**SAVER.cz** – Otevíráme vaše brány od roku 1995

# S-BAR

S4BAR
S4BARI



## Elektromechanická silniční závora

**CZ** - Pokyny a upozornění k instalaci

Český překlad originálního návodu NICE IDV0644A01EN, překlad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémata jsou z originálu. V případě pochybností je rozhodující originální návod výrobce.

Nice

# ČEŠTINA

**Úplný překlad původního návodu**

## OBSAH


**1 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ ..... 2**
1.1 Všeobecná upozornění ..... 2
1.2 Upozornění k instalaci ..... 3
**2 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ ..... 3**
2.1 Seznam součástí ..... 3
**3 INSTALACE ..... 4**
3.1 Kontroly před instalací ..... 4
3.2 Omezení použití výrobku ..... 4
3.2.1. Životnost výrobku ..... 4
3.3 Identifikace výrobku a celkové rozměry ..... 5
3.4 Převzetí výrobku ..... 5
3.5 Práce před instalací ..... 6
3.6 Nastavení závory ..... 7
3.7 Instalace pohonu ..... 8
3.8 Instalace ramena ..... 9
3.9 Nastavení mechanických koncových dorazů ..... 11
3.10. Vyvážení ramena ..... 11
3.11. Ruční odblokování a zablokování pohonu ..... 12
**4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ ..... 12**
4.1 Předběžné kontroly ..... 12
4.2 Schéma zapojení a popis připojení ..... 13
4.2.1. Schéma zapojení ..... 13
4.2.2. Popis připojení ..... 13
4.3 Adresování zařízení připojených k systému BlueBUS ..... 14
**5 ZÁVĚREČNÉ KONTROLY A SPUŠTĚNÍ ..... 14**
5.1 Připojení napájení ..... 14
5.2 Učení zařízení ..... 14
5.3 Učení poloh mechanických dorazů ..... 15
5.3.1. Automatické učení sil ..... 15
5.4 Kontrola pohybu ramena ..... 15
5.5 Připojení dalších zařízení ..... 16
**6 ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU ..... 16**
6.1 Zkoušky ..... 16
6.2 Uvedení do provozu ..... 17
**7 PROGRAMOVÁNÍ ..... 18**
7.1 Používání programovacích tlačítek ..... 18
7.2 Programování 1. úrovně (ON-OFF) ..... 19
7.2.1. Postup programování 1. úrovně ..... 19
7.3 Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry) ..... 20
7.3.1. Postup programování 2. úrovně ..... 20
7.4 Speciální funkce ..... 22
7.4.1. Funkce „Vždy otevřít“ ..... 22
7.4.2. Funkce „Pohyb v každém případě“ ..... 22
7.4.3. Funkce „Upozornění na údržbu“ ..... 22
7.5 Ověření počtu provedených pohybů ..... 22
7.6 Vynulování počítadla pohybů ..... 23
**8 PŘÍRUČKA ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ ..... 23**
8.1 Řešení problémů ..... 23
7.7 Vymazání paměti ..... 23
8.2 Záznam poruch ..... 24
8.3 Signalizace výstražným světlem ..... 24
8.4 Signalizace na řídicí jednotce ..... 25
**9 DALŠÍ PODROBNOSTI (Příslušenství) ..... 27**
9.1 Změna konfigurace vstupu STOP ..... 27
9.2 Připojení rádiového přijímače typu SM ..... 27
9.3 Digitální přepínač EDSP a čtečka transpondérových karet ETPB ..... 28
9.4 Připojení světel ramena (volitelné příslušenství) ..... 28
9.5 Připojení majáku nebo semaforu ..... 29
9.6 Připojení a instalace nouzového napájení ..... 29
9.7 Připojení Wi-Fi ..... 30
9.7.1. Rozhraní BiDi-Wi-Fi ..... 30
9.8 Připojení solárního systému Solemyo ..... 31
**10 ÚDRŽBA VÝROBKU ..... 32**
**11 LIKVIDACE VÝROBKU ..... 32**
**12 TECHNICKÉ ÚDAJE ..... 33**
**13 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ..... 34**
**POKYNY A UPOZORNĚNÍ 36**
**PLÁN ÚDRŽBY (předat uživateli) . . . 38**


# 1 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ

## 1.1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

**UPOZORNĚNÍ! Důležité bezpečnostní pokyny. Dodržujte všechny pokyny, protože nesprávná instalace může způsobit vážné škody.**

**UPOZORNĚNÍ! Důležité bezpečnostní pokyny. Pro bezpečnost osob je důležité dodržovat tyto pokyny. Tyto pokyny pečlivě uschovejte.**

**Podle nejnovější evropské legislativy musí být automatizované zařízení zkonstruováno v souladu s harmonizovanými normami uvedenými v platné směrnici o strojních zařízeních, které umožňují deklarovat předpokládanou shodu automatiky. Proto všechny úkony připojení výrobku k elektrické síti, jeho uvedení do provozu a údržby musí provádět výhradně kvalifikovaný a zkušený technik.**

**Aby se předešlo nebezpečí z nechtěného resetování tepelné pojistky, nesmí se toto zařízení napájet přes externí spínací zařízení, například časovač, ani připojovat k napájení, které obvod pravidelně zapíná nebo vypíná.**

**UPOZORNĚNÍ! Dodržujte následující upozornění:**

- Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické údaje výrobku“, zejména zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci vaší vedené části. Pokud není vhodný, v instalaci NEPOKRAČUJTE.
- Výrobek nelze používat, dokud nebyl uveden do provozu podle kapitoly „Zkoušky a uvedení do provozu“.
- Před instalací výrobku zkontrolujte, zda jsou všechny materiály v bezvadném stavu a vhodné pro zamýšlené použití.
- Výrobek není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi ani osobami bez dostatečných zkušeností nebo znalostí výrobku.
- Děti si nesmějí hrát se zařízením.
- Nedovolte dětem hrát si s ovládacími prvky výrobku. Dálkové ovladače uchovávejte mimo dosah dětí.
- Napájecí síť systému musí obsahovat odpojovací zařízení (není součástí dodávky) se vzdáleností rozepnutých kontaktů, která umožňuje úplné odpojení za podmínek přepěťové kategorie III.
- S výrobkem při instalaci zacházejte opatrně, chraňte jej před stlačením, nárazem, pádem nebo kontaktem s jakoukoli kapalinou. Výrobek uchovávejte mimo zdroje tepla a otevřeného ohně. Nedodržení uvedeného může výrobek poškodit a zvýšit riziko nebezpečí nebo poruchy. Pokud by se to stalo, instalaci okamžitě přerušte a obraťte se na zákaznický servis.

SAVER.cz

– Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za škody na majetku, věcech nebo osobách vyplývající z nedodržení montážních pokynů. V takových případech se záruka na vady materiálu nevztahuje.

– Vážená hladina akustického tlaku A emise je nižší než 70 dB(A).

– Čištění a údržbu, kterou provádí uživatel, nesmějí provádět děti bez dozoru.
– Před jakýmkoli zásahem do systému (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od elektrické sítě a od případných baterií.

– Systém často kontrolujte, zejména kabely, pružiny a podpěry, abyste zjistili případnou nevyváženost a známky opotřebení nebo poškození. Výrobek nepoužívejte, pokud potřebuje opravu nebo nastavení, protože vadná instalace nebo nesprávné vyvážení automatiky může vést ke zraněním.

– Obalové materiály výrobku je třeba zlikvidovat v souladu s místními předpisy.
– Je-li automatizovaná brána vybavena brankou pro pěší, systém musí být vybaven ovládacím systémem, který zablokuje činnost motoru, když je branka pro pěší otevřená

## 1.2 UPOZORNĚNÍ K INSTALACI

– Před instalací pohonu zkontrolujte, zda jsou všechny mechanické části v bezvadném stavu a správně vyvážené a zda lze automatikou správně pohybovat.
– Je-li automatizovaná brána vybavena brankou pro pěší, systém musí být vybaven ovládacím zařízením, které zablokuje činnost motoru, když je branka pro pěší otevřená.
– Zajistěte, aby byly ovládací prvky umístěny daleko od pohyblivých částí, avšak zároveň v přímém výhledu. Pokud se nepoužívá klíčový spínač, ovládací prvky musí být nainstalovány nejméně 1,5 m nad zemí a nesmí být přístupné.
– Je-li otevírání řízeno protipožárním systémem, zajistěte, aby byla všechna okna větší než 200 mm zavřena pomocí ovládacích prvků.

– Zabraňte jakékoli formě zachycení mezi pohyblivými a pevnými částmi během pohybů.
– Štítek týkající se ručního pohybu trvale připevněte v blízkosti jeho ovládacího prvku.
– Po instalaci pohonu zkontrolujte, zda mechanismus, ochranný systém a všechny ruční pohyby fungují správně.

# 2 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ

**S-BAR** jsou elektromechanické závory pro použití v obytných a průmyslových objektech, které řídí otevírání a zavírání vjezdu. Tyto závory jsou vybaveny elektromechanickým pohonem s motorem 24 V, elektrickým systémem koncových spínačů a majákem zabudovaným v krytu (volitelné příslušenství).

Řídicí jednotka je připravena k připojení různých zařízení systému **Nice** Opera a solárního napájecího systému „Solemyo" (viz odstavec „**Připojení solárního systému Solemyo**").

Závory jsou poháněny elektřinou a v případě výpadku napájení (blackout) lze rameno ručně odblokovat a pohybovat jím rukou. Alternativně lze použít záložní baterii (model PS124 – volitelné příslušenství), která zajistí provedení několika pohybů během prvních hodin výpadku napájení. K prodloužení tohoto období nebo zvýšení počtu povolených pohybů je třeba aktivovat funkci „Stand-by" (pohotovostní režim) (viz „**Tabulku 5**").

Důležité poznámky k používání návodu:
– v celém tomto návodu výraz „závora" označuje výrobek „**S-BAR**"

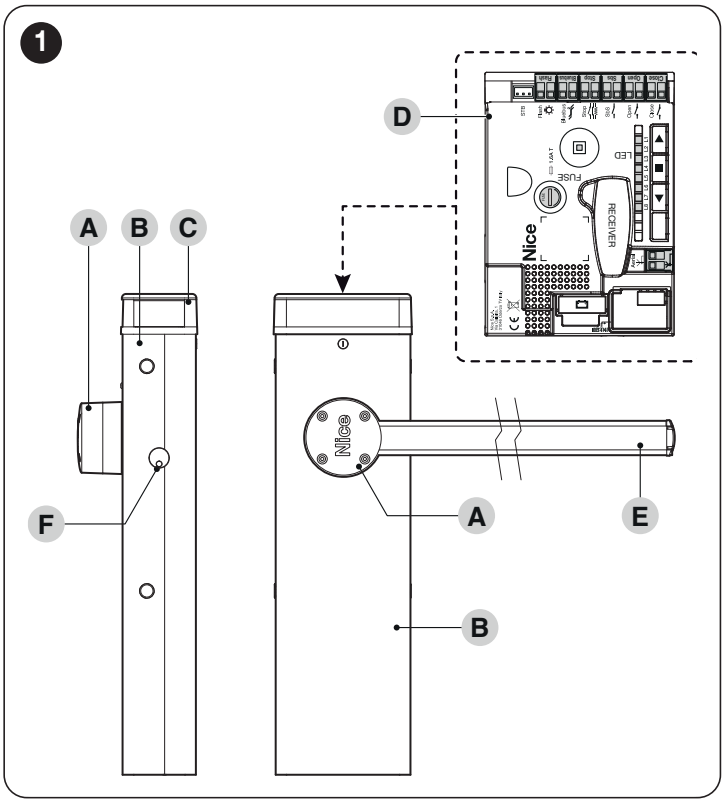
– příslušenství uvedené v návodu je volitelné.

**POZOR! – Jakékoli jiné použití, než je zde uvedeno, nebo použití v jiných podmínkách prostředí, než jsou uvedeny v tomto návodu, se považuje za nesprávné a je přísně zakázáno!**

Tento výrobek splňuje nařízení o pohotovostním režimu („Standby"). Výrobek přejde do pohotovostního režimu 5 minut po úspěšně dokončené operaci.

## 2.1 SEZNAM SOUČÁSTÍ

Na „**Obrázku 1**" jsou znázorněny hlavní části, ze kterých se skládá **S-BAR**.




**A** Podpěra ramena
**B** Skříň pohonu
**C** Kryt
**D** Elektronická řídicí a ovládací jednotka
**E** Rameno
**F** Klíč k zablokování/odblokování

# 3 INSTALACE

## 3.1 KONTROLY PŘED INSTALACÍ

**Instalaci musí provést kvalifikovaný personál v souladu s platnými právními předpisy, normami a nařízeními a s pokyny uvedenými v tomto návodu.**

Před instalací výrobku je třeba:
- zkontrolovat neporušenost dodávky
- zkontrolovat, zda jsou všechny materiály v bezvadném stavu a vhodné pro zamýšlené použití
- zkontrolovat, zda lze dodržet provozní omezení uvedená v odstavci „**Omezení použití výrobku**“
- zkontrolovat, zda je místo instalace slučitelné s celkovými rozměry výrobku (viz „**Obrázek 3**“)
- zkontrolujte, zda je povrch zvolený pro instalaci závory pevný a zda zaručí stabilní ukotvení
- ujistit se, že místo instalace není ohroženo zaplavením; v případě potřeby je třeba výrobek nainstalovat přiměřeně vyvýšený nad úrovní terénu

- zkontrolujte, zda prostor kolem závory umožňuje snadné a bezpečné provádění ručních pohybů
- zkontrolujte, zda se v dráze ramena nenacházejí překážky, které by mohly bránit pohybům otevírání a zavírání
- zkontrolujte, zda je každé instalované zařízení umístěno v poloze chráněné před rizikem náhodného nárazu.
- ověřte, zda jsou montážní polohy jednotlivých zařízení chráněny před nárazy a zda jsou montážní plochy dostatečně pevné
- zabraňte ponoření jakékoli části automatiky do vody nebo jiných kapalin

- výrobek uchovávejte mimo zdroje tepla a otevřeného ohně a mimo kyselé, slané nebo potenciálně výbušné prostředí; to může výrobek poškodit a způsobit poruchy nebo nebezpečné situace
- řídicí jednotku připojte k elektrickému napájecímu vedení vybavenému ochranným uzemněním

## 3.2 OMEZENÍ POUŽITÍ VÝROBKU

Před instalací výrobku je třeba:
- zkontrolovat, zda jsou všechny hodnoty uvedené v kapitole „**TECHNICKÉ ÚDAJE**“ slučitelné se zamýšleným použitím
- zkontrolovat, zda je odhadovaná životnost (viz odstavec „**Životnost výrobku**“) slučitelná se zamýšleným použitím
- zkontrolovat, zda je možné v plném rozsahu dodržet všechna omezení, podmínky a upozornění uvedené v tomto návodu.

### 3.2.1 ŽIVOTNOST VÝROBKU

Životnost výrobku je jeho průměrná ekonomická doba používání a výrazně ji ovlivňuje stupeň náročnosti pohybů, jinými slovy součet všech faktorů, které přispívají k opotřebení výrobku.
K odhadu životnosti vaší automatiky postupujte takto:

1. sečtěte hodnoty položek v „**Tabulce 1**“, které odpovídají podmínkám systému

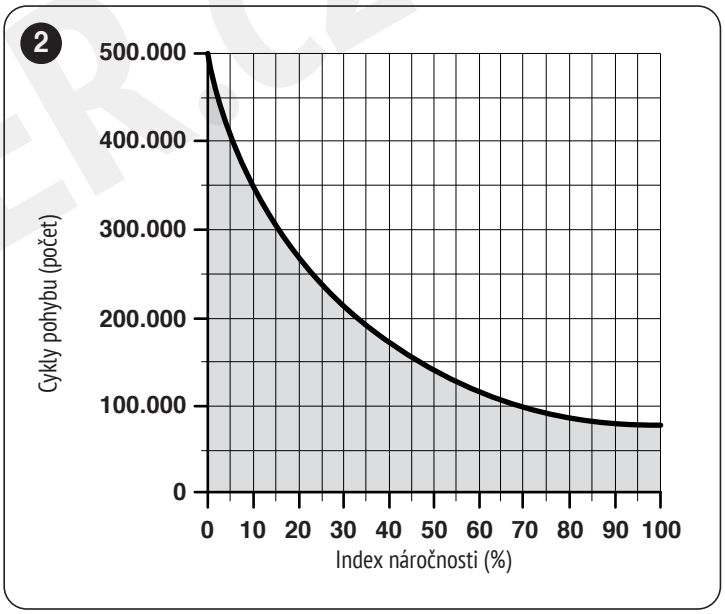
2. v grafu na „**Obrázku 2**“ veďte od získané hodnoty svislou čáru až do průsečíku s křivkou; z tohoto bodu veďte vodorovnou čáru až do průsečíku s osou „cyklů pohybu“. Získaná hodnota je odhadovaná životnost vašeho výrobku.

Hodnoty životnosti uvedené v grafu lze dosáhnout pouze při přísném dodržování plánu údržby – viz kapitolu „**ÚDRŽBA VÝROBKU**“. Životnost je odhadnuta na základě konstrukčních výpočtů a výsledků zkoušek provedených na prototypech. Protože jde pouze o odhad, nepředstavuje žádnou výslovnou záruku skutečné životnosti výrobku.

**Příklad výpočtu životnosti: S4BAR**
„**Tabulka 1**“ uvádí „indexy náročnosti“ pro tento typ instalace: 15 % („Rameno se světly model XBA4“), 10 % („Přítomnost soli“). Tyto ukazatele je třeba sečíst, čímž se získá celkový index náročnosti, který je v tomto případě 25 %. S vypočítanou hodnotou (25 %) najděte na vodorovné ose grafu („index náročnosti“) hodnotu odpovídající počtu „cyklů pohybu“, které výrobek může provést během své životnosti = přibližně 240.000 cyklů.

**Tabulka**

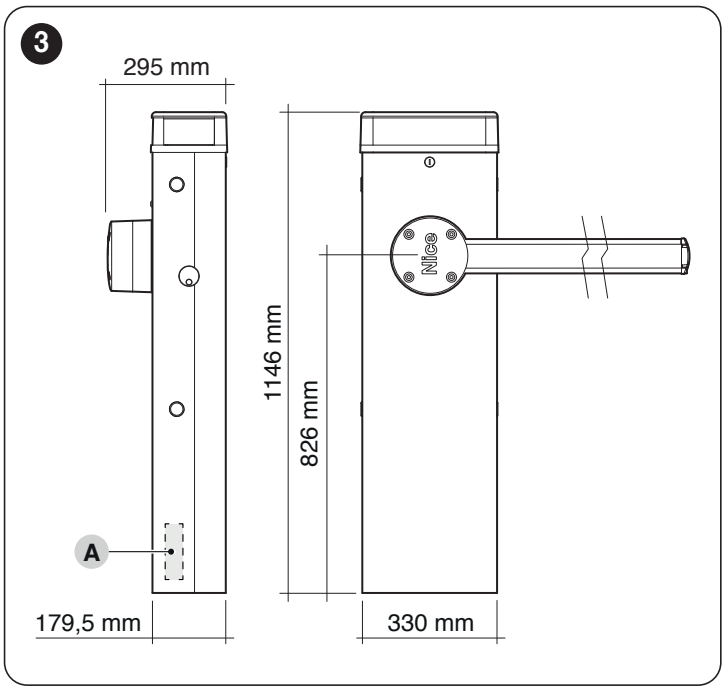
| ŽIVOTNOST VÝROBKU | |
|---|---|
| | **Index náročnosti** |
| **Rameno se světly model XBA4** | 15 |
| **Rychlostní stupně 3 a 4** | 5 |
| **Rychlostní stupeň 5** | 20 |
| **Pohyb přerušený fotobuňkou > 10 %** | 15 |
| **Pohyb přerušený povelem Stop > 10 %** | 25 |
| **Brzdění** | 10 |
| **Síla rovná 5 nebo 6** | 10 |
| **Síla rovná 7 nebo 8** | 10 |
| **Přítomnost soli** | 10 |
| **Přítomnost prachu a písku** | 10 |
| **Teplota okolí nad 40 °C apod. 0°C** | 15 |




SAVER.CZ

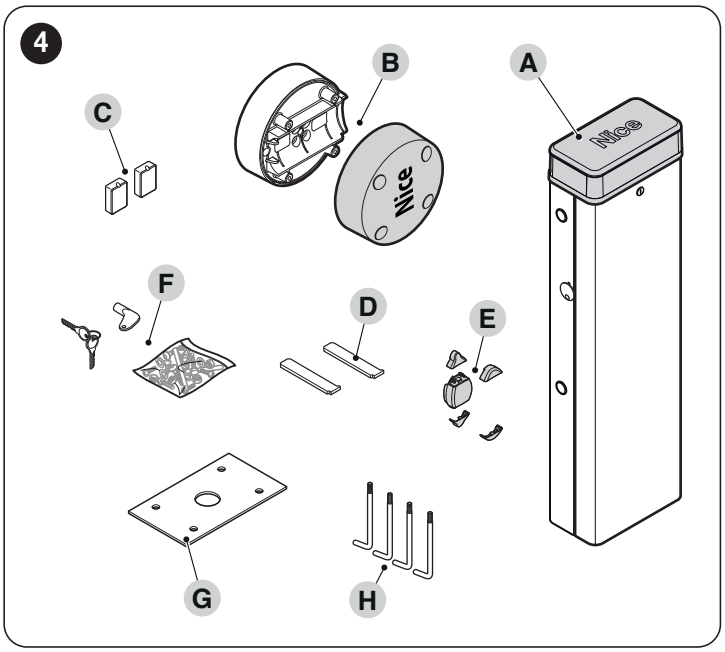
## 3.3 IDENTIFIKACE VÝROBKU A CELKOVÉ ROZMĚRY

Celkové rozměry a štítek (**A**), který umožňuje identifikaci výrobku, jsou znázorněny na „**Obrázku 3**“.




## 3.4 PŘEVZETÍ VÝROBKU

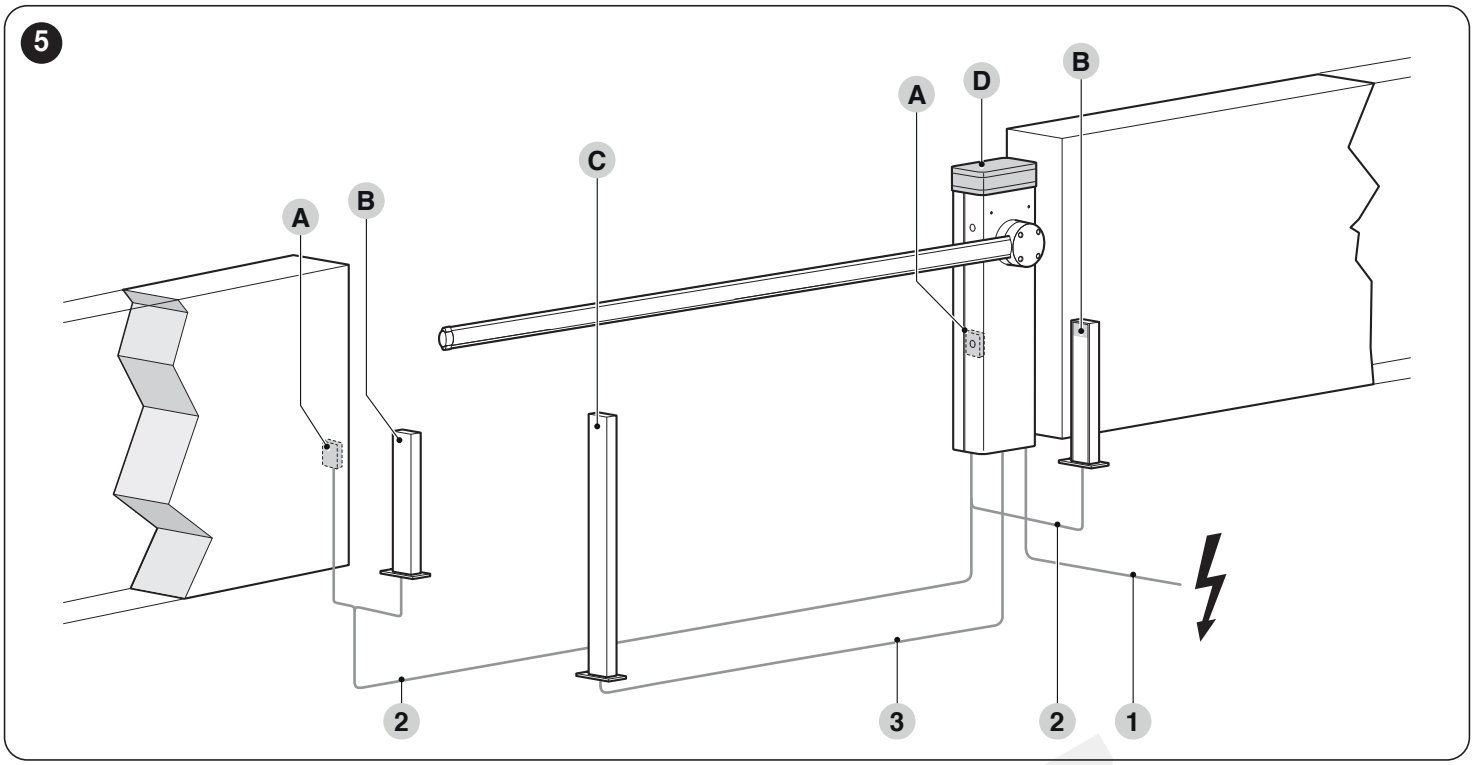
Všechny součásti obsažené v balení výrobku jsou zobrazeny a uvedeny níže.




