SAVER.cz – Otevíráme vaše brány od roku 1995

Nice

RUN1500

Pro posuvné brány

CZ - Pokyny a upozornění k instalaci a používání

Český překlad originálního návodu NICE IDV0659A01EN, překlad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémata jsou z originálu. V případě pochybností je rozhodující originální návod výrobce.

Nice

ČEŠTINA

Úplný překlad původního návodu

OBSAH

1 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ 2
1.1. Všeobecná upozornění 2
1.2. Upozornění k instalaci 3
2 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ 3
2.1. Seznam součástí 3
3 INSTALACE 4
3.1. Kontroly před instalací 4
3.2. Omezení použití výrobku 4
3.2.1. Životnost výrobku 5
3.3. Identifikace výrobku a celkové rozměry 5
3.4. Práce před instalací 6
3.5. Instalace pohonu 7
3.6. Nastavení mechanických koncových spínačů 9
3.7. Ruční odblokování a zablokování pohonu 9
4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ 9
4.1. Předběžné kontroly 9
4.2. Schéma zapojení a popis připojení 0
4.2.1. Schéma zapojení 10
4.2.2. Popis připojení 10
5 ZÁVĚREČNÉ KONTROLY A SPUŠTĚNÍ 11
5.1. Volba směru 11
5.2. Připojení napájení 11
5.3. Učení zařízení 11
5.4. Učení délky křídla 11
5.5. Kontrola pohybu brány 12
5.6. Připojení dalších zařízení 12
6 ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU 12
6.1. Zkouška 12
6.2. Uvedení do provozu 12
7 PROGRAMOVÁNÍ 13
7.1. Používání programovacích tlačítek 13
7.2. Programování úrovně 1 (ON-OFF) 14
7.2.1. Postup programování úrovně 1 14
7.3. Programování úrovně 2 (nastavitelné parametry) 15
7.3.1. Postup programování úrovně 2 15
7.4. Speciální funkce 16
7.4.1. Funkce „Vždy otevřít“ 16
7.4.2. Funkce „Pohyb v každém případě“ 16
7.4.3. Funkce „Upozornění na údržbu“ 17
7.4.4. Ověření počtu provedených pohybů 17
7.4.5. Vynulování počítadla pohybů 17
8 PŘÍRUČKA ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ 18
8.1. Řešení problémů 18
8.2. Záznam anomálií 18
8.3. Signalizace majákem 19
8.4. Signalizace na řídicí jednotce 19
9 DALŠÍ PODROBNOSTI (Příslušenství) 21
9.1. Přidání nebo odebrání zařízení 21
9.1.1. BlueBUS 21
9.1.2. Vstup STOP 21
9.1.3. Fotobuňky 21
9.1.4. Fotosenzor FT210B 22
9.1.5. Pohon v režimu SLAVE 22
9.1.6. Učení dalších zařízení 23
9.1.7. Připojení rádiového přijímače typu SM 23
9.1.8. Připojení a instalace záložní baterie 24
9.1.9. Připojení programátoru Oview 25
9.1.10. Připojení solárního systému Solemyo 25
10 ÚDRŽBA VÝROBKU 26
11 LIKVIDACE VÝROBKU 26
12 TECHNICKÉ ÚDAJE 27
13 SHODA 28
POKYNY A UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE 29

1 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ

1.1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

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

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

Podle nejnovější evropské legislativy musí být automatizované zařízení zkonstruováno v souladu s harmonizovanými normami uvedenými v platné směrnici o strojních zařízeních, které umožňují deklarovat předpokládanou shodu automatiky. Proto všechny úkony připojení výrobku k elektrické síti, jeho uvedení do provozu a údržby musí provádět výhradně kvalifikovaný a zkušený technik. Aby se předešlo nebezpečí z nechtěného resetování tepelné pojistky, toto zařízení se nesmí napájet přes externí spínací zařízení, například časovač, ani připojovat k napájení, které obvod pravidelně zapíná nebo vypíná.

UPOZORNĚNÍ! Dodržujte následující upozornění:

- Před zahájením instalace zkontrolujte, zda je výrobek vhodný pro automatizaci Vaší vedené části. Není-li vhodný, v instalaci NEPOKRAČUJTE.
- Výrobek nepoužívejte, dokud nebude provedeno „Zkoušky a uvedení do provozu“.
- Před instalací výrobku zkontrolujte, zda je v dokonalém mechanickém stavu a vhodné pro zamýšlené použití.
- Výrobek není určen k používání osobami s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi ani osobami bez dostatečných zkušeností nebo znalostí výrobku.
- Děti si nesmějí hrát se zařízením.
- Dálkové ovladače udržujte mimo dosah dětí.
- Napájecí zařízení (není součástí dodávky) se vzdáleností rozepnutých kontaktů, která umožňuje úplné odpojení za podmínek přepěťové kategorie III.
- Chraňte jej před stlačením, nárazem, pádem nebo kontaktem s jakoukoli kapalinou. Výrobek neumisťujte do blízkosti zdrojů tepla ani jej nevystavujte otevřenému ohni. Všechny tyto vlivy mohou výrobek poškodit a způsobit jeho poruchu nebo vést k nebezpečným situacím. Pokud k tomu dojde, okamžitě přerušte instalaci a obraťte se na technický servis.

SAVER.cz

- Výrobek nesmí být používán dětmi nebo osobami s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo osobami bez zkušeností nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly poučeny o používání výrobku osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Děti si nesmí s výrobkem hrát.
- Čištění a údržbu, která má být provedena uživatelem, nesmí provádět děti bez dozoru.
- Před jakýmkoli zásahem (včetně údržby) odpojte výrobek od napájení, a to i v případě, že je odpojení od sítě zřejmé.
- Používejte pouze originální díly pro systém, který instalujete. Nedodržení pokynů může vést k poškození výrobku a ohrožení bezpečnosti.
- Nepoužívejte výrobek, pokud je třeba opravit nebo upravit nastavení, protože nesprávná instalace nebo nevyvážení automatického systému může způsobit zranění.
- Obalové materiály výrobku je třeba zlikvidovat v souladu s místními předpisy.
- Pokud je ovládání v režimu „osoba v dosahu ovládacích prvků“, udržujte osoby mimo dosah ovládacích prvků.
- Při ovládání automatického systému udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti, dokud se pohyb neukončí.
- Před jakoukoli údržbou nebo čištěním odpojte výrobek od napájení.
- Pokud je napájecí kabel poškozený, musí jej nahradit výrobce nebo jeho autorizovaný servis nebo podobně kvalifikovaná osoba, aby se předešlo jakémukoli riziku.

1.2 UPOZORNĚNÍ K INSTALACI

- Před instalací zkontrolujte, zda je mechanická část v dobrém stavu, zda je správně vyvážená a zda je možné automatikou správně pohybovat.
- Pokud je automatický systém instalován v blízkosti chodníku, musí být vybaven vhodným zařízením, které zablokuje činnost motoru, když je branka pro pěší otevřená.
- Zajistěte, aby ovládací prvky nebyly v dosahu dětí a aby byly nainstalovány ve výšce alespoň 1,5 m od úrovně terénu. Pokud se používá klíčový přepínač, ovládací prvky musí být nainstalovány nejméně 1.5 m nad zemí a nesmějí být volně přístupné.
- Ujistěte se, že jsou dveře, brána nebo okna větší než 200 mm zavřena pomocí ovládacích prvků.
- Zabraňte jakékoli nežádoucí aktivaci ovládacího prvku.
- Štítek týkající se ovládacího prvku trvale připevněte v blízkosti pevného ovládacího prvku.
- Po instalaci se ujistěte, že mechanismus je správně seřízen a že všechny ruční pohyby fungují správně.

2 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ

RUN1500 je pohon určený k automatizaci posuvných bran v obytných objektech.

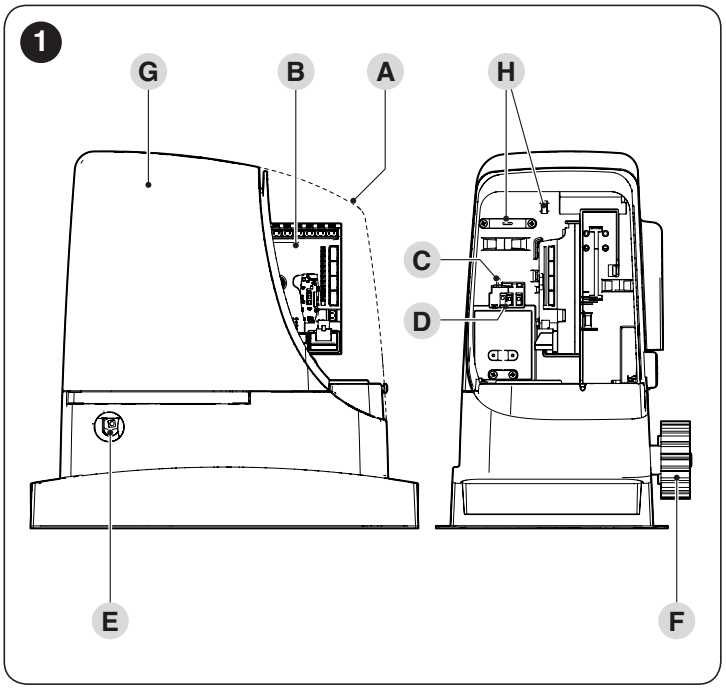
Výrobek obsahuje elektronickou řídicí jednotku s kolíkovým konektorem. Elektrické připojení externích zařízení je zjednodušeno díky použití „BlueBUS“, techniky, která umožňuje připojit více zařízení pouze 2 vodiči. Při napájení ze sítě může **RUN1500** obsahovat záložní baterii (model PS124, volitelné příslušenství), která při výpadku napájení (blackout) zaručí, že automatika provede ještě několik pohybů. Při výpadku napájení je stále možné pohybovat křídlem brány po odblokování pohonu příslušným klíčem (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“).

Automatika umožňuje instalaci různého příslušenství, které rozšiřuje její funkce a zvyšuje bezpečnost.

Jakékoli jiné použití výrobku, než je popsáno jako určené použití, není povoleno!

2.1 SEZNAM SOUČÁSTÍ

RUN1500 obsahuje elektronickou řídicí jednotku s kolíkovým konektorem. Na „**Obrázku 1**“ jsou znázorněny hlavní součásti výrobku.



A Horní kryt
B Elektronická řídicí a ovládací jednotka
C Pojistka
D Konektor napájení
E Zámek pro odblokovací klíč
F Pastorek
G Boční kryt
H Kroužky pro průchod kabelů

3 INSTALACE

3.1 KONTROLY PŘED INSTALACÍ

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

Před instalací výrobku je třeba:

- zkontrolujte neporušenost dodávky
- zkontrolujte, zda jsou všechny materiály v bezvadném stavu a vhodné pro určené **použití**
- ujistěte se, že konstrukce brány je vhodná pro automatizaci
- ujistěte se, že hmotnost a rozměry křídla brány jsou v mezích použití uvedených v odstavci „**Omezení použití výrobku**“
- zkontrolujte, zda síla potřebná k rozběhu křídla brány je menší než polovina „maximálního krouticího momentu“ a zda síla potřebná k udržení pohybu křídla brány je menší než polovina „jmenovitého krouticího momentu“; získané hodnoty porovnejte s hodnotami uvedenými v kapitole „**TECHNICKÉ ÚDAJE**“. Výrobce doporučuje 50% rezervu síly, protože nepříznivé klimatické podmínky mohou zvýšit tření.
- ověřte, zda po celé dráze brány během pohybu nejsou místa se zvýšeným třením
- ověřte, zda nehrozí vykolejení křídla nebo jeho vypadnutí z vedení
- ověřte, zda jsou mechanické dorazy dostatečně pevné a zda se nedeformují při nárazu křídla
- ověřte, zda je křídlo brány vyvážené, tj. zda se nesmí samo pohnout, když je v jakékoli poloze
- ujistěte se, že místo instalace není ohroženo zaplavením; v případě potřeby instalujte výrobek nad úrovní terénu
- ověřte, zda prostor instalace umožňuje jednoduché odblokování a bezpečný ruční pohyb
- ověřte, zda jsou montážní plochy zařízení dostatečně pevné a chráněné
- zabraňte ponoření jakékoli části automatiky do vody nebo jiných kapalin
- výrobek neumisťujte do blízkosti zdrojů tepla a ohně, ani do potenciálně výbušného, slaného nebo kyselého prostředí; tyto vlivy mohou výrobek poškodit a způsobit poruchy nebo nebezpečné situace
- je-li v bráně dvířka, ujistěte se, že nebrání jejímu normálnímu pohybu brány; v případě potřeby nainstalujte vhodný blokovací systém
- řídicí jednotku připojte k elektrickému napájecímu vedení vybavenému ochranným uzemněním
- bránu připojte k uzemnění v souladu s platnými předpisy
- do elektrického napájecího vedení automatiky vložte zařízení, které zajistí úplné odpojení; odpojovací zařízení musí mít kontakty s dostatečnou vzdáleností, která zajistí úplné odpojení za podmínek přepěťové kategorie III, v souladu s pokyny k instalaci. V případě potřeby toto zařízení zaručí rychlé a bezpečné odpojení od napájení; proto musí být umístěno v dohledu automatiky. Je-li umístěno na místě mimo dohled, musí mít systém, který zabrání náhodnému nebo neoprávněnému opětovnému připojení napájení, aby se předešlo nebezpečným situacím. Odpojovací zařízení není součástí dodávky výrobku.

3.2 OMEZENÍ POUŽITÍ VÝROBKU

Údaje o výkonech výrobku jsou uvedeny v kapitole „**TECHNICKÉ ÚDAJE**“ a jsou jedinými údaji, které umožňují správně posoudit, zda je výrobek vhodný pro určené použití.

Konstrukční vlastnosti výrobku jej předurčují k použití na posuvných branách v rámci omezení uvedených v následujících tabulkách.

Skutečná vhodnost výrobku pro automatizaci konkrétní posuvné brány závisí na tření a na dalších, i občasných faktorech, například na námraze, která může bránit pohybu křídla brány.

Pro účinnou kontrolu je nezbytné změřit sílu potřebnou k pohybu křídla brány po celé jeho dráze a ověřit, že je menší než polovina „jmenovitého krouticího momentu“ uvedeného v kapitole „**TECHNICKÉ ÚDAJE**“ (doporučuje se 50% rezerva síly, protože nepříznivé klimatické podmínky mohou zvýšit tření); kromě toho je třeba zohlednit údaje v následujících tabulkách pro určení počtu cyklů/hodinu, po sobě jdoucích cyklů a maximální povolené rychlosti.

Tabulka

RUN1500 - OMEZENÍ PODLE DÉLKY KŘÍDLA BRÁNY Délka křídla brány (m)	Max. počet cyklů/ hodinu	Max. počet po sobě jdoucích cyklů
Up to 4	60	30
4 ÷ 6	40	20
6 ÷ 7	34	17
7 ÷ 8	30	15
8 ÷ 10	20	12
10 ÷ 12	20	10
12 ÷ 14	17	8

Tabulka

RUN1500 - OMEZENÍ PODLE HMOTNOSTI KŘÍDLA BRÁNY Hmotnost křídla brány (kg)	Procento cyklů Maximální	povolená rychlost
Up to 200	100%	V6 = Mimořádně rychle
200 ÷ 400	100%	V6 = Mimořádně rychle
400 ÷ 500	95%	V6 = Mimořádně rychle
500 ÷ 600	90%	V5 = Velmi rychle
600 ÷ 700	85%	V5 = Velmi rychle
700 ÷ 800	80%	V5 = Velmi rychle
800 ÷ 900	75%	V5 = Velmi rychle
900 ÷ 1000	70%	V4
1000 ÷ 1200	65%	V4
1200 ÷ 1350	60%	V3
1350 ÷ 1500	55%	V3

Délka křídla určuje maximální počet cyklů za hodinu i po sobě jdoucích cyklů, hmotnost křídla určuje procentuální snížení počtu cyklů a maximální povolenou rychlost. Například u křídla dlouhého 5 m je možných 40 cyklů/hodinu a 20 po sobě jdoucích cyklů. Pokud však křídlo váží 650 kg, je třeba je snížit na 85 %, čímž vychází 34 cyklů/hodinu a 17 po sobě jdoucích cyklů, přičemž maximální povolená rychlost je V5: „Velmi rychle“. Řídicí jednotka má na ochranu před přehřátím omezovač pohybů, který pracuje na základě síly motoru a trvání cyklů a zasáhne vždy při překročení maximálního limitu. Omezovač pohybů měří také okolní teplotu a při obzvlášť vysokých teplotách počet pohybů dále snižuje.

SAVER.CZ

3.2.1 Životnost výrobku

Životnost výrobku je jeho průměrná ekonomická doba používání a výrazně ji ovlivňuje stupeň náročnosti pohybů, jinými slovy součet všech faktorů, které přispívají k opotřebení výrobku.

K odhadu životnosti Vaší automatiky postupujte takto:

sečtěte hodnoty položek v „**Tabulce 3**“ podle podmínek systému

2. v grafu na „**Obrázku 2**“ veďte od získané hodnoty svislou čáru, dokud neprotne křivku; poté veďte vodorovnou čáru, dokud neprotne osu „cyklů pohybu“. Získaná hodnota je odhadovaná životnost Vašeho výrobku.

