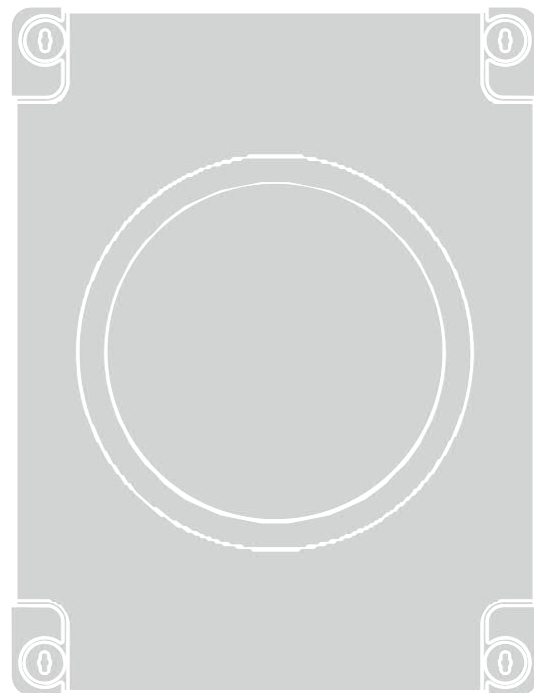


Nice

MC824H



Řídící jednotka

CZ - Návod a výstrahy pro instalaci a použití

Nice

1	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY A PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	2
2	POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ	3
2.1	Seznam dílů řídicí jednotky	3
3	INSTALACE	4
3.1	Kontroly před instalací	4
3.2	Meze používání výrobku	4
3.3	Identifikace výrobku a celkové rozměry	4
3.4	Typická Instalace	4
3.5	Instalace řídicí jednotky	5
4	ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ	6
4.1	Předběžné kontroly	6
4.2	Schémata elektrického zapojení a popis připojení	6
4.2.1	Schéma elektrického zapojení	6
4.2.2	Popis připojení	6
4.2.3	Postup připojení	7
4.3	Připojení ostatních zařízení k řídicí jednotce	8
4.4	Adresování zařízení, připojených k BlueBus systému	8
4.5	První zapnutí a test elektrických přípojek	8
4.6	Naučení připojených zařízení	8
4.7	Přepínač motoru	9
4.8	Naučení poloh mechanických dorazů	9
4.8.1	Naučení v automatickém režimu	10
4.8.2	Naučení v ručním režimu	10
4.8.3	Naučení ve smíšeném režimu	11
4.9	Kontrola pohybu brány	12
5	TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU	12
5.1	Testování	12
5.2	Uvedení do provozu	12
6	PROGRAMOVÁNÍ	13
6.1	Používání programovacích tlačítek	13
6.2	Programování úrovně 1 (ON-OFF)	13
6.2.1	Postup programování úrovně 1	13
6.3	Programování úrovně 2 (nastavitelné parametry)	14
6.3.1	Postup programování úrovně 2	14
6.4	Speciální funkce	16
6.4.1	Funkce "Jakýkoli pohyb"	16
6.4.2	Funkce "Upozornění na údržbu"	16
6.5	Mazání paměti	16
7	NÁVOD K ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD	17
7.1	Signalizace výstražnou kontrolkou	17
7.2	Signály na řídicí jednotce	18
7.3	Záznam poruch	19
8	DALŠÍ PODROBNOSTI (příslušenství)	19
8.1	Připojení rádiového přijímače typu SM	19
8.2	Připojení rozhraní IBT4N	20
8.3	Připojení záložní baterie PS324	21
8.4	Připojení systému Solemyo	21
9	ÚDRŽBA VÝROBKU	21
10	LIKVIDACE VÝROBKU	21
11	TECHNICKÁ SPECIFIKACE	22
POKYNY A VÝSTRAHY PRO UŽIVATELE		25

1 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY A PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ



VÝSTRAHA! Důležité bezpečnostní pokyny.

Dodržujte všechny pokyny, neboť nesprávná instalace může vést k vážným poškozením.



VÝSTRAHA! Důležité bezpečnostní pokyny. Je důležité dodržovat tyto pokyny pro zajištění bezpečnosti osob. Tento návod pečlivě uschovejte.



Podle nejnovější evropské legislativy musí být automatické zařízení zkonstruováno ve shodě s harmonizovanými zásadami, specifikovanými ve Směrnici pro stroje, což umožňuje prohlášení předpokládané shody automatizace. V důsledku toho všechny postupy pro připojení výrobku k elektrické síti, jeho uvedení do provozu a údržba musejí být prováděny výhradně kvalifikovaným a odborným technikem.



Pro zabránění jakémukoli nebezpečí v důsledku neúmyslného resetu tepelného vypínacího zařízení nesmí být toto zařízení napájené externím spínacím zařízením, jako je časový spínač nebo připojené k elektrickému napájení, které je standardně napájené nebo vypínané obvodem.

VÝSTRAHA! Dodržujte prosím následující výstrahy:

- Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické specifikace výrobku“, zvláště zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci vašeho řízeného zařízení. Pokud by vhodný nebyl, NEPOKRAČUJTE s instalací.
- Výrobek není možno použít před jeho uvedením do provozu podle specifikace v kapitole „Testování a uvedení do provozu“.
- Než budete pokračovat s instalací výrobku, zkontrolujte, zda všechny materiály jsou v dobrém provozním stavu a vhodné k určenému použití.
- Výrobek není určený k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi ani nikým s nedostatečnou zkušeností nebo seznámením se s výrobkem.
- Děti si s výrobkem nesmějí hrát.
- Nedovolte dětem hrát si s ovládacími zařízeními výrobku. Dálkové ovladače ukládejte mimo dosah dětí.
- Elektrická napájecí síť systému musí zahrnovat odpojovací zařízení (není součástí dodávky) s mezerou mezi kontakty v rozpojeném stavu umožňující odpojení za podmínek, existujících při přepětí kategorie III.
- Během postupu instalace zacházejte s výrobkem pečlivě a vyhněte se stlačení, nárazům, pádům nebo kontaktu s kapalinami jakéhokoli druhu. Výrobek neumísťujte do blízkosti tepelných zdrojů a nevystavujte ho otevřenému ohni. Všechny tyto situace mohou vést k poškození výrobku a jeho poruchám nebo k nebezpečným situacím. Pokud by k tomu došlo, okamžitě přerušete postup instalace a spojte se Technickou asistenční službou.
- Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za škody na majetku, předmětech nebo osobách, vyplývající z nedodržování montážních pokynů. V takových případech neplatí záruka za vady materiálu.
- Vážená hladina akustického tlaku emisí A je nižší než 70 dB(A).

- Čištění a údržba vyhrazená uživateli nesmí být prováděna dětmi bez dozoru.
- Před zásahem na systému (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od síťového elektrického napájení a od všech baterií.
- Obalové materiály z výrobku musejí být zlikvidované v souladu s místními předpisy.

- Systém kontrolujte často, zvláště kabely, pružiny a nosné díly pro zjištění jakýchkoli nevyvážeností a známek opotřebením nebo poškození. Výrobek nepoužívejte, pokud potřebuje opravu nebo seřízení, neboť vadná instalace nebo nesprávné vyvážení automatizace může vést k úrazům.

2 POPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITÍ

MC824H je elektronická řídicí jednotka pro automatizaci otočných bran. **MC824H** je schopná řídit elektromechanické pohony typu, uvedeného v **"Tabulce 4"**. Zahrnuje systém, který kontroluje sílu připojených motorů (amperometrická funkce). Tento systém umožňuje automatickou detekci koncových spínačů, ukládání pracovních časů jednotlivých Individuální motorů do paměti a detekci překážek při normálním pohybu. Tyto vlastnosti podstatně zjednodušují instalaci, neboť přesazení křídel a pracovních časů nevyžadují žádná nastavení.

Řídicí jednotka je naprogramovaná předem na nejčastěji používané funkce a zahrnuje radiový přijímač pro dálkové ovladače. Dále je možno zavést přímý postup pro volbu specifitějších funkcí (viz kapitola **"PROGRAMOVÁNÍ"**).

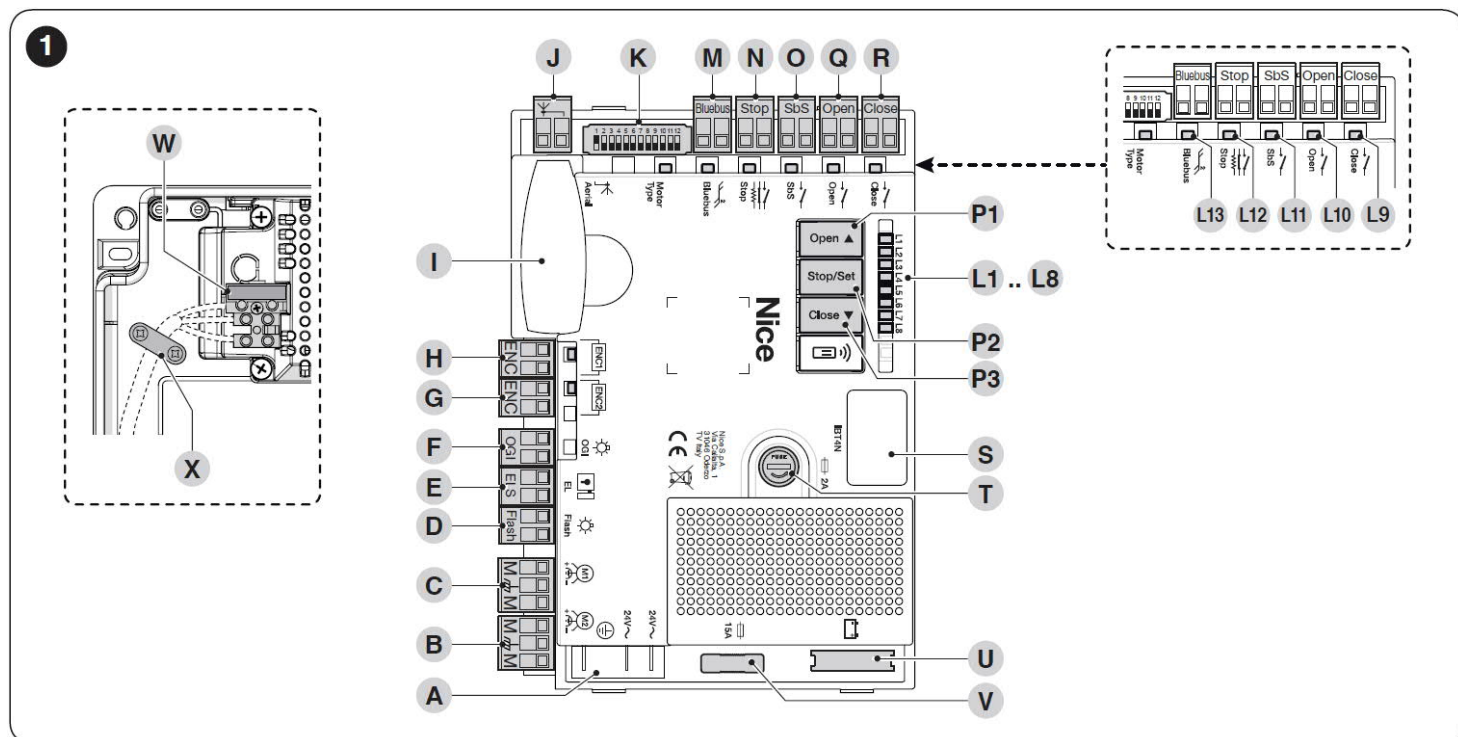
MC824H je vybavena konektorem typu SM pro připojovací radiové přijímače (viz bod "Připojení radiového přijímače typu SM") a konektor typu IBT4N, který je možno připojit pomocí rozhraní IBT4N, je možno použít k připojení zařízení BusT4, jako je programátor Oview (viz bod "Připojení rozhraní IBT4N").

Řídicí jednotka je konfigurována pro napájení záložními bateriemi PS324, které v případě výpadku napájení fungují jako nouzové elektrické napájení (viz bod "Připojení záložní baterie PS324"). Kromě toho je **MC824H** konfigurována pro připojení k solární napájecí sadě Solemyo (viz bod "Připojení systému Solemyo").

⚠ Jakékoli jiné použití výrobku, než stanovené použití, popsané v tomto návodu, není povoleno!

2.1 SEZNAM DÍLŮ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Řídicí jednotka tvořená elektronickou povelovou a řídicí deskou, umístěnou a chráněnou v pouzdře. **"Obr. 1"** zobrazuje hlavní díly, tvořící desku.