**A** Závora s integrovanou řídicí jednotkou
**B** Kryt a podpěra ramena
**C** 2 krabice pro fotobuňky
**D** 2 konzoly podpěry ramena
**E** Pevná koncovka ramena; 2 spojky pro gumové nárazníky; 2 spojky bez gumových nárazníků
**F** Klíče k ručnímu zablokování a odblokování ramena; klíč k zámku krytu; drobný kovový materiál (šrouby, podložky atd.)
**G** Základová deska
**H** 4 kotevní šrouby

## 3.5 PRÁCE PŘED INSTALACÍ

Obrázek znázorňuje příklad automatického systému sestaveného ze součástí **Nice**.




**A** Fotobuňky
**B** Fotobuňky na sloupku
**C** Klíčový spínač
**D** Skříň závory

**Tabulka 2**

| TECHNICKÉ ÚDAJE ELEKTRICKÝCH KABELŮ | |
|---|---|
| **Identifikační č.** | **Vlastnosti kabelu** |
| **1** | Kabel NAPÁJENÍ POHONU<br>1 kabel 3 x 1.5 mm2<br>Maximální délka 30 m [**pozn. 1**] |
| **2** | Kabel BLUEBUS<br>1 kabel 2 x 0.5 mm2<br>Maximální délka 30 m |
| **3** | Kabel KLÍČOVÉHO SPÍNAČE<br>1 kabel 4 x 0.25 mm2 (**pozn. 2**)<br>Maximální délka 30 m |
| **Ostatní kabely** | Kabel VOLITELNÉHO MAJÁKU – součást dodávky |
| | Kabel SVĚTEL RAMENA |

Uvedené součásti jsou umístěny podle typického standardního rozložení. Podle rozložení na „**Obrázku 5**“ určete přibližnou polohu, ve které bude nainstalována každá součást systému.

**Pozn. 1** Je-li napájecí kabel delší než 30 m, je třeba použít kabel s větším průřezem (3 x 2.5 mm2) a v blízkosti automatiky je třeba nainstalovat ochranné uzemnění.

**Pozn. 2** Pokud se místo přepínače použije čtečka transpondérových karet ETPB nebo digitální klávesnice EDSP, postačí dvoužilový kabel (2 x 0.5 $mm^2$).

**Použité kabely musí být vhodné pro typ prostředí v místě instalace.**

**Při pokládání chrániček pro vedení elektrických kabelů mějte na paměti, že případná voda v rozvodných krabicích může způsobit, že spojovací chráničky vytvoří kondenzát uvnitř řídicí jednotky a poškodí tak elektronické obvody.**

**Před instalací připravte potřebné elektrické kabely podle „Obrázku 5“ a podle údajů v kapitole „TECHNICKÉ ÚDAJE“.**

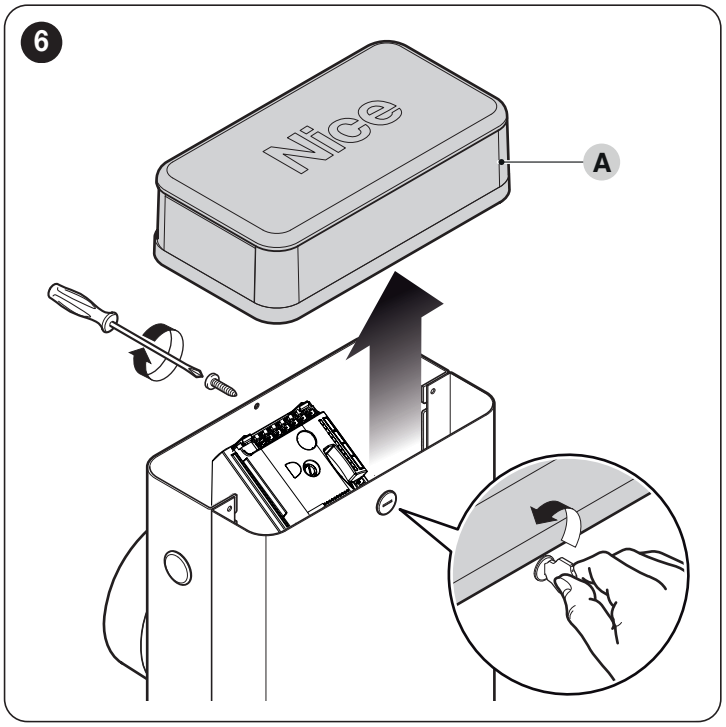
SAVE 2

## 3.6 NASTAVENÍ ZÁVORY

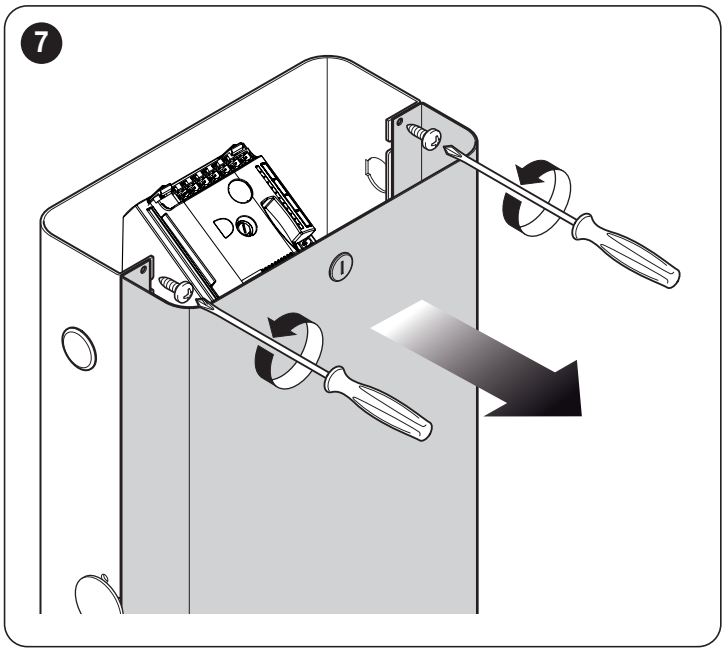
Závora se z výroby dodává se zavíráním ramena nastaveným doleva.

Chcete-li nastavit zavírání doprava, postupujte takto:

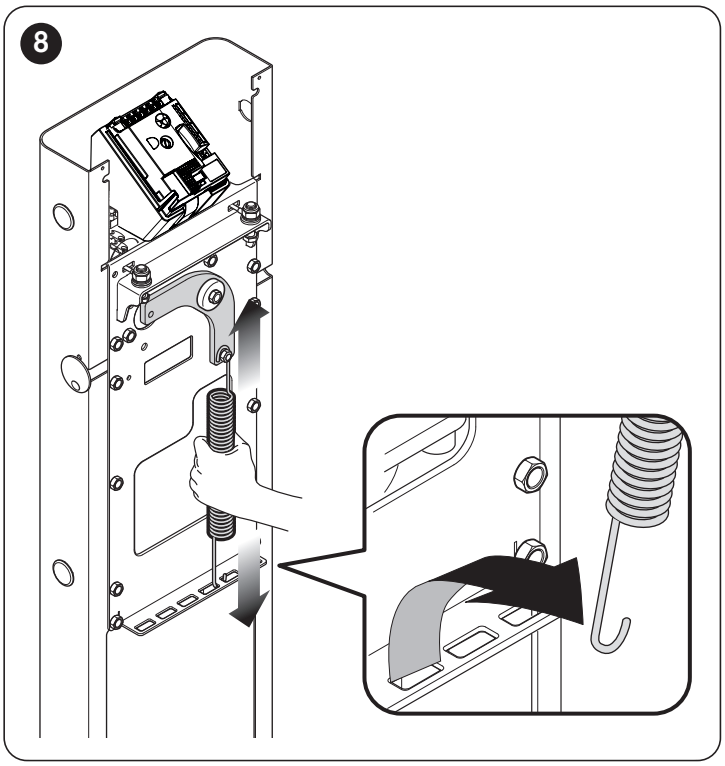
**1.** odstraňte horní kryt (**A**) skříně závory




**2.** povolte dva šrouby upevňující panel skříně

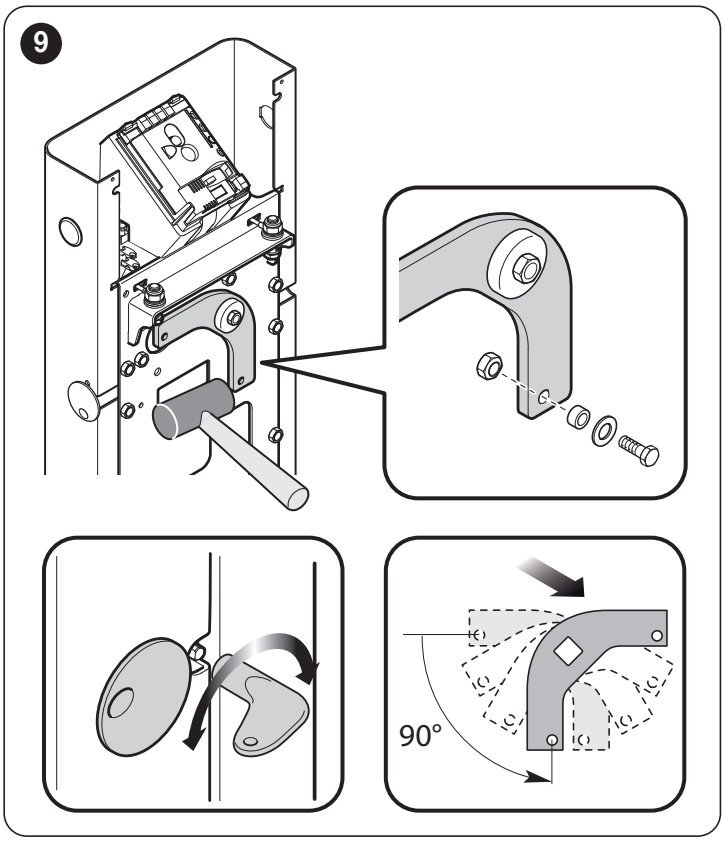



**3.** odstraňte vyvažovací pružinu jejím odpojením od vyvažovací páky

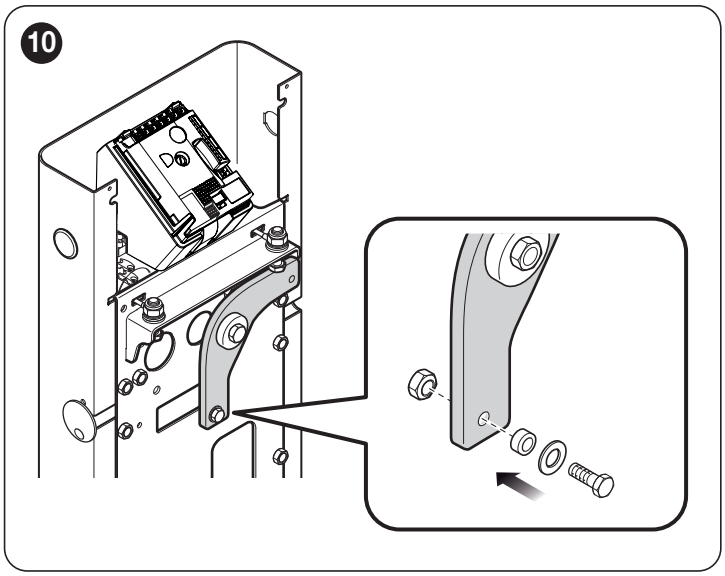



**4.** povolte šroub upevňující vyvažovací pružinu

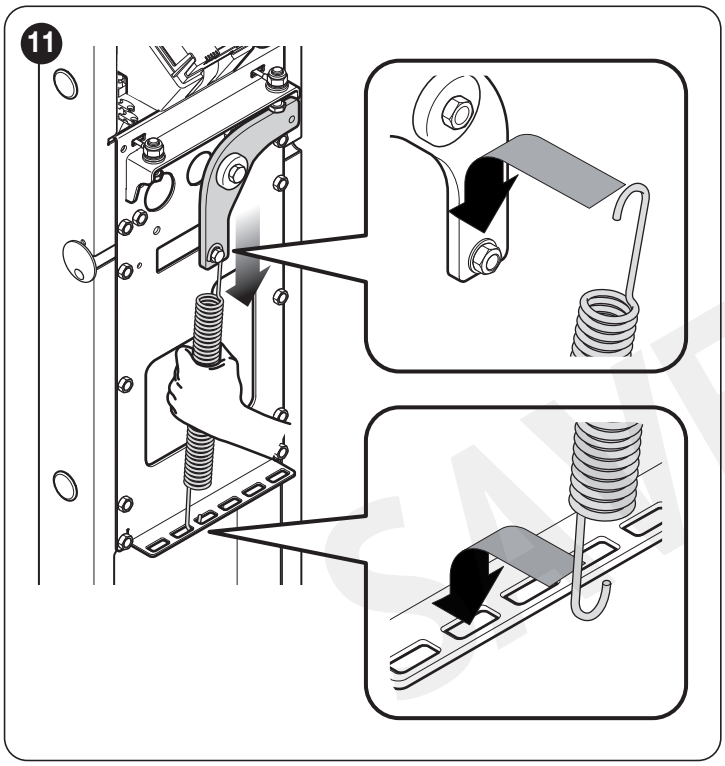
**5.** odblokujte pohon (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“) a otočte vyvažovací páku o 90°



**6.** pevně utáhněte šroub upevňující vyvažovací pružinu




**7.** upevněte vyvažovací pružinu do správné polohy



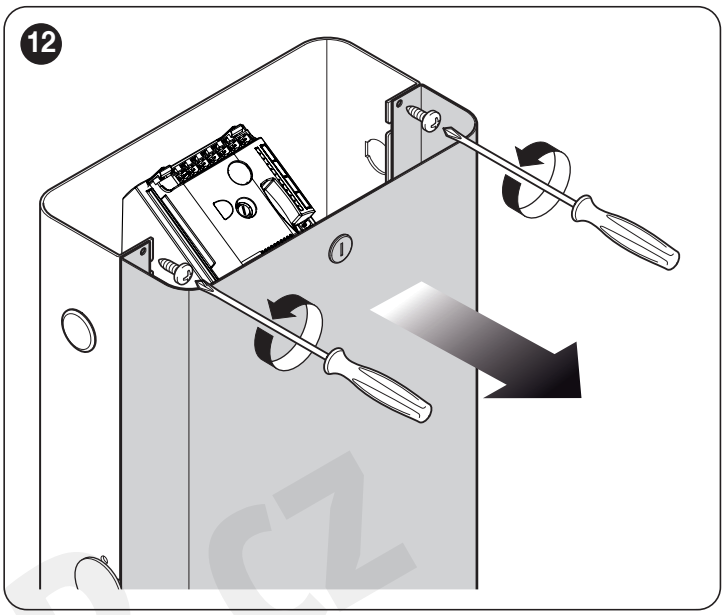

**8.** pokud byl pohon předtím odblokován, znovu jej zablokujte.

## 3.7 INSTALACE POHONU

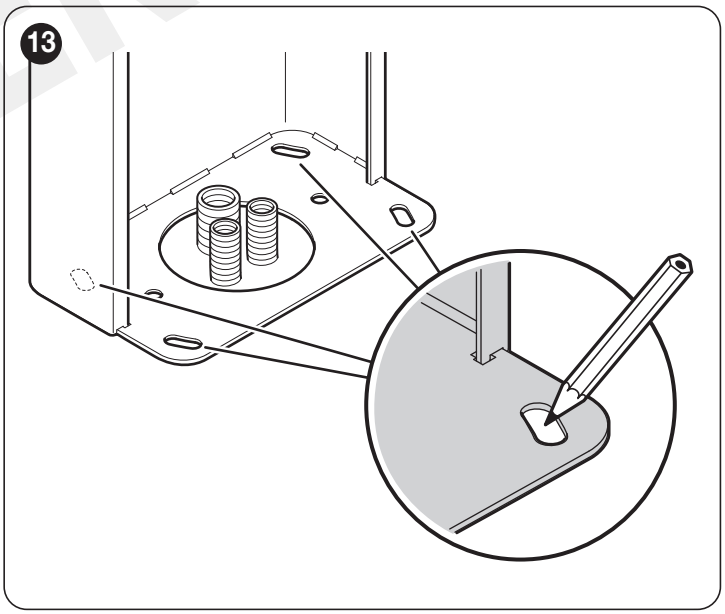
**Nesprávná instalace může způsobit vážné zranění osoby pracující na systému nebo jeho budoucích uživatelů. Před zahájením montáže automatiky proveďte předběžné kontroly popsané v odstavci „Kontroly před instalací" (strana 4) a v odstavci „Omezení použití výrobku" (strana 4).**

**Pokud je k dispozici nosná plocha:**

**1.** otevřete panel skříně

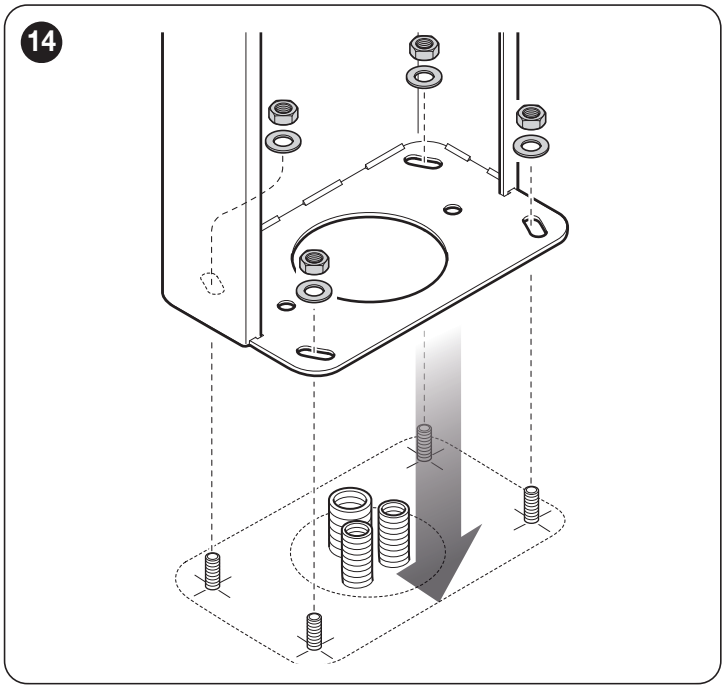



**2.** položte skříň na kotvicí plochu a označte body odpovídající drážkám




**3.** odsuňte skříň a vyvrtejte otvory v označených bodech vložte 4 rozpěrné
**4.** kotvy (nejsou součástí dodávky)
**5.** skříň správně umístěte a zajistěte ji příslušnými maticemi a podložkami (nejsou součástí dodávky).

SAVER.cz



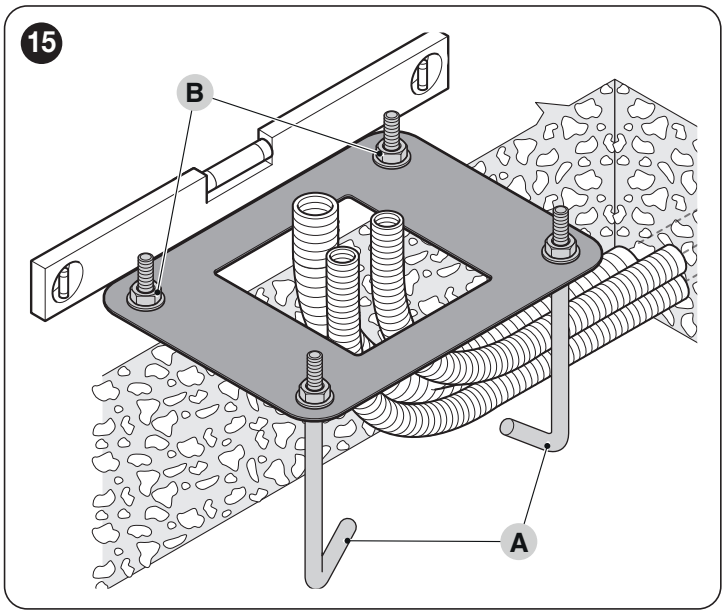

**Pokud nosná plocha není k dispozici:**

**1.** vykopejte jámu pro vložení základové desky

**Pozn.** Kotvicí plocha musí být zcela rovná a hladká. Je-li plocha betonová, musí mít tloušťku nejméně 0,15 m a musí být vhodně vyztužena železnou armaturou. Beton musí mít objem větší než 0.2 m3 (tloušťka 0.25 m odpovídá 0.8 m2, tj. čtvercové základně se stranou přibližně 0.9 m). Desku lze ukotvit do betonu pomocí 4 rozpěrných kotev se šrouby 12 MA, které odolají tahovému zatížení nejméně 400 kg. Je-li kotvicí plocha z jiného materiálu, je třeba ověřit její pevnost a to, zda čtyři kotvicí body odolají zatížení nejméně 1,000 kg. K upevnění desky použijte šrouby 12 MA.

**2.** připravte chráničky pro vedení elektrických kabelů upevněte čtyři kotevní
**3.** šrouby (**A**) k základové desce, přičemž na každý nasaďte matici a podložku (součást dodávky) na horní i spodní straně desky

**Spodní matici je třeba našroubovat až na konec závitu.**



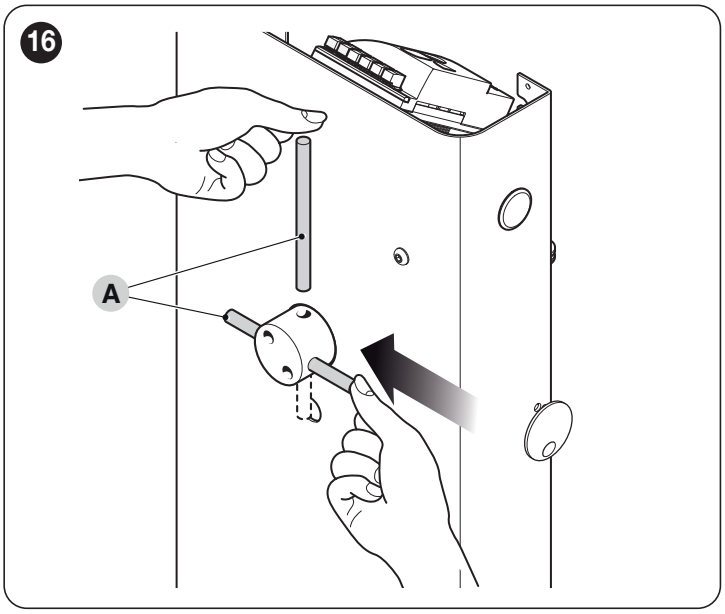

**4.** nalijte beton a dříve, než začne tuhnout, osaďte základovou desku v úrovni povrchu, rovnoběžně s ramenem a dokonale vodorovně počkejte, dokud
**5.** beton zcela neztvrdne, což obvykle trvá dva týdny

**6.** odstraňte čtyři horní matice a podložky (**B**) z kotevních šroubů otevřete
**7.** panel skříně („**Obrázek 7**“)
**8.** skříň správně umístěte a zajistěte ji příslušnými maticemi a podložkami, které jste předtím odstranili („**Obrázek 14**“).

