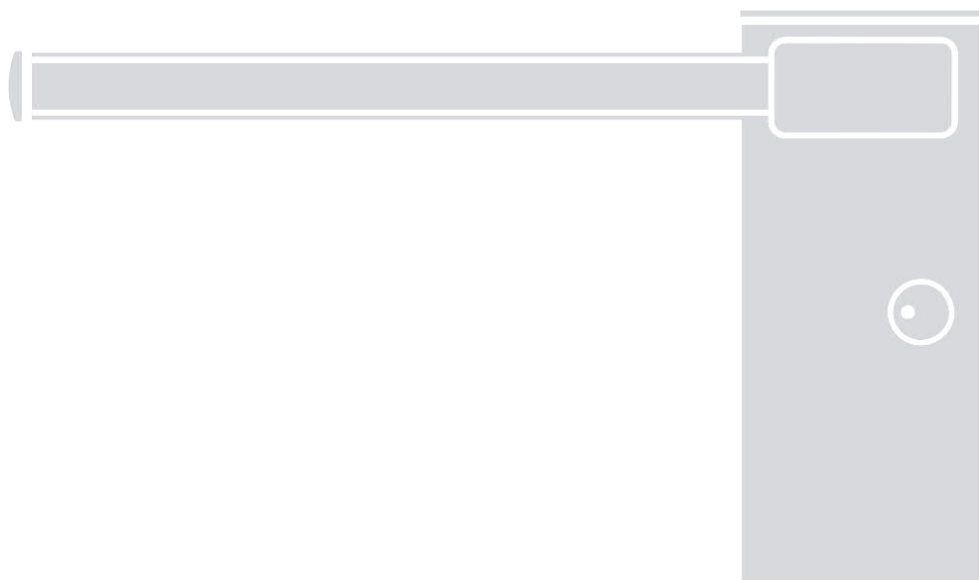


WIDE S
WIDE M
WIDE L



Elektromechanické silniční závory

CZ – Instrukce a bezpečnostní výstrahy pro instalaci a použití

1	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY A OPATŘENÍ	2
1.1	Všeobecné výstrahy	2
1.2	Výstrahy pro instalaci	3
2	POPIS A ÚČEL POUŽITÍ VÝROBKU	3
2.1	Seznam komponentů	4
3	INSTALACE	4
3.1	Kontrola před instalací	4
3.2	Meze použití výrobku	4
3.2.1	Životnost výrobku	4
3.3	Rozměry výrobku	5
3.4	Dodání výrobku	6
3.5	Příprava instalace	7
3.6	Nastavení závory	8
3.7	Instalace servomotoru	10
3.8	Instalace ráhna závory	11
3.9	Nastavení mechanických limitních spínačů	12
3.10	Vyvážení ráhna závory	13
3.11	Manuální zamykání a odemykání servomotoru	13
4	ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	14
4.1	Kontrola před instalací	14
4.2	Schéma zapojení a popis	15
4.2.1	Schéma zapojení	15
4.2.2	Popis zapojení	17
5	ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A SPUŠTĚNÍ	17
5.1	Připojení napájení	17
5.2	Nastavení pozic mechanických dorazů	18
5.3	Kontrola pohybu brány	18
6	TESTOVÁNÍ A UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	19
6.1	Testování	19
6.2	Uvádění do provozu	20
7	PROGRAMOVÁNÍ	21
7.1	Nastavení trimerů	21
7.2	Vstup STOP a „učení“ pozic mechanických dorazů	22
7.3	Programování řídicí jednotky	22
7.4	Ukládání ovladačů	24
7.4.1	Procedura pro ukládání tlačítek ovladačů	24
7.4.2	Počet ovladačů, které je možné uložit	24
7.4.3	Procedura ukládání mazání ovladačů	25
7.5	ZAMYKÁNÍ A ODEMYKÁNÍ PAMĚTI	26
7.6	Speciální funkce	26
7.6.1	Funkce Move anyway	26
7.6.2	Funkce Údržbová hlášení	26
7.6.3	Ověření počtu provedených manévrů	26
7.6.4	Vynulování čítače manévrů	26
8	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ (postup)	27
8.1	Řešení problémů	27
8.2	Signály řídicí jednotky	28
9	DALŠÍ INFORMACE (příslušenství)	29
9.1	Připojení přijímače typu SM	29
9.2	Instalace a připojení záložní baterie	29
9.3	Připojení programátoru Oview	30
9.4	Připojení osvětlení ráhna (volitelné příslušenství)	31
9.4.1	Fotobuňky	32
10	ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ	33
11	LIKVIDACE VYSLOUŽILÉHO ZAŘÍZENÍ	33
12	TECHNICKÁ SPECIFIKACE	34
13	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	36
	INSTRUKCE A VÝSTRAHY PRO UŽIVATELE	37
	PLÁN ÚDRŽBY (předejte koncovému uživateli)	39

1.1 VŠEOBECNÉ VÝSTRAHY



Důležité bezpečnostní výstrahy. Dodržujte všechny uvedené pokyny, nesprávná instalace může být příčinou vážných škod.



UPOZORNĚNÍ! Důležité bezpečnostní výstrahy. Z důvodu bezpečnosti osob je nutné dodržovat tyto instrukce. Tyto instrukce si pečlivě uschovejte.



Podle nejnovější evropské legislativy musí implementace automatického systému vyhovovat harmonizovaným normám a platné směrnici o strojních zařízeních, na jejichž základě je možné vystavit Prohlášení o shodě pro toto zařízení. Veškeré operace týkající se připojení k elektrické síti, jakož i testování systému, jeho uvedení do provozu a údržbu, smí provádět výhradně pro tyto činnosti kvalifikovaný technik.



Aby se předešlo nebezpečí neúmyslného resetování tepelné pojistky, nesmí být tento spotřebič napájen přes externí spínací zařízení, jako je časovač, ani připojen ke zdroji, který je pravidelně automaticky zapínán nebo vypínán.

VÝSTRAHA: Dodržujte prosím tato upozornění:

- Před připojením a uvedením do provozu zkontrolujte Specifikaci výrobku a zejména, zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci vašeho zařízení. Pokud tomu tak není, NEPOKRAČUJTE v instalaci.
- Výrobek se nesmí používat, pokud nebyl uveden do provozu dle kapitoly Testování a uvádění do provozu.
- Před instalací výrobku se ujistěte, že jsou všechny jeho části v dobrém technickém stavu a vyhovují zamýšlenému použití.
- Zařízení nesmějí obsluhovat děti nebo osoby se sníženými smyslovými, fyzickými nebo duševními schopnostmi a osoby, které nejsou s jeho bezpečnou obsluhou v dostatečné míře seznámeny.
- Nedovolte dětem, aby si se zařízením hrály. Nedovolte dětem hrát si s ovládacími prvky produktu. Dálkové ovladače uchovávejte mimo dosah dětí. Na vhodném místě musí být instalován hlavní vypínač (není součástí dodávky) s předepsanou mezerou mezi kontakty (kategorie III).
- Během instalace zacházejte s výrobkem opatrně, aby nemohlo dojít k úrazu, jeho pádu nebo kontaktu s kapalinami. Nikdy výrobek neumísťujte v blízkosti zdrojů tepla a nevystavujte jej otevřenému ohni. Mohlo by dojít k poškození citlivých komponentů a následně k chybné funkci, poruše nebo ke snížení jeho bezpečnosti. Pokud by k tomu došlo, ukončete ihned instalaci a kontaktujte servisní středisko pro technickou asistenci.

- Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody na majetku nebo zdraví způsobené nedodržením pokynů pro montáž. V takových případech se záruka stává neplatnou.
- Deklarovaná úroveň hluku v okolí zařízení je nižší než 70 dB(A).
- Čištění a údržbu zařízení nesmí provádět děti, pokud nejsou pod dozorem.
- Před prací na systému (údržba, čištění) vždy zařízení odpojte od síťového napájení a od záložní baterie.
- Pravidelně systém kontrolujte. Zaměřte se zejména na jeho kabeláž, pružiny a podpěry. Sledujte, zda nedošlo k jejich nadměrnému opotřebení nebo poškození. Výrobek nepoužívejte, pokud je nutno provést jeho opravy nebo seřízení. Jinak by mohlo dojít k jeho vážné závadě. Nesprávně nastavený a vyvážený systém může být příčinou zranění.
- Zneškodnění obalového materiálu musí být provedeno podle platných environmentálních předpisů v daném regionu.
- Pokud je zařízení v pohybu, nepřibližujte se vy ani jiné osoby k jeho pohybujícím se částem.
- Zařízení neuvádějte do chodu, pokud na něm někdo pracuje. Před prováděním práce na zařízení vypněte napájecí přívod.

1.2 VÝSTRAHY PRO INSTALACI

- Před instalací pohonu zkontrolujte, zda jsou všechny jeho mechanické komponenty v dobrém stavu a správně vyvážené a zda se systém pohybuje správně.
- Ujistěte se, že jsou ovládací prvky umístěny v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí a zároveň umožňují při ovládání dobrý výhled. Ovládací prvky by měly být nainstalovány ve výšce nejméně 1,5m nad zemí a měly by být dobře přístupné.
- Pokud je otevírací pohyb řízen hlásičem požáru, ujistěte se, že všechna okna větší než 200 mm jsou zavřena ovládacími prvky.
- Dbejte na to, aby nedošlo k jakékoli formě zachycení mezi pohyblivé a pevné části během manévru.
- V blízkosti zařízení umístěte trvanlivý štítek týkající se manuální obsluhy.
- Po instalaci servomotoru se ujistěte, že mechanismus, ochranný systém a všechny manuální manévry pracují správně.

2 POPIS A ÚČEL POUŽITÍ VÝROBKU

WIDE jsou elektromechanické silniční závory pro obytné, veřejné i průmyslové použití, které řídí provoz na příjezdové cestě. Tyto závory jsou vybaveny elektromechanickým servopohonem s motorem 24VDC. Řídicí jednotka je nakonfigurována pro připojení k zařízením systému Opera od společnosti **Nice**. Závory jsou elektricky napájené. V případě výpadku proudu lze rameno odemknout a pohybovat s ním ručně. Na zařízení je možné použít záložní baterii (model PS324 - volitelné příslušenství), která zajišťuje možnost provedení určitých manévru i po výpadku napájení (tato doba závisí na kapacitě baterie). Aby se dosáhlo požadované délky ráhna, musí být použity vhodné typy z níže uvedené nabídky. V závislosti na vybraném rameni jsou k dispozici různá volitelná příslušenství, jak je uvedeno v tabulce.

Tab. 1

POUŽITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ						
Skříň závory	WIDE S		WIDE M	WIDE L		
Ráho závory	3m	4m	4m	5m	3+3m	3+4m
Guma	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Světla	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Vylamovací úchyt	ano	ano	ano	-	-	-
Kloubové rameno	-	-	ano	-	-	-
Záclonky	1ks	-	2ks	2ks	2ks	-
Mobilní podpěra	-	-	1ks	1ks	1ks	-

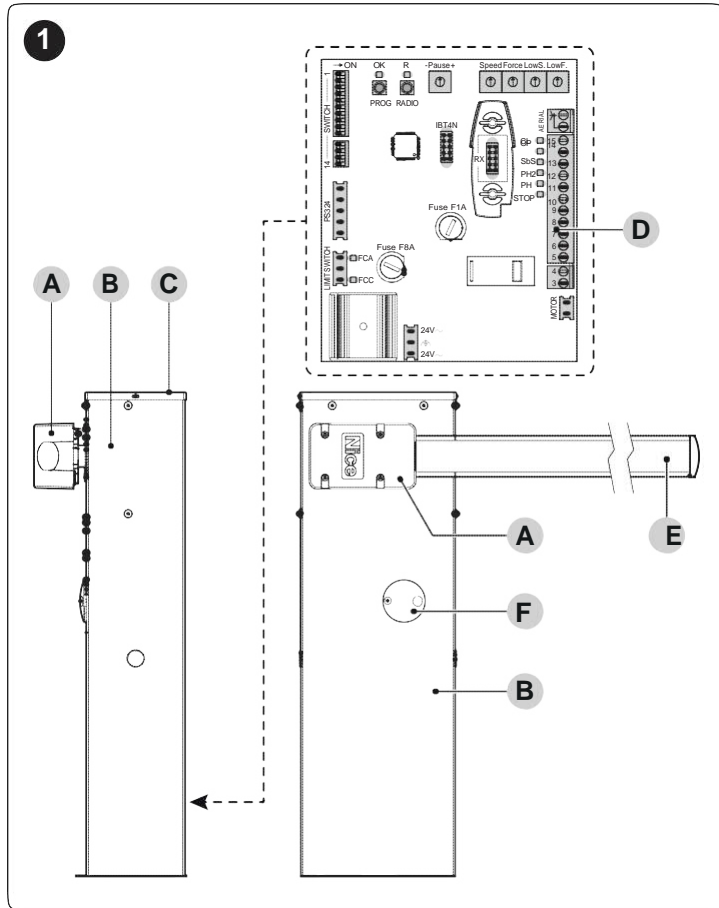
Důležité poznámky k používání návodu:

- Termín závora v tomto návodu značí výrobky **WIDE S, WIDE M a WIDE L**.
- Příslušenství uvedené v tomto návodu je volitelné

Jakékoli jiné použití výrobku, než je uvedeno v tomto návodu není dovoleno.

2.1 SEZNAM KOMPONENTŮ

Na obr. 1 jsou uvedeny hlavní díly produktů **WIDE**.



- A Úchyt ráhna
- B Skříň servopohonu
- C Kryt
- D Elektronická řídicí jednotka
- E Ráhno závory
- F Klíč pro zamykání a odemykání

3 INSTALACE

3.1 KONTROLA PŘED INSTALACÍ

Instalace musí být provedena kvalifikovanou osobou v souladu s platnými právními předpisy, normami a pokyny uvedenými v této příručce.

Před započítáním instalace:

- zkontrolujte neporušenost dodávky
- zkontrolujte, zda jsou všechny komponenty v dobrém technickém stavu a zda jsou vhodné k zamýšlenému použití
- zkontrolujte, zda je možné dodržet provozní limity uvedené v odstavci „**Meze použití produktu**“
- zkontrolujte, zda je místo instalace kompatibilní s rozměry produktu (viz obr. 3)

- zkontrolujte, zda je povrch vybraný pro instalaci závory dostatečně pevný pro její ukotvení
- ujistěte se, že v oblasti instalace nehrozí záplavy. V případě potřeby musí být produkt nainstalován v bezpečné výšce nad terémem.
- zkontrolujte, zda prostor kolem závory umožňuje snadné a bezpečné provádění ručních manévrů
- zkontrolujte, zda v cestě ráhna nejsou žádné překážky
- zkontrolujte, zda je každý komponent zařízení instalován v místě, které je chráněno proti nahodilému mechanickému nárazu.
- ověřte, zda jsou montážní plochy různých komponentů chráněny proti nárazům a že jsou dostatečně robustní
- zabraňte poškození jakýchkoli částí zařízení do vody nebo jiné kapaliny
- udržujte výrobek mimo zdroje tepla a otevřeného ohně. Zařízení není určeno k použití do kyselé, slané nebo potenciálně výbušné atmosféry. Mohlo by dojít k jeho poškození, k úrazu nebo výbuchu.
- řídicí jednotku připojte k elektrickému přívodu s předepsanou ochranou proti úrazu el. proudem

3.2 MEZE POUŽITÍ VÝROBKU

Před zahájením instalace produktu:

- Zkontrolujte, zda jsou všechny hodnoty uvedené v **TECHNICKÉ SPECIFIKACI** kompatibilní se zamýšleným způsobem použití.
- Zkontrolujte, zda odhadovaná životnost zařízení (podle výše uvedeného výpočtu) odpovídá zamýšlenému použití.
- Zkontrolujte, zda mohou být dodrženy všechny podmínky a bezpečnostní pokyny uvedené v této příručce.

3.2.1 Životnost výrobku

Životnost produktu je silně ovlivněna počtem provedených manévrů. Je součtem všech faktorů, které přispívají k jeho opotřebení. Pro výpočet odhadované životnosti postupujte následovně:

- 1) Sečtěte hodnoty jednotlivých činitelů, které se uplatňují a přispívají k opotřebení vaší závory
- 2) V grafu znázorněném na obrázku 2 vyneste od této vypočtené hodnoty kolmici. V místě, kde tato kolmice protne křivku odečtěte počet cyklů. Získaná hodnota je odhadovanou životností vašeho zařízení.

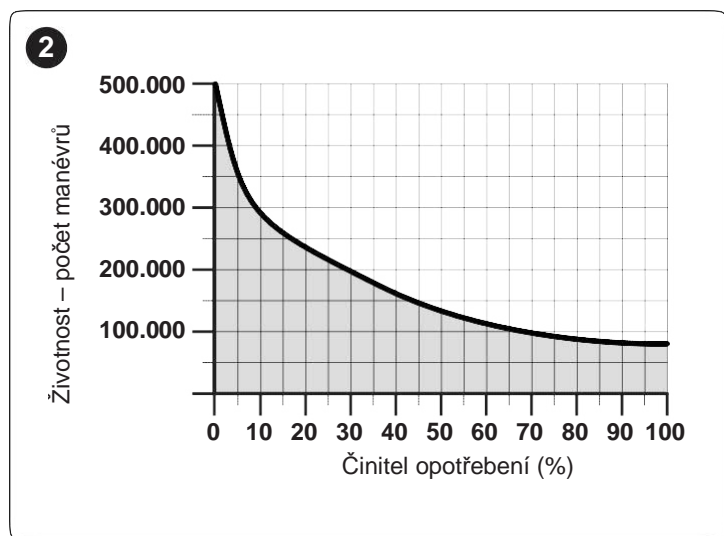
Takto vypočtené hodnoty životnosti lze v praxi dosáhnout pouze tehdy, je-li přísně dodržován plán údržby - viz kapitola „**ÚDRŽBA VÝROBKU**“. Životnost je odhadnuta na základě konstrukčních výpočtů a výsledků zkoušek provedených na výrobcích. Na tento se tedy nemůže vztahovat žádná právní záruka.

Příklad výpočtu životnosti: WIDE M s mobilní podpěrou, spojené ráhno.

V tab. 2 jsou uvedeny činitele opotřebení pro daný typ instalace: 15% (mobilní podpěra), 15% (spojené ráhno). Tyto činitele se sečtou, musí být sečteny, čímž se získá celkový index opotřebení, v tomto případě 30%. Tato vypočítaná hodnota (30%) se vynese do grafu (osa činitele opotřebení) a určí se tak počet manévrů, které může výrobek za dobu své životnosti provést = zhruba 200 000 manévrů.

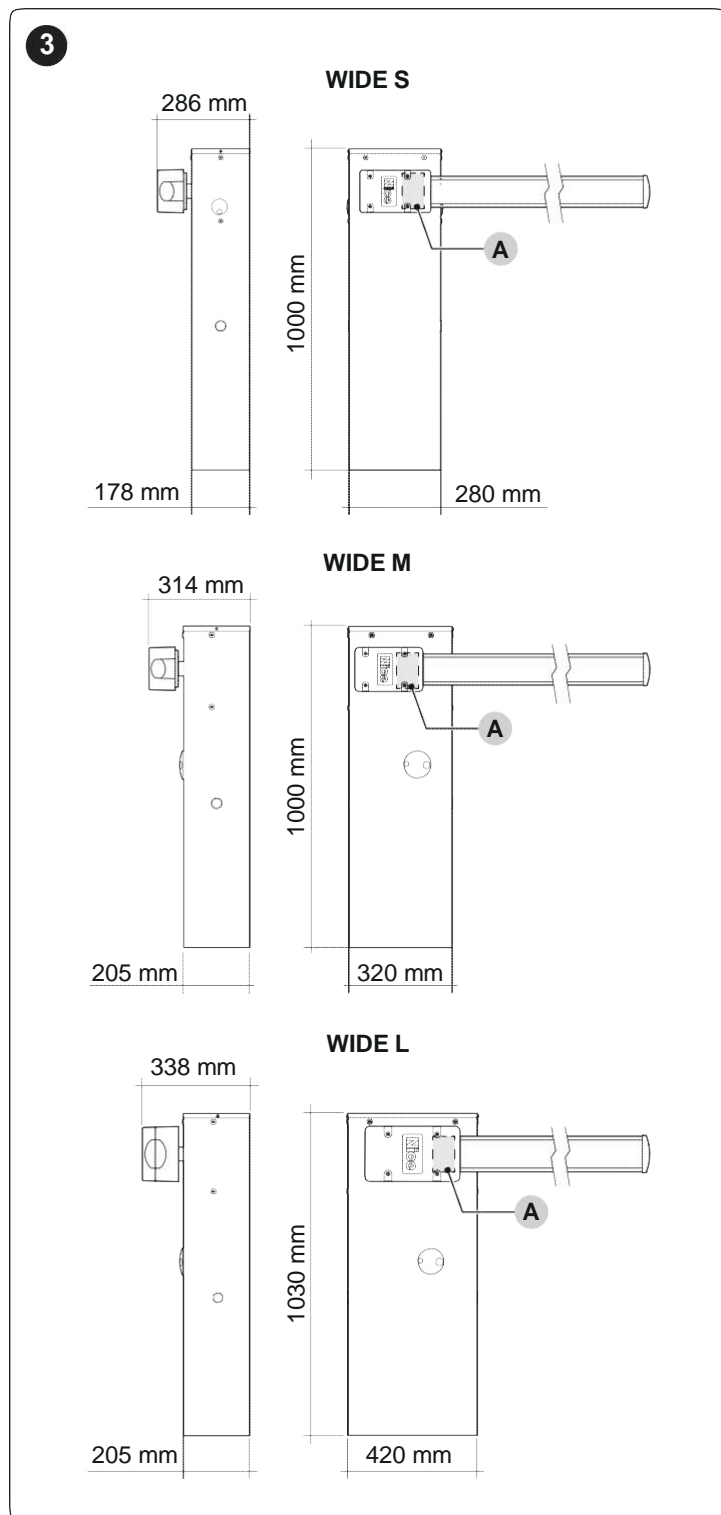
Tab. 2

	Činitel opotřebení		
	WIDE S	WIDE M	WIDE L
Kloubové rameno	/	15%	/
Přítomnost prachu a písku	10%	10%	10%
Přítomnost soli	10%	10%	10%
Záclonky	5%	5%	5%
Mobilní podpěra	/	15%	15%
Okolní teplota nad 40°C nebo pod 0°C	5%	5%	5%
Manévry přerušené fotobuňkou	10%	15%	15%
Manévry přerušené příkazem Stop	10%	15%	15%
Nastavení rychlosti (trimer FL) nad 50%	10%	10%	15%
Nastavení síly (trimer I) nad 50%	5%	10%	10%



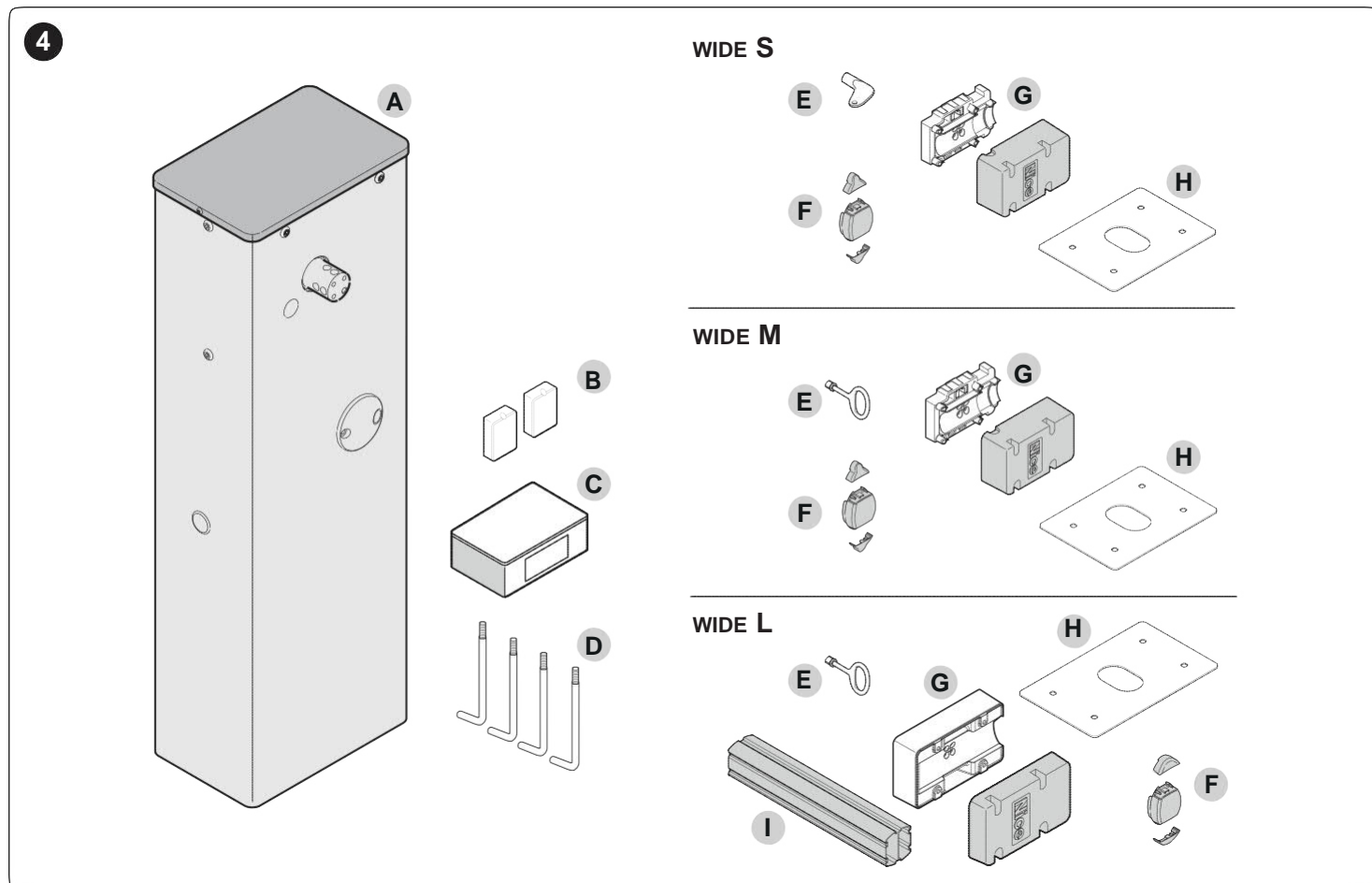
3.3 ROZMĚRY VÝROBKU

Obr. 3 - celkové rozměry a štítek (A), pro identifikaci výrobku.