- A** Napájecí konektor 24 V~
- B** Svorka motoru M2 (spouští se první při otevírací fázi)
- C** Svorka motoru M1 (spouští se první při zavírací fázi)
- D** Svorka výstražného světla
- E** Výstupní svorka elektrického zámku
- F** Výstupní svorka OGI (open gate indicator - indikátor otevřené brány)
- G** Vstupní svorka kodéru motoru M2
- H** Vstupní svorka kodéru motoru M1
- I** "SM" konektor pro radiový přijímač
- J** Svorky pro radiovou anténu
- K** Přepínače typu motoru
- M** Vstupní svorka Bluebus
- N** Vstupní svorka Stop

- O** Vstupní svorka SbS (Step-by-Step - postupně)
- Q** Vstupní svorka Otevřeno
- R** Vstupní svorka Zavřeno
- P1..P3** Programovací tlačítka řídicí jednotky
- L1..L8** Programovací LED
- L9..L13** Vstupní LED
- S** Konektor pro IBT4N
- T** Provozní pojistka (2 A, typ F)
- U** Konektor pro záložní baterii PS324 / solární napájecí sadu Solemyo
- V** Pojistky motoru (15 A)
- W** Síťové elektrické napájení (L-fáze; N-nula)
- X** Kabelová svorka

3 INSTALACE

3.1 KONTROLY PŘED INSTALACÍ

Než budete pokračovat s instalací výrobku je nutné:

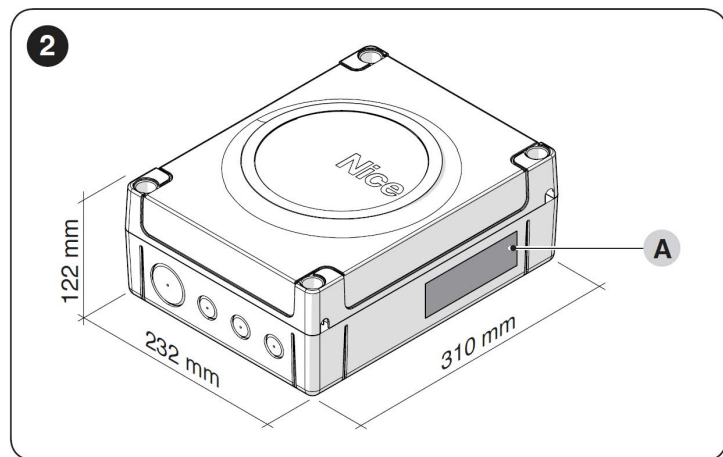
- zkontrolovat neporušenost dodávky
- zkontrolovat, zda všechny materiály jsou v dobrém provozním stavu a vhodné k určenému použití
- zkontrolovat, zda všechny provozní podmínky souhlasí s podmínkami, specifikovanými v bodě "Meze použití výrobku" a v kapitole "TECHNICKÉ SPECIFIKACE"
- zkontrolovat, zda zvolené umístění instalace je v souladu s celkovými rozměry výrobku (viz "Obr. 2")
- zkontrolovat, zda povrch, vybraný pro instalaci brány, je pevný a může zajistit pevné ukotvení
- zajistit, aby prostor instalace nebyl zaplavovaný; pokud je to nutné, musí být výrobek instalovaný v potřebné výši nad povrchem
- zkontrolovat, zda prostor okolo výrobku umožňuje bezpečný a snadný přístup
- zkontrolovat, zda všechny elektrické kabely, které mají být použité, jsou typu, uvedeného v "Tabulce 1"
- zkontrolovat, zda automatizace je opatřena mechanickými dorazy pro otevírání i zavírání.

3.2 MEZE POUŽÍVÁNÍ VÝROBKU

Výrobek musí být používán výhradně s převodovými motory, uvedenými v "Tabulce 4" a v souladu s odpovídajícími mezemi použití.

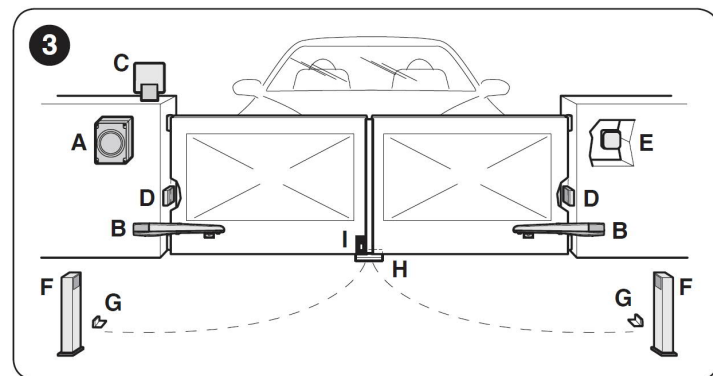
3.3 IDENTIFIKACE VÝROBKU A CELKOVÉ ROZMĚRY

Celkové rozměry a štítek (A) umožňující identifikaci výrobku, jsou uvedeny na "Obr 2".



3.4 TYPICKÁ INSTALACE

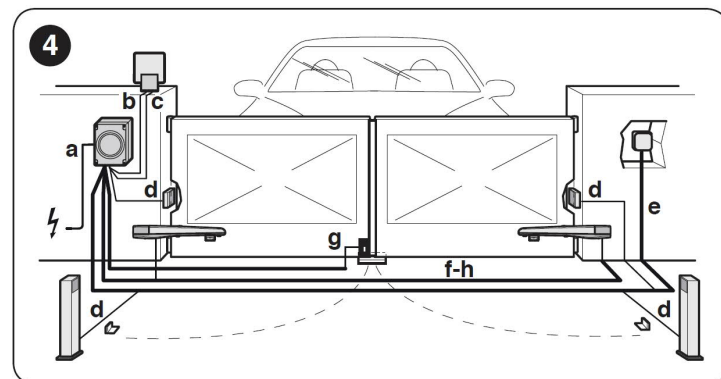
"Obr. 3" zobrazuje příklad automatizačního systému, zkonstruovaného s pomocí dílů Nice.



- A Rídící jednotka
- B Převodový motor
- C Výstražné světlo
- D Fotobuňka
- E Digitální klávesnice - Snímač transpondéru - Klíčový přepínač
- F Sloupek s fotobuňkou
- G Mechanické dorazy pro otevřenou polohu
- H Mechanický doraz v zavřené poloze
- I Elektrický zámek

Tyto výše uvedené díly jsou umístěny podle typického standardního schématu. Podle schématu na "Obr. 4", definujte přibližnou polohu, ve které musejí být instalované jednotlivé díly systému.

⚠ Před pokračováním v instalaci si připravte požadované elektrické kabely podle "Obr. 4" a podle údajů, uvedených v kapitole "TECHNICKÉ SPECIFIKACE".



Tabulka 1

TECHNICKÁ SPECIFIKACE ELEKTRICKÝCH KABELŮ	
Identifikační číslo	Charakteristiky kabelů
a	NAPÁJECÍ KABEL ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Maximální délka 30 m [poznámka 1]
b	Kabel VÝSTRAŽNÉHO SVĚTLA 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maximální délka 20 m
c	Kabel ANTÉNY 1 x stíněný kabel typu RG58 Maximální délka 20 m; doporučená < 5 m
d	Kabel ZAŘÍZENÍ BLUEBUS 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maximální délka 20 m [poznámka 2]
e	Kabel KLÍČOVÉHO PŘEPÍNAČE 2 kabely 2 x 0,5 mm ² Maximální délka 50 m [poznámka 3]

TECHNICKÁ SPECIFIKACE ELEKTRICKÝCH KABELŮ	
Identifikační číslo	Charakteristiky kabelů
f	Kabel NAPÁJENÍ MOTORU 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Maximální délka 10 m [poznámka 4]
g	Kabel PŘIPOJENÍ ELEKTRICKÉHO ZÁMKU 1 kabel 2 x 1 mm ² Maximální délka 10 m
h	PŘIPOJOVACÍ KABEL KODÉRU 1 kabel 2 x 1 mm ² Maximální délka 10 m [poznámka 4]

Poznámka 1 Pokud je napájecí kabel delší než 30 m, je nutno použít kabel s větším průřezem (3 x 2,5 mm²) a v blízkosti automatizace musí být instalovaný bezpečnostní uzemňovací systém.

Poznámka 2 Pokud je kabel BlueBus delší než 20 m, maximálně do 40 m, je nutno použít kabel s větším průřezem (2 x 1 mm²).

Poznámka 3 Tyto dva kabely je možno nahradit jedním kabelem 4 x 0,5 mm².

Poznámka 4 Tyto kabely je možno nahradit jedním kabelem 5 x 1,5 mm².

! Použité kabely musejí být vhodné pro typ prostředí na místě instalace.

! Při pokládání kanálů pro vedení elektrických kabelů a pro vstup kabelu do pouzdra řídicí jednotky zkontrolujte, zda ve spojovacích prostorách není usazená voda a ve spojovacích kanálech není zkondenzovaná voda, neboť voda a vlhké prostředí může poškodit elektronické obvody výrobku.

3.5 INSTALACE ŘÍDICÍ JEDNOTKY

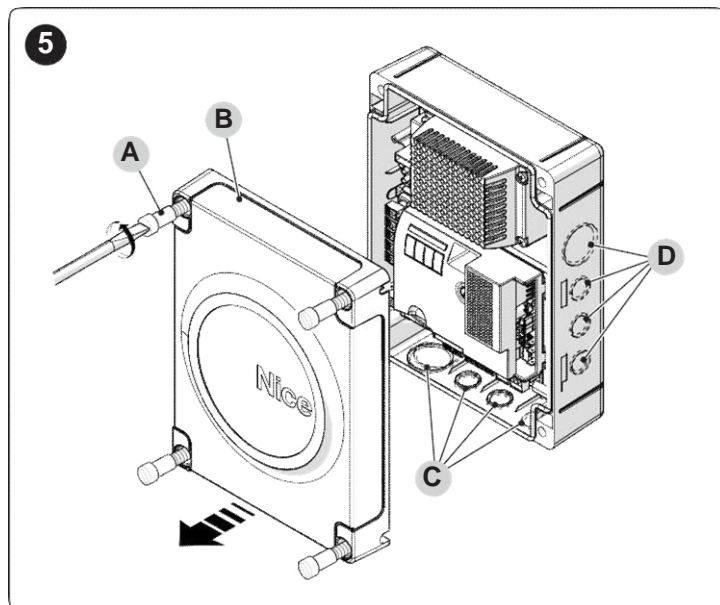
! Řídicí jednotku upevněte k nepohyblivému, svislému, plochému povrchu, odpovídajícím způsobem chráněnému před možnými nárazy. Spodní část řídicí jednotky musí být minimálně 40 cm nad zemí.

! Řídicí jednotka je také vhodná k venkovní instalaci, neboť je dodána v pouzdře, které při odpovídající instalaci zaručuje stupeň krytí IP54.

Pro zajištění řídicí jednotky ("Obr. 5" a "Obr. 6"):

1. Povolte šrouby (A) a sejměte kryt (B) řídicí jednotky
2. Vyhledejte předříznuté otvory (C), nacházející se podél spodní strany pouzdra a prorazte otvor pro protažení elektrických kabelů

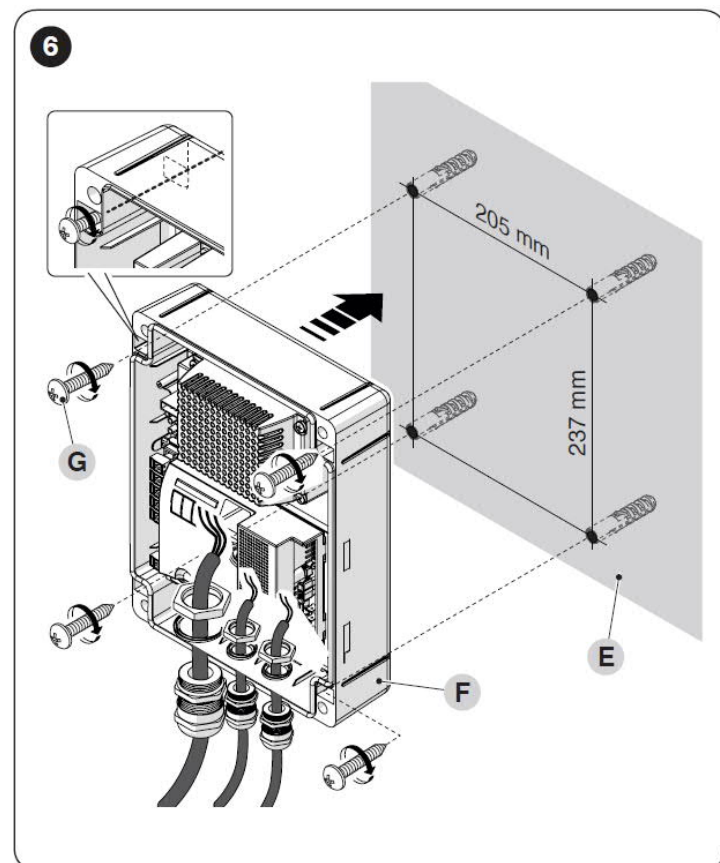
! Boční vstup kabelu (D) se smí používat jen při instalaci řídicí jednotky uvnitř, v chráněném prostředí.



3. vyvrtejte otvory do stěny (E) při dodržení rozměrů, uvedených na obrázku a zasuňte vhodné hmoždinky (nejsou dodané)
4. umístěte pouzdro (F) a upevněte ho pomocí šroubů (G) (nejsou součástí dodávky)
5. nasadte kabelové průchodky pro protažení přípojovacích kabelů
6. proveďte elektrické přípojky podle popisu v kapitole "ELEKTRICKÉ PŘIPOJKY".

! Pro instalaci ostatních zařízení, používaných na automatizovaném systému, postupujte podle příslušných návodů.

7. po provedení elektrických přípojek nasadte zpět kryt (B) a utáhněte šrouby (A).



4 ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY

4.1 PŘEDBĚŽNÉ KONTROLY

Elektrická připojení různých zařízení, přítomných v automatizaci (fotobuňky, digitální klávesnice, čtečky transpondérových karet atd.) k řídicí jednotce musejí být provedena prostřednictvím Nice "Bluebus" systému. Při ostatních přípojkách postupujte podle níže uvedených specifikací.

Všechny elektrické přípojky musejí být provedené se systémem odpojeným od elektrické sítě a s odpojenou záložní baterií (pokud je použita).

Připojovací postup smí provádět jen kvalifikovaný personál.