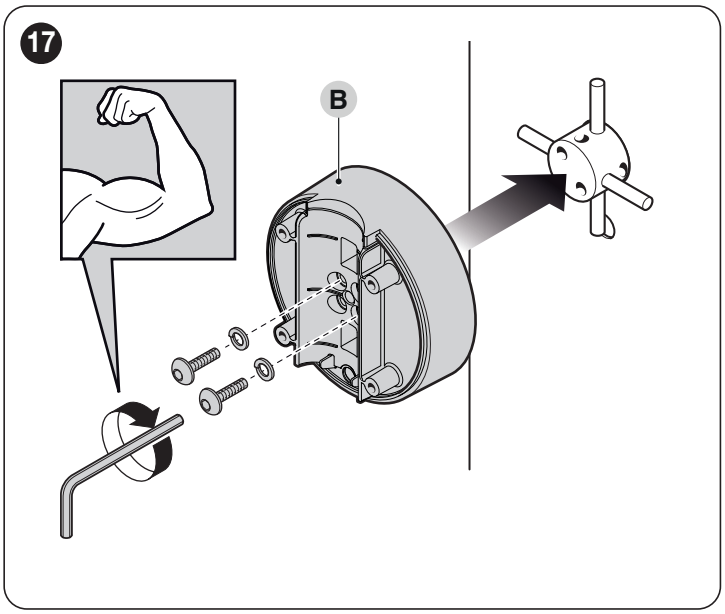
## 3.8 INSTALACE RAMENA

Při montáži ramena závory postupujte takto:

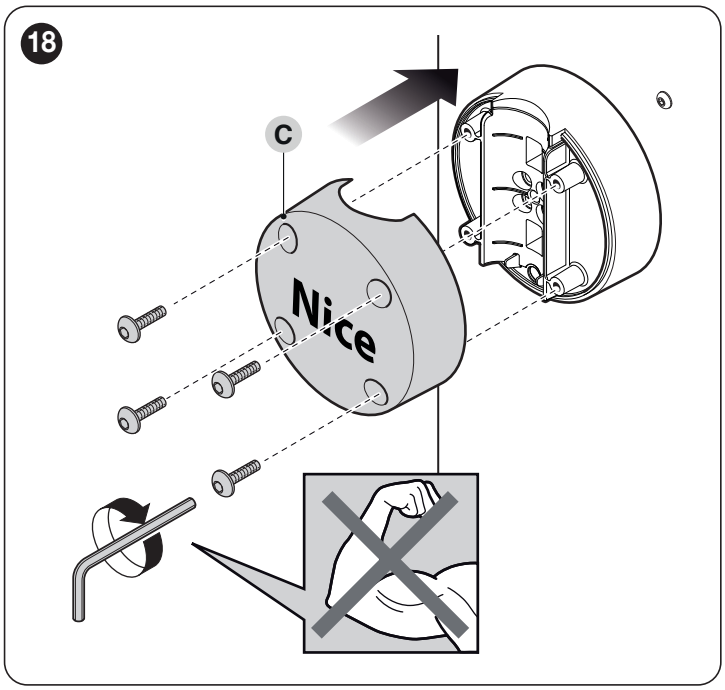
**1.** vložte dva kolíky (**A**) skrz příslušné otvory ve výstupní hřídeli motoru



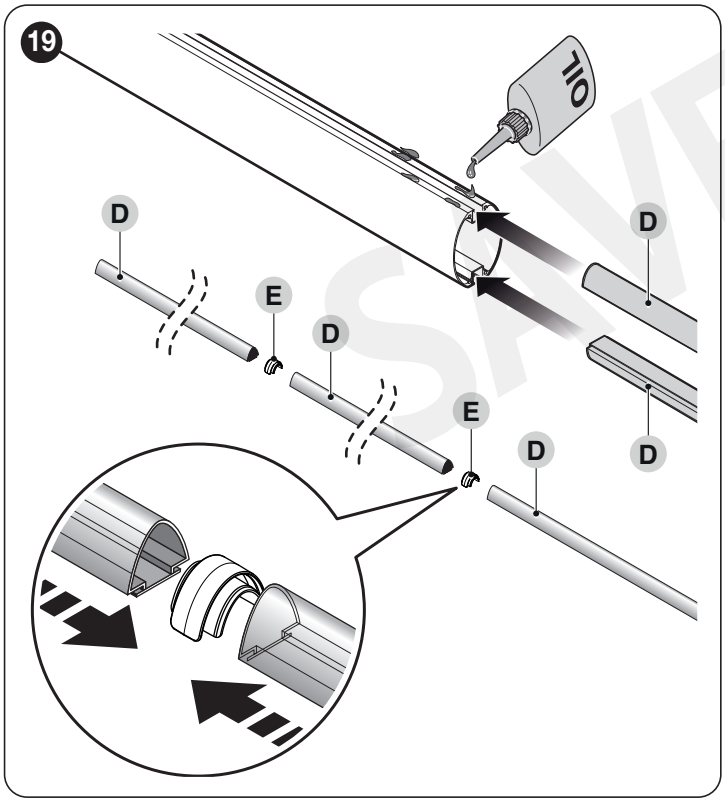

**2.** nasaďte podpěru (**B**) na výstupní hřídel motoru a natočte ji do polohy „svislé rameno“
**3.** upevněte ji příslušnými šrouby a pružnými podložkami Grower; pevně utáhněte



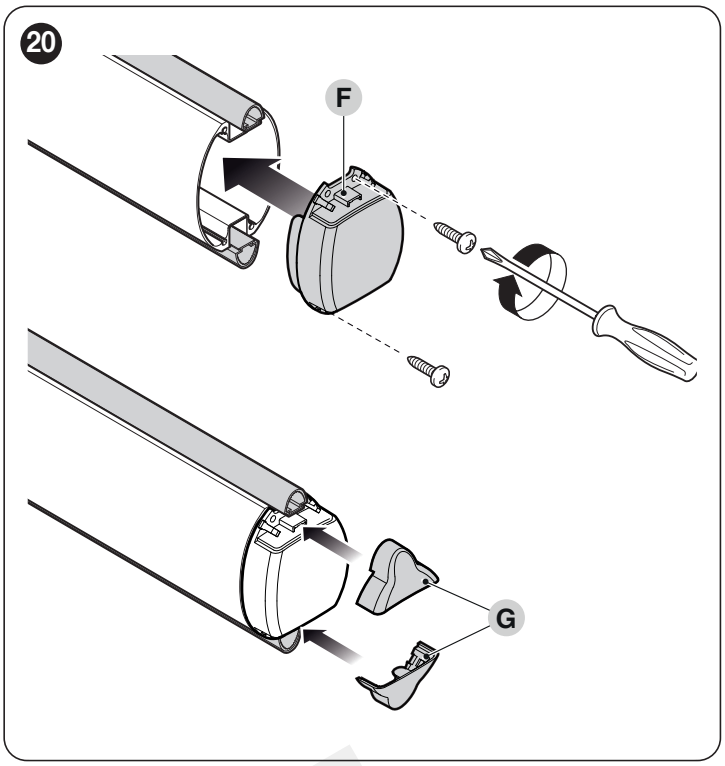
**4.** nasaďte kryt (**C**) podpěry a upevněte jej 6 dodanými šrouby; šrouby nechte volné



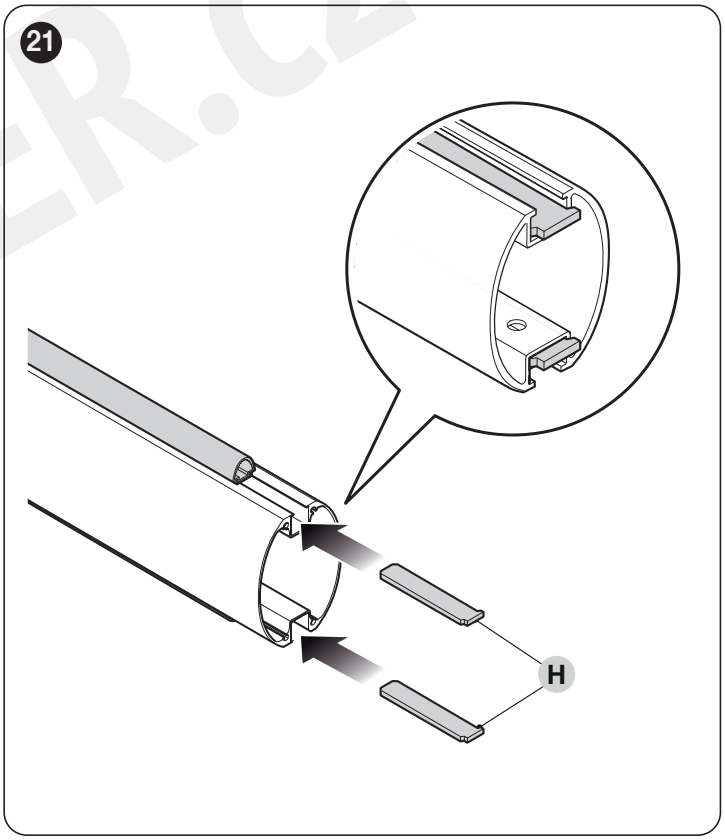

**5.** jemně naolejujte hliníkovou lištu z obou stran
**6.** po celé délce ramena zasuňte do drážek (**D**) gumové nárazníky a střídejte je s příslušnými spojkami (**E**); gumový nárazník může přesahovat přibližně 1 cm za konec ramena




**7.** nasaďte koncovku ramena (**F**) a zajistěte ji dvěma šrouby nasaďte a
**8.** spojte obě koncovky gumového nárazníku (**G**)



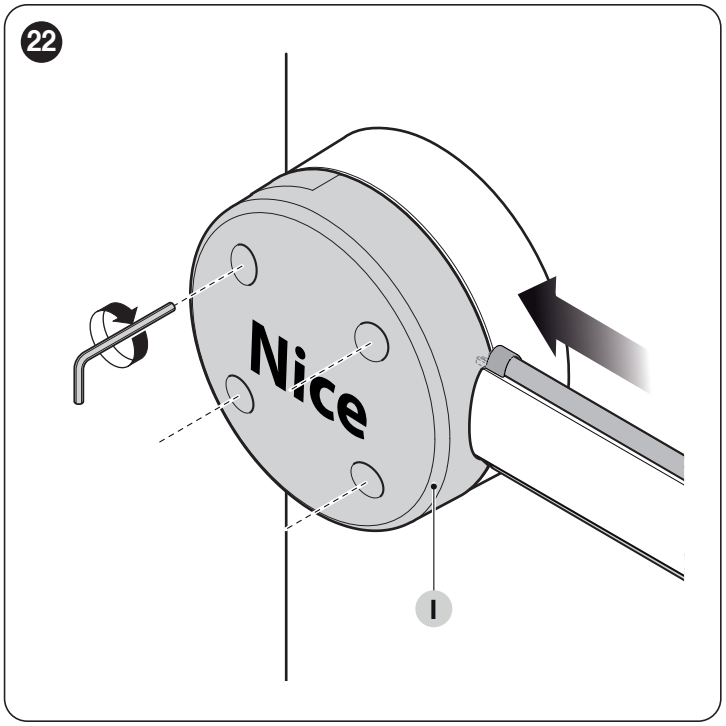

**9.** z konce proti koncovce zasuňte do ramena podpůrné desky (**H**)




SAVER.cz

**10.** zasuňte kompletní rameno až na doraz do pouzdra (**I**) podpěry

**11.** pevně utáhněte 4 šrouby podpěry vložené předtím.




**Po instalaci ramena a gumového nárazníku je třeba před dalším postupem nainstalovat na rameno ostatní příslušenství – pokud se používá. Při jejich instalaci postupujte podle příslušných návodů.**

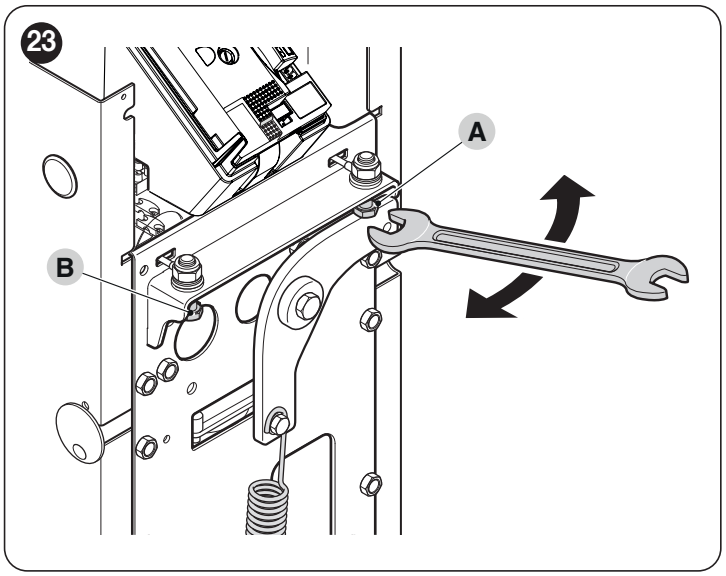
## 3.9 NASTAVENÍ MECHANICKÝCH KONCOVÝCH SPÍNAČŮ

Při nastavení koncových spínačů postupujte takto:

**1.** odblokujte pohon příslušným dodaným klíčem (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“)

**2.** ručně pohybujte ramenem tak, aby provedlo úplné otevření a zavření

**3.** otáčením šroubů mechanických dorazů (**A - B**) nastavte vodorovnou polohu ramena v zavřeném stavu a jeho svislou polohu v otevřeném stavu




**4.** po nastavení matice pevně utáhněte.

## 3.10 VYVÁŽENÍ RAMENA

Vyvážení ramena slouží k nalezení nejlepší rovnováhy mezi celkovou hmotností ramena včetně instalovaného příslušenství a silou, kterou působí napětí vyvažovací pružiny. Napětí pružiny ověřte takto:

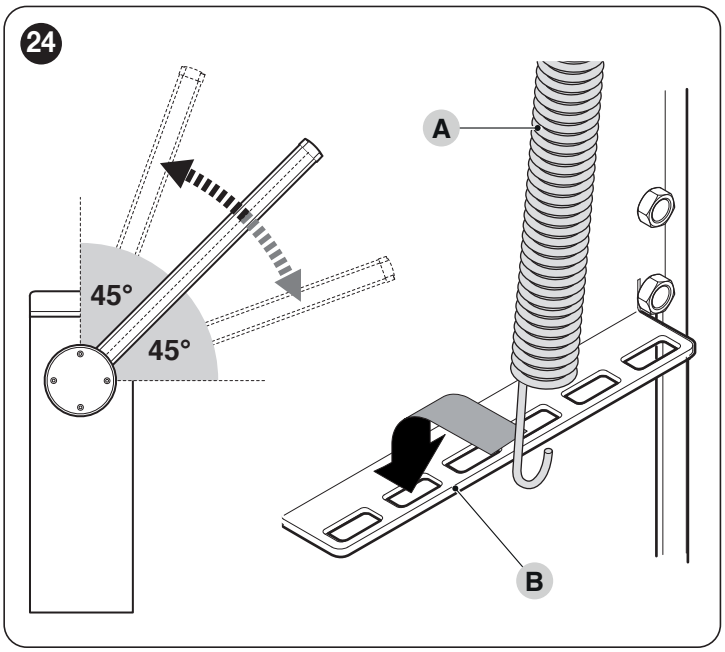
**1.** odblokujte pohon příslušným dodaným klíčem (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“)

**2.** ručně přesuňte rameno přibližně do poloviny (45°) a nechte je stát

**3.** pokud má rameno tendenci stoupat, snižte napětí pružiny (**A**). Pokud má naopak tendenci klesat, napětí pružiny zvyšte nastavte rameno do polohy

**4.** maximálního otevření

**5.** vyvěste vyvažovací pružinu z jejího uložení (**B**) a přesuňte její kotvicí bod směrem ke středu, chcete-li napětí pružiny snížit, nebo směrem ven, chcete-li je zvýšit




**Pozn.** Nevyváženost je přípustná, pokud je síla potřebná k pohybu ramena během otevírání a zavírání a ve všech ostatních polohách menší nebo rovna polovině maximální hodnoty točivého momentu (pro tento výrobek přibližně 5 kg při 1 m).

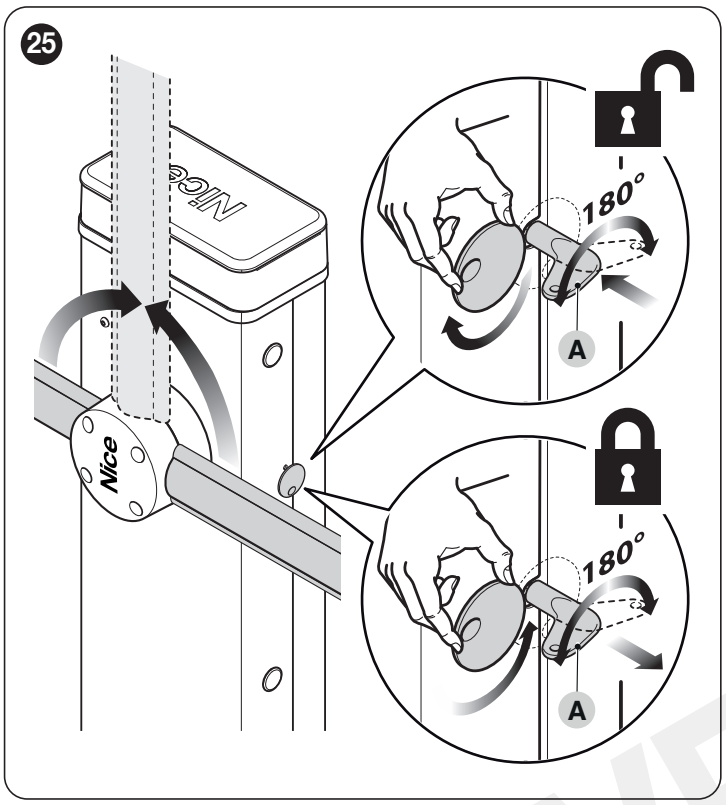
**6.** operaci zopakujte i s ramenem v poloze přibližně 20° a 70°. Pokud rameno zůstane v dané poloze nehybné, je správně vyváženo; mírná nevyváženost je přípustná, rameno se však nikdy nesmí výrazně pohnout

**7.** zablokujte pohon.

## 3.11 RUČNÍ ODBLOKOVÁNÍ A ZABLOKOVÁNÍ

Pohon je vybaven mechanickým systémem odblokování, který umožňuje ručně otevírat a zavírat rameno.
Tyto ruční úkony se smějí provádět pouze při výpadku napájení, při poruchách nebo během instalace. Odblokování zařízení:

1. otočte kryt otvoru pro klíč
2. vložte klíč (**A**) a otočte jej o 180° doleva nebo doprava




3. rameno lze nyní ručně přesunout do požadované polohy.

Zablokování zařízení:
1. otočte klíč (**A**) zpět do původní polohy
2. vyjměte klíč
3. otočte kryt otvoru klíče.

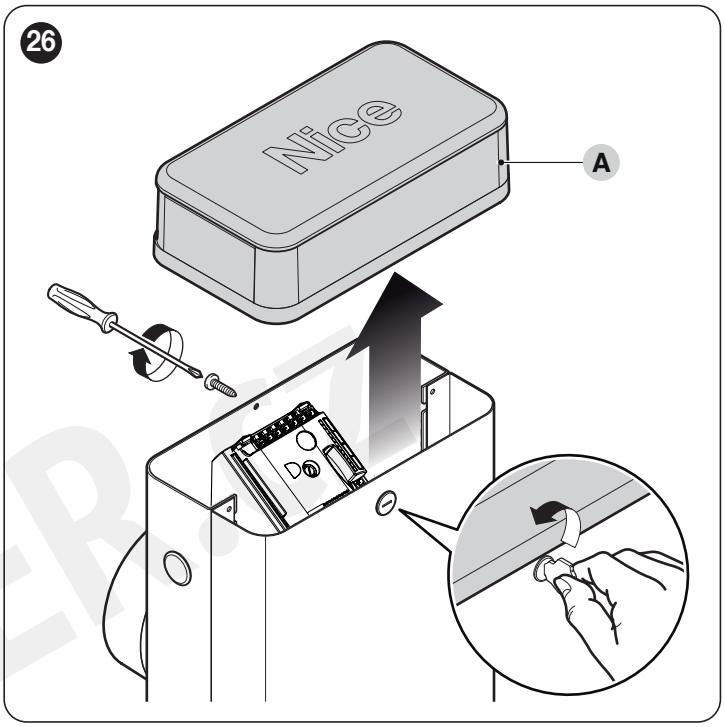
# 4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

## 4.1 PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY

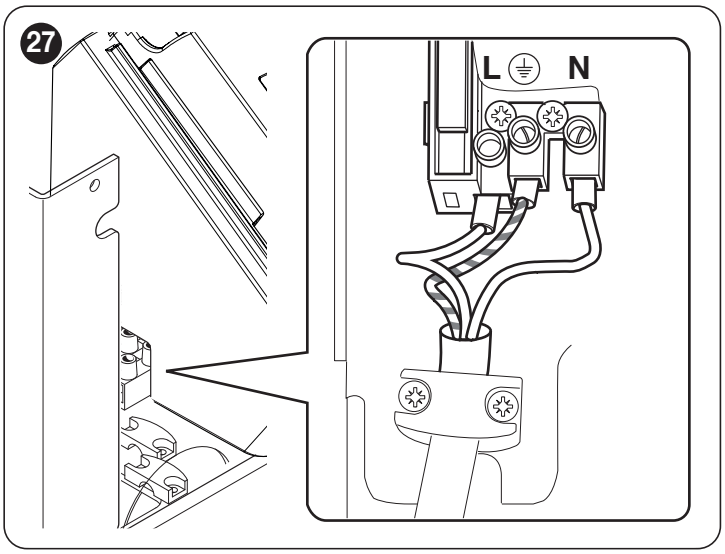
**Všechna elektrická zapojení se musí provádět při systému odpojeném od elektrické sítě a s odpojeným nouzovým napájením (je-li v automatice přítomno).**

**Zapojování smí provádět pouze kvalifikovaný personál.**

Postup elektrického zapojení:
1. odstraňte horní kryt (**A**) skříně závory




2. elektrické kabely veďte uvnitř skříně směrem doleva, od základny k řídicí jednotce napájecí kabel protáhněte kabelovou příchytkou a připojte jej ke
3. 3kontaktní svorce s pojistkou
4. utáhněte šroub kabelové příchytky

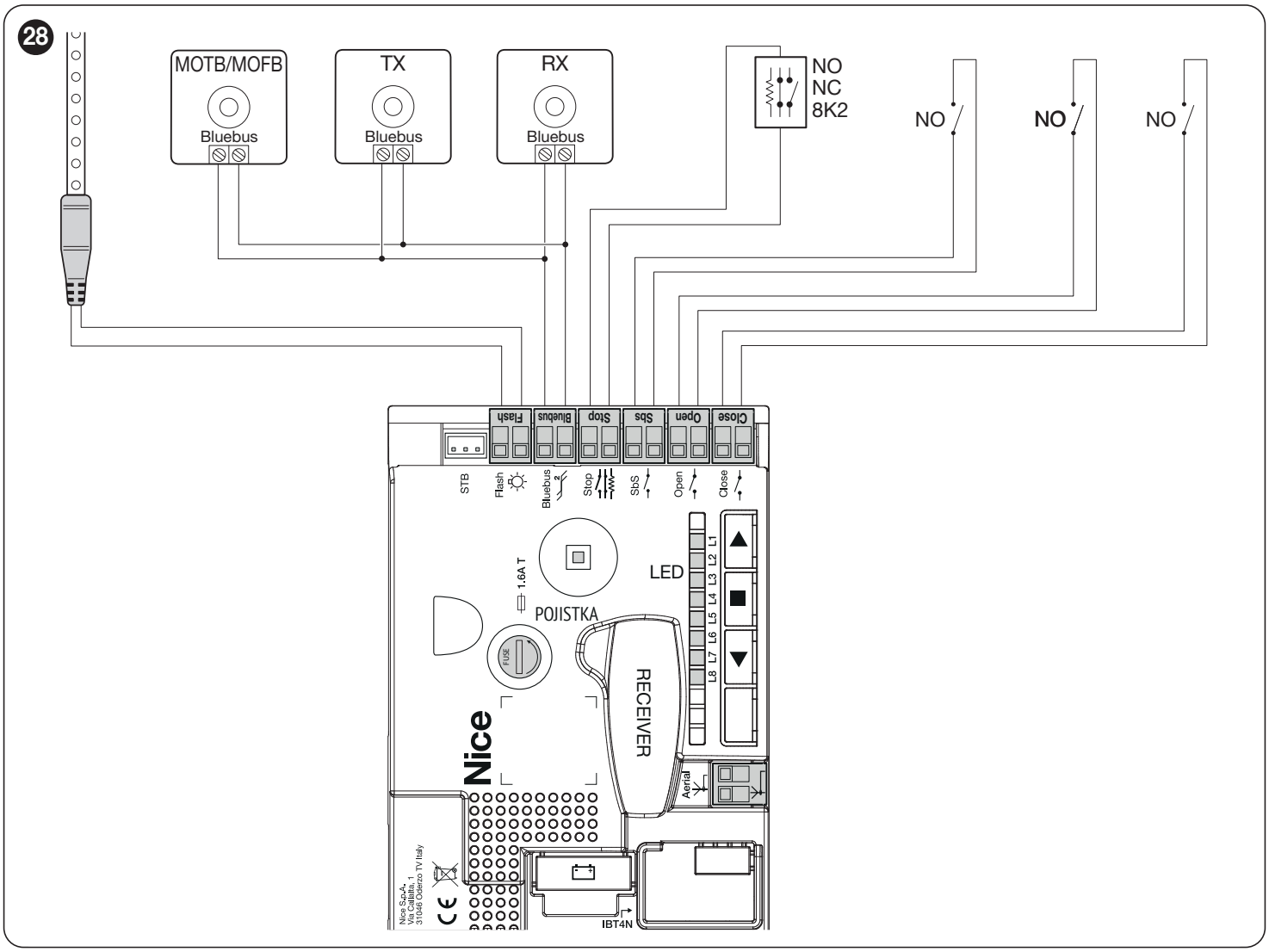



5. zapojte ostatní kabely podle schématu zapojení na „**Obrázku 28**“. Pro větší pohodlí jsou svorkovnice odnímatelné.

