SAVER.cz – Otevíráme vaše brány od roku 1995

Robo

ROBO600

Český překlad slovenského návodu výrobce Nice, překlad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémata jsou z originálu. V případě pochybností je rozhodující originální návod výrobce.

Pro posuvné brány

CZ – Návod a upozornění pro instalaci

Nice

SAVER.cz

SOUHRNNÝ PŘEHLED

1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ: BEZPEČNOST – INSTALACE (překlad původního italského návodu do češtiny) 2

2 POPIS VÝROBKU A JEHO URČENÍ 3

3 VYMEZENÍ POUŽITÍ 3

4 ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ 10
4.1 – Typy elektrických kabelů 10
4.2 – Zapojení elektrických kabelů 10

5 SPUŠTĚNÍ AUTOMATIZACE A KONTROLY ZAPOJENÍ . . 12
5.1 – Připojení automatizace k elektrické síti 12
5.2 – Načtení jednotlivých zařízení 13

6 KOLAUDACE A UVEDENÍ DO PROVOZU 14
6.1 – Kolaudace 14
6.2 – Uvedení do provozu 14

7 PROGRAMOVÁNÍ 15
7.2 – Programovatelné funkce 16
7.3 – Integrovaný rádiový přijímač 18

8 PODROBNĚJŠÍ INFORMACE 22
8.1 – Přidání nebo odebrání zařízení 22
8.2 – Napájení externích zařízení 23
8.3 – Připojení programátoru Oview 23
8. 4 – Úplné vymazání paměti 23
8. 5 – Speciální funkce 23

9 DIAGNOSTIKA 24
9.1 – Signály z řídicí jednotky 24

10 CO DĚLAT, KDYŽ 25

11 LIKVIDACE VÝROBKU 25

12 ÚDRŽBA 26

13 TECHNICKÉ PARAMETRY 26

14 SHODA 27

POKYNY A UPOZORNĚNÍ K POUŽITÍ 28

VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ: BEZPEČNOST – INSTALACE (překlad originálního italského návodu)

⚠Následující upozornění jsou převzata přímo z norem a vztahují se na příslušný výrobek v nejširším možném rozsahu.

UPOZORNĚNÍ Pokyny důležité pro bezpečnost. Dodržujte všechny uvedené pokyny, protože nesprávná instalace může způsobit vážné škody.

UPOZORNĚNÍ Pokyny důležité pro bezpečnost. Pro bezpečnost osob je důležité dodržovat tyto pokyny. Uschovejte tento návod.

• Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické parametry výrobku", a hlavně to, zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci daného dílu. Pokud není vhodný, NEINSTALUJTE jej.

• Výrobek není možné použít dříve, než bude uveden do provozu podle popisu v kapitole „Kolaudace a uvedení do provozu".

UPOZORNĚNÍ Podle nejnovější evropské legislativy musí realizace automatizace vyhovovat harmonizovaným normám, určeným platnou směrnicí Strojní zařízení, které umožňují prohlásit předpokládanou shodu automatizace. S ohledem na tuto skutečnost musí všechny úkony připojení výrobku k elektrické síti, jeho kolaudaci, uvedení do provozu a údržbu provádět výhradně kvalifikovaný a kompetentní technik!

• Před zahájením instalace výrobku zkontrolujte, zda jsou všechny potřebné díly v dokonalém stavu a zda jsou vhodné k použití.

• Výrobek nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi, nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi.

• Děti si nesmí se zařízením hrát.

• Nedovolte dětem, aby si hrály s ovládacími prvky zařízení. Uchovávejte dálkový ovladač mimo dosah dětí. **UPOZORNĚNÍ** Aby se předešlo jakémukoli nebezpečí způsobenému náhodným obnovením činnosti tepelného zařízení pro přerušení činnosti, nesmí být toto zařízení napájeno externím spínacím zařízením, jako je časovač, ani nesmí být připojeno k obvodu, který je pravidelně zapínán a vypínán.

• V napájecí síti zařízení zajistěte vypínací prvek (pokud není součástí) se vzdáleností kontaktů, která umožňuje úplné odpojení v podmínkách určených kategorií přepětí III.

• Při instalaci manipulujte s výrobkem opatrně, vyhněte se rozdrcení, nárazům, pádům nebo kontaktu s kapalinami jakéhokoli druhu. Výrobek neumisťujte do blízkosti zdrojů tepla a nevystavujte jej otevřenému ohni. Všechny tyto úkony by jej mohly poškodit a způsobit nesprávnou činnost nebo nebezpečné situace. Pokud k tomu dojde, okamžitě přerušte instalaci a obraťte se na servisní službu.

• Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za újmu na zdraví nebo škody na majetku vyplývající z nedodržení pokynů pro montáž. V těchto případech je vyloučena záruka na vady materiálu.

• Vážená hladina emisí akustického tlaku A je nižší než 70 dB(A).

• Čištění a údržbu, které má provádět uživatel, nesmí provádět děti.

• Před prováděním úkonů na zařízení (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od elektrické sítě.

• Pravidelně kontrolujte zařízení, především zkontrolujte kabely, pružiny a držáky kvůli odhalení případné nevyváženosti a známek opotřebení nebo poškození. Výrobek nepoužívejte, je-li nutná oprava nebo seřízení, protože porucha instalace nebo nesprávné vyvážení dveří mohou způsobit zranění.

• Obalový materiál výrobku je nutné zlikvidovat v souladu s platnou místní legislativou.

• Když se dveře pohybují pomocí ovládacích prvků, držte osoby mimo dveře.

• Během manévru kontrolujte automatizaci a udržujte lidi mimo dosah až do skončení pohybu.

• Výrobek neovládejte, pokud v jeho blízkosti pracují lidé na automatizaci; před prováděním těchto prací odpojte elektrické napájení.

UPOZORNĚNÍ PRO INSTALACI

• Před instalací pohonu zkontrolujte, zda jsou všechny mechanické části v dobrém stavu, řádně vyvážené a zda lze automatizací správně manipulovat.

• Pokud jsou na bráně, na kterou se instaluje automatizace, umístěny dveře pro pěší, systém musí být vybaven kontrolním systémem, který při otevřených dveřích pro pěší blokuje činnost motoru.

• Ujistěte se, že se ovládací prvky nacházejí v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých součástí a že v každém případě umožňují jejich přímé sledování. Pokud se nepoužívá volič, musí být ovládací prvky namontovány v minimální výšce 1,5 m a nesmí být přístupné.

• Je-li otevírací pohyb ovládán protipožárním systémem, ujistěte se, že ovládací prvky zavřou všechny mezery větší než 200 mm.

• Během manévrů předcházejte a zabraňte jakémukoli zachycení mezi pohybujícími se a pevnými částmi.

• Trvale připevněte štítek týkající se ručního manévru blízko prvku, který umožňuje samotný manévr.

• Po instalaci pohonu se ujistěte, že mechanismus, ochranný systém a všechny ruční manévry fungují správně.

SAVER.cz

1 POPIS VÝROBKU A JEHO URČENÍ

ROBO je elektromechanická převodovka určená k automatizaci posuvných bran pro použití v rezidenčních prostorách: má elektronickou ří dicí jednotku, která obsahuje rádiový přijímač 433,92 MHz s kódováním O-CODE.

Tento výrobek splňuje kritéria stanovená nařízením „Standby". Výrobek přejde do režimu Standby 5 minut (konfigurovatelné) po správném dokončení manévru.

⚠UPOZORNĚNÍ! – Jakékoli jiné než popsané použití a použití v jiných podmínkách, než jsou podmínky uvedené v tomto návodu, se považuje za nevhodné, a proto zakázané!

Základní charakteristiky elektropřevodovky ROBO jsou popsány v tabulce 1.

Tabulka 1 – Základní charakteristiky

	ROBO600
Limit křídla (m)	8
Hmotnostní limit (kg)	600
Napájení (V~)	230
Jmenovitý výkon (W)	300
Maximální špičkový krouticí moment (Nm)	18
což odpovídá síle (N)	600
Jmenovitý krouticí moment (Nm)	9
což odpovídá síle (N)	300
Pracovní cyklus (cykly/hod)	20

Poznámka: 1 kg = 9,81 N (například: 600 N = 61 kg)

2 VYMEZENÍ POUŽITÍ

Skutečná vhodnost ROBO k automatizaci posuvné brány závisí na tření a dalších jevech (a to i příležitostných jevech, jako je přítomnost ledu, který by mohl bránit pohybu dveří).
Je nutné změřit sílu potřebnou k posunu křídla po celé dráze a zkontrolovat, zda nepřesahuje 25 % hodnoty „maximální síly" (kapitola 13 – technické parametry): tato hodnota se doporučuje, protože nepříznivé povětrnostní podmínky by mohly zvýšit tření.

Tabulka 2 – Vymezení použití

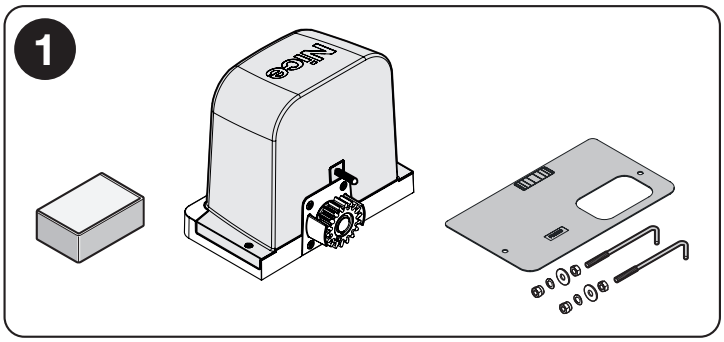
	ROBO600	
Délka křídla (m)	**maximální počet cyklů/hod**	**maximální počet následných cyklů**
Až 4	40	20
4 až 6	25	13
6 až 8	20	10
8 až 10	-	-
10 až 12	-	-

⚠Upozornění! Jakékoli jiné použití nebo použití s většími než uvedenými rozměry je nutné považovat za nevhodné pro určený účel. Firma Nice odmítá jakoukoli odpovědnost za škody způsobené v důsledku jiného použití.

3 INSTALACE

⚠Důležitá informace! Před instalací výrobku si přečtěte kapitolu 2 a kapitolu 13 (technické parametry).

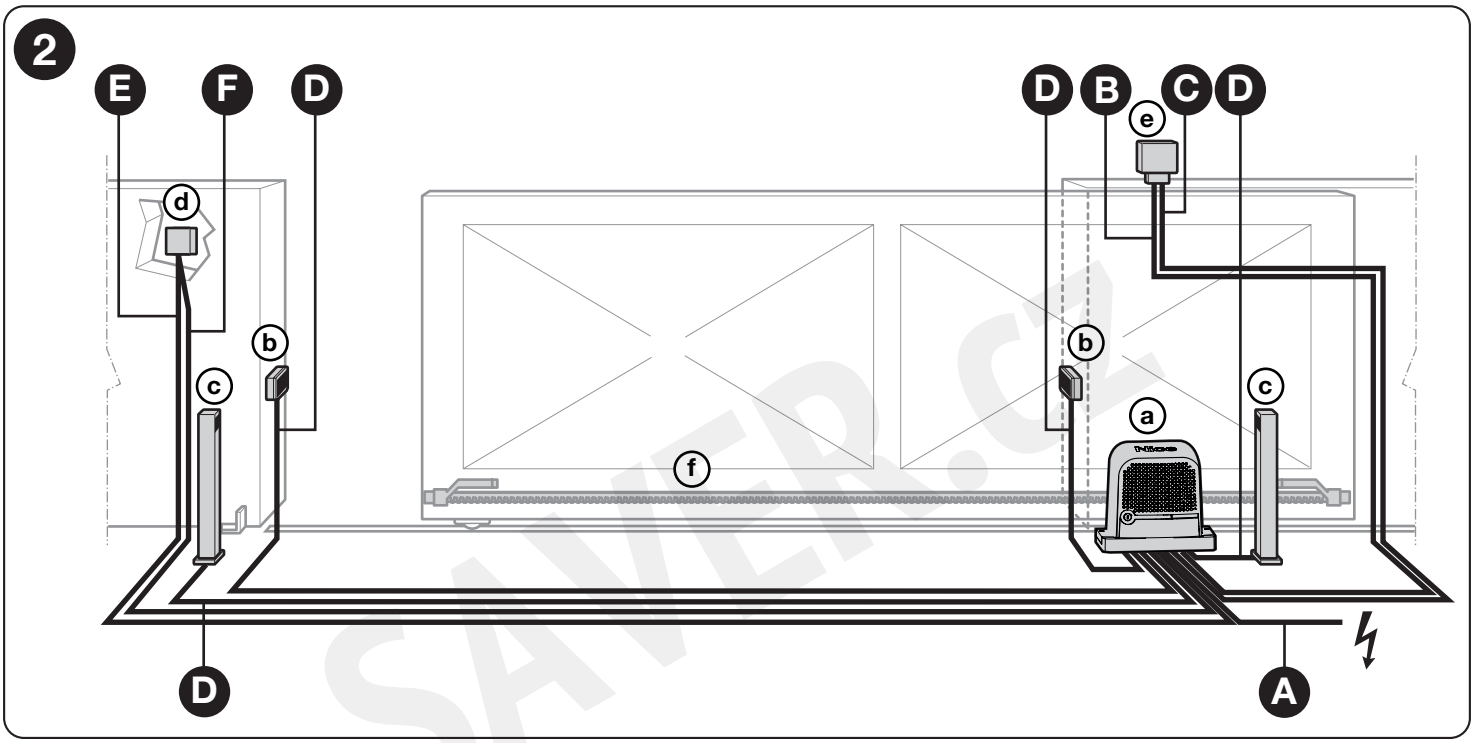
Obr. 1 uvádí obsah balení: zkontrolujte materiál.