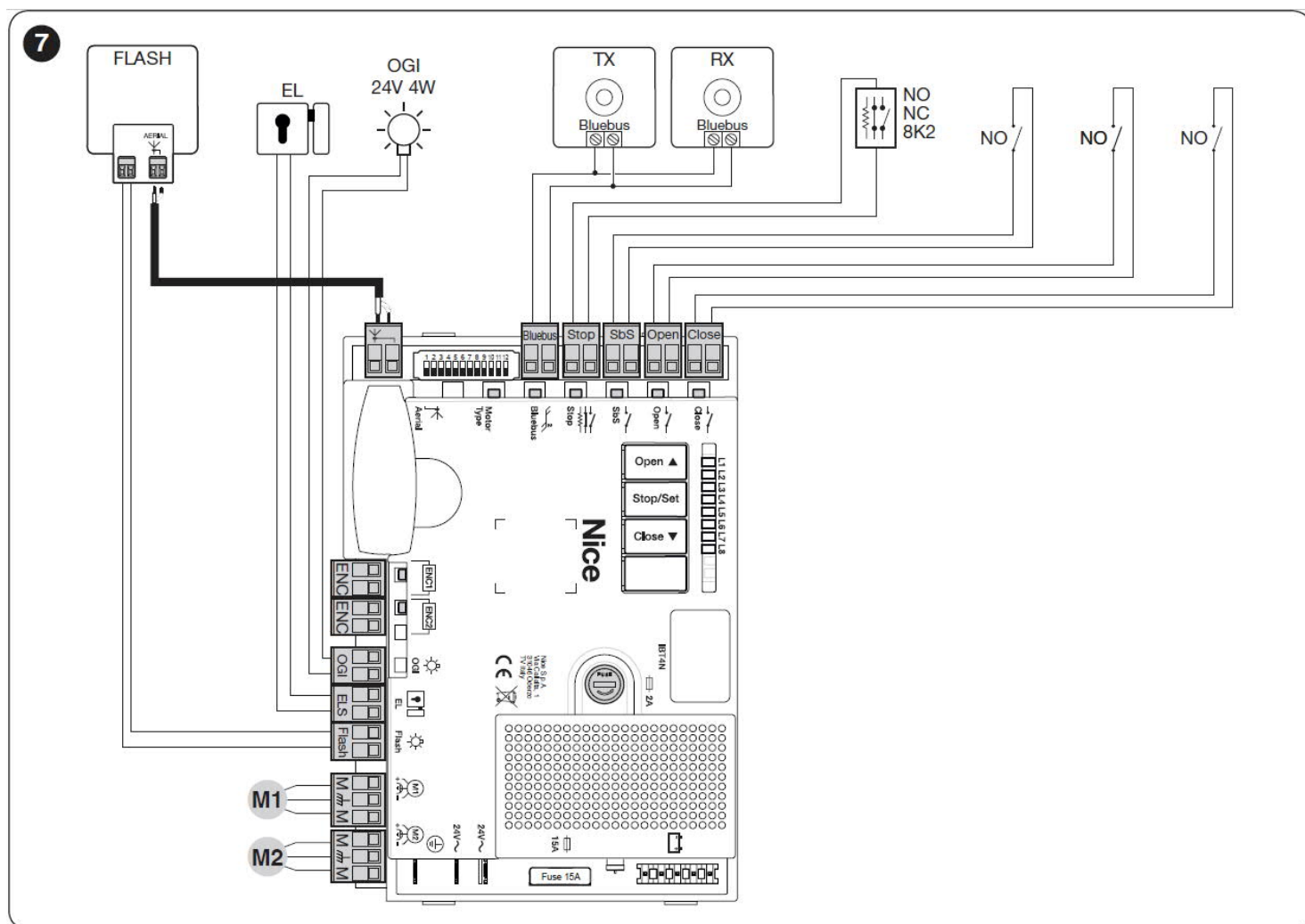


Zařízení připojte k elektrickému napájecímu kabelu, který umožňuje kompletní odpojení automatizace od elektrické sítě.

- Odpojovací zařízení musí být vybaveno kontakty s dostatečnou vzduchovou mezerou pro zajištění kompletního odpojení za podmínek přepětí kategorie III v souladu s instalačními pokyny. Zařízení v případě potřeby zaručuje rychlé a bezpečné odpojení od síťového napájení a proto musí být umístěno na dohled od automatizace. Pokud je umístěno na skrytém místě, musí být vybaveno systémem, který brání nežádoucímu nebo neoprávněnému opětovnému připojení elektrického napájení pro zabránění vzniku potenciálních rizik.

4.2 SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ A POPIS PŘÍPOJEK

4.2.1 Schéma elektrického zapojení




4.2.2 Popis připojení

Význam kódů / slov vytištěných na elektronické desce u odpovídajících svorek je popsán níže.

Tabulka 2

ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY			
Svorky	Funkce	Popis	Typ kabelu
M M M	Motor 1	Připojení motoru M1 [poznámka 1]	3 x 1,5 mm ²
M M M	Motor 2	Připojení motoru M2	3 x 1,5 mm ²

ELEKTRICKÁ PŘIPOJENÍ			
Svorky	Funkce	Popis	Typ kabelu
Flash	Výstražné světlo	Výstup pro montáž výstražného světla se žárovkou 12 V (maximálně 21 W). Výstup je možno programovat (postupujte podle bodu " Programování úrovně 1 (ZAPNUTO-VYPNUTO) ").	2 x 0,5 mm ²
ELS	Elektrický zámek	Výstup pro elektrický zámek 12 V~ (maximálně 15 VA). Výstup je možno programovat (postupujte podle bodu " Programování úrovně 1 (ZAPNUTO-VYPNUTO) ").	2 x 1,0 mm ²
OGI	OGI	Výstup "Open Gate Indicator - indikátor otevřené brány" pro signalizační světlo 24 V maximálně 4 W. Výstup je možno programovat (postupujte podle bodu " Programování úrovně 1 (ZAPNUTO-VYPNUTO) ").	1 x 0,5 mm ²
ENC	Kodér 1	Vstup kodéru motoru 1. Nejsou viditelná žádná označení na sloupku.	2 x 1,0 mm ²
ENC	Kodér 2	Vstup kodéru motoru 2. Není nutno dodržovat označení na sloupku.	2 x 1,0 mm ²
	Anténa	Anténní přípojka pro radiový přijímač	1 x stíněný kabel typu
Bluebus	BlueBus	Vstup pro kompatibilní zařízení (MOFB, MOFOB, MOB a MOTB). Zařízení musejí být připojena paralelně pomocí dvou vodičů vedoucích jak napájení tak komunikační signály. Není nutné dodržovat označení na sloupku. Během učicí funkce je každé zařízení připojené k řídicí jednotce individuálně rozpoznáno díky jedinečnému kódu. Při každém přidání nebo odebrání zařízení musí řídicí jednotka provést postup učení (viz bod " Naučení připojených zařízení ").	2 x 0,5 mm ²
Stop	Stop	Vstup pro zařízení, která svým zásahem způsobí okamžité zastavení probíhajícího pohybu s krátkým zpětným pohybem. K tomuto vstupu je možno připojit spínací (NO - normally open) kontakty, rozpojovací (NC - normally closed) kontakty nebo zařízení s pevným odporovým výstupem 8,2 kΩ, jako jsou citlivé hrany. Každé zařízení, připojené k tomuto vstupu, bude individuálně rozpoznáno řídicí jednotkou během učicí fáze (viz bod " Naučení připojených zařízení "). Pokud řídicí jednotka během této fáze detekuje jakoukoli odchylku od naučeného stavu, aktivuje STOP. K tomuto vstupu je možno připojit jedno nebo více zařízení, i navzájem se lišících: jakýkoli počet spínacích vstupů paralelně; jakýkoli počet rozpojovacích vstupů sériově; 2 zařízení s pevným odporovým výstupem 8,2 kΩ paralelně. Pokud je připojeno více než 2 zařízení, musejí být připojena v kaskádovém režimu s jedním ukončovacím odporem 8,2 kΩ; 2 spínací a rozpojovací zařízení paralelně, s připojením odporu 8,2 kΩ do série s rozpojovacím kontaktem (to tedy umožňuje kombinaci 3 zařízení: spínací, rozpojovací a 8,2 kΩ).	1 x 0,5 mm ²
SbS	Postupně (Step-by-Step)	Vstup pro spínací tlačítko, pro vysílání povelů v krokovacím režimu.	1 x 0,5 mm ²
Open	Otevření	Vstup pro povelová zařízení, která při zásahu spouštějí jen otevírací pohyb. K tomuto vstupu je možno připojit spínací kontakty.	1 x 0,5 mm ²
Close	Zavření	Vstup pro povelová zařízení, která při zásahu spouštějí jen zavírací pohyb. K tomuto vstupu je možno připojit spínací kontakty.	1 x 0,5 mm ²

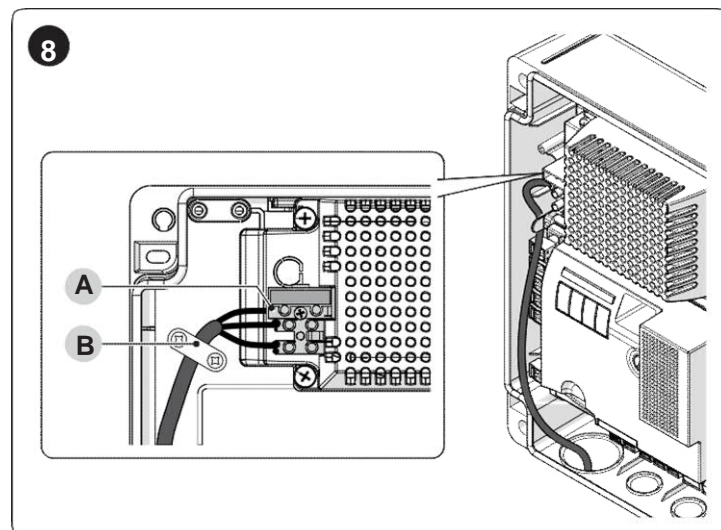
4.2.3 Postup pro připojení

Pro provedení elektrických přípojek ("**Obr. 7**"):

1. Vyjměte svorky z jejich pouzdra.
2. Připojte jednotlivá zařízení k odpovídajícím svorkám podle schématu na "**Obr. 7**".
3. Vložte svorky zpět do jejich pouzdra.
4. Napájecí kabel připojte ke svorce (A) a zajistěte ho kabelovou svorkou (B) ("**Obr. 8**").

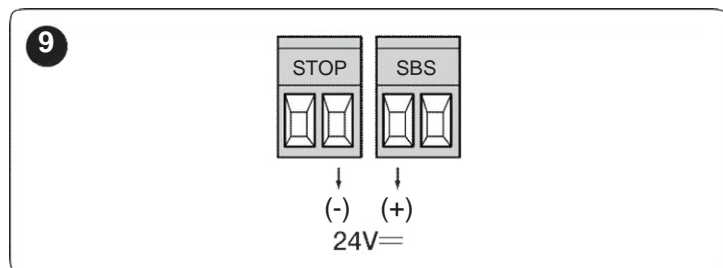


Pokud systém obsahuje jen jeden převodový motor, připojte ho ke svorce M2 a svorku M1 ponechte volnou.



4.3 PŘIPOJENÍ OSTATNÍCH ZAŘÍZENÍ K ŘÍDÍCÍ JEDNOTCE

Pokud uživatel potřebuje napájet externí zařízení, jako je bezkontaktní snímač transpondérových karet nebo světlo klíčového přepínače, je možno napájení provést podle obrázku. Napájecí napětí je 24 Vc -30 % ÷ +50 % s maximálním dostupným proudem 200 mA.

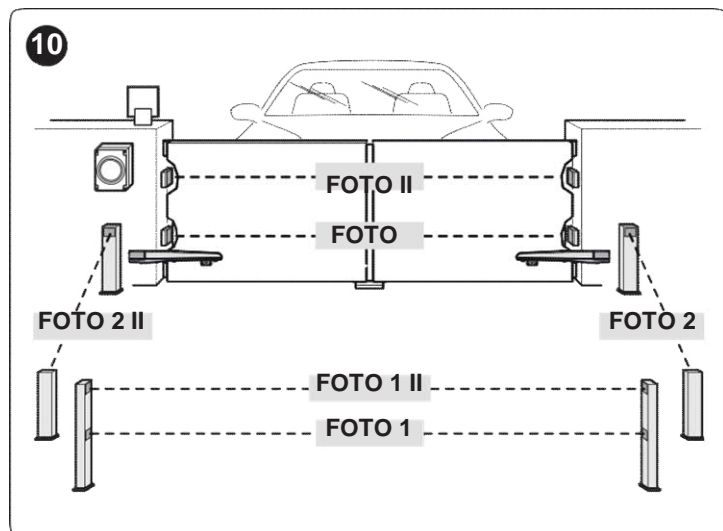


Napětí na svorkách "SbS" a "STOP" zůstane zachováno i při funkci „Stand-by“ aktivované na desce.



4.4 ADRESOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ, PŘIPOJENÝCH K BLUEBUS SYSTÉMU

Pro umožnění řídicí jednotky rozpoznat připojená zařízení na „BlueBUS“ systému, musejí být tato zařízení adresována. Tuto operaci je možno provést přesným umístěním elektrického můstku na každém zařízení (viz také návod k použití jednotlivých zařízení). Níže je uvedeno schéma adres pro fotobuňky na základě jejich typu.



Tabulka 3

ADRESY FOTOBUNĚK	
Fotobuňka	Poloha můstku
FOTO (PHOTO) Externí fotobuňka h = 50 aktivovaná během zavírací fáze (zastaví a obrátí pohyb brány).	
FOTO II (PHOTO II) Externí fotobuňka h = 100 aktivovaná během zavírací fáze (zastaví a obrátí pohyb brány).	
FOTO 1 (PHOTO 1) Interní fotobuňka h = 50 cm s aktivací během zavírání (zastaví a obrátí pohyb) i během otevírání (zastaví a obnoví pohyb, když se fotobuňka deaktivuje)	

ADRESY FOTOBUNĚK	
Fotobuňka	Poloha můstku
FOTO 1 II (PHOTO 1 II) Interní fotobuňka h = 100 cm s aktivací během zavírání (zastaví a obrátí pohyb) i během otevírání (zastaví a obnoví pohyb, když se fotobuňka deaktivuje)	
FOTO 2 (PHOTO 2) Interní fotobuňka aktivovaná během otevírací fáze (zastaví a obrátí pohyb brány).	
FOTO 2 II (PHOTO 2 II) Interní fotobuňka aktivovaná během otevírací fáze (zastaví a obrátí pohyb brány).	
FOTO 3 (PHOTO 3) KONFIGURACE NENÍ POVOLENA	

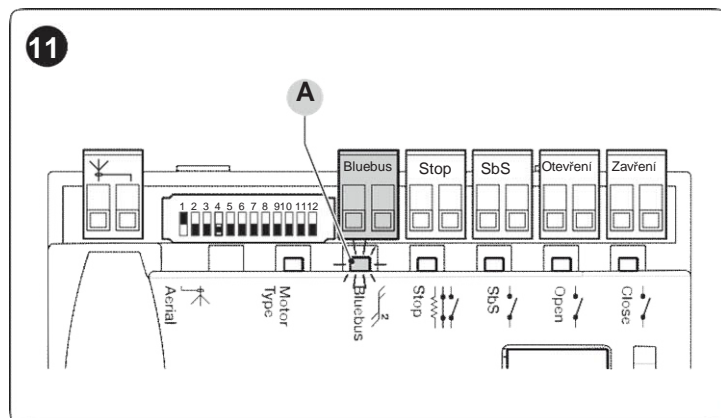


Na konci instalačního postupu nebo po odebrání fotobuněk nebo jiných zařízení je nutno provést učicí postup (viz bod "Naučení připojených zařízení").

