Soon

SO2000

Pohon garážovej brány

SK - Pokyny a upozornenia k montáži

Nice

SLOVENČINA

Úplný preklad pôvodného návodu

OBSAH

1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA A BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA . . 2
1.1 Všeobecné upozornenia . . . 2
1.2 Varovanie pri montáži . . . 3
2 OPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITIE . . . 3
2.1 Zoznam základných častí . . . 3
3 INŠTALÁCIA . . . 4
3.1 Kontroly pred inštaláciou . . . 4
3.2 Limity používania výrobkov . . . 4
3.2.1. Trvanlivosť výrobkov . . . 4
3.3 Identifikácia výrobku a celkové rozmery . . . 5
3.4 Príjem výrobku . . . 5
3.5 Práce pred inštaláciou . . . 6
3.6 Inštalácia prevodového motora . . . 7
3.7 Manuálne odomknutie a zamykanie prevodového stupňa . . . 8
4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE . . . 8
4.1 Predbežné kontroly . . . 8
4.2 Schéma a opis elektrického zapojenia . . . 9
4.2.1. Schéma zapojenia . . . 9
4.2.2. Opis zapojenia . . . 9
4.3 Adresovanie zariadení spojených so systémom BlueBUS . . . 10
4.3.1. Fotosenzor FT210B . . . 11
5 ZÁVEREČNÁ KONTROLA A SPUSTENIE . . . 11
5.1 Pripojenie napájania . . . 11
5.2 Načítanie zariadení . . . 11
5.3 Učenie sa polohám otvárania a zatvárania dverí . . . 11
5.4 Kontrola pohybu brány . . . 13
5.5 Pripojenie ďalších zariadení . . . 13
6 SKÚŠKY A UVEDENIE DO PREVÁDZKY . . . 13
6.1 Skúšky . . . 14
6.2 Uvedenie do prevádzky . . . 14
7 PROGRAMOVANIE . . . 15
7.1 Použitie programovacích tlačidiel . . . 15
7.2 Programovanie úrovne 1 (ON-OFF) . . . 16
7.2.1. Programovací postup úrovne 1 . . . 16
7.3 Programovanie úrovne 2 (nastaviteľné parametre) . . . 17
7.3.1. Programovací postup úrovne 2 . . . 17
7.4 Programovanie smeru otáčania . . . 19
7.5 Resetovanie polohy enkodéra . . . 19
7.6 Špeciálne funkcie . . . 19
7.6.1. Funkcia „Vždy otvoriť“ . . . 19
7.6.2. Funkcia „Pohyb aj pri poruche“ . . . 19
7.6.3. Funkcia oznámenia o údržbe . . . 19
7.7 Overenie počtu ukončených manévrov . . . 20
7.8 Vynulovanie počítadla manévrov . . . 20
7.9 Vymazanie pamäte . . . 20
8 RIEŠENIE PROBLÉMOV . . . 21
8.1 Odstraňovanie problémov . . . 21
8.2 Záznam porúch . . . 22
8.3 Signalizácia výstražným majákom . . . 22
8.4 Signalizácia riadiacej jednotky . . . 23
9 ĎALŠIE INFORMÁCIE (príslušenstvo) . . . 25
9.1 Zmena konfigurácie vstupu STOP . . . 25
9.2 Pripojenie rádiového prijímača typu SM . . . 25
9.3 Pripojenie a inštalácia núdzového zdroja . . . 26
9.4 Pripojenie Wi-Fi . . . 27
9.4.1. Rozhranie BiDi-Wi-Fi . . . 27
9.5 Pripojenie solárneho systému Solemyo . . . 28
10 ÚDRŽBA VÝROBKU . . . 29
11 LIKVIDÁCIA VÝROBKU . . . 29
12 TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE . . . 30
13 ZHODA . . . 31
POKYNY A UPOZORNENIA . . . 33

1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA A BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

1.1 VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA

Pred montážou si pozorne prečítajte tento návod a dodržujte ho. Nesprávna montáž môže spôsobiť vážne zranenie a poškodiť zariadenie. Návod si starostlivo uschovajte.

Podľa platných európskych predpisov musí byť automatizácia vyhotovená podľa harmonizovaných noriem uvedených v platnej smernici o strojových zariadeniach. Ich splnenie zakladá predpoklad zhody. Pripojenie výrobku k sieti, uvedenie do prevádzky a údržbu smie vykonať iba kvalifikovaný odborný technik.

Aby nehrozilo nebezpečenstvo pri náhodnom obnovení funkcie tepelnej poistky, zariadenie nenapájajte cez externý spínač, napríklad časovač. Nepripájajte ho ani do obvodu, ktorý pravidelne zapína alebo vypína napájanie.