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

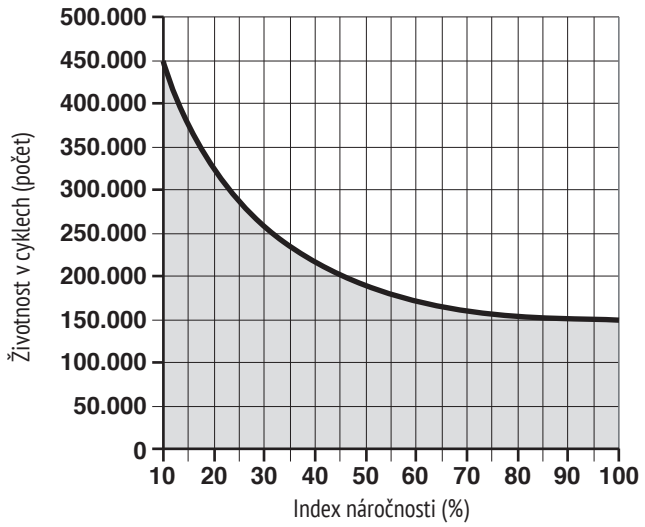
Příklad výpočtu životnosti: automatizace brány s křídlem dlouhým 6.5 m a s hmotností 450 kg, nainstalované v blízkosti moře
„**Tabulka 3**“ uvádí „indexy náročnosti“ pro tento typ instalace: 10 % („Délka křídla“), 20 % („Hmotnost křídla“) a 15 % („Přítomnost prachu, písku nebo soli“).

Tyto ukazatele je třeba sečíst, čímž se získá celkový index náročnosti, který je v tomto případě 45 %. S určenou hodnotou (45 %) najděte na vodorovné ose grafu („index náročnosti“) hodnotu odpovídající počtu „cyklů pohybu“, které výrobek může vykonat během své životnosti – přibližně 200 000 cyklů.

Tabulka 3

ŽIVOTNOST VÝROBKU		
		Index náročnosti
Délka křídla	< 6m	5%
	6÷9m	10%
	9÷12m	15%
	12÷14m	20%
Hmotnost křídla	100÷200kg	5%
	200÷400kg	10%
	400÷600kg	20%
	600÷800kg	30%
	800÷1000kg	40%
	1000÷1200kg	50%
	1200÷1500kg	60%
Okolní teplota vyšší než 40 °C nebo nižší než 0 °C nebo vlhkost vyšší než		20%
Přítomnost prachu, písku nebo soli		15%
Nastavení rychlosti motoru vyšší než „L4 rychle“		15%

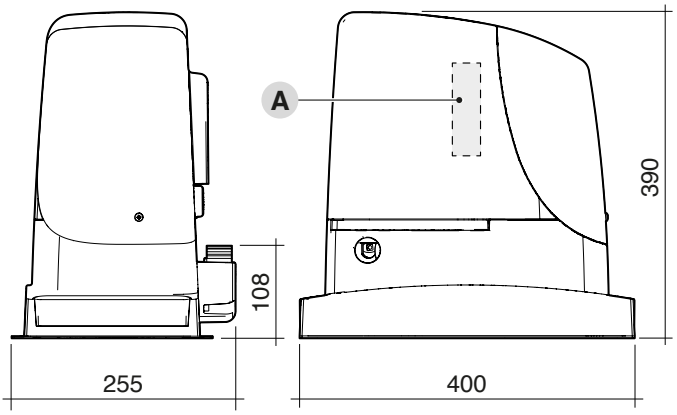
2



3.3 IDENTIFIKACE VÝROBKU A CELKOVÉ ROZMĚRY

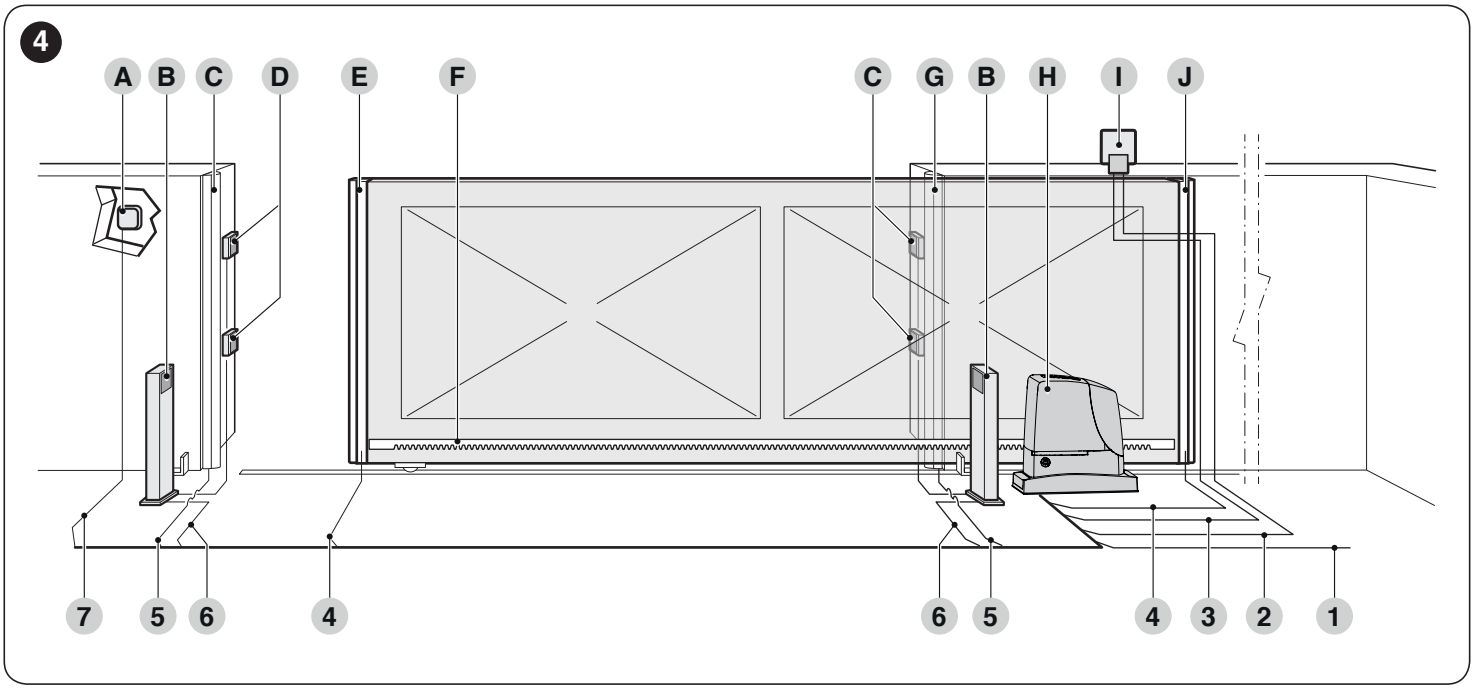
Celkové rozměry a štítek (**A**), který umožňuje identifikaci výrobku, jsou znázorněny na „**Obrázku 3**“.

3



3.4 PRÁCE PŘED INSTALACÍ

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



A Klíčový přepínač
B Fotobuňky na sloupku
C Hlavní pevná bezpečnostní lišta (volitelná)
D Fotobuňky
E Hlavní pohyblivá bezpečnostní lišta
F Ozubený hřeben
G Vedlejší pevná bezpečnostní lišta (volitelná)

Maják se zabudovanou anténou
J Vedlejší pohyblivá bezpečnostní lišta (volitelná)

Uvedené součásti jsou umístěny podle typického standardního rozložení. Podle rozložení na „**Obrázku 4**" určete přibližnou polohu, ve které bude nainstalována každá součást systému.

Tabulka 4

TECHNICKÉ ÚDAJE ELEKTRICKÝCH KABELŮ	
Identifikační	**Vlastnosti kabelu**
1	Kabel NAPÁJENÍ POHONU 1 kabel 3 x 1.5 mm2 Maximální délka 30 m [**pozn. 1**]
2	Kabel MAJÁKU 1 kabel 2 x 0.5 mm2 Maximální délka 20 m
3	Kabel ANTÉNY 1 stíněný kabel typu RG58 Maximální délka 20 m; doporučená < 5 m
4	Kabel POHYBLIVÝCH BEZPEČNOSTNÍCH LIŠT 1 kabel 2 x 0.5 mm2 [**pozn. 4**] Maximální délka 30 m [**pozn. 5**]
5	Kabel PEVNÝCH BEZPEČNOSTNÍCH LIŠT 1 kabel 2 x 0.5 mm2 [**pozn. 4**] Maximální délka 30 m
6	Kabel FOTOBUNĚK 1 kabel 2 x 0.5 mm2 Maximální délka 30 m [**pozn. 2**]
7	Kabel KLÍČOVÉHO PŘEPÍNAČE 2 kabely 2 x 0.5 mm2 [**pozn. 3**] Maximální délka 50 m

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

Pozn. 2 Je-li kabel BlueBus delší než 30 m, až do maximálně 50 m, je třeba použít kabel s větším průřezem (2 x 1 mm2).

Pozn. 3 Tyto dva kabely lze nahradit jedním kabelem 4 x 0.5 mm2.

Pozn. 4 Je-li přítomno více bezpečnostních lišt, doporučený typ zapojení naleznete v odstavci „**Vstup STOP**".

Pozn. 5 Pohyblivé bezpečnostní lišty se musí k posuvným křídlům připojovat pomocí speciálních zařízení, která umožňují připojení i během pohybu křídla.

Před instalací připravte potřebné elektrické kabely podle „Obrázku 4" a podle údajů v kapitole „TECHNICKÉ ÚDAJE".

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

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

SAVER.cz

3.5 INSTALACE POHONU

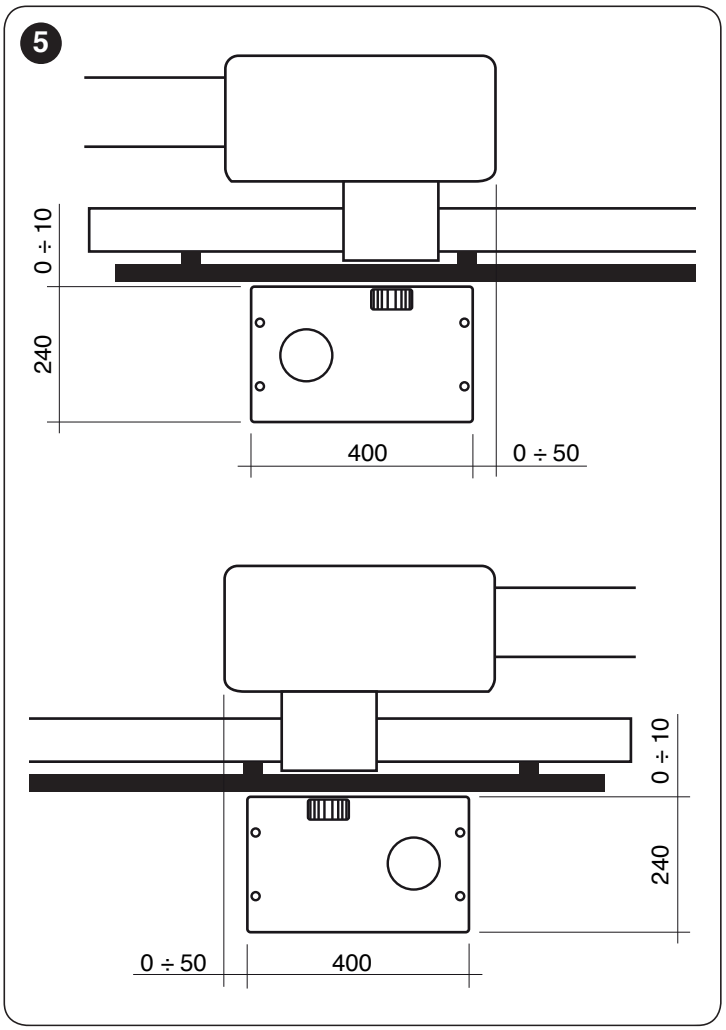
Nesprávná instalace může způsobit vážné zranění osoby pracující na systému nebo jeho budoucích uživatelů.

Před zahájením montáže automatiky proveďte předběžné kontroly popsané v odstavcích „ Kontroly před instalací“ a „Omezení použití výrobku“.

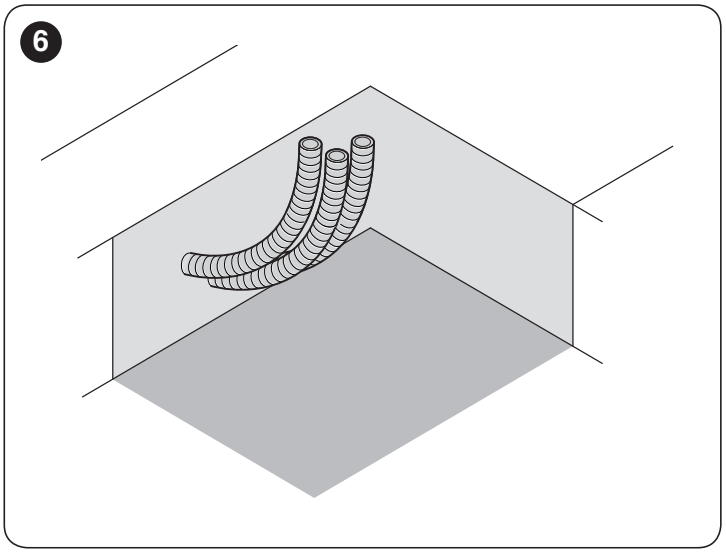
Před instalací se doporučuje nastavit bránu do poloviny její dráhy a poté pohon ukotvit k základové desce. Tím se zajistí, že se mechanické koncové spínače mohou samy nastavit.

Pokud podkladová plocha již existuje, pohon se musí namontovat přímo na plochu pomocí vhodných upevňovacích prostředků, například rozpěrných kotev.

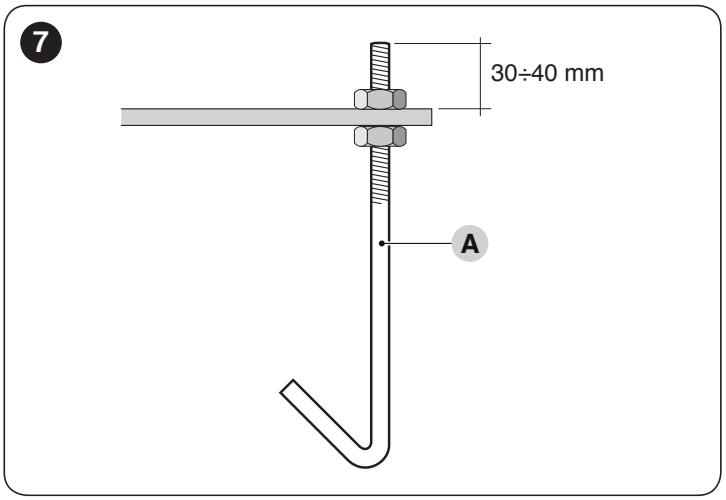
Pohon lze namontovat také takto:
vykopejte základ vhodné velikosti podle uvedených rozměrů



2. připravte jednu nebo dvě chráničky pro vedení elektrických kabelů



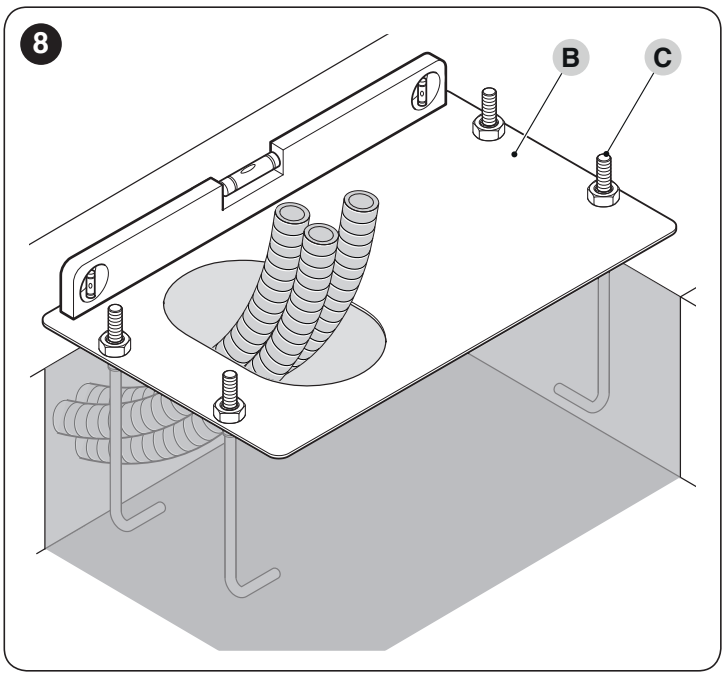
3. namontujte čtyři kotvicí prvky (**A**) na základovou desku tak, že jednu matici umístíte pod desku a jednu nad ni; matici pod deskou utáhněte tak, aby závitová část přesahovala nad desku přibližně o 30÷40 mm



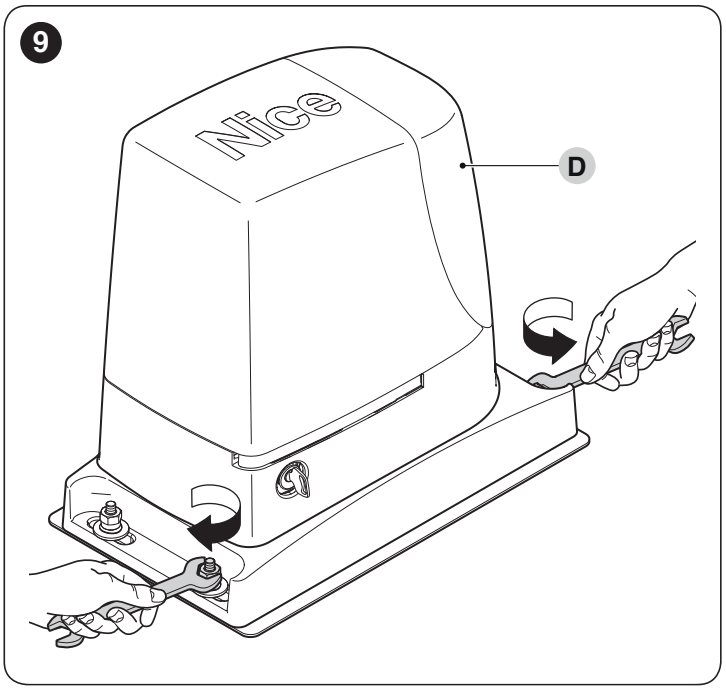
4. nalijte beton a dříve, než začne tuhnout, osaďte základovou desku (**B**) do dříve uvedených výšek; ujistěte se, že je rovnoběžná s bránou a dokonale vodorovná počkejte, dokud beton zcela neztuhne

5.

