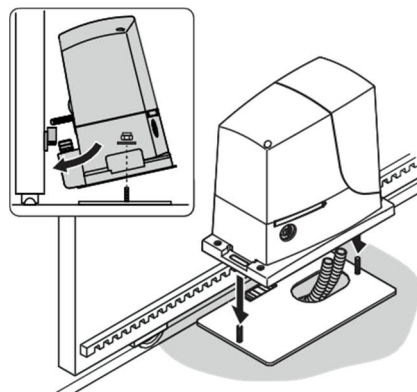
04. Počkejte, až beton vytvrdne.

05. Zajistěte převodový motor:

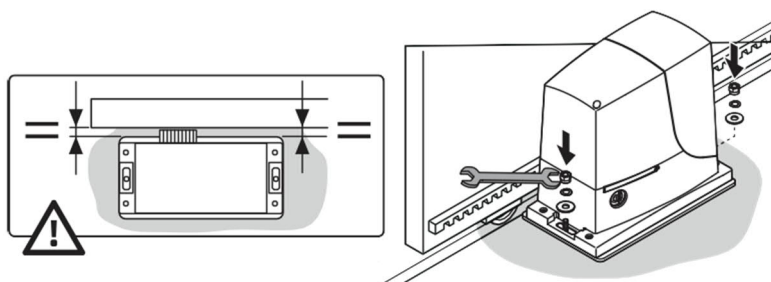
a - Vyjměte horní matice kotev.



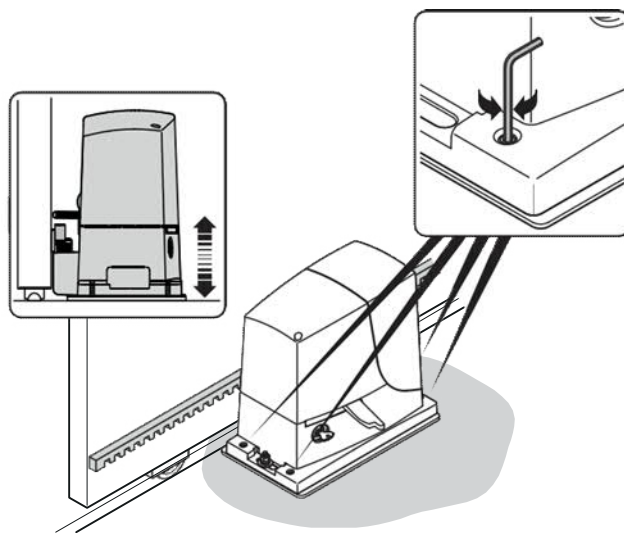
b - Převodový motor opřete o kotevní hmoždinky: zajistěte, aby byl rovnoběžný s křídlem brány.



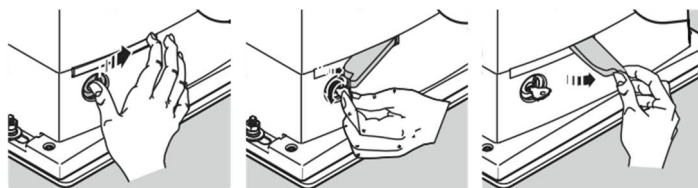
c - Namontujte přiložené podložky a matice a utáhněte je rukou.



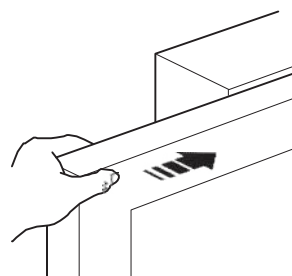
d - Zašroubujte seřizovací šrouby tak, aby převodový motor byl ve správné výšce s mezerou 1-2 mm mezi pastorkem a hřebenem (to brání zatížení hřídele převodového motoru bránou).



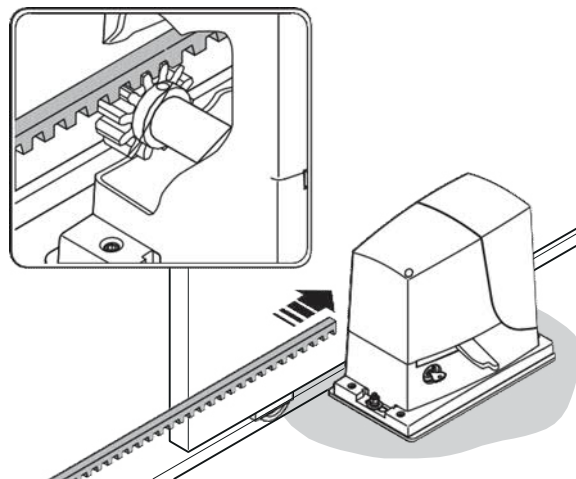
e / f / g - Uvolněte převodový motor.



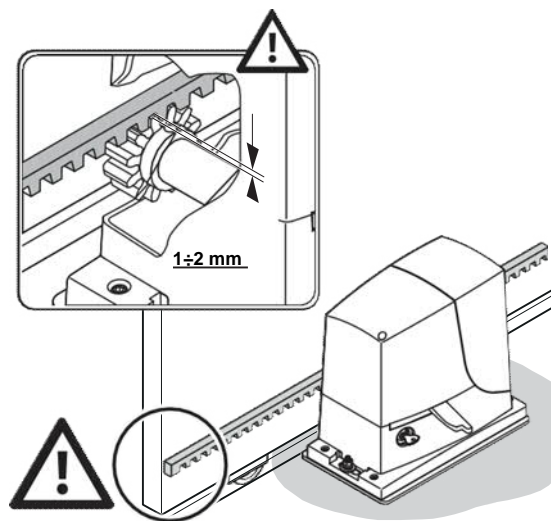
h - Bránu zcela otevřete rukou.



i - První část hřebene opřete o pastorek převodového motoru: zajistěte, aby byl na úrovni začátku křídla brány a aby byla dodržena mezera 1-2 mm mezi hřebenem a pastorkem (to brání zatížení hřídele převodového motoru bránou)

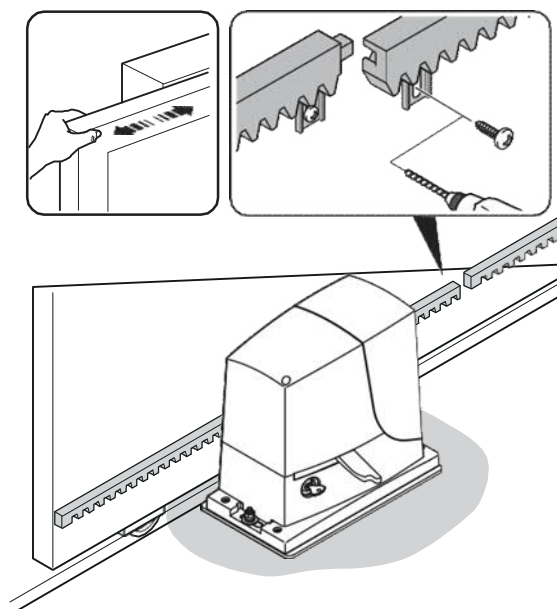


l - Zajistěte část hřebene.

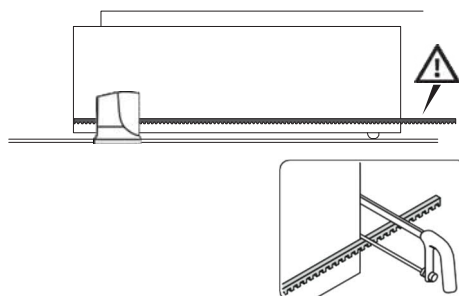




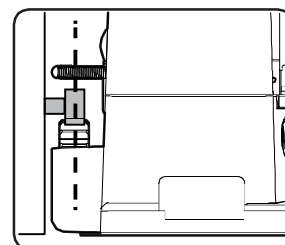
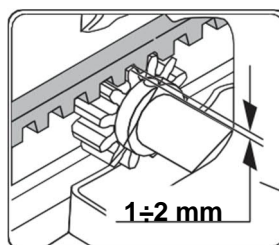
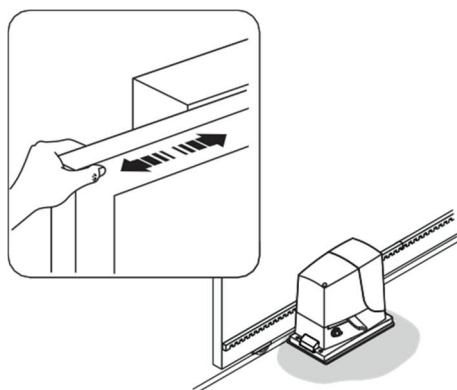
m - Bránu posuňte rukou a podle pastorku namontujte další část hřebene.



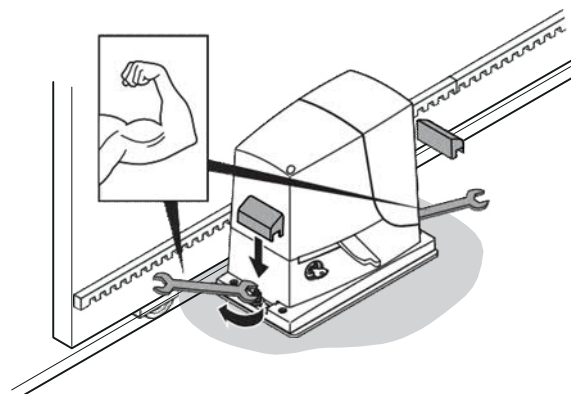
n - Přebytečný hřeben na konci odřízněte.



06. Bránu otevřete a zavřete rukou pro kontrolu správného nastavení hřebene proti pastorku.  
Poznámka: zajistěte, aby mezera 1-2 mm mezi hřebenem a pastorkem byla dodržena po celé délce brány.



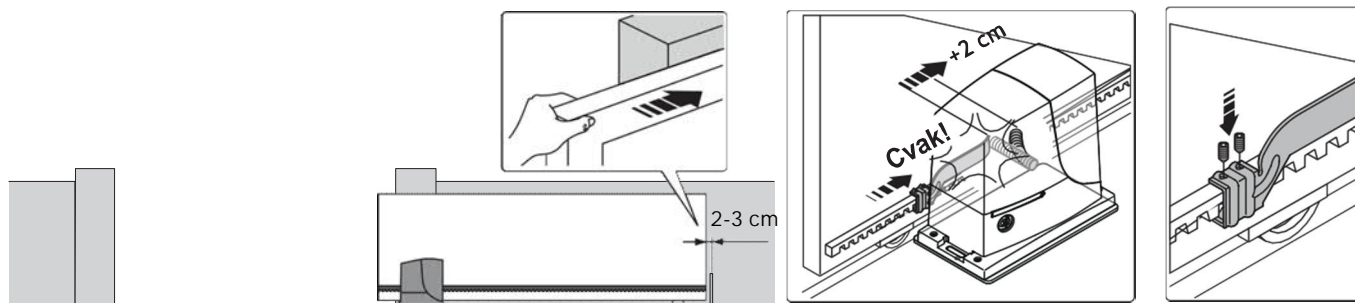
07. Utáhněte matice upevňující převodový motor k základové desce a matice zakryjte krytkami.