VAROVANIE! Prosím dodržiavajte nasledujúce upozornenia:

– Pred montážou si prečítajte časť „Technické údaje“. Overte najmä, či je výrobok vhodný pre časť, ktorú chcete automatizovať. Ak vhodný nie je, v montáži nepokračujte.

– Výrobok používajte až po uvedení do prevádzky podľa kapitoly „Skúšky a uvedenie do prevádzky“.
– Pred montážou skontrolujte, či sú všetky použité materiály v dobrom stave a vhodné na zamýšľané použitie.
– Výrobok nie je určený osobám vrátane detí so zníženými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami ani osobám bez dostatočných skúseností alebo znalostí výrobku.
- Deti sa nesmú hrať so spotrebičom.
- Nedovoľte deťom hrať sa s ovládacími zariadeniami produktu. Diaľkové ovládače uchovávajte mimo dosahu detí.
– Napájacia sieť systému musí mať odpájacie zariadenie (nie je súčasťou dodávky) so vzdialenosťou rozpojených kontaktov, ktorá zaručí úplné odpojenie pri podmienkach kategórie prepätia III.
– Pri montáži s výrobkom zaobchádzajte opatrne. Chráňte ho pred stlačením, preliačením, pádom a kontaktom s kvapalinou. Nevystavujte ho zdrojom tepla ani otvorenému ohňu. Nedodržanie týchto pokynov môže výrobok poškodiť a zvýšiť riziko nebezpečenstva alebo poruchy. V takom prípade montáž ihneď prerušte a kontaktujte zákaznícky servis.
– Výrobca nezodpovedá za škody na majetku či veciach ani za ujmu na zdraví spôsobenú nedodržaním montážnych pokynov. V takých prípadoch sa záruka na chyby materiálu neuplatní.
– Hladina akustického tlaku emisií vážená filtrom A je nižšia viac ako 70 dB (A).

– Čistenie a údržbu určenú používateľovi nesmú vykonávať deti bez dozoru.
– Pred zásahom do systému (údržbou alebo čistením) vždy odpojte výrobok od siete aj od prípadných batérií.

– Systém pravidelne kontrolujte, najmä káble, pružiny a podpery. Hľadajte príznaky nevyváženia, opotrebovania alebo poškodenia. Ak výrobok potrebuje opravu alebo nastavenie, nepoužívajte ho. Chybná montáž alebo nesprávne vyváženie automatizácie môže viesť k úrazu.
– Obalové materiály výrobku zlikvidujte podľa miestnych predpisov.
- Výrobok nesmie byť inštalovaný vonku.
– Sledujte pohybujúcu sa bránu a nikoho nepúšťajte do jej blízkosti, kým sa úplne neotvorí alebo nezatvorí.
– Pri použití ručného odblokovania buďte opatrní (pri ručnom pohybe). Ak sú pružiny oslabené alebo prasknuté alebo brána nie je vyvážená, otvorená brána môže náhle spadnúť.
– Každý mesiac skontrolujte, či motor zmení smer, keď brána narazí na predmet vysoký 50 mm položený na zemi. Podľa potreby upravte nastavenie a skúšku zopakujte. Nesprávne nastavenie môže byť nebezpečné (pri pohonoch s ochranou proti zachyteniu, ktorá zasiahne pri náraze spodného okraja brány na prekážku).
– Motor s pevným napájacím káblom:
Kábel nemožno vymeniť. Ak je poškodený, zariadenie vyraďte z prevádzky a zlikvidujte.
– Motor s odpojiteľným káblom so špeciálnym konektorom:
Aby sa predišlo nebezpečenstvu, poškodený kábel musí vymeniť výrobca, jeho servis alebo osoba s porovnateľnou kvalifikáciou.

1.2 UPOZORNENIA K MONTÁŽI

– Pred montážou motora skontrolujte, či je brána v dobrom stave, správne vyvážená a či sa správne otvára a zatvára.
– Pred montážou motora odstráňte nepotrebné laná a reťaze. Vyradiť treba aj vybavenie nepotrebné na motorovú prevádzku, napríklad zámky.
– Prvok na ručné odblokovanie namontujte nižšie ako 1,8 m nad zemou. POZNÁMKA. Ak je prvok odnímateľný, po odobratí ho odložte vedľa brány.
– Ovládacie prvky umiestnite mimo dosahu pohyblivých častí tak, aby bolo od nich priamo vidieť bránu. Ak sa nepoužíva spínač na kľúč, ovládače umiestnite najmenej 1,5 m nad zemou a zaistite ich proti neoprávnenému použitiu.
– Štítky upozorňujúce na nebezpečenstvo zachytenia upevnite natrvalo na viditeľné miesto alebo k pevným ovládacím prvkom, ak sú použité.
– Štítok s pokynmi na ručné odblokovanie upevnite natrvalo pri ovládacom prvku.
– Po montáži overte, či motor zabráni otvoreniu brány alebo zastaví jej otváranie, keď je v strede spodného okraja upevnené závažie s hmotnosťou 20 kg (pri motoroch určených pre brány so šírkou otvoru väčšou ako 50 mm).
– UPOZORNENIE! Po montáži skontrolujte, či je mechanizmus správne nastavený a či motor zmení smer, keď brána narazí na predmet vysoký 50 mm položený na zemi (pri motoroch s ochranou proti zachyteniu, ktorá zasiahne, keď spodný okraj brány narazí na prekážku). Po montáži overte, že žiadna časť brány nezasahuje na verejnú cestu ani chodník.