3.4 DORUČENÍ VÝROBKU

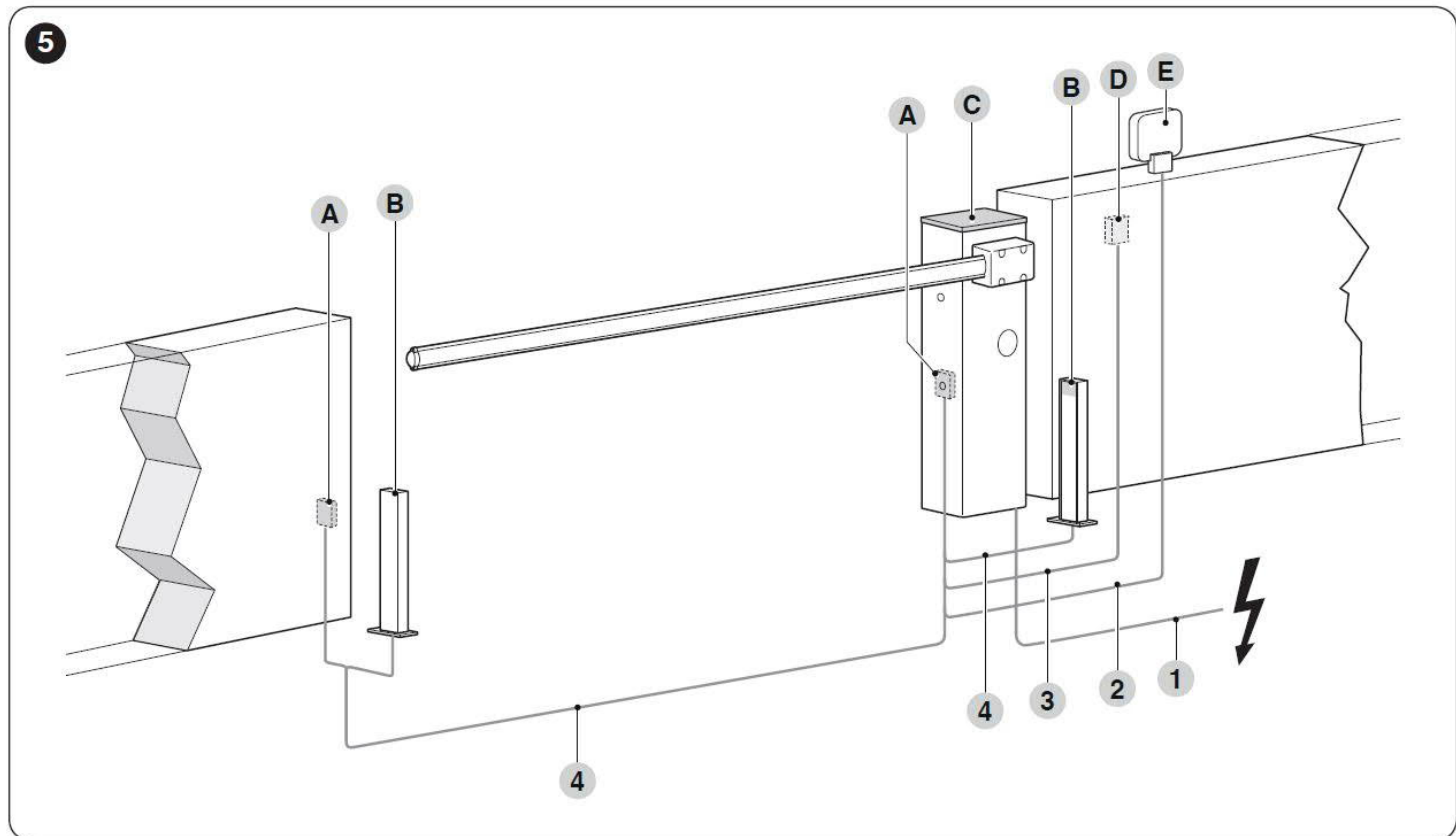
Všechny komponenty obsažené v balení výrobku jsou znázorněny a uvedeny níže:



- A Závora s integrovanou řídicí jednotkou
- B 2 ks fotobuněk
- C Kovový spojovací materiál (šrouby, podložky, atd.)
- D 4 kotvicí šrouby
- E Klíče pro manuální uvolnění ráhna závory
- F Kryt ráhna proti nárazu
- G Kryt ráhna a podpěra
- H Podstavec
- I Spojovací díl ráhna závory (pouze pro **WIDE L**)

3.5 PŘÍPRAVA INSTALACE

Na následujícím obrázku je příklad systému vytvořeného pomocí komponentů Nice.



- A Fotobuňky
- B Fotobuňky na sloupcích
- C Skříň závory
- D Klíčový přepínač
- E Výstražná lampa

Tab. 3

TECHNICKÁ SPECIFIKACE KABELÁŽE	
Číslo	Kabel
1	NAPÁJENÍ SERVO MOTORU 1 x kabel 3 x 1,5mm ² Max délka 30m [pozn. 1]
2	VÝSTRAŽNÁ LAMPA [pozn. 4] 1 kabel 2 x 0,5mm ² Max délka 30m
3	KLÍČOVÝ PŘEPÍNAČ 2 kabely 2 x 0,25mm ² [pozn. 3] Max délka 30m
4	FOTOBUNĚKY 1 kabel 2 x 0,25mm ² (TX) 1 kabel 4 x 0,25mm ² (RX) Max délka 30m [pozn. 2]
Ostatní kabely	VSTUP "OTEVŘÍT" 1 kabel 2 x 0,25mm ² Max délka 30m
	VSTUP "ZAVŘÍT" kabel 2 x 0,25mm ² Max délka 30m
	ANTÉNA 1 x stíněný kabel RG58 Max délka 15m, doporučená < 5 m
	INDIKACE OTEVŘENÉ ZÁVORY [pozn. 4] 1 kabel 2 x 0,5mm ² Max délka 30m
	OSVĚTLENÍ RÁHNA [pozn. 4]

Výše uvedené komponenty jsou uspořádány standardním způsobem. S použitím výkresu rozložení (obr. 5) jako reference stanovte přibližnou polohu, ve které bude každá součást systému nainstalována.

Pozn. 1 Pokud je napájecí kabel delší než 30m, musí mít průřez (3 x 2,5 mm²) a v blízkosti zařízení musí být provedeno bezpečnostní uzemnění.

Pozn. 2 Pokud je kabel delší než 30m, maximálně 40m, musí mít průřez (2 x 1 mm²).

Pozn. 3 Tyto dva kabely lze nahradit jedním o průřezu 4 x 0,5mm².

Pozn. 4 Před připojením ověřte, zda je výstup naprogramován podle připojovaného zařízení (viz kapitulu „PROGRAMOVÁNÍ“).



Použité kabely musí odpovídat typu prostředí v místě instalace.



Při pokládání potrubí pro vedení elektrických kabelů je třeba vzít v úvahu, že voda v propojovacích skříňkách může způsobit vytvoření kondenzátu a následné poškození elektronických dílů.



Před zahájením instalace připravte potřebné elektrické kabely podle obr. 5 a podle pokynů uvedených v kapitole „TECHNICKÁ SPECIFIKACE“.

3.6 NASTAVENÍ ZÁVORY

Závora je továrně nastavena takto:

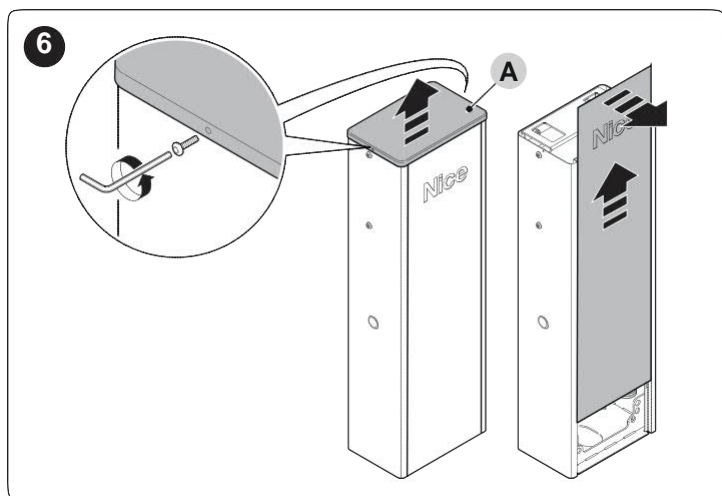
- Vyvažovací pružina je uchycena po pravé straně

- Zavírání probíhá vlevo

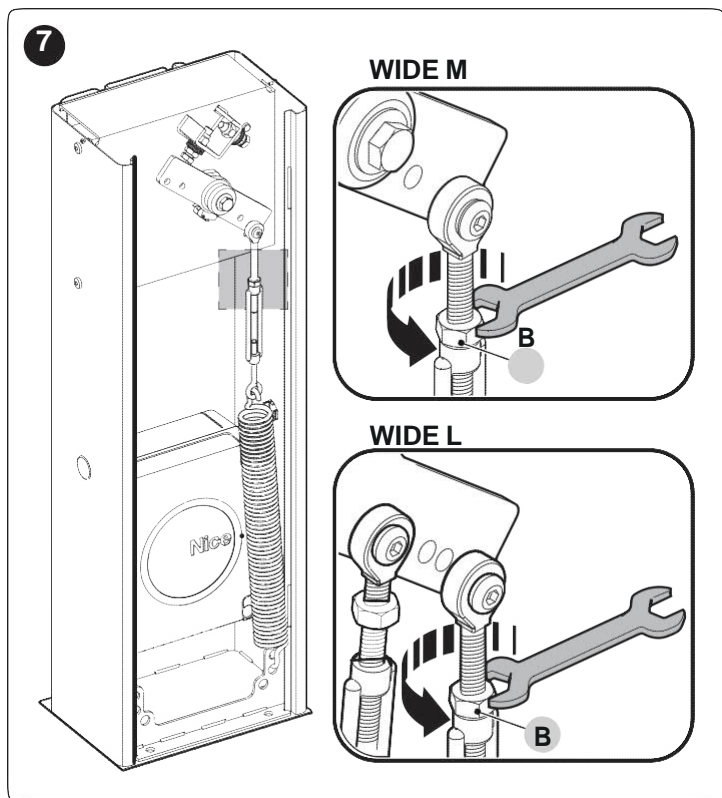
Chcete-li změnit upevnění pružiny, postupujte následovně:

1. sejměte horní kryt (A) skříně závory

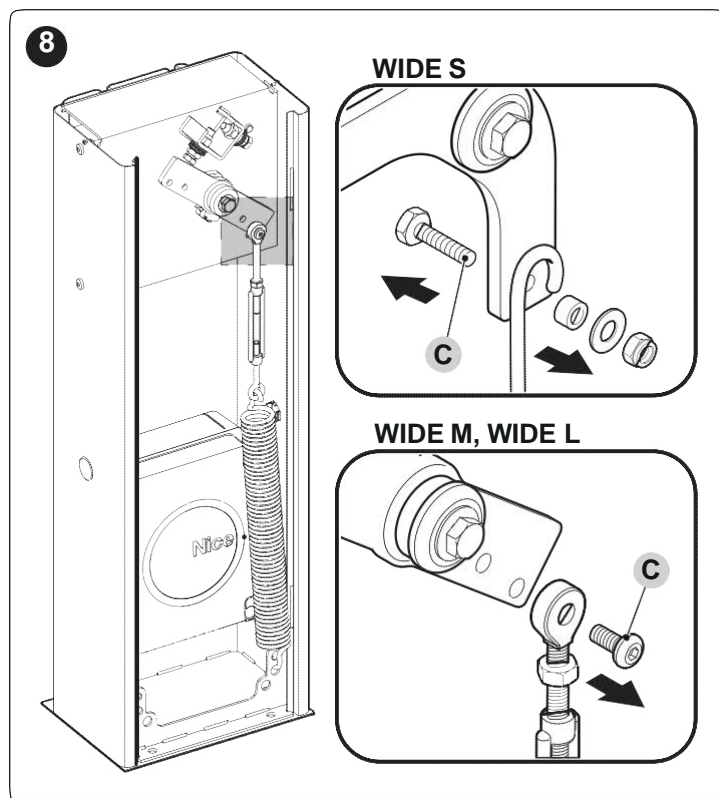
2. vysuňte zadní panel nejprve směrem nahoru a potom od skříně



3. Povolte napínací element vyvažovací pružiny u **WIDE M** a **WIDE L** pomocí matice (B)

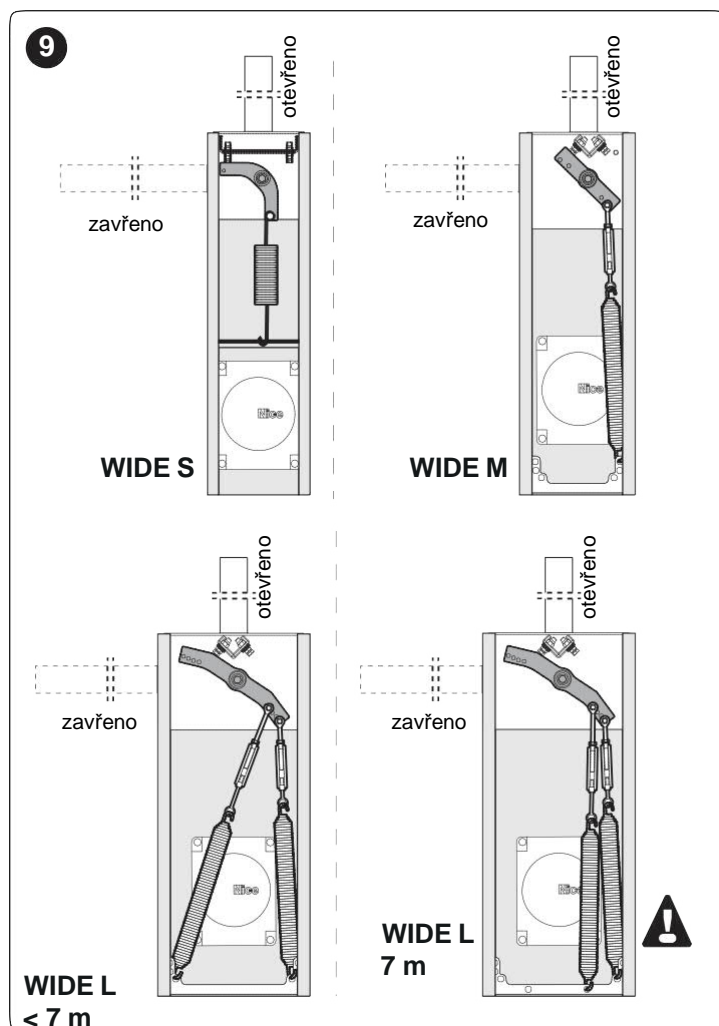


4. Povolte šroub (C) který drží pružinu na páce

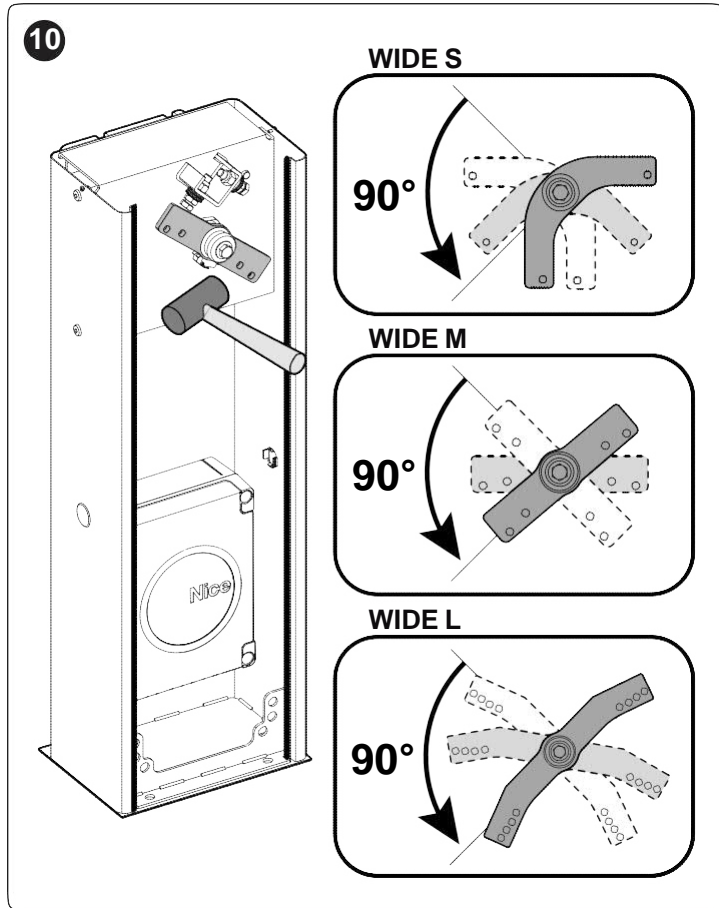


5. Demontujte vyvažovací pružinu od spodního uchycení

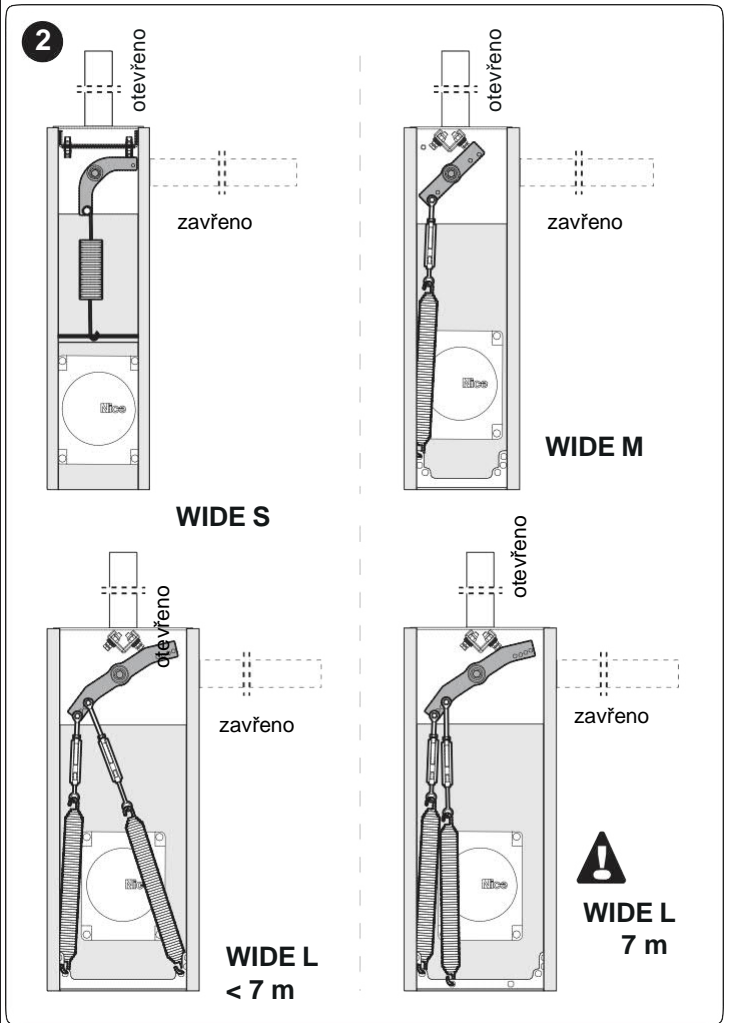
6. Pokud směr zavírání závory souhlasí (vlevo), musí být pružina namontována takto:



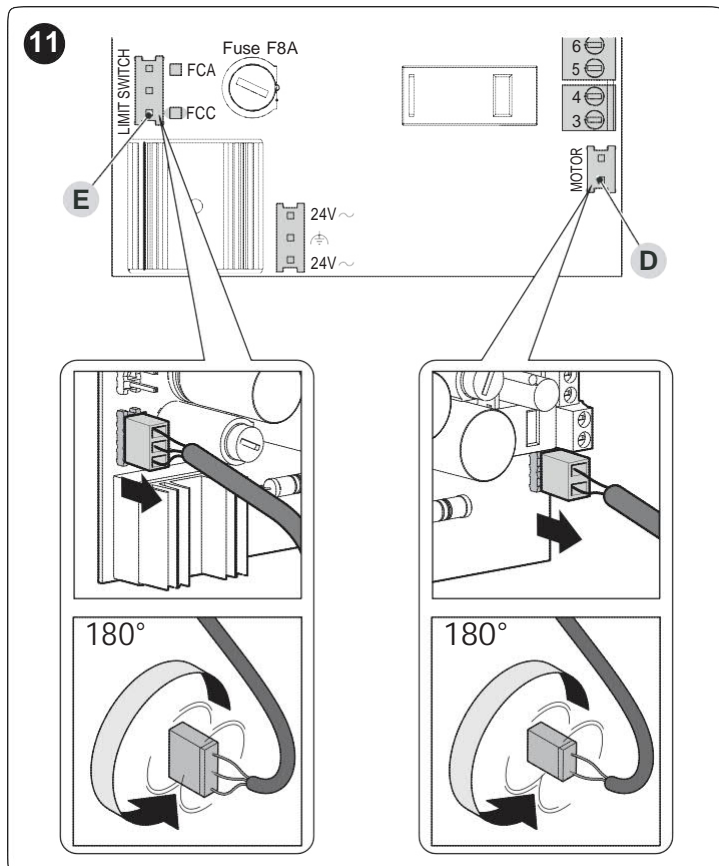
7. Pro nastavení zavírání vpravo postupujte následovně:
 - Manuálně odemkněte servomotor (viz odstavec **Manuální odemknutí a zamykání**) a otočte vyvažovací páku o 90°.



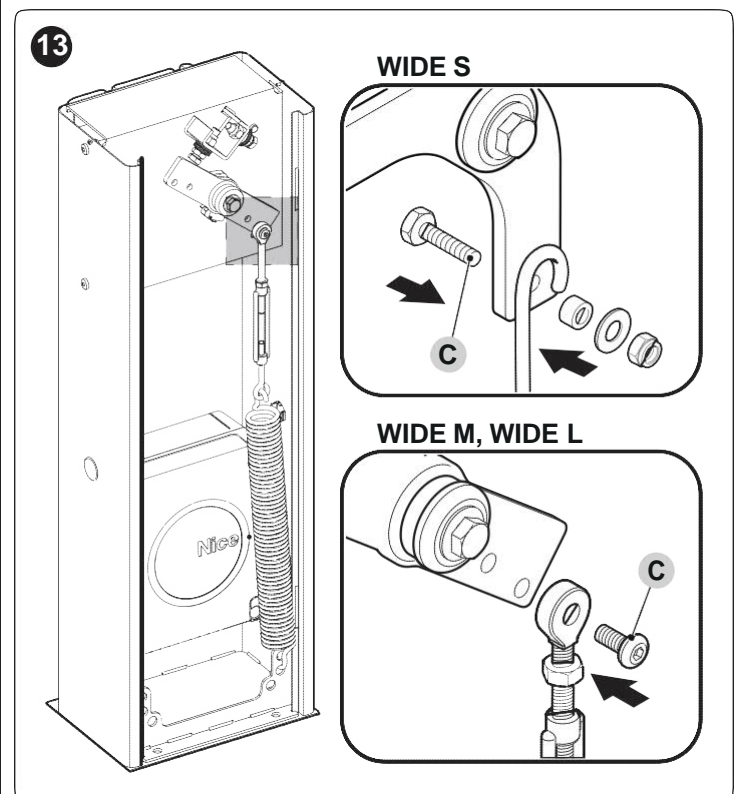
- Vyvažovací pružina musí být umístěna dle následujícího obrázku:



- Odkrytujte řídicí jednotku
 - Změňte polaritu na konektoru MOTORU (D) a LIMITNÍHO SPÍNÁČE (E) jejich otočením o 180°



8. Zajistěte pružinu ve spodní části skříňe
 9. Zajistěte oko pružiny k vyvažovací páce dotažením šroubu



10. Zakrytujte pohonnou jednotku
 11. Pokud byl servomotor mechanicky odemknut, zamkněte jej

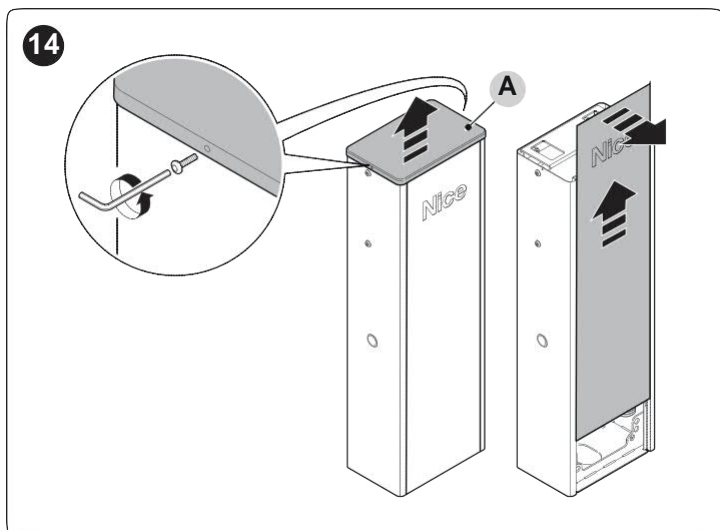
3.7 INSTALACE SERVOMOTORU

Nesprávná instalace může způsobit vážné fyzické zranění osob, které na zařízení pracují nebo je používají.