6. odstraňte dvě matice nad deskou (**C**)

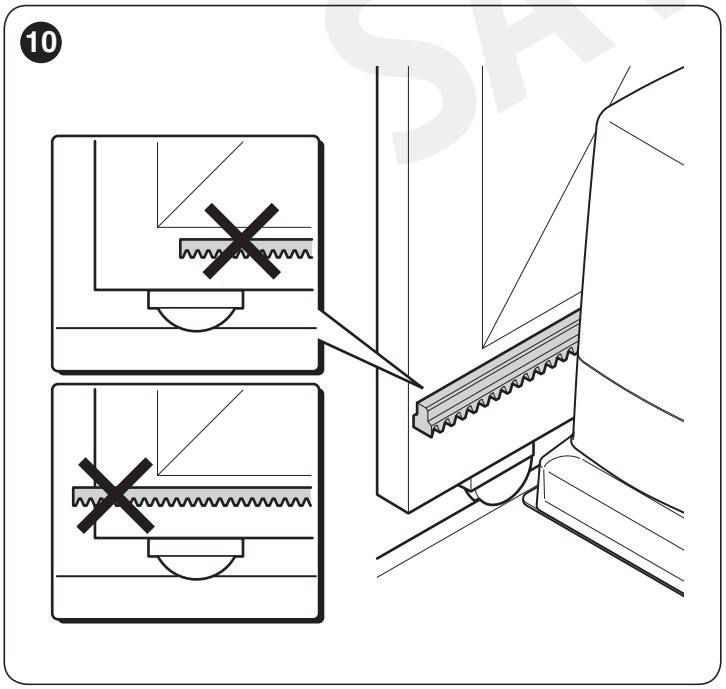


7. položte pohon (**D**) na desku
8. ujistěte se, že pohon je dokonale rovnoběžný s křídlem, a poté mírně dotáhněte čtyři dodané matice s podložkami

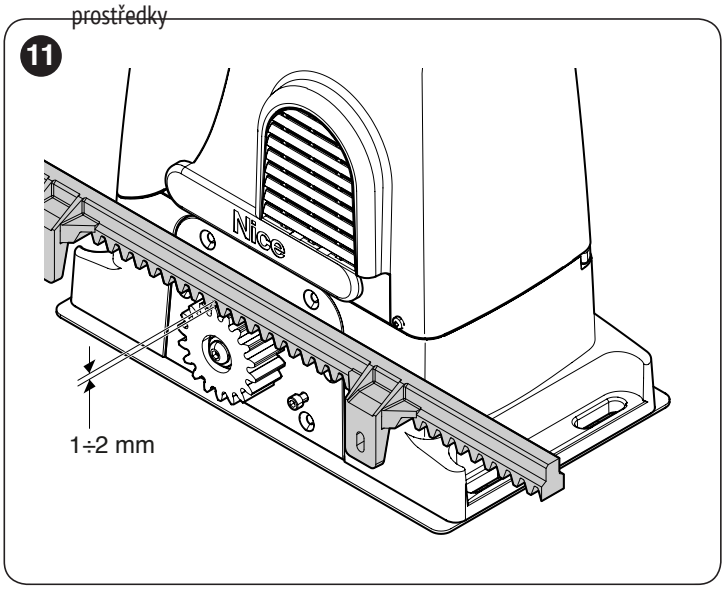


9. je-li ozubený hřeben již namontován, v tomto bodě pevně dotáhněte upevňovací matice pohonu, zakryjte je příslušnými krytkami („**Obrázek 12**“) a nastavte mechanické koncové spínače podle odstavce „**Nastavení mechanických koncových spínačů**“

Je-li třeba namontovat ozubený hřeben, postupujte takto:
odblokujte pohon podle odstavce „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“
11. ručně nastavte bránu nejméně 50 cm od dorazu koncového spínače (ve fázi zavírání) položte ozubený hřeben na pastorek a poté ověřte, zda se
12. začátek ozubeného hřebenu shoduje se začátkem křídla brány

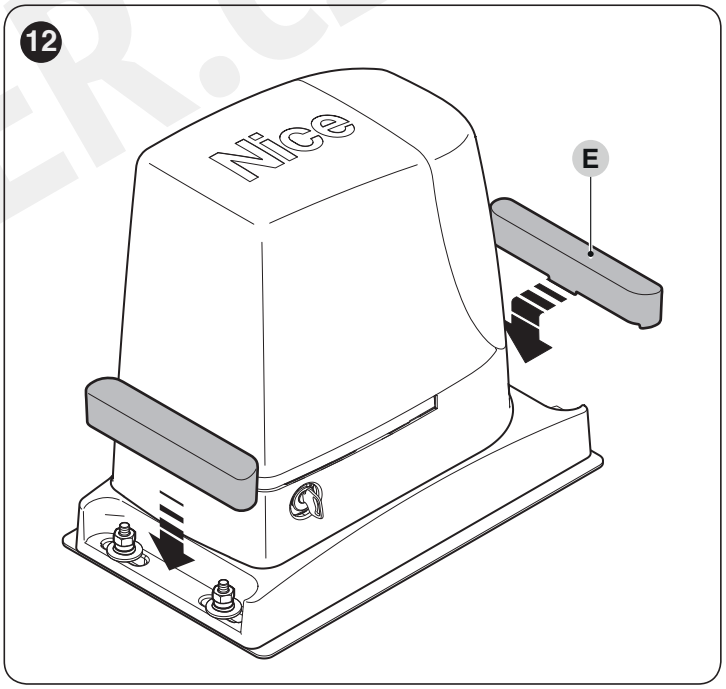


13. zkontrolujte, zda je vůle mezi ozubeným hřebenem a pastorkem po celé délce přibližně 1–2 mm
14. ozubený hřeben upevněte ke křídlu brány vhodnými upevňovacími prostředky



15. posouvejte bránu a při upevňování dalších dílů ozubeného hřebenu vždy používejte pastorek jako referenci
16. odřízněte přebytečnou část ozubeného hřebenu
17. několikrát otevřete a zavřete křídlo brány a zkontrolujte, zda ozubený hřeben klouže v ose pastorku s maximální odchylkou 5 mm

18. pevně dotáhněte upevňovací matice pohonu a ujistěte se, že je pevně ukotven k zemi; matice zakryjte příslušnými krytkami (**E**).



SAVER.cz

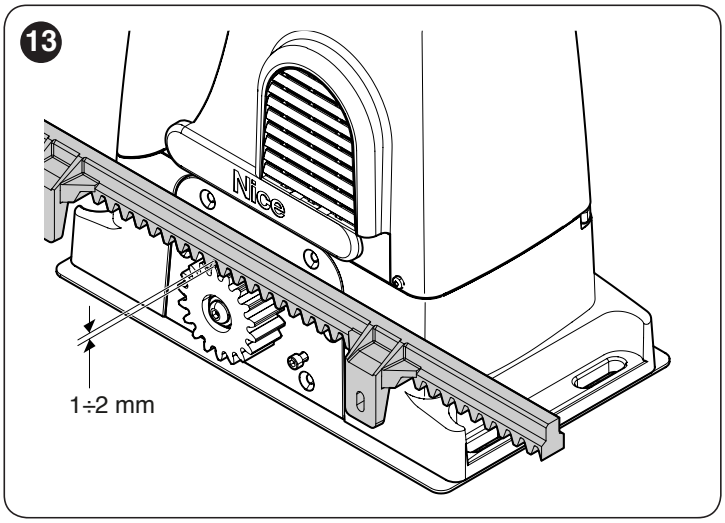
3.6 NASTAVENÍ MECHANICKÝCH KONCOVÝCH SPÍNAČŮ

Při nastavení koncových spínačů postupujte takto:

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

2. ručně proveďte úplný pohyb otevírání a zavírání, aby se mechanické koncové spínače mohly samy nastavit.

Během tohoto pohybu zkontrolujte, zda se ozubený hřeben pohybuje v ose pastorku s maximální odchylkou 5 mm a zda je mezi pastorkem a ozubeným hřebenem po celé délce vůle 1–2 mm.

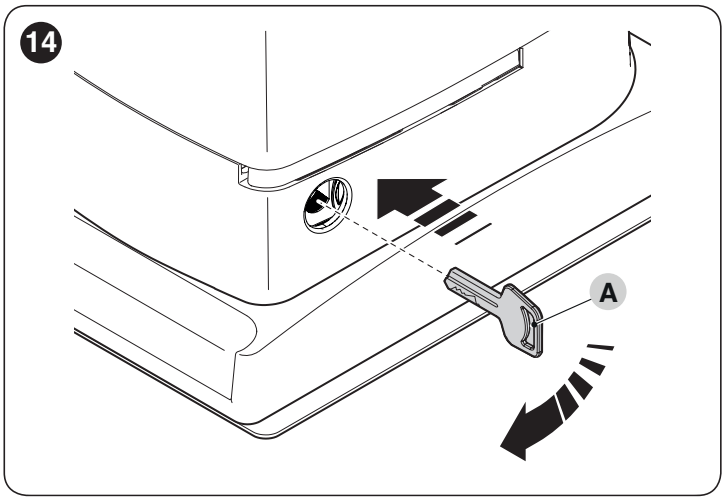


3. nakonec ručně nastavte křídlo do poloviny jeho dráhy a zablokujte pohon příslušným klíčem (viz odstavec „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“).

3.7 RUČNÍ ODBLOKOVÁNÍ A ZABLOKOVÁNÍ POHONU

Pohon je vybaven mechanickým odblokovacím zařízením, které umožňuje ručně otevírat a zavírat bránu. Tyto ruční úkony se smějí provádět pouze při výpadku napájení, při poruchách nebo během instalace. Odblokování zařízení:

zasuňte klíč (**A**) a otočte jím o 90° ve směru hodinových ručiček



5. křídlo brány je nyní možné ručně přesunout do požadované polohy.

Zablokování zařízení:

otočte klíčem (**A**) o 90° proti směru hodinových ručiček

2. vyjměte klíč.

4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

4.1 PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY

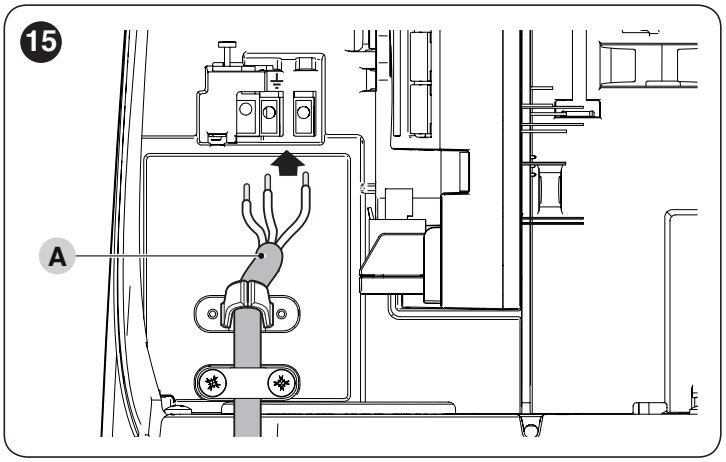
Všechna elektrická zapojení se musí provádět při systému odpojeném od elektrické sítě a s odpojenou záložní baterií (je-li přítomna). Zapojování smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

Postup elektrického zapojení:

všechny přípojné kabely zaveďte do jednotlivých zařízení a ponechte je o 20–30 cm delší, než je potřeba. Typ kabelů naleznete v „**Tabulce 4**“ a připojení na „**Obrázku 4**“.

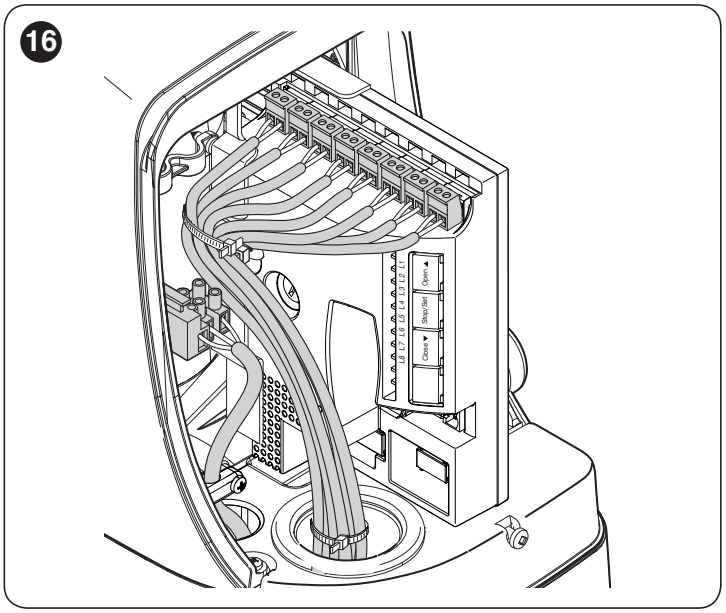
2. všechny kabely vstupující do pohonu svažte stahovací páskou a pásku umístěte těsně pod otvor pro vstup kabelů

3. napájecí kabel (**A**) připojte k příslušné svorce podle obrázku a poté jej další stahovací páskou upevněte k prvnímu kabelovému kroužku



4. ostatní kabely připojte podle schématu na „**Obrázcích 16**“ a **17**. Pro větší pohodlí jsou svorky odnímatelné.

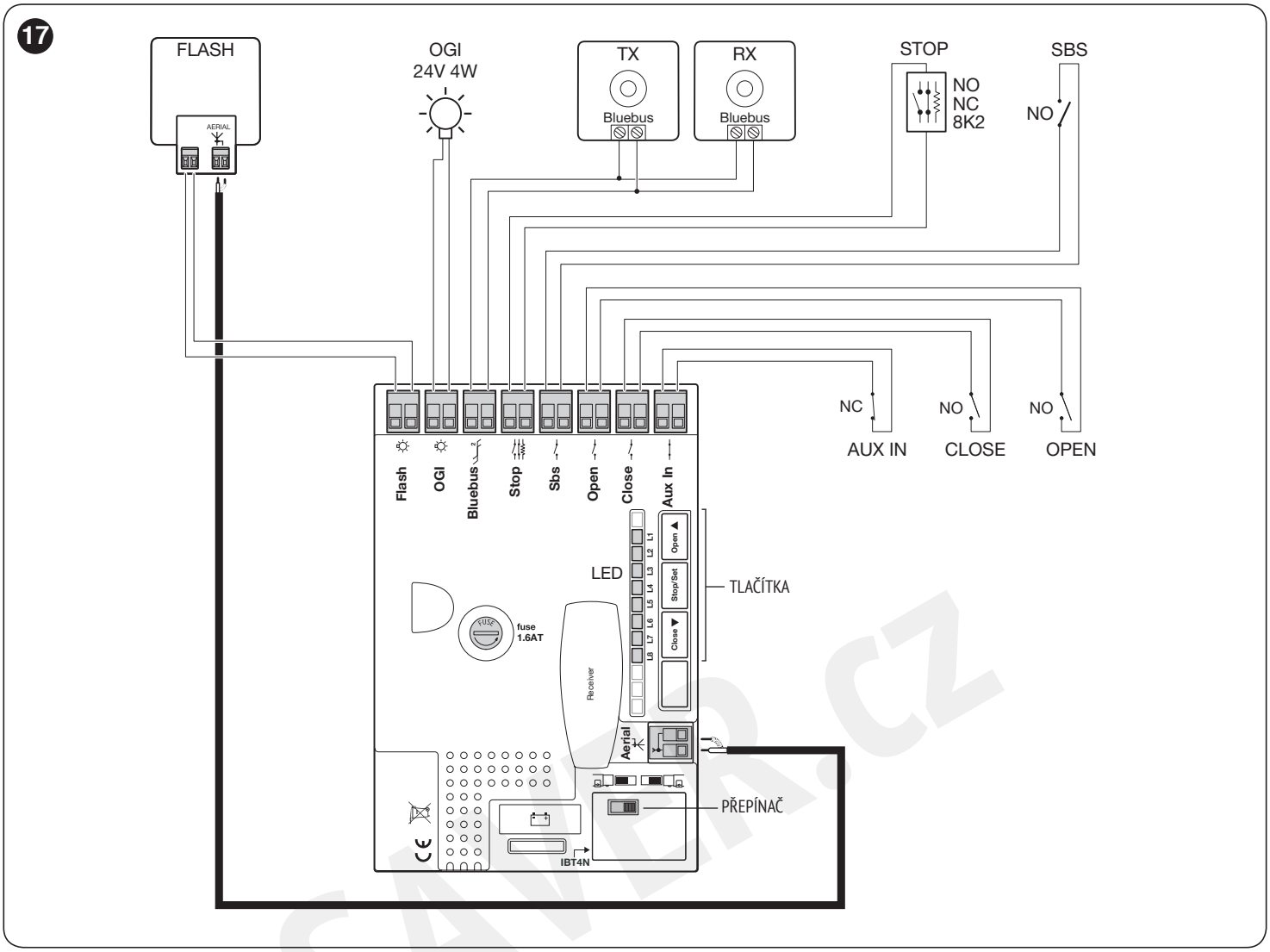
5. po provedení připojení zajistěte kabely v příslušných kroužcích. Přebytečnou část kabelu antény je třeba připevnit k ostatním kabelům.