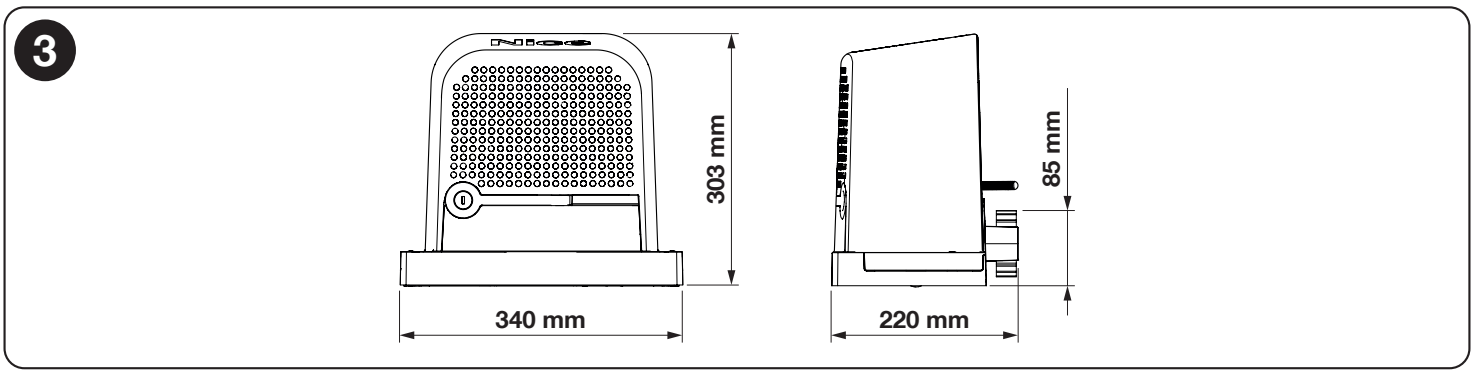
Obr. 2 zobrazuje polohu jednotlivých komponentů typického zařízení s příslušenstvím Nice:

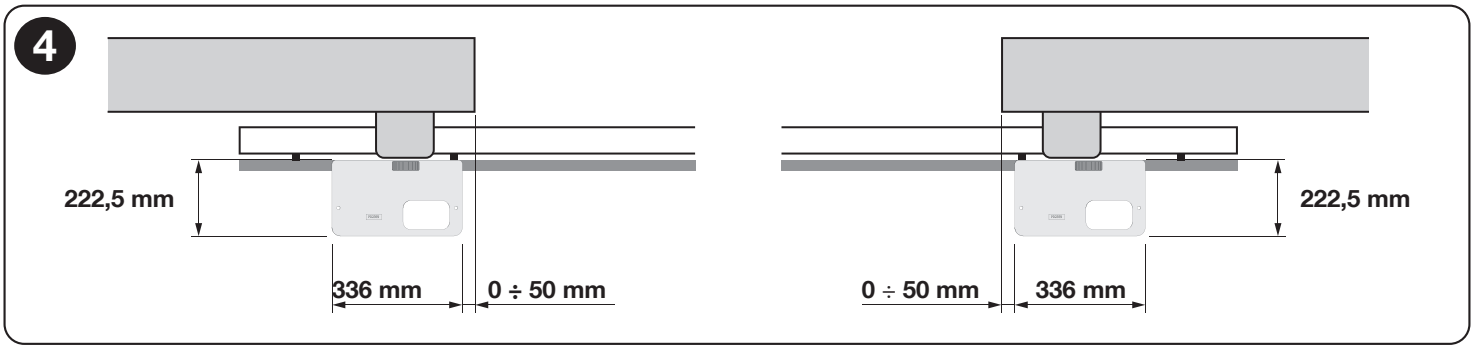
a – elektropřevodovka ROBO
b – fotobuňky
c – sloupky pro fotobuňky
d – volič s klíčem/digitální klávesnice
e – maják
f – ozubená tyč

Typ elektrických kabelů (Ⓐ až Ⓕ) viz tabulka 3 v odstavci „4.1 – Typy elektrických kabelů".



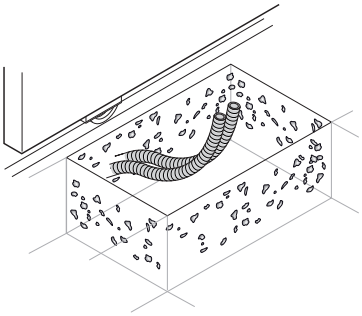
Před zahájením instalace zkontrolujte vnější rozměry elektropřevodovky (obr. 3) a instalační body (obr. 4).



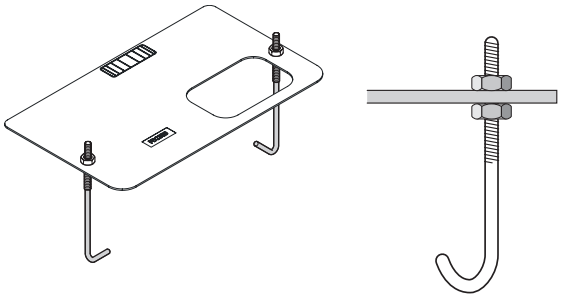


SAVER.cz

01. Proveďte výkop základů a připravte vedení pro elektrické kabely.

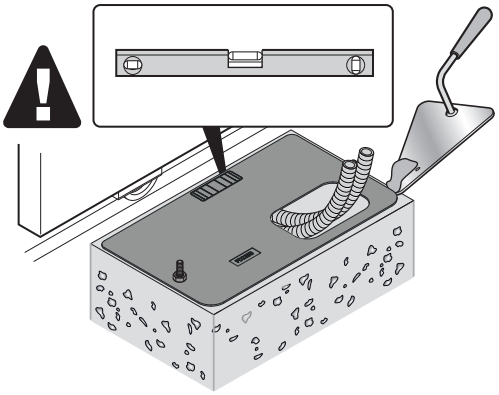


02. Upevněte oba kovové díly k základové desce; jedna matice nahoře a jedna dole.



03. Základovou desku upevněte vylitím vrstvy betonu.

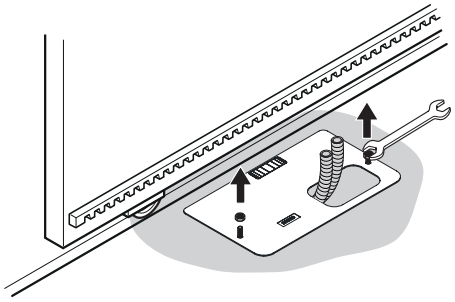
⚠Před vytvrdnutím betonu zkontrolujte, zda je základová deska dokonale vyrovnaná a rovnoběžná s křídlem brány.



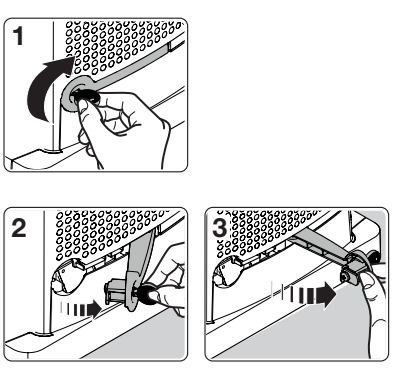
04. Počkejte, až beton ztvrdne.

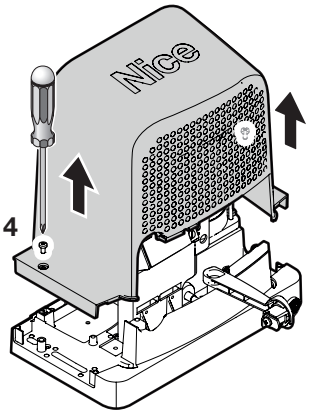
05. Upevněte elektropřevodovku:

a – Odstraňte horní matice



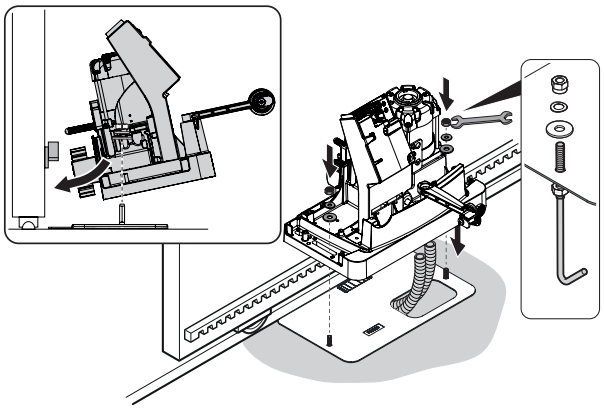
b – Odblokujte elektropřevodovku (1 až 3)
c – Vyjměte oba šrouby a nadzvedněte kryt (4)



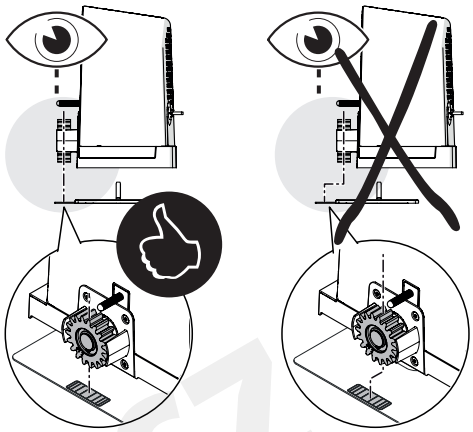


d – Položte elektropřevodovku na základovou desku

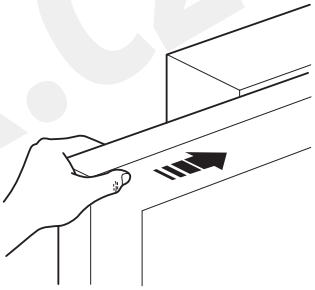
e – Vložte dodané podložky a matice a jemně je dotáhněte



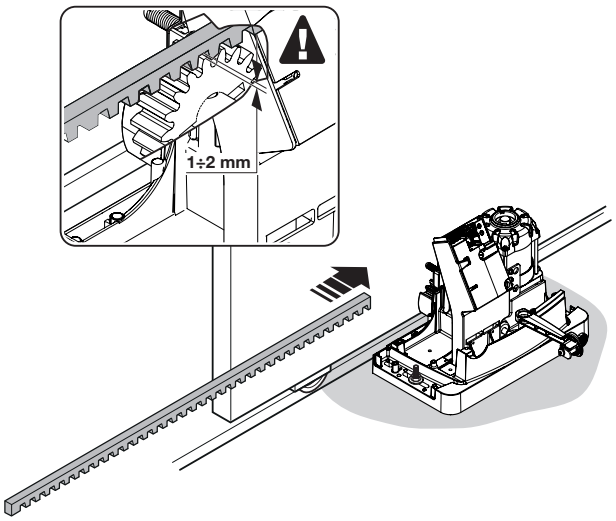
f – Zkontrolujte správné umístění elektropřevodovky na základové desce



g – Ručně úplně otevřete křídlo brány

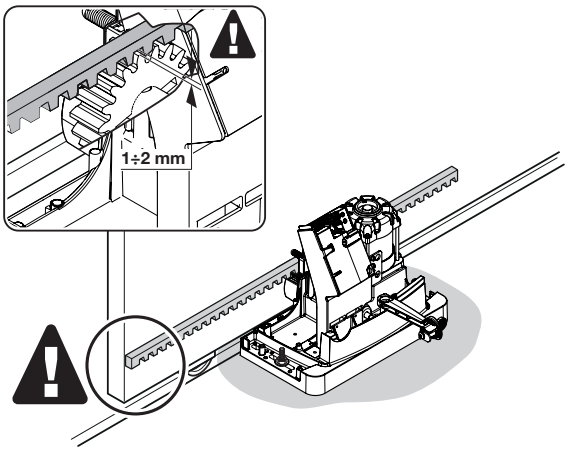


h – Položte první kus ozubené tyče na pastorek elektropřevodovky: zkontrolujte, že odpovídá začátku křídla a že mezi pastorkem a ozubenou tyčí je mezera 1 až 2 mm (aby se zabránilo tomu, že váha křídla spočívá na elektropřevodovce)

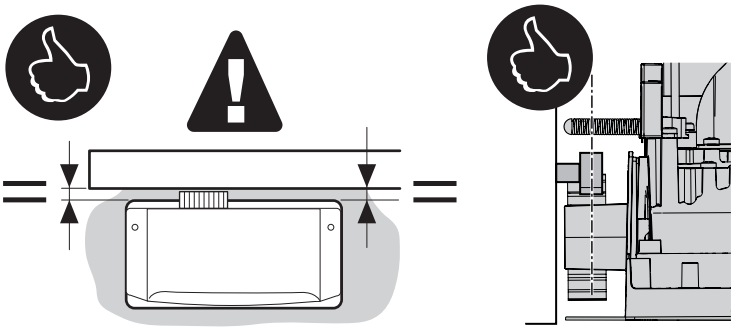


SAVER.cz

i – Upevněte ozubenou tyč

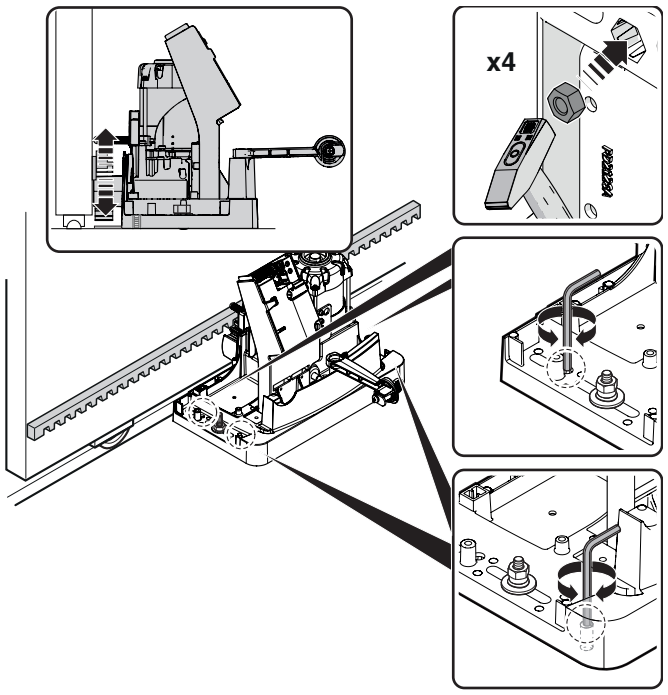


j – Zkontrolujte správné vyrovnání elektropřevodovky vzhledem ke křídlu brány a ozubené tyči

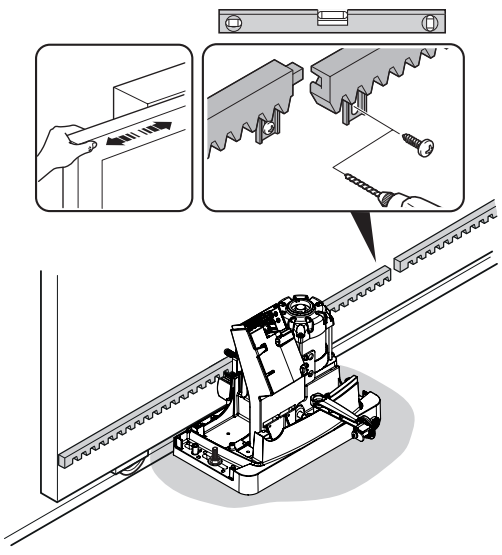


k – Zkontrolujte, zda je vzdálenost mezi pastorkem a ozu benou tyčí 1 až 2 mm. Je-li vzdálenost mezi pasto rkem a ozubenou tyčí větší než 2 mm, pokračujte krokem k, jinak pokračujte krokem l;

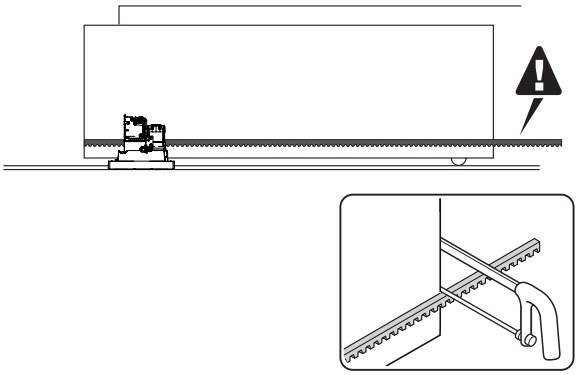
vyjměte motor z jeho uložení a přidejte čtyři stavěcí matice do otvorů ve spodní části základny. Po opětovn ém umístění motoru podle kroků 5 až 8 nastavte výšku motorového převodového mechanismu pomocí stavě cích šroubů a posuňte pastorek přibližně 1 až 2 mm od ozubené tyče, aby se zabránilo působení hmotnosti křídla na motorový převodový mechanismus



l – Křídlo posouvejte ručně a pomocí pastorku jako reference připevněte ostatní části ozubené tyče