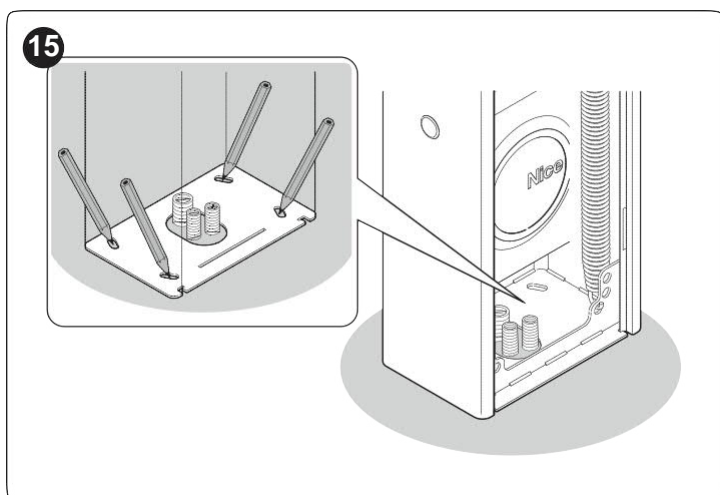
Před zahájením montáže proveďte kontroly popsané v odstavcích „Kontrola před instalací“ a „Meze použití výrobku“.

Pro upevnění skříňe k podložce:

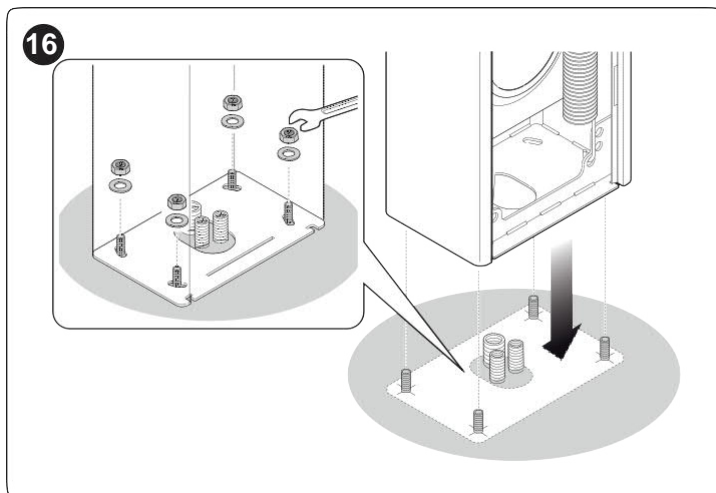
1. sejměte horní kryt (A) skříňe závory
2. vysuňte zadní panel nejprve směrem nahoru a potom od skříňe



3. umístěte skříň na podložku a označte body pro upevňovací šrouby



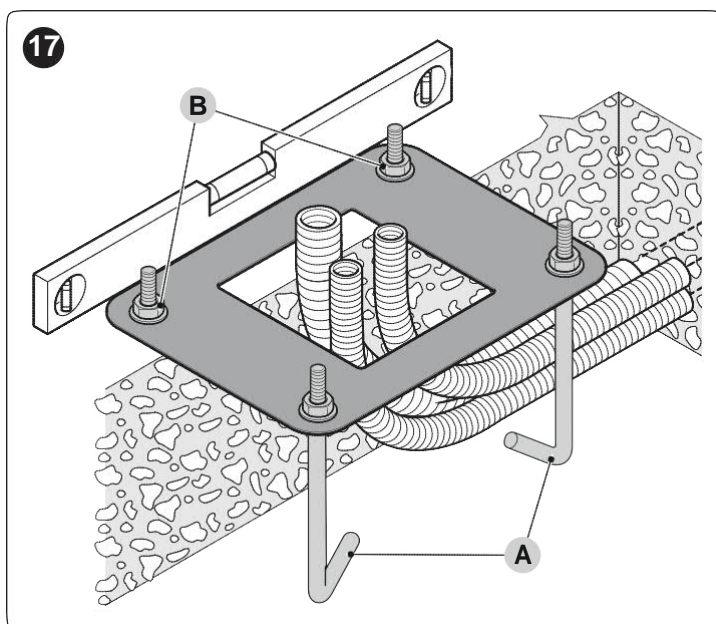
4. odsuňte skříň a vyvrtejte na označených místech otvory
5. vložte 4 expanzní šrouby (nejsou součástí dodávky)
6. skříň správně umístěte a zajistěte vhodnými maticemi a podložkami (nejsou součástí dodávky).



Pokud není připravena podložka pro instalaci:

1. Vykopejte otvor pro stavbu podstavce
Pozn. : Plocha pro ukotvení musí být zcela rovná a hladká. Je-li podstavec vyroben z betonu, musí mít beton tloušťku nejméně 15cm a musí být vhodně vyztužen kovovou armaturou. Objem betonové výplně musí být minimálně 0,2 m³ (tloušťka 0,25m odpovídá 0,8 m². Při čtvercové základně má každá strana délku přibližně hrubou délku 0,9). Skříň může být ukotvena k betonu pomocí 4 expanzních šroubů, vybavených 12 MA šrouby, které vydrží tahové zatížení nejméně 400kg. Pokud je kotevní plocha vyrobena z jiného materiálu, je nutné ověřit její konzistenci a to, zda čtyři kotevní body vydrží zatížení nejméně 1 000 kg. K upevnění desky použijte šrouby 12 MA schopné vydržet zatížení nejméně 400kg. Pokud je kotevní plocha vyrobena z jiného materiálu, je nutné ověřit její konzistenci a to, zda čtyři kotevní body vydrží zatížení nejméně 1 000kg. K upevnění desky použijte šrouby 12 MA.
2. Připravte si potrubí pro kabeláž. Utáhněte 4 kotevní šrouby (A) k podstavci pomocí dodaných matic a podložek.

Spodek matice musí být našroubován až ke konci závitu.

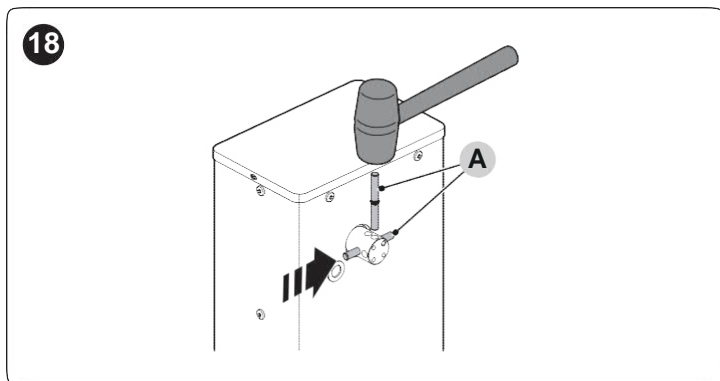


3. Nalijte beton do otvoru. Dříve než beton začne tuhnout, položte vodorovně podkladovou desku.
4. Počkejte, až se beton úplně vytvrdí, což obvykle trvá dva týdny.
5. Demontujte čtyři horní matice a podložky z kotevních šroubů.
6. Otevřete skříň závory (obr. 6).
7. Skříň správně nasadte a zajistěte ji maticemi a podložkami (obr. 16), které jste předtím demontovali.

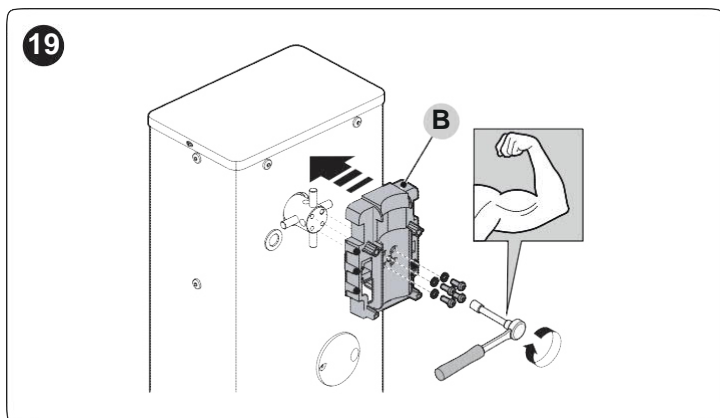
3.8 INSTALACE RAMENE

Při montáži ramene brány postupujte následovně:

1. Zasuňte oba čepy (A) do příslušných drážek na hnací hřídeli servomotoru.

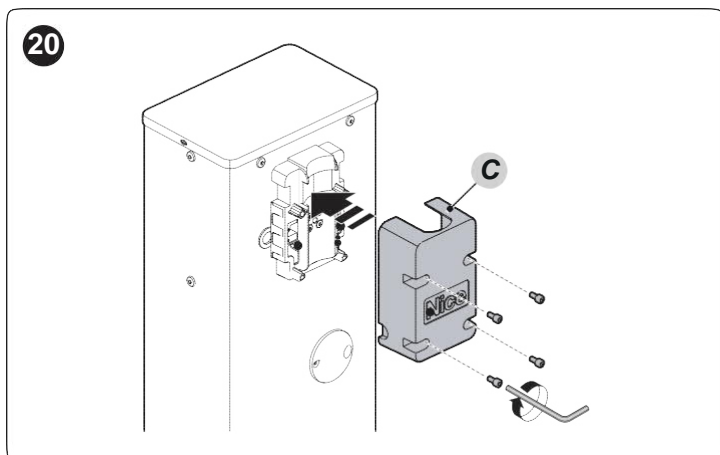


2. Umístěte podpěru (B) na hnací hřídel motoru a nasměrujte ji do vertikální polohy ramene.
3. Upevněte podpěru vhodnými šrouby a pružnými podložkami.

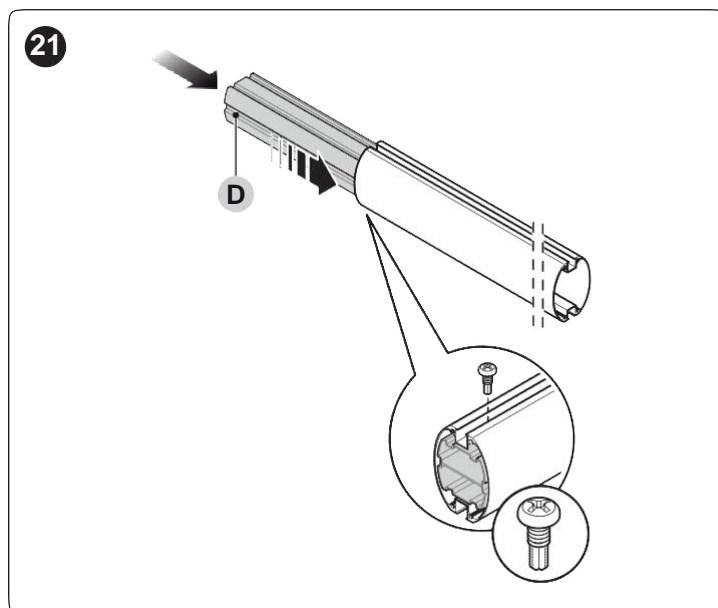


U ráhenn sestávajících ze dvou částí musí být kratší část připevněna blíže ke skříni závory.

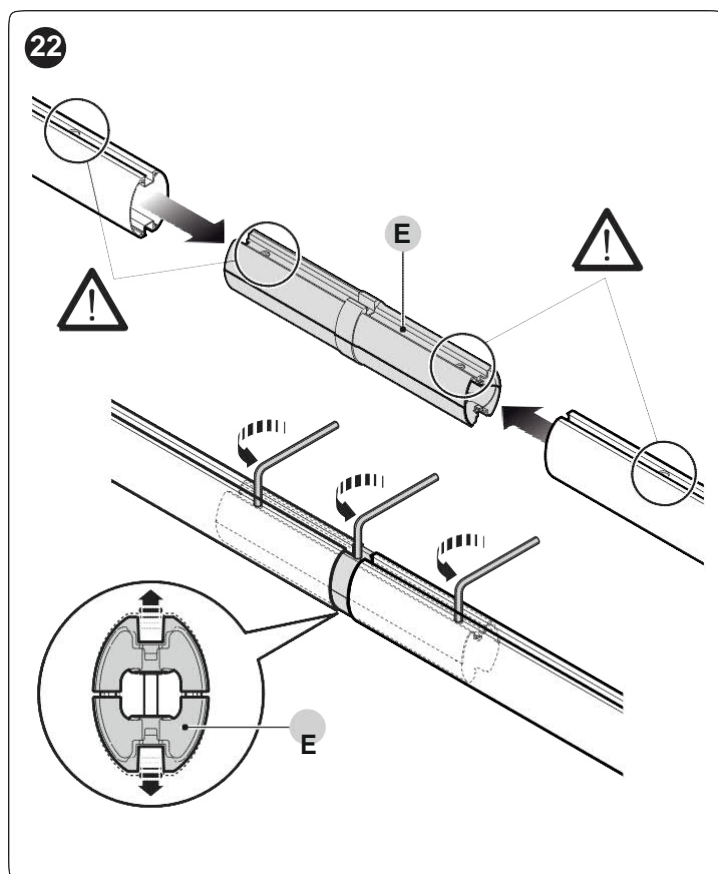
4. nasadte kryt (C) držáku a upevněte jej pomocí přiložených šroubů. Zatím nechte tyto šrouby volné.



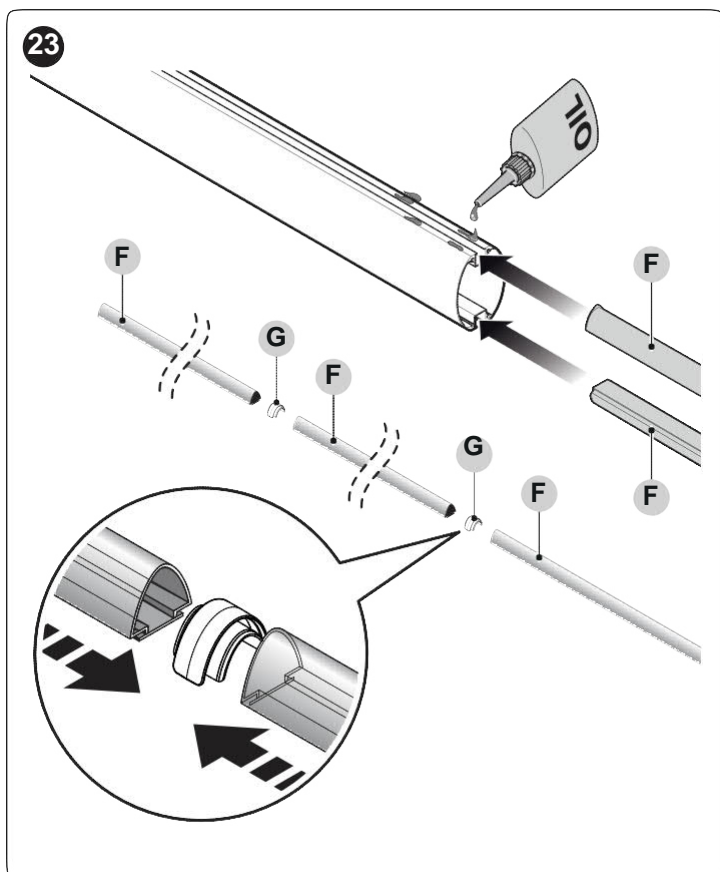
5. **Pouze pro WIDE L:** Zasuňte hliníkovou spojku (D) na jeden konec kratšího ramene a zajistěte jej dodaným šroubem.



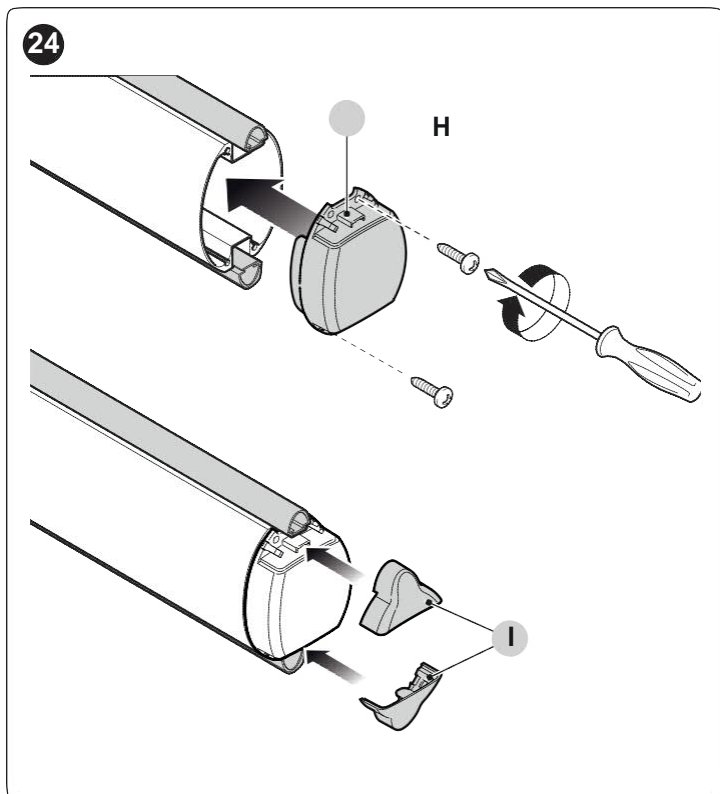
5. **Pouze pro ráhna vyrobená ze dvou kusů:** Nasadte spojku (E) k volným koncům obou částí ramene a správně zarovnejte otvory. Povolte tři šrouby spojky, aby bylo možné spojku nasadit.



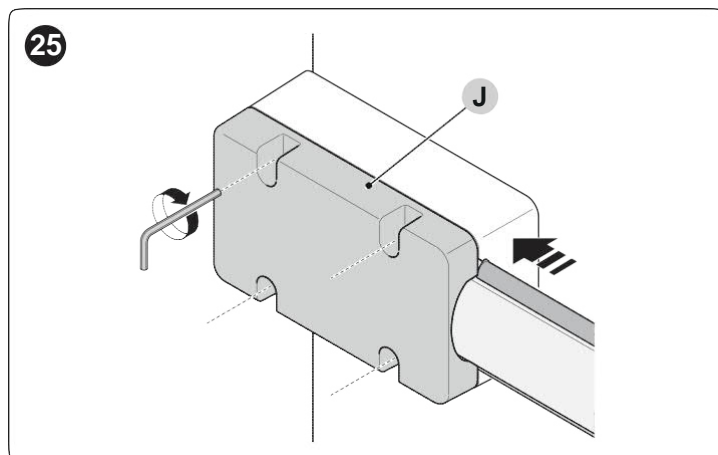
7. Naolejujte hliníkovou lištu na obou stranách.
8. Po celé délce ráhna nasadte do štěrby pryžové tlumiče nárazu (F), které spojte příslušnými spojovacími díly (G). Tlumič by měl vyčnívat zhruba 1cm přes okraj ráhna.



9. Nasadte zakončovací díl ráhna (H) a zajistěte jej šrouby.
10. Nasadte a spojte obě pryžové ochranné krytky (I)



11. Zasuňte ráhno do otvoru upínacího držáku (J) až do konce.
12. Pevně dotáhněte čtyři upínací šrouby.

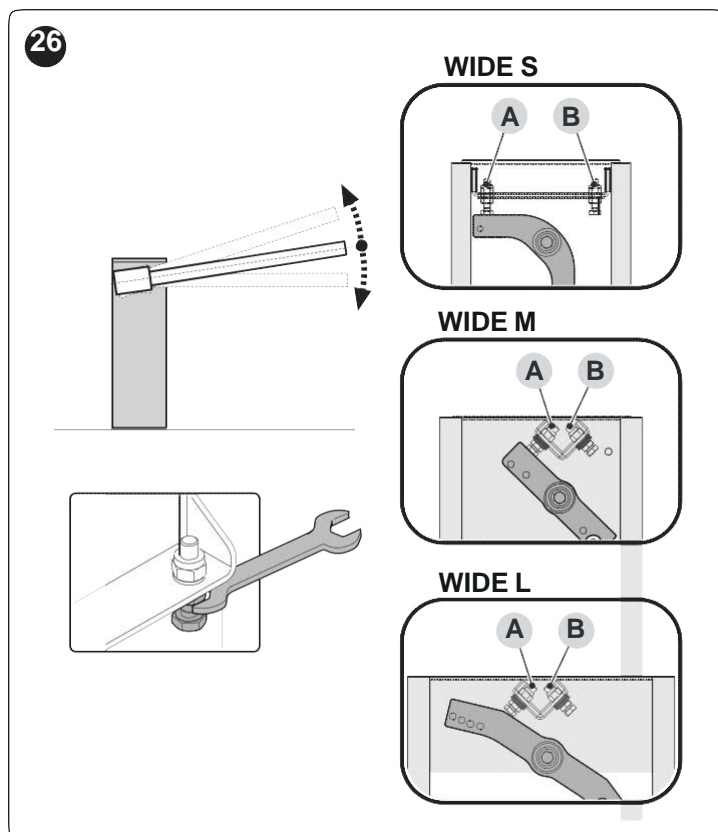


Po instalaci ráhna a pryžové ochrany proti nárazu nainstalujte další příslušenství ráhna (pokud má být použito). Při instalaci příslušenství postupujte podle příslušných návodů k použití.

3.9 NASTAVENÍ MECHANICKÝCH LIMITNÍCH SPÍNAČŮ

Pro nastavení limitních spínačů postupujte následovně:

1. Odemkněte servomotor pomocí příslušného klíče (viz odstavec „*Manuální odemykání a zamykání servomotoru*“)
2. Ručně posuňte ráhno závory tak, aby dokončilo plný otevírací a zavírací manévry.
3. Otáčením šroubů mechanických dorazů (A - B) nastavte vodorovnou polohu ráhna závory, když je zavřená, a svislou polohu, když je otevřená.



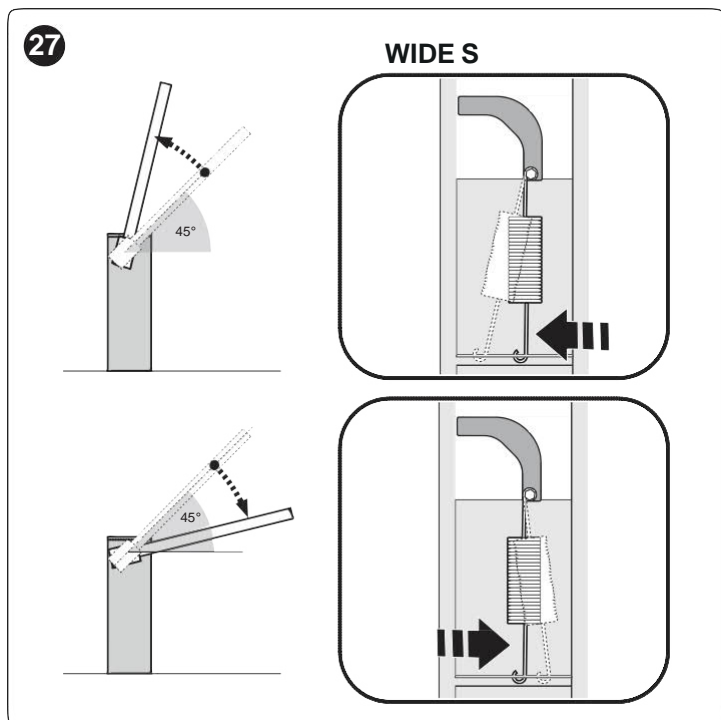
4. Po dokončení nastavení matice pevně utáhněte.