2 OPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITIE

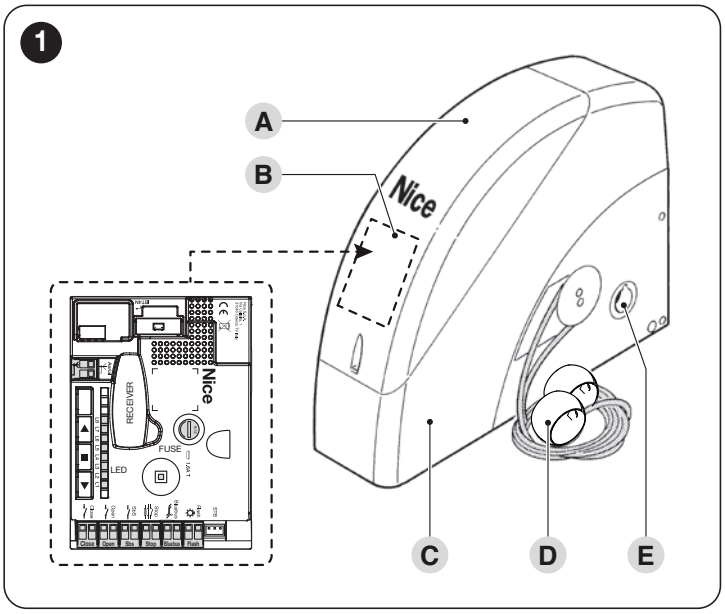
SO2000 je elektromechanický pohon na automatizáciu sekčných brán do plochy 20 m². Dutý výstupný hriadeľ umožňuje jednoduché spojenie s hriadeľom pružín väčšiny sekčných brán na trhu. Dodaná riadiaca jednotka napája jednosmerný motor, umožňuje optimálne nastaviť krútiaci moment a rýchlosť, presne meria polohu a zabezpečuje plynulý rozbeh a zatváranie aj detekciu prekážok. Kontrolka údržby umožňuje sledovať počet manévrov vykonaných počas životnosti pohonu. Odblokovací mechanizmus ovládaný zo zeme odpojí motor od telesa prevodovky.

UPOZORNENIE! Použitie na iný účel alebo v iných podmienkach prostredia, než sú uvedené v tomto návode, je nesprávne a prísne zakázané.

Výrobok spĺňa predpis pre pohotovostný režim. Do pohotovostného režimu prejde 5 minút po úspešnom dokončení manévru.

2.1 ZOZNAM HLAVNÝCH ČASTÍ

Obrázok 1 zobrazuje hlavné časti, ktoré tvoria čoskoro.



A Kryt
B Elektronická riadiaca jednotka
C Teleso prevodového motora
D Mechanizmus blokovania a odblokovania
E Uloženie výstupného hriadeľa

3 MONTÁŽ

3.1 KONTROLY PRED MONTÁŽOU

Inštaláciu musia vykonávať kvalifikovaní pracovníci v súlade s platnými právnymi predpismi, normami a nariadeniami a s pokynmi uvedenými v tejto príručke.