SAVER.cz

## 4.2 SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS PŘIPOJENÍ

### 4.2.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ




### 4.2.2 POPIS PŘIPOJENÍ

**Tabulka**

| ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ | |
|---|---|
| **Svorky** | **Popis** |
| **FLASH** | Výstup pro maják; lze připojit žárovky 12 V max. 21 W nebo maják **Nice ELDC**.<br>Výstup lze naprogramovat i na jiné funkce (viz kapitolu „**PROGRAMOVÁNÍ**“) nebo překonfigurovat pomocí programátoru Oview. Ve výrobním nastavení je výstup v pohotovostním režimu vypnutý. |
| **BLUEBUS** | K této svorce lze připojit kompatibilní zařízení, která se všechna zapojují paralelně pouze dvěma vodiči, kterými se přenáší napájení i komunikační signály.<br>Další informace o systému BlueBUS najdete v odstavci „**Adresování zařízení připojených k systému BlueBUS**“. |
| **STOP** | Vstup pro zařízení, která pozastaví nebo zastaví probíhající pohyb; vhodnou konfigurací vstupu lze připojit kontakty „normálně zavřené“ (NC) a „normálně otevřené“ (NO) nebo zařízení s pevným odporem.<br>Další informace o funkci STOP najdete v odstavci „**Změna konfigurace vstupu STOP**“. Vstup pro zařízení, která ovládají pohyb v režimu |
| **SbS** | krok za krokem; lze připojit kontakty „normálně otevřené“ (NO). Vstup pro zařízení, která ovládají pouze otevírání; lze připojit kontakty |
| **OPEN** | „normálně otevřené“ (NO). Vstup pro zařízení, která ovládají pouze zavírání; lze připojit kontakty „normálně otevřené“ (NO). Vstup pro |
| **CLOSE** | připojení antény rádiového přijímače; anténa je zabudována v majících **Nice ELDC**. |
| **ANTENNA** | |
| **STB** | Konektor pro připojení desky Standby. |

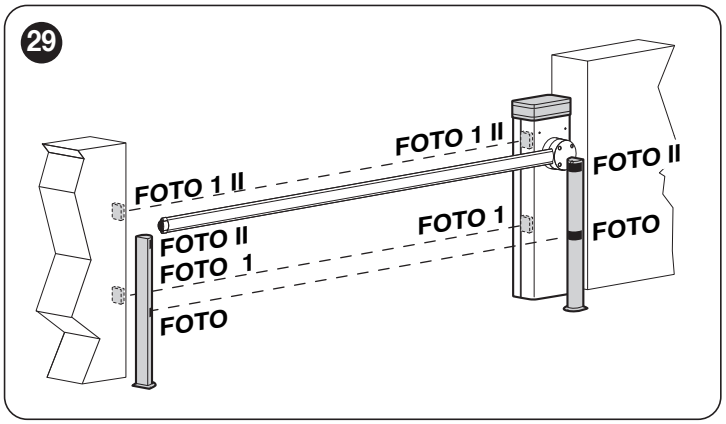
**Pokud se změní programování výstupů, zkontrolujte, zda připojené zařízení odpovídá zvolenému typu napětí.**

## 4.3 ADRESOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ PŘIPOJENÝCH K SYSTÉMU BLUEBUS

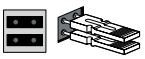
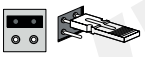
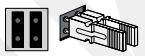
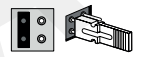
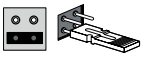
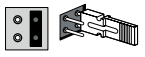
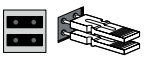
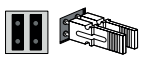
Adresováním pomocí speciálních propojek umožňuje systém „BlueBUS“, aby řídicí jednotka rozpoznala fotobuňky a přiřadila jim správnou detekční funkci.

Adresování se musí provést na obou fotobuňkách TX i RX (propojky nastavte stejně), přičemž se ujistěte, že neexistují jiné páry fotobuněk se stejnou adresou.

Níže je uvedeno schéma adresování fotobuněk podle jejich typu.




**Tabulka 4**

| ADRESY FOTOBUNĚK | |
|---|---|
| **Fotobuňka** | **Poloha propojek** |
| **FOTO (PHOTO)**<br>**Vnější fotobuňka h = 50 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)** |  |
| **FOTO II (PHOTO II)**<br>**Vnější fotobuňka h = 100 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)** |  |
| **FOTO 1 (PHOTO 1)**<br>**Vnitřní fotobuňka h = 50 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)** |  |
| **FOTO 1 II (PHOTO 1 II)**<br>**Vnitřní fotobuňka h = 100 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)** |  |
| **FOTO 2 (PHOTO 2)**<br>**Vnější fotobuňka aktivní při otevírání** |  |
| **FOTO 2 II (PHOTO 2 II)**<br>**Vnitřní fotobuňka aktivní při otevírání** |  |
| **FOTO 3 (PHOTO 3)**<br>**Jedna fotobuňka pokrývající celou automatiku** |  |
| **FA1**<br>**Fotobuňka pro povel k otevření (přerušte propojku A na zadní straně desek TX a RX)** |  |
| **FA2**<br>**Fotobuňka pro povel k otevření (přerušte propojku A na zadní straně desek TX a RX)** |  |

**Na konci instalace nebo po odebrání fotobuněk či jiných zařízení je třeba provést postup učení (viz odstavec „Učení zařízení“).**

# 5 ZÁVĚREČNÉ KONTROLY A SPUŠTĚNÍ

## 5.1 PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

**Připojení napájení smí provádět pouze kvalifikovaný a zkušený personál, který splňuje potřebné požadavky, v plném souladu s platnými zákony, předpisy a normami.**

Řídicí jednotku připojte k napájecímu vedení s ochranným uzemněním. Nainstalujte jistič se vzdáleností kontaktů, která zaručí úplné odpojení za podmínek přepěťové kategorie III, nebo použijte systém zástrčky a zásuvky.

Ihned po zapnutí napájení výrobku je třeba provést několik jednoduchých kontrol:

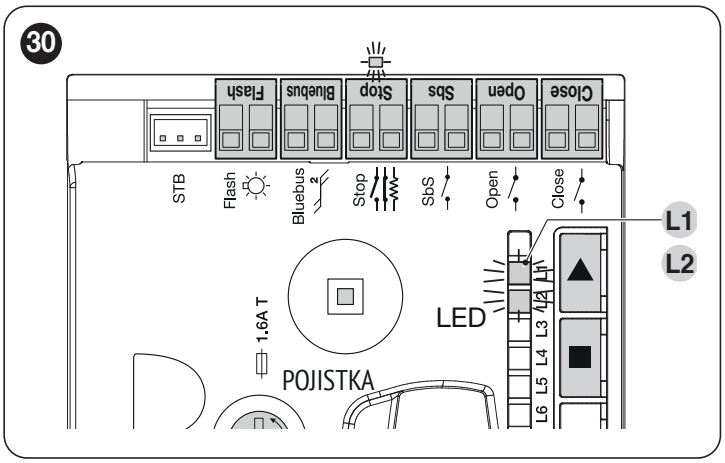
1. zkontrolujte, zda bliká LED na řídicí jednotce.
2. ujistěte se, že blikají také LED na fotobuňkách (TX i RX); způsob blikání není důležitý, protože závisí na jiných faktorech.
3. zkontrolujte, zda je zařízení připojené na výstup FLASH nebo LED výstražné světlo XBA7 vypnuté (při nastavení z výroby).

Pokud uvedené podmínky nejsou splněny, okamžitě vypněte napájení řídicí jednotky a důkladně zkontrolujte elektrické zapojení. Další užitečné informace o hledání a diagnostice poruch naleznete v odstavci „**Řešení problémů**“ (strana 23).

## 5.2 UČENÍ ZAŘÍZENÍ

Po připojení napájení musí řídicí jednotka rozpoznat zařízení připojená na vstupy „**BlueBUS**“ a „**STOP**“. Před touto fází LED „**L1**“ a „**L2**“ blikají a signalizují, že je třeba provést učení zařízení.

**Učení je třeba provést, i když k řídicí jednotce není připojeno žádné zařízení.**



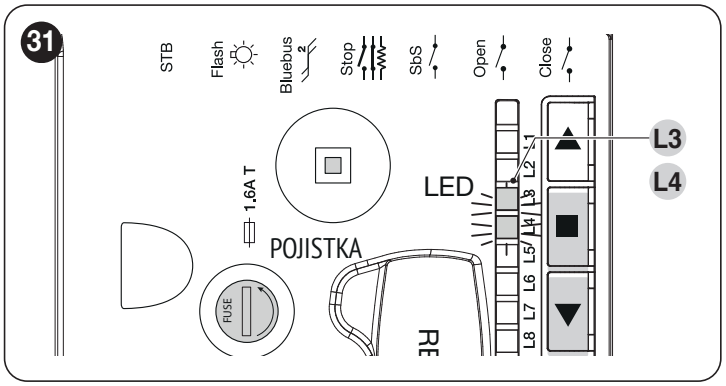
Postup:

1. současně stiskněte a podržte tlačítka p a o uvolněte tlačítka, když LED **„L1“** a
2. **„L2“** začnou rychle blikat (přibližně po 3 sekundách)
3. počkejte několik sekund, dokud řídicí jednotka nedokončí fázi učení zařízení
4. po skončení této fáze musí LED **„Stop“** svítit a LED **„L1“** a **„L2“** musí zhasnout (LED „**L3**“ a „**L4**“ mohou začít blikat).

Automatické učení připojených zařízení lze kdykoli zopakovat i po instalaci, například pokaždé, když je třeba přidat zařízení.

## 5.3 UČENÍ POLOH MECHANICKÝCH DORAZŮ

Po naučení připojených zařízení je třeba naučit polohy mechanických dorazů (maximální otevření a maximální zavření). Pokud LED „**L3**“ a „**L4**“ blikají, znamená to, že se polohy mechanických dorazů musí naučit.




Postup:

1. odblokujte pohon příslušným dodaným klíčem (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“)
2. ručně přesuňte rameno přibližně do poloviny (45°) a nechte ho stát
3. zablokujte pohon
4. současně stiskněte a podržte tlačítka q a o uvolněte tlačítka, když se pohyb
5. spustí (přibližně po 3 sekundách)
6. počkejte, dokud řídicí jednotka nedokončí fázi učení: zavření, otevření a zavření ramena
7. během provádění pohybů se ujistěte, že vyvažovací páka ramena narazí na mechanické dorazy koncového spínače. Pokud se tak nestane, zastavte postup, nastavte mechanické dorazy koncového spínače a zopakujte postup od začátku.

**Provádění pohybů nepřerušujte: pokud k tomu dojde, je třeba celý postup zopakovat od začátku.**

### 5.3.1 AUTOMATICKÉ UČENÍ SIL

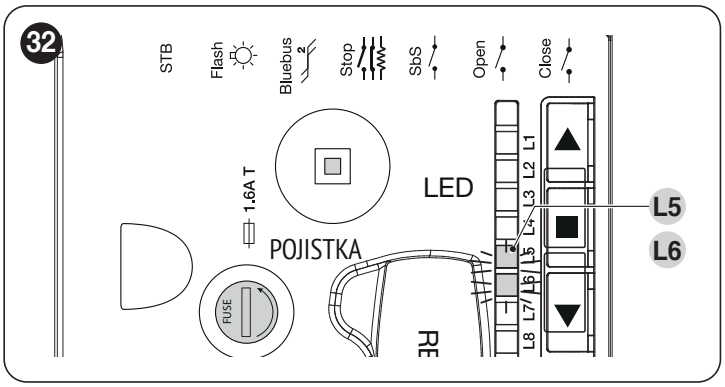
Automatické učení sil je nutné k tomu, aby řídicí jednotka vyhodnotila síly potřebné k pohybu ramena a následně samostatně nastavila potřebné parametry.

Postup automatického učení sil se aktivuje na konci „**Učení poloh mechanických dorazů**“ nebo vždy, když se změní tyto parametry: **rychlost, polohy zpomalení, dlouhé/krátké zpomalení**.

Aktivované a probíhající automatické učení sil signalizují LED „**L5**“ a „**L6**“, které blikají současně. Automatický postup se spustí po přijetí povelu Open: automatika samostatně provede **3 úplné cykly otevření a zavření**. Na konci LED „L5“ a „L6“ zhasnou. Pokud se postup přeruší, je třeba jej provést znovu. Během pohybu jsou síly nastaveny na maximální hodnotu.

Následně mohou zůstat svítit další LED, které signalizují, že jsou aktivní funkce ON/OFF 1. úrovně (viz odstavec „**Programování 1. úrovně (ON-OFF)**“).

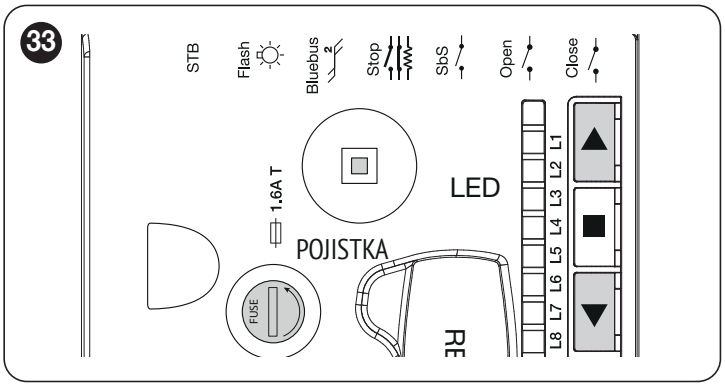
Během 3 cyklů jsou automatické pohyby (např. automatické zavírání, zavřít po fotobuňce, vždy zavřít apod.) dočasně vypnuty: po skončení postupu se obnoví jejich normální činnost.




Pokud LED „**L5**“ a „**L6**“ nadále blikají, je třeba 3 cykly provést znovu, dokud LED nezhasnou.

## 5.4 KONTROLA POHYBU RAMENE

Po dokončení učení se doporučuje provést několik pohybů a ověřit, zda se závora pohybuje správně.



Postup:

1. stiskněte tlačítko p pro vyvolání pohybu „Otevřít“; zkontrolujte, zda rameno začne zpomalovat před dosažením otevřené polohy stiskněte tlačítko q pro
2. vyvolání pohybu „Zavřít“; zkontrolujte, zda rameno začne zpomalovat před dosažením zavřené polohy během pohybu zkontrolujte, zda LED výstražné
3. světlo (je-li nainstalováno) bliká střídavě v intervalu 0.5 sekundy
4. několikrát otevřete a zavřete bránu, abyste se ujistili, že nikde nevzniká nadměrné tření a že montáž ani nastavení nemají chyby.

Po prvních pohybech otevření a zavření řídicí jednotka automaticky upraví hodnoty parametrů „**L5**“ a „**L6**“ nabídky programování 2. úrovně tak, aby se optimálně přizpůsobily instalaci.

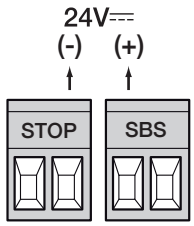
## 5.5 PŘIPOJENÍ DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ

Pokud uživatel potřebuje napájet externí zařízení, například rádiový přijímač nebo osvětlení klíčového spínače, napájení lze odebírat podle obrázku.

Napájecí napětí je 24Vc -30% ÷ +50% s maximálním dostupným proudem 100mA.

Při výpočtu spotřeby v pohotovostním režimu se nezohlednila spotřeba energie příslušenství. Spotřebu tohoto příslušenství naleznete v jeho návodech.
**UPOZORNĚNÍ:** v pohotovostním režimu napájení klesne na **21V** c **+/-10%** s dostupným výkonem 2W.

34




# 6 ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU

Jde o nejdůležitější fáze realizace automatiky, protože zaručují maximální bezpečnost systému. Zkoušku lze použít i k pravidelnému ověřování zařízení, z nichž se automatika skládá.

**Zkoušky a uvedení automatiky do provozu musí provést zkušený a kvalifikovaný personál, který odpovídá za zkoušky potřebné k ověření řešení přijatých s ohledem na existující rizika a za zajištění dodržení všech právních předpisů, norem a nařízení, zejména všech požadavků normy EN 12445, která stanoví zkušební metody pro kontrolu automatik bran.**

Přídavná zařízení musí projít zvláštními zkouškami, a to z hlediska jejich funkcí i jejich správné součinnosti s řídicí jednotkou. Postupujte podle návodů jednotlivých zařízení.

## 6.1 ZKOUŠKY

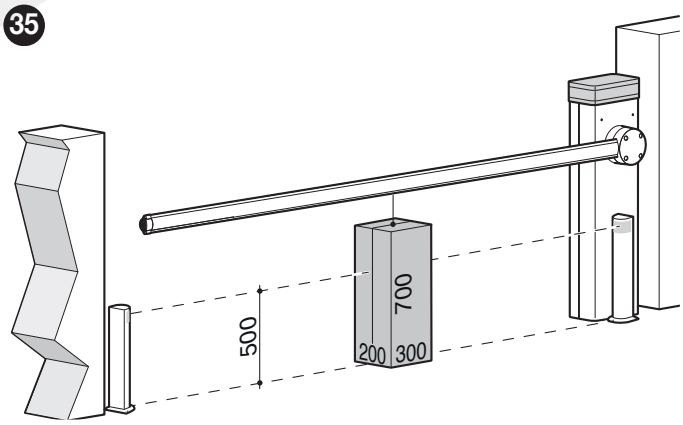
**Funkce pohotovostního režimu je ve výchozím nastavení aktivní. Řídicí jednotka přejde do pohotovostního režimu (vypne některé obvody a sníží spotřebu) 10 minut po zapnutí, pokud deska nemá nastavené polohy, a po 5 minutách, pokud je nastavené má.**

Postup zkoušky:

1. ověřte, zda byly přísně dodrženy všechny pokyny uvedené v kapitole „**VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ**“ (strana 2)
2. zkontrolujte, zda je rameno správně vyváženo (viz odstavec „**Vyvážení ramena**“)
3. zkontrolujte, zda zařízení pro ruční odblokování funguje správně (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“)
4. pomocí ovládacích zařízení (vysílač, ovládací tlačítko, klíčový spínač atd.) vyzkoušejte otevírání, zavírání a zastavení ramena a ujistěte se, že pohyb odpovídá specifikacím. Proveďte několik zkoušek k posouzení pohybu ramena a ke zjištění případných chyb montáže nebo nastavení či míst se zvýšeným třením
5. jednotlivě zkontrolujte, zda všechna bezpečnostní zařízení nainstalovaná v systému (fotobuňky, bezpečnostní lišty apod.) fungují správně. Při každém zásahu zařízení LED „**Bluebus**“ na řídicí jednotce dvakrát rychleji blikne, čímž potvrdí rozpoznání
6. správnou činnost fotobuněk ověřte takto:
   – podle toho, zda je nainstalován jeden nebo dva páry fotobuněk, jsou zapotřebí jeden nebo dva bloky z pevného materiálu (např. dřevěné desky) o rozměrech 70x30x20 cm. Každý blok musí mít tři strany z reflexního materiálu (např. zrcadlo nebo lesklá bílá barva), jednu pro každý rozměr, a tři strany z matného materiálu (např. matná černá barva). Při zkoušce fotobuněk umístěných 50 cm nad zemí musí být blok položen na zemi, při zkoušce fotobuněk umístěných 1 m nad zemí musí být zvednut do výšky 50 cm

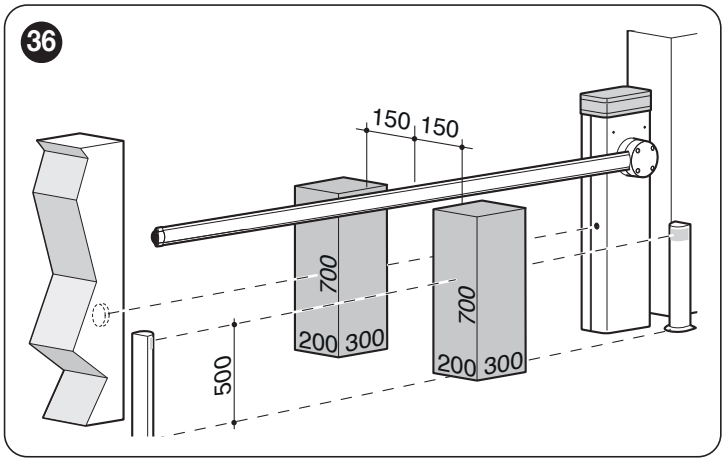
   – pokud se zkouší **jeden pár fotobuněk**, zkušební blok musí být umístěn přímo pod středem ramena stranami 20 cm otočenými k fotobuňkám a posouván po celé délce ramena

35




   – pokud se zkouší **dva páry fotobuněk**, zkoušku je třeba nejprve provést samostatně pro každý pár fotobuněk s jedním zkušebním blokem a poté zopakovat se dvěma zkušebními bloky; každý zkušební blok musí být umístěn bočně od středu ramena ve vzdálenosti 15 cm a poté posouván po celé délce ramena

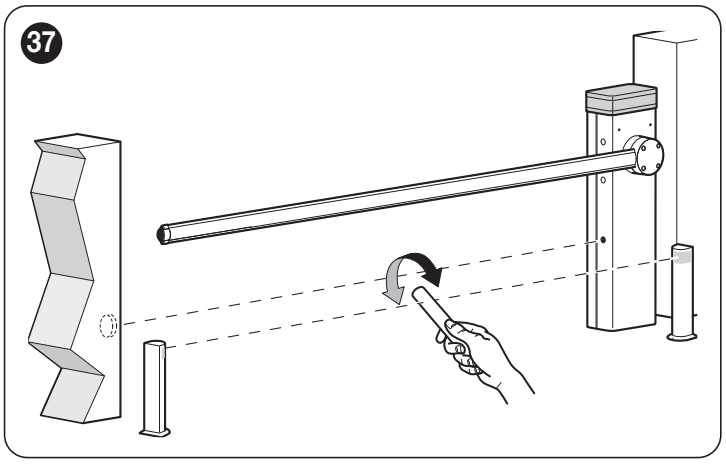
SAVER




– během těchto zkoušek musí fotobuňky zaznamenat zkušební blok v jakékoli poloze po celé délce ramena

**7.** zkontrolujte, zda nedochází k rušení mezi fotobuňkami a jinými zařízeními:

– přerušte přímou viditelnost mezi párem fotobuněk válcem (průměr 5 cm, délka 30 cm), který nejprve přibližte k fotobuňce TX, poté k fotobuňce RX a nakonec doprostřed mezi ně




– zkontrolujte, zda zařízení zasáhne ve všech případech a přepne z aktivního stavu do stavu alarmu a naopak
– zkontrolujte, zda v řídicí jednotce vyvolá zamýšlenou činnost (např. reverzi pohybu během zavírání)

**8.** **kontrola ochrany proti nebezpečí zdvihnutí: u automatik se svislým pohybem je třeba ověřit, že nehrozí nebezpečí zdvihnutí. Tuto zkoušku lze provést takto:**
– zavěste zátěž 20 kg (např. pytel s pískem) do poloviny délky ramena

– vyšlete povel k otevření a zkontrolujte, zda během pohybu rameno nepřekročí výšku 50 cm nad zavřenou polohou

– pokud rameno tuto výšku překročí, je třeba snížit sílu motoru (viz kapitola „**PROGRAMOVÁNÍ**“)

**9.** pokud se potenciálně nebezpečným situacím způsobeným pohybem ramena předešlo omezením nárazové síly, musí se tato síla změřit podle normy EN 12445 a pokud se k pomoci systému při snižování nárazové síly používá nastavení „síla motoru“, je třeba vyzkoušet různá nastavení a najít to, které dává nejlepší výsledky

**10.** **kontrola účinnosti systému odblokování:**
– uveďte rameno do zavřené polohy a ručně jej odblokujte (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“)

– ověřte, zda odblokování proběhne plynule
– ověřte, zda ruční síla potřebná k pohybu ramena při otevírání nepřekračuje 200 N (přibližně 20 kg)
– síla se měří kolmo na rameno ve vzdálenosti 1 m od osy otáčení

**11.** **ověření systému odpojení napájení: uveď-**
te do činnosti odpojovací zařízení napájení a odpojte případné záložní baterie; zkontrolujte, zda jsou všechny LED na řídicí jednotce VYPNUTÉ a zda rameno po vyslání povelu zůstane nehybné. Zkontrolujte účinnost uzamykacího systému, který má zabránit neúmyslnému nebo neoprávněnému připojení.