3.10 VYVAŽOVÁNÍ RÁHNA ZÁVORY

Operace vyvažování ráhna se používá k nalezení nejlepší rovnováhy mezi jeho celkovou hmotností, včetně nainstalovaného příslušenství a silou vyvažovací pružiny. Pro nastavení tahové síly pružiny postupujte podle níže uvedených pokynů:

Modely WIDE S (obr. 27)

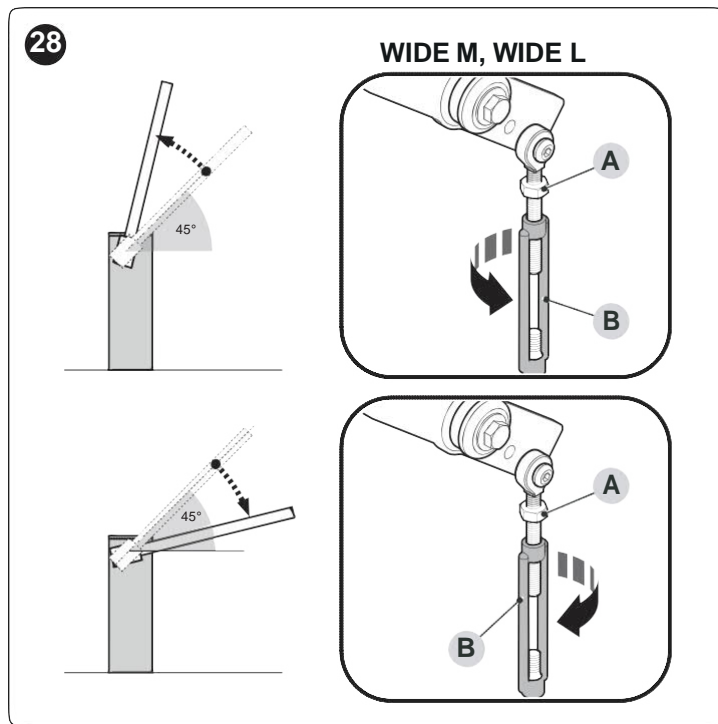
1. Manuálně odemkněte servomotor (viz odstavec **Manuální odemykání a zamykání**).
2. Ručně přesuňte ráhno přibližně do poloviny plného otevření (45°) a nechte je v této poloze.
3. Pokud má ráhno tendenci stoupat, snižte napětí pružiny přemístěním její spodní části do jiného otvoru pro uchycení. Pokud má ráhno tendenci klesat, zvýšte napětí pružiny obdobným způsobem.



4. Tuto operaci opakujte i pro polohy ráhna 20° a 70°. Pokud je rameno ve své poloze stabilní, znamená to, že je správně vyváženo. Je povolena malá nevyváženost, ale ráhno se nesmí nikdy výrazně pohybovat.
5. Uzamkněte (mechanicky zajistěte) servomotor.

Modely WIDE M a WIDE L (obr. 28)

1. Manuálně odemkněte servomotor (viz odstavec **Manuální odemykání a zamykání**).
2. Ručně přesuňte ráhno přibližně do poloviny plného otevření (45°) a nechte je v této poloze.
3. Pokud ráhno závory nezůstává na svém místě, povolte matici (A) napínače pružiny.

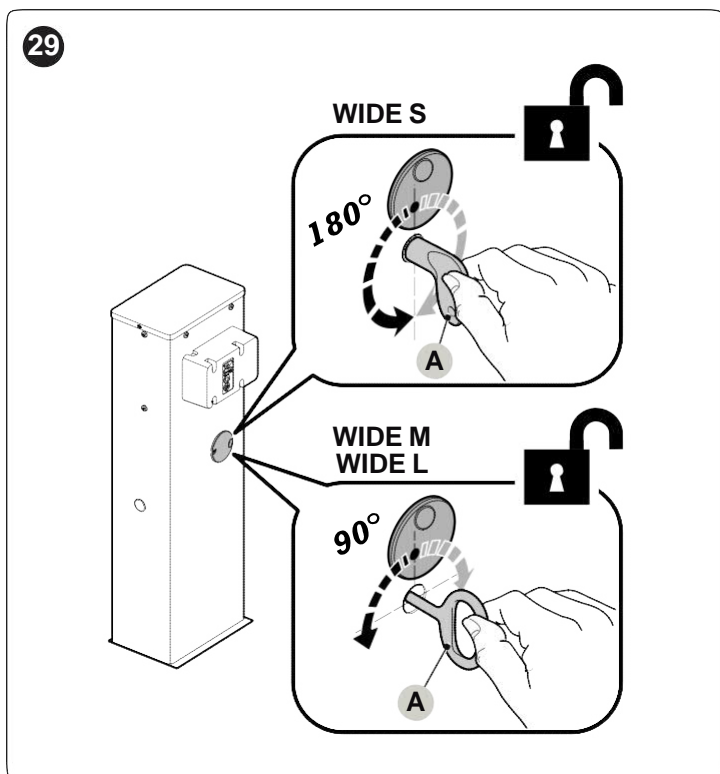


4. Má-li ráhno závory tendenci stoupat, snižte napětí pružiny otáčením napínače (B) proti směru hodinových ručiček. Má-li ráhno závory tendenci klesat, zvýšte napětí pružiny otáčením napínače (B) ve směru hodinových ručiček.
5. Tuto operaci opakujte i pro polohy ráhna 20° a 70°. Pokud je rameno ve své poloze stabilní, znamená to, že je správně vyváženo. Je povolena malá nevyváženost, ale ráhno se nesmí nikdy výrazně pohybovat.
6. Utáhněte matici napínače (A) pružiny.
7. Uzamkněte (mechanicky zajistěte) servomotor.

3.11 MANUÁLNÍ ZAMYKÁNÍ A ODEMYKÁNÍ SERVMOTORU

Servomotor je vybaven mechanickým systémem pro odblokování, který umožňuje ruční otevírání a zavírání závory. Tyto ruční operace by měly být prováděny pouze v případě výpadku proudu, poruchy nebo během fáze instalace.

1. Otevřete kryt zámku.
2. Zasuňte do zámku klíč (A) a otočte jej směrem doleva nebo doprava.



3. Závoru lze nyní ručně přesunout do požadované polohy.

Uzamknutí servopohonu:

1. Otočte klíčem (A) zpět do výchozí polohy.
2. Vyměňte klíč ze zámku.
3. Zavřete kryt zámku.

4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

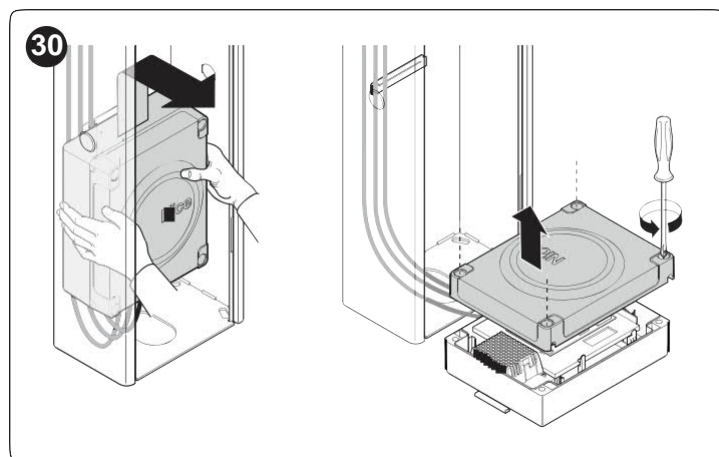
4.1 KONTROLA PŘED INSTALACÍ

Elektrická instalace musí být provedena při zařízení odpojeném od elektrické sítě a s odpojenou záložní baterií (pokud je použita).

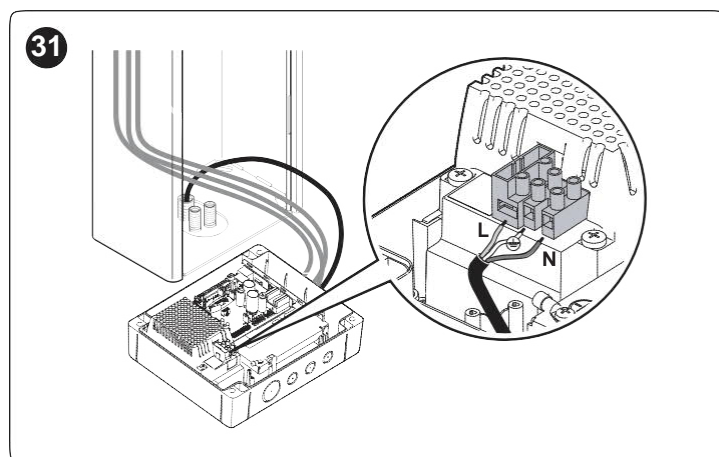
Elektroinstalační práce smí být provedeny výlučně osobami s elektrotechnickou kvalifikací podle vyhl. 50/70sb.

Provedení instalace:

1. Sejměte skříňku řídicí jednotky.
2. Otevřete skříňku.



3. Provrtejte otvory pro kabeláž.
4. Přiveďte elektrické kabely dovnitř skříně závory od jejího podstavce až k řídicí jednotce.
5. Protáhněte napájecí kabel, upevněte jej příchytkou a připojte jeho vodiče ke svorkovnici řídicí jednotky.
6. Upevněte kabeláž.



7. Připojte zbývající kabely podle schématu zapojení (obr. 32 a 33). Pro snadnější montáž jsou bloky svorek vyjímatelné.

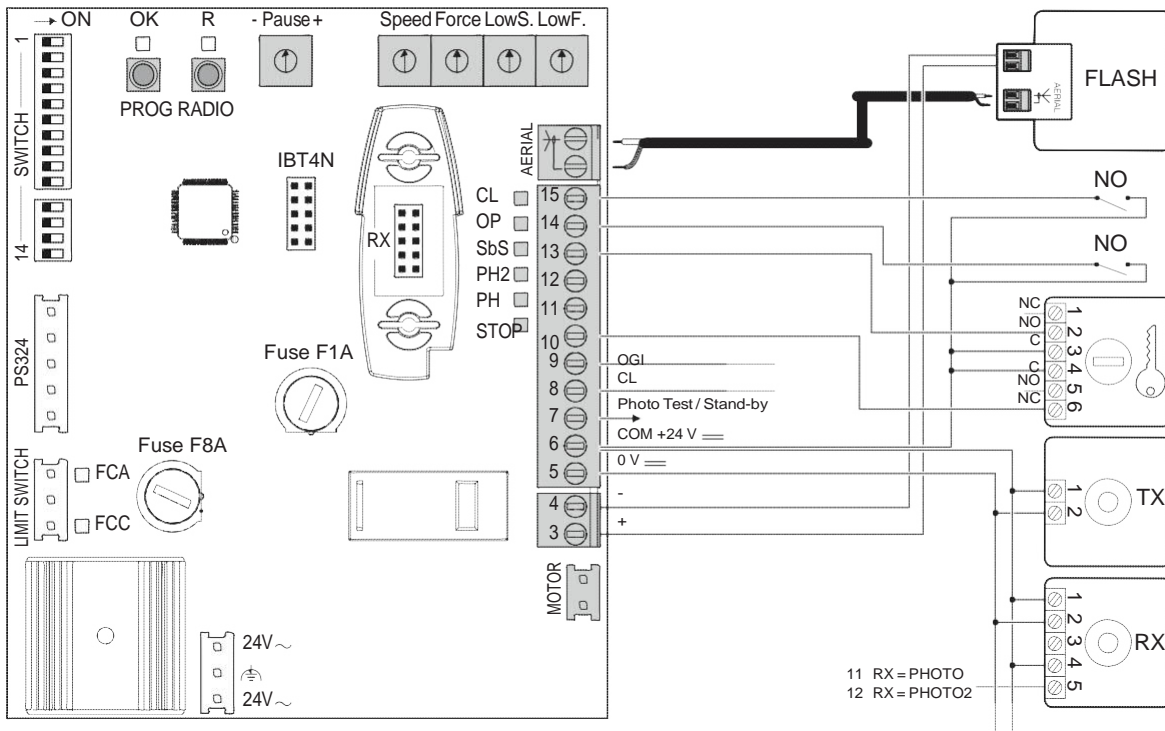
Před zavřením krytu naprogramujte systém (viz odstavec „PROGRAMOVÁNÍ“).

4.2 SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS

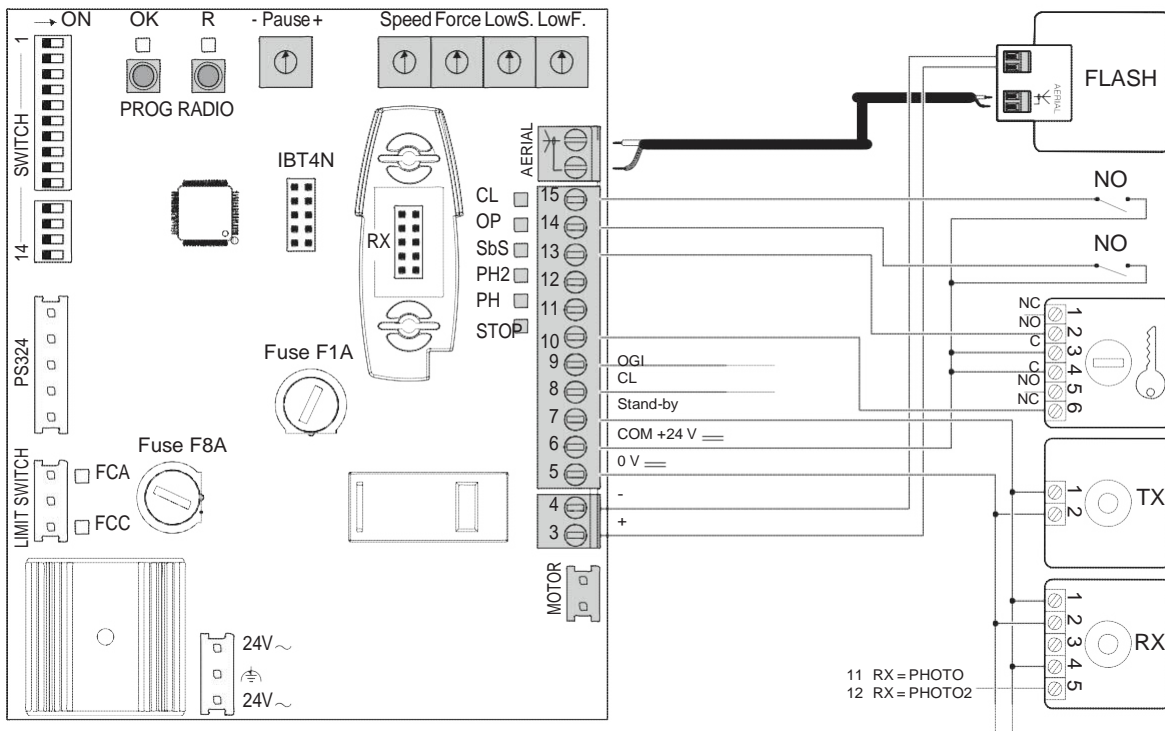
4.2.1 Schéma zapojení

32

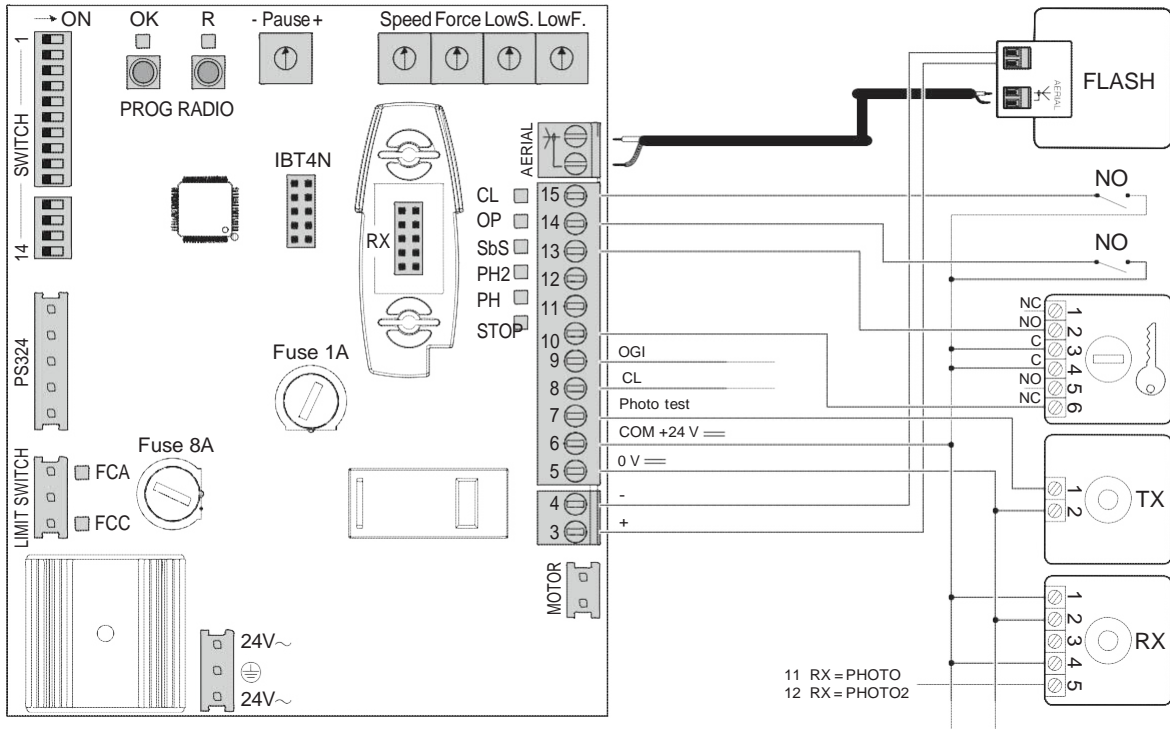
A Standardní zapojení



B Zapojení s funkcí Stand-by. Programovací spínač 12 zapnutý a funkce stand-by aktivovaná jednotkou Oview



C Připojení s funkcí Foto test. Programovací spínač 12 zapnutý.



ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ		
Svorky	Funkce	Popis
3-4	Výstražná lampa (FLASH)	Výstup pro výstražnou lampu – během manévru, výstražná lampa bliká v intervalech 0,5 sekundy.
5-6	Napájení pro externí zařízení	Napájecí výstup 24VDC (-30% + 50%), maximální proud 200 mA.
6-8	CL	Osvětlení vchodu/vjezdu: Toto svítidlo se rozsvítí, při startu operace a zhasne 60 sekund po jejím dokončení.
6-9	OGI	Indikátor otevřené závory: Pokud je zavřeno, nesvítí. Pokud je závora zastavena v jakékoli jiné pozici, svítí. Během manévru otevírání bliká pomalu, během zavírání bliká rychle.
6-10	Stop	Vstup typu (NC) pro zařízení, která slouží pro blokování funkce a okamžité zastavení probíhajícího manévru.
6-11	Photo (foto)	Vstup typu (NC) pro bezpečnostní prvky. Tyto prvky, pokud jsou aktivovány během zavíracího manévru, způsobují reverzaci pohybu nebo zastavení.
6-12	Photo (foto) 2	Vstup typu (NC) pro bezpečnostní prvky. Tyto prvky, pokud jsou aktivovány během manévru otevírání, způsobují reverzaci pohybu nebo zastavení.
6-13	Step-by-Step (krokování)	Step by Step (krokování): Vstup typu (NO) vstup pro zařízení, která slouží pro k provádění manévru otevírání nebo zavírání v krocích: Otevřít-Stop-Zavřít-Stop.
6-14	Open (otevření)	Vstup typu (NO) pro zařízení, která slouží pro k provádění manévru otevírání v sekvenci Otevřít-Stop-Otevřít-Stop.
6-15	Close (zavření)	Vstup typu (NO) pro zařízení, která slouží pro k provádění manévru zavírání v sekvenci Zavřít - Stop - Zavřít - Stop.
7	24V / Photo test / Stand-by	Výstup 24VDC (-30% + 50%) pro napájení příslušenství s odběrem maximálně 200 mA – Foto test.
AERIAL	Antenna	Anténní vstup rádiového přijímače. Anténa může být zabudována do výstražné lampy nebo může být namontována externě.

Pokud vstupy typu NC (v klidu sepnuté) nejsou využívány, musí být propojeny se svorkami 6 nebo 7.

Pokud vstupy typu NO (v klidu rozepnuté) nejsou využívány, musí být ponechány rozpojené.

Kontakty zařízení připojených k řídicí jednotce musí být mechanické a bezpotenciálové. Není povoleno používat kontakty typu „otevřený kolektor“, PNP nebo NPN.

Pozn. 1 Pro standartní zapojení nastavte spínač č. 12 do polohy OFF (vypnuto).

Pozn. 2 Pro aktivaci funkce Foto test, nastavte spínač č. 12 do polohy ON (zapnuto). Parametr pomocí Oview nastavte na Photo test (tovární nastavení).

Pozn. 3 Pro aktivaci režimu Stand-by (pohotovostní režim), nastavte spínač č. 12 do polohy ON (zapnuto). Parametr pomocí Oview nastavte na Stand-by.

5 ZÁVĚREČNÁ KONTROLA SPUŠTĚNÍ

5.1 PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

Připojení napájení smí provádět pouze osoby s elektrotechnickou kvalifikací podle vyhl. 50/78 sb. v souladu s platnými zákony, předpisy a normami.

Připojte řídicí jednotku k elektrickému přívodu s ochranou proti úrazu el. proudem. Nainstalujte jistič s mezerou mezi kontakty v rozepnutém stavu, která zajistí spolehlivé odpojení v kategorii III. Popřípadě použijte zásuvkové spojení.

Jakmile je zařízení pod napětím, zkontrolujte:

1. zda kontrolka OK bliká v pravidelných intervalech asi 1 bliknutí za sekundu.
2. zda LED diody vstupů NC svítí (všechna bezpečnostní zařízení jsou aktivní) a LED diody NO vstupů nesvítí (není aktivní žádný povel).

Pokud výše uvedené podmínky nejsou splněny, okamžitě vypněte napájení řídicí jednotky a pečlivě zkontrolujte elektrické připojení.

Další užitečné informace o vyhledávání a diagnostice poruch jsou uvedeny v odstavci „**Řešení problémů**“.

5.2 NASTAVENÍ POZIC MECHANICKÝCH DORAZŮ

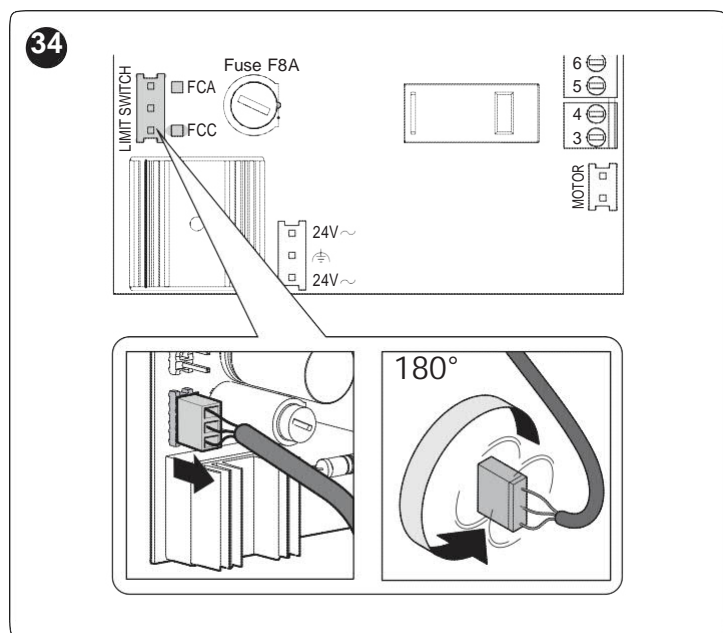
Mechanické dorazy musí být seřizeny na maximální otevření a maximální uzavření.

Zkontrolujte shodu mezi směrem manévru a kontrolkami LED koncového spínače FCC (zavření) a FCA (otevření):

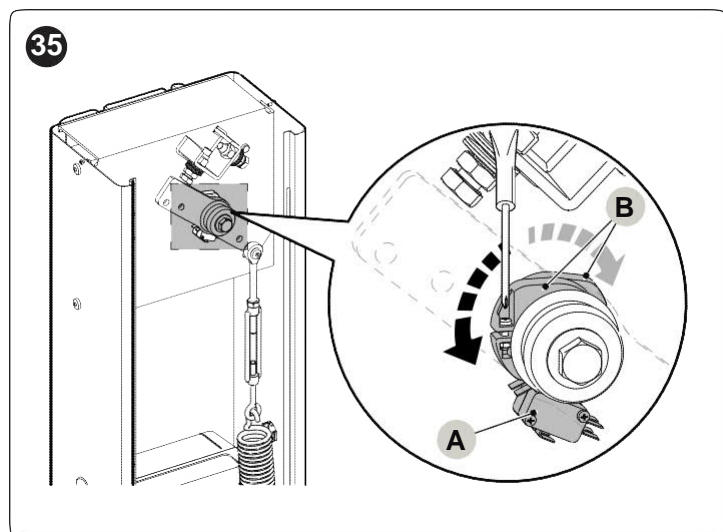
1. Odemkněte servomotor pomocí příslušného klíče (viz odstavec „**Manuální odemknutí a uzamčení servomotoru**“).
2. Ručně přesuňte závora do polohy zavřeno a zkontrolujte, zda LED dioda FCC nesvítí a LED dioda FCA svítí.
3. Přesuňte závora do polohy otevřeno a zkontrolujte, zda LED FCA nesvítí a LED FCC svítí.
4. Přesuňte rameno závory do polohy 45° a systém mechanicky uzamkněte.

Pokud zařízení nefunguje podle výše uvedeného popisu:

5. Systém vypněte.
6. Otočte konektor koncového spínače (LIMIT SWITCH) na řídicí jednotce o 180°.
7. Systém zapněte.



Aby bylo možné co nejefektivněji využít funkci zpomalení, je nutné, aby se koncový spínač (A) sepnul asi 20° před dosažením bodu mechanického zastavení. V případě potřeby upravte nastavení vačky (B).