Pred začatím inštalácie výrobku je potrebné:
- skontrolovať integritu dodávky
- skontrolovať, či sú všetky materiály v dobrom pracovnom poradí a vhodné pre plánované použitie
- uistite sa, že konštrukcia dverí je vhodná na automatizáciu
- uistite sa, že vlastnosti dverí spadajú do prevádzky obmedzenia uvedené v odseku 4 obmedzení používania výrobkov
- overiť, že počas otvárania nie sú žiadne body väčšieho trenia a uzatváracie pohyby po celej ceste dverí
- overiť, že oblasť, kde je inštalovaný prevodový motor umožňuje odomknutie druhá a manévrovanie ľahko a bezpečne
- Overte, že montážne body rôznych zariadení sú chránené proti nárazom a že montážne plochy sú dostatočne robustné
- Komponenty nesmú byť nikdy ponorené do vody alebo iných kvapalín
- Udržujte produkt od zdrojov tepla a otvorených plameňov a kyselín, fyziologický roztok alebo potenciálne výbušná atmosféra; môžu poškodiť výrobok a spôsobiť poruchy alebo nebezpečné situácie
- Pripojte riadiacu jednotku k elektrickému prívodu vybavenému bezpečnostný uzemňovací systém
- Namontujte zariadenie na elektrické vedenie, ktoré úplne odpojí. automatizácia zo siete. Odpájacie zariadenie musí byť v kontakte s dostatočnou medzerou, aby sa zabezpečilo úplné odpojenie v podmienkach prepätia III. kategórie v súlade s inštalačnými pokynmi. Ak je to potrebné, toto zariadenie zaručuje rýchle a bezpečné odpojenie od zdroja; musí byť preto umiestnené s ohľadom na automatizáciu. Ak je umiestnený na neviditeľnom mieste, musí mať systém, ktorý blokuje každú nehodu pri neoprávnenom opätovnom pripojení zdroja, aby sa zabránilo nebezpečným situáciám. Odpájacie zariadenie nie je dodávané s výrobkom.

3.2 OBMEDZENIA POUŽITIA VÝROBKU

Údaje týkajúce sa vlastností výrobku sú zahrnuté v kapitole CHENICKÉ ŠPECIFIKÁCIE TE (strana 30) a sú jedinými údajmi, ktoré umožňujú správne posúdiť, či je výrobok vhodný na jeho zamýšľané použitie. Skontrolujte aplikačné limity SO2000 a príslušenstva, ktoré sa má inštalovať, pričom zistite, či ich vlastnosti spĺňajú požiadavky životného prostredia a uvedené obmedzenia:

- rozmery dverí musia byť nižšie ako 20 m2
- hnacia šachta musí byť kompatibilná s výstupom SO2000 a relatívne kľúče dodávané s balením
- nástenná konzola musí byť dostatočne dlhá.

Tabuľka 1

SO2000 - OBMEDZENIA PODĽA TYPU BRÁNY		
Typ dverí	**Prevádzkové limity (m)**	
Dvere	Maximálna výška 5	Maximálna šírka 4

Merania uvedené v tabuľke 1 sú čisto orientačné a sú potrebné len na vykonanie hrubého odhadu. Skutočná vhodnosť SO2000 na automatizáciu konkrétnych dverí závisí od stupňa vyrovnávania listov, vodiaceho trenia a iných aspektov vrátane príležitostných udalostí, ako je tlak vetra alebo prítomnosť mrazu, ktoré by mohli brániť pohybu listu. Na určenie skutočných podmienok sa musí zmerať sila potrebná na pohyb listu po celej jeho dráhe, aby sa zabezpečilo, že táto hodnota nepresiahne menovitý krútiaci moment uvedený v kapitole TECHNICKÝCH ŠPECIFICKÝCH POŽIADAVIEK; na výpočet počtu cyklov/hodiny a po sebe idúcich cyklov je dôležité zohľadniť údaje uvedené v tabuľke
2".

Tabuľka 2

SO2000 - LIMITY SILY POTREBNEJ NA POHYB KRÍDLO BRÁNY	
Sila potrebná na pohyb listu (N)	**Maximálny počet cyklov/hodiny Maximálny počet po sebe idúcich cyklov**
do 120	20 35
120 ÷ 180	18 33
180 ÷ 220	15 30

riadiaca jednotka je vybavená manéverom obmedzujúcim manévrovanie, ktorý zabraňuje možnému prehriatiu; vychádza z motorového zaťaženia a dĺžky cyklov a zasahuje, keď je prekročená maximálna hranica.

3.2.1 Trvanlivosť o výrobku Trvanlivosť výrobku je jeho priemernou hospodárskou životnou hodnotou a je silne ovplyvnená stupňom závažnosti manévrov: inými slovami, súčtom všetkých faktorov, ktoré prispievajú k opotrebovaniu výrobku. Ak chcete odhadnúť životnosť vášho automatizovaného zariadenia, postupujte takto:

1. pridať hodnoty položiek v tabuľke 3 vzhľadom na podmienky systému na grafe znázornenom na obrázku 2, z hodnoty