K připojení 2 motorů na protilehlých křídlech viz odstavec „Pohon v režimu SLAVE“.

4.2 SCHÉMA ZAPOJENÍ A POPIS PŘIPOJENÍ

4.2.1 Schéma zapojení



4.2.2 Popis připojení

Tabulka

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	
Svorky	**Popis**
FLASH	Výstup pro jeden nebo dva majáky **Nice** nebo podobného typu, pouze se žárovkou 12 V, maximálně 21 W. Výstup „Kontrolka otevřené
OGI	brány"; lze připojit signalizační světlo 24 V (max. 4 W). Lze jej naprogramovat i na jiné funkce; viz odstavec „**Programování úrovně 2 (nastavitelné parametry)**".
BLUEBUS	K této svorce lze připojit kompatibilní zařízení, která se všechna zapojují paralelně pouze dvěma vodiči, kterými se přenáší napájení i komunikační signály. Další informace o sběrnici BlueBUS naleznete v odstavci „**BlueBUS**".
STOP NO-NC-8K2	Vstup pro zařízení, která přeruší nebo až zastaví probíhající pohyb; při vhodné konfiguraci vstupu lze připojit rozpínací („Normally Closed") a spínací („Normally Open") kontakty nebo zařízení s pevným odporem. Další informace o funkci STOP naleznete v odstavci „**Vstup STOP**". Vstup pro zařízení, která ovládají pohyb v režimu krok za krokem; lze připojit spínací („Normally Open") kontakty.
Sbs	
OPEN	Vstup pro zařízení, která ovládají pouze otevírání; lze připojit spínací („Normally Open") kontakty. Vstup pro zařízení, která ovládají pouze
CLOSE	zavírání; lze připojit spínací („Normally Open") kontakty. Vstup pro zařízení, která přeruší nebo zastaví probíhající pohyb; na tento vstup lze
(Pomocný vstup)	připojit rozpínací („Normally Closed") kontakty. Pomocí příslušenství Oview lze změnit funkce vstupu; vstup je z výroby nastaven jako vstup STOP. Vstup pro připojení antény rádiového
ANTENNA	přijímače; anténa je zabudována v majáku; případně lze použít externí anténu.

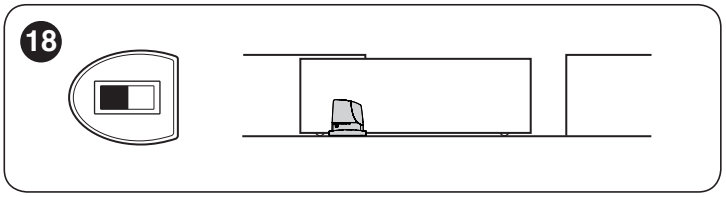
SAVER.CZ

5 ZÁVĚREČNÉ KONTROLY A SPUŠTĚNÍ

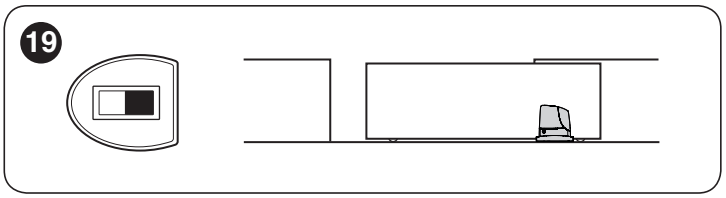
Před fázemi kontroly a spuštění automatiky se doporučuje nastavit křídlo přibližně do poloviny jeho dráhy, aby se mohlo volně otevírat i zavírat.

5.1 VOLBA SMĚRU

Směr otevírání zvolte podle polohy pohonu vůči křídlu brány. Má-li se křídlo při otevírání pohybovat doleva, posuňte přepínač doleva podle „**Obrázku 18**“.



Má-li se křídlo při otevírání pohybovat doprava, přepínač je třeba posunout doprava podle „**Obrázku 19**“.



5.2 PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

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

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

zkontrolujte, zda LED BlueBus pravidelně bliká s frekvencí jedno bliknutí za sekundu.

2. ujistěte se, že blikají také LED na fotobuňkách (TX i RX); způsob blikání není důležitý, protože závisí na jiných faktorech.

3. ujistěte se, že maják připojený na výstup FLASH a kontrolka připojená na výstup OGI nesvítí.

Nejsou-li uvedené podmínky splněny, okamžitě vypněte napájení řídicí jednotky a důkladně zkontrolujte elektrické zapojení.

Další užitečné informace o hledání a diagnostice poruch naleznete v odstavci „**Řešení problémů**“.

5.3 UČENÍ ZAŘÍZENÍ

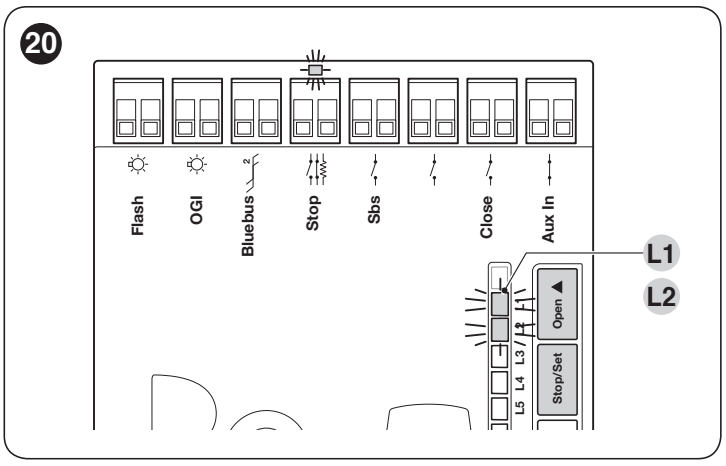
Po připojení napájení musí řídicí jednotka rozpoznat zařízení připojená na vstupy „**BlueBUS**“ a „**STOP**“. Před touto fází blikají LED „**L1**“ a „**L2**“, čímž signalizují, že je třeba provést postup učení zařízení.

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

Postup:

součastně stiskněte a podržte tlačítka f a g

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



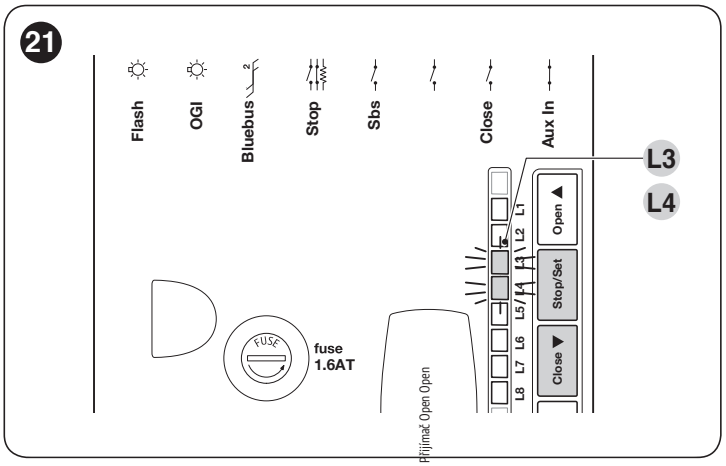
Učení připojených zařízení lze kdykoli zopakovat, i po instalaci (například při přidání zařízení); postup nového učení naleznete v odstavci „**Učení dalších zařízení**“.

5.4 UČENÍ DÉLKY KŘÍDLA

Po naučení zařízení začnou blikat LED **„L3“** a **„L4“**; to znamená, že řídicí jednotka musí rozpoznat délku křídla brány (vzdálenost mezi koncovým spínačem zavření a otevření); toto měření je nutné pro výpočet bodů zpomalení a bodu částečného otevření. Postup:

součastně stiskněte a podržte tlačítka h a g

2. tlačítka uvolněte, když se pohyb spustí (přibližně po 3 sekundách)
3. zkontrolujte, zda je probíhající pohyb otevírání. Pokud ne, stiskněte tlačítko g, důkladně zkontrolujte odstavec „**Volba směru**“ a poté zopakujte postup od bodu 1
4. počkejte, dokud řídicí jednotka nedokončí otevírání, až brána dosáhne koncového spínače otevření; ihned poté se spustí zavírání
5. počkejte, dokud řídicí jednotka bránu úplně nezavře.



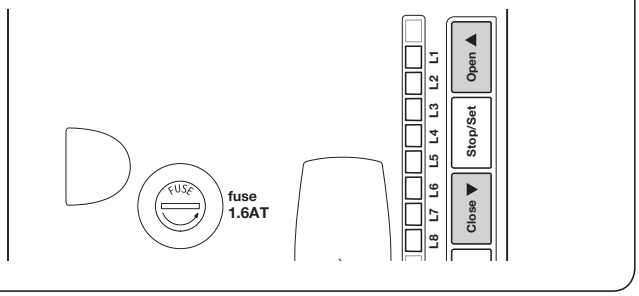
Nejsou-li uvedené podmínky splněny, okamžitě vypněte napájení řídicí jednotky a důkladně zkontrolujte elektrické zapojení.

Další užitečné informace o hledání a diagnostice poruch naleznete v odstavci „**Řešení problémů**“.

5.5 KONTROLA POHYBU BRÁNY

Po naučení délky křídla se doporučuje provést několik pohybů a ověřit, zda se brána pohybuje správně.

22



Postup:

stisknutím tlačítka f otevřete bránu; zkontrolujte, zda se brána otevírá plynule, bez změn rychlosti; křídlo musí zpomalit až ve vzdálenosti 70 cm až 50 cm od koncového spínače otevření a po sepnutí koncového spínače se zastavit 2–3 cm před mechanickým dorazem otevření

2. stisknutím tlačítka h zavřete bránu; zkontrolujte, zda se brána zavírá plynule, bez změn rychlosti; křídlo musí zpomalit až ve vzdálenosti 70 cm až 50 cm od koncového spínače zavření a po sepnutí koncového spínače se zastavit 2–3 cm před mechanickým dorazem zavření

3. během pohybu zkontrolujte, zda maják bliká v intervalech 0.5 s svítí / 0.5 s nesvítí. Je-li připojena, zkontrolujte také blikání kontrolky připojené na svorku OGI: pomalé během otevírání, rychlé během zavírání

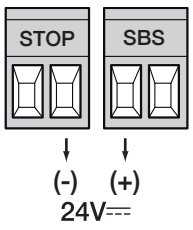
4. několikrát otevřete a zavřete bránu, abyste se ujistili, že nikde nevzniká nadměrné tření a že montáž ani nastavení nemají chyby

5. zkontrolujte, zda jsou pohon, ozubený hřeben a konzoly koncových spínačů pevné, stabilní a dostatečně odolné i při náhlém zrychlení nebo zpomalení brány.

5.6 PŘIPOJENÍ DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ

Potřebuje-li uživatel napájet externí zařízení, například bezdotykovou čtečku transpondérových karet nebo osvětlení klíčového přepínače, napájení lze odebírat podle obrázku. Napájecí napětí je 24Vc -30% ÷ +50% s maximálním dostupným proudem 100mA.

23



6 ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU

Jde o nejdůležitější fáze realizace automatiky, protože zaručují maximální bezpečnost systému. Zkoušku lze použít také k pravidelnému ověřování zařízení, ze kterých se automatika skládá.

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

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

6.1 ZKOUŠKA

Postup zkoušky:

ověřte, zda byly všechny pokyny uvedené v kapitole „**VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ**“ přísně dodrženy

2. odblokujte pohon podle odstavce „**Ruční odblokování a zablokování pohonu**“
3. ujistěte se, že křídlem lze ručně pohybovat při otevírání i zavírání silou ne větší než 390N (cca 40 kg)
4. zablokujte pohon
5. pomocí ovládacích zařízení (vysílač, ovládací tlačítko, klíčový přepínač atd.) vyzkoušejte otevírání, zavírání a zastavení brány a ujistěte se, že se křídla pohybují podle očekávání. Proveďte několik zkoušek k posouzení pohybu křídel a ke zjištění případných chyb instalace a nastavení, jakož i míst s nadměrným třením
6. postupně jedno po druhém zkontrolujte, zda všechna bezpečnostní zařízení namontovaná v systému (fotobuňky, bezpečnostní lišty atd.) správně fungují. Při každém zásahu zařízení LED „**Bluebus**“ na řídicí jednotce dvakrát rychleji bliká na potvrzení rozpoznání
7. pokud byly potenciálně nebezpečné situace způsobené pohybem křídel odstraněny omezením nárazové síly, je třeba tuto sílu změřit podle normy EN 12445 a pokud se k podpoře systému při snižování nárazové síly používá nastavení „síly motoru“, je třeba vyzkoušet různá nastavení a najít to, které dává nejlepší výsledky.

6.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení do provozu lze provést až po úspěšném dokončení všech fází zkoušek. Před uvedením automatiky do provozu zajistěte, aby byl vlastník řádně informován o všech zbytkových rizicích a nebezpečích.

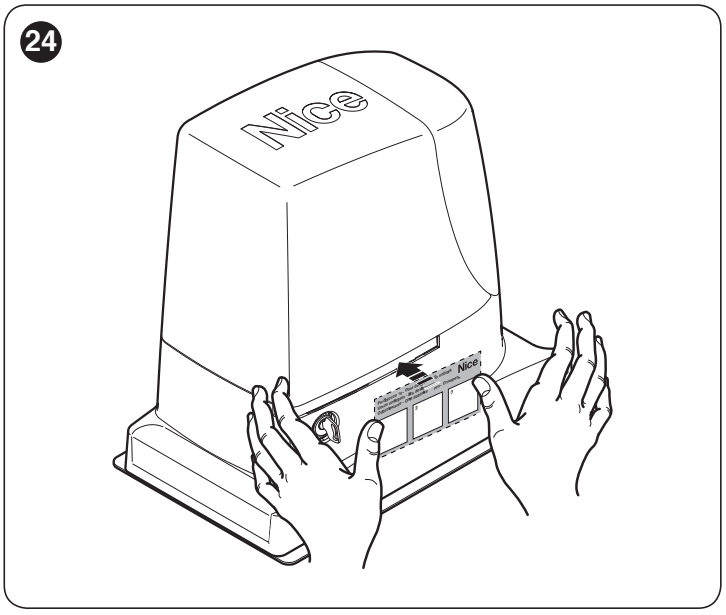
Bránu nelze uvést do provozu částečně ani v „dočasných“ podmínkách.

SAVE.cz

Uvedení automatiky do provozu:

vypracujte technickou dokumentaci automatiky, která musí obsahovat tyto dokumenty: celkový výkres automatiky, schéma zapojení, posouzení rizik a příslušná přijatá řešení, prohlášení výrobce o shodě pro všechna použitá zařízení a prohlášení o shodě vypracované instalatérem

2. v blízkosti brány připevněte trvalý štítek nebo značku s popisem postupu odblokování brány a jejího ručního pohybu („**Obrázek 24**“)



3. na bránu připevněte typový štítek s uvedením nejméně těchto údajů: typ automatiky, název a adresa výrobce (odpovědného za uvedení do provozu), výrobní číslo, rok výroby a označení CE vypracujte prohlášení o shodě automatiky a předejte je vlastníkovi automatiky vypracujte návod

4. k používání automatiky a předejte jej vlastníkovi automatiky

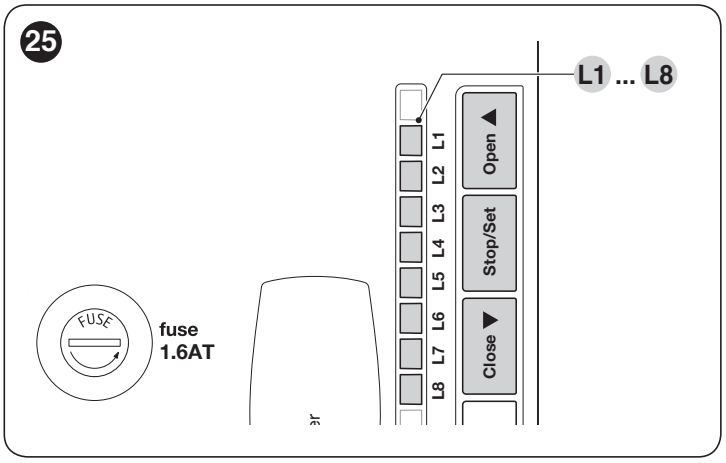
5.

6. vypracujte a předejte vlastníkovi „Plán údržby“ automatiky s pokyny k údržbě všech zařízení automatiky.

Ke všem uvedeným dokumentům poskytuje společnost Nice – prostřednictvím svého technického servisu – následující: předvyplněné formuláře.

7 PROGRAMOVÁNÍ

Na řídicí jednotce se nacházejí tato 3 tlačítka: f, g a h („**Obrázek 25**“), která lze použít k ovládání řídicí jednotky během zkoušek i k programování dostupných funkcí.