5.3 KONTROLA POHYBU RÁHNA

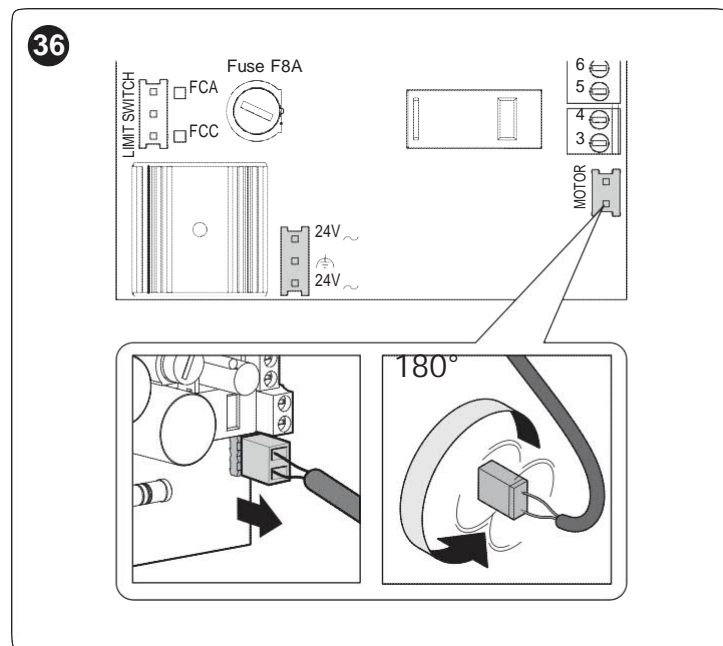
Po dokončení fáze seřízení koncového spínače je vhodné provést několik manévrů, aby se ověřilo, že se závora pohybuje správným způsobem.

Proveďte:

1. Nastavte všechny přepínače do polohy OFF (vypnuto), aby zařízení pracovalo v režimu hold-to-run (pohyb při stisku tlačítka).
2. Při poloze ráhna pod úhlem 45° dejte jedním ze zařízení připojených ke vstupu OP (viz obr. 32 a 33) krátký impuls a zkontrolujte, zda se při tom závora otevírá.

Pokud zařízení nefunguje podle výše uvedeného popisu:

3. Systém vypněte.
4. Otočte konektor motoru (MOTOR) na řídicí jednotce o 180°.
5. Systém zapněte.
6. Několikrát otevřete a zavřete závora, abyste se ujistili, že nedochází chybám vlivem seřízení nebo jiným poruchám při provozu.



6 UVÁDĚNÍ DO PROVOZU A TESTOVÁNÍ

Jsou nejdůležitější fáze konstrukce automatického systému, jak z pohledu jeho bezpečnosti, tak i z pohledu funkční spolehlivosti. Tyto testy je možno také použít k pravidelným kontrolám zařízení.

Testování a uvedení do provozu musí být provedeno kvalifikovaným pracovníkem, který zodpovídá za zkoušky potřebné k ověření řešení v souladu s analýzou rizik a za splnění všech zákonných ustanovení, norem a předpisů. Zařízení musí odpovídat zejména normě EN 12445, která definuje zkušební metody pro kontrolu automatických bran.

Připojená zařízení musí být podrobena specifickým zkouškám, a to jak z hlediska jejich funkcí, tak z hlediska jejich správné kompatibility s řídicí jednotkou. Viz návody k obsluze jednotlivých zařízení.

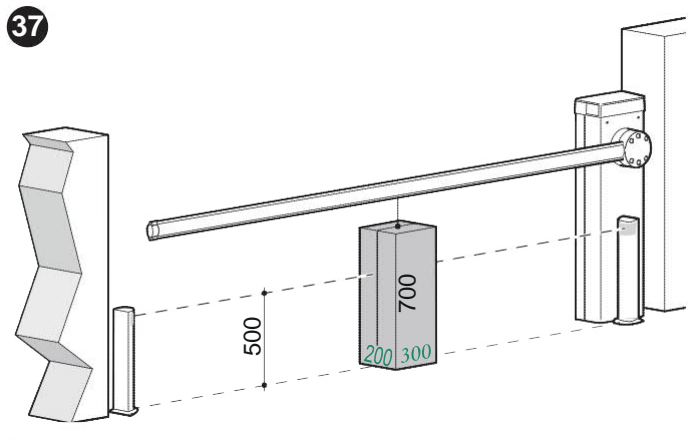
6.1 TESTOVÁNÍ

Provedení testu:

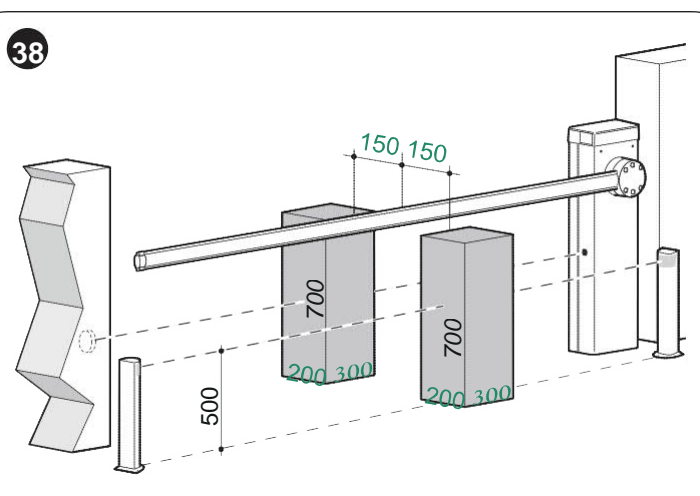
1. Ujistěte se, že byly dodrženy všechny pokyny uvedené v kapitole „**VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ**“.
2. Zkontrolujte, zda je ráhno závory správně vyváženo (viz odstavec „**Vyvažování ráhna závory**“)
3. Zkontrolujte, zda ruční uzamykací zařízení funguje správně (viz odstavec „**Manuální zamykání a odemykání servopohonu**“)
4. Pomocí ovládacích prvků (vysílač, ovládací tlačítko, klíčový přepínač atd.) otestujte fáze otevírání, zavírání a zastavení závory a ujistěte se, že pohyb odpovídá specifikaci. Zkoušky by se měly provést opakovaně, aby se důkladně zkontrolovaly případné chyby v montáži nebo seřízení.
5. Ověřte postupně správnou funkci všech instalovaných bezpečnostních prvků (fotobuňky, prvky sensitive edge, atd.). Kdykoli se zařízení aktivuje, LED „OK“ na řídicí jednotce vydá 2 rychlejší záblesky pro potvrzení.
6. Ověřte správnou funkci fotobuněk následujícím způsobem:

- V závislosti na tom, zda je instalován jeden nebo dva páry fotobuněk, je zapotřebí jeden nebo dva bloky z tuhého materiálu (např. dřevěné bloky) o rozměrech 70x30x20cm. Každý blok musí mít tři strany reflexního materiálu (např. zrcadlové nebo lesklé bílé barvy) a tři strany z materiálu pohlcujícího světlo (např. matně černá barva). K testování fotobuněk umístěných 50cm nad zemí musí být blok umístěn na zem nebo vyvýšen o 50cm při testování fotobuněk umístěných 1m nad zemí.

- Pokud je test prováděn **na jednom páru fotobuněk**, testovací blok musí být umístěn přímo pod střed ráhna závory tak, aby jeho 20cm strany směřovaly k fotobuňkám a mohl být posouván po celé délce ráhna závory.



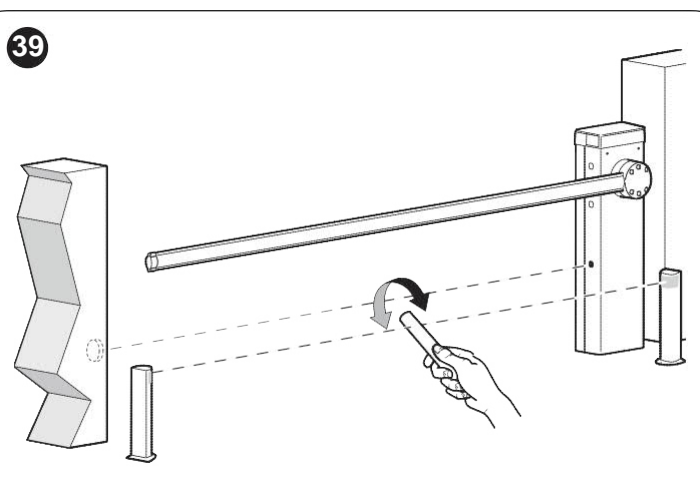
- Pokud je test proveden **na dvou párech fotobuněk**, musí být nejprve proveden test individuálně pro každou dvojici fotobuněk pomocí jednoho testovacího bloku a poté opakován pomocí dvou testovacích bloků. Oba testovací bloky musí být umístěny bočně vzhledem ke středu ráhna, ve vzdálenosti 150mm a musí být možné s nimi pohybovat ráhna závory.



-Během těchto zkoušek musí být blok detekován fotobuňkami ve kterékoli jakékoli poloze, po celé délce ramene.

7. Zkontrolujte, zda nedochází k interferencemi mezi fotobuňkami a jinými zařízeními:

-Přerušete parsek fotobuněk pomocí válce (o průměru 5cm, délky 30cm). Přesuňte jej nejprve poblíž fotobuňky TX, potom k fotobuňce RX a nakonec do středu mezi TX/RX.



- Zkontrolujte, zda zařízení ve všech případech reaguje správně – dochází k přepnutí z aktivního poruchového stavu a naopak.
 - Ujistěte se, že řízení vždy vyvolá zamýšlenou akci řídicí jednotky (např. reverzaci pohybu během uzavíracího manévru).
8. Ujistěte se, že správně pracuje omezovač síly zdvihu. Tato akce je potenciálně nebezpečná. Zkouška může být provedena následujícím způsobem:
- Zavěste uprostřed ráhna závory 20kg závaží (např. pytel s pískem).
 - Odešlete příkaz k otevření a zkontrolujte, že během tohoto manévru nedojde ke zdvihu ráhna výše než 50cm nad jeho uzavřenou pozici.
 - Překročí-li ráhno závory tuto výšku, musí být síla motoru snížena (viz kapitolu „PROGRAMOVÁNÍ“).
9. Aby nedocházelo k potenciálně nebezpečným situacím v důsledku funkce systému omezení nárazové síly, musí být tato síla změřena podle normy EN 12445 a pokud je tato funkce dosažena omezením síly motoru při kontaktu s překážkou je třeba vyzkoušet její různá nastavení. Potom se musí zvolit takové nastavení, které poskytuje nejlepší výsledky.
10. **Kontrola funkčnosti uzamykacího systému:**
- Nastavte závoru do uzavřené polohy a manuálně odemkněte servomotor (viz odstavec „**Manuální odemknutí a uzamčení servomotoru**“).
 - Ujistěte se, že mechanická síla, která pohybuje závorou během otevírání nepřesahuje 200N (cca 20kg).
 - Síla se měří kolmo k ráhnu závory ve vzdálenosti 1m od osy otáčení.
11. **Ověření funkčnosti systému pro odpojení napájecího napětí:** Vypněte napájení i záložní baterie. Zkontrolujte, zda jsou všechny LED diody na řídicí jednotce ZHASNUTÉ a závora je při odeslání povelu v klidové pozici. Zkontrolujte bezpečné zajištění vypínače, aby se zabránilo nechtěnému zapnutí.

6.2 UVEDENÍ DO PROVOZU



Uvedení do provozu je možné až po úspěšném dokončení všech fází testování.



Před uvedením systému do provozu se ujistěte, že je majitel zařízení řádně informován o všech reziduálních rizicích.

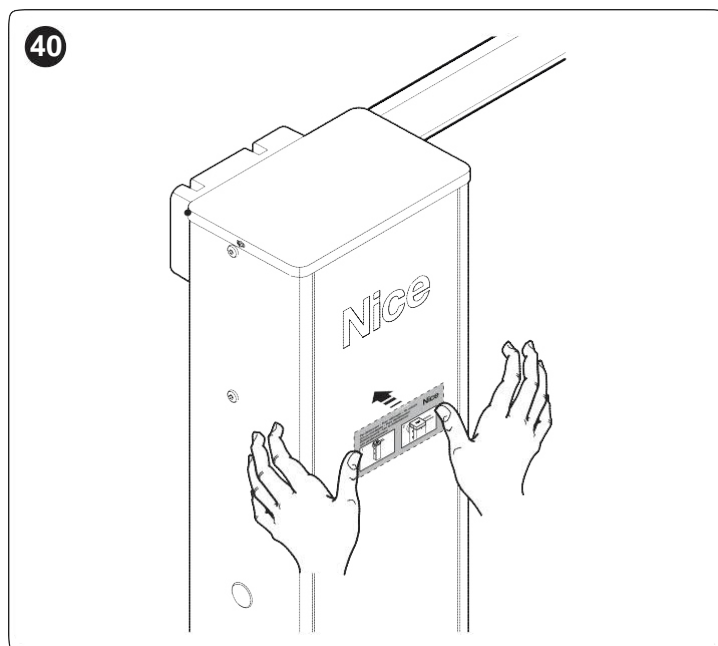


Zařízení není možné uvést do provozu částečně nebo za provizorních podmínek.

Uvádění zařízení do provozu:

1. Sestavte dokumentaci systému, která musí obsahovat následující dokumenty: Celkový výkres zařízení, schéma zapojení, analýzu rizik a přijatá relevantní opatření, prohlášení výrobce o shodě pro všechny použité díly zařízení a prohlášení o shodě sestavené dodavatelem celku.

2. Na zařízení připevněte permanentní štítek s postupem pro mechanické odemknutí zamykání a manuální obsluhu, viz obr. 40.



3. Na zařízení dále upevněte štítek s uvedenými: Typ systému, jméno a adresa výrobce (odpovědného za uvedení do provozu), sériové číslo, rok výroby a značka CE.

4. Sestavte Prohlášení o shodě na zařízení a předejte je jeho majiteli.

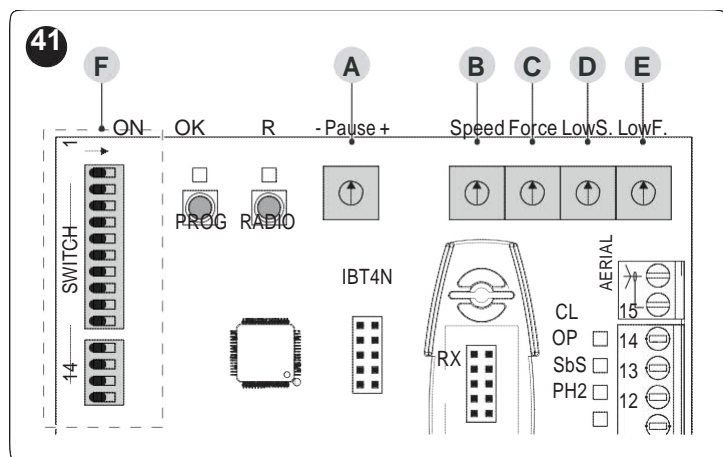
5. Sestavte Uživatelský manuál systému a předejte jej jeho majiteli.

6. Sestavte pro systém Plán údržby obsahující pokyny k údržbě všech jeho částí.

Pro veškerou výše uvedenou dokumentaci poskytuje Nice prostřednictvím své služby technické podpory předvyplněné formuláře.

7 PROGRAMOVÁNÍ

Řídicí jednotka může být naprogramována pomocí trimérů (A-E) a spínače (F). Tyto ovládací prvky jsou vyobrazeny v továrním nastavení.



Úplný seznam parametrů a nastavitelných hodnot naleznete v kapitolách *Programování řídicí jednotky a Nastavení trimérů*.

NASTAVENÍ TRIMÉRŮ

Řídicí jednotka má pět trimérů (viz obr. 41), které jsou popsány níže:

Nastavení trimérů je možné provádět pouze pokud jsou přepínače č. 13 a 14 nastaveny do pozice OFF (vypnuto). Po dokončení nastavování musí být tyto trimery navráceny do pozice ON (zapnuto).

Pro posouzení účinku seřízení triméru je vhodné nechat závoru provádět některé otevírací a uzavírací manévry.

Provedte manuálně následující operace v režimu hold to-run:

1. Nastavte přepínače 13 a 14 (A) do pozice OFF (vypnuto).
2. Pokud provádíte tuto proceduru poprvé, nastavte všechny trimery do poloviny rozsahu.
3. Ovládáním zařízení připojených ke vstupům Step-by-step (krokování), Otevřít a Zavřít, závora vykonává závora některé otevírací a zavírací manévry. Zkontrolujte, zda pohyb závory začíná fází zrychlení, následovanou konstantní rychlostí a potom následuje fáze zpomalování a nakonec zastavení (20° před mechanickým dorazem).
4. Uvolněte tlačítko pro okamžité zastavení manévru: Pokud je pro řízení použit vstup SbS (krokování), pak prvním pohybem po zastavení bude otevírací manévra.
5. Nastavte trimery tak, aby provoz systému odpovídal vašim požadavkům.
6. Přepněte přepínače 13 a 14 (A) zpět do polohy ON (zapnuto).

Tab. 5

NASTAVENÍ TRIMÉRŮ		
Trimer		Popis
A	Pauza (pause)	Nastavuje čas mezi koncem otevíracího manévru a začátkem následujícího uzavíracího manévru. Platí pouze v případě, že je řídicí jednotka nastavena na automatický režim (tab. 6).
B	Rychlost (speed)	Nastavuje maximální rychlost závory od začátku pohybu do místa zpomalovací vačky. Zařízení musí být nastaveno tak, aby během normálního provozu nevytvářelo trhavé pohyby. Pohyb musí být co nejrovnoměrnější.
C	Síla (force)	Nastavuje práh citlivosti detektoru překážky od začátku pohybu do místa zpomalovací vačky. Pokud závora narazí na překážku, dojde k inverzi pohybu. K této reverzaci dochází po třetí po sobě jdoucí aktivaci.
D	Nízká rychlost (low speed)	Nastavuje rychlost zpomalující vačky až do konce pohybu. Trimer musí být nastaven tak, aby během normálního provozu nedocházelo k trhavým pohybům. Pohyb musí být co nejrovnoměrnější.
E	Nízká síla (low force)	Nastavuje práh detektoru překážky od zpomalovací vačky až po konec pohybu. V případě překážky, kde nebyla načtena pozice nebo v zóně, kde se neprovádí reverzace ohybu je manévra okamžitě zastaven. Pokud byly pozice načteny mimo zónu bez reverzace, dochází k reverzaci tohoto manévru. K této reverzaci dochází po třetí po sobě jdoucí aktivaci.

7.2 VSTUP STOP (STOP) A „UČENÍ“ POZIC MECHANICKÝCH DORAZŮ

Následující procedurou se provádí učení zařízení připojeného ke vstupu STOP a poloh mechanických dorazů. Po provedení této procedury je řídicí jednotka schopna detekovat překážky, i když se závora právě pohybuje mezi zpomalovací vačkou a mechanickým koncovým spínačem.

Během procedury se ukládají následující informace:

- Konfigurace vstupu STOP (NC, NO, 8k2, 4k1) s výchozím nastavením NC.
- Pozice otevření a zavření.
- Výpočet zóny pro reverzaci pohybu.
- Zobrazení polohy na Oview.

Spuštění procedury:

1. Dejte ráhno závory do poloviny dráhy.
 2. Nastavte přepínače 13 a 14 do pozice OFF (vypnuto).
- Stiskněte tlačítko PROG na dobu 3s. Řídicí jednotka si načte stav vstupu STOP a spustí proceduru načítání pozic, která sestává z:

- Plného manévru zavření
 - Plného manévru otevření
 - Plného manévru zavření
4. Pokud byly přemístěny zpomalovací vačky, opakujte krok 2
 5. Trimery pro detekci rychlosti a překážek mohou být při nastavování při kterémkoli manévru.
 6. Jakmile je programování dokončeno, nastavte přepínače 13 a 14 do pozice ON (zapnuto).

Pokud byla instalace provedena úspěšně, řídicí jednotka uloží toto nastavení. LED dioda OK začne znovu blikat zeleně 1x za sekundu.



Řídicí jednotka uloží nastavení, pouze pokud je systém přepnut z režimu instalace (spínače 13 a 14 nastaveny na OFF) do normálního provozu (spínače 13 a 14 jsou nastaveny na ON). Pokud se změní pouze jeden z přepínačů, řídicí jednotka nastavení neuloží.



Jedním stisknutím tlačítka PROG během instalace se manévr zastaví.



Pokud není procedura rozpoznávání polohy úspěšně dokončena, pozice budou vymazány a vstup STOP se vrátí na výchozí konfiguraci.



Během procedury rozpoznávání polohy vstupy STOP, SbS, FOTO atd. fungují normálně.



Pokud jsou spínače 13 a 14 nastaveny na pozici ON, tlačítko PROG funguje v režimu SbS (krokování).



Pokud se během normálního provozu změní nastavení trimerů nebo některých spínačů, na řídicí jednotce bude jednou za sekundu blikat oranžová LED.

7.3 PROGRAMOVÁNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

V následující tabulce je popsána funkce spínačů řídicí jednotky (viz také obr. 41).

Tab. 6

PROGRAMOVATELNÉ PARAMETRY		
Spínače 1-2	Funkce	Popis
OFF-OFF	Hold-to-run	Manévr se provádí pouze tehdy, když je ovládací prvek aktivní (tlačítko vysílače je stisknuto).
ON-OFF	Poloautomat	Odeslání povelu způsobí úplný manévr otevírání nebo zavírání [Pozn. 1-3-4].
OFF-ON	Automat (autom. zavření)	Odeslání povelu způsobí, že bude proveden otevírací manévr, systém se pozastaví a automaticky se provede uzavírací manévr [Pozn. 2-3-4].
ON-ON	Automat + vždy zavření	Pokud se po výpadku obnoví napájení a řídicí jednotka detekuje, že je závora otevřena, automaticky spustí uzavírací manévr, kterému předchází 5 sekund výstražného blikání [Pozn. 3-4].
Spínač 3	Funkce	Popis
ON	Bytový dům (nedostupné v ručním režimu)	Pokud je stisknut ovladač Step-by-Step a závora se začne otevírat, není ji možné zastavit dokud se manévr nedokončí. Při zavírání se dalším stiskem ovladače Step-by-Step pohyb zastaví a reverzuje.
OFF		Deaktivováno
Spínač 4	Funkce	Popis
ON	Step-by-step (kroky)	OTEVŘÍT - ZAVŘÍT - OTEVŘÍT - ZAVŘÍT
OFF		OTEVŘÍT - STOP - ZAVŘÍT - STOP
Spínač 5	Funkce	Popis
ON	Výstražné blikání	Po zadání příkazu začne blikat výstražná lampa a po 5 sekundách (2 sekundy v manuálním režimu) se spustí manévr.
OFF		Deaktivováno
Spínač 6	Funkce	Popis
ON	Blikání i při pauze	Výstražné světlo zůstává aktivní během celého manévru a také během pauzy, čímž signalizuje, že se blíží uzavírací manévr.
OFF		Výstražné světlo zůstává aktivní pouze během manévru (otevírání nebo zavírání).

PROGRAMOVATELNÉ PARAMETRY		
Spínač 7	Funkce	Popis
ON	Zavření ihned po aktivaci fotobuněk (pokud je nastaven automatický režim)	Je-li nastaven automatický režim, závora zůstává otevřená pouze po dobu, po kterou projíždí vozidla nebo procházejí chodci. Pokud fotobuňky nedetekují vozidlo nebo chodce, manévr se zastaví a po 5 sekundách se automaticky spustí manévr uzavření, bez ohledu na nastavení doby pauzy.
OFF		Deaktivováno
Spínač 8	Funkce	Popis
ON	Funkce fotobuněk i při otevírání	Fotobuňky způsobují přerušení manévru také během otevírání. Pokud je systém nastaven v poloautomatickém nebo automatickém režimu, otevírací manévr se znovu spustí, jakmile fotobuňky nedetekují pohyb chodců nebo vozidel.
OFF		Aktivace fotobuněk způsobuje přerušení uzavíracího manévru.
Spínač 9-10	Funkce	Popis
OFF-OFF	OGI a CL	Výstup OGI (svorka 9) přebírá funkci indikátoru otevřené závory : Vypnut při zavření, při zavírání bliká rychle, při otevírání bliká pomalu, při otevřené závoře je trvale zapnutý. Výstup CL (svorka 8) přebírá funkci osvětlení vchodu / vjezdu : zůstává trvale zapnutý po celou dobu manévru a 1 minutu po jeho dokončení.
ON-OFF	Jednosměrný dopravní semafor a výstup CL	Výstup OGI (svorka 9) přebírá funkci jednosměrného semaforu: V tomto režimu lze na výstup připojit zelené světlo pro signalizaci volné cesty. Pokud světlo nesvíí : Informuje, že se závora zavírá nebo je zavřena. Pokud světlo svíí : Informuje, že se závora otevírá nebo je otevřena. Výstup CL (svorka 8) přebírá funkci osv. vchodu / vjezdu: zůstává trvale zapnutý po celou dobu manévru a 1 minutu po jeho dokončení.
OFF-ON	Obousměrný semafor	Funkce pro řízení průjezdu vozidel závorou ve dvou směrech. Pro každý směr provozu lze nastavit jiný ovládací prvek otevírání: SbS, pro příjezd/příchod, SbS 2 pro odjezd/odchod. Na výstupy OGI (svorka 9) a CL (svorka 8) musí být nainstalovány dva semafore s červenými a zelenými signály: - ovladačem SbS se aktivuje výstup OGI: zelené světlo se rozsvítí a červené - ovladačem SbS 2 se aktivuje výstup CL: zelené světlo zhasne a červené světlo se rozsvítí. Světlo nesvíí - indikace zavřené závory. Zelené světlo - indikace otevření závory (cesta je volná). Červené světlo - indikace otevření závory (cesta není volná). Jantarové světlo (obě světla svítí) – indikace, že se závora zavírá, nebo že cesta není monitorována. Výstupy OGI a CL mohou ovládat malé žárovky s 24VDC (maximálně 10W příkonu). Pokud potřebujete použít žárovky s vyšším příkonem, musíte použít relé a zapojit je podle obr. 42 .
ON-ON	Oview – červené a zelené dopravní světlo	Funkce definovaná pomocí Oview. Tovární nastavení – semafor, červená / zelená: Zelené světlo svítí, když je závora otevřená a v klidu, nesvíí pro všechny ostatní polohy (svorka 9). Červené světlo svítí, když je závora zavřená a v klidu, nesvíí pro všechny ostatní polohy (svorka 8).
Spínač 11	Funkce	Popis
ON	Discharge	Funkce Discharge je povolena při otevírání i při zavírání s časy podle nastavení jednotkou Oview. Tato funkce je zvláště vhodná pro rychlé starty a testy nárazu.
OFF		Funkce Discharge není povolena.
Spínač 12	Funkce	Popis
ON	Oview (fototest)	Funkce definovaná pomocí Oview. Tovární nastavení: Fototest. Výstup 24V (svorka 7) provádí funkci testu fotobuněk, aby se ověřila jejich správná funkce.
OFF		24VDC trvale na výstupní svorce č. 7.