08. Namontujte držáky koncových spínačů OTEVŘENÉ a ZAVŘENÉ polohy: u obou koncových spínačů postupujte stejným způsobem.

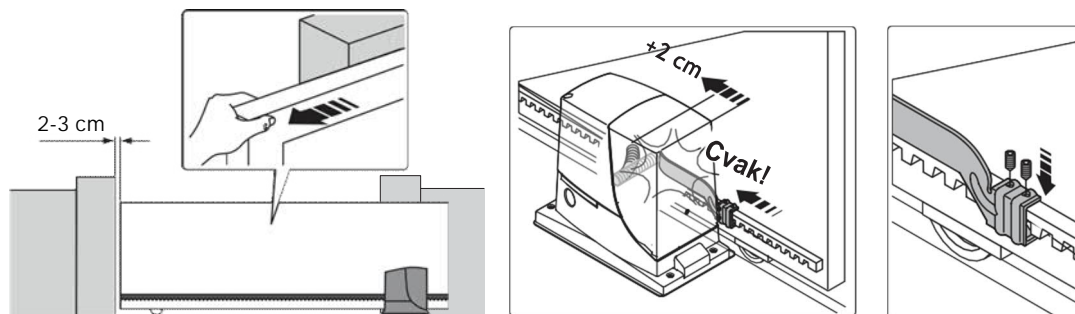
**OTEVŘENÁ POLOHA:**

- a - Bránu otevřete rukou a zastavte 2/3 cm před mechanickým dorazem.
- b - Držák koncového spínače posuňte po hřebeni v otevřeném směru až se spínač vypne (ozve se cvaknutí).
- c - Když se ozve cvaknutí, posuňte držák dále vpřed o 2 cm (minimálně).
- d - Držák upevněte na hřebeni přiloženými závrtnými šrouby.

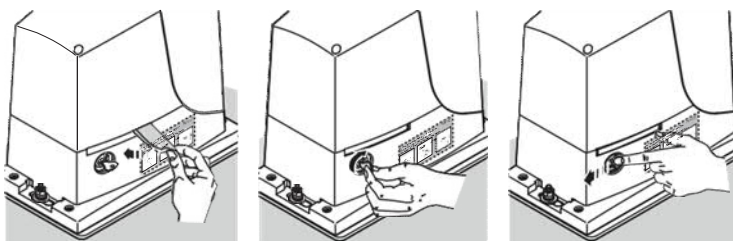


#### ZAVŘENÁ POLOHA:

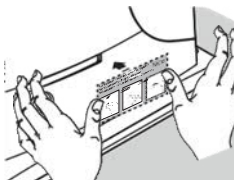
- a - Bránu zavřete rukou a zastavte 2/3 cm před mechanickým dorazem.
- b - Držák koncového spínače posuňte po hřebeni v zavřeném směru až se spínač vypne (ozve se cvaknutí).
- c - Když se ozve cvaknutí, posuňte držák dále vpřed o 2 cm (minimálně).
- d - Držák upevněte na hřebeni přiloženými závrtnými šrouby.



09. Ručně zajistěte převodový motor.



10. Nalepte samolepící štítek s pokyny pro odjištění.

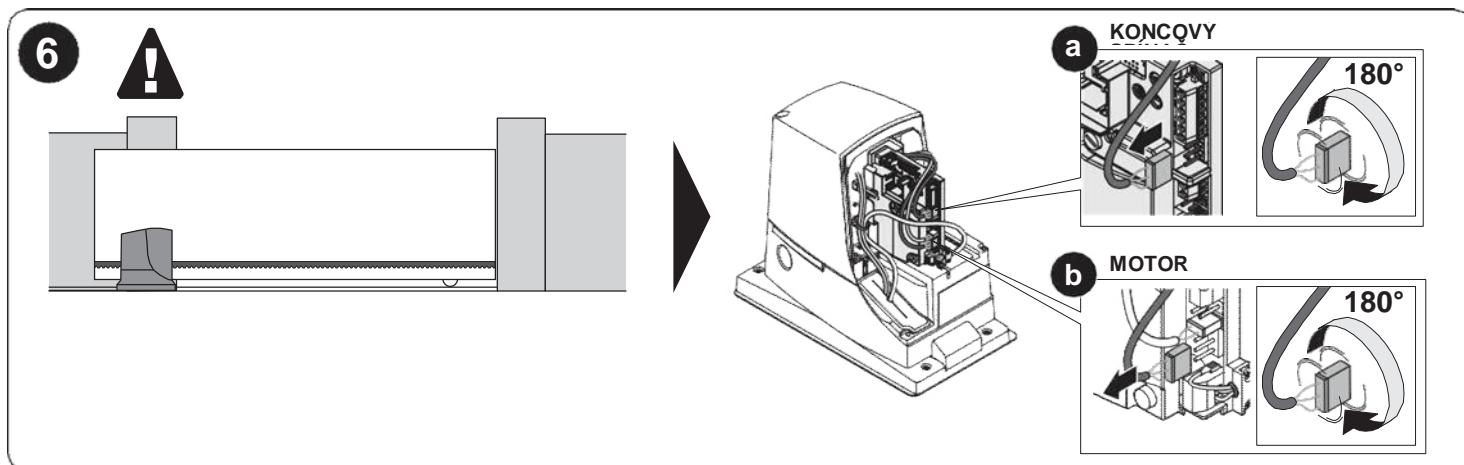


Pro instalaci zařízení, dodaných se systémem postupujte podle příslušných návodů.

**⚠ DŮLEŽITÉ!** – Převodový motor je nastavený (ve výrobě) pro instalaci na pravé straně (obr. 5); pokud musí být instalovaný na levé straně, postupujte podle obr. 6 (a - b).

5





## 4 ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ

**⚠ UPOZORNĚNÍ!** - Všechny elektrické přípojky musejí být provedené při systému odpojeném od elektrické sítě. Nesprávně provedené připojení může vést k poškození zařízení a úrazům osob.

Obr. 2 ukazuje zavěšení typické instalace; obr. 7 ukazuje připojení k řídicí jednotce.

### 4.1 - Typy elektrických kabelů

Tabulka 3 - Typy elektrických kabelů (viz obr. 2)

	Připojení	Typ kabelu	Maximální délka
A	NAPÁJENÍ	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	30 m*
B C	MAJÁK S ANTÉNOU	1 kabel: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> 1 stíněný kabel RG58	10 m 10 m (doporučeno < 5 m)
D	FOTOBUNĚKY	1 kabel: 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> (TX) 1 kabel: 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> (RX)	30 m 30 m
E - F	KLÍČOVÝ SPÍNAČ	1 kabel: 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> **	20 m

\* Napájecí kabel delší než 30 m smí být použit, pokud má větší průřez, například 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, a pokud v blízkosti automatizační jednotky je použit bezpečný uzemňovací systém.

\*\* Dva kabely 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> je možno nahradit jedním kabelem 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>.

### 4.2 - Elektrické kabelové přípojky: obr. 7

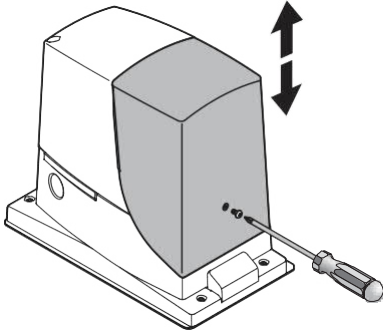
Tabulka 4 - Popis elektrických přípojek


Svorky	Funkce	Popis
9 - 10	Stop	- Vstup pro zařízení přerušující nebo zastavující momentální pohyb; "Rozpojovací" a "Spínací" kontakty nebo zařízení s pevným odporem je možno připojit ke vhodně konfigurovanému vstupu. Další informace ke STOP jsou uvedeny v bodě 8.1.1 - STOP vstup
9 - 11	Fotobuňka	- Vstup pro bezpečnostní zařízení, která při spuštění obrací směr pohybu: je možno použít rozpojovací kontakty. - Další podrobnosti naleznete v bodě 8.1.2 Fotobuňky.
8 - 12	Fototest	Při zahájení každého pohybu se kontroluje funkce fotobuněk; pohyb se zahájí, pokud test je pozitivní. To je možné s použitím konkrétního typu připojení: vysílače „TX“ fotobuněk jsou napájené odděleně od „RX“ přijímačů. Další podrobnosti naleznete v bodě 8.1.2 Fotobuňky.
9 - 13	Postupně	Vstup pro zařízení ovládající pohyb. Je možno připojit spínací kontakty.
4 - 5	Maják	- Výstup majáku (automaticky přerušovaného) - Pokud je aktivní, dává výstup 230 V~ (120 V~ u verze motoru V1)
1 - 2	Anténa	- Anténní vstup radio přijímače - Anténa integrovaná do majáku; podle potřeby je možno použít externí anténu

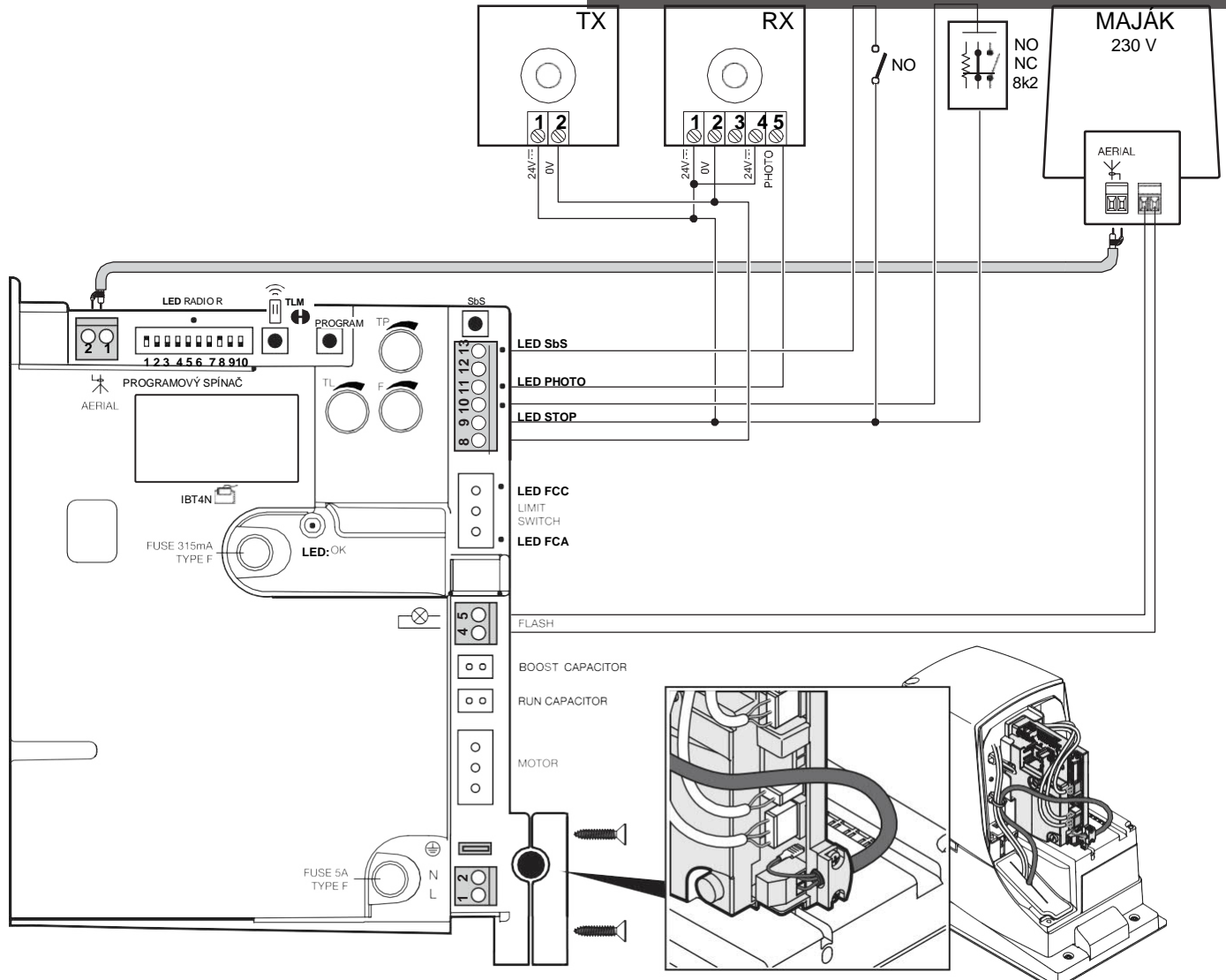
Pro provedení elektrického připojení postupujte podle popisu, uvedeného s odkazem na obr. 7:

01.	Otevřete kryt: povolte šroub a zvedněte kryt.
02.	Napájecí kabel protáhněte otvorem (ponechte 20/30 cm volného kabelu) a připojte ho k jeho svorce.
03.	Odpovídajícím otvorem protáhněte kabely příslušenství, které se má instalovat nebo které je již instalované (ponechte 20/30 cm volného kabelu) a připojte je k jejich svorkám (viz obr. 14).
04.	Proveďte požadované naprogramování: kapitola 7.

7



<b>AERIAL</b>	= ANTÉNA	<b>LIMIT SWITCH</b>	= KONCOVÝ SPÍNAČ
<b>PROGRAM SWITCH</b>	= MIKROSPÍNAČE	<b>FLASH</b>	= MAJÁK
<b>RADIO LED</b>	= LED RÁDIA	<b>BOOST CAPACITOR</b>	= POMOČNÝ KONDENZÁTOR
<b>LED PHOTO</b>	= LED FOTOB.	<b>RUN CAPACITOR</b>	= PROVOZNÍ KONDENZÁTOR
<b>LED SBS</b>	= LED SBS	<b>MOTOR</b>	= MOTOR
<b>OK LED</b>	= OK LED	<b>FUSE</b>	= POJISTKA
<b>SbS</b>	= POSTUPNĚ		= RADIOVÉ TLAČÍTKO
<b>PROGRAM</b>	= PROGRAMOVACÍ TLAČÍTKO		

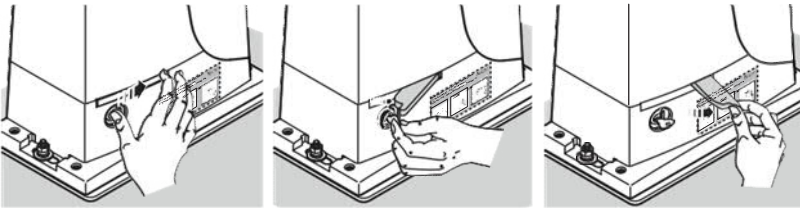
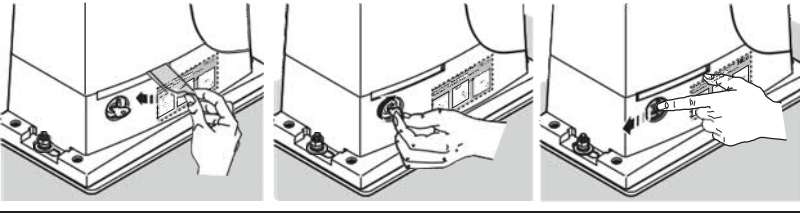
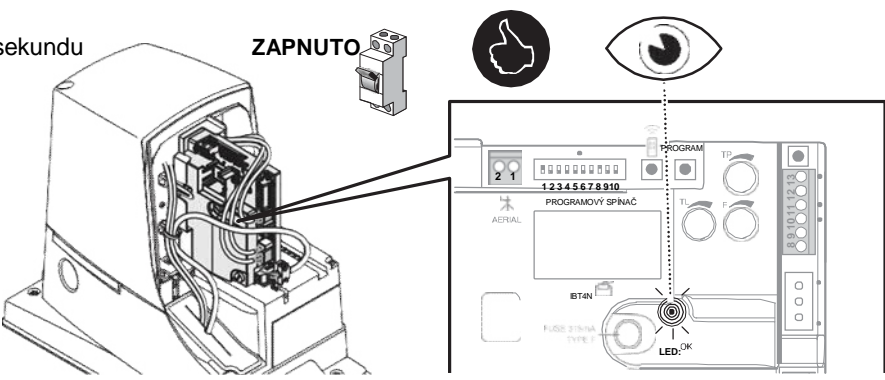


## 5 SPUŠTĚNÍ AUTOMATIZACE A KONTROLA ZAPOJENÍ

### 5.1 - Připojení automatizace k elektrické síti

**⚠ UPOZORNĚNÍ!** – Automatizace musí být připojena k elektrické síti odborným elektrikářem při dodržení stanovených místních předpisů.

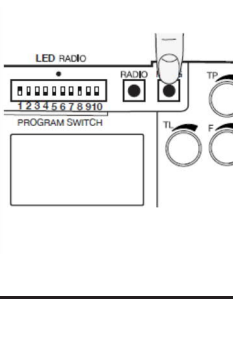
Postupujte následujícím způsobem

01.	Ručně uvolněte převodový motor, aby bylo možno otevírat a zavírat bránu.	
02.	Bránu posuňte do poloviční polohy.	
03.	Ručně zajistěte převodový motor.	
04.	Zapněte automatizaci a zkontrolujte: - zda LED OK pravidelně bliká: 1 bliknutí za sekundu - zda se brána nepohybuje a zda maják je vypnutý	
<p><b>⚠</b> Pokud kterákoli z těchto podmínek není splněna, postupujte následujícím způsobem (krok 05).</p>		
05.	Vypněte síťové napájení automatizace a zkontrolujte elektrické zapojení, nastavení fotobuněk a pojistky. Podle potřeby zkontrolujte zapojení dvou koncových spínačů: pohněte pákami koncových spínačů a zkontrolujte, zda se spínač vypne a vypne příslušnou FCA / FCC LED na ovládací jednotce.	

### 5.2 - Naučení zařízení

Po připojení napájení musí řídicí jednotka rozpoznat zařízení, připojená ke vstupu STOP a konfiguraci vstupu PHOTO.

Tabulka 7

1	Stiskněte tlačítko PROGRAM a neuvolňujte ho.	
2	Po 3 sekundách se zahájí postup rozpoznávání zařízení; LED OK začne blikat rychleji, držte stisknuté tlačítko PROGRAM.	
3	Počkejte několik sekund, než řídicí jednotka dokončí rozpoznávání zařízení.	
4	Na konci musí svítit LED STOP a LED OK musí svítit nepřetržitě zeleným světlem.	
5	Do 10 sekund uvolněte tlačítko PROGRAM.	
6	Potom LED OK 3 krát zeleně blikne a potvrdí tak dokončené rozpoznávání.	
7	Pokud fáze rozpoznání není úspěšná, LED OK blikne 5 krát červeně.	

Učení připojených zařízení je možno kdykoli opakovat, i po instalaci, například pokud je přidáno zařízení; pro provedení nového učícího postupu si prostudujte část 8.1 „Přidání nebo odebrání zařízení“.

Po dokončení postupu rozpoznávání zařízení zkontrolujte, zda svítí LED PHOTO a STOP; pokud ne, postupujte podle bodu 05 odstavce 5.1 - Připojení automatizace k elektrické síti. Po dokončení postupů zavřete kryt a upevněte ho šroubem.



## 6 TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU

Toto jsou nejdůležitější fáze v automatizaci brány a zajištění maximální bezpečnosti systému.

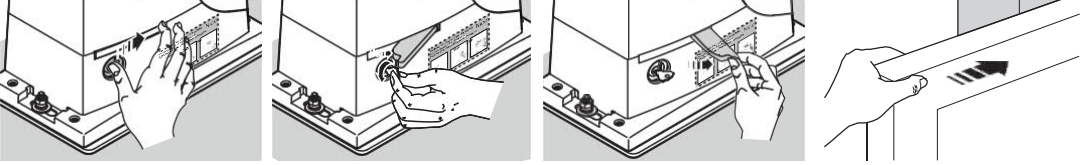
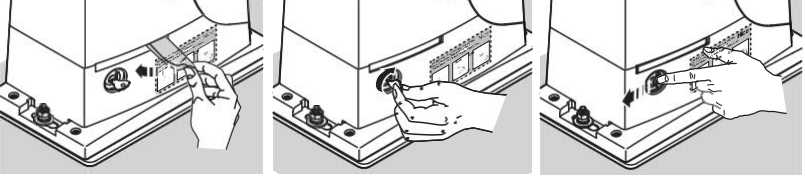
Musejí být provedeny kvalifikovaným a odborným personálem, který musí rozhodnout o tom, které testy je nutno provést pro kontrolu použitých řešení s ohledem na existující rizika a splnění předpisů, směrnic a nařízení, zvláště všech požadavků norem EN 13241-1, EN 12445 a EN 12453.

Přídavná zařízení musejí být podrobena specifickým testům s ohledem na jejich funkce a interakce s ROX: postupujte prosím podle návodů k jednotlivým zařízením.

### 6.1 - Testování

Testovací postup je rovněž možno provést jako pravidelnou kontrolu automatických zařízení. Každá komponenta systému (citlivé hrany, fotobuňky, nouzové zastavení atd.) vyžaduje speciální testovací fázi. K tomu proveďte postupy uvedené v návodech k použití.