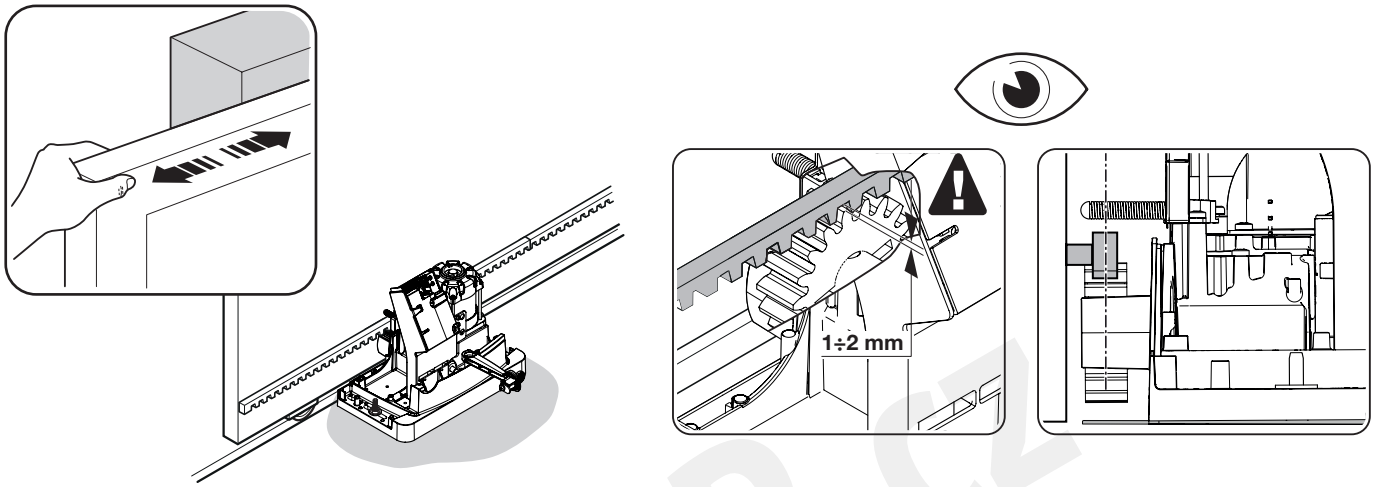


m – Je-li to nutné, odřízněte přebytečný díl poslední části ozubené tyče

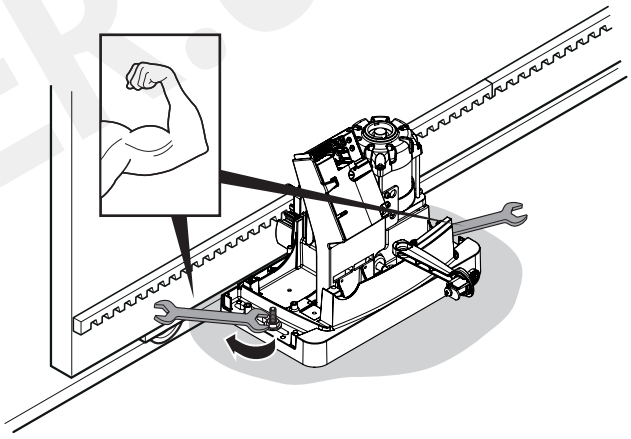


06. Ručně posuňte křídlo do polohy Otevření a Zavření, abyste zkontrolovali, zda se ozubená tyč posouvá po pastorku.

Poznámka: Zkontrolujte, zda je mezi pastorkem a ozubenou tyčí mezera 1 – 2 mm po celé délce křídla



07. Pevně utáhněte matice pro upevnění elektropřevodovky k základové desce



08. Upevněte držák koncového spínače pro OTEVŘENÍ a ZAVŘENÍ: u obou koncových spínačů proveďte tytéž operace

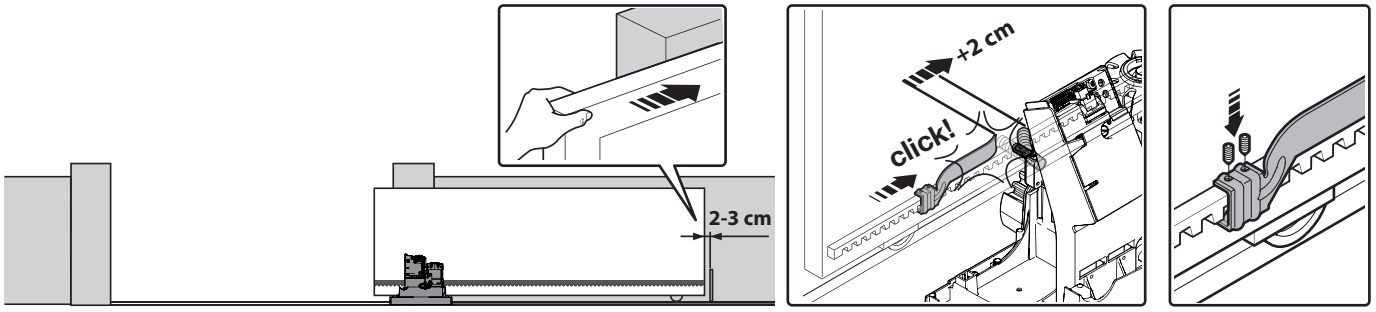
OTEVŘENÍ:

a – Ručně otevřete křídlo brány a zastavte 2 až 3 cm od mechanického dorazu

b – Posuňte držák koncového spínače na ozubené tyči ve směru otevření, až zasáhne koncový spínač (uslyšíte cvaknutí koncového spínače)

c – Po cvaknutí posuňte držák dopředu o 2 cm (minimálně)

d – Držák koncového spínače zajistěte na ozubené tyči pomocí příslušných šroubů



SAVER.cz

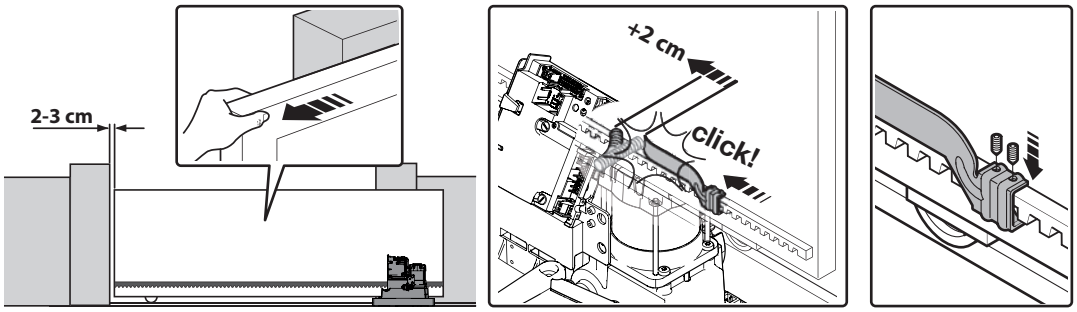
ZAVŘENÍ:

a – Ručně zavřete křídlo brány a zastavte 2 až 3 cm od mechanického dorazu

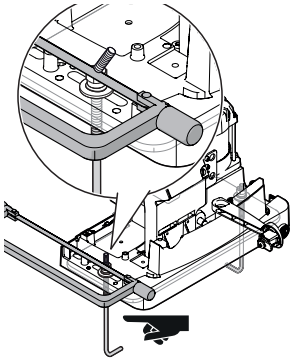
b – Posuňte držák koncového spínače na ozubené tyči ve směru zavření, až zasáhne koncový spínač (uslyšíte cvaknutí koncového spínače)

c – Po cvaknutí posuňte držák dopředu o 2 cm (minimálně)

d – Držák koncového spínače zajistěte na ozubené tyči pomocí příslušných šroubů

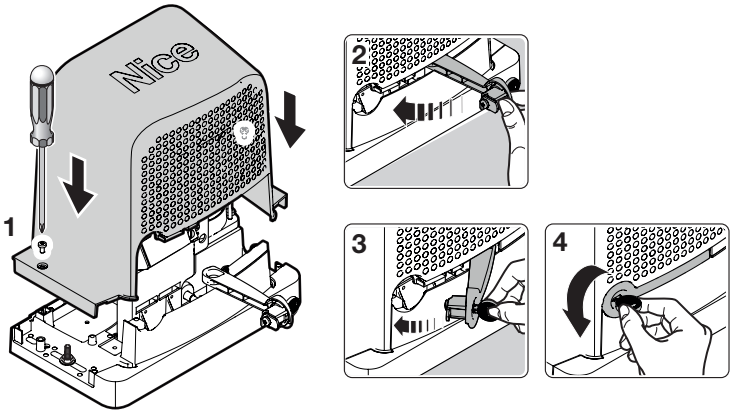


09. Pokud používáte kovové díly se závitem, po upevnění motoru maticí zkontrolujte, zda se kryt nedotýká přesahující části závitu. Pokud tomu tak je, odstraňte nadbytečnou část závitu

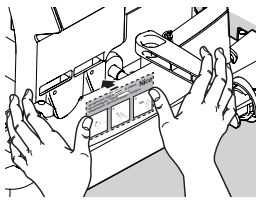


10. a – Nasaďte kryt a zajistěte jej dvěma šrouby (1)

b – Zablokujte elektropřevodovku (2 až 4)



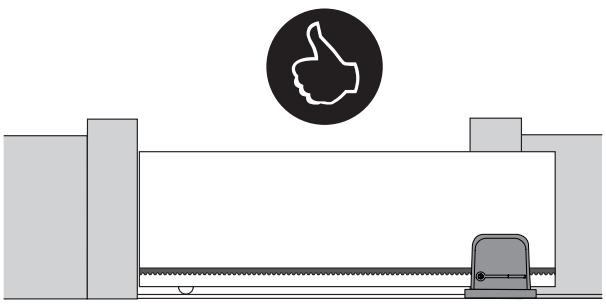
11. Nalepte nálepku, na které jsou uvedeny pokyny k odblokování

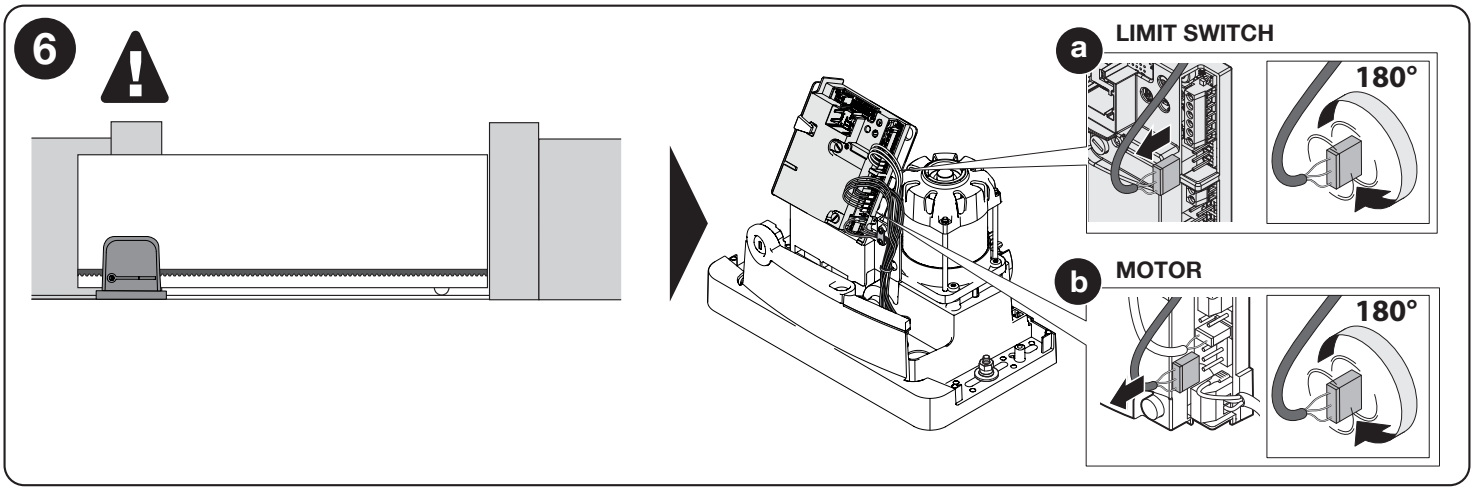


Při instalaci ostatního příslušenství, které je součástí zařízení, postupujte podle příslušných návodů.

⚠DŮLEŽITÁ INFORMACE! - Elektropřevodovka je nastavena (z výroby) tak, aby byla nainstalována vpravo (obr. 5), ale je-li nutné ji namontovat vlevo, proveďte úkony znázorněné na obr. 6 (a – b).

5





4 ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

⚠UPOZORNĚNÍ! - Všechna elektrická zapojení musí být provedena bez elektrického napájení zařízení. Nesprávné připojení může způsobit škody na zařízeních nebo osobách.

Obr. 2 znázorňuje elektrické zapojení typického zařízení; obr. 7 znázorňuje schéma elektrického zapojení, které je nutné provést na řídicí jednotce.

4.1 – Typy elektrických kabelů

Tabulka 3 – typy elektrických kabelů (viz obr. 2)

	Připojení	Typy kabelu	Maximální délka
A NAPÁJENÍ		3 x 1,5 mm²	30 m *
B **C**	MAJÁK S ANTÉNOU	1 ks kabel: 2 x 1,5 mm2 1 ks stíněný kabel typ RG58	10 m 10 m (doporučuje se < než 5 m)
D FOTOBUŇKY		1 ks kabel: 2 x 0,25 mm2 (TX) 1 ks kabel: 4 x 0,25 mm2 (RX)	30 m 30 m
E – F VOLIČ S KLÍČEM		2 ks kabely: 2 x 0,5 mm2 **	20 m

* Je-li napájecí kabel delší než 30 m, je nutné použít kabel s větším průřezem, například 3 x 2,5 mm2, a blízko automatizace je nutné bezpečnostní uzemnění.