PROGRAMOVATELNÉ PARAMETRY

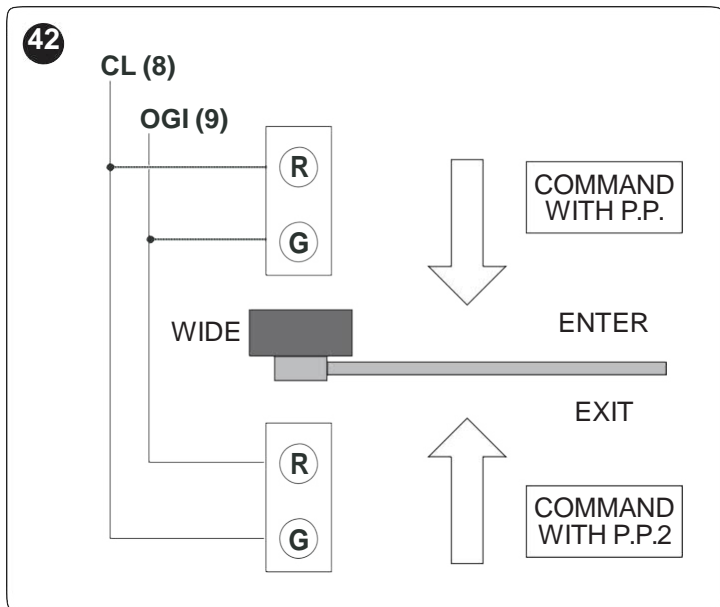
Spínače 13-14	Funkce	Popis
OFF-OFF	Režim testování	V tomto režimu je možné uložit stav ovladače STOP, polohy a konfigurace všech spínačů a nastavení trimerů Speed, Force, LowS a LowF. Stav časovače doby pauzy se neukládá. V tomto režimu používá řídicí jednotka hodnoty načtené z trimery v reálném čase. Tímto způsobem lze provádět úpravy s ráhmem závory v pohybu.
ON-OFF	Není povoleno	Řídicí jednotka dokončuje probíhající manévry a neumožňuje další manévry, dokud se nevrátí do platné konfigurace.
OFF-ON	Není povoleno	Řídicí jednotka dokončuje probíhající manévry a neumožňuje další manévry, dokud se nevrátí do platné konfigurace.
ON-ON	Programovací blok	Řídicí jednotka ukládá a zablokuje trimery a spínače.

Pozn. 1 Pokud se během uzavíracího manévru aktivuje jedno ze zařízení připojených ke vstupu FOTO, aktivuje se automatické uzavření, které proběhne v tomto sledu: otevření, pauza a uzavření.

Pozn. 2 Pokud během pauzy zasáhne jedno ze zařízení připojených ke vstupu PHOTO, časovač se resetuje na novou hodnotu. Pokud se aktivuje některé ze zařízení připojených ke vstupu STOP, funkce automatického uzavření bude resetována a nahrazena stavem Stop.

Pozn. 3 Pokud je ovládací prvek otevření nakonfigurován v režimu hold-to-run potom, když ráhno závory dosáhne svého maximálního otevření, zůstane v klidu, dokud nebude ovládací tlačítko uvolněno. Potom lze provést uzavírací manévry.

Pozn. 4 Je-li ovládací prvek zavírání nakonfigurován režimu hold-to-run potom, když rameno dosáhne svého maximálního uzavření, zůstane v klidu, dokud nebude ovládací tlačítko uvolněno. Potom lze provést otevírací manévry.



7.4 UKLÁDÁNÍ OVLADAČŮ

Řídicí jednotka obsahuje rádiový přijímač kompatibilní se všemi vysílači, které přijímají následující protokoly **NICE: FLO, FLOR, O-CODE** a **SMILO**.

7.4.1 Procedura pro ukládání tlačítek ovladačů

Uložení dálkových ovladačů je možno provést ve: Standardním režimu (mod 1) nebo v uživatelském režimu (mod 2).

7.4.1.1 STANDARDní režim pro ukládání tlačítek do paměti (mod 1 - všechna tlačítka)

Postup umožňuje současné ukládání všech tlačítek ovladače. Systém automaticky přiřadí každé tlačítko k předem definovanému příkazu, viz **tab. 7** a **tab. 8**.

Tab. 7

SMXI / SMXIS NEBO OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V MODU 1 NEBO V MODU 2	
Výstup přijímače	Příkaz
č. 1	Step-by-Step (krokování)
č. 2	Stop
č. 3	Open (otevření)
č. 4	Close (zavření)

Tab. 8

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V MODU 2 EXTENDED		
Číslo	Příkaz	Popis
1	Step-by-Step (krokování)	Příkaz SbS (Step-by-Step)
2	Stop	Příkaz Stop
3	Open (otevření)	Příkaz Open (otevřít)
4	Close (zavření)	Příkaz Close (zavřít)
5	CL	Výstup pro osvětlení vchodu/vjezdu
6	Rádiový kanál 1	Může být přiřazen k některému výstupu
7	Rádiový kanál 2	Může být přiřazen k některému výstupu

7.4.1.2 UŽIVATELSKÉ ukládání (mod 2 - pouze jedno tlačítko)

Tato procedura umožňuje ukládání tlačítek ovladače **po jednom**. Možné kombinace jsou: **Step-by-Step, STOP, OTEVŘENÍ, ZAVŘENÍ**.

Uživatel si může zvolit, rozhodne, které tlačítko se přiřadí ke kterému příkazu podle požadavků systému.

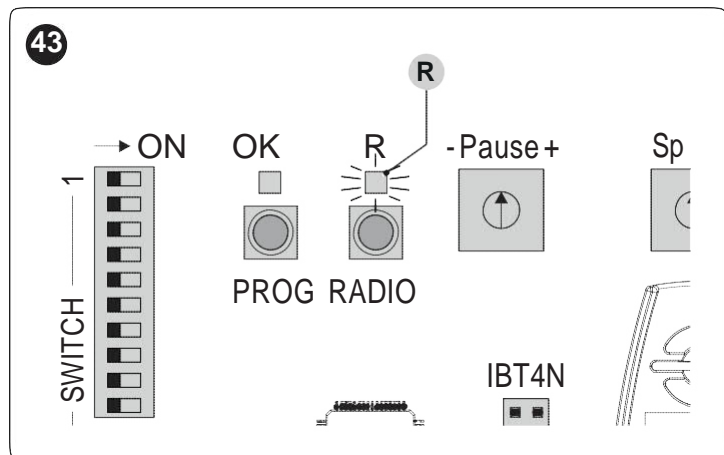
7.4.2 Počet ovladačů, které je možné uložit

Přijímač řídicí jednotky má 100 paměťových pozic. V jedné paměťové pozici je možné uložit buď jeden ovladač (tj. kombinaci jeho tlačítek a příkazů) nebo jediné tlačítko s odpovídajícím příkazem.

7.4.3 Procedury ukládání mazání ovladačů



Pro provedení níže popsaných procedur A, B, C a D musí být paměť řídicí jednotky odemčena. Pokud je paměť uzamčena, odemkněte ji postupem popsaným v odstavci **ODEMYKÁNÍ A ZAMYKÁNÍ PAMĚTI**.



7.4.3.1 PROCEDURA A – Uložení VŠECH tlačítek ovladače (režim STANDARD - mod 1)

Provedení procedury:

1. **Na řídicí jednotce:** stiskněte a přidržte tlačítko **RADIO**, jakmile se nerozsvítí LED R.
2. Tlačítko **RADIO** uvolněte.
3. Pro uložení stiskněte a přidržte (do 10s) jakékoli tlačítko, počkejte, až LED R 3x dlouze blikne. Tím je uložení potvrzeno.
4. Uvolněte tlačítko ovladače.



Po 3 dlouhých bliknutích zbývá dalších 10 sekund pro uložení dalšího ovladače (pokud je to požadováno), pokračujte krokem 3.

LED R může vydávat také následující signály: 1 rychlý blesk, pokud je již vysílač uložen, 6 bliknutí, pokud rádiový kódovací systém vysílače není kompatibilní se systémem přijímače řídicí jednotky nebo 8 bliknutí, je-li paměť jednotky přeplněná.

7.4.3.2 PROCEDURA B - Zapamatování JEDNOTLIVÉHO TLAČÍTKA ovladače (režim UŽIVATEL - mod 2)

Provedení procedury:

1. Zvolte příkaz, který má být spárován s příslušným tlačítkem, které se má uložit do paměti:
 - Tlačítko 1 - Step-by-Step (krokování) stiskněte 1x tlačítko **RADIO**.
 - Tlačítko 2 - STOP stiskněte dvakrát tlačítko **RADIO**.
 - Tlačítko 3 – OPEN (otevření) stiskněte 3x tlačítko **RADIO**.
 - Tlačítko 4 – CLOSE (zavření) stiskněte 4x tlačítko **RADIO**.
2. Na řídicí jednotce stiskněte a uvolněte tlačítko **RADIO** tolikrát, aby to odpovídalo požadovanému příkazu podle předchozích tabulek.
3. Do 10 sekund na ovladači stiskněte a přidržte tlačítko, které chcete uložit, a počkejte, až LED R vydá 3 dlouhá bliknutí (= ovladač byl uložen korektně).
4. Uvolněte tlačítko vysílače.



Po 3 dlouhých bliknutích zbývá dalších 10 sekund pro uložení dalšího tlačítka (je-li to požadováno, začněte krokem 1.



LED R může vydávat také následující signály: 1 rychlý blesk, pokud je již vysílač uložen, 6 bliknutí, pokud rádiový kódovací systém vysílače není kompatibilní se systémem přijímače řídicí jednotky nebo 8 bliknutí, je-li paměť jednotky přeplněná.

7.4.3.3 PROCEDURA C - Zapamatování ovladače, pokud je již nějaký ovladač uložen (vzdálené ukládání – mimo řídicí jednotku)

Tento postup umožňuje uložit nový ovladač pomocí jiného již uloženého ovladače v dané řídicí jednotce. Nový ovladač může takto získat stejné nastavení jako již uložený ovladač. Tento postup nevyžaduje použití tlačítka **RADIO** na řídicí jednotce.

Provedení procedury:

1. **Na ovladači, který má být uložen** do paměti stiskněte a přidržte tlačítko, které chcete uložit do paměti.
2. **Na řídicí jednotce** se po několika sekundách (zhruba 5s) rozsvítí LED R.
3. Uvolněte tlačítko vysílače.
4. **Na dříve uloženém ovladači** 3x stiskněte a pomalu uvolněte tlačítko, které chcete zkopírovat.
5. **Na ovladači, který má být uložen** stiskněte a podržte stejné tlačítko stisknuté v kroku 1 a počkejte, až LED R vydá 3 dlouhá bliknutí (= ovladač byl uložen korektně).
6. Uvolněte tlačítko ovladače.



LED R může vydávat také následující signály: 1 rychlý blesk, pokud je již vysílač uložen, 6 bliknutí, pokud rádiový kódovací systém vysílače není kompatibilní se systémem přijímače řídicí jednotky nebo 8 bliknutí, je-li paměť jednotky přeplněná.

7.4.3.4 PROCEDURA D – Smazání jednotlivého ovladače (uloženého v modu 1) nebo jednotlivého tlačítka ovladače (uloženého v modu 2)

Provedení procedury:

1. **Na řídicí jednotce** stiskněte a přidržte tlačítko **RADIO**.
2. Přibližně za 4 sekundy se trvale rozsvítí LED R. Pokračujte přidržetím tlačítka **RADIO**.
3. **Na ovladači, který má být vymazán** stiskněte a přidržte tlačítko (*), dokud LED R (na řídicí jednotce) nevydá 5 rychlých bliknutí (nebo 1 bliknutí, pokud není ovladač nebo tlačítko uloženo).
4. Stiskněte a uvolněte tlačítko **RADIO**.
(*). Pokud je ovladač uložen v **modu 1**, lze stisknout libovolné tlačítko a řídicí jednotka smaže celý vysílač. Pokud je ovladač uložen v **modu 2**, je třeba vymazat uložené tlačítko stiskem tohoto tlačítka. Chcete-li vymazat další tlačítka uložená v **modu 2**, opakujte celý postup pro každé tlačítko, které má být vymazáno.

7.4.3.5 PROCEDURA – Smazání VŠECH uložených ovladačů

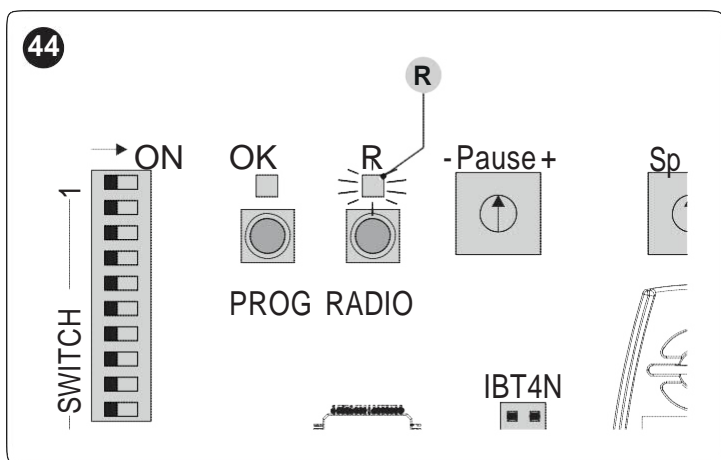
Provedení procedury:

1. Na řídicí jednotce stiskněte a přidržte tlačítko **RADIO**.
2. Přibližně za 4 sekundy se trvale rozsvítí LED R. Pokračujte přidržetím tlačítka **RADIO**.
3. Po zhruba 4 sekundách se LED R zhasne (pokračujte v držení tlačítka **RADIO**)
4. Jakmile začne blikat LED R, uvolněte tlačítko během 3. bliknutí.
5. Během procesu mazání bude LED R rychle blikat.
6. LED R vydá 5 dlouhých záblesků, což signalizuje, že mazání bylo dokončeno korektně.

7.5 ZAMYKÁNÍ A ODEMYKÁNÍ PAMĚTI



POZOR! – Tímto postupem se uzamkne paměť a znemožní provedení procedur A, B, C a D popsanych v odstavci *Postupy pro uložení a mazání ovladačů*.



Postup zamykání / odemykání paměti:

1. Odpojte řídicí jednotku od napájení.
2. Stiskněte a podržte tlačítko **RADIO**.
3. Znovu zapněte řídicí jednotku.
4. Po 5 sekundách LED R 2x pomalu blikne.
5. Uvolněte tlačítko **RADIO**.
6. Do 5 sekund stiskem tlačítka **RADIO** a vyberte jednu z následujících možností:
 - deaktivace funkce zámku paměti = **LED nesvítí**
 - zapnutí funkce zámku paměti = **LED svítí**
7. Pět sekund po posledním stisknutí tlačítka LED R 2x pomalu blikne, čímž signalizuje ukončení procedury.

7.6 SPECIÁLNÍ FUNKCE

7.6.1 Funkce Move anyway

Tuto funkci lze použít k ovládní systému, i když jedno nebo více bezpečnostních zařízení nefunguje správně nebo jsou mimo provoz. Systém je možné ovládat v režimu **hold-to-run** (pohyb při stisku tlačítka) následujícím postupem:

1. Zadejte příkaz k přesunutí závory pomocí ovladače nebo klíčového přepínače atd. Pokud vše funguje správně, ráhno se bude pohybovat normálně, pokud ne, přejděte na bod 2.
2. Do 3 sekund znovu stiskněte ovladač a přidržte jej.
3. Po zhruba 2 sekundách dokončí Závora požadovaný manévr v režimu **Hold-to-run**, jinými slovy, bude pokračovat v pohybu, dokud je ovládací prvek stisknut.



Pokud bezpečnostní zařízení nefungují, LED kontrolka OK na řídicí jednotce několikrát zabliká, čímž signalizuje typ problému. Pro podrobnější popis problému viz kapitolu *Signály řídicí jednotky*.

7.6.2 Funkce Údržbová hlášení

Tato funkce upozorňuje uživatele, na nutnost provedení údržby. Parametr Údržbová hlášení lze upravovat pomocí programátoru **Oview**. Požadavek na údržbu je signalizován v závislosti na aktuálním nastavení parametrů prostřednictvím výstražné lampy nebo pomocí indikátoru.



Výstup OGI - dává signály podle níže uvedené tab. 9 na základě počtu provedených manévrů a podle nastaveného limitu.

Tab. 9

ÚDRŽBOVÁ HLÁŠENÍ PODLE VÝSTRAŽNÉ LAMPY A INDIKÁTORU ÚDRŽBY		
Počet manévrů	Signál výstražné lampy	Signál indikátoru údržby
Méně než 80% nast. limitu	Normální (0,5s svítí, 0,5s nesvítí)	Svítí 2s na začátku otevírání
81% až 100% nast. limitu	Svítí 2s na začátku manévru	Bliká po celou dobu manévru
Více než 100% limitní hodnoty	Svítí 2s na začátku a na konci manévru	Bliká trvale

7.6.3 Ověření počtu provedených manévrů

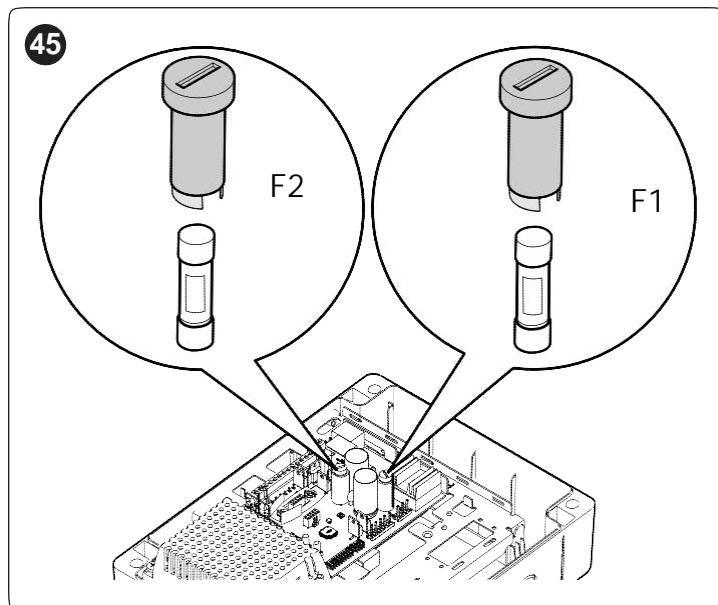
Počet provedených manévrů je možné ověřit pouze pomocí programátoru **Oview**.

7.6.4 Vynulování počtu manévrů

Po provedení údržby je nutné čítač manévrů vynulovat. Vynulování počtu manévrů lze provést pouze pomocí programátoru **Oview**.

8.1 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

V následující tabulce jsou uvedeny užitečné pokyny k vyřešení různých chybových stavů, které mohou nastat během instalace nebo v provozu.

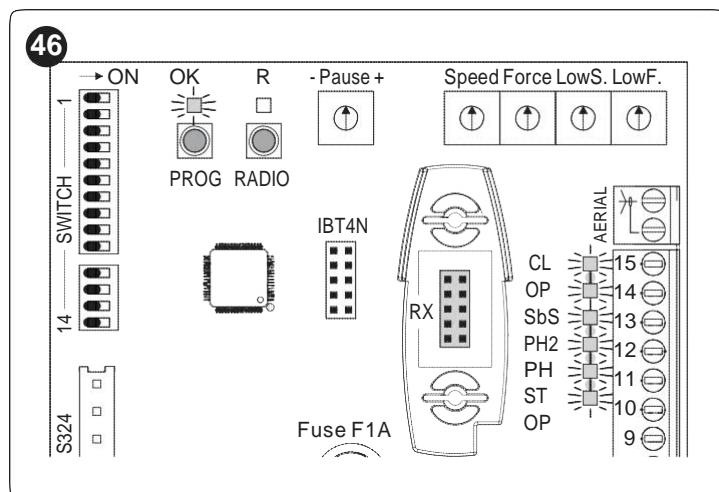


Tab. 10

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	
Problém	Doporučený postup
Rádiový vysílač neovládá bránu a LED na vysílači nesvítí	Zkontrolujte, zda nejsou baterie vysílače vybité a v případě potřeby je vyměňte.
Rádiový vysílač neovládá bránu, ale LED na vysílači se rozsvítí	Zkontrolujte, zda byl vysílač správně uložen do přijímače řídicí jednotky.
Nepouští se žádný manévr	Zkontrolujte, zda je na servomotoru napájecí napětí. Zkontrolujte, zda nejsou spáleny pojistky F1 a F2 . Pokud ano, identifikujte příčinu poruchy a poté pojistky vyměňte za jiné, které mají stejné charakteristiky a proudové hodnoty.
Nespustí se žádný manévr a výstražná lampa nesvítí	Zkontrolujte, zda byl ovládací pokyn skutečně přijat. Pokud se příkaz dostane na vstup SbS, musí se rozsvítit odpovídající LED SbS . Pokud je k ovládní použit rádiový vysílač, musí LED OK vydat dvě rychlá bliknutí.
Manévr se spustí, ale následuje okamžitá reverzace chodu	Nastavená síla by mohla být pro tento typ ramene závory příliš nízká. Ověřte, zda je rameno správně vyváženo a v případě potřeby upravte parametr pro sílu motoru.
Manévr se provádí pomalou rychlostí	Manévr nezačíná od jednoho z koncových spínačů nebo si řídicí jednotka neuložila polohu koncového spínače. Zkontrolujte elektrické připojení koncového spínače.
Manévr je prováděn opačným směrem	Zkontrolujte, zda je servomotor správně zapojen (viz odst. Kontrola pohybu ráhna závory).

8.2 SIGNÁLY ŘÍDICÍ JEDNOTKY

LED diody poblíž svorkovnice řídicí jednotky vydávají signály o normálním provozu i chybách. V následující tabulce jsou uvedeny popisy jednotlivých signálů.



Tab. 11

KONTROLKY LED NA ŘÍDICÍ JEDNOTCE		
Signál	Stav	Možné řešení
LED OK		
OFF (nesvítí)	Abnormální stav	Zkontrolujte přítomnost napájení, zda nejsou spálené pojistky. V případě potřeby identifikujte příčinu poruchy a poté pojistky vyměňte za jiné, které mají stejné parametry.
ON (svítí)	Závažná chyba	Nastala vážná chyba. Zkuste řídicí jednotku na několik sekund vypnout a potom zapnout. Pokud stav přetrvává, znamená to, že je nutné vyměnit desku elektroniky.
1 bliknutí za sekundu	Bezchybná funkce	Normální funkce řídicí jednotky.
2 rychlé bliknutí Pauza 1 sekunda 2 rychlá bliknutí	Zásah fotobuňky	Na začátku manévru blokuje pohyb jedna nebo více fotobuňek. Zkontrolujte, zda nejsou v příjezdové cestě nebo mezi fotobuňkami nějaké překážky.
3 rychlá bliknutí Pauza 1 sekunda 3 rychlá bliknutí	Překážka mezi koncovými spínači pro otevření a zavření	Během pohybu závory došlo ke zvýšenému tření. Ověřte příčinu a v případě potřeby zvýšte nastavení parametru síly motoru.
4 rychlá bliknutí Pauza 1 sekunda 4 rychlá bliknutí	Aktivace vstupu STOP	Na začátku manévru nebo během pohybu byl aktivován vstup STOP. Identifikujte příčinu.
5 rychlých bliknutí Pauza 1 sekunda 5 rychlých bliknutí	Manévr se nespustí nebo zastaví z důvodu hardwarového problému pohonné jednotky.	Vyčkejte cca 30 sekund a poté zkuste vydat nový povel. V případě potřeby odpojte napájení. Pokud stav přetrvává, může se jednat o závažnou poruchu řídicí jednotky. Desku jednotky je nutné vyměnit.
6 rychlých bliknutí Pauza 1 sekunda 6 rychlých bliknutí	Mezní provozní teplota byla překročena.	Počkejte několik minut, dokud teplota neklesne pod maximální limit.
LED STOP		
OFF (nesvítí)	Aktivace jednoho ze zařízení připojených ke vstupu STOP.	Zkontrolujte zařízení připojená ke vstupu STOP.
ON (svítí)	Bezchybná funkce	Byl aktivován vstup STOP.
LED PH		
OFF (nesvítí)	Aktivace jednoho ze zařízení připojených ke vstupu PHOTO.	Zkontrolujte zařízení připojená ke vstupu PHOTO.
ON (svítí)	Bezchybná funkce	Byl aktivován vstup FOTO.
LED PH2		
OFF (nesvítí)	Aktivace jednoho ze zařízení připojených ke vstupu PHOTO2.	Zkontrolujte zařízení připojená ke vstupu FOTO2.
ON (svítí)	Bezchybná funkce	Byl aktivován vstup FOTO 2.
LED SbS		
OFF (nesvítí)	Bezchybná funkce	Byl aktivován vstup Step-by-Step.
ON (svítí)	Aktivace jednoho ze zařízení připojených ke vstupu Step-by-Step.	Jedná se o normální stav, když je jedno ze zařízení připojených ke vstupu Step-by-Step aktivní.