4.5 PRVNÍ ZAPNUTÍ A TEST ELEKTRICKÝCH PŘIPOJEK

Po zapnutí napájení řídicí jednotky proveďte následující kontroly ("Obr. 11"):

1. po několika sekundách zkontrolujte, zda LED "Bluebus" (A) pravidelně bliká jedním bliknutím za sekundu
2. zkontrolujte, zda blikají LED fotobuněk, jak TX (přenos) tak i RX (příjem). Typ blikání v této fázi není podstatný.
3. zkontrolujte, zda výstražné světlo, připojené k výstupu "Flash" je zhasnuté.



Pokud některý z těchto testů selže, odpojte elektrické napájení řídicí jednotky a zkontrolujte různé dříve provedené elektrické přípojky.

4.6 NAUČENÍ PŘIPOJENÝCH ZAŘÍZENÍ

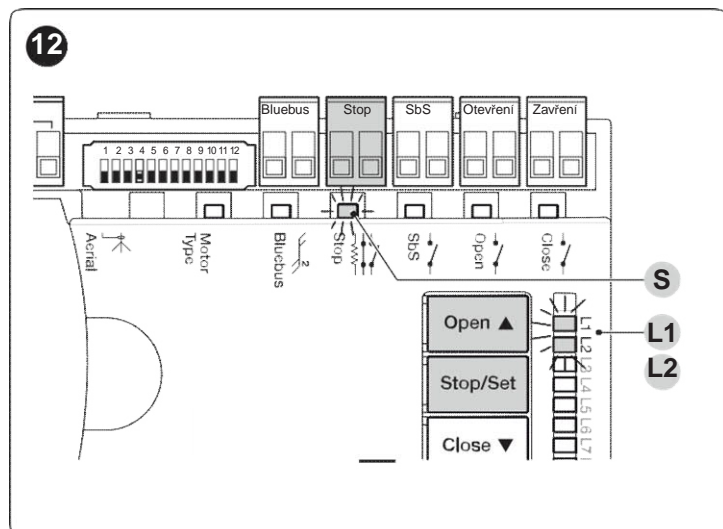
Po počátečním zapnutí musí řídicí jednotka rozpoznat zařízení, připojená ke vstupu "Bluebus" a "Stop".



Fáze učení musí být provedena, i když k řídicí jednotce není připojeno žádné zařízení.

Řídicí jednotka může individuálně rozpoznat různá připojená zařízení díky učicímu postupu a detekuje možné odchylky od normálního stavu.

K tomu je nutno provést učicí postup při každém přidání nebo odebrání zařízení.



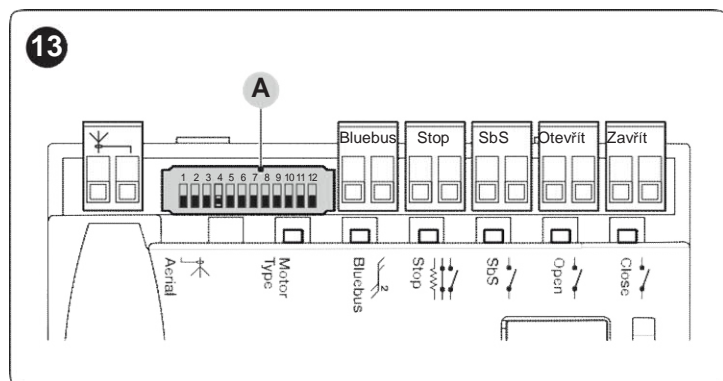
LED "L1" a "L2" na řídicí jednotce ("Obr. 12") pomalu bliká pro signalizaci nutnosti provedení učicího postupu.

K tomu:

1. Podržte současně stisknuté tlačítko f a g.
2. Když LED "L1" a "L2" začne rychle blikat, uvolněte obě tlačítka (asi po 3 sekundách).
3. Počkejte několik sekund, dokud řídicí jednotka nedokončí fázi učení zařízení.
4. Jakmile tato fáze skončí, musí svítit LED "Stop" (S) a LED "L1" a "L2" musí zhasnout (LED "L3" a "L4" mohou začít blikat).

4.7 PŘEPÍNAČ MOTORU

Řídicí jednotka je vybavena přepínačem (A - "Obr. 13"), který umožňuje specifikovat typ použitého motoru (viz "Tabulka 4").



Přepínač motoru musí být nastaven před aktivací funkce učení mechanických dorazů.



Není povolena žádná konfigurace, která není uvedena v "Tabulce 4".

VOLBA TYPU MOTORU		
Typ motoru	Přepínač motoru	Vizualizace na Oview
MB4024 - MB5024 - HY7024 - HY7124		MB4024
MFAB3024		ME3024
TO4024 - XFAB2124 - LFAB4024		TO4024
TO5024 - TO5024I		TO5024
TO7024 - TO6024HS		TO7024
BFAB5024		BM5024
METROELITE - MFAB3024HS - TO5024HS		METROE
WINGOELITE - WG3524HS - LFAB4024HS - TTN3724HS - TTN6024HS		WING

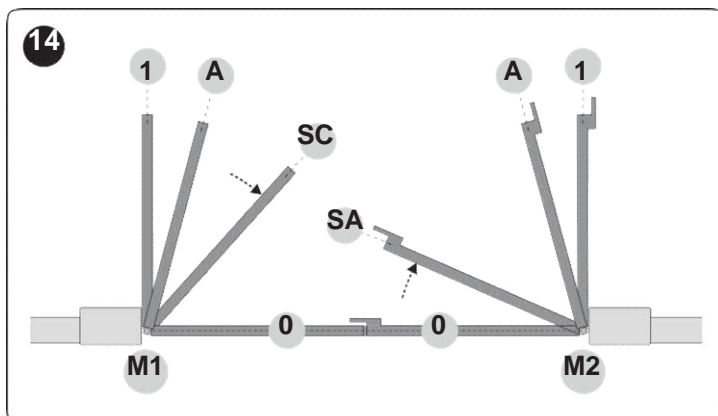
4.8 NAUČENÍ POLOH MECHANICKÝCH DORAZŮ

Po naučení připojených zařízení je nutno provést naučení poloh mechanických koncových dorazů (maximální otevření a maximální zavření). Tento postup je možno provést třemi různými způsoby: **automaticky**, **ručně** a **smíšeně**.

V **automatickém** režimu se řídicí jednotka naučí mechanické dorazy, vypočítá nejvhodnější přesazení křídel brány a vypočítá body zpomalení "SA" a "SC" ("Obr. 14").

V **ručním** režimu se polohy ("Obr. 14") programují jedna po druhé nastavením křídel brány do požadovaných poloh. Programovaná poloha je rozpoznatelná při blikání jedné z LED "L1...L8" (viz "Tabulka 5").

Ve **smíšeném** režimu je možno provést automatický postup a pak ručním postupem upravit jednu nebo více poloh s výjimkou poloh "0" a "1", které odpovídají polohám mechanických dorazů.

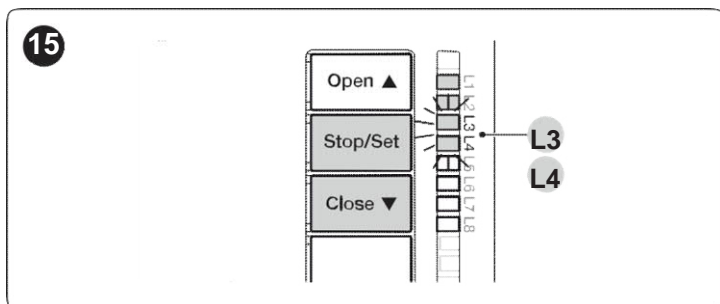


Tabulka 5

PROGRAMOVACÍ POLOHY		
Poloha	LED	Popis
Poloha 0 (motor 1)	L1	Maximální zavřená poloha: když křídlo přiřazené k motoru 1 narazí na mechanický doraz v zavřené poloze

PROGRAMOVACÍ POLOHY		
Poloha	LED	Popis
Poloha 0 (motor 2)	L2	Maximální zavřená poloha: když křídlo přiřazené k motoru 2 narazí na mechanický doraz v zavřené poloze.
Poloha SA (motor 2)	L3	Přesazení při otevírání: když křídlo přiřazené k motoru 2 přejde přes tuto polohu, začne se otevírat křídlo 1.
Poloha A (motor 1)	L4	Požadovaná poloha: poloha, ve které se křídlo, přiřazené k motoru 1 musí zastavit na konci otevíracího pohybu. Tato poloha nemusí nutně odpovídat mechanickému dorazu otevření; je možno ji zvolit podle potřeby mezi polohou „0“ a „1“.
Poloha A (motor 2)	L5	Požadovaná poloha: poloha, ve které se křídlo, přiřazené k motoru 2 musí zastavit na konci otevíracího pohybu. Tato poloha nemusí nutně odpovídat mechanickému dorazu otevření; je možno ji zvolit podle potřeby mezi polohou „0“ a „1“.
Poloha SC (motor 1)	L6	Přesazení při zavírání: když křídlo 1 přejde přes tuto polohu, začne se zavírat křídlo 2.
Poloha 1 (motor 1)	L7	Maximální otevřená poloha: když křídlo přiřazené k motoru 1 narazí na mechanický doraz v otevřené poloze.
Poloha 1 (motor 2)	L8	Maximální otevřená poloha: když křídlo přiřazené k motoru 2 narazí na mechanický doraz v otevřené poloze.

4.8.1 Učení v automatickém režimu



Pro spuštění automatického učícího postupu:

1. Podržte současně stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) a (**Close ▼**)
2. Tlačítka uvolněte když LED „L3“ a „L4“ začne rychle blikat (asi po 5 sekundách).
3. Zkontrolujte, zda automatizace provede následující sekvence pohybů:
 - a. pomalé zavření motoru M1 až na mechanický doraz
 - b. pomalé zavření motoru M2 až na mechanický doraz
 - c. pomalé otevření motoru M2 a motoru M1 až na doraz
 - d. rychlé zavření motoru M1 a M2



Pokud při prvním pohybu (a) nedojde k zavření křídla poháněného motorem M1 ale zavře se křídlo, poháněné motorem M2, stiskněte (Open - otevřít ▲) nebo (Close - zavřít ▼) pro zastavení učící fáze. Potom zaměňte připojení motorů M1 a M2 na svorkách řídicí jednotky a na svorkách odpovídajících kodérů. Pak opakujte samoučící postup.



Pokud první dva pohyby (a a b) nejsou “zavírací” ale “otevírací” pohyby, stiskněte tlačítko (Open - otevřít ▲) nebo (Close - zavřít ▼) pro zastavení učící fáze. Potom přepojte ovládací vodiče (vnější polohy vzhledem ke svorkám) na motoru, který provedl otevírací pohyb a opakujte samoučící postup.

4. Na konci zavíracího pohybu (d) obou motorů zhasne LED “L3” a “L4” pro signalizaci správného provedení postupu.



Pokud během automatického učícího postupu zasáhnou fotobuňky nebo některé ze zařízení, připojených ke vstupu „stop“, postup se přeruší a LED L1 začne blikat. V takovém případě se samoučící postup musí opakovat od začátku.

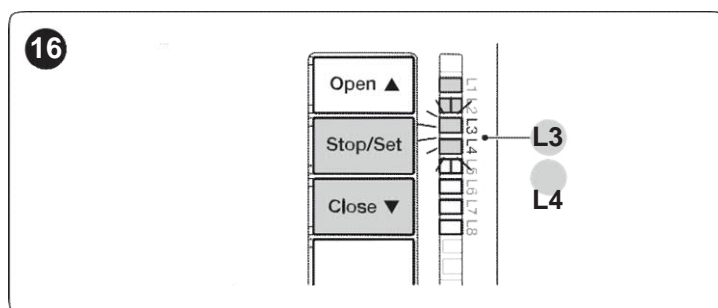


Automatický učící postup je možno provést kdykoli znovu, i po fázi instalace; například po změně polohy mechanických dorazů.

4.8.2 Učení v ručním režimu



Uživatel má maximálně 10 sekund pro následný stisk tlačítek během učícího postupu. Po uplynutí tohoto času se postup automaticky ukončí a změny, provedené do tohoto okamžiku, se uloží do paměti.



Když blikají LED “L1..L8”, pro přepnutí LED jednoduše krátce stiskněte tlačítko (Open - otevřít ▲) nebo (Close - zavřít ▼) (LED bude blikat pro signalizaci momentální polohy).



Když blikají LED “L1..L8”, je nutno pro pohyb motoru v potřebném směru podržet stisknuté tlačítko (Open - otevřít ▲) nebo (Close - zavřít ▼).

Pro spuštění ručního učícího postupu:

1. Podržte současně stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) a (**Close - zavřít ▼**)
2. Když LED “L1” začne blikat, uvolněte obě tlačítka (asi po 3 sekundách)
3. LED “L1” bliká: **poloha 0 motoru M1**
 - Pro ovládání a nastavení motoru 1 do polohy “0” (“Obr. 14”): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED “L1” zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED “L2”).

4. LED "L2" bliká: **poloha 0 motoru M2**
- Pro ovládání a nastavení motoru 2 do **polohy "0"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L2" zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED "L3").
5. LED "L3" bliká: **poloha SA motoru M2**
- Pro ovládání a nastavení motoru 2 do **polohy "SA"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L3" zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED "L4").
6. LED "L4" bliká: **poloha A motoru M1**
- Pro ovládání a nastavení motoru 1 do **polohy "A"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L4" zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED "L5").
7. LED "L5" bliká: **poloha A motoru M2**
- Pro ovládání a nastavení motoru 2 do **polohy "A"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L5" zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED "L6").
8. LED "L6" bliká: **poloha SC motoru M1**
- Pro ovládání a nastavení motoru 1 do **polohy "SC"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L6" zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED "L7").
9. LED "L7" bliká: **poloha 1 motoru M1**
- Pro ovládání a nastavení motoru 1 do **polohy "1"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L7" zůstane rozsvícená a po uvolnění tlačítka (**Stop/Set**), začne blikat LED "L8").