** Dva kabely 2 x 0,5 mm2 je možné nahradit jediným kabelem 4 x 0,5 mm2

4.2 – Zapojení elektrických kabelů

Pro připojení elektrických kabelů viz **obr. 7**

Tabulka 4 – Popis elektrických zapojení

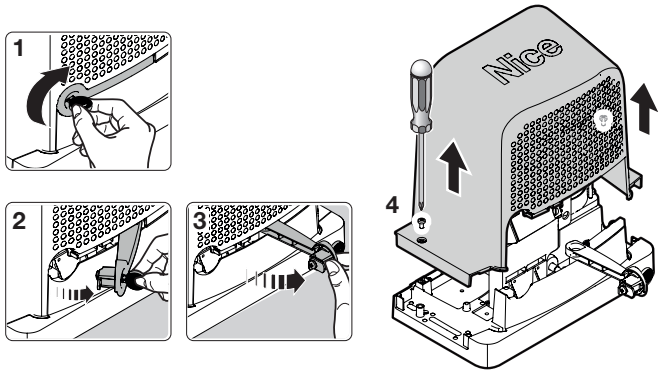
Svorky	Funkce	Popis
9 až 10	Stop	Vstup pro zařízení, která blokují nebo případně zastavují probíhající manévr; prostřednictvím příslušných opatření na vstupu je možné připojit kontakty typu „Rozpínací“, typu „Spínací“ nebo zařízení s konstantním odporem. Další informace o vstupu STOP jsou uvedeny v odstavci 8.1.1 Vstup STOP.
9 až 11	Foto	Vstup pro bezpečnostní zařízení, která zasahují během zavíracího manévru obrácením směru manévru: je možné připojit rozpínací (NC) kontakty. Bližší informace jsou uvedeny v odstavci 8.1.2 Fotobuňky.
8 až 12	Fototest	Při každém spuštění manévru se zkontroluje správná činnost fotobuněk; je-li test úspěšný, začne manévr. Je to možné díky použití konkrétního typu připojení: vysílače fotobuněk „TX“ jsou napájeny odděleně od přijímačů „RX“. Bližší informace jsou uvedeny v odstavci 8.1.2 Fotobuňky.
9 až 13	Krok za krokem	Vstup pro zařízení, která ovládají akce pohybu: je možné k němu připojit kontakty typu „Spínací“ (NO). 4 až 5 Maják
		Výstup pro maják (automatické přerušované blikání) Když je tento výstup aktivní, poskytuje napětí 230 V~.
1 až 2	Anténa	Vstup antény pro rádiový přijímač. Anténa je vestavěná v majáku; alternativně lze použít externí anténu.

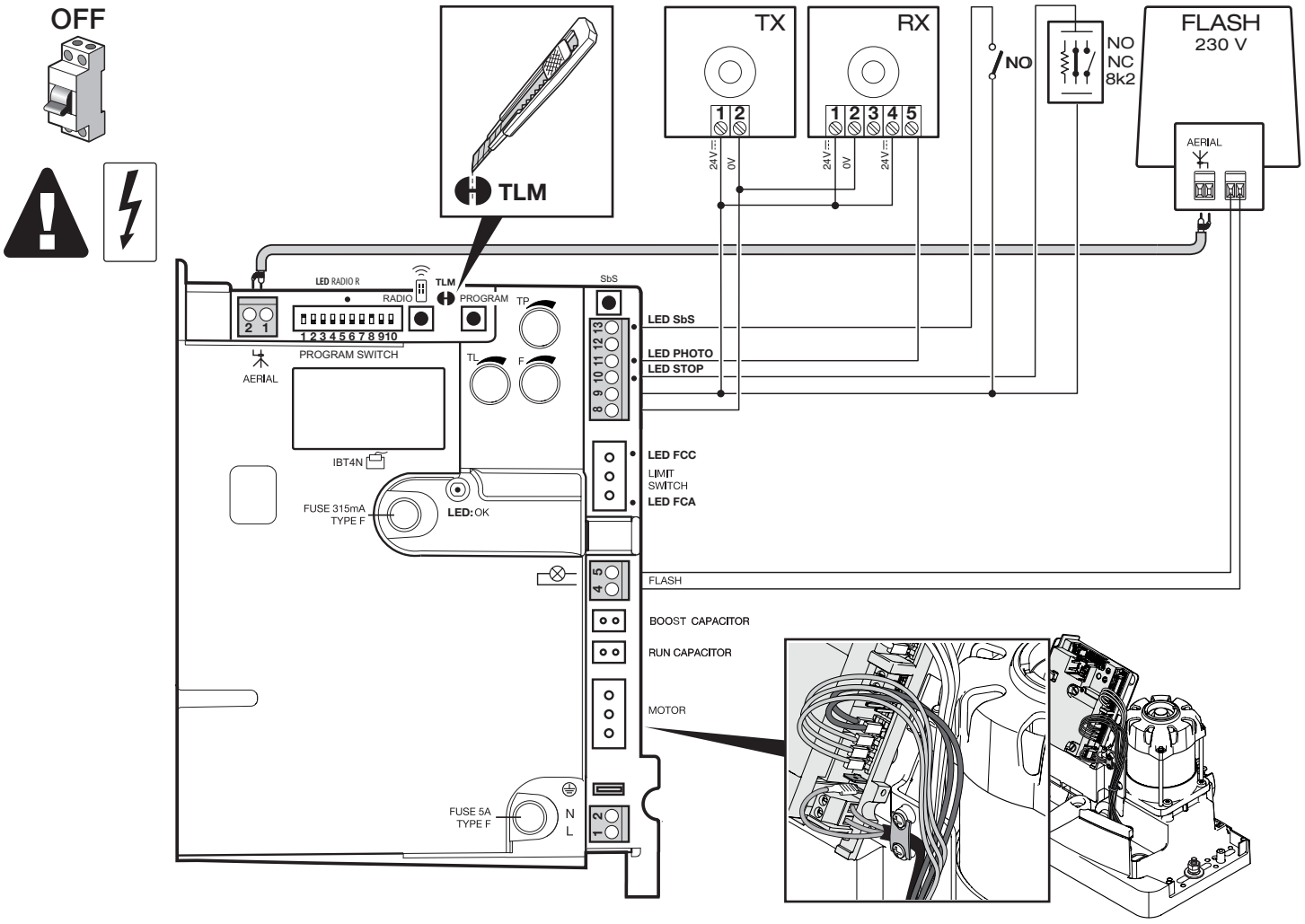
SAVERCE

Při provádění elektrického připojení postupujte podle popisu níže, viz obr. 7:

01. Odblokujte elektropřevodovku
02. Otevřete víko: vyjměte oba šrouby a nadzvedněte kryt
03. Napájecí kabel protáhněte připraveným otvorem (nechte 20 – 30 cm kabelu navíc) a připojte jej k příslušné svorce
04. Kabely předepsaných zařízení nebo zařízení již přítomných v systému protáhněte připraveným otvorem (nechte 20 – 30 cm kabelu navíc) a připojte je ke svorkám, jak je znázorněno na obr. 7
05. Proveďte požadované programování: kapitola 7.

7





AERIAL	= ANTÉNA	**LIMIT SWITCH**	= KONCOVÝ SPÍNAČ
PROGRAM SWITCH = MIKROSPÍNAČE		**FLASH**	= MAJÁK
LED RADIO	= LED RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ	**BOOST CAPACITOR**	= STARTOVACÍ KONDENZÁTOR
LED PHOTO	= LED FOTOBUNĚK	**RUN CAPACITOR**	= KONDENZÁTOR CHODU
LED SbS	= LED KROK ZA KROKEM	**MOTOR**	= MOTOR
LED OK	= LED OK	**FUSE**	= POJISTKA
SbS	= TLAČÍTKO KROK ZA KROKEM		= TLAČÍTKO RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ
PROGRAM	= TLAČÍTKO PROGRAMOVÁNÍ		

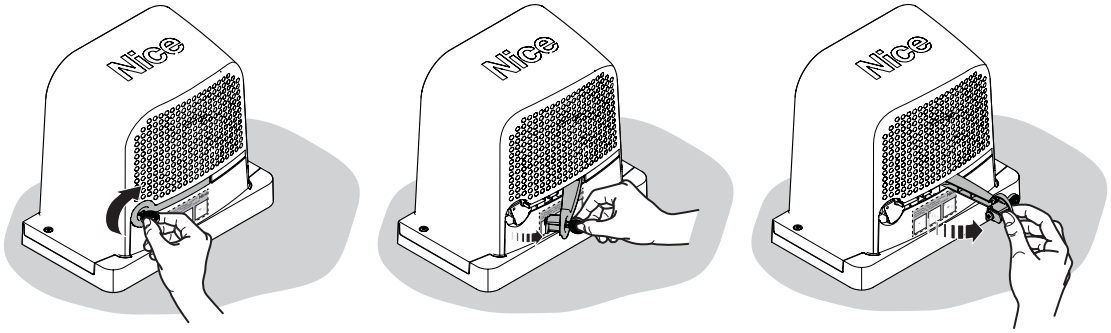
5 SPUŠTĚNÍ AUTOMATIZACE A KONTROLY ZAPOJENÍ

5.1 – Připojení automatizace k elektrické síti

⚠UPOZORNĚNÍ! – Připojení automatizace k elektrické síti musí provést kvalifikovaný a zkušený technik v souladu se zákony, předpisy a místními nařízeními.

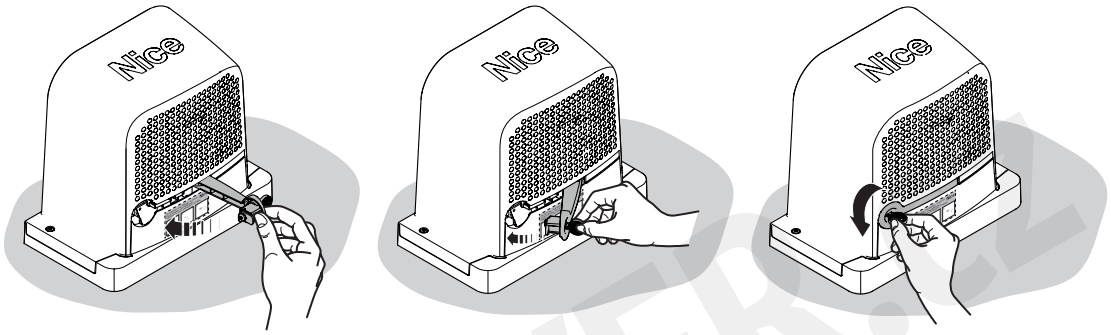
Postupujte v souladu s níže uvedeným popisem

01. Ručně odblokujte elektropřevodovku, aby bylo umožněno pohybovat křídlem při Otevírání a Zavírání



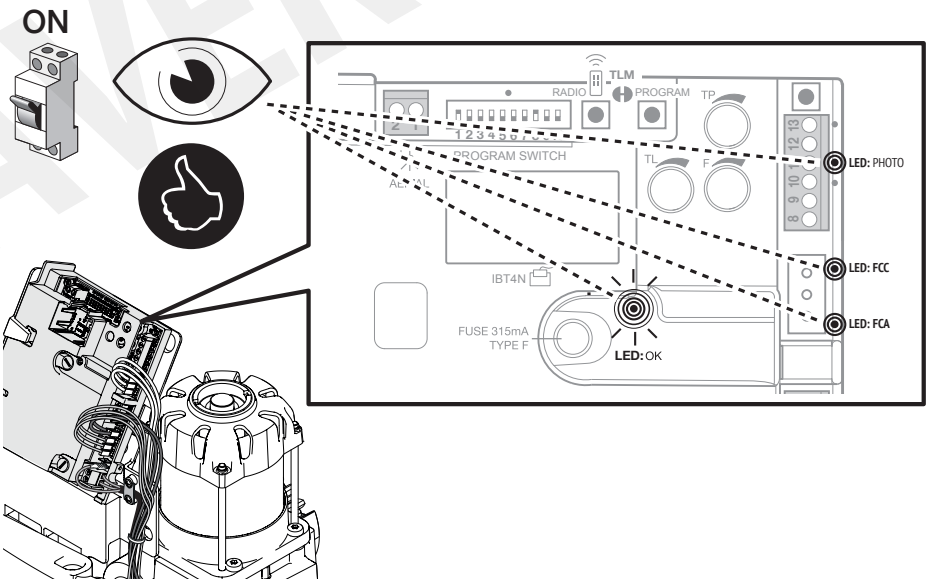
02. Křídlo brány vraťte do poloviny dráhy

03. Ručně zablokujte elektropřevodovku



04. Automatizaci napájejte ze sítě a zkontrolujte:

- zda pravidelně bliká led OK: 1 bliknutí za sekundu
- zda led fotobuňky a dvě led koncového spínače svítí
- že se neprovádějí žádné manévry a že maják nesvítí



⚠ Pokud nejsou splněny všechny tyto podmínky, postupujte takto (krok 05)

05. Odpojte síťové napájení automatizace a zkontrolujte: elektrické připojení, vyrovnání fotobuněk a pojistky. Případně zkontrolujte připojení obou koncových spínačů: pohněte páčkou koncového spínače a zkontrolujte, zda příslušný koncový spínač zasahuje zhasnutím led FCA nebo FCC na řídicí jednotce.

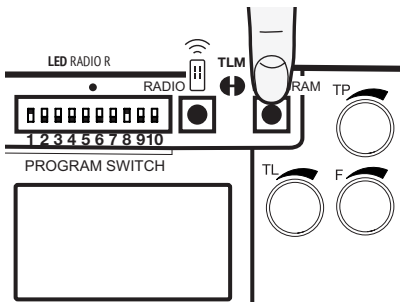
SAVER.cz

5.2 – Načtení jednotlivých zařízení

Po připojení napájení je nutné umožnit řídicí jednotce rozpoznat zařízení, která jsou připojena ke vstupu STOP, a konfiguraci vstupu PHOTO.

⚠ **UPOZORNĚNÍ! – V případě, že je řídicí jednotka nová nebo po úplném vymazání, řídicí jednotka přejde do pohotovostního režimu po 10 minutách (600 s); po provedení postupu rozpoznávání zařízení se čas změní na 5 minut (300 s). Další informace naleznete v odstavci 7.3.5 - Aktivace/deaktivace pohotovostního režimu.**

Tabulka 7

1 Stiskněte a držte stisknuté tlačítko PROGRAM	
2 Po 3 sekundách začne proces načítání zařízení; led OK začne blikat rychleji; podržte stisknuté tlačítko PROGRAM	
3 Vyčkejte několik sekund, dokud řídicí jednotka nedokončí načítání zařízení	
4 Na konci načítání zařízení se musí rozsvítit led STOP a led OK zůstane svítit zelenou barvou	
5 Do 10 sekund uvolněte tlačítko PROGRAM	
6 V tomto bodě led OK 3krát zabliká zeleně, čímž potvrdí načtení zařízení	
7 Pokud proces načítání zařízení není úspěšný, led OK signalizuje negativní výsledek pomocí 5 bliknutí červeným světlem	

Fázi načítání připojených zařízení můžete kdykoli provést znovu, a to i po instalaci, když například přidáte další zařízení; ohledně provedení nového načítání si přečtěte odstavec 8.1 „Přidání nebo odebrání zařízení".

Po dokončení načítání zařízení zkontrolujte, zda svítí led PHOTO a STOP; pokud tomu tak není, postupujte podle pokynů v kroku 05 v odstavci 5.1 – Připojení automatizace k elektrické síti. Po dokončení úkonů zavřete kryt pomocí příslušného šroubu.

6 KOLAUDACE A UVEDENÍ DO PROVOZU

Jedná se o nejdůležitější fáze automatizace pro zajištění maximální bezpečnosti zařízení.
Musí je provést kvalifikovaný a zkušený technik, který bude muset určit zkoušky potřebné pro kontrolu přijatých řešení z hlediska existujících rizik a pro kontrolu dodržování zákonů, předpisů a nařízení: hlavně všech požadavků norem EN 13241-1 a EN 12453. Přídavná zařízení musí být podrobena specifické kolaudaci z hlediska funkčnosti i správné interakce se zařízením ROBO: vycházejte z návodů k jednotlivým zařízením.