KONTROLKY LED NA ŘÍDICÍ JEDNOTCE

Signál	Stav	Možné řešení
LED OP		
OFF (nesvíí)	Bezchybná funkce	Vstup Otevřít není aktivní.
ON (svítí)	Aktivace vstupu Otevřít	Jedná se o normální stav, když je jedno ze zařízení připojených ke vstupu Otevřít aktivní.
LED CL		
OFF (nesvíí)	Bezchybná funkce	Vstup Otevřít není aktivní.
ON (svítí)	Aktivace vstupu Zavřít	Jedná se o normální stav, když je jedno ze zařízení připojených ke vstupu Zavřít aktivní.
LED FCA		
OFF (nesvíí)	Aktivace limitního spínače	Závora je v pozici Otevřeno.
ON (svítí)	Limitní spínač nebyl aktivován	Závora je v jiné pozici než pozici Otevřeno.
LED FCC		
OFF (nesvíí)	Aktivace limitního spínače	Závora je v pozici Zavřeno.
ON (svítí)	Limitní spínač nebyl aktivován	Závora je v jiné pozici než pozici Zavřeno.

9

DALŠÍ INFORMACE (příslušenství)

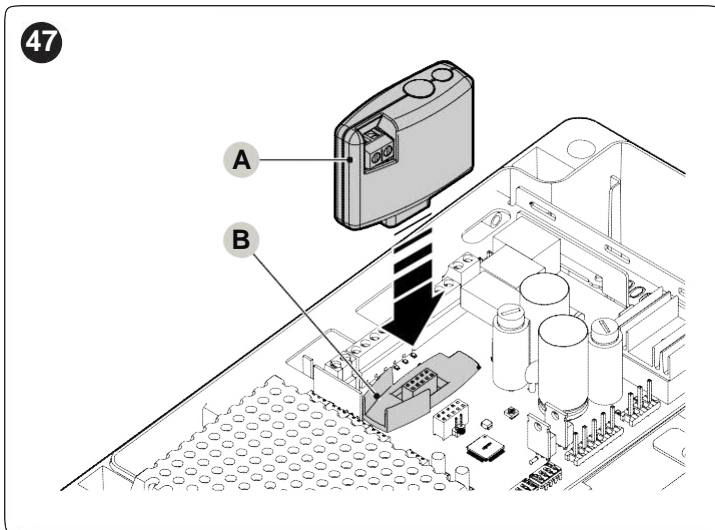
9.1 PŘIPOJENÍ PŘIJÍMAČE TYPU SM-TYPE

Řídicí jednotka má slot pro montáž rádiových přijímačů s konektorem SM (volitelné příslušenství) patřících do řad SMXI, OXI atd. Lze je použít k dálkovému ovládní řídicí jednotky.

! Před instalací přijímače odpojte napájení řídicí jednotky.

Instalace přijímače (*obr. 47*):

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



Vztahy mezi výstupem rádiového přijímače a reakcemi pohonu motorem jsou uvedeny v *tab. 12*:



Další informace najdete v příručce pro daný přijímač.

Tab. 12

SMXI / SMXIS nebo OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM v MODU 1 nebo MODU 2

Výstup přijímače	Příkaz
Výstup č. 1	Příkaz SbS (Step-by-Step)
Výstup č. 2	Příkaz Stop
Výstup č. 3	Příkaz Open (otevřít)
Výstup č. 4	Příkaz Close (zavřít)
Výstup č. 5	Výstup pro osvětlení vchodu/vjezdu
Výstup č. 6	Rádiový kanál 1
Výstup č. 7	Rádiový kanál 2

9.2 INSTALACE A PŘIPOJENÍ ZÁLOŽNÍ BATERIE



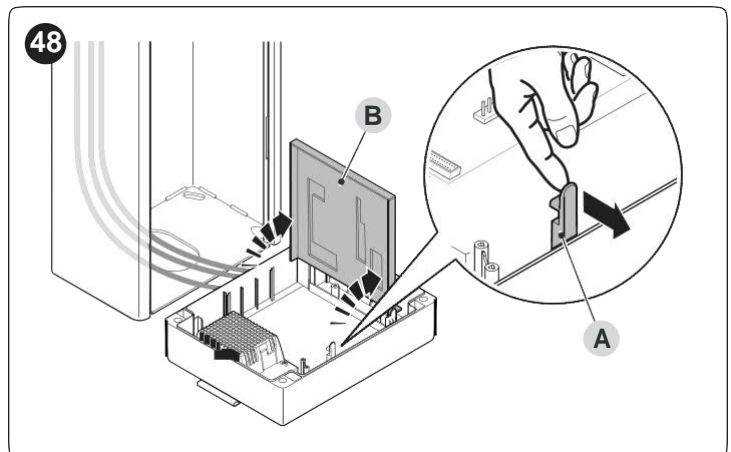
Elektrické připojení baterie k řídicí jednotce musí být provedeno až po dokončení všech fází instalace a programování. Baterie je zdrojem nouzového napájení.



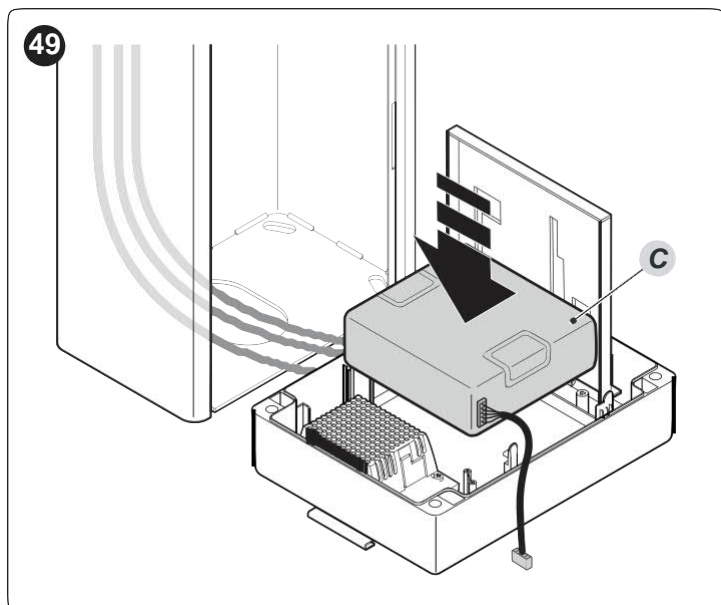
Před instalací záložní baterie odpojte napájení řídicí jednotky.

Instalace a připojení baterie:

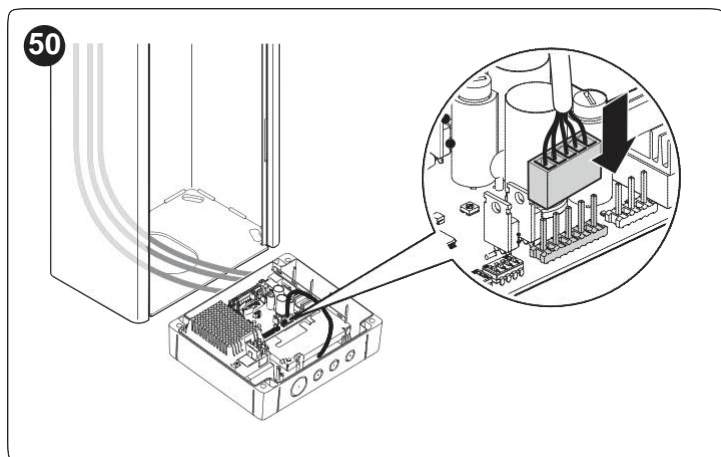
1. Odemkněte skříňku řídicí jednotky
2. Skříňku otevřete
3. Uvolněním západky (A) otevřete prostor pro baterii. Zvedněte kryt baterie (B).



4. Zasuňte baterii (C).
5. Zavřete kryt baterie (B) a zajistěte jej (A).



6. Připojte baterii ke svorkám.



7. Zavřete skříňku na řídicí jednotce a upevněte ji do skříňě závory.

9.3 PŘIPOJENÍ PROGRAMÁTORU OVIEW

K řídicí jednotce závory jednotce lze připojit programovací jednotku **Oview**.

Tato jednotka umožňuje rychlé a úplné programování funkcí, úpravu parametrů, aktualizaci firmwaru řídicí jednotky, spuštění diagnostiky k detekci případných poruch a provádění běžné údržby.

Jednotka **Oview** komunikaci s řídicí jednotkou závory do vzdálenosti zhruba 100 m. Pokud je v síti BusT4 vzájemně propojeno několik řídicích jednotek, připojením **Oview** k jedné z těchto jednotek je možné zobrazit na displeji všechny síťové řídicí jednotky (až do maximálního počtu 16 jednotek).

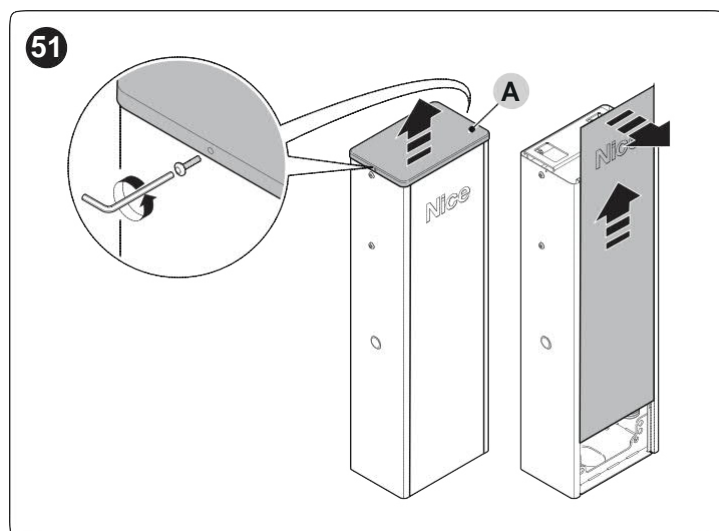
Jednotku **Oview** lze také ponechat trvale připojenou k řídicí jednotce během normálního provozu systému, takže z ní uživatel může pomocí menu odesílat příkazy.



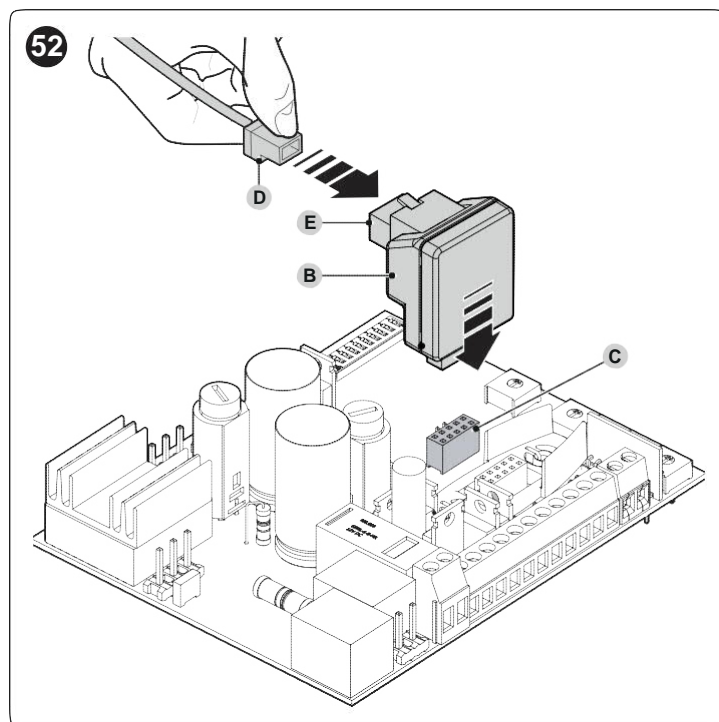
Před připojením rozhraní IBT4N je nutné odpojit řídicí jednotku od napájení.

Instalace komunikačního rozhraní IBT4N:

1. Sejměte horní kryt (A) skříňě závory.
2. Vysuňte naznačeným směrem zadní kryt skříňě závory.



3. Připojte jednotku rozhraní (B) do odpovídajícího slotu (C) na desce řídicí jednotky.
4. Připojte kabel (D) do zástrčky (E) na kom. rozhraní.



Nyní je možné zařízení opět připojit pod napětí.

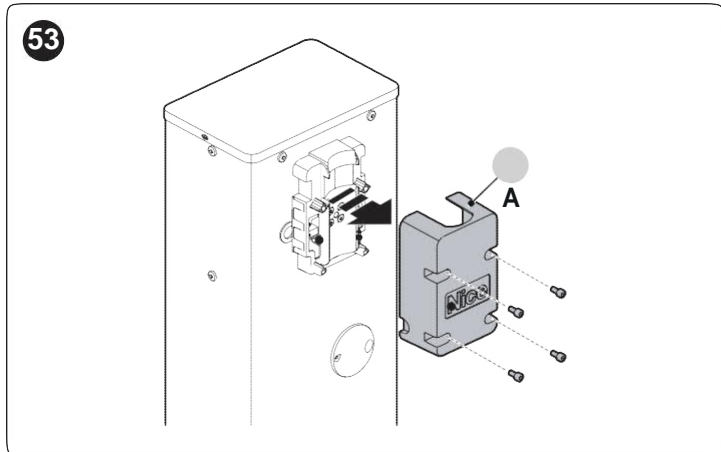


Další informace naleznete v návodech pro konkrétní instalovaná zařízení.

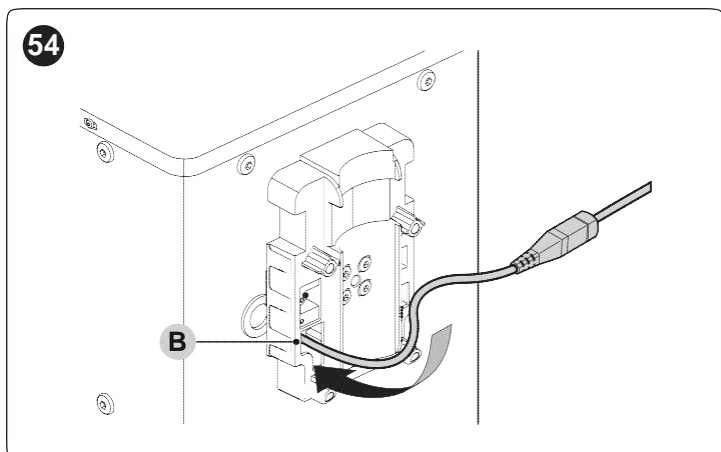
9.4 PŘIPOJENÍ OSVĚTLENÍ RÁHNA ZÁVORY (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)

Instalace:

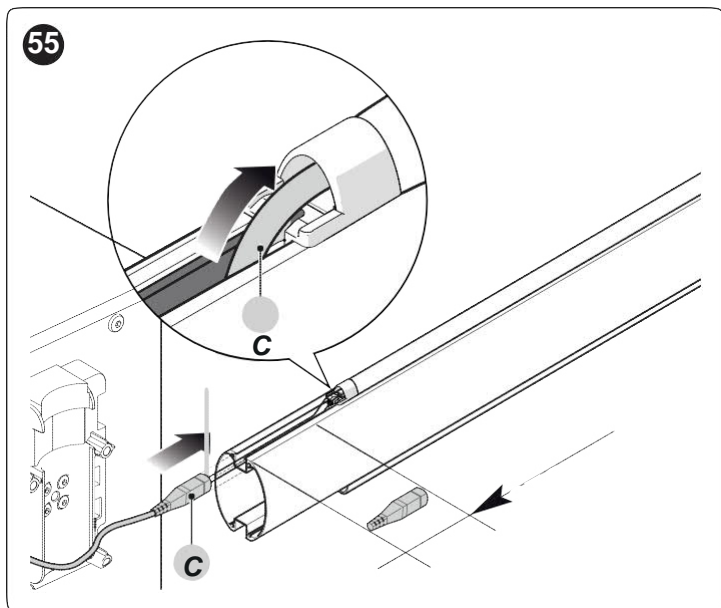
1. Dejte ráhno závory do vertikální pozice.
2. Uvolněte 4 šrouby držáku ráhna (A).



3. Sejměte ráhno závory.
4. Prostrčte kabelovou průchodku otvorem (B).



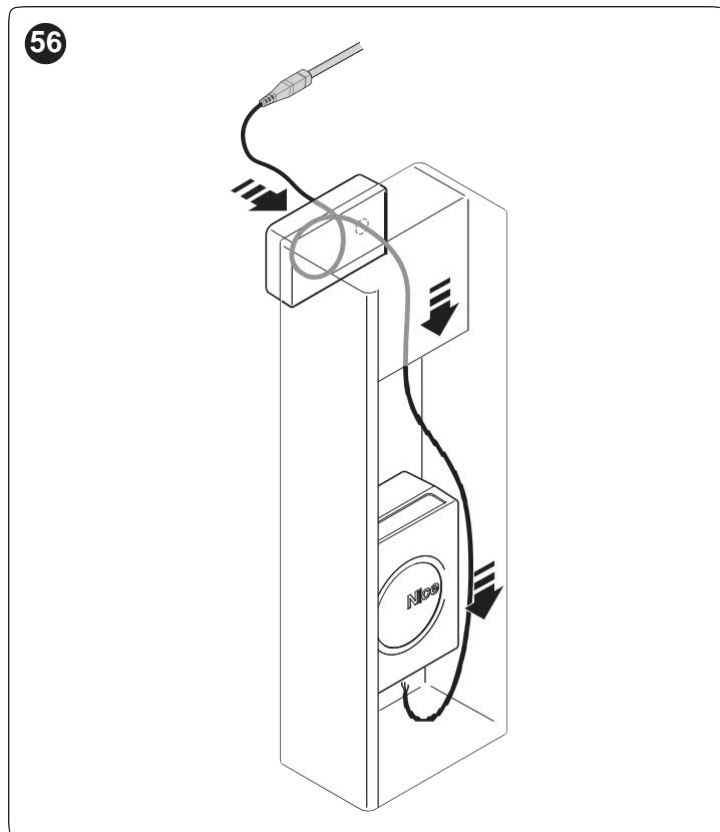
5. Protáhněte kabel osvětlení (C) gumovou chráničkou proti nárazu. V případě potřeby použijte protahovací pero.



6. Pokud je to vhodné, zkraťte kabel světelný jeho uříznutím pouze v místě označeném příslušnou značkou. Po uříznutí kabelu musí být krytka uříznutého konce posunuta, aby byl nový konec zakončen.
7. Kabel zasuňte nejprve otvorem na ráhnu závory a poté otvorem ve skříni.



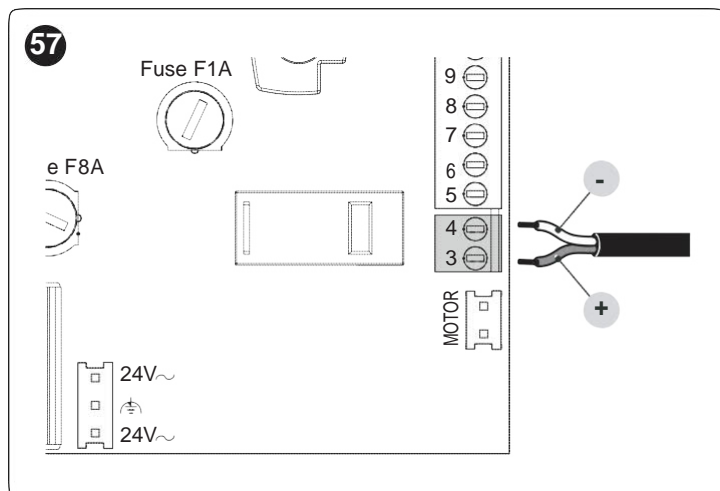
Ponechte o kousek více kabelu uvnitř držení ráhna, aby se ráhno mohlo otáčet, aniž by způsobovalo jakékoli jeho napínání.



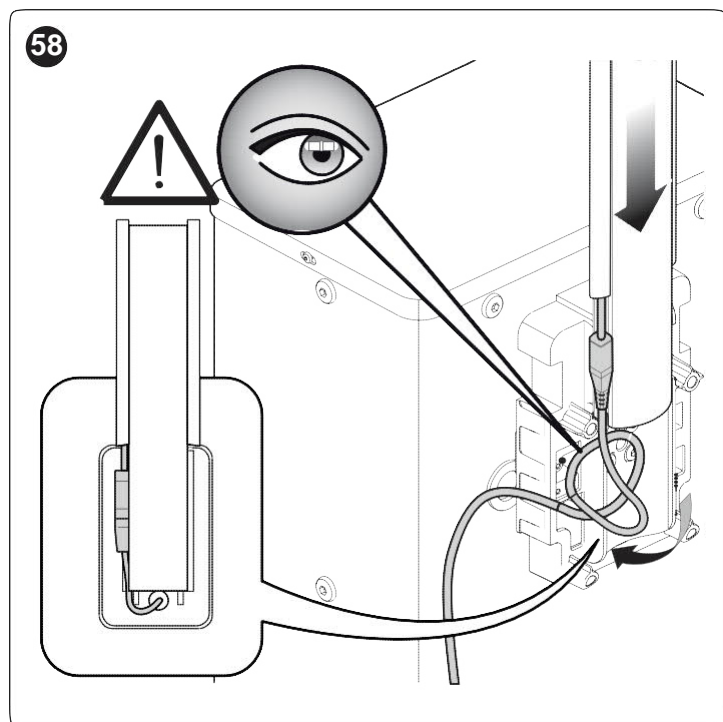
8. Připojte světelný kabel ke svorkám 3-4 na řídicí jednotce.



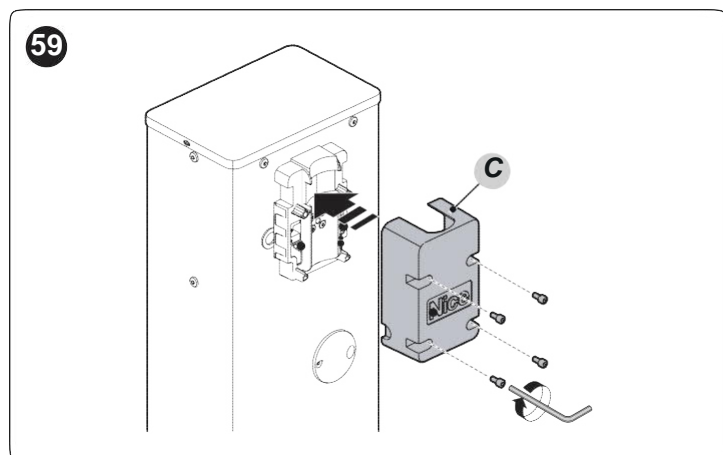
Výstup pro osvětlení je stejnosměrný: Pokud se osvětlení nerozsvítí, je nutné vodiče připojené ke svorkovnici mezi sebou přehozeny.



9. Připojte konektor do slotu na rameni.



10. Nasadte ráhno závory a zajistěte utažením 4 šroubů. Dávejte přitom pozor, aby nedošlo k přiskřípnutí kabelu.

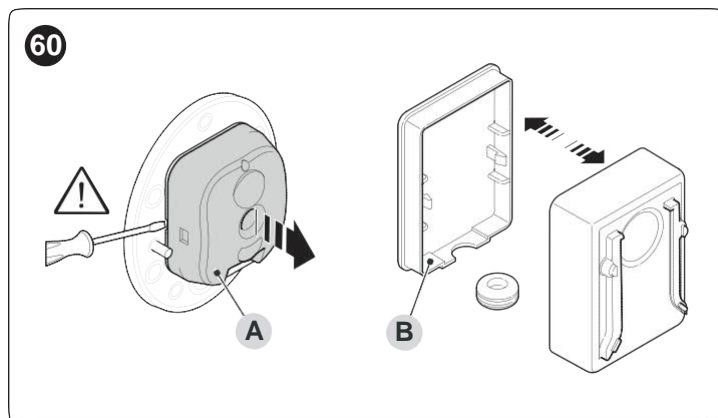


9.4.1 Fotobuňky

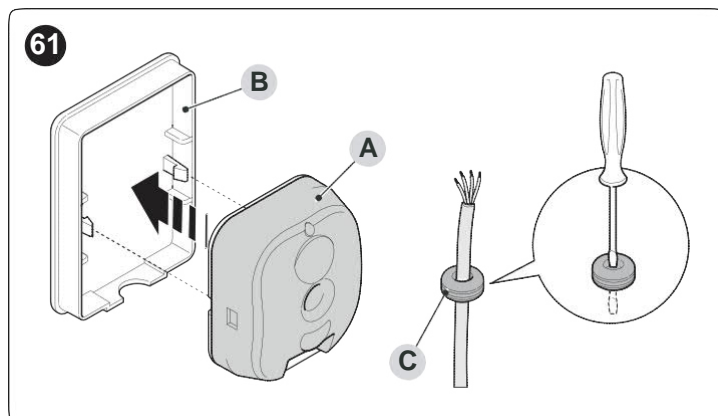
Jednu z fotobuněk je možné nainstalovat uvnitř mechanismu závory v určeném prostoru.