Test proveďte následujícím způsobem:

01.	Zajistěte kompletní dodržení všech specifikací, uvedených v kapitole 1 „VÝSTRAHY“.
02.	Zkontrolujte, zda branou je možno pohybovat ručně v obou směrech se silou, nepřesahující hodnotu, uvedenou v mezích použití (Tabulka 1). 
03.	Zajistěte převodový motor. 
04.	Pomocí klíčového spínače, ovladačích tlačítek nebo radiového vysílače otestujte otevírání a zavírání brány a zkontrolujte, zda se pohybuje požadovaným směrem.
05.	Test je nutno provést několikrát pro zajištění, že brána se pohybuje plynule, že nikde nedochází k nadměrnému tření a že montáž nebo nastavení je bez závad.
06.	Postupně zkontrolujte provoz jednotlivých bezpečnostních zařízení (fotobuňky, citlivé hrany atd.).
07.	Zkontrolujte funkci fotobuněk a veškeré interference s ostatním zařízením: 1 - protáhněte válec o průměru 5 cm a délce 30 cm podél optické osy, nejdříve v blízkosti TX, potom v blízkosti RX. 2 - zkontrolujte, zda fotobuňky reagují za jakýchkoli podmínek, přepnutím z aktivního stavu na alarm a zpět. 3 - zkontrolujte, zda vypnutí fotobuněk vede ke stanovené reakci řídicí jednotky: například při vypnutí při zavíracím pohybu brána změni směr pohybu.
08.	Pokud nebezpečné situace, způsobené pohybující se branou byly vyloučeny omezením nárazové síly, uživatel musí změřit nárazovou sílu podle normy EN 12445.  Pokud je nastavení „síly“ použito pro pomoc systému pro omezení nárazové síly, pokuste se najít nastavení, které dává nejlepší výsledky.

### 6.2 - Uvedení do provozu






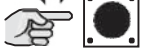

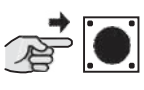

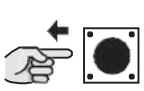

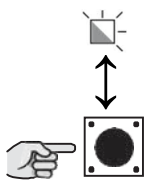




Uvedení do provozu je možno provést jen po úspěšném dokončení všech testovacích fází (bod 6.1).

Dílčí uvedení do provozu nebo uvedení do provozu po směnách je přísně zakázané.

01.	Vytvořte a uložte (minimálně na 10 let) technickou dokumentaci automatizace, která musí zahrnovat: celkovou konstrukci automatizace, schéma elektrického zapojení, hodnocení rizik a odpovídající provedená řešení, prohlášení o shodě výrobce všech použitých zařízení (pro ROX použijte příložené prohlášení o shodě CE), kopii návodu k použití a plán údržby automatizace
02.	Pomocí klíčového spínače nebo dálkového ovladače otestujte otevírání a zavírání brány a zkontrolujte, zda se pohybuje požadovaným směrem.
03.	Vypracujte prohlášení o shodě automatizačního systému a předejte ho jeho vlastníkovi.
04.	Předejte vlastníkovi návod k použití (vytrhávací vložku).
05.	Vypracujte a předejte vlastníkovi plán údržby.
06.	Vypracujte a předejte vlastníkovi plán údržby.
07.	Nastavení síly je důležitý bezpečnostní aspekt a musí být provedeno pečlivě odborným technikem. <b>Důležité!</b> - Nastavte sílu pro umožnění požadovaného pohybu brány; vyšší síly než tyto mohou způsobit úrazy zvířat a osob nebo poškození majetku pokud brána narazí na překážku.
08.	Před uvedením brány do provozu informujte vlastníka písemně o existujících zbytkových rizicích.








# 7 PROGRAMOVÁNÍ

V tomto návodu jsou programovací postupy vysvětlené pomocí ikon, jejichž významy jsou uvedené v následujícím glosáři:

GLOSÁŘ			
Symbol	Popis	Symbol	Popis
	LED svítí		Čekejte ...
	LED zhasnutá		Pozorujte / čekejte.
	LED bliká		Stiskněte a uvolněte tlačítko.
VYPNUTO 	Vypnutí síťového napájení		Podržte stisknuté tlačítko.
ZAPNUTO 	Zapnutí síťového napájení		Uvolněte tlačítko.
	Stiskněte a uvolněte požadované tlačítko na radiovém ovladači, které se má uložit do paměti.		Tlačítko uvolněte přesně když se LED začne chovat specifikovaným způsobem (svítí, bliká, zhasnutá).
	Podržte požadované tlačítko na radiovém ovladači, které se má uložit do paměti.		Opravte postup.
	Uvolněte tlačítko ovladače.		NESPRÁVNÝ postup

Řídící jednotka má množství výrobních nastavení, která je možno přeprogramovat: tato kapitola popisuje dostupné funkce a způsob jejich naprogramování. Přečtěte si také kapitolu 8 „Podrobné informace“.

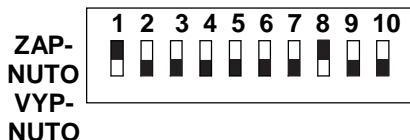
Řídící jednotka je vybavena níže popsanými mikropínači, trimmery a tlačítky.

Jméno	Symbol	Popis
PROGRAMOVÝ SPÍNAČ		Aktivuje funkci.
Trimmer TL		Nastavujte parametry „Provozního času“ (viz část 7.1.1).
Trimmer TP		Nastavujte parametry „Času pauzy“ (viz část 7.1.1).
Trimmer F		Nastavujte parametry „Síly“ (viz část 7.1.1).
Tlačítko RADIO 		Programuje radiový přijímač.
Tlačítko PROGRAM		Používá se k programování zařízení.

## „Výrobní nastavení (standardní)

Mikrospínače:

Poloautomatické (1 = ZAPNUTO)



Trimmer TL (Provozní doba)



Trimmer TP (Čas pauzy)



Trimmer F (Síla)



**⚠ UPOZORNĚNÍ!** - Při každé změně volby mikrospínačů 1 a 2 je nutno opakovat postup naučení zařízení podle popisu v bodě 5.2.

### 7.1 - Nastavitelné parametry: trimmer ( TL - TP - F )

Parametry řídicí jednotky je možno nastavovat pomocí tří trimmerů (obr. 7)

#### TL (Provozní doba)

Provozní režim	Seřízení
Nastavuje maximální dobu otevíracího a zavíracího pohybu	01. Zvolte ‚Poloautomaticky‘ nebo ‚Automaticky‘ a nastavte mikrospínač 1 na ‚ON‘.
	02. Trimmer TL nastavte do střední polohy.
	03. Provedte kompletní otevírací a zavírací cyklus: zkontrolujte, zda nastavení maximální doby (otevření / zavření) je dostatečné a zda zbývá rezerva 2 nebo 3 sekundy. Podle potřeby nastavte trimmer TL na jeho maximální hodnotu. POZNÁMKA: pokud tento čas není dostatečný, vyjměte TLM můstek vedle trimmeru TL (obr. 7) pro získání ‚dlouhého provozního času‘ (TLM).
<b>Zpomalovací funkce:</b> pro použití této funkce aktivujte programovatelnou funkci „zpomalení“ a trimmer TL nastavte tak, aby zpomalovací fáze začala 50/70 cm před najetím brány na koncový spínač. POZNÁMKA: výsledek nastavení tohoto parametru bude viditelný během prvního otevíracího pohybu po provedení změny.	

#### TP (Čas pauzy)

Provozní režim	Seřízení
Nastavuje čas mezi koncem otevíracího pohybu a zahájením následujícího zavíracího pohybu.	01. Zvolte ‚Automaticky‘ a nastavte mikrospínač 2 na ‚ON‘.
	02. Nastavte trimmer TP na požadovanou hodnotu.
	03. Pro kontrolu nastavení času proveďte kompletní otevírací pohyb a sledujte, jak dlouho to trvá než se zahájí zavírací pohyb.

#### F (Síla)

**⚠ UPOZORNĚNÍ!** – Nastavení tohoto parametru jsou bezpečnostně kritická: věnujte tomuto nastavení velkou pozornost.

Pro nastavení parametru zkuste různé hodnoty: je nutno změnit sílu, vyvíjenou bránou při pohybu a porovnat ji s místními předpisy.

### 7.2 - Programovatelné funkce

Řídicí jednotka je vybavena sadou mikrospínačů (PROGRAMOVÝ SPÍNAČ - obr. 7), které aktivují funkce, sloužící k přizpůsobení automatizace potřebám uživatele a zvýšení bezpečnosti používání.

Mikrospínače slouží k volbě provozních režimů a programování funkcí, jak je popsáno v tabulce 5.

**Aktivace / deaktivace funkce:**

Mikrospínače (1 ... 10)	AKTIVACE	DEAKTIVACE
	ZAPNUTO	VYPNUTO
<b>DŮLEŽITÉ!</b> - některé funkce jsou bezpečnostně kritické; zkontrolujte, která funkce je nejbezpečnější.		



**Tabulka 5 - Programovatelné funkce**

<b>Spínače 1-2</b>	<b>Obsluha</b>
Vypnuto-Vypnuto	Ruční (držení pro pohyb)
Zapnuto-Vypnuto	Poloautomatická
Vypnuto-Zapnuto	Automatická (automatické zavření)
Zapnuto-Zapnuto	Automatická + Vždy zavření
<b>Spínač 3</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Condominium (není k dispozici v ručním režimu)
<b>Spínač 4</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Předběžné blikání
<b>Spínač 5</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Zavře 5 sekund po ‚Photo‘ při nastavení na „automaticky“ nebo ‚Zavřít po Photo‘ při nastavení na „poloautomaticky“
<b>Spínač 6</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Bezpečnostní ‚Photo‘ i při otevírání
<b>Spínač 7</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Postupné zapnutí
<b>Spínač 8</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Zpomalení
<b>Spínač 9</b>	<b>Obsluha</b>
Zapnuto	Brzdící režim
<b>Spínač 10</b>	<b>Obsluha</b>
Vypnuto	Brzdící režim

**Spínače 1-2:**

<b>Ruční provoz</b>	Pohyb probíhá jen při aktivním řízení (stisknuté tlačítko ovladače).
<b>Poloautomatický provoz</b>	Vyslání povelu provede celý pohyb dokud neuplyne provozní doba nebo dokud brána nenarazí na koncový spínač.
<b>Automatický provoz</b>	Po otevření systém vyčká po nastavenou pauzu a pak automaticky zavře bránu.
<b>Vždy zavření</b>	Následuje po výpadku napájení: pokud při obnovení napájení řídicí jednotka zjistí, že brána je otevřená, automaticky zapne na pět sekund maják a zahájí zavírací cyklus.

**Spínač 3:**

<b>Režim Condominium</b>	Když je vyslán povel „Postupně“, a brána se začne otevírat, není možno ji zastavit druhým povel „Postupně“ nebo povel „Otevřít“ vyslaným radiovým ovladačem, dokud se zcela neotevře. Naproti tomu při zavírání vysláním nového povelu „Postupně“ zastaví a obrátí pohyb.
--------------------------	---

**Spínač 4:**

Když je vyslán povel, maják začne blikat a po 5 sekundách (2 sekundách v ručním režimu) se zahájí pohyb.