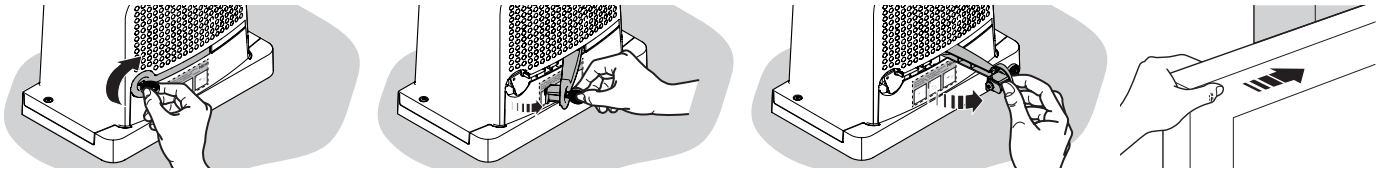
6.1 – Kolaudace

Kolaudace může být použita i k pravidelné kontrole zařízení, která jsou součástí automatizace. Každá jednotlivá součást automatizace (citlivé hrany, fotobuňky, prvky nouzového zastavení atd.) vyžaduje specifickou fázi kolaudace; pro tato zařízení bude nutné provést postupy uvedené v příslušných návodech.

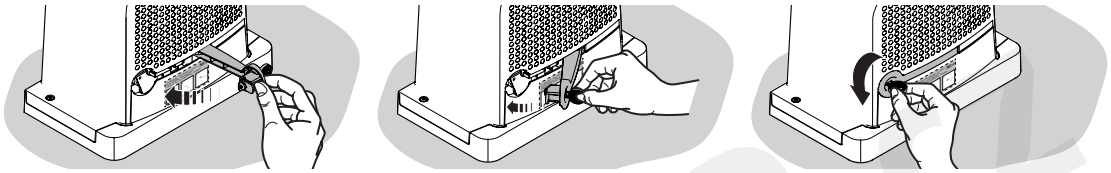
Kolaudaci proveďte následovně:

01. Zkontrolujte, zda je přesně dodržován obsah kapitoly 1 – UPOZORNĚNÍ.

02. Odblokujte elektropřevodovku a zkontrolujte, zda je možné ručně posouvat bránu do otevření a zavření silou, která nepřesahuje hod notu uvedenou v „Tabulce 1 – Základní charakteristiky."



03. Zablokujte elektropřevodovku



04. S použitím voliče s klíčem, ovládacího tlačítka nebo vysílače proveďte zkoušky zavření a otevření brány a zkontrolujte, zda skutečný pohyb odpovídá očekávanému pohybu.

05. Proveďte několik zkoušek k vyhodnocení posuvu brány, případných chyb montáže nebo nastavení a odhalení případných třecích bodů.

06. Zkontrolujte správnou činnost všech bezpečnostních prvků, které jsou součástí zařízení (fotobuňky, citlivé hrany atd.).

07. Zkontrolujte činnost fotobuněk a případné rušení s jinými zařízeními:
1 – projděte válcem o průměru 5 cm a délce 30 cm po optické ose: nejprve u TX, potom u RX.
2 – zkontrolujte, zda fotobuňky zasáhnou ve všech případech přepnutím z aktivního stavu do alarmu a naopak. 3 – zkontrolujte, zda zásah vyvolá v řídicí jednotce očekávanou akci: například při zavíracím manévru vyvolá opačný pohyb.

08. Když byly nebezpečné situace způsobené pohybem brány odvráceny prostřednictvím omezení síly nárazu, je nutné změřit sílu podle pokynů uvedených v normě EN 12453.

Když je regulace „Síla" použita jako pomocná funkce systému k omezení síly nárazu, zkuste najít nastavení, při kterém budou dosaženy nejlepší výsledky.

6.2 – Uvedení do provozu

Uvedení do provozu může proběhnout až po provedení všech fází kolaudace s kladným výsledkem (odstavec 6.1). Není dovoleno částečné uvedení do provozu nebo uvedení do provozu v „provizorních" situacích.

01. Vytvořte a uschovejte (nejméně po dobu 10 let) technickou dokumentaci automatizace, jejíž součástí musí být: celkový výkres automatizace, schéma elektrického zapojení, analýza rizik a příslušná přijatá řešení, prohlášení o shodě výrobce všech použitých zařízení (v případě zařízení ROBO použijte přiložené ES prohlášení o shodě); kopie návodu k použití a plán údržby automatizace.

02. S použitím voliče s klíčem nebo vysílače proveďte zkoušky zavření a otevření brány a zkontrolujte, zda skutečný pohyb odpovídá očekávanému pohybu.

03. Vyplňte a předejte vlastníkovi automatizace prohlášení o shodě automatizace.

04. Předejte vlastníkovi automatizace „návod k použití" (oddělitelná příloha).

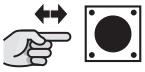
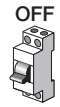
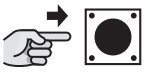
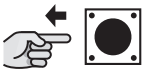
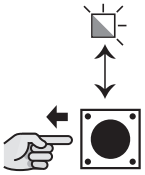
05. Zajistěte předání plánu údržby majiteli automatizace.

06. Nastavení síly je důležité pro bezpečnost a musí je provést důkladně kvalifikovaný technik. **Důležitá informace!** - Nastavte sílu na dostatečnou úroveň, která umožňuje správné provedení manévru; hodnoty vyšší, než jsou hodnoty potřebné k pohybu brány, mohou v případě nárazu do překážek vyvinout takové síly, které mohou způsobit zranění lidí a zvířat nebo poškodit věci.

07. Před uvedením automatizace do provozu vhodně a v písemné formě informujte vlastníka o přetrvávajících nebezpečích a rizicích.

7 PROGRAMOVÁNÍ

V tomto návodu jsou postupy programování vysvětleny pomocí ikon; význam je uveden ve slovníku níže:

SLOVNÍK			
Symbol	**Popis**	**Symbol**	**Popis**
	rozsvícená led		čekejte...
	zhasnutá led		pozorujte/zkontrolujte
	led bliká		stiskněte a uvolněte tlačítko
	vypněte síťové elektrické napájení		podržte stisknuté tlačítko
	zapněte síťové elektrické napájení		uvolněte tlačítko
	Stiskněte a uvolněte požadované tlačítko vysílače, které se má uložit do paměti		uvolněte tlačítko přesně podle chování příslušné led (svítí, bliká, zhasnutá)
	podržte stisknuté požadované tlačítko vysílače, který se má uložit do paměti		správný postup
	uvolněte tlačítko vysílače		NESPRÁVNÝ postup

Řídicí jednotka má různé funkce s nastaveními z výroby, které je možné naprogramovat: v této kapitole jsou popsány dostupné funkce a postupy jejich programování. Viz také kapitola 8 „Podrobnější informace".

Na řídicí jednotce se nacházejí níže popsané mikrospínače, trimr a tlačítka.

Název	**Symbol**	**Popis**
MIKROSPÍNAČE		Používejte k aktivaci funkcí
Trimr **TL**		Používejte k úpravě parametru „Pracovní doba" (odstavec 7.1.1)
Trimr **TP**		Používejte k úpravě parametru „Doba pauzy" (odstavec 7.1.1)
Trimr **F**		Používejte k úpravě parametru „Síla" (odstavec 7.1.1)
Tlačítko RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ 		Používejte k programování rádiového přijímače
Tlačítko PROGRAM		Používejte k programování příslušenství

Nastavení výrobce (výchozí)		
MIKROSPÍNAČE: **Poloautomatický (1 = ON – 2 = OFF)** **Zpomalení (8 = ON)** **ON** **OFF** **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10**		
Trimr TL (Pracovní doba)  	**Trimr TP (Doba pauzy)**  	**Trimr F (Síla)** 
⚠UPOZORNĚNÍ! - Vždy, když se změní výběr mikrospínačů 1 a 2, je nutné zopakovat postup načtení zařízení podle popisu v odstavci 5.2.		

7.1 – Nastavitelné parametry: Trimr (TL – TP – F)

Provozní parametry řídicí jednotky jsou nastavitelné pomocí tří trimrů (obr. 7).

TL (Pracovní doba)	
Režim fungování	**Úprava nastavení**
Upravuje maximální dobu trvání otevíracího nebo zavíracího manévru.	**01.** Vyberte režim „poloautomatický“ nebo „automatický“ a přepněte mikrospínač 1 do polohy „ON“.
	02. Proveďte kompletní cyklus otevírání a zavírání: zkontrolujte, zda je maximální délka manévru (otevření nebo zavření) dostatečná a zda je k dispozici rezerva 2 až 3 sekundy. Je-li to nutné, znovu nastavte trimr TL na maximální hodnotu. **Pro úpravu nastavení zpomalení viz popis spínače 8, odstavec 7.2.** Poznámka: Pokud tato doba stále nestačí, je nutné přerušit propojku **TLM** umístěnou blízko trimru TL (obr. 7), abyste získali „prodlouženou pracovní dobu“ (TL M).
TP (Doba pauzy)	
Režim fungování	**Úprava nastavení**
Upravuje nastavení doby, která uplyne mezi koncem otevíracího manévru a začátkem zavíracího manévru.	**01.** Vyberte režim „automatický“ a přepněte mikrospínač 2 do polohy „ON“.
	02. Upravte „trimr TP“ podle potřeby.
	03. Pro kontrolu, zda je nastavená doba správná, proveďte úplný otevírací manévr a zkontrolujte dobu, která uplyne před začátkem zavíracího manévru.
F (síla)	
⚠UPOZORNĚNÍ! - Nastavení tohoto parametru může mít významný vliv na úroveň bezpečnosti automatizace: během této operace buďte velmi opatrní.	
Při nastavování parametru je nutné postupovat metodou pokusu a omylu: je nutné změřit sílu působící na křídlo brány během provádění manévru a porovnat ji s hodnotami stanovenými místními předpisy.	

7.2 – Programovatelné funkce

Řídicí jednotka disponuje řadou mikrospínačů (PROGRAM SWITCH – obr. 7), které umožňují aktivaci různých funkcí, aby byla automatizace bezpečnější a lépe splňovala potřeby koncového uživatele.
Mikrospínače umožňují zvolit různé provozní režimy a programovat požadované funkce, které jsou popsány v tabulce 5.

Aktivace nebo deaktivace funkcí:

Mikrospínače (1 až 10)	AKTIVACE	DEAKTIVACE
	ON	OFF
DŮLEŽITÁ INFORMACE! - Některé z dostupných funkcí souvisejí s bezpečností, proto je důležité důkladně vyhodnotit, která z nich je nejbezpečnější.		

Tabulka 5 – Seznam programovatelných funkcí

Spínač 1 – 2	Provoz
Off-Off	Manuální (přítomnost osoby)
On-Off	Poloautomatický
Off-On	Automatický (automatické zavírání)
On-On	Automatický + vždy zavřít
Spínač 3	**Provoz**
On	Bytový dům (není k dispozici v režimu přítomnosti osoby)
Spínač 4	**Provoz**

On	Předblikání
Spínač 5	**Provoz**
On	Zavřít 5 sekund po „Fotobuňce“, je-li nastaven „Automatický“, nebo „Zavřít po fotobuň ce“, je-li nastaven „Poloautomatický“.
Spínač 6	**Provoz**
On	Ochrana „Fotobuňka“ i při otevírání
Spínač 7	**Provoz**
On	Postupný rozběh
Spínač 8	**Provoz**
On	Zpomalení
Spínač 9	**Provoz**
On	Střední brzdění
Spínač 10	**Provoz**
On	Mírné brzdění

Spínač 1 – 2:

„Manuální“ provoz	Manévr se provádí pouze tak dlouho, dokud je povel aktivní (stisknuté tlačítko vysílače při přítomnosti osoby).
„Poloautomatický“ provoz	Odeslání povelu vyvolá provádění manévru až do uplynutí „Pracovní doby“ nebo do dosažení koncového spínače.
„Automatický“ provoz	Po otevíracím manévru se provede pauza a na jejím konci se automaticky provede zavírací manévr.
Provoz „Vždy zavřít“	Provede se po výpadku elektrického proudu: pokud po obnovení napájení řídicí jednotka zjistí křídlo brány v otevřené poloze, automaticky spustí zavírací manévr, kterému předchází 5 sekund předblikání.

Spínač 3:

Fungování „Bytový dům“	Pokud se odešle povel „Krok za krokem“ a začne otevírací manévr, nelze jej až do konce samotného manévru přerušit žádným jiným povelem „Krok za krokem“ nebo „Otevřít“ odeslaným přes rádiové ovládání. Naopak při zavíracím manévru odeslání nového povelu „Krok za krokem“ vyvolá zastavení a obrácení směru manévru.

Spínač 4:

Po odeslání povelu se nejprve aktivuje maják a po 5 sekundách (2 sekundy, je-li nastaven provozní režim „Manuální“) se spustí manévr.

Spínač 5:

Je-li tato funkce nastavena na „automatický“ provoz, umožňuje, aby křídlo brány zůstalo otevřené pouze po dobu potřebnou k průjezdu vozidel nebo průchodu osob; po skončení zásahu bezpečnostních zařízení „Fotobuňka“ se manévr zastaví a po 5 sekundách automaticky spustí zavírací manévr. Naopak, je-li funkce nastavena na „poloautomatický provoz“, když zasáhnou bezpečnostní zařízení „Fotobuňka“ během zavíracího manévru, aktivuje se automatické zavírání s naprogramovanou dobou pauzy.

Spínač 6:

Obvykle je bezpečnostní funkce „Fotobuňka“ aktivní pouze při zavíracím manévru; je-li mikrospínač 6 nastaven na „ON“, zásah bezpečnostního zařízení vyvolá přerušení manévru i během otevírání. Je-li režim nastaven na „poloautomatický“ nebo „automatický“ provoz, obnovení otevíracího manévru začne ihned po uvolnění bezpečnostních zařízení.

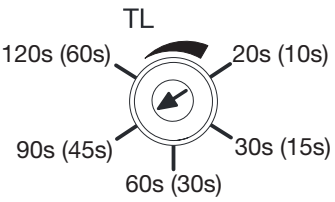
Spínač 7

Při nastavení této funkce začne manévr postupně; tímto způsobem je možné vyhnout se nechtěným trhavým pohybům automatizace.

Spínač 8:

Zpomalení spočívá ve snížení rychlosti na 30 % jmenovité rychlosti; snižuje se tak síla nárazu křídla brány na konci manévru.

Elektropřevodovka opouští továrnu s aktivovanou funkcí „zpomalení“ (spínač 8 = ON). Automatizace začne zpomalovat po době rovnající se TL/2 (kde TL je nastavená pracovní doba). Ve výchozím nastavení je pracovní doba nastavena na 90 s (3/4 otáčky), z čehož vyplývá, že zpomalení začne 45 s od začátku manévru z úplně zavřené nebo úplně otevřené polohy.