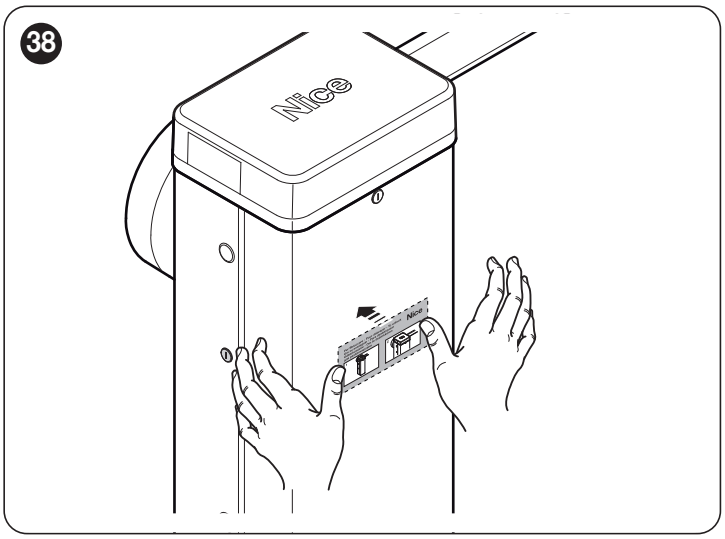
## 6.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

**Uvedení do provozu lze provést až po úspěšném dokončení všech fází zkoušek.**

**Před uvedením automatiky do provozu zajistěte, aby byl vlastník řádně informován o všech zbytkových rizicích a nebezpečích.**

**Bránu nelze uvést do provozu částečně ani v „dočasných“ podmínkách.**

Uvedení automatiky do provozu:
**1.** vypracujte technickou dokumentaci automatiky, která musí obsahovat tyto dokumenty: celkový výkres automatiky, schéma zapojení, posouzení rizik a příslušná přijatá řešení, prohlášení výrobce o shodě pro všechna použitá zařízení a prohlášení o shodě vypracované instalatérem na skříň připevněte trvalý štítek nebo značku s popisem postupu odblokování brány a jejího
**2.** ručního pohybu „**Obrázek 38**“



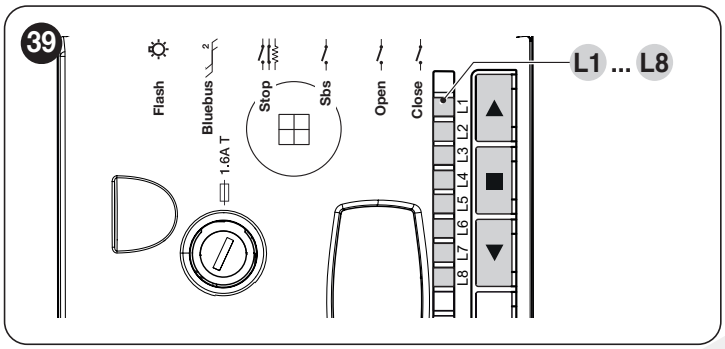
3. na skříň připevněte typový štítek s uvedením alespoň těchto údajů: typ automatiky, název a adresa výrobce (odpovědného za uvedení do provozu), výrobní číslo, rok výroby a označení CE

4. vypracujte prohlášení o shodě automatiky a předejte je vlastníkovi automatiky
5. vypracujte návod k používání automatiky a předejte jej vlastníkovi automatiky
6. vypracujte a předejte vlastníkovi „Plán údržby" automatiky s pokyny k údržbě všech zařízení automatiky.

**Ke veškeré uvedené dokumentaci poskytuje společnost Nice – prostřednictvím svého technického servisu – následující: návody a příručky.**

# 7 PROGRAMOVÁNÍ

Na řídicí jednotce jsou 3 tlačítka: p, o a q („**Obrázek 39**"), která lze použít k ovládání řídicí jednotky během fáze zkoušek i k programování dostupných funkcí.




Dostupné programovatelné funkce jsou rozděleny do **dvou úrovní** a jejich provozní stav signalizuje osm LED „**L1 ... L8**" umístěných na řídicí jednotce (LED svítí = funkce zapnuta; LED nesvítí = funkce vypnuta).

## 7.1 POUŽÍVÁNÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

▲ Tlačítko pro ovládání otevírání závory
Tlačítko výběru během programování.

■ Tlačítko pro zastavení pohybu
Pokud jej podržíte stisknuté déle než 5 sekund, umožní vstup do režimu programování.

▼ Tlačítko pro ovládání zavírání závory
Tlačítko výběru během programování.

SAVER.cz

## 7.2 PROGRAMOVÁNÍ 1. ÚROVNĚ (ON-OFF)

Všechny funkce 1. úrovně jsou z výroby nastaveny na „**OFF**“ s výjimkou parametru „**L5**“ a lze je kdykoli změnit. Jednotlivé funkce naleznete v „**Tabulce 5**“. Při změnách buďte pozorní, protože mezi stisknutími jednotlivých tlačítek může uplynout nejvýše 10 sekund; jinak se postup automaticky ukončí a uloží se změny provedené do tohoto okamžiku.

### 7.2.1 POSTUP PROGRAMOVÁNÍ 1. ÚROVNĚ

**Během programování má uživatel na postupné stisknutí tlačítek nejvýše 20 sekund. Po uplynutí této doby se postup automaticky ukončí a uloží se změny provedené do tohoto okamžiku.**

Při programování 1. úrovně postupujte takto:

1. stiskněte a podržte tlačítko o, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat
2. uvolněte tlačítko o, když LED „**L1**“ začne blikat
3. stiskněte tlačítko p nebo q, čímž přesunete blikající LED na LED přiřazenou funkci, kterou chcete změnit
4. stiskněte tlačítko o, čímž změníte stav funkce:
   – krátké bliknutí = **OFF**
   – dlouhé bliknutí = **ON**
5. počkejte 10 sekund (maximální čas) na ukončení režimu programování.

**Pokud chcete během probíhajícího postupu nastavit další funkce na „ON“ nebo „OFF“, zopakujte během této fáze body 2 a 3.**

**Tabulka**

| FUNKCE 1. ÚROVNĚ (ON-OFF) LED | | |
|---|---|---|
| | **Funkce** | **Popis** |
| **L1** | **Automatické zavírání** | **Funkce ZAPNUTA:** po otevření následuje pauza (rovnající se nastavenému času pauzy), po níž řídicí jednotka automaticky spustí zavírání. Čas pauzy je ve výchozím nastavení 30 sekund.<br>**Funkce NEZAPNUTA:** systém pracuje v „poloautomatickém“ režimu. |
| **L2** | **Zavřít po fotobuňce** | **Funkce ZAPNUTA:** chování se mění podle toho, zda je funkce „Automatické zavírání“ zapnuta, nebo ne. Když je „Automatické zavírání“ vypnuto: závora vždy dosáhne zcela otevřené polohy (i když se fotobuňka uvolní dříve). Po uvolnění fotobuňky se spustí automatické zavírání s 5sekundovou pauzou.<br>Když je „Automatické zavírání“ zapnuto: otevírání se zastaví ihned po uvolnění fotobuněk. Po 5 sekundách začne brána automaticky zavírat.<br>Funkce „Zavřít po fotobuňce“ je u pohybů přerušených povelem Stop vždy vypnuta.<br>**Funkce VYPNUTA:** čas pauzy je takový, jaký byl naprogramován, nebo k automatickému opětovnému zavření nedojde, je-li funkce vypnuta. |
| **L3** | **Vždy zavřít** | **Funkce ZAPNUTA:** pokud řídicí jednotka při výpadku napájení, i krátkodobém, zjistí po obnovení napájení, že brána je otevřená, automaticky spustí zavírání, kterému předchází 3sekundové předblikání. **Funkce VYPNUTA:** po obnovení napájení zůstane brána ve stejné poloze. |
| **L4** | **Stand-by** | Tato funkce zapíná/vypíná pohotovostní režim, čímž výrazně snižuje spotřebu energie. Při zapnuté funkci a připojení externích zařízení podle „**Obrázku 28**“ je spotřeba výrobku taková, jaká je uvedena v technických údajích „Příkon v pohotovostním režimu“. Při vypnuté funkci nebo při jiných zapojeních a příslušenství bude spotřeba vyšší.<br><br>**Funkce AKTIVNÍ:** 5 minut po skončení pohybu řídicí jednotka vypne výstup BlueBUS (a tedy i zařízení) a všechny LED kromě LED BlueBUS, která bude blikat pomaleji. Když řídicí jednotka přijme povel na svorku SbS, z kartových klíčů, rádiem nebo přes BiDiWiFi, obnoví plný provoz.<br><br>Funkce je ve výchozím nastavení aktivní.<br>**Funkce VYPNUTA:** spotřeba se nesníží. |
| **L5** | **Dlouhé zpomalení** | **Funkce ZAPNUTA:** umožňuje zdvojnásobit úsek, od něhož začíná zpomalení, během otevírání i zavírání.<br><br>**Funkce VYPNUTA: krátké zpomalení.**<br>**DŮLEŽITÉ:** při každé změně parametru je třeba postupovat podle pokynů postupu „**Automatické učení sil**“. |
| **L6** | **Předblikání** | **Funkce ZAPNUTA:** mezi rozsvícení majáku a začátek pohybu lze vložit 3sekundovou pauzu, která předem upozorní uživatele na potenciálně nebezpečnou situaci.<br>**Funkce VYPNUTA:** signalizace majáku se zahájí současně se začátkem pohybu. |
| **L7** | **Citlivost** | **Funkce ZAPNUTA:** umožňuje výrazně zvýšit citlivost motoru při detekci překážek. Pokud se používá k podpoře detekce nárazové síly, je třeba nastavit také parametry „Rychlost“ a „Síla motoru“ v nabídce 2. úrovně. |
| **L8** | **Směr otáčení motoru** | **Funkce ZAPNUTA:** umožňuje obrátit směr otáčení motoru, aby bylo možné nainstalovat závoru vpravo.<br>**Funkce VYPNUTA:** nastavení z výroby, závora se zavírá doleva.<br>**UPOZORNĚNÍ**: při zapnutí této funkce je třeba naučit polohy „Otevření“ a „Zavření“ (viz odstavec „**Učení poloh mechanických dorazů**“). |

**Během normálního provozu LED „L1 ... L8“ svítí nebo nesvítí podle stavu příslušné funkce; například „L1“ svítí, když je zapnuta funkce „Automatické zavírání“.**

**Během pohybu LED „L1 ... L8“ blikají a signalizují sílu potřebnou k pohybu ramena v daném okamžiku. Pokud bliká „L1“, potřebná síla je nízká a tak dále, až LED „L8“ bliká a signalizuje maximální sílu.**

**Upozorňujeme, že mezi úrovní síly indikovanou LED během pohybu (jde o absolutní hodnotu) a úrovní indikovanou LED během fáze programování síly (jde o relativní hodnotu) neexistuje žádná souvislost. Viz LED „L5“ a „L6“ v „Tabulce 6“.**

## 7.3 PROGRAMOVÁNÍ 2. ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

Všechny parametry 2. úrovně jsou z výroby nastaveny na hodnoty zvýrazněné „**ŠEDOU**“ barvou v „**Tabulce 6**“ a lze je kdykoli změnit. Parametry lze nastavit na stupnici od 1 do 8. Hodnotu odpovídající jednotlivým LED naleznete v „**Tabulce 6**“.

### 7.3.1 POSTUP PROGRAMOVÁNÍ 2. ÚROVNĚ

**Během programování má uživatel na postupné stisknutí tlačítek nejvýše 20 sekund. Po uplynutí této doby se postup automaticky ukončí a uloží se změny provedené do tohoto okamžiku.**

Při programování 2. úrovně postupujte takto:

1. stiskněte a podržte tlačítko o, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat
2. uvolněte tlačítko o, když LED „**L1**“ začne blikat
3. stiskněte tlačítko p nebo q, čímž přesunete blikající LED na „**vstupní LED**“ přiřazenou parametru, který chcete změnit stiskněte a
4. podržte tlačítko o. Při stisknutém tlačítku o:
   – počkejte přibližně 3 sekundy, dokud se nerozsvítí LED představující aktuální úroveň parametru, který chcete změnit
   – stiskněte tlačítko p nebo q, čímž přesunete LED přiřazenou hodnotě parametru
5. uvolněte tlačítko o
6. počkejte 10 sekund (maximální čas) na ukončení režimu programování.

**Pokud chcete během postupu nastavit více parametrů, zopakujte během této fáze úkony od bodu 2 do bodu 4.**

**Tabulka**

| FUNKCE 2. ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Vstupní LED** | **Parametr** | **LED (úroveň)** | **Nastavená hodnota** | **Popis** |
| **L1*** | **Čas pauzy** | L1 | 5 sekund | Nastavuje dobu pauzy, tj. dobu před automatickým opětovným zavřením. Uplatní se, jen pokud je funkce „Automatické zavírání“ zapnutá. |
| | | L2 | 10 sekund | |
| | | **L3** | **20 sekund** | |
| | | L4 | 40 sekund | |
| | | L5 | 60 sekund | |
| | | L6 | 80 sekund | |
| | | L7 | 120 sekund | |
| | | L8 | 200 sekund | |
| **L2**** | **Funkce krok za krokem** | L1 | Otevřít - Stop - Zavřít - Stop | Řídí posloupnost povelů přiřazených vstupu SbS nebo 1. rádiovému povelu. |
| | | **L2** | **Otevřít - Stop - Zavřít - Otevřít** | |
| | | L3 | Otevřít - Zavřít - Otevřít - Zavřít | |
| | | L4 | Kolektivní režim (více než 2 s vyvolá „Stop“) | |
| | | L5 | Kolektivní režim 2 (méně než 2 s vyvolá „Částečné otevření“) | |
| | | L6 | Krok za krokem 2 | |
| | | L7 | Mrtvý muž | |
| | | L8 | Otevírání v „poloautomatickém“ režimu, zavírání v režimu „mrtvý muž“ | |
| **L3*** | **Rychlost motoru** | L1 | Rychlost 1 (30% - pomalu) | Nastavuje rychlost motoru během běžných pohybů. **DŮLEŽITÉ:** při každé změně parametru je třeba postupovat podle pokynů postupu „**Automatické učení sil**“. |
| | | L2 | Rychlost 2 (47%) | |
| | | L3 | Rychlost 3 (65%) | |
| | | **L4** | **Rychlost 4 (82%)** | |
| | | L5 | Rychlost 5 (100% - rychle) | |
| | | L6 | Otevírání V3, zavírání V2 | |
| | | L7 | Otevírání V4, zavírání V3 | |
| | | L8 | Otevírání V5, zavírání V4 | |

SIVER.CZ

| FUNKCE 2. ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Vstupní LED** | **Parametr** | **LED (úroveň)** | **Nastavená hodnota** | **Popis** |
| **L4**** | **Výstup FLASH** | L1 | Indikátor otevřené brány | Volí zařízení připojené na výstup FLASH. |
| | | L2 | Aktivní, je-li rameno zavřeno | |
| | | L3 | Aktivní, je-li rameno otevřeno | |
| | | L4 | Maják | |
| | | **L5** | **Výstražná světla ramena** | |
| | | L6 | Elektrický zámek | |
| | | L7 | Elektromagnetická přísavka | |
| | | L8 | Indikátor údržby | |
| **L5*** | **Síla motoru při otevírání** | L1 | Síla 1 (nízká) | Nastavuje systém řízení síly motoru tak, aby se přizpůsobil hmotnosti ramene během otevírání. |
| | | L2 | Síla 2 | |
| | | L3 | Síla 3 | |
| | | L4 | Síla 4 | |
| | | **L5** | **Síla 5** | |
| | | L6 | Síla 6 | |
| | | L7 | Síla 7 | |
| | | L8 | Síla 8 (vysoká) | |
| **L6*** | **Síla motoru při zavírání** | L1 | Síla 1 (nízká) | Nastavuje systém řízení síly motoru tak, aby se přizpůsobil hmotnosti ramene během zavírání. |
| | | L2 | Síla 2 | |
| | | L3 | Síla 3 | |
| | | **L4** | **Síla 4** | |
| | | L5 | Síla 5 | |
| | | L6 | Síla 6 | |
| | | L7 | Síla 7 | |
| | | L8 | Síla 8 (vysoká) | |
| **L7*** | **Upozornění na údržbu** | L1 | 2500 | Nastavuje počet pohybů, po kterých se spustí požadavek na údržbu automatiky (viz odstavec „**Funkce „Upozornění na údržbu“**“). |
| | | L2 | 5000 | |
| | | **L3** | **10000** | |
| | | L4 | 15000 | |
| | | L5 | 20000 | |
| | | L6 | 30000 | |
| | | L7 | 40000 | |
| | | L8 | 50000 | |
| **L8** | **Seznam poruch** | **L1** | **Výsledek 1. pohybu (posledního)** | Umožňuje zobrazit typ poruch, které nastaly během posledních 8 pohybů (viz odstavec „**Záznam poruch**“).<br><br>Jde o parametr pouze ke čtení, jeho hodnoty tedy nelze měnit. |
| | | L2 | Výsledek 2. pohybu | |
| | | L3 | Výsledek 3. pohybu | |
| | | L4 | Výsledek 4. pohybu | |
| | | L5 | Výsledek 5. pohybu | |
| | | L6 | Výsledek 6. pohybu | |
| | | L7 | Výsledek 7. pohybu | |
| | | L8 | Výsledek 8. pohybu | |

Všechny parametry lze libovolně nastavovat bez jakýchkoli problémů; zvláštní pozornost vyžadují pouze nastavení „Síla motoru při otevírání“ a „Síla motoru při zavírání“:

– nepoužívejte vysoké hodnoty síly ke kompenzaci míst s neobvyklým třením ramena; nadměrná síla může narušit činnost bezpečnostního systému nebo poškodit rameno

– pokud se nastavení „Síla motoru“ používá k podpoře systému snižování nárazové síly, po každém nastavení sílu znovu změřte v souladu s normou EN 12445

– opotřebení a povětrnostní podmínky mohou ovlivnit pohyb závory, proto může být nutné sílu motoru pravidelně znovu nastavovat.

**(*)** Pokud hodnota parametru leží mezi dvěma sousedními hodnotami, řídicí jednotka bude střídavě rozsvěcovat dvě LED, které tuto hodnotu označují. V případě potřeby lze hodnotu zaokrouhlit stisknutím tlačítka p nebo q, čímž se zaokrouhlí na nižší, resp. vyšší ze dvou hodnot zvýrazněných řídicí jednotkou.

**Příklad:** Upozornění na údržbu = 7000 pohybů – blikají LED L2 a L3. Stisknutím tlačítka q se hodnota zaokrouhlí na L3 (10000), stisknutím tlačítka p na L2 (2500).

Pokud je hodnota parametru nižší než minimální nebo vyšší než maximální hodnota uvedená v tabulce, řídicí jednotka bude střídavě rozsvěcovat LED L1, resp. L8. V případě potřeby lze hodnotu zaokrouhlit stisknutím tlačítka p nebo q na nejbližší hodnotu.

**Příklad:** Čas pauzy = 3 sekundy – bliká LED L1. Stisknutím tlačítka p se hodnota zaokrouhlí na L1 (10 s) a L1 přestane blikat, protože parametr byl zaokrouhlen na známou hodnotu.

**(**)** Pokud konfigurace nebyla naučena, po otevření ÚROVNĚ 2 NABÍDKY řídicí jednotka nabídne výchozí konfiguraci.

## 7.4 SPECIÁLNÍ FUNKCE

### 7.4.1 FUNKCE „VŽDY OTEVŘÍT“

Funkce „Vždy otevřít“ je vlastnost řídicí jednotky, která umožňuje vždy vyvolat otevření, když povel „**Krok za krokem**“ trvá déle než 2 sekundy; je to užitečné například k připojení kontaktu časovače na svorku SbS, aby brána zůstala otevřená po určitý časový úsek.

Tato vlastnost platí bez ohledu na to, jak je naprogramován vstup „SbS“, kromě případu, kdy je naprogramován na funkci „Kolektivní režim 2“. Viz parametr „**Funkce krok za krokem**“ v odstavci „**Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry)**“.

### 7.4.2 FUNKCE „POHYB V KAŽDÉM PŘÍPADĚ“

Tato funkce umožňuje ovládat automatiku i tehdy, když jedno nebo více bezpečnostních zařízení nefunguje správně nebo je mimo provoz. Automatiku lze ovládat v režimu „**mrtvý muž**“ takto:

1. pošlete povel k pohybu brány vysílačem, klíčovým spínačem apod. Pokud vše funguje správně, brána se bude pohybovat normálně, jinak pokračujte bodem 2
2. do 3 sekund znovu stiskněte ovladač a podržte jej přibližně po 2 sekundách
3. brána provede požadovaný pohyb v režimu „**mrtvý muž**“, tj. bude se pohybovat, dokud bude ovladač stisknut.

**Když bezpečnostní zařízení nefungují, maják několikrát blikne a signalizuje tak typ problému. Typ poruchy ověříte v kapitole „Signalizace majákem“ (strana 24).**

### 7.4.3 FUNKCE „UPOZORNĚNÍ NA ÚDRŽBU“

Tato funkce upozorní uživatele, když automatika potřebuje kontrolu údržby. Počet pohybů, po nichž se signál spustí, lze zvolit z 8 úrovní pomocí nastavitelného parametru „**Upozornění na údržbu**“ (viz odstavec „**Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry)**“).

Úroveň 1 je „automatická“ a zohledňuje náročnost pohybů, tj. jejich sílu a trvání, zatímco ostatní úrovně jsou určeny podle počtu pohybů.

Signál údržby se vydává majákem Flash nebo indikátorem údržby, podle příslušného nastavení (viz odstavec „**Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry)**“).

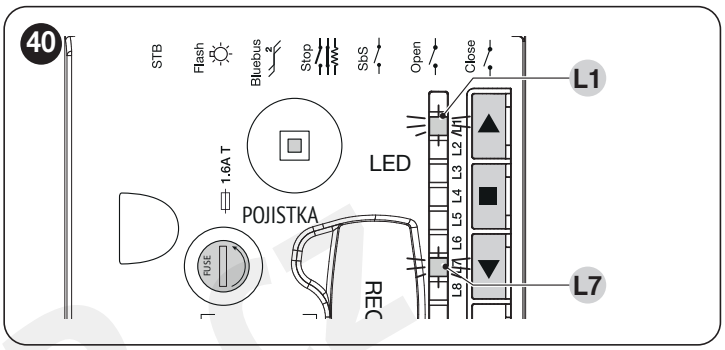
**Maják „Flash“ a indikátor údržby dávají signály uvedené v „Tabulce 7“ podle počtu provedených pohybů vzhledem k nastavenému limitu.**

**Tabulka 7**

| UPOZORNĚNÍ NA ÚDRŽBU MAJÁKEM FLASH A INDIKÁTOREM ÚDRŽBY | | |
|---|---|---|
| **Počet pohybů** | **Signál na „Flash“** | **Signál indikátoru údržby** |
| **Pod 80 % limitu** | Normální (0,5 s svítí, 0,5 s nesvítí) | Svítí 2 sekundy na začátku otevíracího pohybu |
| **Od 81 % do 100 % limitu** | Zůstane svítit 2 sekundy na začátku pohybu | Bliká během celého pohybu |
| **Nad 100 % limitu** | Zůstane svítit 2 sekundy na začátku a na konci pohybu, poté pokračuje normálně | Bliká stále |

## 7.5 OVĚŘENÍ POČTU PROVEDENÝCH POHYBŮ

Funkci „**Upozornění na údržbu**“ lze použít k ověření počtu provedených pohybů v procentech nastaveného limitu.