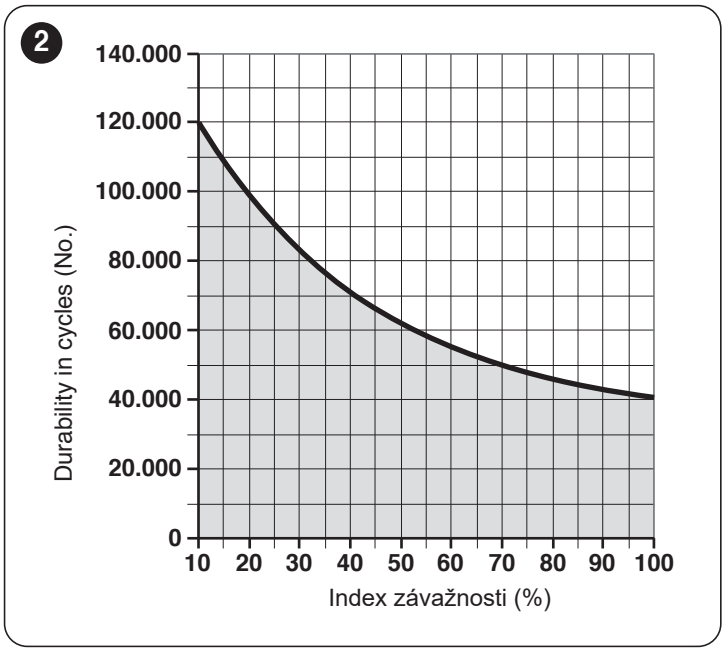
2. získanej vyššie, sledovať vertikálnu čiaru, až kým nepretína krivku; od tohto bodu sledovať horizontálnu čiaru, až kým nepretína čiaru manéverových cyklov. Získaná hodnota je odhadovaná životnosť vášho produktu.

Hodnoty trvanlivosti uvedené v grafe možno získať iba vtedy, ak je schéma údržby prísne dodržiavaná - pozri kapitolu MAINTE NANCE výrobku. Životnosť sa odhaduje na základe výpočtov návrhu a výsledkov skúšok vykonaných na prototypoch. Ako odhad preto neposkytuje jednoznačnú záruku skutočnej životnosti výrobku.

Príklad výpočtu životnosti: automatizácia brány s hmotnosťou 130 kg. Tabuľka 3 uvádza indexy zaťaženia pre tento typ montáže: 30 % (hmotnosť brány), 20 % (sila potrebná na pohyb brány) a 10 % (teplota okolia nad 40 °C alebo pod 0 °C alebo vlhkosť nad 80 %). Súčet je 60 %. Na vodorovnej osi grafu vyhľadajte túto hodnotu (60 %) a odčítajte zodpovedajúci počet cyklov počas životnosti výrobku, približne 18 000 cyklov.

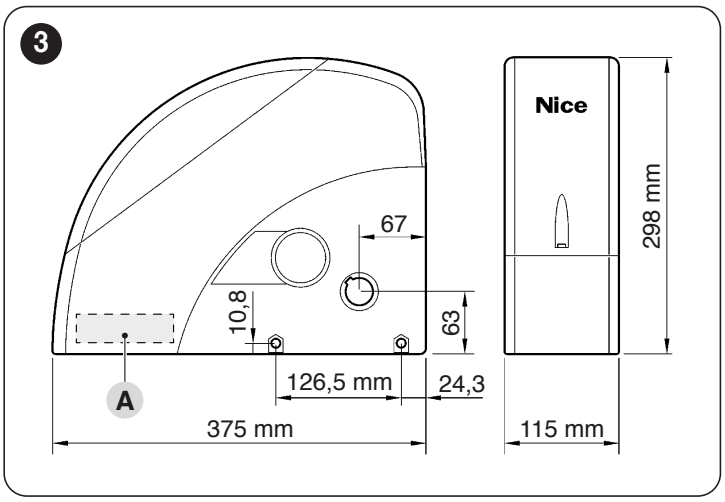
Tabuľka 3

ŽIVOTNOSŤ VÝROBKU		
		Index závažnosti
Hmotnosť dverí	**< 100 kg** **100 - 180 kg** **180 - 230 kg** **> 230 kg**	20% 30% 40% 60%
Sila potrebná na pohyb dverí	**< 160 kg** **160 - 240 kg** **240 - 290 kg**	10% 20% 40%
Teplota okolia vyššia ako 40°C alebo nižšia ako 0°C, alebo vlhkosť vyššia ako 80%		10%
Prítomnosť prachu, piesku alebo slanosti		15%
Manévre prerušené fotobunkami		10%
Manévr vyrušený Stopom		20%
Otáčky väčšie ako L4 rýchlo		15%