Podle uvážení instalačního technika a v závislosti na délce brány může být nutné upravit pracovní dobu (TL) tak, aby fáze zpomalení (TL/2) začala asi 50 – 70 cm před zásahem koncových spínačů(**). Kromě snížení rychlosti automatizace snižuje funkce zpomalení i krouticí moment motoru o 70 %. **UPOZORNĚNÍ**
– U automatizací, které vyžadují vysokou hodnotu krouticího momentu motoru, může tato funkce zpomalení způsobit okamžité zastavení motoru.

(**) Poznámka: Jakákoli změna tohoto parametru bude viditelná během provádění prvního otevíracího manévru po provedení změny.

Spínač 9 – 10:

Nastavením kombinace spínačů 9 a 10 se provede postup brzdění motoru; na základě kombinace se intenzita brzdění stanoví podle tohoto nastavení:

Tabulka 6		
dip9 off	dip10 off	brzdění off
dip9 off	dip10 on	mírné brzdění
dip9 on	dip10 off	střední brzdění
dip9 on	dip10 on	intenzivní brzdění

7.3 – Integrovaný rádiový přijímač

Pro dálkové ovládání obsahuje řídicí jednotka rádiový přijímač s frekvencí 433,92 MHz kompatibilní s kódováním O-CODE.

7.3.1 – Uložení rádiových vysílačů do paměti

Každý vysílač je přijímačem rozpoznán prostřednictvím „kódu", který je pro každý vysílač jiný. Uložení do paměti je možné dvěma způsoby: Režim 1 a Režim 2.

• Režim 1:

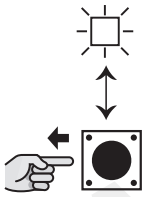
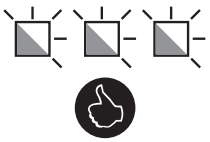
automaticky přiřadí tlačítkům vysílače povely uvedené v ta bulce 8.

Pro každý vysílač se provede jedna fáze a všechna tlačítka se uloží do paměti: nezáleží na tom, které tlačítko se stiskne.

Poznámka: při uložení pomocí „Režimu 1" může vysílač ovlád at pouze jednu automatizaci.

Tabulka 8	
Tlačítko vysílače Povel	
1	Krok za krokem
2	Otevření pro pěší
3	Otevření
4	Zavření
Poznámka: jednokanálové vysílače mají pouze 1 tlačítko; dvoukanálové mají tlačítko 1 a 2	

Postup při ukládání do paměti Režim 1

01.	02.	03.	04.
			
TLAČÍTKO RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ	LED A TLAČÍTKO RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ	POŽADOVANÉ TLAČÍTKO VYSÍLAČE LED RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ	

• Režim 2:

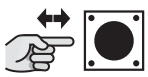
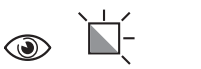
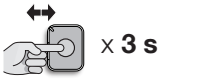
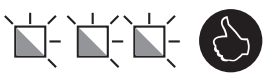
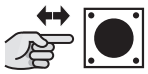
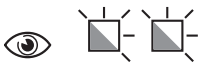
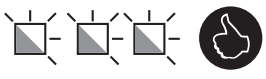
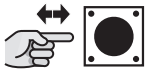
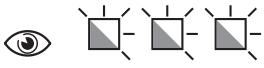
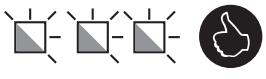
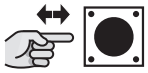
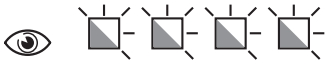
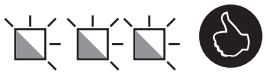
Volně přiřaďte jeden povel z dostupných povelů uvedených v tabulce 9.

Pro každou fázi je do paměti uloženo pouze jedno tlačítko, a to to, které bylo stisknuto ve fázi ukládání do paměti.

(V paměti je obsazeno pouze jedno místo pro každé tlačítko uložené do paměti.)

Tabulka 9	
Tlačítko vysílače Povel	
1	Krok za krokem
2	Otevření pro pěší
3	Otevření
4	Zavření
5	Stop

Postup při ukládání do paměti Režim 2

	01.	02.	03.	04.
Krok za krokem				
Otevření pro pěší				
Otevření				
Zavření				
	TLAČÍTKO RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ	LED RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ	POŽADOVANÉ TLAČÍTKO VYSÍLAČE	LED RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ
Poznámka: je-li nutné uložit do paměti další vysílače, zopakujte bod 03 do 10 sekund. Pokud se neprovedou žádné další operace, fáze ukládání do paměti skončí po 10 sekundách.				

SAVER.cz

7.3.2 – Uložení do paměti na dálku

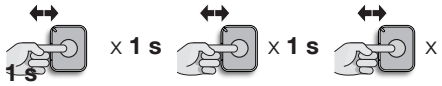
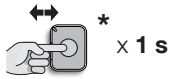
Nový vysílač je možné uložit do paměti, aniž byste museli používat tlačítko přijímače (10 – 20 m od přijímače). Je nutné mít již uložený vysílač (starý). Nový vysílač se uloží do paměti se stejnými vlastnostmi jako ten starý.

⚠Důležitá informace! Uložení do paměti na dálku může proběhnout ve všech přijímačích, které se nacházejí v dosahu vysílače, proto je nutné ponechat napájený pouze ten, na který se tento úkon vztahuje.

Standardní postup

⚠Během postupu, pokud je starý vysílač uložen v:

- Režim 1 ¨ stiskněte libovolné tlačítko
- Režim 2 ¨ stiskněte tlačítko, které chcete uložit do paměti

	yž je motor zastaven, postavte se blízko řídicí jednotky	
02.	**NOVÝ** vysílač	 * x **5 s**
03.	**STARÝ** již uložený vysílač	 **1 s** x **1 s** x **1 s** x
04.	**NOVÝ** vysílač	 * x **1 s**

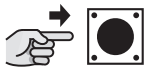
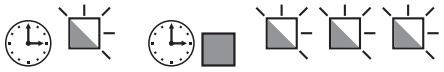
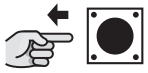
Pokud byl postup úspěšný, nový vysílač se uloží do paměti
*** stejné tlačítko na NOVÉM vysílači**

⚠LED RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ může vysílat i následující signály:

1 rychlé bliknutí, pokud je vysílač již uložen do paměti, 6 bliknutí, pokud rádiové kódování vysílače není kompatibilní s kódem přijímače řídicí jednotky, nebo 8 bliknutí, pokud je paměť plná.

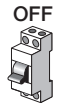
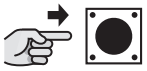
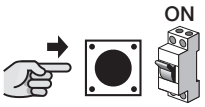
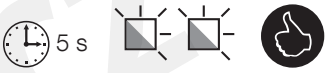
7.3.3 – Vymazání rádiových vysílačů

⚠Tento postup je možné provést POUZE tehdy, je-li odemčená paměť rádiového ovládání.

Tabulka 10 **Postup vymazání vysílačů**		
1	Podržte stisknuté tlačítko rádiového ovládání na řídicí jednotce až do kroku 02	
2	Vyčkejte na rozsvícení led rádiového ovládání R, potom na její zhasnutí a dokud 3krát nezabliká	
3	Uvolněte tlačítko přesně během 3. bliknutí	
⚠	Pokud bylo ukládání do paměti úspěšně ukončeno, led rádiového ovládání R na řídicí jednotce 5krát zabliká.	

7.3.4 – Uzamčení/odemčení paměti rádiového ovládání

⚠Tento postup uzamkne paměť a zabrání tak uložení a vymazání rádiových vysílačů.

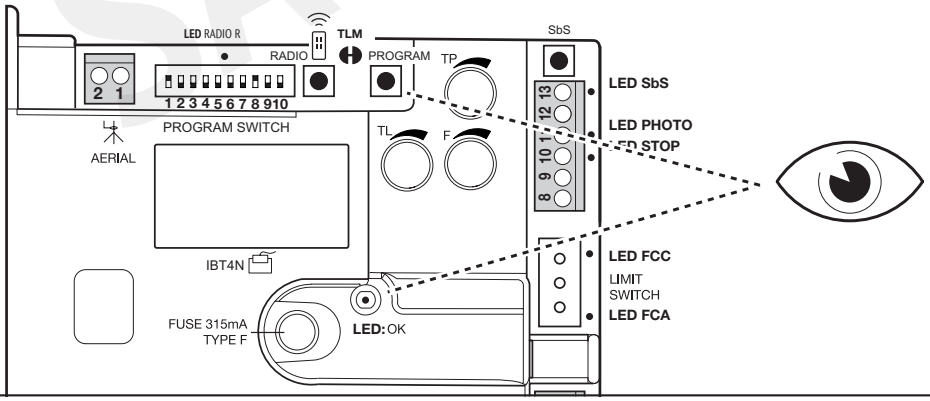
Tabulka 11 **Postup zamčení/odemčení paměti rádiového ovládání**		= Tlačítko RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ □ = led RÁDIOVÉHO OVLÁDÁNÍ
1	Odpojte napájení řídicí jednotky	
2	Stiskněte tlačítko rádiového ovládání na řídicí jednotce (držte stisknuté tlačítko až do kroku 04)	
3	Zapněte napájení řídicí jednotky (držte stisknuté tlačítko)	
4	Po 5 sekundách led rádiového ovládání R 2krát pomalu zabliká: v tuto chvíli tlačítko uvolněte	
5	Opakovaně stiskněte a uvolněte tlačítko rádiového ovládání na řídicí jednotce (do 5 sekund) a vyberte jednu z následujících možností: - led nesvítí = Deaktivace zamčení ukládání do paměti. - led svítí = Aktivace zamčení ukládání do paměti.	
⚠	5 sekund po posledním stisknutí tlačítka rádiového ovládání provede led rádiového ovládání R 2 pomalá bliknutí, která si gnalizují ukončení postupu.	

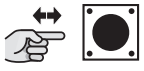
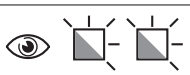
7.3.5 - Aktivace/deaktivace pohotovostního režimu

⚠Tento postup umožňuje aktivovat nebo deaktivovat pohotovostní režim pomocí tlačítek na řídicí jednotce. Je-li pohotovostní režim aktivní, není možné změnit čas pomocí tlačítek na řídicí jednotce. Ke změně času je nutné použít OView nebo ProView. Počáteční čas aktivace pohoto vostního režimu je nastaven na pět minut (300 s). Upozorňujeme, že v případě deaktivace se zvýší spotřeba výrobku.

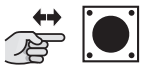
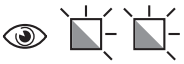
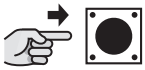
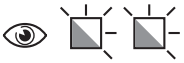
⚠Řídicí jednotka je obvykle v režimu standby, a pokud jej chcete deaktivovat, postupujte podle Tabulky 13.

8



Tabulka 12 **Kontrola stavu standby**		= Tlačítko PROGRAM = led OK □
1	Stiskněte a uvolněte tlačítko PROGRAM, abyste vybrali jednu z ná sledujících možností:	
	Stav 1 Standby **aktivní**	
	Stav 2 Standby **neaktivní**	

SAVER.cz

Tabulka 13 **Změna stavu**		= Tlačítko PROGRAM = led OK
1	Stiskněte a uvolněte tlačítko PROGRAM, abyste vybrali jednu z ná sledujících možností:	
	Stav 1 Standby **aktivní**	
	Stav 2 Standby **neaktivní**	
2	Stiskněte a uvolněte tlačítko PROGRAM, abyste změnili možnosti stavu:	
	Stav 1 Standby **aktivní**	
	Stav 2 Standby **neaktivní**	
3	Pro uložení požadovaného stavu stiskněte (minimálně 5 sekund), dokud se nerozsvítí LED OK s normální frekvencí (1 Hz).	

8 PODROBNĚJŠÍ INFORMACE

8.1 – Přidání nebo odebrání zařízení

K automatizaci je možné kdykoli přidat nebo od ní odebrat zařízení; ke vstupu STOP mohou být připojeny zejména různé typy zařízení, jak je popsáno v následujících odstavcích; UPOZORNĚNÍ! - Po dokončení změn provedených v konfiguraci vstupu alt a vstupu fotobuněk je nutné zopakovat postup načtení zařízení, jak je popsáno v odstavci 5.2.

8.1.1 Vstup STOP

Vstup, který způsobuje okamžité zastavení manévru, po kterém dojde ke krátké změně směru.
K tomuto vstupu je možné připojit zařízení s výstupem tvořeným kontaktem typu „Rozpínací" (NO), typu „Spínací" (NC) nebo zařízení s výstupem s konstantním odporem (*), například citlivé hrany. Řídicí jednotka rozpozná typ zařízení připojeného ke vstupu STOP během fáze rozpoznávání zařízení (odstavec „5.2 – Načtení jednotlivých zařízení" na straně 13).
Pokud nastane jakákoli změna vzhledem k naučenému stavu, automatizace zastaví manévr krátkou změnou směru. Prostřednictvím příslušných opatření je možné připojit ke vstupu STOP více zařízení, i různého druhu:
- Více zařízení se spínacím kontaktem je možné vzájemně propojit paralelně bez jakéhokoli omezení počtu.
- Více zařízení s rozpínacím kontaktem je možné propojit vzájemně do série bez jakéhokoli omezení počtu.
- Více zařízení s konstantním odporem 8,2 kΩ může být připojeno „do kaskády" s jediným koncovým rezistorem s hodnotou 8,2 kΩ.
- Je možné použít kombinaci spínacího a rozpínacího kontaktu zapojením 2 kontaktů paralelně s upozorněním, že je nutné zapojit do série k rozpínacímu kontaktu rezistor 8,2 kΩ (to umožňuje také použití kombinace 3 zařízení: spínací kontakt, rozpínací kontakt a rezistor 8,2 kΩ).

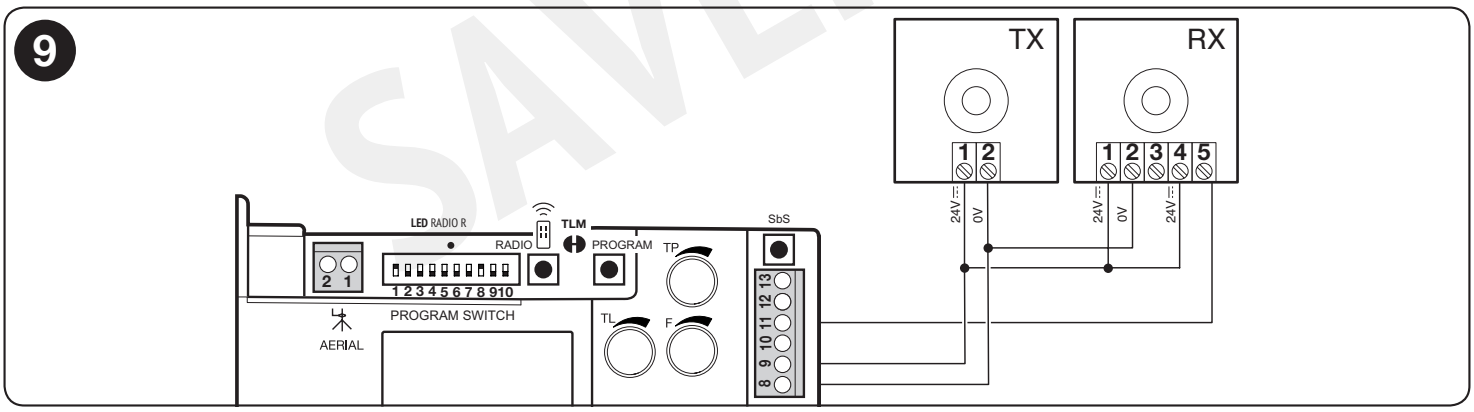
⚠ Když je vstup STOP použit pro připojení zařízení s bezpečnostními funkcemi, pouze zařízení s výstupem s konstantním odporem 8,2 kΩ zaručuje bezpečnostní kategorii 3 odolnosti vůči poruchám podle normy EN 13849-1.
(*) Poznámka: podporuje 8,2 kΩ nebo dvojité provedení 4,1 kΩ.