10. LED "L8" bliká: **poloha 1 motoru M2**
- Pro ovládání a nastavení motoru 2 do **polohy "1"** ("Obr. 14"): podržte stisknuté tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**). Po dosažení polohy uvolněte tlačítko pro zastavení pohybu.
 - Pro uložení polohy do paměti podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně po dobu 3 sekund a pak ho uvolněte (po 2 sekundách LED "L8" zůstane rozsvícená; uvolnění tlačítka (**Stop/Set**) umožňuje opuštění ručního programovacího režimu).



Pokud systém má jen jeden motor:

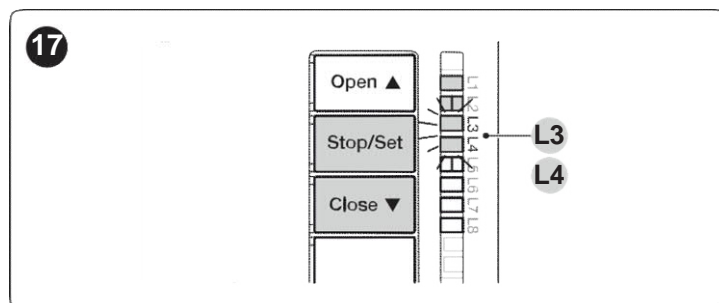
- postupujte podle bodu 1 a 2
- v bodě 3 a 9, podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) minimálně 3 sekundy a pak ho uvolněte
- po 2 sekundách zůstane odpovídající LED rozsvícená, dokud neuvolníte tlačítko (**Stop/Set**). Pak začne blikat následující LED.

Neprogramujte polohy, odpovídající LED L3 (SA M2), L4 (A M1) a L6 (SC M1). Pro přepínání LED jednoduše krátce stiskněte tlačítko f nebo h (LED začne blikat pro signalizaci momentální polohy).

4.8.3 Učení ve smíšeném režimu



Uživatel má maximálně 10 sekund pro následný stisk tlačítek během učícího postupu. Po uplynutí tohoto času se postup automaticky ukončí a změny, provedené do tohoto okamžiku, se uloží do paměti.

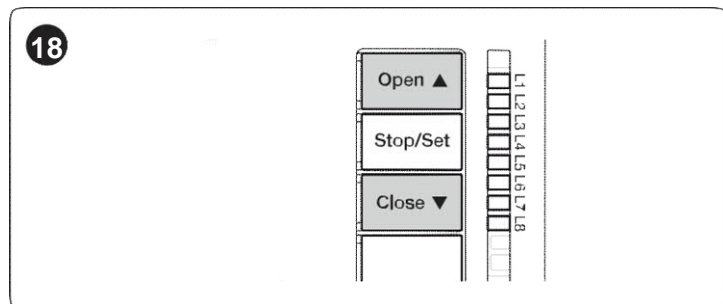


Pro zahájení učícího postupu ve smíšeném režimu:

1. Spusťte samoučící postup v automatickém režimu podle popisu v bodě "**Učení v automatickém režimu**".
2. Podržte současně stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) a (**Close - zavřít ▼**).
3. Tlačítka uvolněte, když LED "L1" začne blikat.
4. Krátce stiskněte tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**) pro přesun blikající LED (L1...L8) na pozici, která se má naprogramovat.
5. Tento poslední postup opakujte pro všechny ostatní pozice, které se mají změnit.
6. Pro ukončení ručního učení stiskněte opakovaně tlačítko (**Close - zavřít ▼**) dokud se blikající LED nepřesune za pozici "L8".

4.9 KONTROLA POHYBU BRÁNY

Na konci učící fáze doporučujeme nechat řídicí jednotku provést několik otevíracích a zavíracích postupů pro kontrolu správného pohybu brány a kontrolu, zda nedošlo k nějakým montážním a seřizovacím chybám.



1. K tomu:
2. Stiskněte tlačítko (**Open - otevřít ▲**) (**“Obr. 18”**). Zkontrolujte, zda součástí otevíracího pohybu je fáze zrychlení, stálé rychlosti a zpomalení. Jakmile se pohyb dokončí, musejí se křídla brány zastavit několik centimetrů od otevíracího mechanického dorazu.
3. Stiskněte tlačítko (**Close - zavřít ▼**) (**“Obr. 18”**) a zkontrolujte, zda součástí zavíracího pohybu je fáze zrychlení, stálé rychlosti a zpomalení. Jakmile se pohyb dokončí, musejí být křídla brány dokonale zavřená na zavíracím mechanickém dorazu.
4. Zkontrolujte, zda všechny předem nastavené funkce byly naučené řídicí jednotkou.

5 TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU

Toto jsou nejdůležitější fáze montáže automatizace, neboť zajišťují maximální bezpečnost systému. Test je také možno použít pro pravidelnou kontrolu zařízení, tvořících automatizaci.



Testování a uvedení automatizace do provozu musí být provedeno zkušeným a kvalifikovaným personálem, který odpovídá za testy, potřebné pro kontrolu řešení, použitých podle existujících rizik a pro zajištění splnění všech zákonných podmínek, norem a předpisů, zvláště všech požadavků normy EN 12445, která definuje zkušební metody pro kontrolu automatizací bran.

Specifická zařízení musejí být podrobována specifickému testování, jak co do jejich funkce, tak co do jejich spolupráce s řídicí jednotkou. Postupujte podle návodů k jednotlivým zařízením.

5.1 TESTOVÁNÍ

Postup kroků, prováděných v průběhu testovací fáze podle následujícího popisu platí pro typický systém (**“O- br. 3”**).

Pro provedení testu:

1. Zkontrolujte přísné dodržení všech pokynů, uvedených v kapitole **“VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY A OPATŘENÍ”**.

2. Odjistěte motory pro ruční pohyb, podle popisu v příslušném návodu k použití. Pohybuje ručně branou a zkontrolujte, zda je možno otevřít a zavřít křídla silou nižší než 390 N.
3. Motory zajistěte podle popisu v odpovídajícím návodu.
4. Pomocí ovládacích zařízení (ovladač, ovládací tlačítko, klíčový přepínač atd.) otestujte otevírání, zavírání a zastavení brány a ujistěte se, že se křídla pohybují požadovaným způsobem. Je nutno provést několik testů pro posouzení pohybu křídel a zjištění případných závad instalace a nastavení, kromě bodů s nadměrným třením.
5. Zkontrolujte postupně řádnou funkci všech použitých bezpečnostních zařízení (fotobuňky, citlivé hrany atd.). Pokud některé z těchto zařízení zasáhne, LED **“Bluebus” (A - “Obr. 11”)** LED na řídicí jednotce dvakrát blikne pro potvrzení rozpoznání.
6. Pokud bylo potenciálně nebezpečným situacím zabráněno omezením nárazové síly, musí být tato síla změřena podle normy EN 12445 a, pokud je použito regulace „síly motoru“ pro použití systému pro snížení nárazové síly, je nutno otestovat různá nastavení pro nalezení takového, které dává nejlepší výsledky.

5.2 UVEDENÍ DO PROVOZU



Uvedení do provozu je možno provést jen po úspěšném provedení všech testovacích fází.



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

Uvedení automatizace do provozu:


1. Vytvořte technickou dokumentaci automatizace, která musí obsahovat následující dokumenty: celkový výkres automatizace, schéma elektrického zapojení, hodnocení rizik a odpovídající použitá řešení, prohlášení výrobce o shodě pro všechna použitá zařízení a prohlášení o shodě, vytvořené montážní firmou.
2. Na bránu upevněte datový štítek, obsahující minimálně následující údaje: typ automatizace, jméno a adresu výrobce (odpovědného za uvedení do provozu), sériové číslo, rok výroby a značku CE.
3. Vypracujte prohlášení o shodě automatizace a předejte ho vlastníkovvi automatizace.
4. Vytvořte návod k použití automatizace a předejte ho vlastníkovvi automatizace.
5. Sestavte „Plán údržby“ automatizace, obsahující návod k údržbě pro všechna zařízení automatizace a předejte ho vlastníkovvi automatizace.

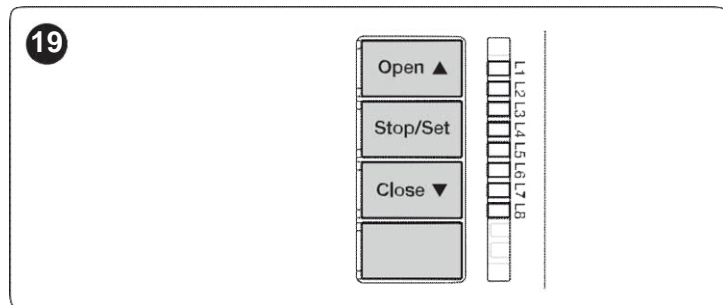


Pro veškerou výše uvedenou dokumentaci poskytuje Nice prostřednictvím své služby technické podpory předvyplněné formuláře.

6 PROGRAMOVÁNÍ

Na řídicí jednotce jsou 3 tlačítka: (**Open - otevřít ▲**), (**Stop/Set**) a (**Close - zavřít ▼**) ("Obr. 19") která je možno používat jak pro ovládání řídicí jednotky během testovací fáze, tak i k programování dostupných funkcí.

Tlačítko (**Radio ))**) se nepoužívá.




Dostupné programovatelné funkce jsou uspořádány ve **dvou úrovních** a jejich provozní režim je signalizovaný osmi LED "L1 ... L8" umístěnými na řídicí jednotce (LED svítí = funkce je aktivovaná; LED zhasnutá = funkce je deaktivovaná).

6.1 POUŽÍVÁNÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

(**Open - otevřít ▲**) Tlačítko pro ovládání otevírání brány
Výběrové tlačítko pro programovací fázi.

(**Stop/Set**) Tlačítko používané k zastavení pohybu
Při stisku delším než 5 sekund umožňuje vstup do programovacího režimu.

(**Close - zavřít ▼**) Tlačítko pro ovládání zavírání brány
Výběrové tlačítko pro programovací fázi.

(**Radio ))**)
- Tlačítko není použito.

6.2 ÚROVEŇ PROGRAMOVÁNÍ 1 (ON-OFF - zapnutí-vypnutí)

Všechny funkce úrovně 1 jsou z výroby nastavené na "OFF" - vypnuto a je možno je kdykoli upravovat. Pro kontrolu různých funkcí postupujte podle "Tabulky 6".

6.2.1 Postup programování úrovně 1



Uživatel má maximálně 10 sekund na následný stisk tlačítek během programovacího postupu. Po uplynutí tohoto času se postup automaticky ukončí a provedené změny se pak uloží do paměti.

Pro provedení programování úrovně 1:

1. Podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) dokud LED "L1" nezačne blikat.
2. Tlačítko (**Stop/Set**) uvolněte, když LED "L1" začne blikat.
3. Stiskněte tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**) pro přesunutí blikající LED na LED spojenou s funkcí, která se má upravit.
4. Stiskněte tlačítko (**Stop/Set**) pro změnu stavu funkce:
 - krátké blikání = **VYPNUTO**
 - dlouhé blikání = **ZAPNUTO**
5. Počkejte 10 sekund (maximální čas) pro ukončení programovacího režimu.



Pro nastavení ostatních funkcí na "ON" - zapnuto nebo "OFF" - vypnuto, při probíhajícím postupu opakujte během samotné fáze body 2 a 3.

Tabulka 6

FUNKCE ÚROVNĚ 1 (ON-OFF - zapnuto-vypnuto)		
LED	Funkce	Popis
L1	Automatické zavírání	Funkce POVOLENÁ: po otevíracím pohybu následuje pauza (rovná nastavenému času pauzy), po které řídicí jednotka automaticky spustí zavírací postup. Čas pauzy je standardně nastavený na 30 sekund. Funkce NEPOVOLENÁ: systém pracuje v "poloautomatickém" režimu.
L2	Zavření po foto	Funkce POVOLENÁ: pokud fotobuňky zasáhnou během otevíracího nebo zavíracího postupu, čas pauzy se zkrátí na 5 sekund bez ohledu na nastavený "čas pauzy". Při "automatickém zavírání" deaktivovaná, pokud fotobuňky zasáhnou během otevíracího nebo zavíracího postupu, aktivuje se "automatické zavírání" s nastaveným "časem pauzy".
L3	Vždy zavřeno	Funkce POVOLENÁ: v případě výpadku napájení, i krátkodobého, 10 sekund po obnovení napájení řídicí jednotka detekuje, že brána je otevřená a automaticky spustí zavírací postup, kterému předchází 5 sekundové předběžné blikání. Funkce NEPOVOLENÁ: při obnovení napájení zůstane brána ve stejné poloze.
L4	Stand-by vše	Funkce POVOLENÁ: 1 minutu po dokončení pohybu řídicí jednotka vypne výstup „Bluebus“ (připojená zařízení) a všechny LED s výjimkou LED Bluebus, která bude pomalu blikat. Když řídicí jednotka přijme povel, obnoví normální provoz (s krátkou prodlevou). Tato funkce se používá pro snížení spotřeby - což je důležitý aspekt při napájení zařízení a akumulátorů nebo fotovoltaických panelů.

FUNKCE ÚROVNĚ 1 (ON-OFF - zapnuto-vypnuto)		
LED	Funkce	Popis
L5	Elektrický zámek / vjezdové světlo	Funkce POVOLENÁ: výstup "elektrický zámek" přepne svou funkci na "vjezdové světlo". Funkce NEPOVOLENÁ: výstup funguje jako elektrický zámek.
L6	Předběžné blikání	Funkce POVOLENÁ: výstražné světlo začne blikat 3 sekundy před zahájením pohybu pro předběžnou signalizaci nebezpečné situace. Funkce NEPOVOLENÁ: výstražné světlo začne blikat při zahájení pohybu.
L7	"Close - zavřít" se změni na "Partial Open - částečně otevřít 1"	Funkce POVOLENÁ: vstup zařízení "Close - zavřít" přepne svou funkci na "Partial Open - částečně otevřít 1".
L8	"Indikátor otevřené brány" nebo "Indikátor údržby"	Funkce POVOLENÁ: výstup zařízení "Indikátor otevřené brány" přepne svou funkci na "Indikátor údržby". Funkce NEPOVOLENÁ: výstup funguje jako „Indikátor otevřené brány“.