**Spínač 5:**

Tato funkce, při nastavení v automatickém režimu, ponechá bránu otevřenou jen po dobu, potřebnou pro průjezd vozidel nebo průchod chodců; pokud je Fotobuňka uvolněná, pohyb se zastaví a zavírací pohyb začne po 5 sekundové prodlevě. Pokud jsou funkce nastavené v poloautomatickém režimu, při aktivaci fotobuněk při zavírání brány se aktivuje automaticky zavírání s naprogramovaným časem pauzy.

**Spínač 6:**

Foto funkce je obvykle aktivní během zavíracích pohybů; pokud je mikrospínač nastavený na „ON“, aktivace fotobuňky rovněž přeruší otevírací pohyb. Na druhé straně, v poloautomatickém nebo automatickém režimu se otevírací pohyb obnoví, jakmile se fotobuňka uvolní.

**Spínač 7**

Tato funkce aktivuje měkký start pohybů brány pro zabránění prudkým pohybům.

**Spínač 8:**

Zpomalení, které sníží rychlost na 30 % její jmenovité hodnoty, snižuje nárazovou sílu brány na konci pohybu. Pokud je tato funkce aktivní, musíte nastavit provozní dobu (TL), neboť zahájení zpomalovací fáze je vázáno na toto nastavení. Nastavte TL tak, aby zpomalení začalo 50-70 cm před najetím na koncový spínač. Zpomalovací funkce nejen že snižuje rychlost brány, ale také kroučící moment motoru (o 70 %). **POZOR** – V automatizacích, vyžadujících motor s vysokým kroučícím momentem, může nastavení této funkce vést k zastavení motoru.

## Spínače 9 - 10:

Nastavením kombinace spínačů 9 a 10 se provádí postup brzdění motoru; v závislosti na použité kombinaci se nastavuje hodnota brzděného účinku:

Tabulka 6

dip9 vypnutý	dip10 vypnutý	brzdění vypnuté
dip9 vypnutý	dip10 zapnutý	lehké brzdění
dip9 zapnutý	dip10 vypnutý	střední brzdění
dip9 zapnutý	dip10 zapnutý	intenzivní brzdění

## 7.3 - Integrovaný radiový přijímač

Pro funkci dálkového ovládání je řídicí jednotka vybavena radiovým přijímačem o frekvenci 433,92 MHz kompatibilním s kódováním FLO, FLOR, O-CODE a HCS SMILO.

### 7.3.1 - Uložení radiových ovladačů do paměti

Každý radiový ovladač je rozpoznán radiovým přijímačem podle „kódu“, který se liší pro každý jednotlivý ovladač. Existují dva typy uložení do paměti: mod 1 a mod 2:

#### • Mod 1:

**Automaticky přiřadí povely, uvedené v tabulce 8 k tlačítkům ovladače.**

Každý ovladač se uloží do paměti v jednom kroku, se všemi naprogramovanými tlačítky: nezáleží na tom, které tlačítko stisknete. (Každé tlačítko zabere jednu paměťovou pozici).

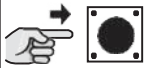
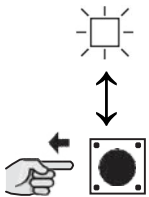

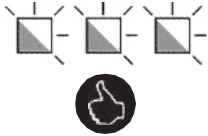
Poznámka: při uložení do paměti v modu 1 může ovladač ovládat jen jednu automatizaci.

Tabulka 8

Tlačítko ovladače	Povel
1	Postupně
2	Otevření pro chodce
3	Otevření
4	Zavření

Poznámka: jednokanálové ovladače mají jen tlačítko 1; dvoukanálové ovladače mají tlačítko 1 a 2

#### Uložení do paměti v modu 1

01.	02.	03.	04.
 x 4s		do 10 s  x 3s	
TLAČÍTKO RADIO	TLAČÍTKO RADIO A LED	POŽADOVANÉ TLAČÍTKO OVLADAČE	LED RÁDIO

#### • Mod 2:

**Libovolně přiřadí povel ze seznamu podle tabulky 9.**




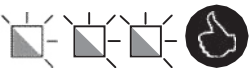
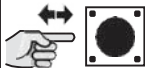
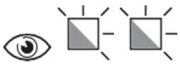

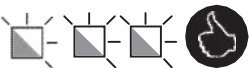

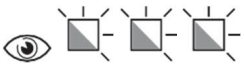

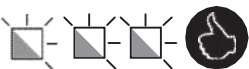
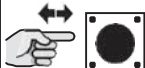
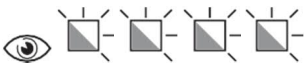

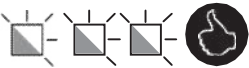
Pro každou fázi se uloží do paměti jen jedno tlačítko (tlačítko, stisknuté při ukládání do paměti).

(Každé tlačítko zabere jednu paměťovou pozici).

Tabulka 9

Tlačítko ovladače	Povel
1	Postupně
2	Otevření pro chodce
3	Otevření
4	Zavření
5	Stop

#### Uložení do paměti v modu 2

	01.	02.	03.	04.
<b>Postupně</b>	 x 1		do 10 s  x 3s	
<b>Otevření pro chodce</b>	 x 2		do 10 s  x 3s	
<b>Otevření</b>	 x 3		do 10 s  x 3s	
<b>Zavření</b>	 x 4		do 10 s  x 3s	
	TLAČÍTKO RADIO	LED RÁDIO	POŽADOVANÉ TLAČÍTKO OVLADAČE	LED RÁDIO

Poznámka: pokud chcete uložit do paměti jiné vysílače, opakujte krok 03 do 10 sekund. Postup ukládání do paměti se ukončí po 10 sekundách, pokud neprobíhají jiné operace.

### 7.3.2 - "Vzdálené" uložení do paměti

Nový ovladač můžete uložit do paměti bez nutnosti stisku tlačítka přijímače (10 - 20 m od přijímače).







Musí existovat předchozí (starý) uložený ovladač. Nový ovladač se uloží do paměti se stejnými charakteristikami, jako starý.

**⚠ Důležité! Vzdálené uložení do paměti může proběhnout na všech přijímačích v dosahu ovladače; proto smí být zapnutý jen ten, pro který se uložení má provést.**

#### Standardní postup

**⚠** Během postupu, pokud byl do paměti uložený starý ovladač:

- Mod 1 " stiskněte kterékoli tlačítko
- Mod 2 " stiskněte tlačítko, které chcete uložit do paměti

<b>01.</b>	Při zastaveném motoru stůjte v blízkosti řídicí jednotky
<b>02.</b>	<b>NOVÝ</b> ovladač  * x 5s 
<b>03.</b>	<b>STARÝ</b> dříve uložený ovladač  x 1s  x 1s  x 1s
<b>04.</b>	<b>NOVÝ</b> ovladač  * x 1s

Pokud je postup úspěšně dokončen, nový ovladač je uložen.

\* **stejně tlačítko jako NOVÝ ovladač**





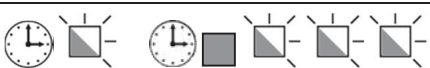
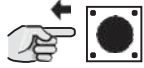

Pokud je postup úspěšně dokončen, nový ovladač je uložen.

**⚠** LED RÁDIA může také provádět následující:

1 rychlé bliknutí, pokud ovladač je již uložen, 6 bliknutí pokud kódování ovladače není kompatibilní s kódováním přijímače ovládacího panelu nebo 8 bliknutí pokud paměť je plná.

### 7.3.3 - Mazání radiových ovladačů










**⚠** Tento postup je možno provádět JEN při odemknuté radiové paměti.

Tabulka 10 Postup mazání ovladačů		 = tlačítko RADIO  = LED RADIO
1	Podržte stisknuté tlačítko RADIO  na řídicí jednotce do kroku 02	
2	Počkejte, až se rozsvítí LED RÁDIA R, pak počkejte, až zhasne a nakonec počkejte, až 3 krát blikne.	
3	Během 3. bliknutí uvolněte tlačítko.	
<b>⚠</b>	Pokud uložení do paměti bylo úspěšné, LED rádio R na řídicí jednotce 5 krát blikne.	

#### Alternativní postup

**⚠** Během postupu, pokud byl do paměti uložený starý ovladač:
























- Mod 1 " stiskněte kterékoli tlačítko
- Mod 2 " stiskněte tlačítko, které chcete uložit do paměti

<b>01.</b>	Při zastaveném motoru stůjte v blízkosti řídicí jednotky
<b>02.</b>	<b>NOVÝ</b> ovladač  * x 3s 
<b>03.</b>	<b>STARÝ</b> dříve uložený ovladač  ** x 3s 
<b>04.</b>	<b>NOVÝ</b> ovladač  * x 3s 
<b>05.</b>	<b>STARÝ</b> dříve uložený ovladač  ** x 3s  LED RÁDIO není viditelný ve vzdálenosti 

\* **stejně tlačítko jako NOVÝ ovladač**  
\*\* **stejně tlačítko jako STARÝ ovladač**

### 7.3.4 - Zamknutí / odemknutí paměti rádia

**⚠** Tento postup zamkne paměť a zabrání ukládání a mazání radiových ovladačů.

Tabulka 11 Zamknutí / odemknutí paměti rádia		  = tlačítko RADIO  = LED RADIO
1	Vypněte napájení řídicí jednotky.	
2	Podržte stisknuté tlačítko RADIO  na řídicí jednotce (do kroku 04).	 
3	Znovu zapněte napájení (tlačítko nadále držte stisknuté).	   ZAPNUTO
4	Po 5 sekundách LED radio R pomalu dvakrát blikne; uvolněte tlačítko.	 5 s    
5	Opakovaně tiskněte a uvolňujte tlačítko radio  na řídicí jednotce (během 5 sekund), pro volbu následujících možností: - LED zhasnutá = deaktivace paměťového zámku. - LED svítí = aktivace paměťového zámku.	  během 5 s
<b>⚠</b>	5 sekund po posledním stisku tlačítka radio  , LED radio R dvakrát pomalu blikne pro označení konce postupu.	 5 s   

## 8 DALŠÍ PODROBNOSTI

### 8.1 - Přidávání nebo odebrání zařízení

Automatizační zařízení je možno přidávat nebo odebrat kdykoli; zvláště na vstup STOP je možno připojovat různé typy zařízení jak je popsáno v následujících bodech;

**⚠ VÝSTRAHA!** - po ukončení všech úprav provedených na konfiguraci starého vstupu a na vstupu fotobuněk je nutno opakovat postup učení zařízení podle popisu v bodě 5.2.

#### 8.1.1 STOP vstup

Vstup, který okamžitě zastaví pohyb s následným krátkým pohybem v opačném směru.

K tomuto vstupu je možno připojit zařízení se spínacím nebo rozpojovacím kontaktním výstupem nebo s výstupem s konstantním odporem 8,2 k $\Omega$  například citlivé hrany. Řídicí jednotka rozpozná typ zařízení, připojeného k STOP vstupu při načítání zařízení (bod 7.3 Učení zařízení).

Při vzniku jakékoli odchylky od původního rozpoznání se automatizace zastaví a provede krátký pohyb opačným směrem.