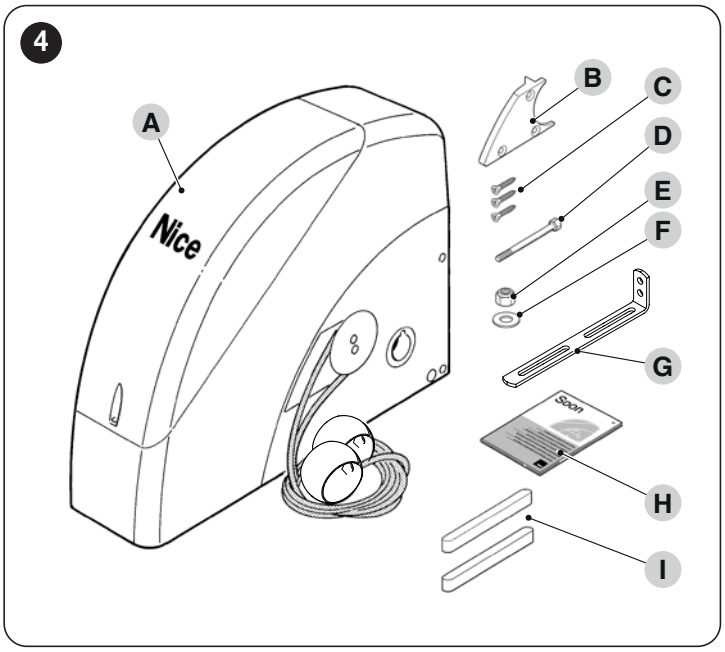
3.3 IDENTIFIKÁCIA VÝROBKU A CELKOVÉ ROZMERY

Celkové rozmery a označenie (A), ktoré umožňuje identifikáciu výrobku, sú znázornené na obrázku 3.



3.4 PREVZATIE VÝROBKU

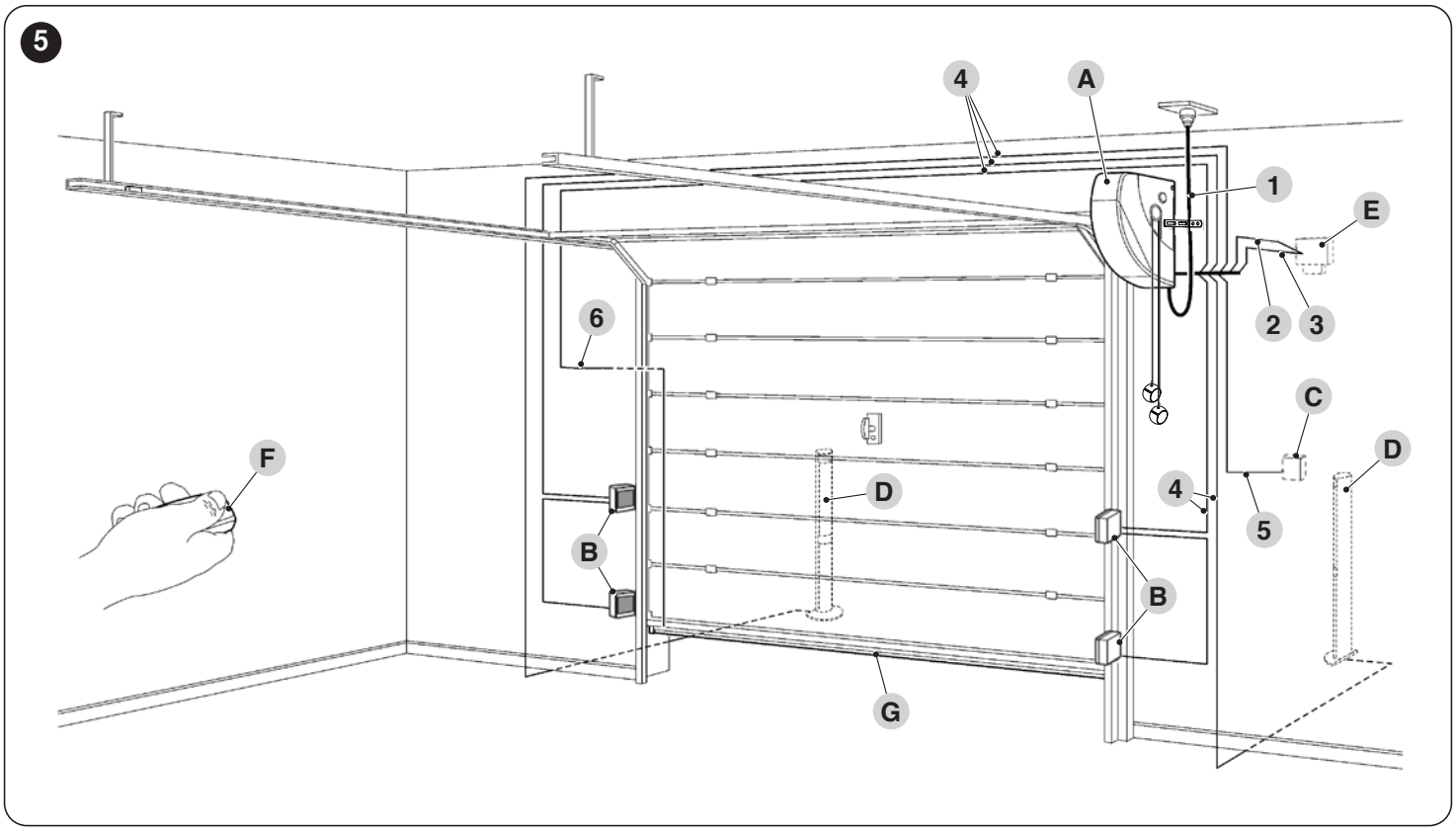
Všetky zložky obsiahnuté v obale výrobku sú znázornené a uvedené nižšie.