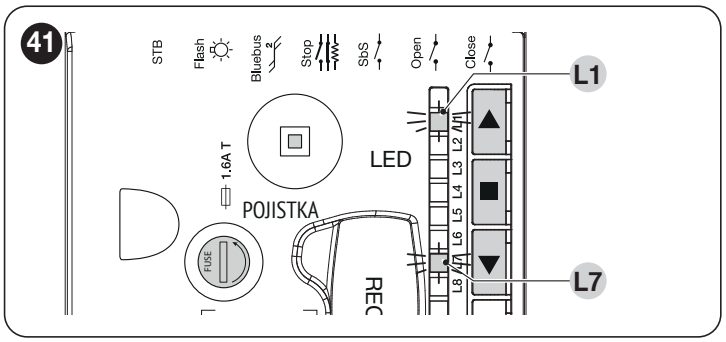

Postup:

1. stiskněte a podržte tlačítko o, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat
2. uvolněte tlačítko o, když LED „**L1**“ začne blikat
3. stiskněte tlačítko p nebo q, čímž přesunete blikající LED na „**L7**“, tj. na „vstupní LED“ parametru „**Upozornění na údržbu**“ stiskněte a podržte tlačítko
4. o. Při stisknutém tlačítku o:
   - počkejte přibližně 3 sekundy, dokud se nerozsvítí LED představující aktuální úroveň parametru „**Upozornění na údržbu**“
   - stiskněte a ihned uvolněte tlačítka p a q
   - LED odpovídající zvolené úrovni několikrát blikne; počet bliknutí udává procento provedených pohybů (v násobcích 10 %) vzhledem k nastavenému limitu. Například: při upozornění na údržbu nastaveném na L7, tj. 40000, odpovídá 10 % 4000 pohybům; pokud zobrazovací LED blikne 4krát, znamená to, že bylo dosaženo 40 % pohybů (mezi 16000 a 19999 pohyby). Pokud ještě nebylo dosaženo 10 % pohybů, LED vůbec nebliká.
5. uvolněte tlačítko o.

SAVED

## 7.6 VYNULOVÁNÍ POČÍTADLA POHYBŮ

Po provedení údržby systému je třeba vynulovat počítadlo pohybů.

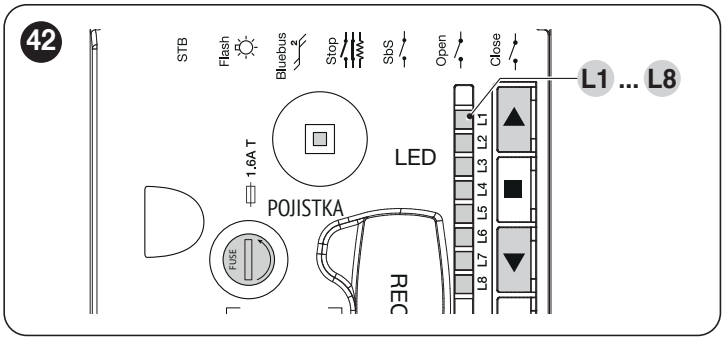



Postup:

1. stiskněte a podržte tlačítko o, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat
2. uvolněte tlačítko o, když LED „**L1**“ začne blikat
3. stiskněte tlačítko p nebo q, čímž přesunete blikající LED na „**L7**“, tj. na „vstupní LED“ parametru „**Upozornění na údržbu**“
4. stiskněte a podržte tlačítko o. Při stisknutém tlačítku o:
   – počkejte přibližně 3 sekundy, dokud se nerozsvítí LED představující aktuální úroveň parametru „**Upozornění na údržbu**“
   – stiskněte a alespoň 5 sekund podržte tlačítka p a q a poté je uvolněte. LED odpovídající zvolené úrovni vydá sérii rychlých bliknutí na znamení toho, že počítadlo pohybů bylo vynulováno
5. uvolněte tlačítko o

## 7.7 VYMAZÁNÍ PAMĚTI

**Níže popsaný postup obnoví výchozí nastavení řídicí jednotky. Všechna vlastní nastavení se ztratí.**




Chcete-li vymazat paměť řídicí jednotky a obnovit všechna výchozí nastavení, postupujte takto:

1. stiskněte a podržte tlačítka p a q, dokud se nerozsvítí programovací LED „**L1 ... L8**“ (přibližně po 3 sekundách)
2. uvolněte tlačítka
3. pokud byl úkon proveden správně, všechny programovací LED „**L1 ... L8**“ budou 3 sekundy rychle blikat
4. řídicí jednotka provede postup obnovení a načte všechny výchozí parametry
5. LED „**L1**“ a „**L2**“ na konci postupu začnou blikat

**Tímto postupem je možné vymazat také chyby, které zůstaly v paměti.**

**Tento postup nevymaže parametr směru otáčení motoru ani počet provedených pohybů.**

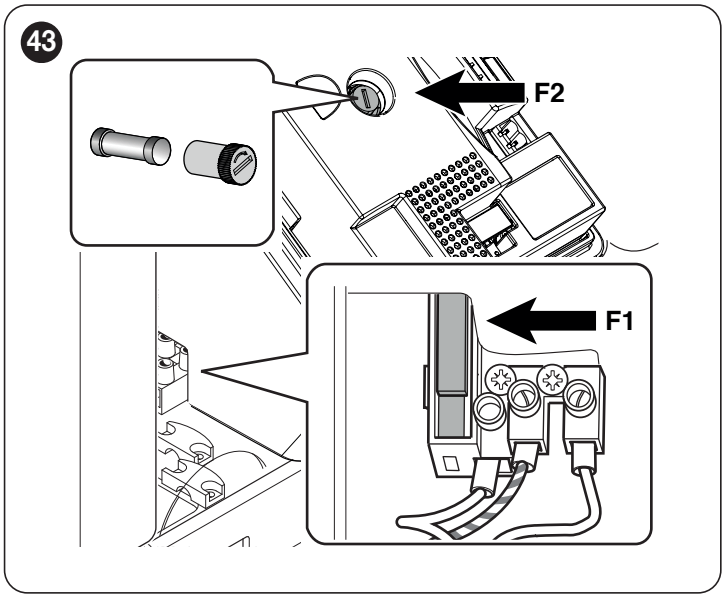
# 8 PŘÍRUČKA ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

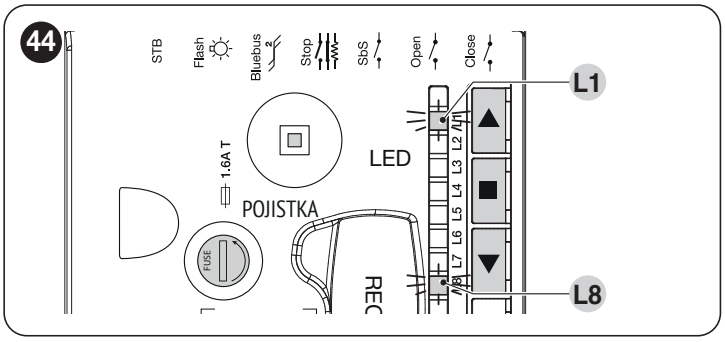
## 8.1 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

V následující tabulce jsou užitečné pokyny k odstranění případných poruch nebo chyb, které se mohou vyskytnout při instalaci nebo v případě poruchy.

**Tabulka**

| ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ | |
|---|---|
| **Problémy** | **Doporučené kontroly** |
| **Rádiový vysílač neovládá bránu a LED na vysílači nerozsvítí** | Zkontrolujte, zda nejsou vybité baterie dálkového ovladače, a v případě potřeby je vyměňte. |
| **Rádiový vysílač neovládá bránu, ale LED na vysílači se rozsvítí** | Zkontrolujte, zda je dálkový ovladač správně uložen v rádiovém přijímači. |
| **Nezačne žádný pohyb a LED „BlueBUS“ nebliká** | Zkontrolujte, zda je pohon napájen síťovým napětím<br>Zkontrolujte, zda nejsou přepálené pojistky **F1** a **F2**; pokud ano, zjistěte příčinu poruchy a poté pojistky vyměňte za jiné se stejnou proudovou hodnotou a vlastnostmi podle údajů v „**Tabulce 9**“. |
| **Žádný pohyb se nespustí a maják nesvítí** | Zkontrolujte, zda příkaz skutečně přichází. Pokud příkaz přichází na vstup krok za krokem, musí se rozsvítit příslušná LED „**SbS**“; pokud se naopak používá rádiový dálkový ovladač, LED „**BlueBUS**“ musí dvakrát rychle bliknout. |
| **Žádný pohyb se nespustí a maják několikrát blikne** | Spočítejte počet bliknutí a zkontrolujte příslušnou hodnotu v „**Tabulce 7**“. |
| **Pohyb se spustí, ale hned následuje zpětný chod** | Zvolená hodnota síly může být pro tento typ brány příliš nízká. Zkontrolujte, zda tam nejsou překážky, a v případě potřeby zvolte vyšší sílu.<br>Zkontrolujte, zda nezasáhlo bezpečnostní zařízení připojené na vstup Stop. |




**Tabulka 9**

| VLASTNOSTI POJISTKY F1 | |
|---|---|
| **F1** | Pojistka síťového napájení = 1.0 A, pomalá |
| **F2** | Pojistka řídicí jednotky = 1.6 A, pomalá |

## 8.2 ZÁZNAM PORUCH

Pohon umožňuje zobrazit případné poruchy, ke kterým došlo během posledních 8 pohybů, například přerušení pohybu v důsledku zásahu fotobuňky nebo bezpečnostní lišty.

Postup:

1. stiskněte a podržte tlačítko o, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat uvolněte
2. tlačítko o, když LED „**L1**“ začne blikat stiskněte tlačítko p nebo q, čímž
3. přesunete blikající LED na „**L8**“, tj. na „vstupní LED“ parametru „**Seznam poruch**“ stiskněte a podržte tlačítko o. Se stisknutým tlačítkem o:
4. 
   – počkejte přibližně 3 sekundy, poté se rozsvítí LED odpovídající pohybům, při kterých nastaly poruchy. LED **L1** udává výsledek posledního pohybu, LED **L8** výsledek osmého pohybu. Pokud LED svítí, během pohybu nastaly poruchy; pokud LED nesvítí, pohyb skončil bez poruch

   – stisknutím tlačítka p nebo q zvolte požadovaný pohyb: příslušná LED bliká tolikrát, kolikrát bliká maják po poruše (viz „**Tabulku 10**“)
5. uvolněte tlačítko o.

## 8.3 SIGNALIZACE MAJÁKEM

Pokud je na výstup FLASH řídicí jednotky připojen maják (nebo LED maják – volitelné příslušenství), během pohybů bliká jednou za sekundu. Při výskytu poruchy maják vydává kratší bliknutí, která se opakují dvakrát s 1sekundovou pauzou mezi každou dvojicí. Stejné signály vydává také LED maják (volitelné příslušenství).

**Tabulka**

| SIGNALIZACE MAJÁKEM FLASH | | |
|---|---|---|
| **Rychlá bliknutí** | **Příčina** | **OPATŘENÍ** |
| **2 bliknutí**<br>**1sekundová pauza**<br>**2 bliknutí** | Zásah fotobuňky | Na začátku pohybu jedna nebo více fotobuněk blokuje pohyb; zkontrolujte, zda tam nejsou překážky. Během pohybu je normální, pokud je přítomna překážka. |
| **3 bliknutí**<br>**1sekundová pauza**<br>**3 bliknutí** | Zásah omezovače „Síla motoru“ | Během pohybu brány narazily motory na větší odpor; ověřte příčinu a v případě potřeby zvyšte sílu motoru. |
| **4 bliknutí**<br>**1sekundová pauza**<br>**4 bliknutí** | Zásah vstupu STOP | Na začátku pohybu nebo během něj zasáhl vstup STOP; zjistěte příčinu. |
| **5 bliknutí**<br>**1sekundová pauza**<br>**5 bliknutí** | Chyba ve vnitřních parametrech řídicí jednotky | Odpojte a znovu připojte napájení. Pokud chyba přetrvává, vymažte celou paměť (viz odstavec „**Vymazání paměti**“) a zopakujte instalaci. Pokud stav přetrvává, může jít o vážnou poruchu nebo je třeba vyměnit elektronickou desku. |
| **6 bliknutí**<br>**1sekundová pauza**<br>**6 bliknutí** | Byl překročen limit maximálního počtu pohybů za hodinu | Počkejte několik minut, dokud omezovač pohybů neklesne pod maximální limit. |
| **7 bliknutí**<br>**1sekundová pauza**<br>**7 bliknutí** | Chyba ve vnitřních elektrických obvodech | Odpojte všechny napájecí obvody na několik sekund a poté zkuste znovu dát příkaz; pokud stav přetrvává, znamená to vážnou poruchu na elektronické desce nebo na kabeláži motoru. Proveďte kontroly a v případě potřeby vyměňte díly.<br><br>Pokud během signalizace rychle blikají: L1 = zkontrolujte správnou polohu mechanického odblokování L2 = zkontrolujte správný pohyb ramene, protože pohyb trval déle, než se očekávalo. |

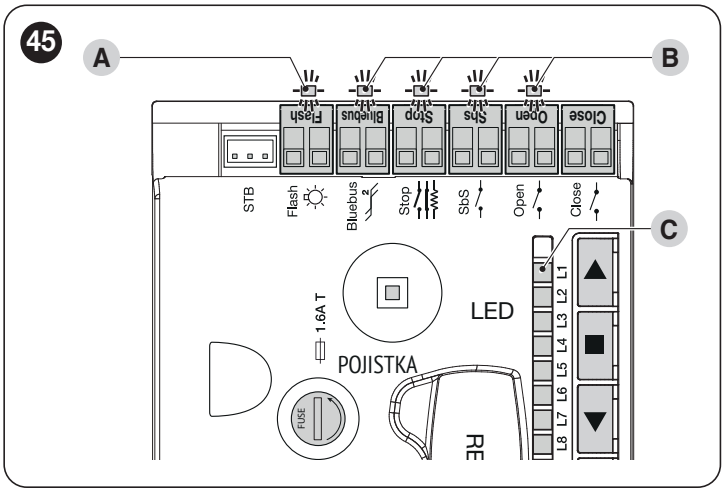
SAVER.cz

| SIGNALIZACE MAJÁKEM FLASH | | |
|---|---|---|
| **Rychlá bliknutí** | **Příčina** | **OPATŘENÍ** |
| **8 bliknutí<br>1sekundová pauza<br>8 bliknutí** | Již je přítomen příkaz, který brání provedení jiných příkazů | Zkontrolujte typ trvale přítomného příkazu; může jít například o příkaz z časovače na vstupu „Open“. |
| **9 bliknutí<br>1sekundová pauza<br>9 bliknutí** | Automatika byla zastavena příkazem „Zastavení automatiky“ | Odblokujte automatiku příkazem „Odblokování automatiky“ nebo ovládejte pohyb příkazem „Prioritní krok za krokem“. |
| **Rozběh 3 sekundy** | Zablokování řídicí jednotky | Signalizace se aktivuje po přijetí příkazu „Zablokování automatiky“. |
| **2 pomalá bliknutí** | Odblokování řídicí jednotky | Signalizace se aktivuje po přijetí příkazu „Odblokování automatiky“. |

## 8.4 SIGNALIZACE NA ŘÍDICÍ JEDNOTCE

Řídicí jednotka má sérii LED, z nichž každá může vydávat zvláštní signály během běžného provozu i při výskytu poruchy. **A** LED BlueBus

**B** LED Close, Open, SbS, Stop
**C** Programovací LED „**L1 ... L8**“




**Tabulka**

| LED U SVOREK ŘÍDICÍ JEDNOTKY | | |
|---|---|---|
| **Stav** | **Význam** | **Možné řešení** |
| **LED BLUEBUS** | | |
| **OFF** | Porucha | Zkontrolujte přítomnost napájení; zkontrolujte, zda nejsou přepálené pojistky; v případě potřeby zjistěte příčinu poruchy a poté je vyměňte za pojistky se stejnými parametry. |
| **On** | Vážná porucha | Jde o vážnou poruchu; zkuste řídicí jednotku na několik sekund vypnout; pokud stav přetrvává, znamená to poruchu a je třeba vyměnit elektronickou desku. |
| **1 zelené bliknutí za sekundu** | Vše v pořádku | Normální činnost řídicí jednotky. |
| **2 rychlá zelená bliknutí** | Změnil se stav vstupů | Je to normální při změně některého ze vstupů: SBS, STOP, OPEN, CLOSE, při zásahu fotobuněk nebo při použití rádiového dálkového ovladače. |
| **Série bliknutí oddělených 1sekundovou pauzou** | Různé | Viz údaje v „**Tabulce 10**“. |
| **Série rychlých a prodloužených červených bliknutí** | Zkrat na svorce BlueBUS | Odpojte svorku a ověřte příčinu zkratu na zapojení BlueBUS. Pokud se zkrat odstraní, LED začne přibližně po deseti sekundách normálně blikat. |
| **Pomalé oranžové blikání** | Nabíjení záložních baterií při aktivním pohotovostním režimu | Normální činnost systému. Vyskytuje se pouze u aktualizovaných záložních baterií pro výrobky s pohotovostním režimem. |
| **LED STOP** | | |
| **OFF** | Zásah vstupu STOP | Zkontrolujte zařízení připojená na vstup STOP. |
| **On** | Vše v pořádku | Vstup STOP aktivní. |
| **LED SbS** | | |
| **OFF** | Vše v pořádku | Vstup SbS není aktivní. |
| **On** | Zásah vstupu CLOSE | Je to normální, pokud je zařízení připojené na vstup CLOSE skutečně aktivní. |

| LED U SVOREK ŘÍDICÍ JEDNOTKY | | |
|---|---|---|
| **Stav** | **Význam** | **Možné řešení** |
| **On** | Zásah vstupu SbS | Je to normální, pokud je zařízení připojené na vstup SbS skutečně aktivní. |
| **LED OPEN** | | |
| **OFF** | Vše v pořádku | Vstup OPEN není aktivní. |
| **On** | Zásah vstupu OPEN | Je to normální, pokud je zařízení připojené na vstup OPEN skutečně aktivní |
| **LED CLOSE OFF** | | |
| | Vše v pořádku | Vstup CLOSE není aktivní. |
| **On** | Zásah vstupu CLOSE | Je to normální, pokud je zařízení připojené na vstup CLOSE skutečně aktivní. |

**Tabulka**

| LED U TLAČÍTEK ŘÍDICÍ JEDNOTKY LED 1 | |
|---|---|
| | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že „Automatické zavírání“ je vypnuto. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že „Automatické zavírání“ je aktivní. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí.<br>Pokud bliká společně s „**L2**“, znamená to, že je třeba provést fázi učení zařízení (viz odstavec „**Učení zařízení**“). |
| **Bliká rychle** | Pokud bliká během diagnostiky se 7 bliknutími (**Tabulka 10**), znamená to, že se rameno nevzdálilo od koncového spínače; zkontrolujte proto mechanické odblokování. |
| **LED 2** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že režim „Zavřít po fotobuňce“ není aktivní. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že režim „Zavřít po fotobuňce“ je aktivní. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí.<br>Pokud bliká společně s „**L1**“, znamená to, že je třeba provést fázi učení zařízení (viz odstavec „**Učení zařízení**“) |
| **Bliká rychle** | Pokud bliká během diagnostiky se 7 bliknutími (**Tabulka 10**), znamená to, že pohyb trvá příliš dlouho, než dosáhne opačného koncového spínače. Zkontrolujte, zda pohybu nic nebrání. V případě potřeby proveďte postup popsaný v odstavci „**Učení poloh mechanických dorazů**“. |
| **LED 3** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že „Vždy zavřít“ není aktivní. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že „Vždy zavřít“ je aktivní. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí.<br>Pokud bliká společně s L4, znamená to, že je třeba provést učení poloh otevření a zavření ramene (viz odstavec „**Učení poloh mechanických dorazů**“). |
| **LED 4** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že režim „Stand-by“ není aktivní. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že režim „Stand-by“ je aktivní. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí.<br>Pokud bliká společně s L3, znamená to, že je třeba provést učení poloh otevření a zavření ramene (viz odstavec „**Učení poloh mechanických dorazů**“). |
| **LED 5** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že „Dlouhé zpomalení“ není zapnuto. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že „Dlouhé zpomalení“ je zapnuto. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí.<br>Pokud bliká společně s L6, znamená to, že je třeba provést postup automatického učení sil (viz odstavec „**Automatické učení sil**“). |
| **LED 6** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že režim „Předblikávání“ není aktivní. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že režim „Předblikávání“ je aktivní. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí.<br>Pokud bliká společně s L5, znamená to, že je třeba provést postup automatického učení sil (viz odstavec „**Automatické učení sil**“). |
| **LED 7** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že „Citlivost“ není zapnuta. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že „Citlivost“ je zapnuta. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí. |
| **LED 8** | **Popis** |
| **OFF** | Během běžného provozu signalizuje, že směr zavírání ramene je nastaven doleva. |
| **On** | Během běžného provozu signalizuje, že směr zavírání ramene je nastaven doprava. |
| **Bliká** | Probíhá programování funkcí. |

DAVER.cz

# 9 DALŠÍ PODROBNOSTI (Příslušenství)

## 9.1 ZMĚNA KONFIGURACE VSTUPU STOP

STOP je vstup, který způsobí okamžité zastavení pohybu následované krátkou reverzací. Na tento vstup je možné připojit zařízení s výstupem s kontakty normálně otevřenými „NO“ a normálně zavřenými „NC“, stejně jako zařízení s výstupem s pevným odporem 8,2 kΩ, například bezpečnostní lišty.

Stejně jako u BlueBUS řídicí jednotka rozpozná typ zařízení připojeného na vstup STOP během fáze učení (viz odstavec „**Učení zařízení**“); následně řídicí jednotka vydá příkaz STOP, když zjistí změnu oproti naučenému stavu. Na vstup STOP je možné připojit více zařízení, i různých typů, pokud se vhodně zapojí:

- Libovolný počet zařízení NO je možné zapojit navzájem paralelně.
- Libovolný počet zařízení NC je možné zapojit navzájem sériově.
- Dvě zařízení s výstupem s pevným odporem 8,2 kΩ je možné zapojit paralelně; pokud je zařízení více než 2, musí být všechna zapojena kaskádově s jediným koncovým odporem 8,2 kΩ.
- Je možné kombinovat dva kontakty NO a NC tak, že se zapojí paralelně a do série s kontaktem NC se zapojí odpor 8,2 kΩ (to umožňuje kombinovat také 3 zařízení: NO, NC a 8,2 kΩ).

**Pokud se vstup STOP používá pro připojení zařízení s bezpečnostními funkcemi, pouze zařízení s pevným odporem 8,2 kΩ zaručují bezpečnost kategorie 3 vůči poruchám podle normy EN 13849-1.**

## 9.2 PŘIPOJENÍ RÁDIOVÉHO PŘIJÍMAČE TYPU SM

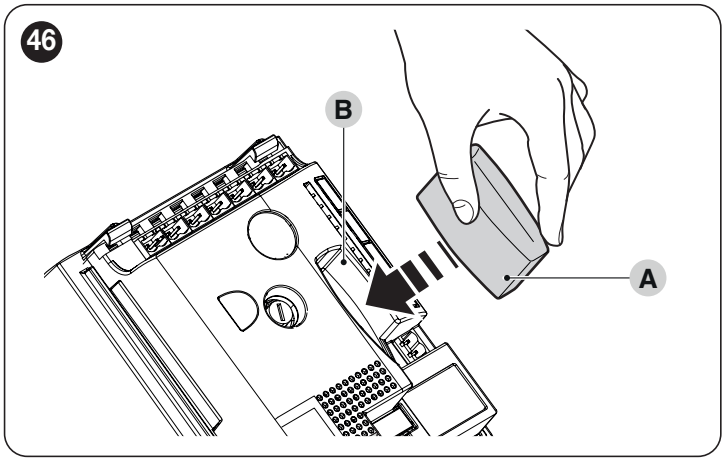
Tento výrobek má konektor RADIO, do kterého je možné zasunout karty příslušenství pro další funkce. Spotřeba příslušenství není zahrnuta ve výpočtu spotřeby v pohotovostním režimu. Spotřebu tohoto příslušenství naleznete v jeho návodech.

Řídicí jednotka má slot pro zasunutí rádiových přijímačů SM (volitelné příslušenství), které umožňují dálkové ovládání řídicí jednotky dálkovými ovladači působícími na vstupy řídicí jednotky.

**Před instalací přijímače odpojte napájení řídicí jednotky.**

Instalace přijímače („**Obrázek 46**“):

**1.** vložte přijímač (**A**) do příslušného slotu (**B**) na elektronické desce řídicí jednotky.




Přiřazení výstupu rádiového přijímače k příkazu, který provede motor, je uvedeno v „**Tabulce 13**“:

**Tabulka**

| SMXI / SMXIS | |
|---|---|
| **Výstup přijímače** | **Příkaz** |
| **Výstup č. 1** | „Krok za krokem“ |
| **Výstup č. 2** | „Částečné otevření“ |
| **Výstup č. 3** | „Otevřít“ |
| **Výstup č. 4** | „Zavřít“ |

Pokud je nainstalován rádiový přijímač OXI používaný v „ROZŠÍŘENÉM REŽIMU“, může posílat příkazy uvedené v „**Tabulce 14**“.