S odpovídajícími opatřeními je ke STOP vstupu možno připojit více než jedno zařízení, i jiného typu:

- Velký počet spínacích zařízení je možno připojit navzájem paralelně bez jakéhokoli omezení počtu.
- Velký počet rozpojovacích zařízení je možno připojit navzájem sériově bez jakéhokoli omezení počtu.
- Velký počet zařízení s konstantním odporem 8,2 k $\Omega$  je možno připojit "v kaskádě" s jen jedním ukončovacím odporem 8,2 k $\Omega$ .
- Kombinace spínacích a rozpojovacích zařízení je možná nastavením 2 kontaktů paralelně s výstrahou s odporem 8,2 k $\Omega$  do série s rozpojovacím kontaktem (to také umožňuje kombinaci 3 zařízení: spínací, rozpojovací a 8,2 k $\Omega$ ).

**⚠** Pokud je STOP vstup použit k připojení zařízení s bezpečnostními funkcemi, pouze zařízení s konstantním odporem 8,2 k $\Omega$  zaručují bezpečnost kategorie III proti poruchám v souladu s normou EN 13849-1.

#### 8.1.2 Fotobuňky

Pro přidání dvojice fotobuněk postupujte následujícím způsobem:

01. Přijímače (RX) napájejte pomocí svorek 8 - 9 (viz výkres 7).

Na druhé straně, způsob připojení ovladačů závisí na tom, zda chcete, aby fotobuňky pracovaly s aktivním režimem fototestu.

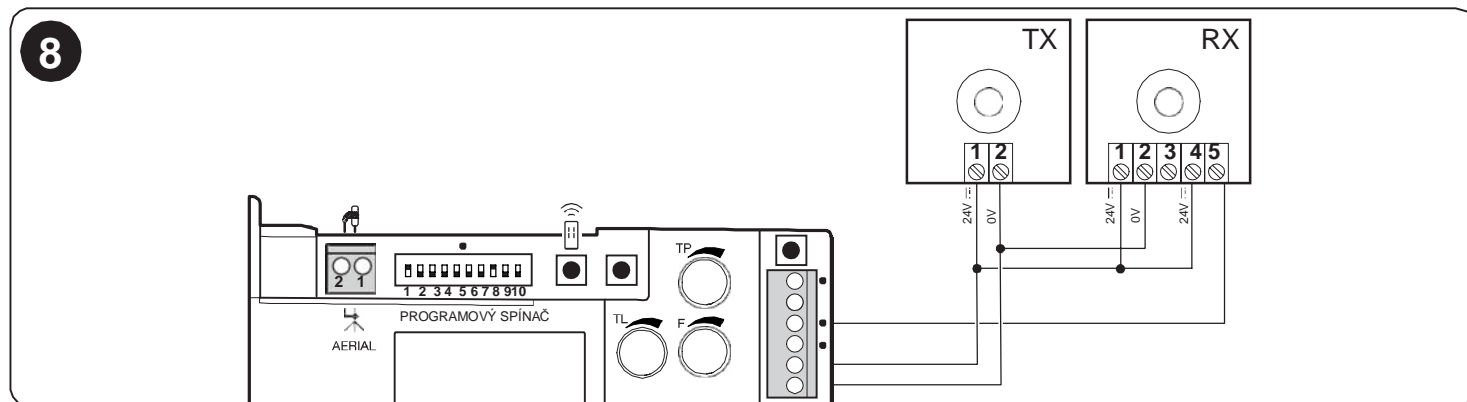
Fototest je funkce v řídicí jednotce, která zvyšuje spolehlivost bezpečnostních zařízení, umožňující dosažení „kategorie II“ v souladu s normou EN 13489-1 s ohledem na sestavu řídicí jednotky a bezpečnostních fotobuněk.

Když je aktivovaný pohyb brány, zapojená bezpečnostní zařízení jsou zkontrolována a pohyb se zahájí jen pokud je vše v pořádku.

Pokud je test negativní (fotobuňka oslněná sluncem, zkratované vodiče atd.), je detekována porucha a pohyb se neprovede. Pro přidání dvojice fotobuněk proveďte následující zapojení:

Připojení bez funkce „Fototestu“:

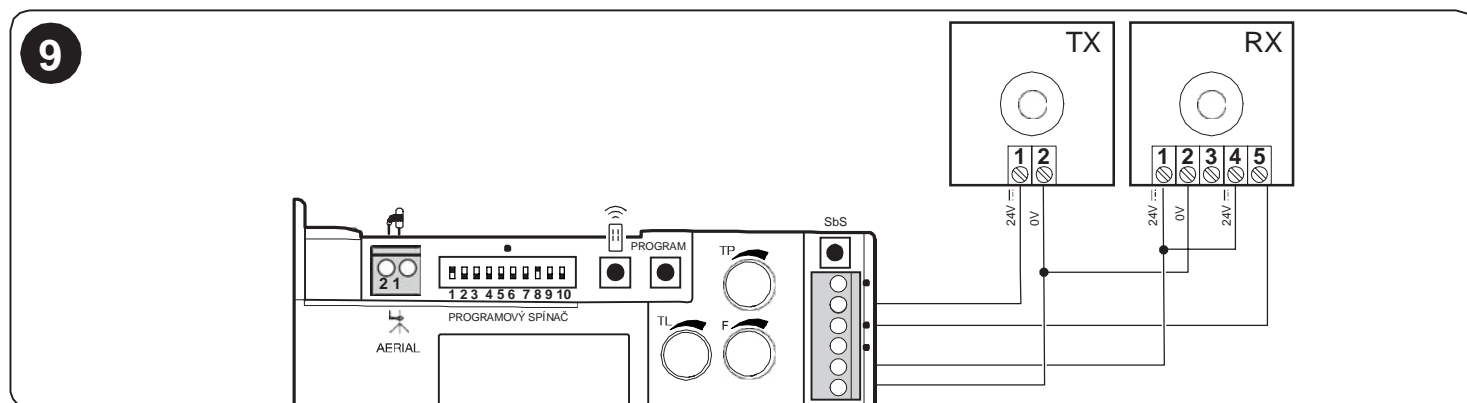
Ovladače a přijímače napájejte přímo ze servisního výstupu řídicí jednotky (svorky 8 a 9).



Připojení s funkcí „Fototestu“:

Ovladače napájejte přímo ze servisního výstupu řídicí jednotky (svorky 8 a 9). Napájení pro vysílače fotobuněk se neprovádí ze servisního výstupu, ale z výstupu „Fototestu“ mezi svorkami 8 - 12. Maximální využitelný proud na výstupu „Fototestu“ je 100 mA.

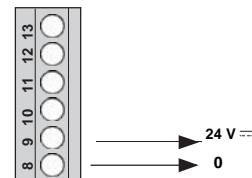
**⚠** Pro použití funkce „Fototestu“ je nutné aktivovat „synchronizaci“ podle popisu v návodu k použití fotobuněk.



## 8.2 - Napájení externích zařízení

Pro napájení externích zařízení (čtečka radiových odpovídačů nebo podsvícení pro tlačítka) připojte zařízení k řídicí jednotce podle obrázku.

Napájecí napětí je 24 V +/- 10 % s maximálním využitelným proudem 100 mA.



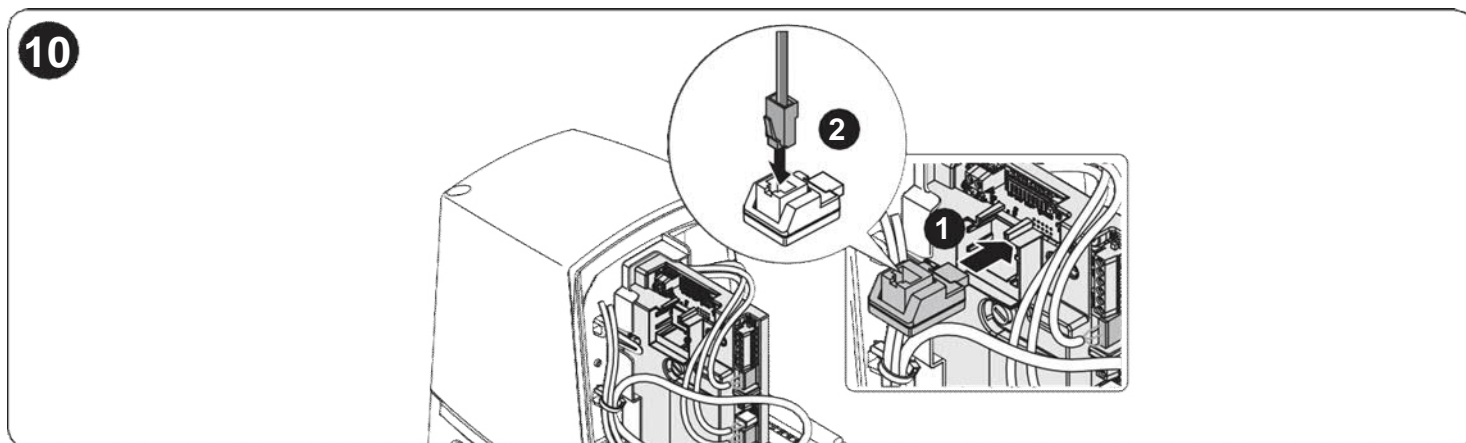
## 8.3 - Přehled přípojek programátoru

K řídicí jednotce je možno připojit Oview programátor pomocí rozhraní IBT4N se sběrnicovým kabelem se 4 elektrickými vodiči. Toto zařízení umožňuje rychlé a kompletní programování funkcí, nastavování parametrů, aktualizaci firmwaru řídicí jednotky, diagnostiku pro detekci závad a pravidelnou údržbu.

Oview umožňuje ovládání řídicí jednotky z maximální vzdálenosti 100 m. Pokud je navzájem spojeno více řídicích jednotek na síti „BusT4“, je možno připojením Oview k jedné z těchto řídicích jednotek zobrazit všechny řídicí jednotky připojené v sérii (maximálně 16 řídicích jednotek).

Jednotka Oview může zůstat připojena k řídicí jednotce i během normálního provozu automatizace a umožňovat uživateli vysílat povely pomocí specifického menu.

**⚠ Pozor!** - Před připojením rozhraní IBT4N odpojte řídicí jednotku od elektrické sítě.



## 8.4 - Kompletní smazání paměti

Pokud je nutno kompletně smazat paměť a obnovit výrobní hodnoty, proveďte následující postup při vypnutém motoru.

**⚠ Pozor!** - Kompletní smazání paměti vede k vymazání zámku paměti rádia.

Tabulka 12 Postup pro kompletní smazání paměti		= tlačítko PROGRAM               = LED OK
1	Vypněte napájení řídicí jednotky.	
2	Podržte stisknuté tlačítko PROGRAM na řídicí jednotce (do kroku 05)	
3	Znovu zapněte napájení (tlačítko nadále držte stisknuté)	
4	Počkejte, až se rozsvítí LED OK na řídicí jednotce, pak počkejte, až zhasne a nakonec počkejte, až 3 krát blikne.	
5	Během 3. bliknutí uvolněte tlačítko.	
<b>⚠</b>	Pokud postup byl úspěšný, led OK na řídicí jednotce 5 krát blikne.	
<b>⚠</b>	Důležité - Tento postup nemaže ovladače.	