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

7.1 POUŽÍVÁNÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

Tlačítko pro ovládání otevírání brány
Tlačítko výběru během programování.

Tlačítko pro zastavení pohybu
Podržíte-li je stisknuté déle než 5 sekund, umožní vstup do režimu programování.

Tlačítko pro ovládání zavírání brány
Tlačítko výběru během programování.

7.2 PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 1 (ON-OFF)

Všechny funkce úrovně 1 jsou z výroby nastaveny na „**OFF**“ a lze je kdykoli změnit. Přehled jednotlivých funkcí naleznete v „**Tabulce 6**“.

7.2.1 Postup programování úrovně 1

Na postupné mačkání tlačítek během programování má uživatel nejvýše 10 sekund, po uplynutí této doby se postup automaticky ukončí a uloží se dosud provedené změny.

Při programování 1. úrovně postupujte takto:

stiskněte a podržte tlačítko g, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat

2. uvolněte tlačítko g, když LED „**L1**“ začne blikat
3. stisknutím tlačítka f nebo h přesuňte blikání na LED přiřazenou k funkci, kterou chcete změnit stisknutím tlačítka g změňte stav funkce:
4.
   – – dlouhé bliknutí = **ON**
   – – krátké bliknutí = **OFF**
5. počkejte 10 sekund (maximální čas) na ukončení režimu programování.

Chcete-li během probíhajícího postupu nastavit další funkce na „ON“ nebo „OFF“, zopakujte během této fáze body 2 a 3.

Tabulka

FUNKCE 1. ÚROVNĚ (ON-OFF) LED		
	Funkce	**Popis**
L1	**Automatické zavírání**	**Funkce ZAPNUTA:** po otevření následuje pauza (rovnající se nastavenému času pauzy), po které řídicí jednotka automaticky spustí zavírání. Čas pauzy je výchozím nastavením 30 sekund. **Funkce VYPNUTA:** systém pracuje v „poloautomatickém“ režimu.
L2	**Zavřít po fotobuňce**	**Funkce ZAPNUTA:** chování se mění podle toho, zda je funkce „Automatické zavírání“ zapnuta nebo ne. Při vypnutém „Automatickém zavírání“: brána vždy dosáhne zcela otevřené polohy (i když se fotobuňka uvolní dříve). Uvolnění fotobuňky spustí automatické opětovné zavření po 5sekundové pauze. Když je „Automatické zavírání“ zapnuto: otevírání se zastaví ihned po uvolnění fotobuněk. Po 5 sekundách začne brána automaticky zavírat. Funkce „Zavřít po fotobuňce“ je při pohybech přerušených povelem Stop vždy vypnuta. **Funkce VYPNUTA:** čas pauzy je naprogramovaný čas, případně při vypnuté funkci k automatickému opětovnému zavření nedojde.
L3	**Vždy zavřít**	**Funkce ZAPNUTA:** při výpadku napájení, i krátkém, pokud řídicí jednotka po obnovení napájení zjistí, že brána je otevřená, automaticky spustí zavírání, kterému předchází 5sekundové předblikání. **Funkce VYPNUTA:** po obnovení napájení zůstane brána ve stejné poloze.
L4	**Pohotovostní režim**	**Funkce ZAPNUTA:** 1 minutu po skončení pohybu řídicí jednotka vypne výstup BlueBUS (a tím i zařízení) a všechny LED kromě LED BlueBUS, která bliká pomaleji. Když řídicí jednotka přijme povel, obnoví plnou činnost. **Funkce VYPNUTA:** spotřeba se nesníží. Tato funkce je užitečná zejména při provozu se záložní baterií.
L5	**Peak (rozběhový impulz)**	**Funkce ZAPNUTA:** postupné zrychlení na začátku každého pohybu se vyřadí; umožňuje dosáhnout maximální tažné síly a je užitečná vždy, když je statické tření vysoké, např. pokud bránu blokuje sníh nebo led. **Funkce VYPNUTA:** pohyb se začne postupným zrychlením.
L6	**Předblikání**	**Funkce ZAPNUTA:** mezi rozsvícením majáku a začátkem pohybu lze přidat 3sekundovou pauzu, která předem upozorní uživatele na potenciálně nebezpečnou situaci. **Funkce VYPNUTA:** signalizace majáku se začne současně se začátkem pohybu.
L7	**„Zavřít“ se mění na „Částečné otevření“**	**Funkce ZAPNUTA:** vstup „Close“ řídicí jednotky přepne svou činnost na „Částečné otevření“.
L8	**Režim „Slave“**	**Funkce ZAPNUTA:** lze synchronizovat činnost 2 motorů na protilehlých křídlech, přičemž jeden motor pracuje jako master a druhý jako slave; další informace naleznete v odstavci „**Pohon v režimu SLAVE**“.

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

SAVER.CZ

7.3 PROGRAMOVÁNÍ 2. ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

Všechny parametry 2. úrovně jsou z výroby nastaveny tak, jak je zvýrazněno „**ŠEDOU**“ v „**Tabulce 7**“, a lze je kdykoli změnit. Parametry lze nastavit na hodnotu 1 až 8. Hodnotu odpovídající jednotlivým LED ověříte v „**Tabulce 7**“.

7.3.1 Postup programování 2. úrovně

Na postupné mačkání tlačítek během programování má uživatel nejvýše 10 sekund, po uplynutí této doby se postup automaticky ukončí a uloží se dosud provedené změny.

Při programování 2. úrovně postupujte takto:

stiskněte a podržte tlačítko g, dokud nezačne blikat LED „**L1**“

2. uvolněte tlačítko g, když LED „**L1**“ začne blikat
3. stiskněte tlačítko f nebo h a přesuňte blikající LED na „**vstupní LED**“ přiřazenou k parametru, který chcete změnit
4. stiskněte a podržte tlačítko g. Se stisknutým tlačítkem g:
   - počkejte přibližně 3 sekundy, dokud se LED nezačne střídavě rozsvěcovat s příslušnou LED odpovídající aktuálně nastavené hodnotě zvoleného parametru
5.
6. počkejte 10 sekund (maximální čas) na ukončení režimu programování.

Chcete-li během postupu nastavit více parametrů, zopakujte během této fáze úkony od bodu 2 po bod 4.

Hodnota zvýrazněná šedou („Tabulka 7“) je nastavení z výroby.

Tabulka

FUNKCE 2. ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)				
Vstupní	**Parametr**	**(úroveň)**	**Nastavená hodnota**	**Popis**
L1	**Čas pauzy**	L1	5 sekund	Nastavuje čas pauzy, tj. čas před automatickým opětovným zavřením. Uplatní se, pouze je-li zapnuta funkce „Automatické zavírání“.
		L2	15 sekund	
		L3	**30 sekund**	
		L4	45 sekund	
		L5	60 sekund	
		L6	80 sekund	
		L7	120 sekund	
		L8	180 sekund	
L2	**Funkce krok za krokem**	L1	Otevřít - Stop - Zavřít - Stop	Určuje posloupnost povelů přiřazených vstupu Sbs nebo 1. rádiovému povelu.
		L2	**Otevřít - Stop - Zavřít - Otevřít**	
		L3	Otevřít - Zavřít - Otevřít - Zavřít	
		L4	Kolektivní režim	
		L5	Kolektivní režim 2 (více než 2 s spustí „Stop“)	
		L6	Krok za krokem 2 (méně než 2 s spustí „Částečné otevření“)	
		L7	Mrtvý muž	
		L8	Otevírání v „poloautomatickém“ režimu, zavírání v režimu „mrtvý muž“	
L3	**Rychlost motoru**	L1	Velmi pomalu	Nastavuje rychlost motoru během běžných pohybů.
		L2	Pomalu	
		L3	Středně	
		L4	**Rychle**	
		L5	Velmi rychle	
		L6	Mimořádně rychle	
		L7	Otevírá „Rychle“; zavírá „Pomalu“	
		L8	Otevírá „Mimořádně rychle“; zavírá „Rychle“	

FUNKCE 2. ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)				
Vstupní LED	**Parametr**	**LED (úroveň)**	**Nastavená hodnota**	**Popis**
L4	**Výstup OGI**	L1	Funkce „Kontrolka otevřené brány“ (G.O.I.)	Nastavuje funkci přiřazenou výstupu OGI [bez ohledu na přiřazenou funkci výstup – když je zapnut – dodává napětí 24 V (–30 +50 %) s maximálním výkonem 4 W].
		L2	Zapnuta při zavřeném křídle brány	
		L3	Zapnuta při otevřené bráně	
		L4	Zapnuta s rádiovým výstupem č. 2	
		L5	**Zapnuta s rádiovým výstupem č. 3**	
		L6	Aktivní s rádiovým výstupem č. 4	
		L7	Indikátor údržby	
		L8	Elektrický zámek	
L5	**Síla motoru**	L1	Ultralehká brána	Nastavuje systém řízení síly motoru podle hmotnosti brány. Systém řízení síly měří také okolní teplotu a při obzvlášť nízkých teplotách automaticky zvýší sílu motoru.
		L2	Velmi lehká brána	
		L3	Lehká brána	
		L4	Střední brána	
		L5	**Středně těžká brána**	
		L6	Těžká brána	
		L7	Velmi těžká brána	
		L8	Ultratěžká brána	
L6	**Částečné otevření**	L1	0,5 mt	Nastavuje míru částečného otevření, které lze ovládat 2. rádiovým povelem nebo vstupem „CLOSE“; je-li nastavena funkce „Zavřít“, přepne se na „Částečné otevření“
		L2	1 mt	
		L3	1,5 mt	
		L4	**2 mt**	
		L5	2,5 mt	
		L6	3 mt	
		L7	3,4 mt	
		L8	4 mt	
L7	**Upozornění na údržbu**	L1	Automaticky (podle náročnosti pohybů)	Nastavuje počet pohybů, po kterém se spustí požadavek na údržbu automatiky **(viz odstavec „Funkce „Upozornění na údržbu““)**.
		L2	1000	
		L3	**2000**	
		L4	4000	
		L5	7000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	**Seznam poruch**	**L1**	**Výsledek 1. pohybu (posledního)**	Umožňuje zkontrolovat typ anomálie, která nastala během posledních 8 pohybů (viz odstavec „**Záznam anomálií**“).
		L2	Výsledek 2. pohybu	
		L3	Výsledek 3. pohybu	
		L4	Výsledek 4. pohybu	
		L5	Výsledek 5. pohybu	
		L6	Výsledek 6. pohybu	
		L7	Výsledek 7. pohybu	
		L8	Výsledek 8. pohybu	

Všechny parametry lze nastavovat podle potřeby bez jakýchkoli omezení; zvláštní pozornost si může vyžadovat pouze nastavení „Síly motoru“:

- vysoké nastavení síly může způsobit nebezpečí v případě kolize s osobou nebo zvířetem nebo v místě s neobvyklým třením na křídle. Nadměrná síla může ohrozit
- používá-li se automatika v souladu s normou EN 12453, použijte funkci „Síly motoru“ k podpoře systému omezení nárazové síly, po každém nastavení znovu změřte sílu v
- podle potřeby. Povětrnostní podmínky mohou ovlivnit pohyb brány, proto může být nutné sílu motoru pravidelně znovu nastavit.

7.4 SPECIÁLNÍ FUNKCE

7.4.1 Funkce „Vždy otevřít“

Funkce „Vždy otevřít“ je vlastnost řídicí jednotky, která uživateli umožňuje vždy vyvolat otevření, když povel „**Krok za krokem**“ trvá déle než 2 sekundy; to je užitečné například při připojení kontaktu časovače na svorku Sbs, aby brána zůstala otevřená po určitý časový úsek. Tato vlastnost platí bez ohledu na to, jak je vstup „Sbs“ naprogramován, kromě případu, kdy je naprogramován na funkci „Zavřít“. Viz „**Funkce krok za krokem**“ v odstavci „**Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry)“.**

7.4.2 Funkce „Pohyb v každém případě“

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

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

SIVER.CZ

Pokud bezpečnostní zařízení nefungují, maják několika bliknutími signalizuje typ problému. Typ anomálie ověříte (příručka řešení problémů)".

v kapitole „ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ...

7.4.3 Funkce „Upozornění na údržbu"

Tato funkce upozorní uživatele, když automatika potřebuje údržbu. Počet pohybů, po kterém se signál spustí, lze zvolit v 8 úrovních nastavitelným parametrem „**Upozornění na údržbu**" (viz odstavec „**Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry)**").

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

Požadavek na údržbu se signalizuje majákem (Flash) nebo světlem připojeným na výstup „**OGI**", je-li naprogramován jako „**Indikátor údržby**" (viz odstavec „**Programování 2. úrovně (nastavitelné parametry)**").

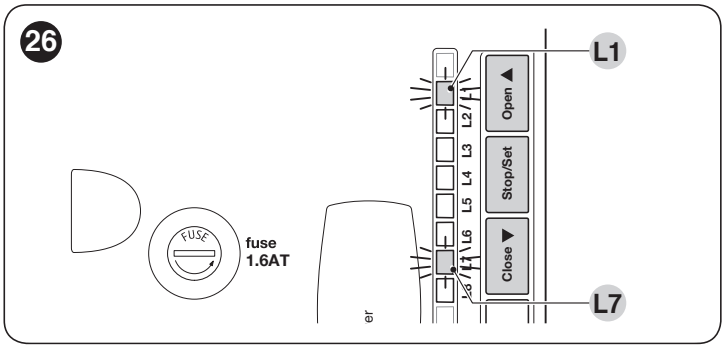
Maják „Flash" a indikátor údržby dávají signály uvedené v „Tabulce 8" podle počtu provedených pohybů vzhledem k nastavenému limitu.

Tabulka 8

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

7.4.4 Ověření počtu provedených pohybů

Funkcí „**Upozornění na údržbu**" lze ověřit počet provedených pohybů v procentech nastaveného limitu.



Postup:

stiskněte a podržte tlačítko g, dokud nezačne blikat LED „**L1**"

2. uvolněte tlačítko g, když LED „**L1**" začne blikat

3. stiskněte tlačítko f nebo h a přesuňte blikající LED na „**L7**", tj. „vstupní LED" parametru „**Upozornění na údržbu**"

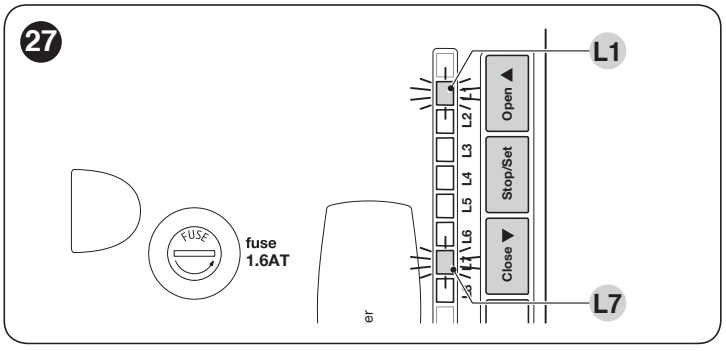
4. stiskněte a podržte tlačítko g. Se stisknutým tlačítkem g:

- počkejte 3 sekundy, dokud se LED „**Upozornění na údržbu**" nerozsvítí
- a stiskněte a ihned uvolněte tlačítka f
- LED odpovídající zvolené úrovni vydá sérii bliknutí odpovídající počtu provedených pohybů (v násobcích 10 %) vzhledem k nastavenému limitu. Příklad: při upozornění na údržbu nastaveném na L6, tj. 10 000, pokud zobrazovací LED blikne 4krát, bylo dosaženo 40 % pohybů (tj. 4 000 až 4 999 pohybů). LED nebliká, dokud není dosaženo 10 % pohybů.

5. uvolněte tlačítko g.

7.4.5 Vynulování počítadla pohybů

Po provedení údržby systému je třeba vynulovat počítadlo pohybů.