8.1.2 Fotobuňky

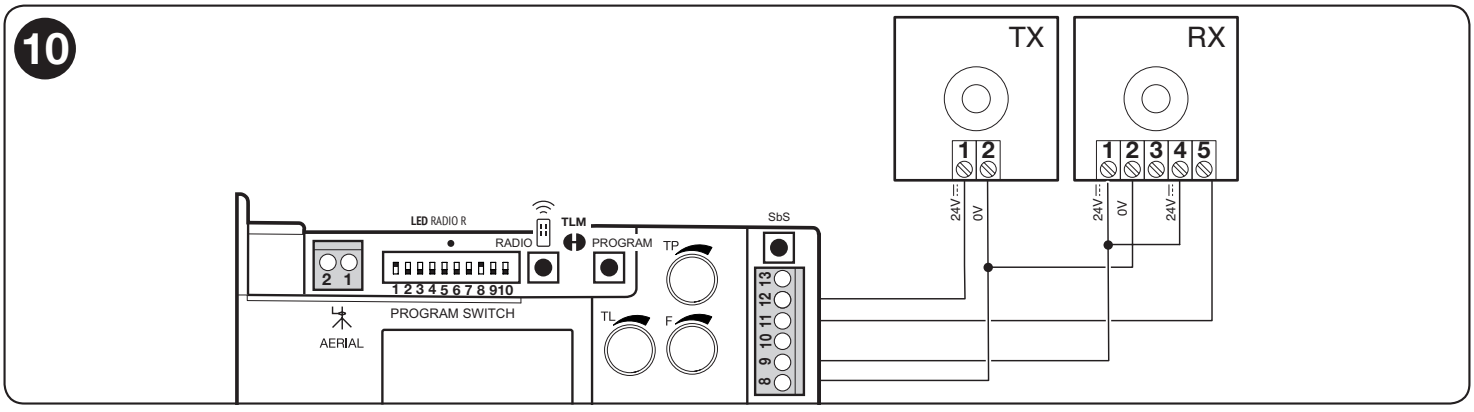
Při přidávání páru fotobuněk postupujte takto:
01. Napájejte přijímače (RX) přímo na svorkách 8 – 9 (viz obrázek 7)
Způsob připojení vysílačů naopak závisí na tom, zda chceme, aby fotobuňky pracovaly v režimu „fototest aktivní", či nikoli. Fototest je funkce řídicí jednotky, která zvyšuje spolehlivost bezpečnostních zařízení a umožňuje dosáhnout „kategorie II" podle EN 13849- 1, pokud jde o celek řídicí jednotky a bezpečnostních fotobuněk.

Když začne manévr, příslušná bezpečnostní zařízení se zkontrolují a manévr začne, pouze pokud je vše v pořádku. Je-li výsledek testu negativní (fotobuňka oslněná sluncem, zkratované kabely atd.), identifikuje se porucha a manévr se neprovede. Při přidávání páru fotobuněk je připojte podle následujícího popisu.

Připojení bez funkce „Fototest":
Napájejte přijímače a vysílače přímo ze servisního výstupu řídicí jednotky (svorky 8 a 9).



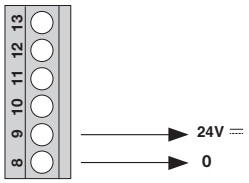
Připojení s funkcí „Fototest":
Napájejte přijímače přímo ze servisního výstupu řídicí jednotky (svorky 8 a 9). Napájení vysílačů fotobuněk se nezískává ze servisního výstupu, ale z výstupu „Fototest" mezi svorkami 8 – 12. Maximální proud, který je možné použít na výstupu „Fototest", je 100 mA.
⚠ Abyste mohli používat funkci „Fototest", musí být aktivována „synchronizace", jak je popsáno v návodu k použití fotobuněk.



SAVER.cz

8.2 – Napájení externích zařízení

Když chcete napájet externí zařízení (bezdotykovou čtečku pro karty s transpondérem nebo podsvícení voliče s klíčem), je možné připojit zařízení k řídicí jednotce výrobku tak, jak je uvedeno na obrázku níže.



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

⚠ Během Stand-by není tento výstup aktivní.

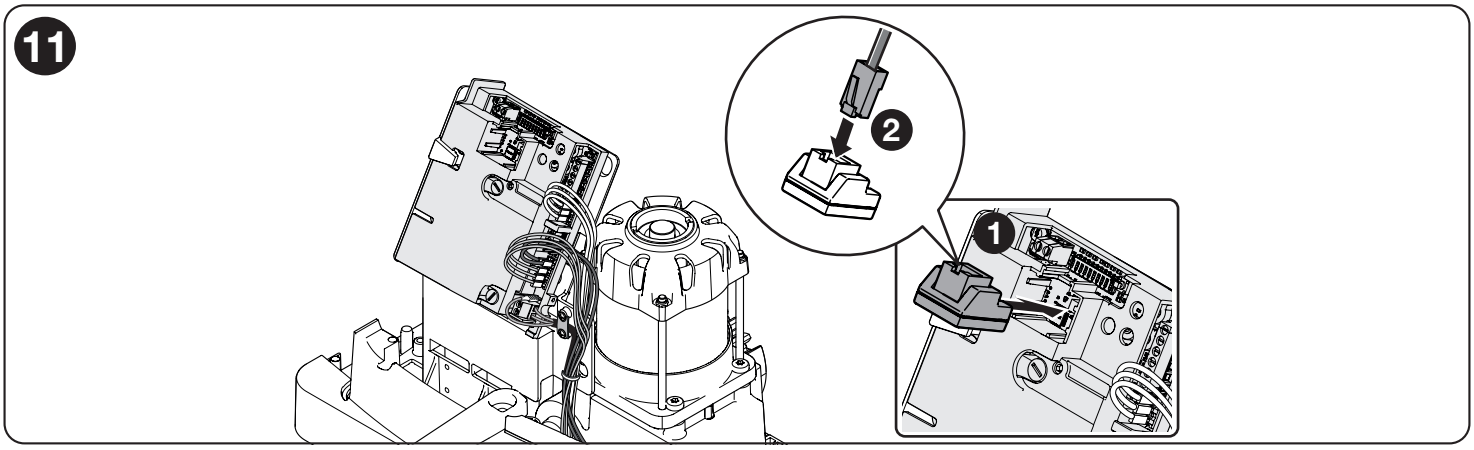
8.3 – Připojení programátoru Oview

K řídicí jednotce je možné připojit prostřednictvím rozhraní IBT4N programovací zařízení Oview, a to použitím kabelu sběrnice se 4 elektrickými vodiči. Toto zařízení umožňuje kompletní a rychlé naprogramování funkcí, nastavení parametrů, aktualizaci firmwaru řídi cí jednotky, diagnostiku případné nesprávné činnosti a plánovanou údržbu.

Oview umožňuje pracovat s řídicí jednotkou na vzdálenost maximálně 100 m. Když je více řídicích jednotek vzájemně propojeno v síti „BusT4", po připojení programovacího zařízení Oview k jedné z těchto řídicích jednotek je možné zobrazit na displeji všechny řídicí jednotky připojené do sítě (maximálně 16 jednotek).

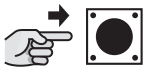
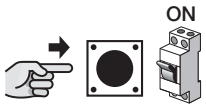
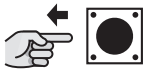
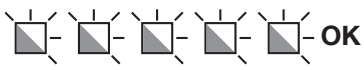
Programovací zařízení Oview může zůstat připojeno k řídicí jednotce i během běžné činnosti automatizace, což uživateli umožní zadávat povely prostřednictvím specifické nabídky.

⚠ Upozornění! - Před připojením rozhraní IBT4N je nutné vypnout elektrické napájení řídicí jednotky z elektrické sítě.



8. 4 – Úplné vymazání paměti

Když je nutné úplně vymazat paměť a obnovit hodnoty z výrobního závodu, proveďte níže uvedený postup při zastaveném motoru. Upozornění! -Úplné vymazání paměti ⚠ zruší zamčení paměti rádiového ovládání.

Tabulka 14 **Postup při úplném vymazání paměti**		= Tlačítko PROGRAM = led OK ☐
1	Odpojte napájení řídicí jednotky	
2	Stiskněte tlačítko programování PROGRAM na řídicí jednotce (držte stisknuté tlačítko až do kroku 05)	
3	Zapněte napájení řídicí jednotky (držte stisknuté tlačítko)	
4	Vyčkejte na rozsvícení led OK, potom na její zhasnutí a následná 3 bliknutí	
5	Uvolněte tlačítko přesně během 3. bliknutí	
⚠	Pokud byl postup úspěšně ukončen, led OK na řídicí jednotce 5krát zabliká.	
⚠	Důležitá informace – Tento postup neprovede vymazání vysílačů.	

8. 5 – Speciální funkce

Funkce „Otevřít vždy"

Je to vlastnost řídicí jednotky, která umožňuje vždy ovládat jeden manévr otevření, když povel Krok za krokem trvá déle než 3 sekundy; je to užitečné například pro připojení kontaktu spínacích hodin ke vstupu SbS, aby bránu udržel otevřenou po celou dobu určitého časového pásma. Tato vlastnost není k dispozici, je-li aktivní manuální provoz (spínač 1 – 2 off–off – programovatelné funkce – tabulka 5).

Funkce „Pohybovat v každém případě“

Pokud některé bezpečnostní zařízení nefunguje správně nebo je nepoužitelné, je možné ovládat bránu a pohybovat jí v režimu „Přítomnost osoby“. Podrobnosti naleznete v oddělitelné příloze „NÁVOD K POUŽITÍ“ (poslední část návodu).

9 DIAGNOSTIKA

Některá zařízení jsou navržena tak, aby vydávala signály, pomocí kterých je možné rozpoznat provozní stav nebo případné anomálie.

9.1 – Signály z řídicí jednotky

Led na řídicí jednotce vysílají speciální signály, které signalizují normální provoz a jakékoli anomálie. V tabulce 15 jsou uvedeny různé typy signalizace:

Tabulka 15

Led OK	**Příčina**	**Řešení**
Červená a zelená led zhasnuté	Porucha	Zkontrolujte, zda má zařízení elektrické napájení. Zkontrolujte, zda nedošlo k přepálení pojistek: v takovém případě zkontrolujte příčinu poruchy a potom je nahraďte jinými, se stejnou jmenovitou hodnotou.
Zelená nebo červená led svítí	Vážná porucha	Zkuste na několik sekund vypnout řídicí jednotku; pokud uvedený stav přetrvává, znamená to, že porucha přetrvává a je nutné vyměnit elektronickou kartu.
1 zelené bliknutí za sekundu	Vše je v pořádku	Běžná činnost řídicí jednotky.
1 červené bliknutí a pauza 1 s 1 červené bliknutí	Instalace zařízení nebyla úspěšná nebo byla změněna konfigurace dip 1 – 2 bez opakovaného načtení jednotlivých zařízení.	Zkontrolujte správné připojení vstupů alt a fotobuňky (viz obrázek 7 a odstavce 8.1.1 a 8.1.2) nebo, pokud se změnila konfigurace mikrospínačů 1 – 2, proveďte postup načtení jednotlivých zařízení (odstavec 5.2).
2 rychlá zelená bliknutí	Došlo ke změně stavu na vstupech	Jedná se o běžný jev při změně jednoho ze vstupů: SbS, STOP, zásah fotobuněk nebo použití rádiového vysílače.
2 červená bliknutí pauza 1 s 2 červená bliknutí	Zásah fotobuňky	Na začátku manévru jedna nebo více fotobuněk nedává podmiňující signál pro pohyb: zkontrolujte přítomnost překážek. Během zavíracího pohybu jde o běžný jev, je-li přítomna překážka.
4 červená bliknutí pauza 1 s 4 červená bliknutí	Zásah vstupu STOP	Na začátku manévru nebo během pohybu se aktivovala funkce STOP: zkontrolujte příčinu tohoto zásahu.
5 červených bliknutí pauza 1 s 5 červených bliknutí	Chyba ukládání vnitřních para metrů	Počkejte alespoň 30 sekund, během kterých se řídicí jednotka pokusí o reset. Pokud stav přetrvává, je nutné vymazat paměť a zopakovat uložení do paměti.
7 červených bliknutí pauza 1 s 7 červených bliknutí	- Chyba ve vnitřních elektrických obvodech - Upravená konfigurace programo vacích spínačů 1 a 2	Odpojte na několik sekund všechny napájecí obvody a zkuste zadat ovládací povel; pokud uvedený stav přetrvává, mohlo by se jednat o vážnou poruchu na kartě nebo na kabeláži motoru: proveďte kontrolu a případnou výměnu. Pokud se změní konfigurace spínačů 1 a 2, zopakujte postup načtení zařízení nebo obnovte předchozí konfiguraci.
8 červených bliknutí pauza 1 s 8 červených bliknutí	Povel již existuje	Již je přítomen jiný povel. Odstraňte současný povel, abyste mohli posílat další.
Led PHOTO Příčina		**Řešení**
Zhasnutá	Zásah vstupu fotobuňky	Při zahájení manévru jedna nebo více fotobuněk nedává podmiňující signál pro pohyb: zkontrolujte přítomnost překážek nebo zda je připojení NC provedeno správně.
Rozsvícená	Vše je v pořádku	Fotobuňka je vyrovnaná a manévr je povolen.
Led STOP	**Příčina**	**Řešení**
Zhasnutá	Zásah vstupu STOP	Zkontrolujte zařízení připojená ke vstupu STOP.
Rozsvícená	Vše je v pořádku	Vstup STOP je aktivován.
Led SbS	**Příčina**	**Řešení**
Zhasnutá	Povel krok za krokem není k dispozici.	
Rozsvícená	Povel krok za krokem je přítomen.	
Led FCA	**Příčina**	**Řešení**
Zhasnutá	Zasáhl vstup koncového spínače FCA.	
Rozsvícená	Sepnutý vstup koncového spínače FCA.	
Led FCC	**Příčina**	**Řešení**
Zhasnutá	Zasáhl vstup koncového spínače FCC.	
Rozsvícená	Sepnutý vstup koncového spínače FCC.	
Led rádiového ovládání R	**Příčina**	**Řešení**
Zhasnutá	Během běžného provozu znamená, že byl přijat rádiový kód, který není v paměti.	
Rozsvícená	Probíhá programování nebo mazání rádiového vysílače.	