**Tabulka**

| OXI / OXIFM /OXIT / OXITFM V REŽIMU 2 ROZŠÍŘENÉM | | |
|---|---|---|
| **No.** | **Příkaz** | **Popis** |
| **1** | **Krok za krokem** | Příkaz „SbS“ (krok za krokem) |
| **2** | **Částečné otevření** | Příkaz „Částečné otevření“ |
| **3** | **Otevřít** | Příkaz „Otevřít“ |
| **4** | **Zavřít** | Příkaz „Zavřít“ |
| **5** | **Stop** | Zastaví pohyb |
| **6** | **Kolektivní krok za krokem** | Příkaz v kolektivním režimu |
| **7** | **Prioritní krok za krokem** | Ovládá i při zablokované automatice nebo při povolených příkazech |
| **8** | **Odblokovat a otevřít** | Odblokuje zablokovanou automatiku a provede otevření |
| **9** | **Odblokovat a zavřít** | Odblokuje zablokovanou automatiku a provede zavření |
| **10** | **Otevře a zablokuje automatiku** | Spustí otevření a po jeho skončení zablokuje automatiku; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný příkaz kromě „Prioritní krok za krokem“ a „Odblokování“ automatiky, nebo (pouze z Oview) těchto příkazů: „Odblokovat a zavřít“ a „Odblokovat a otevřít“ |
| **11** | **Zavře a zablokuje automatiku** | Spustí zavření a po jeho skončení zablokuje automatiku; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný příkaz kromě „Prioritní krok za krokem“ a „Odblokování“ automatiky, nebo (pouze z Oview) těchto příkazů: „Odblokovat a zavřít“ a „Odblokovat a otevřít“ |
| **12** | **Zablokování automatiky** | Zastaví pohyb a zablokuje automatiku; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný příkaz kromě „Prioritní krok za krokem“ a „Odblokování“ automatiky, nebo (pouze z Oview) těchto příkazů: „Odblokovat a zavřít“ a „Odblokovat a otevřít“ |
| **13** | **Odblokování automatiky** | Spustí odblokování automatiky a obnoví normální provoz |
| **14** | **Zapnutí s časovačem Orientační světlo** | Výstup orientačního světla se zapne a vypne se po uplynutí nastaveného času |
| **15** | **Zap-Vyp Orientační světlo** | Výstup orientačního světla se zapíná a vypíná v režimu krok za krokem |

## 9.3 DIGITÁLNÍ PŘEPÍNAČ EDSP A ČTEČKA TRANSPONDÉROVÝCH KARET ETPB

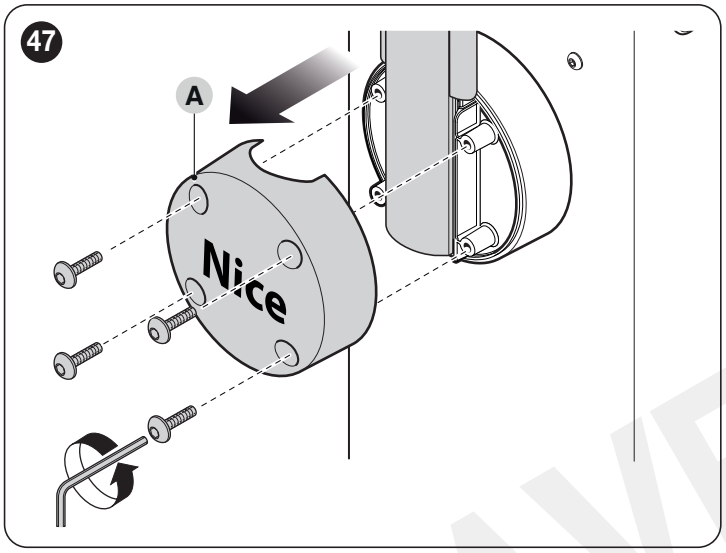
Systém „**Bluebus**“ umožňuje připojit až čtyři digitální přepínače EDSP nebo čtyři čtečky transpondérových karet ETPB.
Pomocí EDSP je možné ovládat automatiku zadáním jedné z uložených číselných kombinací na klávesnici. Pomocí ETPB je možné ovládat automatiku jednoduchým přiblížením uložené transpondérové karty ke snímači.

Tato zařízení mají jedinečný kód, který řídicí jednotka načte a uloží během fáze učení všech připojených zařízení (viz odstavec „**Učení zařízení**“).

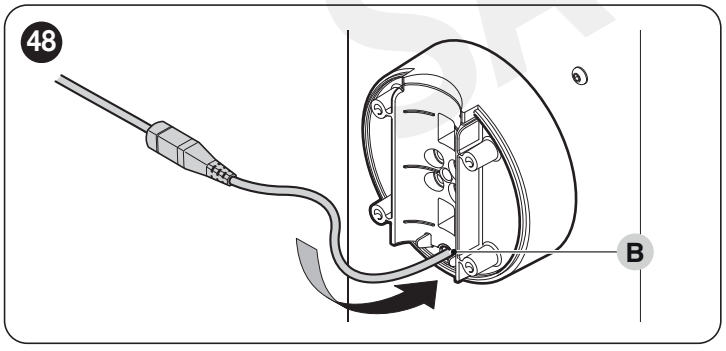
Tím se zabrání jakémukoli podvodnému pokusu o výměnu zařízení a ovládání automatiky nepovolanou osobou. Další informace naleznete v návodu k obsluze EDSP a ETPB.

## 9.4 PŘIPOJENÍ SVĚTEL RAMENE (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

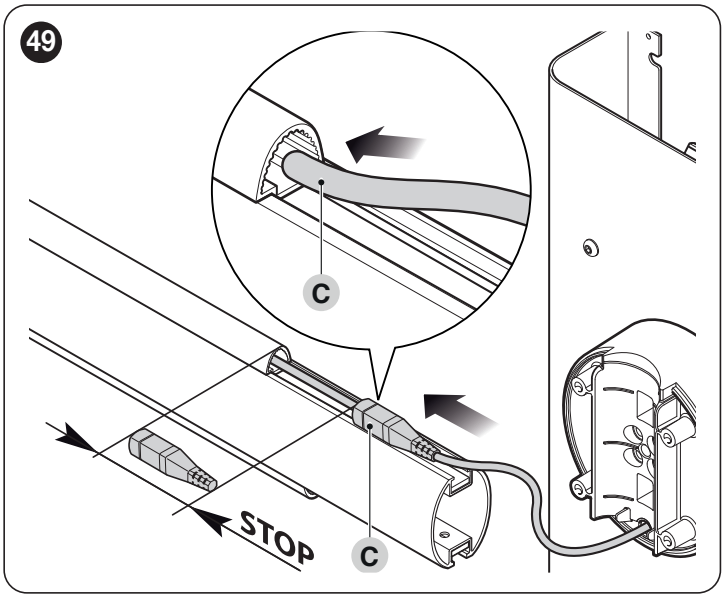
Postup instalace:
**1.** nastavte rameno do svislé polohy
**2.** povolte 4 šrouby, které upevňují kryt ramene (**A**)




**3.** rameno dočasně odstraňte
**4.** provlékněte kabelovou průchodku k tomu určeným otvorem (**B**)

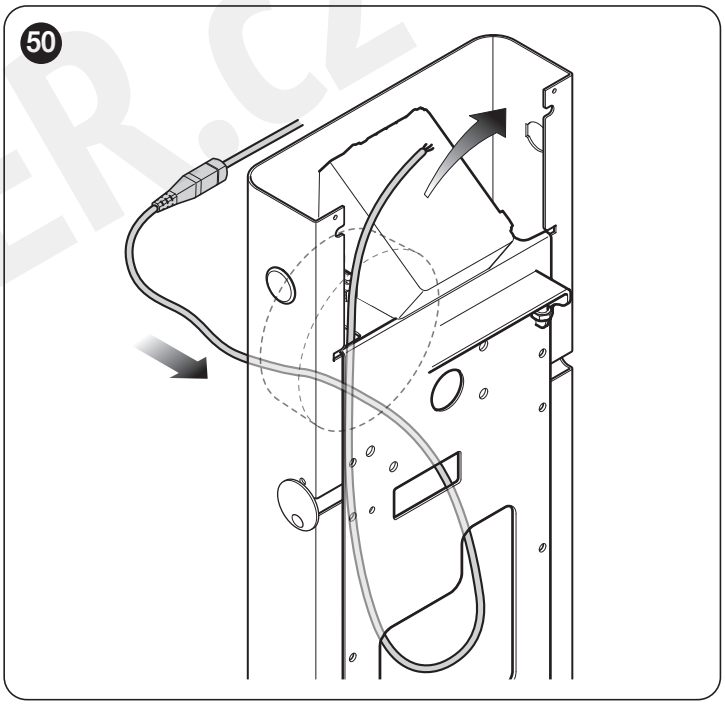



**5.** provlékněte kabel světel (**C**) pryžovým nárazníkem a v případě potřeby si pomozte pružným tažným drátem




**6.** v případě potřeby kabel světel zkraťte, přičemž jej přeřízněte pouze v jednom z míst označených příslušnou značkou. Po přeříznutí kabelu je třeba přesunout koncovku z odříznutého konce tak, aby uzavřela nový konec
**7.** provlékněte přívodní kabel nejprve otvorem v držáku ramene a poté otvorem ve skříni

**nechte trochu kabelu uvnitř držáku ramene, aby se rameno mohlo otáčet bez napínání kabelu.**

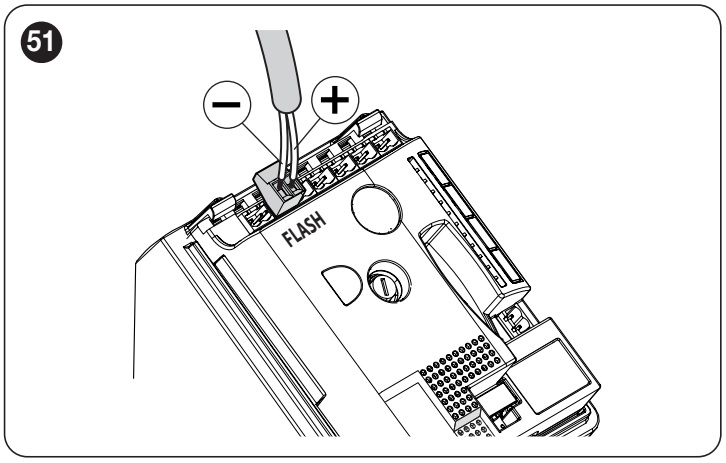



**8.** připojte kabel světel na svorku „FLASH“ na řídicí jednotce

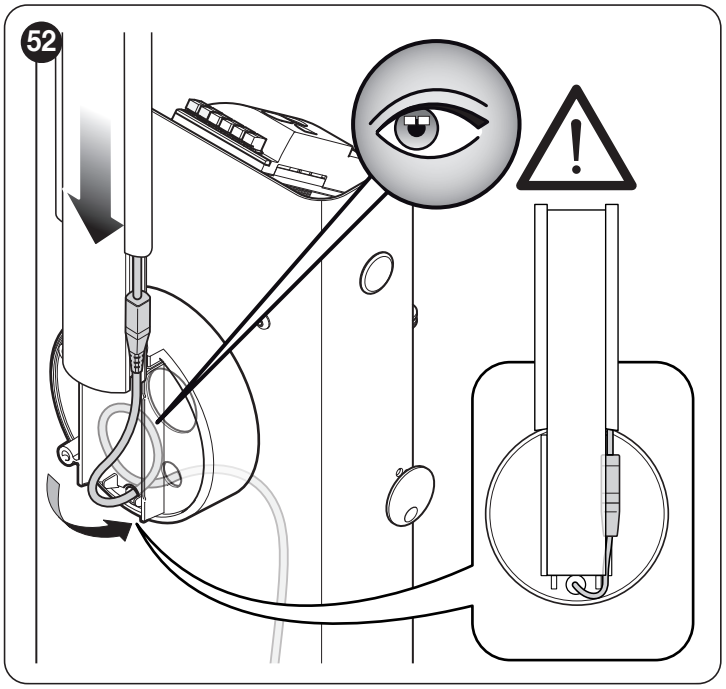
**výstup „FLASH“ má polaritu: pokud se světla nerozsvítí podle nastavení, je třeba prohodit kabely připojené na svorku.**

**V pohotovostním režimu je výstup Flash vypnutý. Chcete-li používat světla ramene připojená na výstup Flash, vypněte pohotovostní režim.**

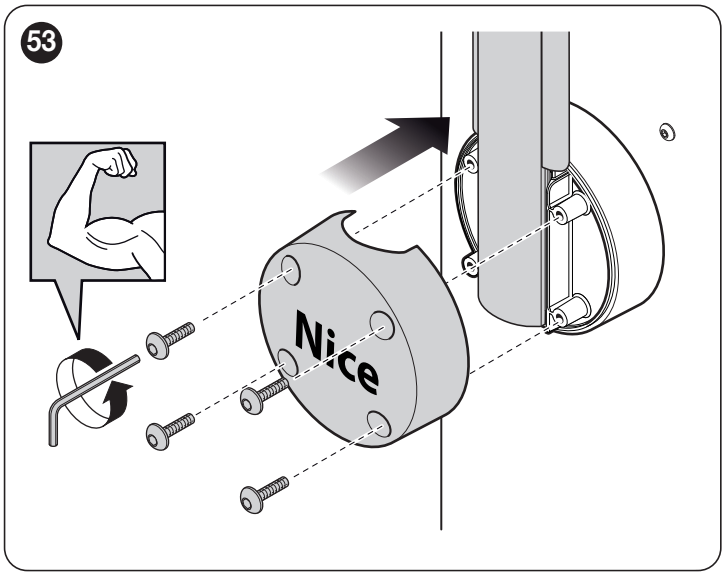
SAVER.cz




**9.** konektor umístěte a zajistěte ve slotu na rameni



**10.** nasaďte rameno a zajistěte jej jeho krytem důkladným utažením 4 šroubů, přičemž dávejte pozor, abyste kabel nepřivřeli.




## 9.5 PŘIPOJENÍ VÝSTRAŽNÉHO SVĚTLA NEBO SEMAFORU

Na kryt ramene je možné osadit výstražné LED světlo model XBA7 nebo semafor s červenými a zelenými LED model XBA8. Režimy činnosti těchto světel je možné měnit programátorem **Oview**, rozhraním **BiDiWiFi** nebo příslušným naprogramováním řídicí jednotky. Další informace naleznete v návodech obou výrobků.

## 9.6 PŘIPOJENÍ A INSTALACE NOUZOVÉHO NAPÁJENÍ

**Elektrické připojení baterie k řídicí jednotce proveďte až po dokončení všech kroků instalace a programování, protože baterie slouží jako nouzové napájení.**

Tento výrobek je možné vybavit systémem nouzového napájení, který zaručí provoz i při výpadku síťového napájení. Nouzové napájení zajišťují baterie, které je třeba udržovat nabité. Funkce nabíjení baterie je jednou z hlavních funkcí tohoto výrobku; pohotovostní režim se aktivuje až po skončení nabíjení baterie.

Maximální čas potřebný k úplnému nabití baterií naleznete v návodu k systému nouzového napájení.

**Před instalací záložní baterie odpojte napájení řídicí jednotky.**

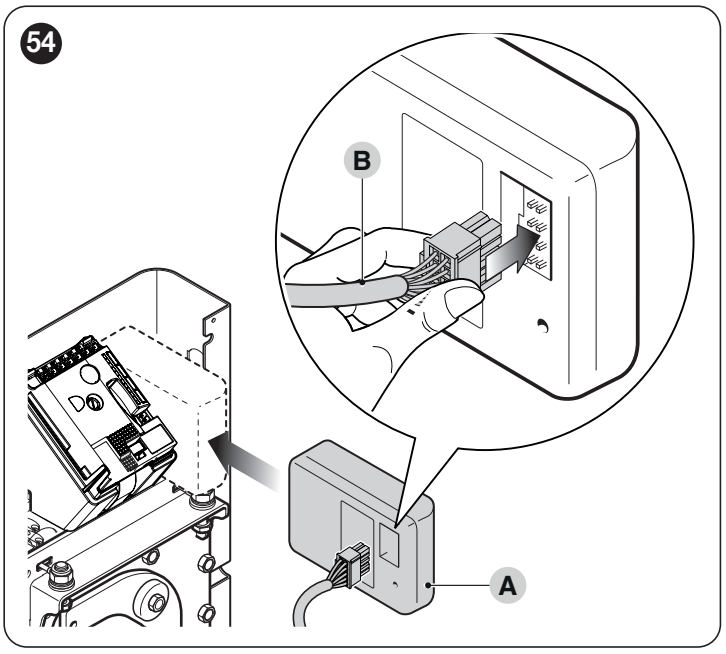
**UPOZORNĚNÍ**

**Pro provoz s pohotovostním režimem používejte předadresovanou sadu záložních baterií (PSS124). Pokud se místo ní použije sada baterií PS124, je pro správnou činnost třeba vypnout pohotovostní režim.**

Instalace a připojení baterie:

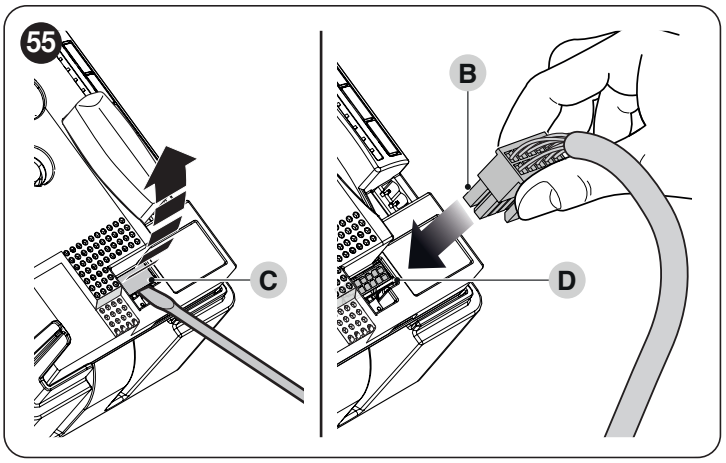
**1.** umístěte záložní baterii (A)

**2.** připojte příslušný kabel (B) ke konektoru záložní baterie




**3.** odstraňte membránu (C) na řídicí jednotce

**4.** připojte příslušný kabel (B) ke konektoru řídicí jednotky (D)




**5.** zapněte síťové napájení.

## 9.7 PŘIPOJENÍ WI-FI

**S-BAR** je připraven na připojení Wi-Fi, které umožňuje:
– dálkové ovládání automatiky (aplikací MyNice)
– instalatérovi: konfiguraci automatiky (aplikací MyNice Pro)

Připojení Wi-Fi je k dispozici ve dvou režimech:
– Rozhraní BiDi-Wifi dodávané na objednávku jako příslušenství
– Rozhraní Proview (pouze pro aplikaci MyNice Pro) dodávané na objednávku jako příslušenství

**Použití rozhraní BiDi-Wi-Fi na portu busT4 automatiky je alternativou k rozhraní BiDi-ZWave.**

Chcete-li používat připojení Wi-Fi automatiky v dostupných režimech, je třeba:

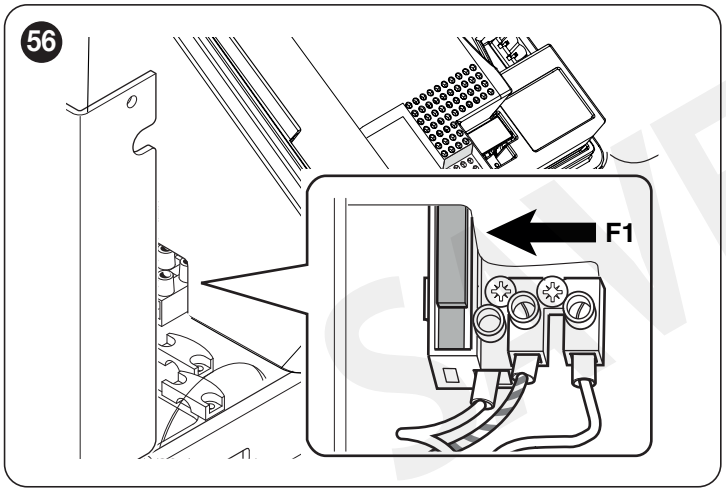
– Podle požadovaného použití nainstalovat aplikaci MyNice nebo MyNice Pro (vyhrazenou pro montážníka), dostupnou v Google Play Store a Apple App Store

– Zapnout napájení automatiky a ověřit, zda se dostupné zařízení Wi-Fi normálně zapne
– Spustit nainstalovanou aplikaci a nakonfigurovat zařízení Wi-Fi v nabídce „Wi-Fi interface or Accessories“

Další podrobnosti o funkcích souvisejících s aplikacemi MyNice Pro a MyNice naleznete na webu www.niceforyou.com.

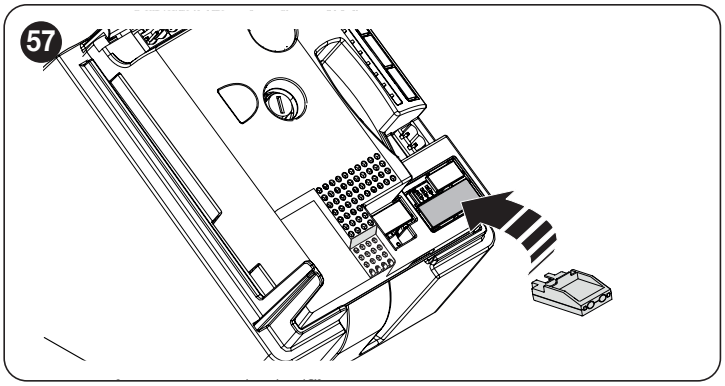
### 9.7.1 ROZHRANÍ BIDI-WI-FI

Připojení rozhraní BiDi-Wi-Fi:
**1.** Odpojte napájení řídicí jednotky vyjmutím pojistky F1 a v případě potřeby také nouzové napájení




**2.** Před pokračováním ověřte, zda všechny LED řídicí jednotky nesvítí

Zasuňte rozhraní BiDi-Wi-Fi do konektoru BUS T4 řídicí jednotky




**Upozornění! Při nesprávném zasunutí se rozhraní BiDi-Wi-Fi může poškodit nebo trvale poškodit řídicí jednotku.**

**3.** Zasuňte pojistku F1, aby se řídicí jednotka znovu zapnula
**4.** Počkejte, dokud LED **Date** nezačne blikat
**5.** Nakonfigurujte rozhraní v aplikaci
**6.** Počkejte, dokud se LED **Date** nerozsvítí a zelené světlo nebude svítit trvale. Tím je konfigurace dokončena.