6.3 PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

Všechny parametry úrovně 2 jsou nastavené z výroby, jak je zvýrazněno "ŠEDĚ" v "Tabulce 7" a je možno je kdykoli změnit. Hodnotu parametrů je možno nastavit od 1 do 8. Pro kontrolu hodnoty, odpovídající každé LED postupujte podle "Tabulky 7".

6.3.1 Postup programování úrovně 2



Uživatel má maximálně 10 sekund na následný stisk tlačítek během programovacího postupu. Po uplynutí tohoto času se postup automaticky ukončí a provedené změny se pak uloží do paměti.

Pro provedení programování úrovně 2:

1. Podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**) dokud LED "L1" nezačne blikat.
2. Tlačítko (**Stop/Set**) uvolněte, když LED "L1" začne blikat.
3. Stiskněte tlačítko (**Open - otevřít ▲**) nebo (**Close - zavřít ▼**) pro přesunutí blikající LED na „LED vstupu“ spojenou s parametrem, který se má upravit
4. Podržte stisknuté tlačítko (**Stop/Set**). Se stisknutým tlačítkem (**Stop/Set**):
 - počkejte asi 3 sekundy, dokud se nerozsvítí LED odpovídající momentální úrovni upravovaného parametru
 - stiskněte tlačítko [**Open - otevřít ▲**] nebo [**Close - zavřít ▼**] pro posunutí LED přiřazené k hodnotě parametru
5. Uvolněte tlačítko (**Stop/Set**).
6. Počkejte 10 sekund (maximální čas) pro ukončení programovacího režimu.



Pro nastavení více parametrů během provádění postupu opakujte operace od bodu 2 do bodu 4 během samotné pauzy.



Hodnota zvýrazněná šedě ("Tabulka 7") indikuje, že tato hodnota je výrobní nastavení.

Tabulka 7

PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)				
LED vstupu	Parametr	LED (úroveň)	Nastavení hodnoty	Popis
L1	Čas pauzy	L1	5 sekund	Nastavte čas pauzy, jinými slovy řečeno, čas, který uplyne před opětovným automatickým zavíráním. Je funkční, jen pokud je povolena funkce Zavírání.
		L2	15 sekund	
		L3	30 sekund	
		L4	45 sekund	
		L5	60 sekund	
		L6	80 sekund	
		L7	120 sekund	
		L8	180 sekund	

PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

LED vstupu	Parametr	LED (úroveň)	Nastavení hodnoty	Popis
L2	Krokovací funkce	L1	Otevřít - Zastavit - Zavřít - Zastavit	Ovládá pořadí povelů, přiřazených ke vstupům „SbS“, „Open“ a Close“ nebo k radiovému ovladači. Poznámka: nastavení L4, L5, L7 a L8 , chování povelů „Open“ a „Close“ se také změní.
		L2	Otevřít - Zastavit - Zavřít - Otevřít	
		L3	Otevřít - Zavřít - Otevřít - Zavřít	
		L4	KONDOMINIUM Během otevíracího pohybu , nemají povely “Step-by-Step - postupně” a “Open - otevřít” žádný vliv; namísto toho povel “Close - zavřít” vede k obrácení pohybu, tedy zavření křidel brány. Během zavíracího pohybu povely “Step-by-Step - postupně” a “Open - otevřít” způsobí obrácení pohybu, tedy otevření křidel brány; zatímco povel “Close - zavřít” nemá žádný vliv.	
		L5	KONDOMINIUM 2 Během otevíracího pohybu , nemají povely “Step-by-Step - postupně” a “Open - otevřít” žádný vliv; namísto toho povel “Close - zavřít” vede k obrácení pohybu, tedy zavření křidel brány. <u>Pokud vysílaný povel trvá déle než 2 sekundy</u> provede se povel “Stop”. Během zavíracího pohybu povely “Step-by-Step - postupně” a “Open - otevřít” způsobí obrácení pohybu, tedy otevření křidel brány; zatímco povel “Close - zavřít” nemá žádný vliv. <u>Pokud vysílaný povel trvá déle než 2 sekundy</u> provede se povel “Stop”.	
		L6	STEP-BY-STEP - postupně 2 (méně než 2 sekundy vedou k částečnému otevření)	
		L7	HOLD-TO-RUN Pohyb probíhá jen pokud vysílaný povel setrvává; pokud je povel přerušen, pohyb se zastaví.	
		L8	“Poloautomatické” otevření, “hold-to-run” zavření.	
L3	Otáčky motoru	L1	Velmi pomalu	Nastavuje otáčky motoru při normálním pohybu.
		L2	Pomalů	
		L3	Středně	
		L4	Rychle	
		L5	Velmi rychle	
		L6	Extrémně rychle	
		L7	Otevírá “Rychle”; zavírá “Pomalů”	
		L8	Otevírá “Extrémně rychle”; zavírá “Středně”	
L4	Odlehčení motoru po zavření	L1	Bez odlehčení	Nastavuje čas „krátkého zpětného pohybu“ obou motorů po dokončení zavíracího pohybu pro snížení zbytkové koncové síly.
		L2	Úroveň 1 - minimální odlehčení (asi 100 ms)	
		L3	Úroveň 2 - ...	
		L4	Úroveň 3 - ...	
		L5	Úroveň 4 - ...	
		L6	Úroveň 5 - ...	
		L7	Úroveň 6 - ...	
		L8	Úroveň 7 - maximální odlehčení (asi 800 ms)	
L5	Síla motoru	L1	Úroveň 1 - minimální síla	Nastavení síly obou motorů.
		L2	Úroveň 2 - ...	
		L3	Úroveň 3 - ...	
		L4	Úroveň 4 - ...	
		L5	Úroveň 5 - ...	
		L6	Úroveň 6 - ...	
		L7	Úroveň 7 - ...	
		L8	Úroveň 8 - maximální síla	
L6	Chodci nebo částečné otevření	L1	Chodci 1 (křídlo brány M2 se otevře na 1/4 plné délky)	Nastavte typ otevření přiřazený k povelu „částečné otevření 1“. V úrovních L5, L6, L7 a L8, “minimální” otevření znamená nejmenší otevření mezi M1 a M2; například pokud se M1 otevře na 90° a M2 na 110°, je minimální otevření 90°.
		L2	Chodci 2 (křídlo brány M2 se otevře na 1/2 plné délky)	
		L3	Chodci 3 (křídlo brány M2 se otevře na 3/4 plné délky)	
		L4	Chodci 4 (plné otevření křídla brány 2)	
		L5	Dílčí 1 (obě křídla brány se otevřou na 1/4 “minimální” úrovně otevření).	
		L6	Dílčí 2 (obě křídla brány se otevřou na 1/2 “minimální” úrovně otevření).	
		L7	Dílčí 3 (obě křídla brány se otevřou na 3/4 “minimální” úrovně otevření).	
		L8	Dílčí 4 (obě křídla brány se otevřou na “minimální” úroveň otevření).	

PROGRAMOVÁNÍ ÚROVNĚ 2 (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

LED vstupu	Parametr	LED (úroveň)	Nastavení hodnoty	Popis
L7	Upozornění na údržbu	L1	500	Nastavuje počet pohybů, po kterém se aktivuje požadavek údržby automatizace (viz bod “ Upozornění na údržbu funkce”).
		L2	1000	
		L3	1500	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	Seznam závad	L1	Výsledek 1. pohybu (posledního)	Umožňuje ověření typu poruchy, ke které došlo při posledních 8 pohybech (viz bod “ Záznam poruch ”).
		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	

6.4 SPECIÁLNÍ FUNKCE

6.4.1 Funkce “Jakýkoli pohyb”

Tuto funkci je možno použít pro obsluhu automatizace i při poruše jednoho nebo více bezpečnostních zařízení. Automatizaci je možno ovládat v režimu “**hold-to-run**” - mrtvý muž následujícím způsobem:

1. Vyšlete povel pro provoz brány pomocí ovladače nebo klíčového přepínače atd. Pokud vše funguje správně, brána se pohybuje normálně, jinak postupujte podle bodu 2.
2. Během 3 sekund stiskněte znovu ovládací tlačítko a podržte ho stisknuté.
3. Asi po 2 sekundách brána provede požadovaný pohyb v režimu “**Hold-to-run**” - mrtvý muž, jinými slovy, bude pokračovat v pohybu tak dlouho dokud tlačítko podržíte stisknuté.

6.4.2 Funkce “Upozornění na údržbu”

Tato funkce umožňuje signalizovat uživateli, když automatizace potřebuje údržbu. Signál údržby se indikuje pomocí kontrolky, připojené k výstupu “**OGI**”, pokud je tento výstup konfigurovaný jako “**Indikátor údržby**”.

Konfigurace je možná jen prostřednictvím programátoru „Oview“ (viz bod “**Připojení rozhraní IBT4N**”).



Různé signály kontrolky jsou uvedené v “**Tabulce 8**”.

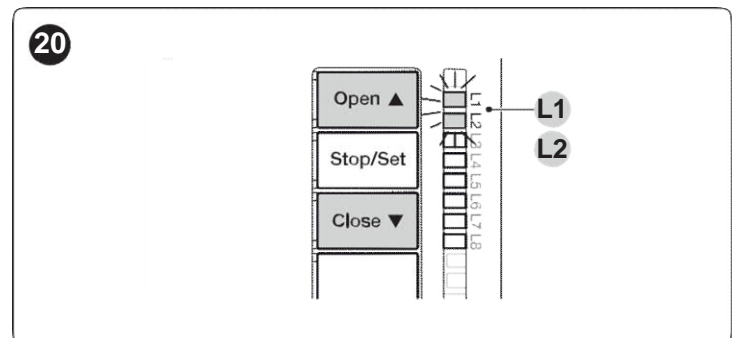
Tabulka 8

SIGNÁL “INDIKÁTORU ÚDRŽBY”	
Počet cyklů	Signál
Pod 80 % limitu	Kontrolka svítí 2 sekundy na začátku otevíracího pohybu.
Mezi 81 % a 100 % limitu	Kontrolka bliká po celou dobu pohybu.
Nad 100 % limitu	Kontrolka bliká trvale.

6.5 MAZÁNÍ PAMĚTI



Níže popsaný postup obnovuje standardní nastavení řídicí jednotky. Všechna uživatelská nastavení budou ztracena.



Pro smazání paměti řídicí jednotky a obnovení všech standardních nastavení postupujte podle následujícího popisu:

1. Podržte stisknutá tlačítka f a h, dokud LED “**L1**” a “**L2**” nezačnou blikat
2. Uvolněte obě tlačítka.

7 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD (návod k odstraňování závad)

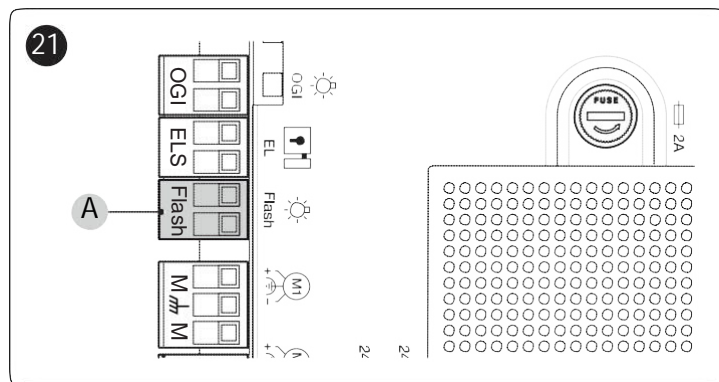
Některá zařízení jsou konfigurována pro signalizaci provozního režimu nebo existence jakýchkoli anomálií.

7.1 SIGNALIZACE VÝSTRAŽNÝM SVĚTLEM

Pokud je výstražné světlo připojené k výstupu FLASH (A) na řídicí jednotce, světlo blikne jednou za sekundu v průběhu pohybu.

Pokud dojde k jakékoli anomálii, výstražné světlo krátce dvakrát blikne s 1 sekundovou pauzou mezi každým párem bliknutí.

“**Tabulka 9**” popisuje příčiny a možná řešení pro každý typ anomálie, signalizované výstražným světlem.