Postup:

stiskněte a podržte tlačítko g, dokud nezačne blikat LED „**L1**"

2. uvolněte tlačítko g, když LED „**L1**" začne blikat

3. stiskněte tlačítko f nebo h a přesuňte blikající LED na „**L7**", tj. „vstupní LED" parametru „**Upozornění na údržbu**"

4. stiskněte a podržte tlačítko g. Se stisknutým tlačítkem g:

- počkejte 3 sekundy, dokud se LED „**Upozornění na údržbu**" nerozsvítí
- a stiskněte a ihned uvolněte tlačítka f. LED odpovídající zvolené úrovni vydá sérii rychlých bliknutí na znamení vynulování počítadla pohybů

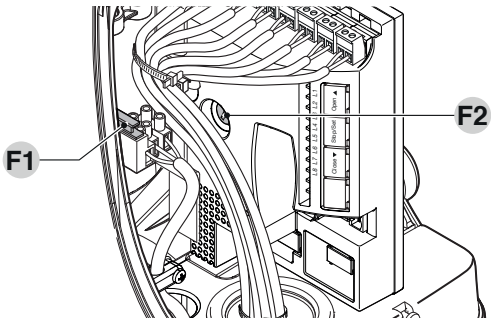
5. uvolněte tlačítko g

8 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ... (příručka řešení problémů)

8.1 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

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

28



Tabulka

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	
Problémy	**Doporučené kontroly**
Rádiový vysílač neovládá bránu a LED na vysílači se nerozsvítí	Zkontrolujte, zda nejsou vybité baterie vysílače, a v případě potřeby je vyměňte.
Rádiový vysílač neovládá bránu, ale LED na vysílači se rozsvítí	Zkontrolujte, zda je vysílač správně uložen v rádiovém přijímači. Zkontrolujte, zda je pohon napájen
Žádný pohyb se nespustí a LED „BlueBUS“ nebliká	síťovým napětím Zkontrolujte, zda nejsou propálené pojistky **F1** a **F2**; pokud ano, zjistěte příčinu poruchy a pojistky vyměňte za jiné se stejnou proudovou hodnotou a vlastnostmi. Zkontrolujte, zda se povel skutečně přijímá. Přichází-li povel na vstup
Nezačne žádný pohyb a maják nesvítí	Krok za krokem, musí se rozsvítit příslušná LED „**SbS**“; používá-li se rádiový vysílač, LED „**BluBus**“ musí dvakrát rychle bliknout.
Nezačne žádný pohyb a maják několikrát blikne	Spočítejte počet bliknutí a zkontrolujte příslušnou hodnotu v „**Tabulce 10**“. Zvolená hodnota síly může být pro daný
Pohyb se začne, ale hned následuje zpětný chod	typ brány příliš nízká. Zkontrolujte, zda nejsou přítomny překážky, a v případě potřeby zvolte vyšší sílu.
Pohyb se provede správně, ale maják nefunguje	Zkontrolujte, zda je během pohybu na svorce FLASH majáku napětí (protože je přerušované, hodnota napětí není podstatná: přibližně 10–30 Vc); pokud napětí je přítomno, problém je v žárovce, kterou je třeba vyměnit za jinou se stejnými vlastnostmi; pokud napětí není, mohlo dojít k přetížení výstupu FLASH. Zkontrolujte, zda není kabel zkratován.
Pohyb se provede správně, ale OGI (kontrolka otevřené brány) nefunguje	Zkontrolujte typ funkce naprogramované pro výstup OGI („**Tabulka 7**“). Když má kontrolka svítit, zkontrolujte, zda je na svorce OGI napětí (přibližně 24 Vc); pokud napětí je přítomno, problém je v kontrolce, kterou je třeba vyměnit za jinou se stejnými vlastnostmi; pokud napětí není, mohlo dojít k přetížení výstupu OGI. Zkontrolujte, zda není kabel zkratován.

8.2 ZÁZNAM ANOMÁLIÍ

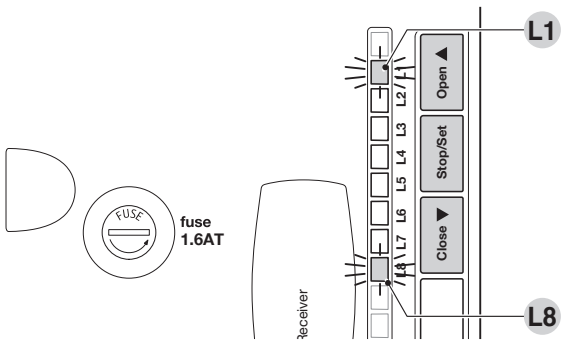
Pohon umožňuje zobrazit anomálie, které nastaly během posledních 8 pohybů, například přerušení pohybu v důsledku zásahu fotobuňky nebo bezpečnostní lišty.

Postup:

stiskněte a podržte tlačítko g, dokud LED „**L1**“ nezačne blikat

2. uvolněte tlačítko g, když LED „**L1**“ začne blikat

29



3. stiskněte tlačítko f nebo h a přesuňte blikající LED na „**L8**“, tj. „vstupní LED“ parametru „**Seznam anomálií**“

4. stiskněte a podržte tlačítko g. Se stisknutým tlačítkem g:

- počkejte přibližně 3 sekundy, poté se LED **L1** udává výsledek posledního pohybu, LED **L8** udává výsledek osmého pohybu. Pokud LED svítí, během pohybu nastaly anomálie; pokud LED nesvítí, pohyb skončil bez anomálií
- stiskněte tlačítko f nebo h: LED bliká stejný počet ráz jako maják po anomálii (viz „**Tabulka 10**“)

5. uvolněte tlačítko g.

SAVER.cz

8.3 SIGNALIZACE MAJÁKEM

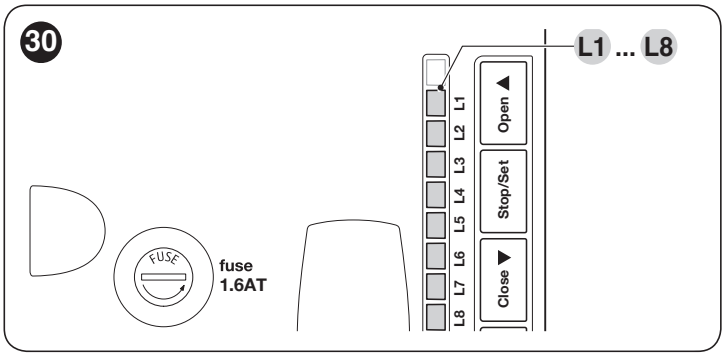
Během pohybu maják „FLASH“ blikne jednou za sekundu; při anomáliích vydává kratší bliknutí; bliknutí se opakují dvakrát s jednosekundovou pauzou.

Tabulka

SIGNALIZACE MAJÁKEM FLASH		
Rychlá bliknutí	**Příčina**	**OPATŘENÍ**
1 bliknutí **1sekundová pauza** **1 bliknutí**	Chyba systému BlueBus	Na začátku pohybu test zařízení připojených na BLUEBUS neodpovídá zařízením uloženým během fáze učení. Zařízení mohou být vadná: zkontrolujte je a v případě potřeby vyměňte; byly-li provedeny změny, je třeba zopakovat postup učení. Na začátku pohybu jedna nebo více fotobuněk blokuje pohyb; zkontrolujte, zda tam nejsou překážky. Během pohybu je to normální, je-li
2 bliknutí **1sekundová pauza** **2 bliknutí**	Zásah fotobuňky	přítomna překážka.
3 bliknutí **1sekundová pauza** **3 bliknutí**	Zásah omezovače „Síla motoru“	Během pohybu brány narazily motory na větší odpor; ověřte příčinu a v případě potřeby zvyšte sílu motoru.
4 bliknutí **1sekundová pauza** **4 bliknutí**	Zásah vstupu STOP	Na začátku pohybu nebo během něj zasáhl vstup STOP; zjistěte příčinu.
5 bliknutí **1sekundová pauza** **5 bliknutí**	Chyba ve vnitřních parametrech řídicí jednotky	Počkejte alespoň 30 sekund a poté zkuste vyslat povel; pokud stav přetrvává, jde o vážnou poruchu a elektronickou desku je třeba vyměnit.
6 bliknutí **1sekundová pauza** **6 bliknutí**	Byl překročen maximální počet pohybů za hodinu	Počkejte několik minut, dokud omezovač pohybů neklesne pod maximální limit.
7 bliknutí **1sekundová pauza** **7 bliknutí**	Chyba ve vnitřních elektrických obvodech	Na několik sekund odpojte všechny napájecí obvody a poté zkuste znovu vyslat povel; pokud stav přetrvává, jde o vážnou poruchu a elektronickou desku je třeba vyměnit.
8 bliknutí **1sekundová pauza** **8 bliknutí**	Již je přítomen povel, který brání provedení jiných povelů	Zkontrolujte typ trvale přítomného povelu; může jít například o povel z časovače na vstupu „Open“.
9 bliknutí **1sekundová pauza** **9 bliknutí**	Automatika byla zastavena povelem „Zastavení automatiky“	Odblokujte automatiku povelem „Odblokování automatiky“.

8.4 SIGNALIZACE NA ŘÍDICÍ JEDNOTCE

Řídicí jednotka má řadu LED, z nichž každá může vydávat zvláštní signály během běžného provozu i při anomálii.



Tabulka

LED U SVOREK ŘÍDICÍ JEDNOTKY		
Stav	**Význam**	**Možné řešení**
LED BlueBus		
OFF	Anomálie	Zkontrolujte přítomnost napájení; zkontrolujte, zda nejsou propálené pojistky; v případě potřeby zjistěte příčinu poruchy a vyměňte je za pojistky se stejnými parametry. Jde o vážnou anomálii; zkuste na několik sekund vypnout řídicí
On	Vážná anomálie	jednotku; pokud stav přetrvává, jde o poruchu a elektronickou desku je třeba vyměnit. Normální činnost řídicí jednotky.
1 bliknutí za sekundu	Vše v pořádku	
2 rychlá bliknutí	Změnil se stav vstupů	Je to normální při změně stavu vstupu STOP nebo OPEN, při aktivaci fotobuněk nebo při použití rádiového vysílače.
Série bliknutí oddělených 1sekundovou pauzou	Různé	Viz údaje v „**Tabulce 10**“.

LED U SVOREK ŘÍDICÍ JEDNOTKY		
Stav	**Význam**	**Možné řešení**
LED STOP		
OFF	Zásah vstupu STOP	Zkontrolujte zařízení připojená na vstup STOP. Vstup STOP
On	Vše v pořádku	aktivní.
LED Sbs		
OFF	Vše v pořádku	Vstup Sbs není aktivní.
On	Zásah vstupu Sbs	Je to normální, je-li zařízení připojené na vstup Sbs skutečně aktivní.
LED OPEN		
OFF	Vše v pořádku	Vstup OPEN není aktivní.
On	Zásah vstupu OPEN	Je to normální, je-li zařízení připojené na vstup OPEN skutečně aktivní
LED CLOSE OFF		
	Vše v pořádku	Vstup CLOSE není aktivní.
On	Zásah vstupu CLOSE	Je to normální, je-li zařízení připojené na vstup CLOSE skutečně aktivní.
LED AUX_IN OFF		
	Rozepnutí kontaktu vstupu AUX_IN	Zkontrolujte zařízení připojená na vstup AUX_IN Vstup AUX_IN
On	Vše v pořádku	aktivní

Tabulka

LED U TLAČÍTEK ŘÍDICÍ JEDNOTKY LED 1	
	Popis
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že „Automatické zavírání" je vypnuto.
On	Během běžného provozu signalizuje, že „Automatické zavírání" je aktivní.
Bliká	Probíhá programování funkcí. Bliká-li společně s „**L2**", je třeba provést fázi učení zařízení (viz odstavec „**Učení zařízení**").
LED 2	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že režim „Zavřít po fotobuňce" není aktivní. Během běžného
On	provozu signalizuje, že režim „Zavřít po fotobuňce" je aktivní. Probíhá programování funkcí.
Bliká	Bliká-li společně s „**L1**", je třeba provést fázi učení zařízení (viz odstavec „**Učení zařízení**")
LED 3	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že „Vždy zavřít" není aktivní.
On	Během běžného provozu signalizuje, že „Vždy zavřít" je aktivní.
Bliká	Probíhá programování funkcí. Bliká-li společně s L4, je třeba provést fázi učení délky křídla (viz odstavec „**Učení délky křídla**").
LED 4	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že režim „Stand-by" není aktivní.
On	Během běžného provozu signalizuje, že režim „Stand-by" je aktivní.
Bliká	Probíhá programování funkcí. Bliká-li společně s L3, je třeba provést fázi učení délky křídla (viz odstavec „**Učení délky křídla**").
LED 5	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že režim „Peak" (rozběhový impulz) není aktivní.
On	Během běžného provozu signalizuje, že režim „Peak" (rozběhový impulz) je aktivní.
Bliká	Probíhá programování funkcí.
LED 6	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že režim „Předblikání" není aktivní. Během běžného
On	provozu signalizuje, že režim „Předblikání" je aktivní.
Bliká	Probíhá programování funkcí.
LED 7	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že vstup „CLOSE" spouští zavření. Během běžného provozu signalizuje, že vstup
On	„CLOSE" spouští částečné otevření. Probíhá programování funkcí.
Bliká	
LED 8	**Popis**
OFF	Během běžného provozu signalizuje, že **RUN1500** je nakonfigurován jako master.
On	Během běžného provozu signalizuje, že **RUN1500** je nakonfigurován jako slave.
Bliká	Probíhá programování funkcí.

9 DALŠÍ INFORMACE (Příslušenství)

9.1 PŘIDÁNÍ NEBO ODEBRÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Po smontování automatiky je možné kdykoli přidat nebo odebrat zařízení. Na vstupy „**BlueBUS**“ a „**STOP**“ lze připojit různé typy zařízení, jak je popsáno v následujících odstavcích.

Po přidání nebo odebrání zařízení je třeba provést jejich učení podle odstavce „Učení dalších zařízení“.

9.1.1 BlueBUS

BlueBUS je technologie, která umožňuje připojit kompatibilní zařízení pouze dvěma vodiči, kterými prochází napájení i komunikační signály. Všechna zařízení se připojují paralelně na tytéž 2 vodiče BlueBUS bez nutnosti dodržet polaritu; každé zařízení je rozpoznáno, protože mu je při instalaci přidělena jedinečná adresa. Na BlueBUS lze připojit tato zařízení: fotobuňky, bezpečnostní zařízení, ovládací tlačítka, signalizační světla apod. Řídicí jednotka rozpozná všechna připojená zařízení jednotlivě vhodnou fází učení a dokáže s absolutní přesností zjistit všechny možné anomálie. Z tohoto důvodu je třeba po každém připojení nebo odebrání zařízení z BlueBUS provést na řídicí jednotce fázi učení, jak je popsáno v odstavci „**Učení dalších zařízení**“.

9.1.2 Vstup STOP

STOP je vstup, který způsobí okamžité zastavení pohybu následované krátkou reverzací. Na tento vstup lze připojit zařízení s výstupem s kontakty normálně otevřenými „NO“ a normálně zavřenými „NC“, jakož i zařízení s výstupem s pevným odporem 8,2 kΩ, například bezpečnostní lišty. Stejně jako u BlueBUS řídicí jednotka rozpozná typ zařízení připojeného na vstup STOP během fáze učení (viz odstavec „**Učení dalších zařízení**“); poté řídicí jednotka vydá povel STOP, když zjistí změnu oproti rozpoznanému stavu. Na vstup STOP lze připojit více zařízení, i různých typů, pokud se vhodně zapojí:

- paralelně: libovolný počet zařízení NO lze zapojit navzájem
- sériově: libovolný počet zařízení NC lze zapojit navzájem
- Dvě zařízení s výstupem s pevným odporem 8,2 kΩ lze zapojit kaskádově s jediným zakončovacím odporem 8,2 kΩ.
- Dvě zařízení, aktivní NO a NC, lze kombinovat se zapojením odpor 8,2 kΩ (to umožňuje kombinovat i 3 zařízení: NO, NC a 8,2 kΩ).

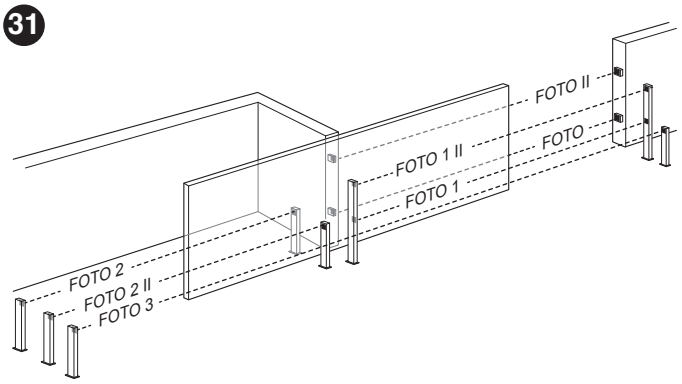
Používá-li se vstup STOP k připojení zařízení s bezpečnostními funkcemi, pouze zařízení s pevným odporem 8,2 kΩ zaručují bezpečnost kategorie 3 vůči poruchám podle normy EN 13849-1.

9.1.3 Fotobuňky

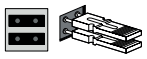
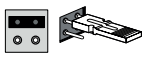
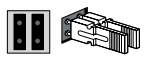
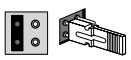
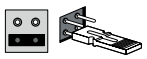
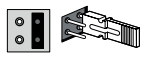
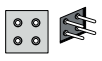
Aby řídicí jednotka rozpoznala zařízení připojená přes systém „BlueBUS“, musí mít tato zařízení přidělenu adresu.

Tato operace se provádí správným umístěním elektrické propojky, která je v každém zařízení (viz též návod k obsluze každého zařízení). Níže je uvedeno schéma adresování fotobuněk podle jejich typu.

31



Tabulka

ADRESY FOTOBUNĚK	
Fotobuňka	**Poloha propojek**
Vnější fotobuňka h = 50 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
Vnější fotobuňka h = 100 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
Vnitřní fotobuňka h = 50 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
Vnitřní fotobuňka h = 100 aktivní při zavírání (zastaví a obrátí pohyb brány)	
Vnější fotobuňka aktivní při otevírání	
Vnitřní fotobuňka aktivní při otevírání	
Jedna fotobuňka pokrývající celou automatiku	

Při společné instalaci FOTO 3 a FOTO II musí umístění prvků fotobuňky (TX - RX) odpovídat upozornění uvedenému v návodu k fotobuňkám.

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

9.1.4 Fotosenzor FT210B

Fotosenzor FT210B spojuje v jednom zařízení systém omezení síly (typ C podle normy EN12453) a senzor přítomnosti, který zjišťuje překážky na optické ose mezi vysílačem TX a přijímačem RX (typ D podle normy EN12453). Ve fotosenzoru FT210B se signály o stavu bezpečnostní lišty přenášejí paprskem fotobuňky, čímž se oba systémy integrují do jednoho zařízení. Vysílací prvek umístěný na pohyblivém křídle je napájen baterií, což odstraňuje esteticky rušivé způsoby připojení; speciální obvody snižují spotřebu baterie a zaručují životnost až 15 let (podrobnosti odhadu viz návod k výrobku).