A Mechanizmus uvoľňovania
B ozubených kolies 3 čierne
C samorezné skrutky
D M8x130 skrutka M8
E podložka D8 upínacia
F konzola Užívateľská
G príručka 2 kľúče
H
I

3.5 PRÍPRAVNÉ PRÁCE

Na obrázku je znázornený príklad automatizačného systému vyrobeného s použitím komponentov Nice.



A Gearmotoric B Photocells C Key volič D Fotobunky na stĺpci E Výstražné svetlo s zabudovanou anténou F Transmitter G Hlavná hrana

Tieto vyššie uvedené komponenty sú umiestnené v súlade s typickým štandardným usporiadaním. S použitím rozloženia na obrázku 5 ako referencie definujte približnú polohu, v ktorej bude inštalovaný každý komponent systému.

Tabuľka 4

TECHNICKÉ ÚDAJE ELEKTRICKÝCH KÁBLOV	
Identifikačné číslo.	**Charakteristiky káblov**
1	Kábel GUARMOTOR POWER DODÁVOK 1 kábel 3 x 1,5 mm2 Maximálna dĺžka 30 m [poznámka 1]
2	VÝSTRAŽNÝ SVETELNÝ Kábel 1 kábel 2 x 1 mm2 Maximálna dĺžka 20 m
3	Kábel ARTENNA 1 x tienený kábel typu RG58 Maximálna dĺžka 20 m; odporúča sa < 5 m
4	PHOTOCELL kábel 1 kábel 2 x 0,5 mm2 Maximálna dĺžka 30 m [poznámka 2]
5	KĽÚČOVÝ VÝBEROVÝ kábel 2 káble 2 x 0,5 mm2 [poznámka 3] Maximálna dĺžka 50 m
6	HLAVNÝ Kábel EDGE 1 kábel 2 x 0,5 mm2 Maximálna dĺžka 20 m

Poznámka 1 Ak je napájací kábel dlhší ako 30 m, kábel väčší
Musí sa použiť prierezová plocha (3 x 2,5 mm2) a v blízkosti automatizácie musí byť inštalovaný bezpečnostný uzemňovací systém.

Poznámka 2 Ak je kábel BlueBus dlhší ako 30 m, najviac 50 m, je potrebné použiť kábel s väčším prierezom (2 x 1 mm2).

Poznámka 3 Tieto dva káble môžu byť nahradené jedným káblom 4 x 0,5 mm2.

Pred začatím inštalácie pripravte požadované elektrické káble odkazom na obrázok 5 a na elektrické káble uvedené v kapitole TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE.

Použité káble musia byť vhodné pre typ prostredia inštalačného miesta.

Pri pokladaní potrubí na smerovanie elektrických káblov je potrebné vziať do úvahy, že akékoľvek nánosy vody v rozvodných boxoch môžu spôsobiť, že prípojky vytvoria kondenzát vnútri riadiacej jednotky, čím sa poškodia elektronické obvody.