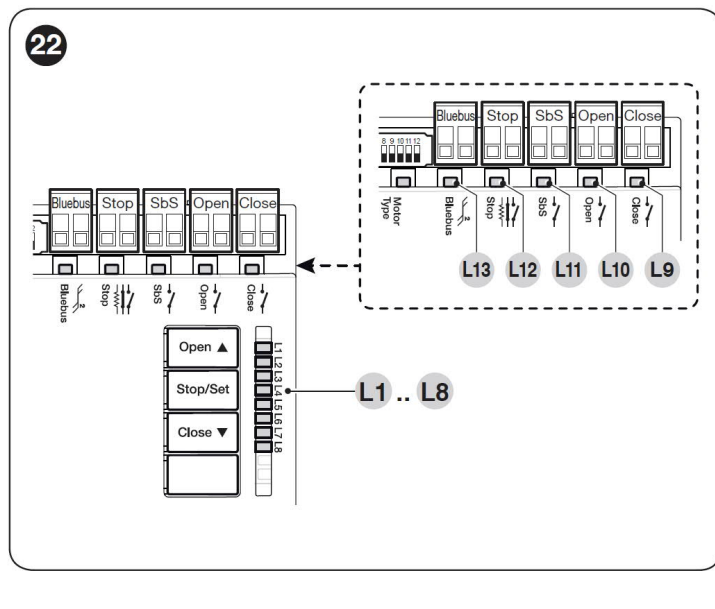
Tabulka 9

SIGNÁLY VÝSTRAŽNÉHO SVĚTLA, PŘIPOJENÉHO K VÝSTUPU FLASH (“OBR. 21”)		
Blikání	Závada	Možné řešení
1 krátké červené bliknutí 1-sekundová pauza 1 krátké červené bliknutí	Porucha systému BlueBus.	Zkontrolujte zda zařízení, připojená k systému BlueBus, fungující na začátku pohybu, nejsou stejná zařízení, uložená během učící fáze. Některá zařízení mohou být odpojená nebo vadná: zkontrolujte je a podle potřeby je vyměňte. Byly provedeny nějaké změny: postup učení zařízení je nutno opakovat.
2 krátká červená bliknutí 1-sekundová pauza 2 krátká červená bliknutí	Zásah fotobuňky	Jedna nebo více fotobuňek nepovolila pohyb nebo způsobila jeho obrácení. Zkontrolujte případné překážky.
3 krátká červená bliknutí 1-sekundová pauza 3 krátká červená bliknutí	Zásah funkce “Detekce překážky” omezovačem síly	Při pohybu brány narazily motory na zvýšený odpor. Zkontrolujte příčinu a podle potřeby zvýšte sílu motoru.
4 krátká červená bliknutí 1-sekundová pauza 4 krátká červená bliknutí	Zásah STOP vstupu	Na začátku pohybu nebo v průběhu samotného pohybu došlo k zásahu zařízení, připojených ke STOP vstupu. Zjistěte příčinu.
5 krátkých červených bliknutí 1-sekundová pauza 5 krátkých červených bliknutí	Chyba v interních parametrech řídicí jednotky	Počkejte minimálně 30 sekund a potom se pokuste vyslat povel a podle potřeby odpojte elektrické napájení. Pokud situace přetrvává, může se jednat o vážnou poruchu a je nutno vyměnit desku elektroniky.
6 krátkých červených bliknutí 1-sekundová pauza 6 krátkých červených bliknutí	Maximální mez pro následné cykly za hodinu byla překročena.	Počkejte několik minut, až zařízení pro omezování cyklů klesne pod maximální mez.
7 krátkých červených bliknutí 1-sekundová pauza 7 krátkých červených bliknutí	Závada elektrického obvodu	Počkejte minimálně 30 sekund a potom se pokuste vyslat povel a podle potřeby odpojte elektrické napájení. Pokud situace přetrvává, může se jednat o vážnou poruchu a je nutno vyměnit desku elektroniky.
8 krátkých červených bliknutí 1-sekundová pauza 8 krátkých červených bliknutí	Již existuje povel, brání provedení ostatních povelů.	Zkontrolujte typ „již existujícího“ povelu (například se může jednat o povel z hodin na AUX vstupu).
9 krátkých červených bliknutí 1-sekundová pauza 9 krátkých červených bliknutí	Automatizace byla zastavena povelom „Zastavit automatizaci“.	Mechanismus automatizace odemkněte povelom „Unlock automation“.
10 krátkých červených bliknutí 1-sekundová pauza 10 krátkých červených bliknutí	Zásah funkce “Detekce překážky” z kodéru	Motory byly zablokované v důsledku vyššího tření při pohybu. Zjistěte příčinu.

7.2 SIGNÁLY NA ŘÍDÍCÍ JEDNOTCE

Řídicí jednotka je vybavena LED "L1-L8" na tlačítkách a LED "L9-L13" na svorkách řídicí jednotky ("Obr. 22").

Každá z těchto LED může vysílat speciální signály jak při normálním provozu tak i v případě poruch. "Tabulka 10" a "Tabulka 11" popisuje příčinu a možné řešení každého typu poruchy.



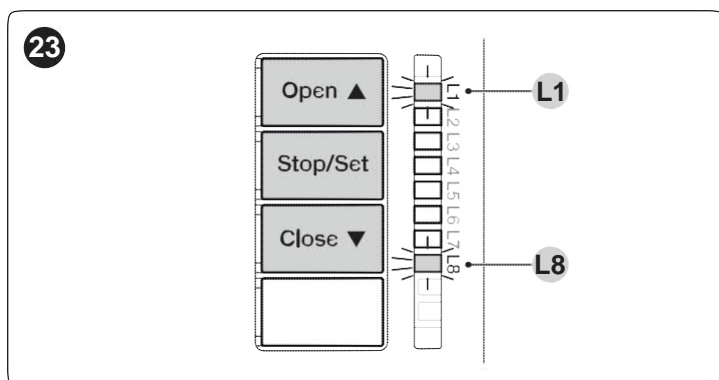
Tabulka 10

SIGNÁLY LED NA SVORKÁCH ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY		
Statut	Význam	Možné řešení
Všechny LED		
Nesvítí žádná LED	Řídicí jednotka není napájena.	Zkontrolujte napájení řídicí jednotky. Zkontrolujte, zda není spálená pojistka (T - "Obr. 1"). Pokud je pojistka spálená, zjistěte příčinu a pojistku vyměňte za novou se stejnými parametry. Pokud ani LED "BlueBus" nesvítí nebo neblíká, jedná se pravděpodobně o vážnou závadu, která vyžaduje výměnu řídicí jednotky.
LED BLUEBUS		
Zelená LED trvale zhasnutá	Závada	Zkontrolujte napájení řídicí jednotky. Zkontrolujte, zda není spálená pojistka (T - "Obr. 1"). Pokud je pojistka spálená, zjistěte příčinu a pojistku vyměňte za novou se stejnými parametry.
Zelená LED trvale svítí	Vážná závada	Jedná se o vážnou závadu: zkuste odpojit elektrické napájení na řídicí jednotce a pokud stav přetrvává, vyměňte elektronickou desku.
1 bliknutí zelené LED za sekundu	Všechno normální	Normální provoz řídicí jednotky.
2 rychlá bliknutí zelené LED	Změna stavu vstupu	To je normální při změně na některém ze vstupů „SbS“, „Stop“, „Open“ nebo „Close“, zásahu fotobuněk nebo přenosu povelu pomocí ovladače.
Série bliknutí červené LED, oddělených 1-sekundovou pauzou	Různé	Viz "Tabulka 9".
STOP LED		
ZHASNUTÁ	Zásah „Stop“ vstupu	Zkontrolujte zařízení, připojená ke „Stop“ vstupu.
Svítí	Vše OK	„Stop“ vstup aktivní.
LED SbS		
ZHASNUTÁ	Vše OK	„Sbs“ vstup není aktivní.
Svítí	Zásah „SbS“ vstupu	To je normální, pokud zařízení, připojené k Sbs vstupu je aktivní.
LED OTEVŘENÍ		
ZHASNUTÁ	Všechno normální	Vstup "Open" není aktivní.
Svítí	Zásah vstupu "Open"	To je normální, pokud zařízení, připojené ke vstupu "Open" je aktivní.
LED ZAVŘENÍ		
ZHASNUTÁ	Všechno normální	Vstup "Close" není aktivní.
Svítí	Zásah vstupu „Close“	To je normální, pokud zařízení, připojené ke vstupu „Close“ je aktivní.

SIGNÁLY LED (L1..L4) („OBR. 22“)		
Statut	Význam	Možné řešení
LED L1 - L2		
Pomalé blikání	Změna v počtu zařízení připojených k „BlueBusu“ nebo neprovedené učení zařízení.	Je nutno provést postup učení zařízení (viz bod „ <i>Naučení připojených zařízení</i> “)
LED L3 - L4		
Pomalé blikání	Polohy mechanických dorazů nebyly nikdy naučeny nebo po provedení postupu učení mechanických dorazů byla změněna konfigurace dip-spínačů.	Je nutno provést postup učení zařízení (viz bod „ <i>Naučení připojených zařízení</i> “)

7.3 ZÁZNAM PORUCH

Řídicí jednotka může zobrazit jakékoli anomálie, které se vyskytly v posledních 8 pohybech (například přerušení pohybu v důsledku zásahu fotobuňky nebo citlivé hrany).



Pro kontrolu seznamu poruch:

1. Podržte stisknuté tlačítko g asi 3 sekundy.
2. Tlačítko g uvolněte, když LED „L1“ začne blikat.
3. Stiskněte a uvolněte tlačítko f nebo h pro přesunutí blikání na LED „L8“ (parametr „Seznam poruch“).
4. Podržte stisknuté tlačítko g (musí být stisknuté během fáze 5 a 6).
5. Počkejte asi 3 sekundy, po kterých se rozsvítí LED „L1“ – odpovídající výstupu posledního pohybu.
6. Podržte stisknuté tlačítko f nebo h pro volbu požadovaného pohybu: odpovídající LED provede stejný počet bliknutí, jaký by normálně provedlo výstražné světlo: po poruše (viz „*Tabulka 9*“).
7. Uvolněte tlačítko g.

8 DALŠÍ INFORMACE (Příslušenství)

8.1 PŘIPOJENÍ RADIOVÉHO PŘÍJÍMAČE TYPU SM

Řídicí jednotka má slot pro montáž radiových přijímačů s SM konektorem (volitelné příslušenství), který je možno používat pro ovládání řídicí jednotky pomocí ovladače, působícího na vstupy řídicí jednotky.

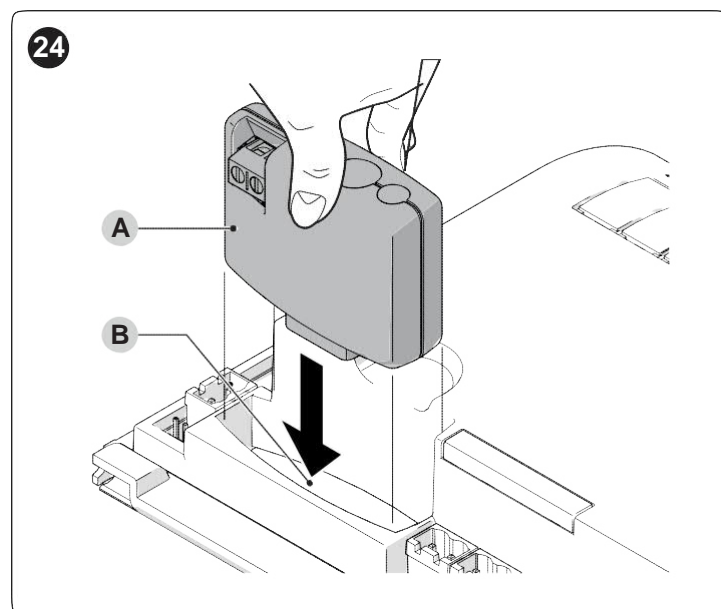


Před instalací přijímače odpojte elektrické napájení od řídicí jednotky.

Pro instalaci přijímače („*Obr. 24*“):

1. Sejměte kryt pouzdra řídicí jednotky.
2. Zasuňte přijímač (A) do odpovídajícího slotu (B) na elektronické desce řídicí jednotky.
3. Nasaďte zpět kryt pouzdra řídicí jednotky.

V tomto okamžiku je možno opět zapnout napájení řídicí jednotky.



“**Tabulka 12**” a “**Tabulka 13**” uvádí přiřazené “Výstupy přijímače” a “Vstupy řídicí jednotky”.

Tabulka 12

SMXI / SMXIS OR OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V REŽIMU 1 NEBO REŽIMU 2	
Výstup přijímače	Vstup řídicí jednotky
Výstup č. 1	Povel “SbS” (Step-by-Step - postupně)
Výstup č. 2	Povel “Částečné otevření 1”
Výstup č. 3	Povel „Otevřít“
Výstup č. 4	Povel „Zavřít“

Tabulka 13

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V ROZŠÍŘENÉM REŽIMU 2		
Č.	Povel	Popis
1	Step-by-Step	Povel “SbS” (Step-by-Step - postupně)
2	Částečné otevření 1	Povel “Částečné otevření 1”
3	Otevření	Povel „Otevřít“
4	Zavření	Povel „Zavřít“
5	Stop	Zastaví pohyb
6	Kondominium Step-by-Step	Povel v režimu kondominium
7	Step- by-Step s vysokou prioritou	Povely i se zablokovanou automatizací nebo povolené povely
8	Částečné otevření 2	Částečné otevření (křídlo brány M2 se otevře na 1/2 plné délky)
9	Částečné otevření 3	Částečné otevření (obě křídla brány se otevrou na 1/2 plné délky)
10	Otevře a zablokuje automatizaci.	Spustí otevírací pohyb a, jakmile se tento dokončí, zablokuje automatizaci; řídicí jednotka neakceptuje žádný jiný povel než „Step- by-Step s vysokou prioritou“ a „Odblokování“ automatizace nebo (jen z Oview) následující povely: “Odblokovat a zavřít” a “Odblokovat a otevřít”
11	Zavře a zablokuje automatizaci.	Spustí zavírací pohyb a, jakmile se tento dokončí, zablokuje automatizaci; řídicí jednotka neakceptuje žádný jiný povel než „Step-by-Step s vysokou prioritou“ a „Odblokování“ automatizace nebo (jen z Oview) následující povely: “Odblokovat a zavřít” a “Odblokovat a otevřít”
12	Zablokování automatizace	Spustí zastavení pohybu a zablokuje automatizaci; řídicí jednotka neakceptuje žádný jiný povel než „Step- by-Step s vysokou prioritou“ a „Odblokování“ automatizace nebo (jen z Oview) následující povely: “Odblokovat a zavřít” a “Odblokovat a otevřít”
13	Uvolnění automatizace	Spustí odblokování automatizace a obnoví normální provoz.
14	Časový spínač zapnutí vjezdového světla	Výstup vjezdového světla se zapne s vypnutím časovým spínačem.
15	Zapnutí-vypnutí vjezdového světla	Výstup vjezdového světla se zapne a vypne v krokovacím režimu Step-by-step.

 Další informace naleznete v konkrétním návodu k přijímači.

PŘIPOJENÍ ROZHRAŇÍ IBT4N

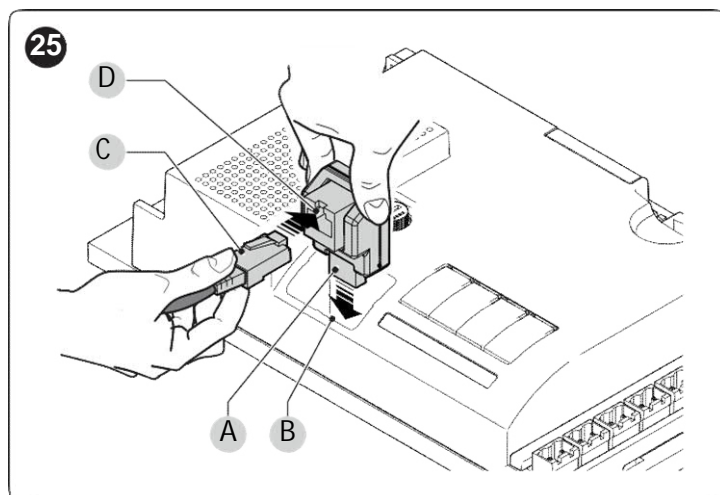
Řídicí jednotka je vybavena konektorem typu „IBT4N“ pro rozhraní IBT4N, které umožňuje připojení všech zařízení, vybavených rozhraním BusT4, jako například programátorů Oview a rozhraní IT4WIFI pro Wi-Fi.