SAVER.cz

10 CO DĚLAT, KDYŽ... (PRŮVODCE ŘEŠENÍM PROBLÉMŮ)

V případě nesprávného fungování způsobeného problémy během fáze instalace nebo v důsledku poruchy viz tabulka 16:

Tabulka 16

Problém	Řešení
Rádiový vysílač neovládá bránu a led na vy sílači se nerozsvítí.	Zkontrolujte, zda baterie vysílače nejsou vybité, a podle potřeby je vyměňte.
Rádiový vysílač neovládá bránu, ale led na vysílači se rozsvítí.	Zkontrolujte, zda je vysílač správně uložen do paměti rádiového přijímače. Pomocí tohoto empirického testu zkontrolujte správné vysílání rádiového signálu z vysí lače: stiskněte tlačítko a led položte na anténu zapnutého běžného rádiového přijímače (pokud možno levnějšího typu) naladěného na pásmo FM na frekvenci 108,5 MHz nebo co nejblíže k ní; měli byste slyšet slabý zvuk s praskavým pulzováním.
Není ovládán žádný manévr a led OK nebliká.	Zkontrolujte, zda je elektropřevodovka řádně napájena z elektrické sítě s napětím 230 V. Zkontrolujte, zda pojistky F1 a F2 (obr. 7) nejsou spálené; v takovém případě zkontrolujte příčinu poruchy a nahraďte pojistku jinou, se stejnou jmenovitou proudovou hodnotou a se stejnými parametry.
Není ovládán žádný manévr a maják je zhasnutý.	Ověřte, zda je povel skutečně přijat: pokud povel přijde na vstup SbS, led OK dvakrát blikne, čímž signalizuje, že byl povel přijat.

11 LIKVIDACE VÝROBKU

Tento výrobek je nedílnou součástí automatizace a musí být zlikvidován spolu s ní.
Stejně jako při instalaci musí i po skončení životnosti tohoto výrobku konečnou demontáž provést kvalifikovaný technik. Tento výrobek se skládá z různých materiálů: některé mohou být recyklovány, jiné musí být zlikvidovány. Je nutné se informovat o systém ech recyklace nebo likvidace určených nařízeními, která platí ve vaší zemi pro tuto kategorii výrobku.

⚠UPOZORNĚNÍ! Některé části výrobku mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky, které by v případě úniku do životního prostředí mohly způsobit škody na samotném životním prostředí i na lidském zdraví.



Jak informuje vedle zobrazený symbol, je zakázáno vyhazovat tento výrobek do běžného domovního odpadu. Zlikvidujte části 'tříděným sběrem' podle nařízení platných ve vaší zemi, nebo vraťte výrobek prodejci při nákupu nového obdobného výrobku.

⚠UPOZORNĚNÍ! Nařízení platná ve vaší zemi mohou počítat s výraznými sankcemi v případě nesprávné likvidace tohoto výrobku.

12 ÚDRŽBA

Aby byla zachována stálá úroveň bezpečnosti a aby byla zaručena maximální životnost celé automatizace, musí se provádět pravidelná údržba: nejpozději do 6 měsíců nebo nejvýše po 20 000 manévrech od předchozí údržby.

⚠ UPOZORNĚNÍ! Údržba musí být prováděna při důsledném dodržování bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu a podle nařízení platných zákonů a norem.

01.		Zkontrolujte stav opotřebení všech materiálů, ze kterých se automatizace skládá: věnujte přitom pozornost erozi a oxi daci částí konstrukce; nahraďte díly, které neposkytují dostatečné záruky.
02.	Zkontrolujte opotřebení pohybujících se součástí: pastorek, ozubená tyč a všechny součásti dveří; vyměňte opotřebované díly.	
03.		Proveďte všechny zkoušky a kontroly uvedené v odstavci 6.1 – Kolaudace.

13 TECHNICKÉ PARAMETRY

⚠ Všechny uvedené technické parametry se vztahují k teplotě prostředí 20 °C (± 5 °C).
• Společnost Nice S.p.A. si vyhrazuje právo provést změny na výrobku kdykoli bude to považovat za vhodné, při zachování stejné funkčnosti a zamýšleného použití.

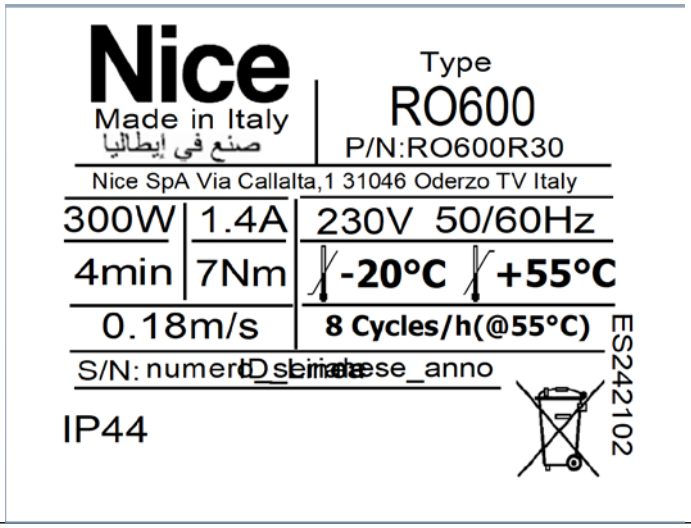
	ROBO600
Typ	Elektromechanická elektropřevodovka pro automatický pohyb posuvných bran v rezidenčních prostorách, vybavená elektronickou řídicí jednotkou.
Pastorek Z	15; Modul: 4; Rozteč: 12,5 mm; Roztečný průměr: 60 mm
Maximální špičkový krouticí moment	18 Nm
Jmenovitý krouticí moment	9 Nm
Rychlost naprázdno	11 m/min
Rychlost při jmenovitém krouticím momentu	8,5 m/min
Pracovní cykly	20 cyklů/hod
Maximální doba nepřetržité činnosti	4 minuty
Jmenovité napájení	230 V – 50/60 Hz
Jmenovitý výkon	300 W
Pohotovostní režim	Automaticky z výroby po 5 minutách od ukončení hlavních funkcí
Standby (W)*	< 0,45
Třída elektrické izolace	1 (je nutné bezpečnostní uzemnění)
Výstup majáku	Pro 1 maják 230 V ~ automatické přerušované blikání (max 60 W)
Vstup STOP	Pro spínací a rozpínací kontakty a 8k2 (změna stavu vyvolá povel „STOP“)
Vstup SbS	Pro spínací kontakty (sepnutí kontaktu vyvolá aktivaci ovládacího povelu SbS)
Vstup PHOTO	Pro rozpínací kontakty (změna ze sepnutého stavu vyvolá změnu směru manévru během zavírání kvůli detekci přerušení paprsku fotobuňky)
Vstup rádiové ANTÉNY	52 ohm pro kabel typu RG58 nebo obdobný
Rádiový přijímač	Zabudovaný
Provozní teplota	-20 °C až +55 °C
Třída ochrany	IP 44
Rozměry (mm) a hmotnost	330 x 210 x 303 V; 11 kg
Integrovaný rádiový přijímač	
Typ	Přijímač se 4 kanály pro zabudované rádiové ovládání
Frekvence	433,92 MHz
Kompatibilita s vysílači	kódování O-CODE
Vysílače, které je možné uložit do paměti	Až 100 v případě uložení do paměti v Režimu I
Vstupní impedance	52 Ω
Citlivost	větší než 0,5 µV
Dosah vysílačů	Od 100 do 150 m; tato vzdálenost se může lišit v případě překážek nebo elektromagnetického rušení a je ovlivněna polohou přijímací antény
Výstupy	Pro povely podle tabulek 8 a 9 odstavce 7.3 – Integrovaný rádiový přijímač
Provozní teplota	-20 °C až +55 °C

***** Při výpočtu spotřeby v režimu Standby nebyla zohledněna spotřeba energie příslušenství. Zkontrolujte v příslušných návodech spotřebu těchto zařízení, jako jsou externí přijímače nebo zařízení připojená k napájecím výstupům, jsou-li přítomna.

SAVER.CZ

Prohlášení o shodě EU a prohlášení o začlenění neúplného strojního zařízení

Nice S.p.A. výrobce tohoto zařízení prohlašuje, že je v souladu se směrnicí 2014/53/EU (RED) a směrnicí 2006/42/ES (Stroje) podle přílohy II, část 1, oddíl B. Návod k použití a úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: www. niceforyou.com; v sekci "podpora" a "stažení".



Poznámka: Zobrazené štítky jsou kopií štítku výrobku aktualizovaného k datu vydání této příručky.

POKYNY A UPOZORNĚNÍ K POUŽITÍ

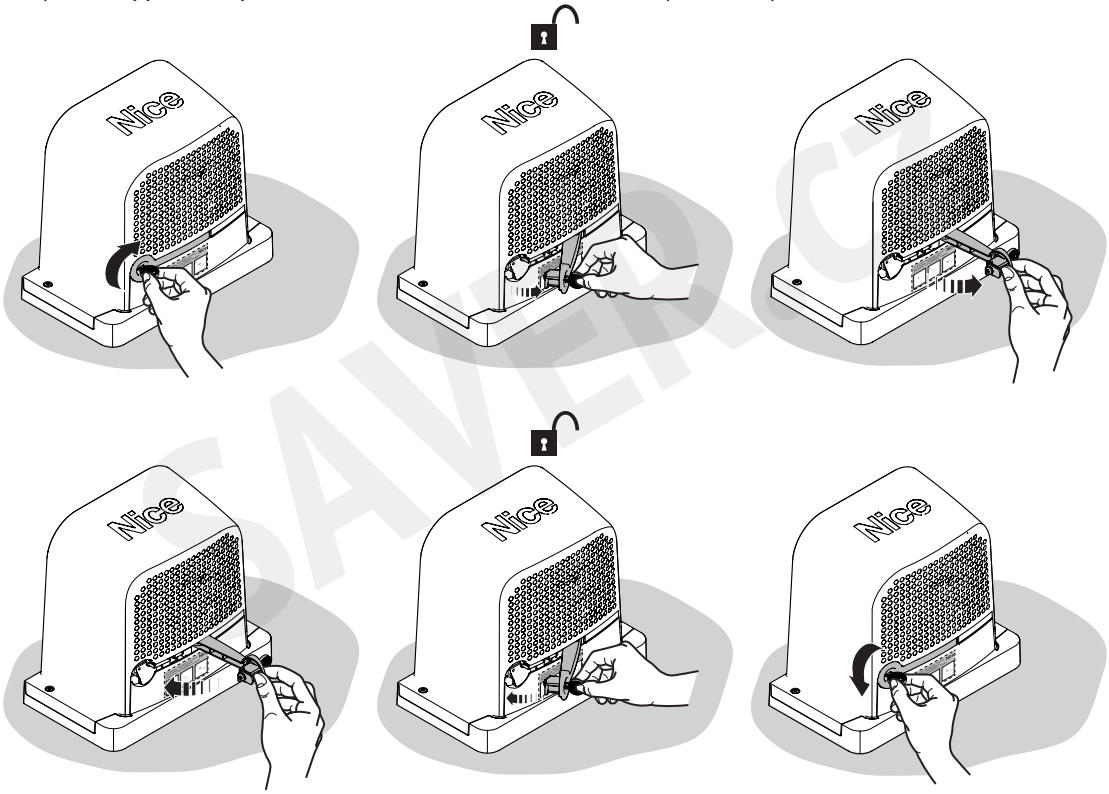
15. 1 – UPOZORNĚNÍ

- Sledujte pohybující se bránu a zůstávejte v bezpečné vzdálenosti, dokud se úplně neotevře nebo nezavře; neprocházejte průjezdem, dokud není úplně otevřená a zastavená.
- Nedovolte dětem hrát si v blízkosti brány nebo s jejími ovládacími prvky.
- Uchovávejte vysílače mimo dosah dětí.
- Ihned po zjištění neobvyklé činnosti (zvuky nebo trhavé pohyby) přestaňte automatizaci používat. Nedodržení tohoto upozornění může vést k vážným nebezpečím a rizikům nehod.
- Nedotýkejte se žádných pohybujících se částí.
- Zajistěte provádění pravidelných kontrol v souladu s plánem údržby.
- Údržbu nebo opravy smí provádět pouze kvalifikovaný technický personál.

- Zadání povelu s bezpečnostními zařízeními mimo provoz:
Bránu je možné ovládat i v případě, že bezpečnostní zařízení nepracují správně nebo jsou vyřazena z provozu.
01. Aktivujte ovládání brány pomocí vysílače. Pokud bezpečnostní zařízení poskytnou povolení, otevře se normálně, v opačném případě je nutné do 3 sekund znovu povel aktivovat a podržet jej.
02. Přibližně po 2 s začne pohyb dveří v režimu „přítomnost osoby", tj. dveře se budou nadále pohybovat, dokud bude udržována aktivace ovládacího prvku; ihned po jeho uvolnění se pohyb brány zastaví.
Při bezpečnostních prvcích vyřazených z činnosti je nutné co nejdříve opravit automatizaci.

15. 2 – Ruční odblokování a zablokování elektropřevodovky

Elektropřevodovka ROBO600 je vybavena mechanickým systémem, který umožňuje ruční otevírání a zavírání brány. Ruční ovládání se musí provést v případě výpadku napájení nebo poruchy zařízení.
V případě poruchy elektropřevodovky je možné vyzkoušet odblokování motoru a zkontrolovat, zda porucha nespočívá v odblokovacím mechanismu.



15.3 – Zásahy údržby:

- Čištění povrchu zařízení: použijte mírně navlhčený (ne mokrý) hadřík. Nepoužívejte látky obsahující alkohol, benzen, ředidla nebo jiné hořlavé látky; použití těchto látek může poškodit zařízení a způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.
- Odstranění listí a kamenů: nejprve odpojte napájení automatizace, abyste zabránili použití brány jinou osobou.

15. 4 – Výměna baterie vysílače

Když se baterie vybije, dosah vysílače se výrazně sníží. Pokud se po stisknutí kteréhokoli tlačítka led rozsvítí a okamžitě se slábnoucím světlem zhasne, znamená to, že baterie je úplně vybitá a musí se okamžitě vyměnit.
Pokud se led rozsvítí pouze na okamžik, znamená to, že baterie je částečně vybitá; aby se vysílač pokusil vyslat povel, je nutné stisknout tlačítko nejméně na půl sekundy.

Je-li však baterie příliš slabá na dokončení povelu (a případně na čekání na odpověď), vysílač se vypne a led se slábnoucím světlem zhasne. V těchto případech je pro obnovení normální činnosti vysílače nutné vybitou baterii vyměnit za baterii stejného typu, přičemž dodržte vyznačenou polaritu. Informace o výměně baterie naleznete v návodu k dálkovému ovladači.

⚠UPOZORNĚNÍ! - Baterie obsahují znečišťující látky: nevyhazujte je do běžného odpadu, ale použijte metody stanovené místní legislativou.

SAVE-CZ

POZNÁMKY

SAVER.cz

IDV0772A03SK_20-05-2025

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