## 8.5 - Speciální funkce

### Funkce „Vždy otevřeno“

Je to vlastnost řídicí jednotky, která vždy umožňuje zapnutí otevíracího pohybu, pokud postupný povel trvá déle než 3 sekundy; to je užitečné například pro připojení kontaktu programovacích hodin k SbS vstupu pro zachování otevřené brány po určité časové období. Tato funkce není platná, pokud je aktivní ruční provoz (spínače 1-2 vypnuto-vypnuto - programovatelné funkce - Tabulka 5).



## Funkce "Jakýkoli pohyb"

Pokud některé bezpečnostní zařízení nefunguje nebo je vadné, je možno ovládat a pohybovat bránou jakýmkoli způsobem v režimu „Držet pro pohyb“. Další podrobnosti naleznete v odtrhovací vložce „NÁVODU K POUŽITÍ“ (závěrečná část návodu).

# 9 DIAGNOSTIKA

Některá zařízení zobrazují hlášení pro indikaci svého stavu a poruch.

## 9.1 - Signály řídicí jednotky

LED na řídicí jednotce vysílají signály pro indikaci jejího normálního / poruchového provozu. Seznam signálu je uvedený v tabulce 13:

Tabulka 13

LED OK	Příčina	Odstranění
Červená a zelená LED NESVÍTÍ	Vážná	Zkontrolujte zda je zapnuté napájení; zkontrolujte, zda nejsou spálené pojistky: pokud ano, zjistěte příčinu závady a pojistky vyměňte za nové se stejnou hodnotou.
Červená nebo zelená LED SVÍTÍ	Vážná závada	Řídicí jednotku na několik sekund vypněte; pokud se situace nezmění, jedná se o závadu na elektronické desce, kterou je nutno vyměnit.
1 zelené bliknutí za sekundu	Vše OK	Normální provoz řídicí jednotky.
1 červené bliknutí 1 sekundová pauza 1 červené bliknutí	Instalace zařízení nebyla úspěšná nebo konfigurace 1-2 dip spínačů byla změněna bez opakování naučení zařízení.	Zkontrolujte správné připojení starých vstupů a vstupů fotobuněk (viz obr. 7 a bod 8.1.1 a 8.1.2) nebo zda nedošlo ke změně konfigurace mikrospínačů 1-2, proveďte postup naučení zařízení (bod 5.2).
2 rychlá zelená bliknutí	Došlo ke změně stavu vstupu.	Pokud dojde ke změně na jednom ze vstupů, je to normální: SbS, STOP, aktivace fotobuněk nebo použití radiového ovladače.
2 červená bliknutí 1 sekundová pauza 1 červené bliknutí	Aktivace fotobuňky	Na začátku pohybu jedna nebo více fotobuněk zabránila pohybu; zkontrolujte případné překážky. Při zavracím pohybu je to normální, pokud skutečně existuje překážka.
4 červená bliknutí 1 sekundová pauza 4 červená bliknutí	Aktivace STOP vstupu	Na začátku pohybu nebo při pohybu došlo k aktivaci STOP vstupu: zkontrolujte příčinu.
5 červených bliknutí 1 sekundová pauza 5 červených bliknutí	Chyba při ukládání interních parametrů do paměti.	Počkejte minimálně 30 sekund, během kterých se řídicí jednotka pokouší o reset. Pokud se situace nezmění, je nutno smazat paměť a provést znovu postup uložení do paměti.
7 červených bliknutí 1 sekundová pauza 7 červených bliknutí	- Chyba v interních elektrických obvodech. - Došlo ke změně konfigurace programovacích spínačů 1 a 2.	Všechny elektrické obvody na několik sekund odpojte, pak zkuste znovu a vyšlete povel; pokud se situace nezmění, může se jednat o vážnou závadu na desce nebo vinutí motoru: zkontrolujte a podle potřeby vyměňte. Pokud byla změněna konfigurace spínačů 1 a 2, opakujte postup naučení zařízení nebo resetujte předchozí konfiguraci.
8 červených bliknutí 1 sekundová pauza 8 červených bliknutí	Povel již existuje.	Existuje již jiný povel. Odstraňte povel, aby bylo možno vyslat další.
LED FOTO	Příčina	Odstranění
Vypnuto	Aktivovaný vstup fotobuňky.	Na začátku pohybu jedna nebo více fotobuněk zabránila pohybu; zkontrolujte případné překážky a také zkontrolujte závady na NC připojení.
Zapnuto	Vše OK	Fotobuňka je nastavena a pohyb je povolen.
LED STOP	Příčina	Odstranění
Vypnuto	Aktivace STOP vstupu	Zkontrolujte zařízení, připojená ke STOP vstupu.
Zapnuto	Vše OK	STOP vstup aktivní
Sbs LED	Příčina	Odstranění
Vypnuto	Povel postupně není přítomný	
Zapnuto	Povel postupně je přítomný	
LED FCA	Příčina	Odstranění
Vypnuto	Byl aktivován vstup koncového spínače FCA	
Zapnuto	Vstup koncového spínače FCA sepnutý	
LED FCC	Příčina	Odstranění
Vypnuto	Byl aktivován vstup koncového spínače FCC	
Zapnuto	Vstup koncového spínače FCC sepnutý	
LED RÁDIO R	Příčina	Odstranění
Vypnuto	Při normálním provozu indikuje, že byl přijatý radiový kód, který není v paměti.	
Zapnuto	Probíhá programování nebo mazání radiového ovladače.	

## 10 CO JE TŘEBA UDĚLAT KDYŽ...

V případě závady v důsledku problémů při instalaci nebo poruchy dílů postupujte podle tabulky 13:

Tabulka 14	
Závada	Odstranění
Radiový ovladač neovládá bránu a LED na ovladači se nerozsvítí.	Zkontrolujte, zda nejsou vybité baterie v ovladači a podle potřeby je vyměňte.
Radiový vysílač neovládá bránu, ale LED na ovladači se rozsvítí.	Zkontrolujte, zda ovladač byl správně uložen do paměti v radiovém přijímači. Pomocí tohoto empirického testu zkontrolujte, zda výstup signálu radiového ovladače je správný: stiskněte tlačítko a sledujte LED na anténě normálního rádia (ideálně ekonomického), které je zapnuté a naladěné co nejbližší k 108,5 MHz FM; musí být slyšet lehký praskavý zvuk.
Nezahájí se žádný pohyb a LED OK neblíká.	Zkontrolujte, zda zařízení je napájené 230 V ze sítě. Zkontrolujte, zda nejsou spálené pojistky F1 a F2 (obr. 7); podle potřeby zjistěte příčinu závady a pak pojistky vyměňte za nové se stejnou hodnotou a specifikací.
Nespustí se žádný pohyb a výstražný maják je zhasnutý.	Zkontrolujte, zda povel byl skutečně přijatý: pokud povel dosáhne postupného vstupu, LED OK dvakrát blikne pro indikaci přijetí povelu.

## 11 LIKVIDACE VÝROBKU

**Tento výrobek je nedílnou součástí automatizačního systému, proto musí být zlikvidován spolu s ním.**

Stejně jako při instalaci, i po skončení životnosti výrobku musí demontáž a sešrotování provést kvalifikovaný personál.

Tento výrobek je vyrobený z různých typů materiálu, z nichž některé je možno recyklovat, zatímco jiné je nutno uložit na skládku. Vyhledejte si informace pro systémy recyklace a ukládání podle místních předpisů pro tuto kategorii výrobků.

**⚠ UPOZORNĚNÍ! – Některé části výrobku mohou obsahovat znečištění nebo nebezpečné látky, které při uložení do životního prostředí představují značná ekologická a zdravotní rizika.**



Jak je vyznačeno symbolem, nesmí se tento výrobek vyhazovat do domovního odpadu. Materiály určené k uložení na skládce roztrďte podle metod, doporučených současnou legislativou, platnou ve vaší oblasti nebo výrobek vraťte prodejci při zakoupení ekvivalentního výrobku.



**⚠ UPOZORNĚNÍ! - Místní legislativa může zahrnovat uplatňování značných pokut v případě nesprávného uložení tohoto výrobku.**



## 12 ÚDRŽBA

Pro zachování bezpečného stavu systému a zajištění dlouhé provozní životnosti je nutno provádět jeho pravidelnou údržbu: nejdéle každých 6 měsíců nebo 20.000 pohybů od poslední údržby.

**⚠ UPOZORNĚNÍ!** – Tyto postupy údržby musejí být prováděny při přísném dodržování bezpečnostních pokynů, uvedených v tomto návodu a podle platných předpisů a norem.

01.		Zkontrolujte všechna zhoršení stavu dílů automatizačního systému, s věnováním zvláštní pozornosti erozi nebo korozi konstrukčních dílů. Vyměňte všechny díly, které nesplňují požadovaný standard.
02.		Zkontrolujte opotřebení a poškození pohyblivých dílů: pastorku, hřebenu a dílů brány; podle potřeby je vyměňte.
03.		Proveďte všechny testy a kontroly, uvedené v bodě 6.1 - Testování.

## 13 TECHNICKÁ DATA

**⚠** Všechna zde uvedená technická data platí pro okolní teplotu 20 °C (± 5 °C).

• Nice S.p.A. si vyhrazuje právo provádět změny výrobku kdykoli to považuje za nutné, bez změny jeho funkce a určeného použití.