Jedno zařízení FT210B v kombinaci s bezpečnostní lištou (například TCB65) umožňuje dosáhnout úrovně bezpečnosti „primární lišty“, kterou vyžaduje norma EN12453 pro všechny „typy použití“ a „typy aktivace“.

Fotosenzor FT210B v kombinaci s „odporovými“ bezpečnostními lištami (8,2 kΩ) je bezpečný vůči poruchám (kategorie 3 podle normy EN 13849-1). Je vybaven speciálním antikolizním obvodem, který zabraňuje rušení s jinými detektory, i nesynchronizovanými, a umožňuje přidat další fotobuňky; například při průjezdu těžkých vozidel, kdy se druhá fotobuňka běžně umisťuje 1 m nad zemí.

Další informace o způsobech připojení a adresování naleznete v návodu k FT210B.

9.1.5 Pohon v režimu SLAVE

Při vhodném naprogramování a zapojení může motor pracovat v režimu SLAVE; tento režim se používá k automatizaci dvou protilehlých křídel, která se musí pohybovat synchronizovaně. V tomto režimu jeden motor pracuje jako MASTER, tj. řídí pohyby, a druhý motor pracuje jako SLAVE a provádí povely vysílané z MASTER (všechny motory jsou ve výrobním nastavení MASTER).

Propojení mezi MASTER a SLAVE se realizuje přes BlueBUS.

V tomto případě je třeba dodržet polaritu propojení mezi oběma motory, jak je znázorněno na „Obrázku 32“ (ostatní zařízení nadále nemají polaritu).

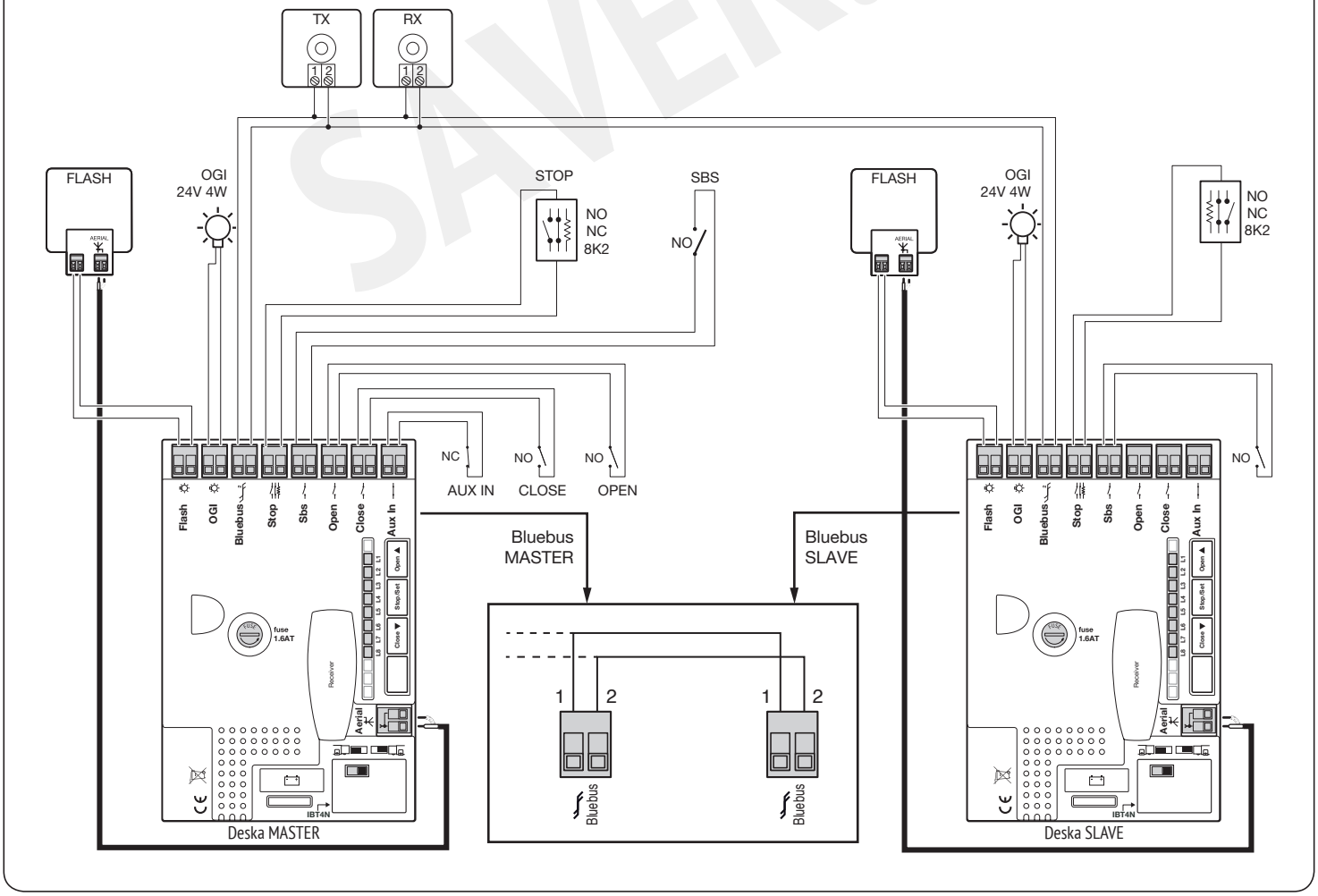
Není důležité, který motor pracuje jako MASTER a který jako SLAVE; při volbě je třeba zohlednit jednoduchost propojení a to, že povel „Krok za krokem“ zařízení SLAVE umožňuje úplné otevření pouze křídla SLAVE.

K instalaci dvou motorů v režimu MASTER a SLAVE proveďte tyto kroky:

nainstalujte oba motory

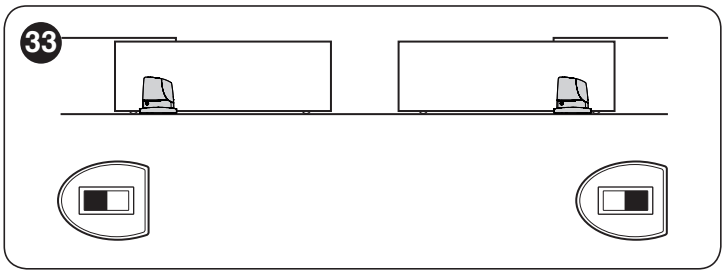
2. propojte oba motory podle „**Obrázku 32**“

32



SAVER.cz

3. zvolte směr otevírání obou motorů podle obrázku (viz též odstavec „**Volba směru**“)



4. připojte napájení k oběma motorům
5. na motoru SLAVE naprogramujte funkci „**Režim SLAVE**“ (viz „**Tabulka 6**“)
6. proveďte postup učení zařízení na motoru SLAVE (viz odstavec „**Učení zařízení**“)
7. proveďte postup učení zařízení na motoru MASTER (viz odstavec „**Učení zařízení**“) proveďte postup učení délky křídel na motoru MASTER (viz
8. odstavec „**Učení délky křídla**“).

Při zapojování dvou motorů v režimu SLAVE-MASTER ověřte, že:

– je každé zařízení připojeno k příslušnému motoru (viz Obrázek 32)

– při použití záložních baterií musí mít každý motor vlastní baterii

I když je motor nakonfigurován jako SLAVE, zachovává si některé funkce (uvedené níže) nezávisle na motoru MASTER.

Funkce 1. úrovně (funkce ON-OFF)
– Pohotovostní režim
– Režim Slave
Funkce 2. úrovně (nastavitelné parametry)
– Výstup OGI
– Síla motoru
– Záznam chyb

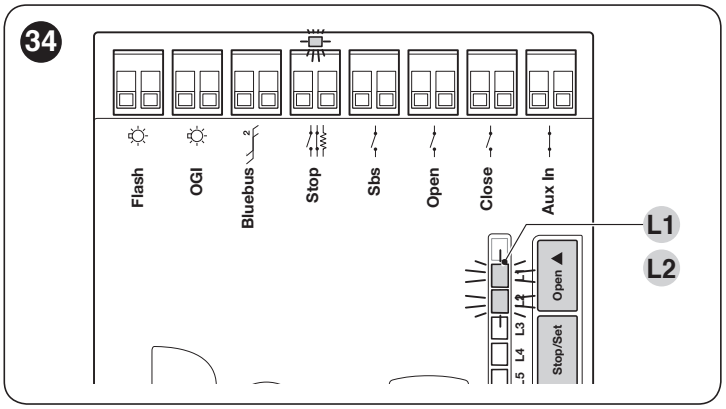
K motoru SLAVE lze připojit:
– vlastní maják (Flash)
– vlastní kontrolku otevřené brány (OGI)
– vlastní bezpečnostní lištu (Stop)
– pouze bezpečnostní zařízení (Sbs), které ovládá úplné otevření

– Na zařízení Slave se vstupy Open, Close a Aux_In nepoužívají.

Na zařízení SLAVE se vstupy „Open“, „Close“ a „Aux_In“ nepoužívají.

9.1.6 Učení dalších zařízení

Učení zařízení připojených na „**BlueBUS**“ a vstup „**STOP**“ se běžně provádí během instalace; pokud se však přidají nová zařízení nebo odeberou stará, učení lze zopakovat.



Postup:

současně stiskněte a podržte tlačítka f a g

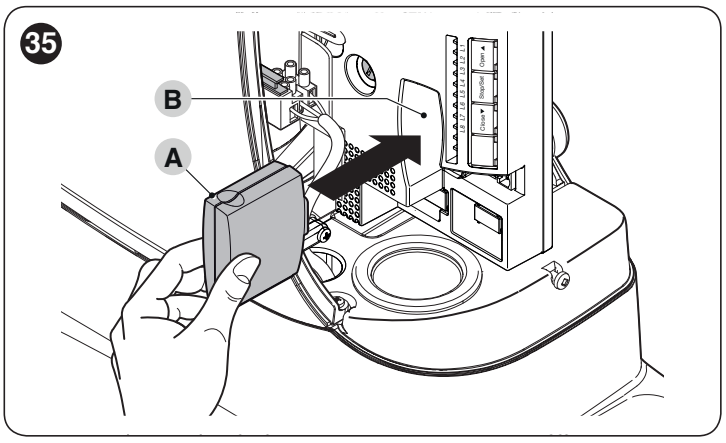
2. uvolněte tlačítka, když LED „**L1**“ a „**L2**“ začnou rychle blikat (přibližně po 3 sekundách)
3. počkejte několik sekund, dokud řídicí jednotka nedokončí fázi učení zařízení
4. na konci této fáze musí LED „**Stop**“ svítit, LED „**L1**“ a „**L2**“ musí zhasnout a LED „**L1... L8**“ se rozsvítí podle stavu funkcí ON-OFF, které představují.

Po přidání nebo odebrání zařízení je třeba znovu provést zkoušku automatiky podle odstavce „Zkouška“.

9.1.7 Připojení rádiového přijímače typu SM

Řídicí jednotka má slot pro montáž rádiových přijímačů s konektorem SM (volitelné příslušenství) z řad SMXI, OXI atd., které umožňují dálkově ovládat řídicí jednotku vysílači, které působí na vstupy jednotky. Instalace přijímače („**Obrázek 35**“):

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



Přiřazení mezi výstupem rádiového přijímače a povelem provedeným motorem je uvedeno v „**Tabulce 14**“:

Tabulka

SMXI / SMXIS NEBO OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V REŽIMU 1 NEBO REŽIMU 2	
Výstup přijímače	**Povel**
Výstup č. 1	„Krok za krokem“
Výstup č. 2	„Částečné otevření“
Výstup č. 3	„Otevřít“
Výstup č. 4	„Zavřít“

Je-li nainstalován rádiový přijímač OXI používaný v „ROZŠÍŘENÉM REŽIMU“, může posílat povely uvedené v „**Tabulce 15**“.

Tabulka 15

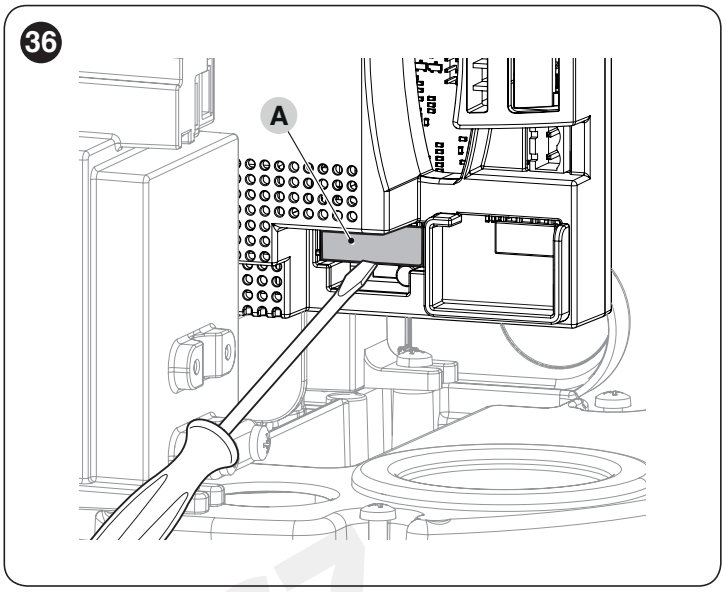
OXI / OXIFM /OXIT / OXITFM V REŽIMU 2 ROZŠÍŘENÉM		
No.	**Povel**	**Popis**
1	**Krok za krokem**	Povel „SbS“ (krok za krokem)
2	**Částečné otevření 1**	Povel „Částečné otevření 1“
3	**Otevřít**	Povel „Otevřít“
4	**Zavřít**	Povel „Zavřít“
5	**Stop**	Zastaví pohyb
6	**Kolektivní krok za krokem**	Povel v kolektivním režimu
7	**Prioritní krok za krokem**	Ovládá i při zablokované automatice nebo při povolených povelech
8	**Částečné otevření 2**	Částečné otevření (křídlo M2 se otevře na 1/2 celé délky)
9	**Částečné otevření 3**	Částečné otevření (obě křídla se otevřou na 1/2 celé délky)
10	**Otevře a zablokuje automatiku**	Spustí otevření a po jeho skončení zablokuje automatiku; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný povel kromě „Prioritní krok za krokem“ a „Odblokování“ automatiky, nebo (pouze z Oview) tyto povely: „Odblokovat a zavřít“ a „Odblokovat a otevřít“
11	**Zavře a zablokuje automatiku**	Spustí zavření a po jeho skončení zablokuje automatiku; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný povel kromě „Prioritní krok za krokem“ a „Odblokování“ automatiky, nebo (pouze z Oview) tyto povely: „Odblokovat a zavřít“ a „Odblokovat a otevřít“
12	**Zablokování automatiky**	Spustí zastavení pohybu a zablokuje automatiku; řídicí jednotka nepřijme žádný jiný povel kromě „Prioritní krok za krokem“ a „Odblokování“ automatiky, nebo (pouze z Oview) tyto povely: „Odblokovat a zavřít“ a „Odblokovat a otevřít“
13	**Odblokování automatiky**	Spustí odblokování automatiky a obnoví normální provoz
14	**Zap. s časovačem Orientační světlo**	Výstup orientačního světla se zapne a vypne se po uplynutí nastavené doby
15	**Zap.-Vyp. Orientační světlo**	Výstup orientačního světla se zapíná a vypíná v režimu krok za krokem

Další informace naleznete v příslušném návodu k přijímači.

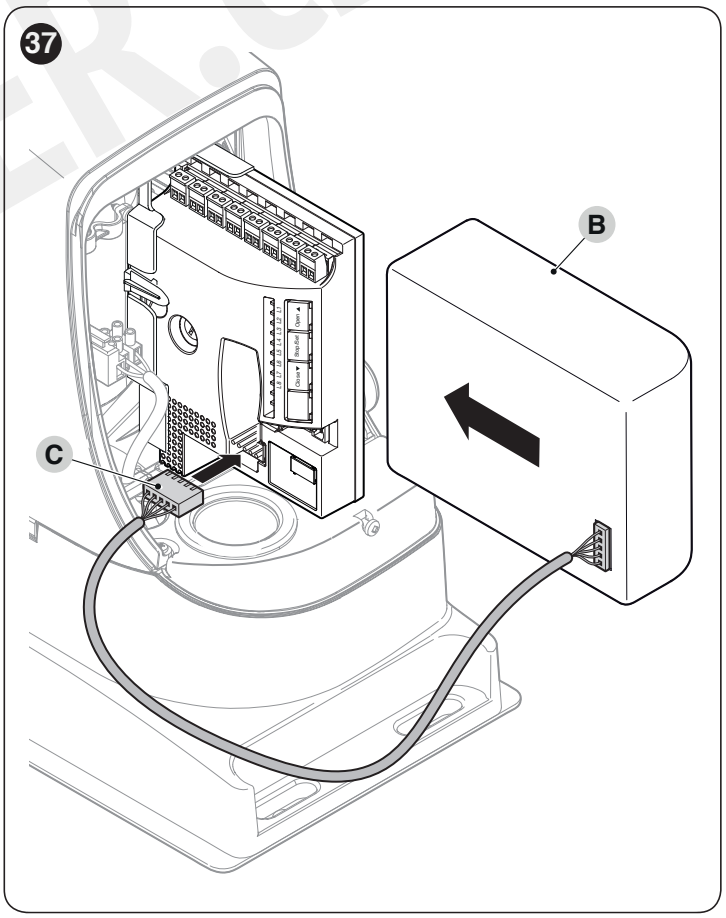
9.1.8 Připojení a instalace záložní baterie

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

Instalace a připojení baterie:
odstraňte plastový kryt (**A**) pomocí šroubováku



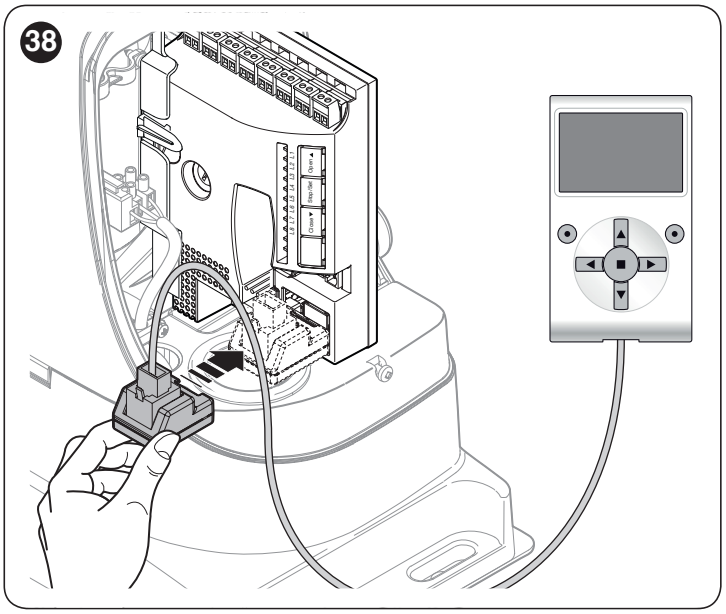
2. zasuňte baterii (**B**) do jejího uložení
3. zasuňte příslušný konektor (**C**) do řídicí jednotky.