Provedení instalace:

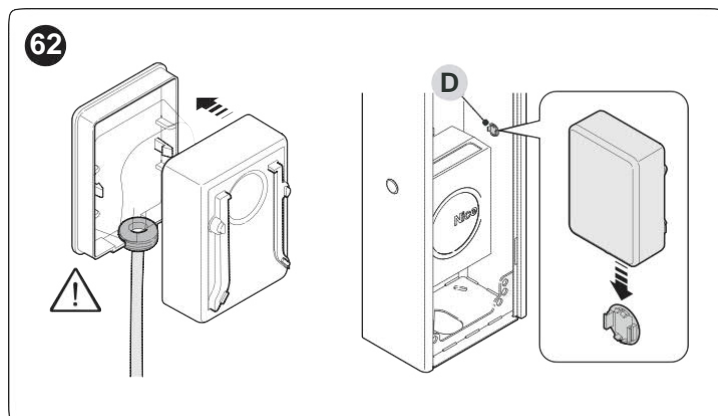
1. Vyjměte kartu fotobuňky (A) z její skříňky pomocí šroubováku. **Dejte pozor, abyste nepoškodili její elektrické součástky.**
2. Otevřete box připravený pro dodávané fotobuňky (B).




3. Do boxu instalujte elektronickou desku fotobuňky.
4. Provrtějte gumovou průchodku (C) připravenou pro vedení kabelu.
5. Protáhněte připojovací kabel fotobuňky průchodkou.
6. Připojte kabel ke svorkám desky fotobuňky (viz **obr. 32 a 33**).



7. Uzavřete box víkem a zajistěte i gumovou průchodku uvnitř.
8. Box upevněte před čočku (D) uvnitř skříňe.



 Další informace naleznete v návodu k použití fotobuněk.

10 ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

Celý systém musí být podroben pravidelné údržbě, aby byla zachována požadovaná úroveň bezpečnosti a aby byl zajištěn jeho dlouhodobý a bezporuchový provoz. K tomuto účelu má systém **WIDE** čítač provedených manévrů výstrah, viz odstavec **Údržbová hlášení**.



Údržba musí být prováděna přísně v souladu s bezpečnostními ustanoveními uvedenými v této příručce a v souladu s platnými zákony a předpisy.

Údržba servopohonu:

1. Provádění údržby v cyklu 6 měsíců nebo po nejméně 20 000 manévrech od předchozí údržby.
2. Odpojte všechny napájecí zdroje, včetně všech záložních baterií
3. Kontrolujte, zda nedošlo k poškození dílů tvořících systém. Důkladně ověřujte erozi nebo oxidaci konstrukčních částí. Vyměňte všechny díly, které svým stavem nevyhovují.
4. Kontrolujte stav opotřebení pohyblivých částí: pastorek, skříň a všechny komponenty ráhna závory. Opotřebované díly vyměňte za nové.
5. Znovu připojte napájecí zdroje a spusťte všechny testy a kontroly popsané v odstavci **Testování**.

11 LIKVIDACE VYSLOUŽILÉHO ZAŘÍZENÍ



Tento produkt je nedílnou součástí celého systému a musí být proto likvidován jako celek.

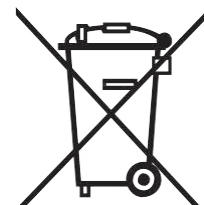
Stejně jako v případě instalace musí produkt po ukončení jeho životnosti demontován pouze kvalifikovaným personálem. Tento produkt se skládá z různých druhů materiálů. Některé z těchto materiálů lze recyklovat, ostatní musí být zlikvidovány. Při likvidaci se řiďte předpisy platnými ve vašem regionu.



Některé části produktu mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky. Pokud tyto nebudou zneškodněny korektním postupem, mohou mít škodlivé účinky na životní prostředí a na lidské zdraví.



Jak znázorňuje symbol, produkt nesmí být likvidován s běžným domovním odpadem. Tento odpad musí být rozdělen na část která je určena k likvidaci a část, kterou je možné recyklovat podle metod stanovených místními předpisy. Při nákupu nového výrobku starý výrobek zpět prodávajícímu.



UPOZORNĚNÍ

Pokud není tento výrobek zlikvidován v souladu se zákonem a místními předpisy mohou být za toto opomenutí uloženy vysoké pokuty.

Všechny technické parametry uvedené v této části se vztahují na okolní teplotu 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. si vyhrazuje právo provádět na výrobcích úpravy kdykoli to bude považovat za nutné. Při tom se nejedná se o změnu funkce ani účelu použití výrobku.

Tab. 13

TECHNICKÁ SPECIFIKACE			
Popis	Specifikace		
	WIDES - WIDESI	WIDEM - WIDEMI - WIDEMS	WIDEL - WIDELI - WIDELS
Typ výrobku	Závora pro bytové účely se zabudovanou řídicí jednotkou		
Napájení	220-230VC 50/60Hz		
Maximální příkon (W)	300	300	360
Maximální proudový odběr (A)	1	1,1	1,2
Proud v režimu stand-by	8mA / 24VDC		
Maximální doba pro otevření (s)	4	3,5	5
Jmenovitý moment (Nm)	100	140	200
Maximální frekvence prov. cyklů za hodinu při jmenovitém momentu	100	300	200
Výstup pro příslušenství	24VDC max proud 200mA (napětí může kolísat v rozmezí 16VDC až 33VDC)		
Záložní napájení	S volitelným příslušenstvím PS324		
Výstup Foto test	24VDC max proud 100mA (napětí může kolísat v rozmezí 16VDC až 33VDC). Použijte výhradně fotobuňky od společnosti Nice.		
Výstup pro výstražnou lampu	Pro výstražnou lampu typu 1 ML24 nebo ML24T (max. příkon = 25 W)		
Výstup pro osv. vchodu/vjezdu	Výstup 24VDC (max 10 W) pro lampu		
Výstup OGI	Výstup 24VDC (max 10 W) pro indikační lampu		
Vstup STOP	Konfigurace vstupu STOP (NC, NO, 8k2, 4k1), NC = tovární nastavení.		
Vstup Step-By-Step	Pro kontakty typu NO		
Vstup Otevření	Pro kontakty typu NO		
Vstup Zavření	Pro kontakty typu NO		
Konektor Radio	Konektor SM pro přijímače SMXI, SMXIS, OXI a OXIT		
Anténa Radio	50Ω, kabel typu RG58 nebo obdobný		
Nastavitelné funkce	Nastavení pomocí trimérů (viz kapitola Nastavení trimérů) a mikrosvínačů (viz kapitola Programování řídicí jednotky)		
Použití ve vysoce korozivním, slaném, nebo v explosivním prostředí	NE		
Provozní teplota	-20°C ÷ 55°C		
Ochrana	IP54		
Váha a rozměry	280x178x1000v mm, 40kg	320x205x1000v mm, 46kg	420x205x1030v mm, 54kg

TECHNICKÁ SPECIFIKACE			
Popis	Specifikace		
	WIDES/V1 - WIDESI/V1	WIDEM/V1 - WIDEMI/V1	WIDEL/V1 - WIDELI/V1
Typ výrobku	Silniční závora pro bytové průmyslové použití		
Napájení	120VC 50/60Hz		
Maximální příkon (W)	300	300	360
Maximální proudový odběr (A)	2	2,2	2,4
Proud v režimu stand-by	8mA / 24VDC		
Maximální doba pro otevření (s)	4	3,5	5
Jmenovitý moment (Nm)	100	140	200
Maximální frekvence prov. cyklů za hodinu při jmenovitém momentu	100	300	200
Výstup pro příslušenství	24VDC max proud 200mA (napětí může kolísat v rozmezí 16VDC až 33VDC)		
Záložní napájení	S volitelným příslušenstvím PS324		
Fotovoltaické napájení	NE		
Výstup Foto test	24VDC max proud 100mA (napětí může kolísat v rozmezí 16VDC až 33VDC). Používejte výhradně fotobuňky od společnosti Nice.		
Výstup pro výstražnou lampu	Pro výstražnou lampu typu 1 ML24 nebo ML24T (max. příkon = 25 W)		
Výstup pro osv. vchodu/vjezdu	Výstup 24VDC (max 10 W) pro lampu		
Výstup OGI	Výstup 24VDC (max 10 W) pro indikační lampu		
Vstup STOP	Konfigurace vstupu STOP (NC, NO, 8k2, 4k1), NC = tovární nastavení.		
Vstup Step-By-Step	Pro kontakty typu NO		
Vstup Otevření	Pro kontakty typu NO		
Vstup Zavření	Pro kontakty typu NO		
Konektor Radio	Konektor SM pro přijímače SMXI, SMXIS, OXI a OXIT		
Anténa Radio	50Ω, kabel typu RG58 nebo obdobný		
Nastavitelné funkce	Nastavení pomocí trimerů (viz kapitola Nastavení trimerů) a mikrospínačů (viz kapitola Programování řídicí jednotky)		
Použití ve vysoce korozivním, slaném nebo v explosivním prostředí	NE		
Provozní teplota	-20°C ÷ 55°C		
Ochrana	IP54		
Váha a rozměry	280x178x1000v mm, 40kg	320x205x1000v mm, 46kg	420x205x1030v mm, 54kg

ES Prohlášení o shodě**a prohlášení o začlenění částečně kompletovaného strojního zařízení.**

Pozn.: Obsah tohoto prohlášení odpovídá obsahu uvedenému v úředním dokumentu (jeho nejnovější verzi, která byla k dispozici před tiskem této příručky), který je uložen ve středisku Nice S.p.A. Tento dokument byl redigován pro redakční účely. O kopii původního prohlášení je možné zažádat u Nice S.p.A. (TV) Itálie.

Číslo: 561/WIDE **Rev:** 3 **Jazyk:** CZ
Jméno výrobce: Nice s.p.a.
Adresa: Via CallSTOPa 1, 31046 Oderzo (TV) Italy
Subjekt pověřený sestavením technické dokumentace: Nice s.p.a.
Typ výrobku: Elektromechanická silniční závora
Model/Type: WIDES, WIDESI, WIDEM, WIDEMI, WIDEMS, WIDEL, WIDELI, WIDELS
Příslušenství: Viz katalog

Níže podepsaný Roberto Griffa, generální ředitel, prohlašuje na svou vlastní odpovědnost, že výše popsaný produkt je v souladu s ustanoveními následujících nařízení a norem:

- Nařízení 2014/53/EU (RED), podle následujících harmonizovaných norem: Zdraví a bezpečnost (čl. 3(1)(a)): EN 62479:2010, Elektrická bezpečnost (čl. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013, Elektromagnetická kompatibilita (čl. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017, Elektromagnetická kompatibilita (čl. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017 (čl. 3(2)) EN 300 220-2 V3.1.1:2017.

Kromě toho produkt vyhovuje následující směrnici v souladu s ustanoveními aplikovatelnými na částečně kompletovaná strojní zařízení: (dodatek II, část 1, sekce B):

- Směrnice 2006/42/EC EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze 17. května 2006, týkající se strojních zařízení a změny směrnice 95/16 / ES (přepracované znění).

Prohlašuji, že příslušná technická dokumentace byla vypracována v souladu s přílohou VII B směrnice 2006/42 / ES a že byly splněny tyto základní požadavky: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11.

Výrobce souhlasí s tím, že na odůvodněnou žádost zašle vnitrostátnímu orgánu veškeré příslušné informace o částečně kompletovaném strojním zařízení, aniž by tím byla dotčena jeho práva na duševní vlastnictví.

Pokud je částečně kompletované strojní zařízení provozováno v evropské zemi s jiným úředním jazykem, než který je použit v tomto prohlášení, musí dovozce k tomuto prohlášení přiložit překlad.

Částečně kompletované strojní zařízení nesmí být provozováno, dokud není celá sestava, do které má být zabudována prohlášena za vyhovující ustanovením směrnice 2006/42 / ES.

Výrobek dále splňuje následující normy:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Oderzo, 12/12/2018

Ing. Roberto Griffa
(Generální ředitel)

Před prvním použitím systému požádejte instalačního technika, aby vám popsal veškerá reziduální rizika a prostudujte si tento manuál včetně výstrah pro uživatele, který vám instalační technik připravil. Manuál si uschovejte pro budoucí použití a při případném předávání výrobku jej předejte novému vlastníkovi.

VÝSTRAHA!



Vaše závora je stroj, který věrně vykonává příkazy udělené uživatelem. Opomenutí nebo nesprávné použití může vést k nebezpečným situacím:

- Neovládejte závora, pokud jsou v její blízkosti lidé, zvířata nebo předměty.
- Během pohybu závory je přísně zakázáno dotýkat se částí systému.
- Fotobuňky se nepovažují bezpečnostní zařízení, ale pouze za pomocný prostředek ke zvýšení bezpečnosti. Jsou konstruovány s použitím vysoce kvalitní technologie, ale v extrémních podmínkách mohou nemusí být 100% spolehlivé. Z těchto důvodů je důležité při používání automatického systému dodržovat všechny pokyny uvedené v této příručce.
- Správnost funkce fotobuněk pravidelně kontrolujte.



Tranzit osob nebo vozidel během pohybu závory je PŘÍSNĚ ZAKÁZÁN. Tranzit je povolen pouze v případech, že je závora plně otevřena a nehybná.



DĚTI

Automatický systém zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Díky detekčním prvkům zaručuje bezpečnost osob i předmětů nacházejících se v okolí. Je však doporučeno zakázat dětem hrát si v jeho blízkosti a neponechávat v jejich dosahu dálkové ovladače. Tím se zamezí nežádoucí aktivaci systému. Tento systém není hračkou!

Výrobek není určen k použití osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi, nedostatečnými zkušenostmi nebo znalostmi, pokud tyto osoby nejsou pro tuto činnost vyškoleny nebo nejsou pod dozorem osoby, která je zodpovědná za jejich bezpečnost.

Anomálie: Pokud systém vykazuje nějaké známky neobvyklého chování, odpojte jeho napájení a ručně odemkněte motor (viz pokyny na konci kapitoly). Potom je možné závora ovládat ručně. Nepokoušejte se o žádné opravy, ale kontaktujte odborného instalačního technika.



Systém žádným způsobem neupravujte a neměňte ani programovací a nastavovací parametry řídicí jednotky: za tyto operace je zodpovědný výhradně váš instalační technik.

Porucha nebo výpadek napájení: Během čekání na zásah instalačního technika nebo na obnovení dodávky elektřiny, pokud systém není vybaven záložními bateriemi jej, lze přesto používat po manuálním odemknutí servopohonu (viz pokyny na konci kapitoly).

Porucha bezpečnostních prvků: Systém lze používat také v případech, že je jedno nebo více bezpečnostních zařízení vadných nebo mimo provoz. Závora je možné ovládat v režimu **Hold-to-run** tímto způsobem:

1. Obsluha závory se provádí pomocí dálkového ovladače nebo klíčového přepínače, atd. Pokud zařízení funguje správně, závora se bude pohybovat, jinak zůstane v dané poloze.
2. V takovém případě do 3 sekund znovu stiskněte a přidržte tlačítko ovladače.
3. Po zhruba 2 sekundách provede závora požadovaný manévř v režimu **Hold-to-run** – tj., bude pokračovat v pohybu, dokud je ovládací prvek stisknut.



Pokud jsou bezpečnostní prvky systému mimo provoz, nechte systém opravit co nejdříve kvalifikovaným technikem.

Zkoušky, pravidelná údržba a veškeré opravy musí být dokumentovány osobou provádějící tuto práci a dokumenty musí být uloženy u majitele systému. Činnosti, které může uživatel pravidelně provádět, zahrnují čištění skleněných čoček fotobuněk a odstraňování nečistot (např. listí a kamínky), které zabraňují provozu závory. K čištění použijte měkký mírně navlhčený hadřík.



Před prováděním údržby musí uživatel zařízení ručně odemknout servomotor, aby zabránil náhodnému a nechtěnému spuštění pohybu ráhna (viz pokyny na konci kapitoly).

Údržba: Aby byla zajištěna konstantní úroveň bezpečnosti a co nejdelší životnost systému, musí být prováděna pravidelná údržba zařízení (nejméně 1x každých 6 měsíců).



K provádění kontrol, údržby a oprav je oprávněn pouze kvalifikovaný personál.

Vysloužilé zařízení: Na konci své životnosti musí být zařízení demontováno kvalifikovaným personálem a materiály musí být recyklovány nebo likvidovány v souladu s platnými místními předpisy.

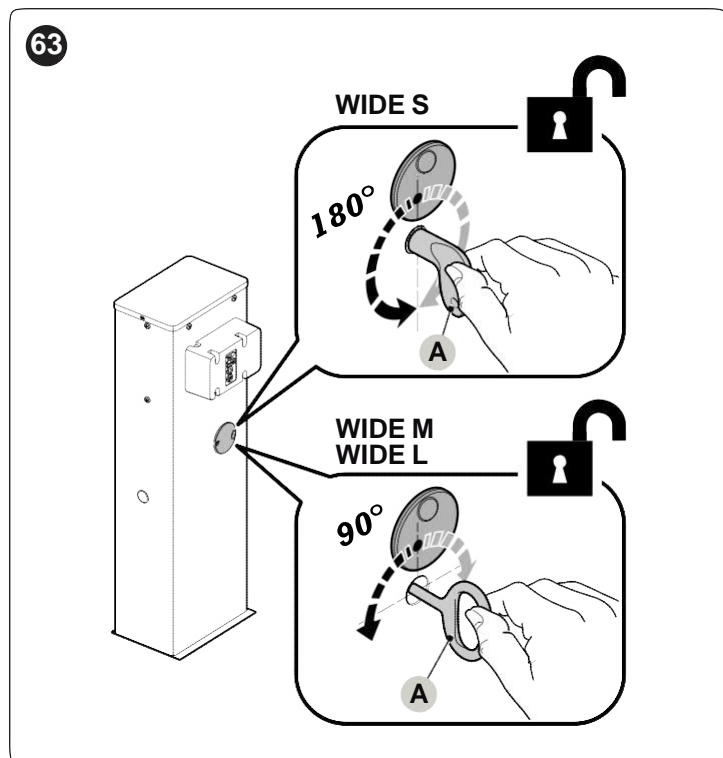
Výměna baterie dálkového ovladače: Pokud dálkový ovladač po nějaké době nefunguje správně nebo může být důvodem jeho vybitá baterie (podle frekvence používání mohou baterie vydržet několik měsíců až rok). Pokud je baterie slabá, signální LED se při stisku tlačítka buď nerozsvěcuje vůbec nebo jen žhne.

Dříve než se obrátíte na instalačního technika, zkuste vyměnit baterii z jiného ovladače, který funguje správně. Pokud se chyba odstraní, jednoduše vyměňte vybitou baterii za baterii stejného typu.

Odemykání a manuální obsluha

Postup odemykání:

1. Odstraňte kryt zámku
2. Vložte klíč (A) a otočte s ním vlevo nebo vpravo



3. Nyní je možné závoru přemístit ručně do požadované polohy.

Postup zamykání:

1. Otočte klíčem (A) zpět do výchozí polohy a vyjměte jej.
2. Sejměte pryžovou krytku na protější straně skříně a vložte dovnitř otvoru uzamykací válec.
3. Z vnitřní strany skříně vložte odspodu pružinu ve tvaru U pro uzamknutí válce.
4. Vraťte klíč (A) do výchozí polohy.
5. Vyjměte klíč.

 **Tento záznam o provedené údržbě musí být po vyplnění příslušných kolonek předán novému vlastníkovi zařízení.**

Tento záznam o údržbě musí obsahovat seznam všech údržbových činností, oprav a změn systému. Záznam o údržbě musí být aktualizován při každé práci a musí být pečlivě uložen, aby byl k dispozici pro všechny inspekce, které mohou být vyžadovány příslušnými úřady.

Tento záznam o údržbě se týká následujícího zařízení:


Model **WIDE** – výrobní číslo. – instalováno na - V

Následující dokumenty jsou nedílnou součástí Záznamu o údržbě:

- 1) – Plán údržby
- 2) -
- 3) -
- 4) -
- 5) -
- 6) -

Podle přiloženého dokumentu **Plán údržby** musí být údržbové operace prováděny v následujících intervalech: **Každých 6 měsíců** nebo **každých 50 000 provozních cyklů**, v závislosti na tom, co nastane dříve.


PLÁN ÚDRŽBY

 **Pozor! - Veškeré údržbařské práce na tomto systému musí být prováděny kvalifikovanou osobou podle vyhl. 50/78sb. v souladu s bezpečnostními normami stanovenými platnými zákony a bezpečnostními pokyny uvedenými v kapitole VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY A OPATŘENÍ – viz začátek této příručky.**

Systém závory nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Pravidelnými kontrolami za provozu však lze zajistit dlouhodobou funkčnost a spolehlivost systému a bezchybnou funkci bezpečnostních prvků. Při údržbě zařízení přidaných do systému se řiďte návody pro tyto komponenty.

Doporučuje provádět pravidelné kontroly každých 6 měsíců nebo po provedení 50 000 manévru.

I v případě prasknutí vyvažovací pružiny bude závora vyhovovat požadavkům stanoveným v oddíle 4.3.4 normy EN 12604: 2000.

 **Vyvažovací systém ráhna závory musí být kontrolován nejméně dvakrát ročně, nejlépe při střídání ročních období.**

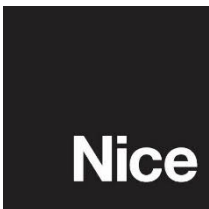
Kontroly zařízení musí být prováděny v naplánovaných intervalech údržby:

1. Odpojte napájecí napětí.
2. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození součástí, které tvoří bariérový mechanismus. Zvláštní pozornost věnujte korozi nebo oxidaci strukturálních částí. Vyměňte všechny díly, které nevyhovují platné normě.
3. Ujistěte se, že jsou všechny šroubové spoje řádně dotaženy (zejména upevnění vyvažovací pružiny).
4. Zkontrolujte, zda není mezi vyvažovací pákou a výstupním hřídelem vůle. V případě potřeby středový šroub úplně utáhněte.
5. Namažte otočnou hlavu vyvažovací pružiny a její spodní úchytku.
6. U verze **WIDE L** zkontrolujte spojení mezi dvěma segmenty ráhna. V případě potřeby dotáhněte šrouby.
7. Dejte závoru do svislé polohy a ověřte, že rozteč mezi závity vyvažovací pružiny je konstantní a bez deformací.

8. Během manuálního odemknutí zkontrolujte správné vyvážení ráhna a odstraňte případné překážky.

9. Zamkněte servopohon a proveďte testovací proceduru.
10. **Ověření ochrany proti nechtěnému zvedání závory:** U systémů s vertikálním pohybem je nutné zkontrolovat, zda nehrozí žádné nebezpečí neúmyslného zvedání. Tuto zkoušku lze provést následujícím způsobem: Zavěste zátěž 20kg (např. pytel s pískem) do poloviny délky ráhna. Potom spusťte otevírací manévr a zkontrolujte, zda během manévru ráhno nepřesáhne výšku 50cm nad pozici Uzavřeno. Pokud ráhno překročí tuto výšku, musí být snížena síla motoru (viz odstavec **Programování řídicí jednotky**).
11. Pokud je pro zabránění potenciálně nebezpečným situacím v důsledku pohybu ramene použito omezení nárazové síly, musí být tato síla změřena podle normy EN 12445. Pokud se k regulaci systému pro snižování síly používá regulace pomocí síly motoru je nutné vyzkoušet různá nastavení a nalézt to nastavení, které dává nejlepší výsledky.
12. **Kontrola funkce systému manuálního uzamykání:** Dejte ráhno závory do pozice uzavřeno a ručně odemkněte servomotor (viz odstavec **Manuální zamykání a odemykání servomotoru**). Ujistěte se, že je možné tuto operaci provést bez problémů. Zkontrolujte, zda manuální síla nutná pro pohyb ramene do otevřené polohy nepřesahuje 200N (přibližně 20kg). Síla se měří kolmo k ráhnu závory a ve vzdálenosti 1m od osy jeho otáčení. Klíč k ručnímu odemykání systému musí být k dispozici v blízkosti zařízení.
13. **Zkontrolujte přístroj pro odpojování napájení:** Vypněte vypínač a odpojte všechny záložní baterie. Zkontrolujte, zda jsou všechny LED diody na řídicí jednotce ZHASNUTÉ a zda je závora při zadání pokynu k manévru příkazu nehybná. Zkontrolujte funkčnost systému pro zajištění tohoto vypínače, abyste zabránili neúmyslnému nebo neoprávněnému připojení napětí.

TABULKA PROVEDENÝCH ÚDRŽBOVÝCH ÚKONŮ			
Datum	Popis provedeného úkonu (popis kontrol, nastavení, oprav, úprav, atd.)	Podpis техника	Podpis majitele zařízení
	Všechny fáze uvedené v plánu údržby byly provedeny __ANO __NE		



Nice SpA
Via CallSTOPa, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

47 - ČESKY

IDV0698A00EN_30-06-2019