	ROX600	ROX1000	ROX1000/V1
Typ	Elektromechanický převodový motor pro automatický pohyb posuvných bran pro použití v obytných zónách, včetně elektronické řídicí jednotky.		
Pastorek Z	15; Modul: 4; Rozteč: 12,5 mm; Průměr základní kružnice 60 mm		
Špičkový moment	18 Nm	24 Nm	24 Nm
Jmenovitý kroutící moment	9 Nm	9 Nm	12 Nm
Rychlost (bez zátěže)	11 m/min	11 m/min	13 m/min
Jmenovitá rychlost	8,5 m/min	8,5 m/min	8,5 m/min
Provozní cykly	20 cyklů/hod	20 cyklů/hod	25 cyklů/hod
Maximální nepřetržitá doba provozu	4 minuty		
Jmenovité elektrické napájení	230 V - 50/60 Hz	230 V - 50/60 Hz	120 V - 60 Hz
Jmenovitý výkon	300 W	350 W	350 W
Třída elektrické izolace	1 (je zapotřebí bezpečností uzemňovací systém)		
Výstup výstražného majáku	Pro 1 maják 230 V~ automaticky přerušovaný (120 V~ na V1 / verze motoru) (max. 60 W)		
STOP vstup	Pro rozpojovací kontakty (změna vzhledem k sepnutému stavu vede k povelu „STOP“).		
Sbs vstup	Pro spínací kontakty (sepnutí kontaktu vede k povelu „POSTUPNĚ“).		
FOTO vstup	Pro rozpojovací kontakty (změna vzhledem k sepnutému stavu způsobí změnu směru pohybu během zavírání v důsledku detekce přerušování svazku fotobuňky).		
Vstup radiové ANTÉNY	52 Ω pro RG58 nebo podobný typ kabelu		
Radiový přijímač	Integrovaný		
Provozní teplota	-20°C ... 55 °C		
Třída ochrany	IP 44		
Rozměry (mm) a hmotnost	330 x 210 x 303 v; 11 kg		
<b>Integrovaný radiový přijímač</b>			
Typ	4 kanálový přijímač pro integrované radiové ovládání		
Frekvence	433,92 MHz		
Kompatibilita ovladače	Kódování FLO, FLOR, O-CODE, HCS SMILO		
Počet ovladačů uložených v paměti	Až 100 při uložení v modu 1		
Vstupní impedance	52 Ω		
Citlivost	Lepší než 0,5 μV		
Dosah ovladače	Od 100 do 150 m, tato vzdálenost se může lišit v případě překážek a elektromagnetického rušení a je závislá na umístění přijímací antény.		
Výstupy	Pro povely podle tabulky 8 a 9 bodu 7.3 - Integrovaný radiový přijímač		
Provozní teplota	-20°C ... 55 °C		

# Prohlášení o shodě EU

## a prohlášení o včlenění „částečně dokončeného stroje“

Prohlášení v souladu s následujícími normami: 2014/30/EU (EMC); 2006/42/EC (MD) příloha II, část B

Poznámka: obsah tohoto prohlášení souhlasí s prohlášeními v oficiálním dokumentu, uloženém v kancelářích Nice s.p.a. a zvláště s jejich poslední verzí, dostupnou před tiskem tohoto návodu. Zde uvedený text byl přededitován pro tiskové účely. Výtisk originálního prohlášení je možno vyžádat u Nice S.p.a. (TV) I.

Číslo prohlášení: **532/ROX**

Revize: **1**

Jazyk: **CZ**

**Jméno výrobce:** NICE S.p.A.

**Adresa:** Via Callalta, 1, 31046 Oderzo (TV) Italy

**Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace:** NICE S.p.A.

**Typ výrobku:** elektromechanický převodový motor

**Model / typ:** ROX600, ROX1000, ROX1000/V1

**Příslušenství:** viz prosím katalog.

Podepsaný Roberto Griffa, jako výkonný ředitel, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výše popsany výrobek splňuje požadavky, uvedené v následujících směrnicih:

- Směrnice 2014/53/EU (RED)
  - Zdraví a bezpečnost (bod 3(1)(a))  
EN 62479:2010
  - Elektrická bezpečnost (Art. 3(1)(a))  
EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
  - Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (bod 3(1)(b))  
EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
  - Radiové spektrum (bod 3(2)):  
EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Výrobek také splňuje následující směrnice podle požadavků, uvedených v bodě „částečně dokončený stroj“ (příloha II, část 1, bod B):

SMĚRNICE PRO STROJE 2006/42/EC EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ZE 17. května 2006 nahrazující směrnici 95/16/EC (přepracovaná).

– Tímto prohlašujeme, že relevantní technická dokumentace byla vytvořena v souladu s přílohou VII B směrnice 2006/42/EU a že byly uplatněny a splněny následující důležité požadavky:

1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

– Výrobce se zavazuje, že v případě odůvodněného požadavku národních úřadů předá relevantní informace o výše uvedeném „částečně dokončeném stroji“. To je nutno provést bez porušení práv duševního vlastnictví výrobce částečně dokončeného stroje.

– Bude li „částečně dokončený stroj“ uvedený do provozu v evropské zemi s oficiálním jazykem jiným než je jazyk, použitý v tomto prohlášení, musí poskytnout překlad do tohoto jazyka osoba, uvádějící stroj do příslušné jazykové oblasti.

– „Částečně dokončený stroj“ nesmí být uvedený do provozu dokud nebude k dispozici prohlášení o shodě konečného zařízení, do kterého má být integrován, s požadavky směrnice pro stroje 2006/42/EC.

Výrobek také splňuje následující normy:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008

EN 60335-2-103:2015, EN 62233:2008, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Místo a datum:

Oderzo, 09.05.2017

# Návod k obsluze (musí být předán koncovému uživateli)

- Při prvním použití automatizace vás musí instalační technik informovat o původu zbytkových rizik a vy musíte věnovat čas přečtení tohoto návodu.
- Tento návod k použití (dodaný instalačním technikem) si uložte pro další informaci a pro předání jakémukoli budoucímu vlastníkovi automatizace.
- Váš automatizační systém je stroj, který bude spolehlivě vykonávat vaše povely; nesmyslné nebo nesprávné použití může vést ke vzniku rizik: s tímto systémem nepracujte, pokud se v jeho prostoru pohybu nacházejí osoby, zvířata nebo předměty.
- **Děti:** automatizační systémy zaručují vysokou úroveň bezpečnosti. Jsou vybaveny detekčním zařízením, která brání pohybu, pokud v jejich cestě jsou osoby nebo předměty a zaručují tak bezpečnou a spolehlivou aktivaci. Navzdory tomu se však doporučuje zajistit, aby si v blízkosti automatizace nehrály děti; dálkové ovladače musejí být ukládány mimo jejich dosah. Toto zařízení není hračka!
- **Kontrola systému:** zvláště všechny kabely, pružiny a nosné díly pro zjištění jakýchkoli nevyvážeností a známek opotřebení nebo poškození.

– Bezpečnost systému kontrolujte každý měsíc pomocí bezpečnostního zařízení s citlivými hranami.

– Automatizaci nepoužívejte, pokud vyžaduje nastavení nebo opravy; jakákoli porucha nebo nesprávně vyvážená brána může vést k úrazu.

- **Poruchy:** v případě poruchy automatizace vypněte její elektrické napájení. Nikdy se nepokoušejte o žádné opravy; obraťte se pro pomoc na svého místního instalačního technika.

Pokud bezpečnostní zařízení nefungují správně nebo jsou mimo provoz, je možno:

- odjistit převodový motor podle popisu v bodě „Ruční odjštění převodového motoru“, což umožňuje ruční otevírání a zavírání brány;

- ovládat bránu následujícím způsobem:

01. Aktivujte ovládání brány pomocí ovladače. Pokud to bezpečnostní zařízení dovolí, brána se otevře normálně, jinak je nutno ovládání aktivovat (bez jeho uvolnění) znovu během 3 sekund.

02. Asi po 2 sekundách se brána začne pohybovat v režimu „Držet pro pohyb“, který znamená, že brána se pohybuje tak dlouho, dokud je stisknuté tlačítko a při jeho uvolnění se zastaví.

Neupravujte systém ani programování automatizace a nastavené parametry: za to odpovídá instalační technik.

– Závěrečný test, postupy pravidelné údržby a jakékoli opravy musejí být zdokumentované osobou, která je provedla; tato dokumentace musí být uložena u vlastníka systému.

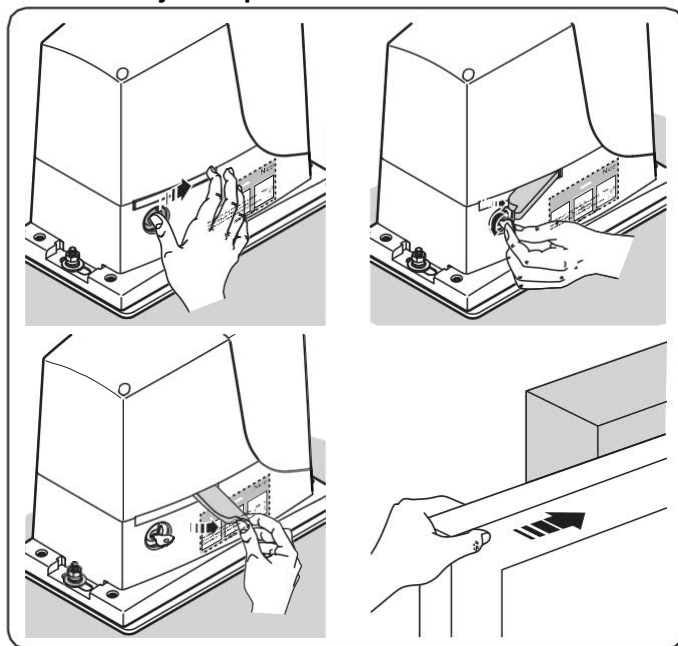
**Důležité:** v případě závady bezpečnostních zařízení nechte systém co nejdříve opravit. Průchod je povolen jen při zcela otevřené a zastavené bráně.

- **Likvidace:** po skončení životnosti automatizace

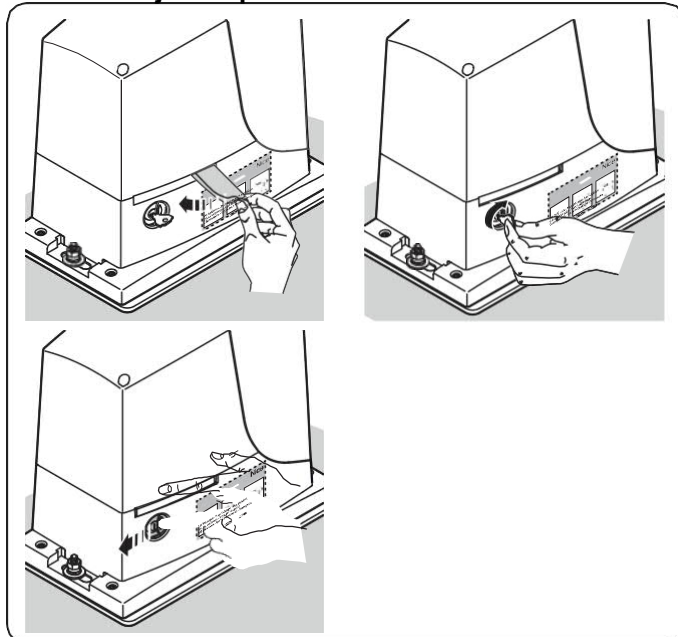
zajistěte, aby její likvidace byla provedena kvalifikovaným personálem a aby materiály byly recyklovány nebo sešrotovány podle momentálně platných předpisů pro tuto kategorii výrobků.

- **Údržba:** stejně jako všechna strojní zařízení automatizace vyžaduje pravidelnou údržbu pro zajištění optimálního provozu, dlouhé životnosti a kompletní bezpečnosti. Se svým instalačním technikem sestavte plán pravidelné údržby. Nice doporučuje provádění servisních kontrol každých šest měsíců pro normální použití v obytné zóně, ale tento interval se může lišit v závislosti na intenzitě používání. K provádění kontrol, postupů údržby a oprav je oprávněn jen kvalifikovaný personál.

- **Ruční odjštění převodového motoru**



- **Ruční zajištění převodového motoru**





**Nice S.p.A.**  
Via Callalta, 1  
31046 Oderzo (TV)  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)