SAVER.cz

9.1.9 Připojení programátoru Oview

Řídicí jednotka má konektor BusT4, ke kterému lze přes rozhraní IBT4N připojit programátor „**Oview**“. Programátor umožňuje úplně a rychle spravovat instalaci, údržbu a diagnostiku celé automatiky. Ke konektoru se dostanete podle obrázku; konektor zapojte do příslušného slotu.



Programátor Oview lze připojit k více řídicím jednotkám současně (až k 5 bez zvláštních opatření, až k 60 při dodržení uvedených upozornění) a může zůstat připojen k řídicí jednotce i během běžného provozu automatiky. V takovém případě jím lze přímo posílat povely řídicí jednotce přes příslušná menu „uživatel“.

Lze také aktualizovat firmware. Má-li řídicí jednotka rádiový přijímač z řady OXI, programátorem „**Oview**“ lze přistupovat k parametrům vysílačů uloženým v přijímači.

Podrobnější informace naleznete v příslušném návodu a v příručce „Opera system book“.

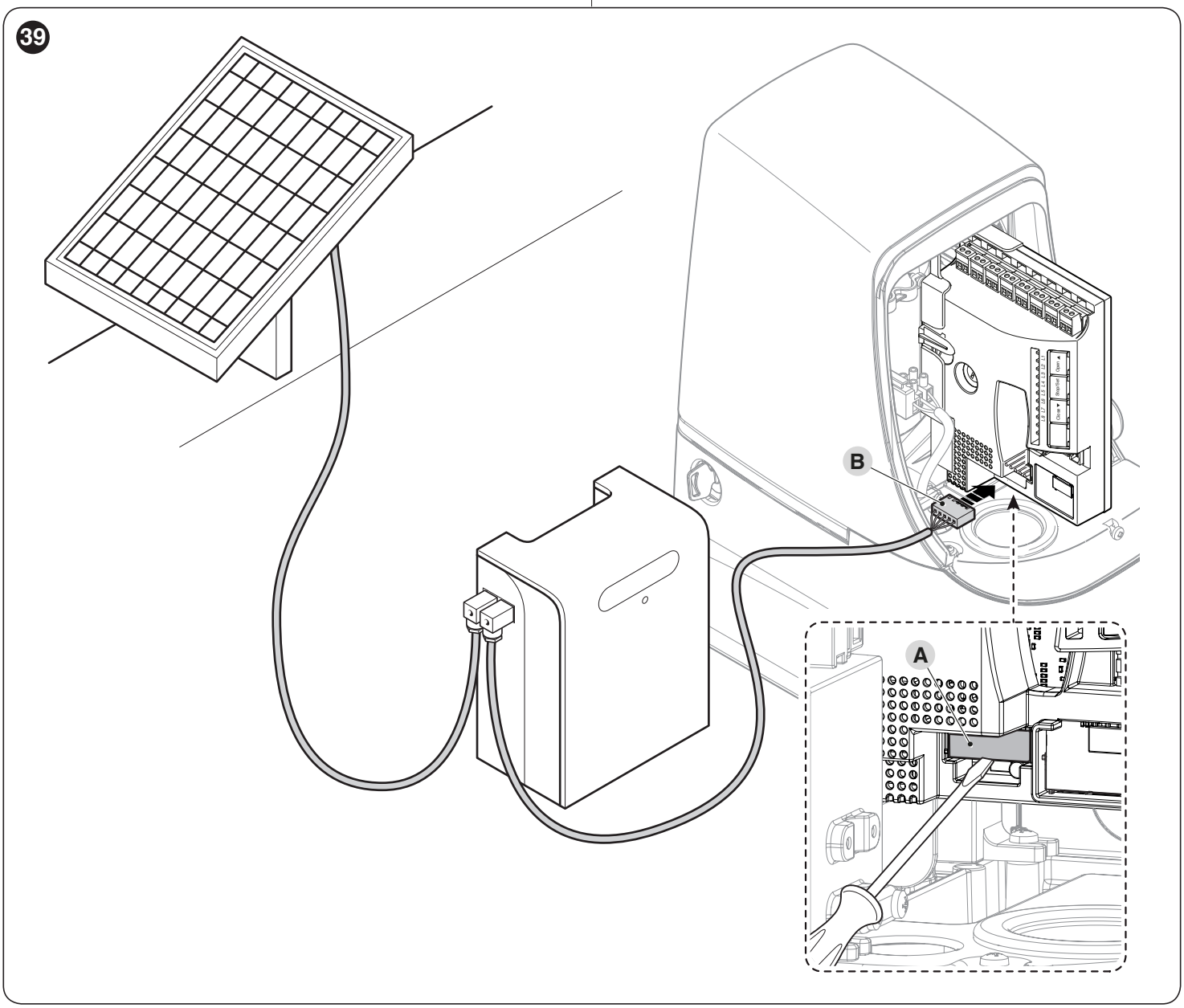
9.1.10 Připojení solárního systému Solemyo

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

Připojení systému „**Solemyo**“:

odstraňte plastový kryt (**A**) pomocí šroubováku

2. zasuňte příslušný konektor (**B**) do řídicí jednotky.



10 ÚDRŽBA VÝROBKU

Automatika musí podléhat pravidelné údržbě, aby se zachovala stálá úroveň bezpečnosti a zaručil dlouhodobý provoz; k tomuto účelu má **RUN** počítadlo pohybů a systém upozornění na údržbu; viz odstavec „**Funkce „Upozornění na údržbu“**“.

Údržba se musí provádět přísně v souladu s bezpečnostními pokyny uvedenými v tomto návodu a v souladu s platnými zákony a předpisy.

Údržba pohonu:

Naplánujte údržbu nejpozději do 6 měsíců nebo po nejvýše 20 000 pohybech od předchozí údržby

2. odpojte všechny zdroje napájení včetně případných záložních baterií
3. zkontrolujte případné opotřebení materiálů, z nichž se automatika skládá, přičemž věnujte zvláštní pozornost erozi nebo oxidaci nosných částí; vyměňte všechny díly, které nevyhovují
4. zkontrolujte stav opotřebení pohyblivých částí: pastorku, ozubeného hřebenu a všech součástí křídla brány; opotřebené díly vyměňte znovu
5. připojte zdroje napájení a proveďte všechny zkoušky a kontroly popsané v odstavci „**Zkouška**“.

11 LIKVIDACE VÝROBKU

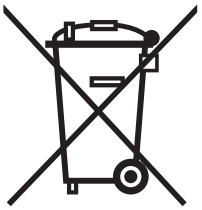
Tento výrobek je nedílnou součástí pohonu, a proto se musí likvidovat společně s ním.

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

UPOZORNĚNÍ

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

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



UPOZORNĚNÍ

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

SAVER.cz

12 TECHNICKÉ ÚDAJE

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

Tabulka

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Popis	**Technické údaje**
Pastorek	Pastorek Z: 18 Modul: 4 Rozteč: 12,6 mm Průměr roztečné kružnice: 72 mm
Maximální rozběhový krouticí moment (odpovídá schopnosti vyvinout sílu potřebnou k pohybu křídla)	35 Nm (1000 N)
Jmenovitý krouticí moment (odpovídá schopnosti vyvinout sílu potřebnou k pohybu křídla)	20 Nm (560 N)
Rychlost při jmenovitém krouticím momentu	0.18 m/s
Rychlost naprázdno (řídicí jednotka umožňuje naprogramovat 6 rychlostí přibližně v hodnotách: 100, 85, 70, 55, 45, 30 %)	0.25 m/s
Maximální frekvence provozu v cyklech/hod. (pro standardní 4metrovou bránu)	Řídicí jednotka omezuje cykly na maximum uvedené v **Tabulce 1** a **Tabulce 2**
Maximální doba nepřetržitého provozu	10 minut
Omezení použití	Pohony Run jsou obecně schopny automatizovat brány s hmotností a délkou v mezích uvedených v **Tabulce 1** a **Tabulce 2**
Maximální špičkový příkon (odpovídá ampérům)	400 W
Rozměry a hmotnost	400 x 255 h 390; 19 kg

EU prohlášení o shodě

a prohlášení o začlenění „částečně dokončeného strojního zařízení“

Poznámka – Obsah tohoto prohlášení odpovídá prohlášením v úředním dokumentu uloženém v sídle společnosti Nice S.p.a., a zejména jeho poslední revizi dostupné před tiskem tohoto návodu. Text byl upraven z redakčních důvodů. Kopii původního prohlášení lze vyžádat od společnosti Nice S.p.a. (TV) I.

Číslo: 238/RUN **Rev.: 13** **Jazyk: CZ**

Název výrobce: Nice s.p.a.
Adresa: ia Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy
Osoba oprávněná sestavit technickou dokumentaci:
Typ výrobku: Elektromechanický pohon se zabudovanou řídicí jednotkou
Model/typ:
Příslušenství: Viz katalog

Dole podepsaný Roberto Griffa, generální ředitel, na vlastní odpovědnost prohlašuje, že výše popsaný výrobek je v souladu s ustanoveními následujících směrnic:

• Směrnice 2014/30/EU (EMC), podle následujících harmonizovaných norem: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011 Výrobek je také v souladu s následujícími směrnicemi podle požadavků na „částečně dokončené strojní zařízení“ (příloha II, část 1, oddíl B):
• Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006 o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (přepracované znění). Tímto se prohlašuje, že příslušná technická dokumentace byla vypracována v souladu s přílohou VII B směrnice 2006/42/ES a že byly splněny následující 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 se zavazuje na základě odůvodněné žádosti poskytnout vnitrostátním orgánům příslušné informace o „částečně dokončeném strojním zařízení“, přičemž si zachovává všechna práva k související duševnímu vlastnictví.

Pokud se „částečně dokončené strojní zařízení“ uvede do provozu v evropské zemi s úředním jazykem odlišným od jazyka tohoto prohlášení, dovozce je povinen zajistit, aby k tomuto prohlášení byl přiložen příslušný překlad.
„Částečně dokončené strojní zařízení“ se nesmí používat, dokud finální strojní zařízení, do něhož je začleněno, nebude prohlášeno za vyhovující, je-li to nutné, ustanovením směrnice 2006/42/ES.

Výrobek je také v souladu s následujícími normami:

-2-103:2015

(generální ředitel)

Oderzo, 16/05/2018

SAVER.cz

POKYNY A UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

Před prvním použitím automatiky si nechte od instalatéra vysvětlit původ případných zbytkových rizik a věnujte několik minut přečtení tohoto návodu a upozornění pro uživatele, která Vám předal instalatér. Návod uschovejte pro budoucí použití a při předání automatiky jej předejte novému vlastníkovi.

UPOZORNĚNÍ!

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

- osoby, zvířata nebo předměty nacházející-li se v jejím pracovním prostoru
- během průchodu bránou dotýkat se částí automatiky
- fotobuňky nejsou schopny detekovat všechny typy překážek, a to ani v případě, že jsou vybaveny nejpokročilejší technologií, ale v extrémních podmínkách mohou selhat nebo se dokonce porouchat. V některých případech nemusí být porucha zjevná. Z těchto důvodů je důležité při používání automatiky dodržovat všechny pokyny uvedené v tomto návodu
- pravidelně kontrolujte, zda fotobuňky fungují správně.

PROCHÁZET BRÁNOU BĚHEM JEJÍHO ZAVÍRÁNÍ JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO! Bránou lze procházet, pouze když je zcela otevřená a křídla stojí.

DĚTI

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

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

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

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

Porucha nebo výpadek napájení: dokud čekáte na zásah instalatéra nebo na obnovení dodávky elektrické energie, pokud systém není vybaven záložními bateriemi, automatiku lze přesto používat ručním odblokováním motoru (viz pokyny na konci kapitoly) a ručním posunutím křídla brány.

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

vyšlete povel k ovládání brány vysílačem, klíčovým spínačem apod. Pokud vše funguje normálně, brána se bude pohybovat normálně, jinak maják několikrát blikne a pohyb se nespustí (počet bliknutí závisí na důvodu, pro který se pohyb nemůže spustit)

2. v takovém případě do 3 sekund znovu stiskněte ovladač a podržte jej
3. přibližně po 2 sekundách brána dokončí požadovaný pohyb v režimu „**mrtvý muž**“, tj. bude se pohybovat, dokud bude ovladač stisknut.

Jsou-li bezpečnostní zařízení mimo provoz, nechte systém co nejdříve opravit kvalifikovanému technikovi.

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

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

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

Kontroly, údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.

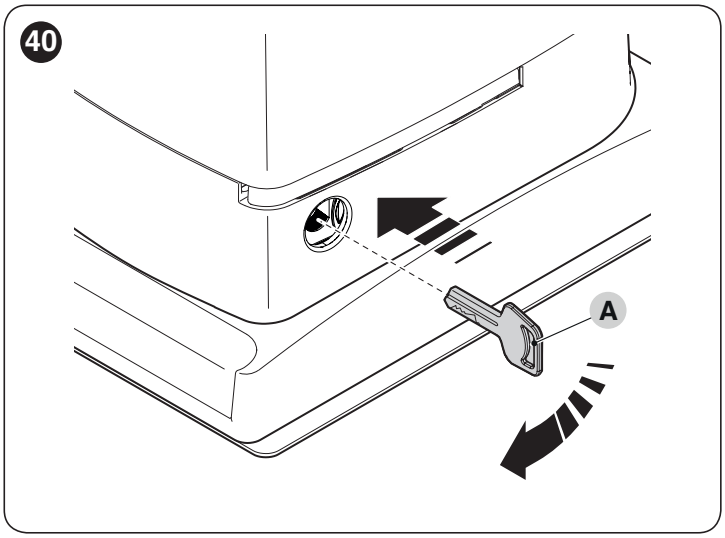
Likvidace: na konci životnosti musí automatiku demontovat kvalifikovaný personál a materiály se musí recyklovat nebo zlikvidovat v souladu s platnými místními předpisy.

Výměna baterie dálkového ovladače: zdá-li se Vám, že dálkový ovladač po čase funguje špatně nebo přestane fungovat úplně, může to být jednoduše způsobeno vybitými bateriemi (v závislosti na intenzitě používání mohou baterie vydržet od několika měsíců až po více než rok). Poznáte to podle toho, že kontrolka signalizující vysílání se nerozsvítí, svítí slabě nebo se rozsvítí jen nakrátko. Před kontaktováním instalatéra zkuste baterii vyměnit za baterii z jiného správně fungujícího vysílače: pokud se tím problém odstraní, stačí vybitou baterii vyměnit za novou stejného typu.

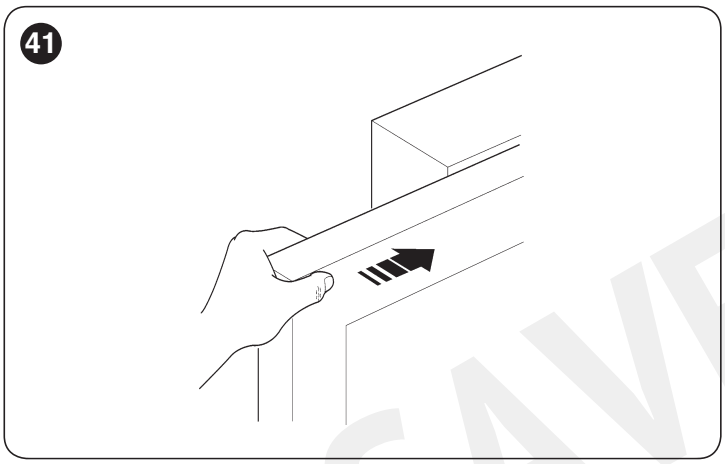
Odblokování a ruční pohyb

Bránu lze odblokovat, pouze když křídlo stojí.

1. vložte klíč (**A**) a otočte jím ve směru hodinových ručiček o 90°



2. posuňte křídlo brány ručně.



SAVER.cz

POZNÁMKY

SAVER.cz

IDV0659A01EN_15-02-2019

Nice

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

www.niceforyou.com