**Další podrobnosti o funkcích souvisejících s rozhraním BiDi-Wi-Fi naleznete na webu www.niceforyou.com.**

SEVER.cz

## 9.8 PŘIPOJENÍ SOLÁRNÍHO SYSTÉMU SOLEMYO

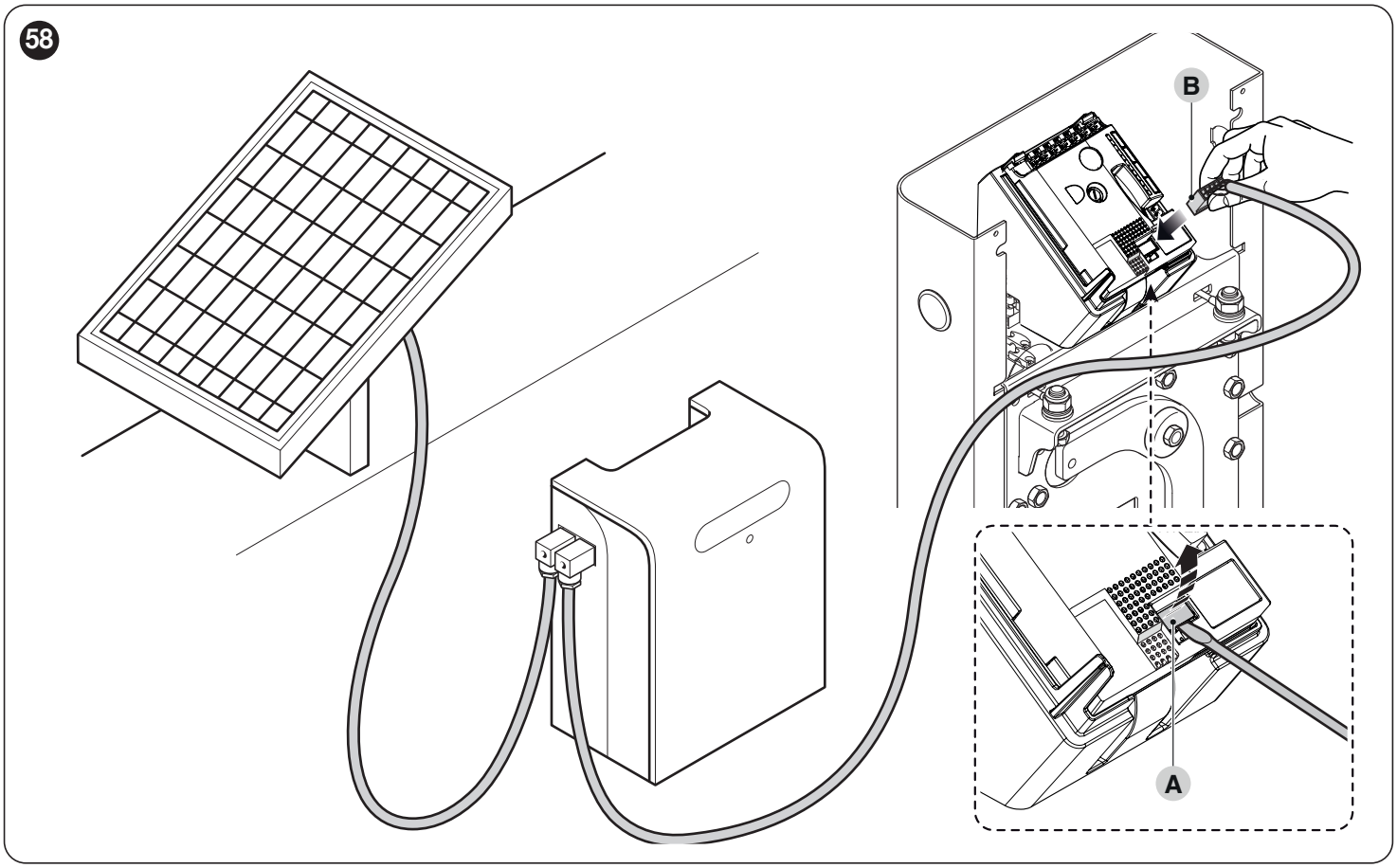
**Když je automatika napájena systémem „Solemyo“, NESMÍ BÝT současně NAPÁJENA z elektrické sítě.**

**Informace o systému „Solemyo“ naleznete v příslušném návodu k obsluze.**

Připojení systému „**Solemyo**“:

**1.** pomocí šroubováku odstraňte plastový kryt (**A**)
**2.** zasuňte příslušný konektor (**B**) na řídicí jednotce.

58



## 10 ÚDRŽBA VÝROBKU

Automatika musí být pravidelně udržována, aby se zachovala stálá úroveň bezpečnosti a byl zaručen dlouhodobý provoz; k tomuto účelu má **S-BAR** počítadlo pohybů a systém upozornění na údržbu; viz odstavec „**Funkce „Upozornění na údržbu“**“.

**Údržba musí být prováděna přísně v souladu s bezpečnostními pokyny uvedenými v tomto návodu a v souladu s platnými zákony a předpisy.**

Údržba pohonu:

1. Naplánujte údržbu nejpozději do 6 měsíců nebo po nejvýše 20 000 pohybech od předchozí údržby
2. odpojte všechny zdroje napájení včetně případného nouzového napájení
3. zkontrolujte případné opotřebení materiálů, z nichž se automatika skládá, přičemž věnujte zvláštní pozornost erozi nebo oxidaci nosných částí; vyměňte všechny díly, které nevyhovují
4. zkontrolujte stav opotřebení pohyblivých částí: pastorku, ozubeného hřebenu a všech částí křídla brány; opotřebené díly vyměňte
5. znovu připojte napájení a proveďte všechny zkoušky a kontroly popsané v odstavci „**Zkouška**“ (strana 16).

## 11 LIKVIDACE VÝROBKU

**Tento výrobek je nedílnou součástí pohonu, a proto se musí likvidovat společně s ním.**

Stejně jako instalaci, i demontáž výrobku na konci jeho životnosti smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
Tento výrobek se skládá z různých druhů materiálů. Některé z nich lze recyklovat, jiné se musí zlikvidovat. Informujte se o systémech recyklace nebo likvidace, které jsou pro tento typ výrobku k dispozici ve Vašem regionu.

**UPOZORNĚNÍ**

**Některé části výrobku mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky. Při nesprávné likvidaci mohou tyto látky škodlivě působit na životní prostředí a lidské zdraví.**

**Jak označuje zde uvedený symbol, tento výrobek se nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Odpad vytřiďte k likvidaci a recyklaci podle postupů stanovených místními předpisy nebo při koupi nového výrobku vraťte tento výrobek prodejci.**



**UPOZORNĚNÍ**

**Místní předpisy mohou za likvidaci tohoto výrobku v rozporu se zákonem ukládat vysoké pokuty.**

SAVER.cz

# 12 TECHNICKÉ ÚDAJE

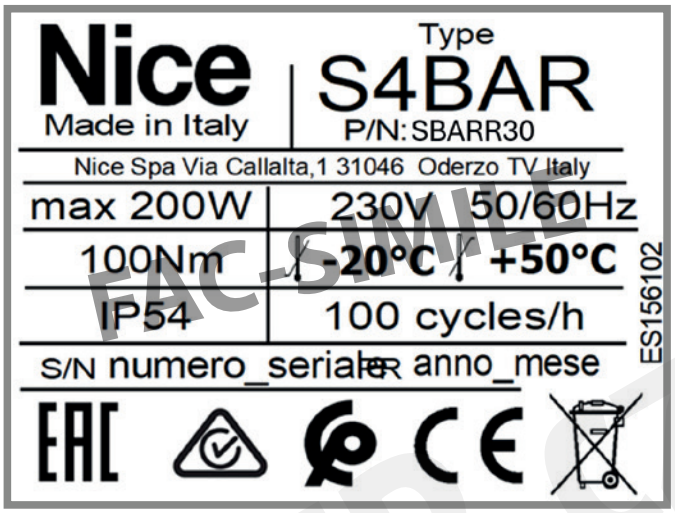
**Všechny technické údaje uvedené v této části se vztahují na teplotu okolí 20 °C (± 5 °C). Společnost Nice S.p.A. si vyhrazuje právo kdykoli, když to bude považovat za nutné, provést na výrobku změny beze změny jeho funkcí a určeného použití.**

**Tabulka**

| TECHNICKÉ ÚDAJE | |
|---|---|
| **Popis** | **Technické údaje** |
| | **S4BAR - S4BARI** |
| **Typ výrobku** | Silniční závora pro rezidenční použití včetně elektronické řídicí jednotky |
| **Světlý průjezd (m)** | 4 |
| **Špičkový rozběhový točivý moment (Nm)** | 100 |
| **Špičkový rozběhový točivý moment (Nm)** | 25 |
| **Doba otevírání (s)** | ⩾4 – >5 (s příslušenstvím XBA4) |
| **Maximální frekvence pracovních cyklů/hod. (při jmenovitém točivém momentu)** | 100 – 80 (s příslušenstvím XBA4) |
| **Životnost** | Viz odstavec „**Životnost výrobku**“ |
| **Napájení** | 230V≂ 50/60Hz |
| **Napájecí napětí /V1** | 230V≂ 50/60Hz |
| **Maximální odběr ve špičce (W)** | 300 |
| **Maximální příkon při jmenovitém točivém momentu (W)** | 200 |
| **Příkon v pohotovostním režimu (W)** | < 0,3 |
| **Třída izolace** | 1 |
| **Nouzové napájení** | S volitelným příslušenstvím PS124 |
| **Fotovoltaické napájení** | S volitelným příslušenstvím SYKCE |
| **Výstup FLASH** | pro 1 maják ELDC |
| **Orientační světlo** | s volitelným příslušenstvím výstražné LED světlo **XBA7** |
| **Výstup BLUEBUS** | Jeden výstup s maximálním zatížením 12 jednotek BlueBus |
| **Vstup STOP** | Pro kontakty normálně sepnuté nebo normálně rozepnuté nebo pro kontakty s pevným odporem 8,2 kΩ se samoučením (jakákoli změna oproti uloženému stavu vyvolá povel STOP) |
| **Vstup SbS** | Pro kontakty normálně rozepnuté |
| **Vstup OPEN** | Pro kontakty normálně rozepnuté |
| **Vstup CLOSE** | Pro kontakty normálně rozepnuté |
| **Vstup HP SbS** | Pro kontakty normálně rozepnuté |
| **Rádiový konektor** | Konektor SM pro přijímače OXIBD |
| **Vstup rádiové ANTÉNY** | 50 Ω pro kabel typu RG58 nebo podobný |
| **Programovatelné funkce** | Viz kapitolu „**PROGRAMOVÁNÍ**“ a další nastavení programovací a ovládací jednotkou Oview Samoučení zařízení připojených |
| **Funkce samoučení** | na výstup BlueBus<br>Samoučení typu zařízení „STOP“ (kontakt normálně rozepnutý, normálně sepnutý nebo odpor 8,2 kΩ)<br>Učení poloh otevření a zavření |
| **Pohotovostní režim Stand-By** | Automaticky: 5 minut po skončení hlavních funkcí |
| **Provozní teplota** | -20°C ÷ 50°C |
| **Použití ve vysoce kyselém, slaném nebo potenciálně výbušném prostředí** | No |
| **Stupeň krytí** | IP44 |
| **Rozměry a hmotnost** | 330x179,5x1146h mm; 35 kg |

# EU prohlášení o shodě
# a prohlášení o začlenění „částečně dokončeného strojního zařízení“

**EU prohlášení o shodě si můžete stáhnout z webu www.niceforyou.com**




FAC-SIMILE
SAVER.CZ

# POZNÁMKY

**UPOZORNĚNÍ!**

**Vaše automatika je stroj, který věrně provádí povely zadané uživatelem. Nedbalost a nesprávné používání mohou vést k nebezpečným situacím:**

- neovládejte bránu, pokud se v jejím pracovním prostoru nacházejí osoby, zvířata nebo předměty
- je přísně zakázáno dotýkat se částí automatiky během pohybu ramene
- fotobuňky nejsou bezpečnostním zařízením, ale pouze pomocným prvkem bezpečnosti. Jsou vyrobeny vysoce spolehlivou technologií, ale v extrémních podmínkách mohou selhat nebo se dokonce porouchat. V některých případech nemusí být porucha zjevná. Z těchto důvodů je důležité při používání automatiky dodržovat všechny pokyny uvedené v tomto návodu
- pravidelně kontrolujte, zda fotobuňky fungují správně.

**PRŮJEZD BĚHEM POHYBU RAMENE JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁN! Průjezd je povolen pouze tehdy, když je rameno zcela otevřené a stojí.**

**DĚTI**

**Automatika zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Díky svým detekčním systémům dokáže kontrolovat a zaručit pohyb brány v přítomnosti osob nebo předmětů. Přesto se doporučuje zakázat dětem hrát si v blízkosti automatiky a nenechávat v jejich dosahu dálkové ovladače, aby se zabránilo nežádoucímu spuštění systému. Automatika není hračka!**

**Výrobek není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností či znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly poučeny o používání výrobku osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.**

**Poruchy:** pokud automatika vykazuje jakékoli známky neobvyklého chování, odpojte napájení systému a ručně odblokujte motor (viz pokyny na konci kapitoly), abyste mohli rameno pohybovat ručně. Nepokoušejte se o opravy sami, ale obraťte se na svého instalatéra.

**Neměňte systém ani programovací a nastavovací parametry řídicí jednotky: za tyto úkony odpovídá výhradně Váš instalatér.**

**Porucha nebo výpadek napájení:** než budete čekat na zásah instalatéra nebo obnovení dodávky elektřiny, pokud systém není vybaven záložními bateriemi, lze automatiku přesto používat tak, že ručně odblokujete motor (viz pokyny na konci kapitoly) a rameno posunete ručně.

**Bezpečnostní zařízení mimo provoz:** automatiku lze používat i tehdy, když je jedno nebo více bezpečnostních zařízení vadných nebo mimo provoz. Bránu lze ovládat v režimu „**mrtvý muž**“ takto:

1. pošlete povel k pohybu ramene vysílačem, klíčovým spínačem apod. Pokud vše funguje normálně, rameno se bude pohybovat běžně, jinak maják několikrát blikne a pohyb se nezačne (počet bliknutí závisí na důvodu, pro který se pohyb nemůže začít)
2. v takovém případě do 3 sekund znovu stiskněte ovladač a podržte jej
3. přibližně po 2 sekundách rameno provede požadovaný pohyb v režimu „**mrtvý muž**“, tj. bude se pohybovat, dokud bude ovladač stisknut.

**Pokud jsou bezpečnostní zařízení mimo provoz, nechte systém co nejdříve opravit kvalifikovaným technikem.**

Zkoušku, pravidelnou údržbu a případné opravy musí zdokumentovat osoba, která práci provádí, a dokumenty musí uchovávat majitel automatiky. Jediné úkony, které může uživatel pravidelně provádět, jsou čištění sklíček fotobuněk (použijte měkký, mírně navlhčený hadřík) a odstraňování listí nebo kamenů, které mohou bránit činnosti automatiky.

**Před jakoukoli údržbou musí uživatel automatiky ručně odblokovat motor, aby nikdo nemohl náhodně spustit pohyb ramene (viz pokyny na konci kapitoly).**

**Údržba:** k zajištění stálé úrovně bezpečnosti a co nejdelší životnosti automatiky je nutné provádět pravidelnou údržbu (alespoň každých 6 měsíců).

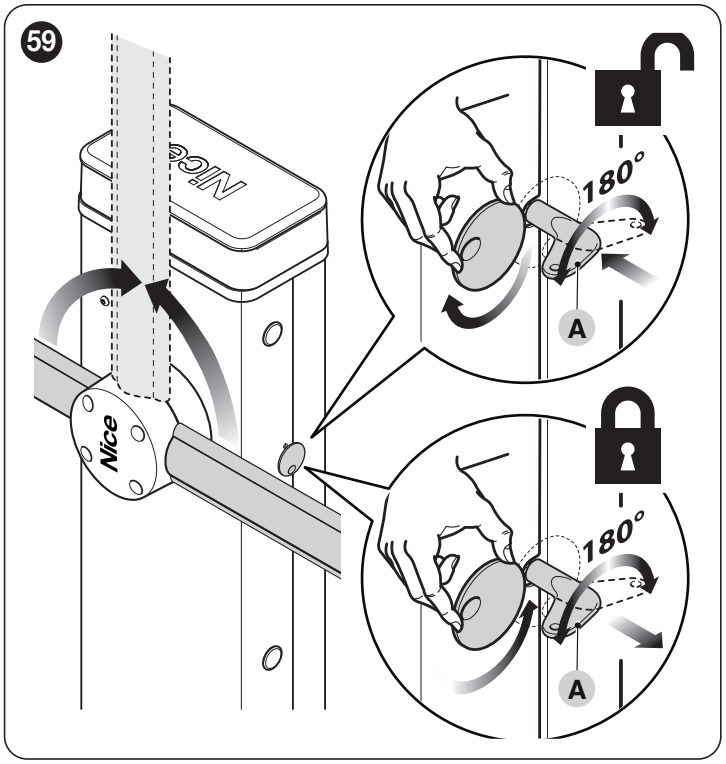
**Kontroly, údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.**

**Likvidace:** na konci životnosti musí automatiku demontovat kvalifikovaný personál a materiály se musí recyklovat nebo zlikvidovat v souladu s platnými místními předpisy.
**Výměna baterie dálkového ovladače: pokud se Vám po určité době zdá, že dálkový ovladač funguje špatně nebo přestane fungovat úplně, může to být jednoduše způsobeno vybitými bateriemi (v závislosti na intenzitě používání mohou baterie vydržet od několika měsíců až po více než rok). Poznáte to podle toho, že kontrolka signalizující vysílání se nerozsvítí, svítí slabě nebo se rozsvítí jen nakrátko. Před kontaktováním instalatéra zkuste baterii vyměnit za baterii z jiného správně fungujícího vysílače: pokud se porucha odstraní, jednoduše vyměňte vybitou baterii za novou stejného typu.**

**Odblokování a ruční pohyb**

Odblokování zařízení:

**1.** vložte klíč (**A**) a otočte jím o 180° doleva nebo doprava




**2.** rameno lze nyní ručně přesunout do požadované polohy.

Zablokování zařízení:

**1.** otočte klíč (**A**) zpět do původní polohy
**2.** vyjměte klíč
**3.** otočte kryt otvoru klíče.

# PLÁN ÚDRŽBY (předat uživateli)

**Tento záznam o údržbě se musí po vyplnění příslušných částí předat novému majiteli automatiky.**

Tento záznam musí obsahovat seznam všech údržbových činností, oprav a úprav automatiky. Záznam se musí aktualizovat při každém zásahu a musí se pečlivě uchovávat, aby byl k dispozici pro případné kontroly příslušnými orgány.

Tento „Záznam o údržbě" se vztahuje na následující automatiku:

model **S4BAR** - výrobní č. ..... - nainstalována dne ..... - v .....

Součástí záznamu o údržbě jsou tyto přiložené dokumenty:

**1)** - Plán údržby
**2)** - .....
**3)** - .....
**4)** - .....
**5)** - .....
**6)** - .....

Podle přiloženého dokumentu „Plán údržby" se údržba musí provádět v těchto intervalech: **každých 6 měsíců** nebo **po každých 10 % předpokládané životnosti v cyklech pohybu**, podle toho, co nastane dříve.

**PLÁN ÚDRŽBY**

**Upozornění! – Veškeré údržbové práce na tomto systému musí provádět kvalifikovaný technický personál v plném souladu s bezpečnostními normami stanovenými platnými zákony a s bezpečnostními pokyny uvedenými v kapitole „VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ" na začátku tohoto návodu.**

Tento mechanismus závory zpravidla nevyžaduje zvláštní údržbu; pravidelné kontroly v průběhu času však zajistí účinnost systému a správnou činnost nainstalovaných bezpečnostních systémů.
Při údržbě zařízení přidaných k mechanismu závory postupujte podle pokynů v jejich příslušných plánech údržby.
Obecně doporučujeme provádět pravidelnou kontrolu každých 6 měsíců, případně lze interval údržby přesněji vypočítat na základě těchto úvah:

- pokud je **S-BAR** nastaven na vysoké rychlosti, na vysoké úrovně síly nebo je rameno zatíženo příslušenstvím, jsou nutné častější kontroly.
- **obecně** je k určení počtu cyklů pro účely údržby nutné odhadnout životnost podle tabulky 4 a naplánovat zásah nejméně po každých 10 % výsledného počtu pohybů; např. pokud by životnost byla 500 000, údržba se musí provádět každých 50 000 cyklů.

**Upozornění! – Vyvažovací systém je založen na použití pružiny. Životnost této pružiny přesahuje v průměru 500 000 cyklů, ale k zajištění přiměřené bezpečnostní rezervy doporučujeme pružinu vyměnit dříve, než se tento počet dosáhne.**

Nezapomeňte, že i v případě zlomení pružiny závora nadále splňuje požadavek uvedený v části 4.3.4 normy EN 12604:2000.

**Vyvažovací systém ramene se musí kontrolovat nejméně 2krát ročně, nejlépe při změně ročních období.**

Tyto kontroly a výměny se musí provádět v naplánovaných intervalech údržby:

**1.** odpojte všechny zdroje napájení

**2.** zkontrolujte případné opotřebení součástí mechanismu závory, přičemž věnujte zvláštní pozornost korozi nebo oxidaci nosných částí; vyměňte všechny díly, které nevyhovují požadovanému stavu

**3.** zkontrolujte, zda mezi vyvažovací pákou a výstupní hřídelí není vůle. V případě potřeby zcela dotáhněte středový šroub zkontrolujte, zda ruční

**4.** odblokování funguje správně nastavte rameno do svislé polohy a ověřte, zda

**5.** je rozestup mezi závity vyvažovací pružiny rovnoměrný bez jakékoli deformace

**6.** odblokujte rameno a zkontrolujte jeho správné vyvážení a případné překážky při ručním otevírání a zavírání

**7.** rameno znovu zablokujte a proveďte postup zkoušky.

**8.** jednotlivě ověřte správnou činnost všech přítomných bezpečnostních zařízení (fotobuňky, bezpečnostní lišty atd.). Při každém zásahu zařízení vydá LED „BlueBus" na řídicí jednotce 2 rychlejší bliknutí na potvrzení rozpoznání.

**9.** zkontrolujte správnou činnost fotobuněk takto: podle toho, zda je nainstalován jeden nebo dva páry fotobuněk, jsou potřebné jeden nebo dva bloky z pevného materiálu (např. dřevěné desky) o rozměrech 70 x 30 x 20 cm. Každý blok musí mít tři strany z reflexního materiálu (např. zrcadlo nebo lesklá bílá barva), jednu pro každý rozměr, a tři strany z matného materiálu (např. matná černá barva). Při zkoušce fotobuněk umístěných 50 cm nad zemí musí být blok položen na zemi, při zkoušce fotobuněk umístěných 1 m nad zemí musí být zdvižen do výšky 50 cm. Pokud se zkouší jeden pár fotobuněk, zkušební blok se musí umístit přímo pod střed ramene stranami 20 cm otočenými k fotobuňkám a posouvat po celé délce ramene. Pokud se zkoušejí dva páry fotobuněk, zkouška se musí nejprve provést samostatně pro každý pár fotobuněk s 1 zkušebním blokem a poté zopakovat se 2 zkušebními bloky. Každý zkušební blok se musí umístit bočně vzhledem ke středu ramene ve vzdálenosti 15 cm a poté posouvat po celé délce ramene. Během těchto zkoušek musí fotobuňky zaznamenat zkušební blok v jakékoli poloze.

SAVE.cz

**10.** zkontrolujte, zda nedochází k rušení mezi fotobuňkami a jinými zařízeními tak, že přerušíte přímou viditelnost mezi párem fotobuněk válcem (průměr 5 cm, délka 30 cm): válec nejprve přibližte k fotobuňce TX, poté k fotobuňce RX a nakonec do středu mezi nimi. Ujistěte se, že zařízení ve všech případech zasáhne a přepne z aktivního stavu do stavu alarmu a naopak; nakonec se ujistěte, že v řídicí jednotce vyvolá očekávanou činnost (například reverzi pohybu při zavírání).

**11.** **Ověření ochrany proti riziku zdvižení: u automatik se svislým pohybem je nutné zkontrolovat, zda nehrozí nebezpečí zdvižení. Tuto zkoušku lze provést takto: zavěste do poloviny délky ramene zátěž 20 kg (např. pytel s pískem), poté vydejte povel k otevření a zkontrolujte, zda během pohybu rameno nepřekročí výšku 50 cm nad zavřenou polohou. Pokud rameno tuto výšku překročí, je nutné snížit sílu motoru (viz odstavec „PROGRAMOVÁNÍ"). Pokud se potenciálně nebezpečným situacím způsobeným pohybem ramene předešlo omezením rázové síly, musí se**

**12.** **tato síla změřit podle normy EN 12445 a pokud se k pomoci systému při snižování rázové síly používá nastavení „síly motoru", je nutné vyzkoušet různá nastavení a najít to, které dává nejlepší výsledky.**

**13.** **Kontrola účinnosti systému odblokování: dejte**
rameno do polohy „zavřeno" a ručně odblokujte pohon (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**") a ujistěte se, že proběhne bez potíží. Zkontrolujte, zda ruční síla potřebná k pohybu ramene do polohy „otevřeno" nepřekračuje 200 N (přibližně 20 kg); síla se měří kolmo na rameno ve vzdálenosti 1 m od osy otáčení. Nakonec zkontrolujte, zda je klíč k ručnímu odblokování k dispozici v blízkosti automatiky.

**14.** **Kontrola systému odpojení napájení: použijte**
zařízení k odpojení napájení a odpojte případné záložní baterie; zkontrolujte, zda všechny LED na řídicí jednotce nesvítí a zda rameno při vyslání povelu zůstane stát. Zkontrolujte účinnost blokovacího systému proti neúmyslnému nebo neoprávněnému připojení.

**Tabulka**

**TABULKA ZÁSAHŮ**

| Datum | Popis provedených zásahů (oprav, úprav atd.) | Podpis technika | Podpis majitele |
|---|---|---|---|
| | Všechny kroky předepsané v plánu údržby byly provedeny ___ANO<br><br>___NO | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

SAVER.cz

IDV0644A01EN_04-07-2025

**Nice SpA**
Via Callalta, 1
31046 Oderzo (TV)
Italia

www.niceforyou.com