Programátor Oview umožňuje provádět komplexní a rychlou správu instalace, údržby a diagnostiky celého automatizovaného systému.

 **Před připojením rozhraní odpojte elektrické napájení řídicí jednotky.**

Pro instalaci rozhraní (“**Obr. 25**”):

1. Sejměte kryt pouzdra řídicí jednotky.
2. Rozhraní (**A**) zasuňte do odpovídajícího slotu (**B**) na desce řídicí jednotky.
3. Kabel (**C**) zasuňte do odpovídajícího slotu (**D**) na rozhraní.



V tomto okamžiku je možno opět připojit řídicí jednotku.

 Další informace naleznete v příslušných návodech k jednotlivým připojeným zařízením.

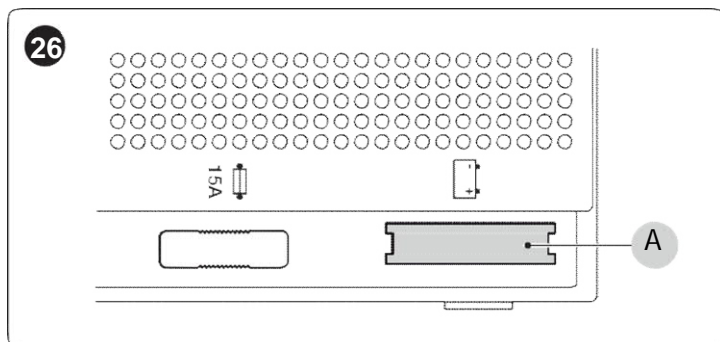
8.3 PŘIPOJENÍ ZÁLOŽNÍ BATERIE PS324

Řídící jednotka je konfigurována pro napájení PS324 záložními bateriemi, které se připojí v případě výpadku napájení.

 **Před instalací záložního akumulátoru odpojte elektrické napájení řídicí jednotky.**

Před instalací a připojením záložní baterie:

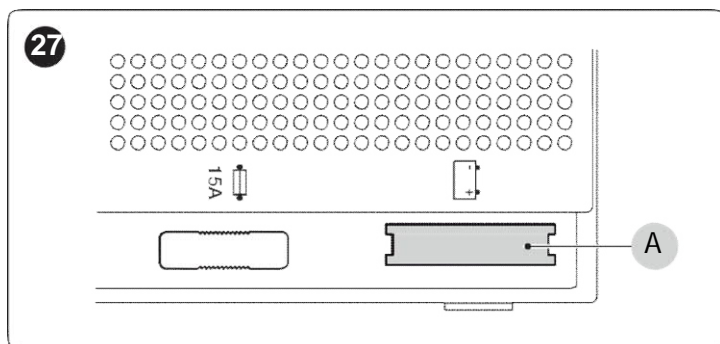
1. Sejměte kryt pouzdra řídicí jednotky.
2. Konektor od záložní baterie připojte do zásuvky (A) na řídicí jednotce.




3. Nasadte zpět kryt pouzdra řídicí jednotky. V tomto okamžiku je možno opět připojit řídicí jednotku.

8.4 PŘIPOJENÍ SYSTÉMU SOLEMYO

Řídící jednotka je konfigurována pro napájení fotovoltaickým napájecím systémem „Solemyo“ (fotovoltaický panel a 24 V baterie). Pro připojení baterie Solemyo k řídicí jednotce použijte stejný konektor (A), jaký je normálně použit pro záložní baterii.



 Pokud je automatizace napájena systémem „Solemyo“, NESMÍ BÝT SOUČASNĚ NAPÁJENÁ elektřinou ze sítě.

 Systém „Solemyo“ se smí používat jen při aktivované (ON) funkci „Stand-by all“ na řídicí jednotce.

9 ÚDRŽBA VÝROBKU

Vzhledem k tomu, že řídicí jednotka je elektronický díl, nepotřebuje žádnou speciální údržbu. Systém však musí být pravidelně kontrolován pro zajištění účinné funkce minimálně každých 6 měsíců podle pokynů v kapitole „TESTOVÁNÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU“.

10 LIKVIDACE VÝROBKU

 Tento výrobek je nedílnou součástí pohonu a musí proto být zlikvidován spolu s ním.


Stejně jako v případě instalace musí výrobek na konci jeho životnosti rozebrat jen kvalifikovaný personál.

Tento výrobek je tvořený různými typy materiálů. Některé z těchto materiálů je možno recyklovat; jiné je nutno uložit na skládku.

Informujte se prosím ve svém místě o recyklaci nebo ukládání na skládku pro tento typ výrobku.

 **VÝSTRAHA**

Některé části výrobku mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky. Pokud nejsou správně zlikvidovány, mohou tyto látky poškozovat životní prostředí nebo lidské zdraví.

 Jak je vyznačeno zde uvedeným symbolem, nesmí se tento výrobek vyhazovat do domovního odpadu. Odpad rozřídíte pro uložení a recyklaci metodami, stanovenými místními předpisy nebo výrobek navraťte prodejci při zakoupení nového výrobku.



 **VÝSTRAHA**

Místní předpisy mohou zavádět vysoké pokuty v případě nezlikvidování tohoto výrobku v souladu se zákonem.

11 TECHNICKÁ DATA



Všechna technická data, uvedená v této části, platí pro okolní teplotu 20 °C (± 5 °C). Nice S.p.A. si vyhrazuje právo provádět změny výrobku kdykoli to považuje za nutné, bez změny jeho funkce a určeného použití.

Tabulka 14

TECHNICKÁ DATA	
Popis	Technická data
Síťové elektrické napájení	Řídící jednotka MC824H: 220 V~ ±10% 60 Hz Řídící jednotka MC824H/V1: 120 V~ ±10% 60 Hz
Jmenovitý výkon, odebíraný z elektrické sítě	200 W
Výkon odebíraný z konektoru baterie řídicí jednotky v režimu „Stand-by all“ (včetně přijímače s konektorem typu SM)	Méně než 100 mW
Výstup výstražného světla [Poznámka 1]	1 výstražné světlo ELDC
Výstup elektrického zámku [Poznámka 1]	Elektrický zámek 1 x 12 V~ max 15 VA
Výstup indikátoru otevřených vrat [Poznámka 1]	Pro světlo 1 x 24 V max. 4 W (výstupní napětí může kolísat od -30% do +50% a může také ovládat malá relé).
Výstup BLUEBUS	1 výstup s maximální zátěží 15 Bluebus jednotek (maximálně 6 párů fotobuněk MOFB nebo MOFOB + 2 páry fotobuněk MOFB nebo MOFOB adresovaných jako otevírací zařízení + maximálně 4 ovládací zařízení MOMB nebo MOTB)
STOP vstup	Pro rozpojovací nebo spínací kontakty nebo pro kontakty s pevným odporem 8,2 kΩ se samoučením (jakákoli odchylka od uloženého stavu spouští povel „STOP“)
SbS vstup	Pro spínací kontakty (sepnutí kontaktu vede k povelu „Step-by-Step“)
Vstup OTEVŘÍT	Pro spínací kontakty (sepnutí kontaktu vede k povelu „OPEN“)
Vstup ZAVŘÍT	Pro spínací kontakty (sepnutí kontaktu vede k povelu „CLOSE“ - zavřít)
Radiový konektor	SM konektor pro přijímače SMXI, OXI a OXFIM
Vstup radiové ANTÉNY	50 Ω pro kabel typu RG58 nebo podobný
Programovatelné funkce	8 ON-OFF a 8 nastavitelných funkcí
Samoučící funkce	Samoučení zařízení, připojených k výstupu BlueBus; samoučení typu zařízení, připojených ke svorce „STOP“ (spínací, rozpojovací kontakt nebo konstantní odpor 8,2 kΩ); samoučení dráhy křídla brány a automatický výpočet bodů zpomalení a částečného otevření (liší se podle typu instalace)
Provozní teplota	-20 °C ... +55 °C
Použití ve vysoce kyselé, slané nebo potenciálně výbušné atmosféře	NE
Stupeň krytí	IP 54 s neporušeným pouzdem
Rozměry (mm)	310 x 232 x V 122
Hmotnost (kg)	4,1

Poznámka 1 Výstupy „Výstražného světla“, „Elektrického zámku“ a „Indikátoru otevřené brány“ je možno naprogramovat jinými funkcemi (viz „**Tabulka 6**“ v bodě „**Programování úrovně 1 (ON-OFF)**“) nebo pomocí programátoru (viz bod „**Připojení rozhraní IBT4N**“). Elektrické charakteristiky výstupu se přizpůsobí naprogramovaným funkcím: výstražné světlo (žárovka 12 Vc, max. 21 W) - elektrický zámek (12 V~, max. 15 VA) - ostatní výstupy (všechny typy: žárovka nebo relé 1 x 24 V, -30% až +50%, max. 4 W).

POZNÁMKY

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

POZNÁMKY

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Před prvním použitím automatizace požádejte instalačního technika o vysvětlení původu všech zbytkových rizik a věnujte několik minut přečtení tohoto návodu k použití a výstrah pro uživatele, poskytnutých vám instalačním technikem. Návod uložte pro pozdější informaci a předejte ho novému vlastníkovi v případě předání automatizace.



VÝSTRAHA!

Vaše automatizace je stroj, který věrně vykonává povely, vydané uživatelem. Nedbalost a nesprávné používání může vést k nebezpečným situacím:

- S bránou nepohybujte, pokud se v prostoru jejího pohybu nacházejí osoby, zvířata nebo předměty.
- Je přísně zakázáno dotýkat se dílů automatizace při pohybujiící se bráně nebo dveřích.
- Fotobuňky nejsou bezpečnostní zařízení, ale jen dodatečná pomůcka pro bezpečnost. Jsou vyrobené pomocí vysoce spolehlivé technologie, ale v extrémních podmínkách může dojít k jejich poruše nebo dokonce poškození. V některých případech nemusí být závada jasně zřejmá. Z těchto důvodů je při používání automatizace důležité dodržovat všechny pokyny, uvedené v tomto návodu.
- Pravidelně kontrolujte správnou funkci fotobuněk.



JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO procházet zavírající se bránou! Bránou je možno procházet jen když je zcela otevřená a křídla jsou v klidu.



DĚTI

Automatizační systém zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Se svými detekčními systémy může kontrolovat a zaručit pohyb brány za přítomnosti osob nebo předmětů. Nicméně se doporučuje zakázat dětem hrani si v blízkosti automatizace a nenechávat v jejich blízkosti dálkové ovladače pro zabránění jakékoli nečekané aktivaci systému. Automatizace není hračka!

Tento výrobek není určený k používání osobami, včetně dětí, s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod dohledem osob, odpovědných za jejich bezpečnost nebo pokud od nich neobdržely pokyny, týkající se používání výrobku.

Poruchy: pokud se automatizace chová nenormálně, odpojte elektrické napájení automatizace a ručně odjistěte motor (postupujte podle odpovídajícího návodu k použití) pro ruční pohyb bránou. Neprovádějte sami jakékoli opravy, ale obraťte se na odborného instalačního technika.



Neupravujte systém nebo naprogramování a seřizovací parametry řídicí jednotky: za tyto postupy odpovídá výhradně váš instalační technik.

Porucha nebo výpadek elektrického napájení: při čekání na technika nebo na obnovení dodávky proudu, pokud systém není vybavený záložními akumulátory, je možno automatizaci nadále používat při ručním odblokování motoru (postupujte podle příslušného návodu k obsluze) a ručním pohybem křídlem vrat.

Porouchaná bezpečnostní zařízení: automatizaci je možno používat i při poruše jednoho nebo více bezpečnostních zařízení. Bránu je možno používat v režimu "Hold-to-run" - mrtvý muž následujícím způsobem:

1. Vyšlete povel pro pohyb brány ovladačem nebo klíčovým spínačem atd. Pokud vše funguje správně, brána se pohybuje normálně, jinak postupujte podle níže uvedeného popisu.
2. Během 3 sekund stiskněte znovu ovládací tlačítko a podržte ho stisknuté.
3. Asi po 2 sekundách se brána začne pohybovat v režimu "hold-to-run" - mrtvý muž, jinými slovy řečeno, bude pokračovat v pohybu tak dlouho dokud podržíte stisknuté tlačítko.



Pokud bezpečnostní zařízení nefungují, nechte systém co nejdříve opravit kvalifikovaným technikem.

Testy, pravidelná údržba a veškeré opravy musejí být zdokumentovány osobou, provádějící práce a dokumenty musejí být uloženy vlastníkem automatizace. Jediné zásahy, které může uživatel pravidelně provádět zahrnují čištění skleněných dílů fotobuněk (používejte měkkou a lehce navlhčenou utěrku) a odstraňování listů nebo kamenů, které by mohly bránit v pohybu automatizace.



Uživatel automatizace musí ručně odjistit motor před zahájením jakéhokoli postupu údržby, aby zabránil ostatním osobám v náhodné obsluze brány (postupujte podle příslušného návodu k obsluze).

Údržba: pro zajištění konstantní úrovně bezpečnosti a dlouhodobé provozní životnosti je nutno provádět rutinní údržbu (minimálně každých 6 měsíců).



K provádění kontrol, postupů údržby a oprav je oprávněný jen kvalifikovaný personál.

Likvidace: na konci své provozní životnosti musí být automatizace rozebrána kvalifikovaným personálem a materiály musejí být recyklovány nebo uloženy v souladu s platnými místními předpisy.



Pokud automatizace byla zablokována povelom „Lock automation“, brána se nebude pohybovat při vyslání povelu a výstražné světlo 9 krát krátce blikne.

POZNÁMKY



A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.





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

www.niceforyou.com

IDV0606A00EN_22-03-2019