3.6 MONTÁŽ PREVODOVÉHO MOTORA

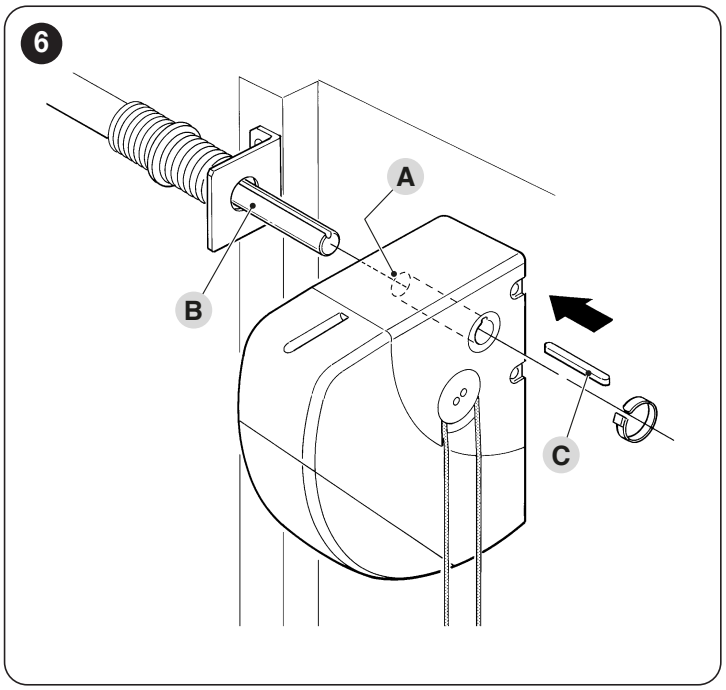
Nesprávna inštalácia môže spôsobiť vážne fyzické zranenie osobe pracujúcej na systéme alebo jeho budúcim používateľom.

Pred montážou automatizácie vykonajte kontroly uvedené v častiach „Kontroly pred montážou“ (strana 4) a „Obmedzenia použitia výrobku“ (strana 4).

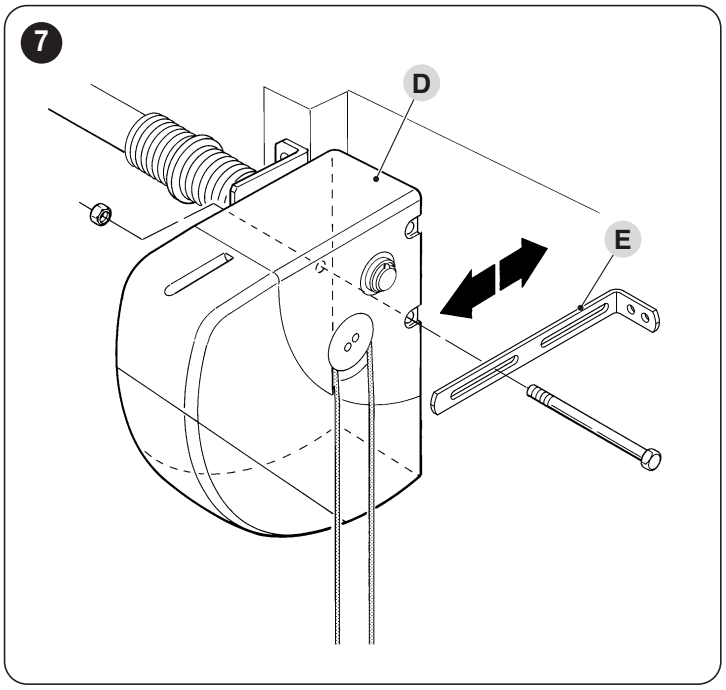
Automatizácia sa musí nainštalovať exkluzívne so zatvorenými dverami.

Nainštalovať SO2000:

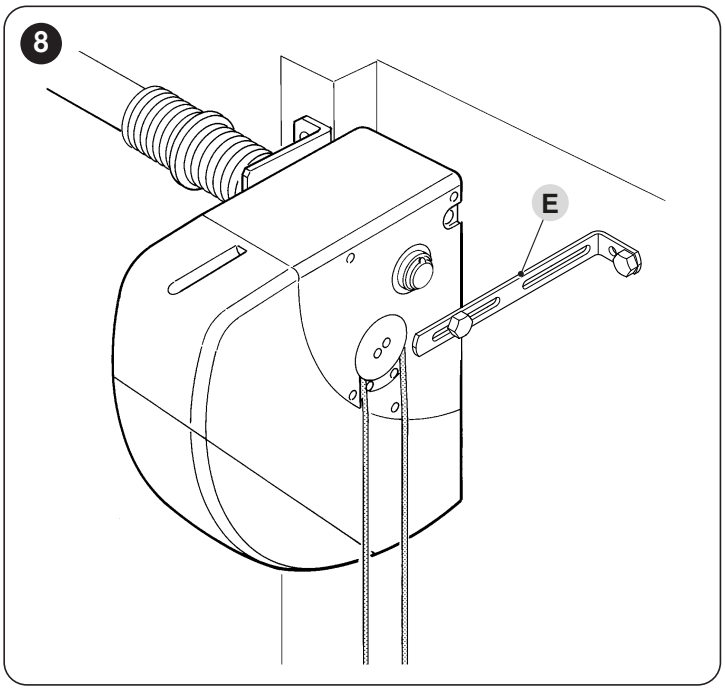
1. vložte výstupnú šachtu (A) do prevodnej šachty (B) dverí, ktorá ich spája pomocou poskytnutého kľúča (C)



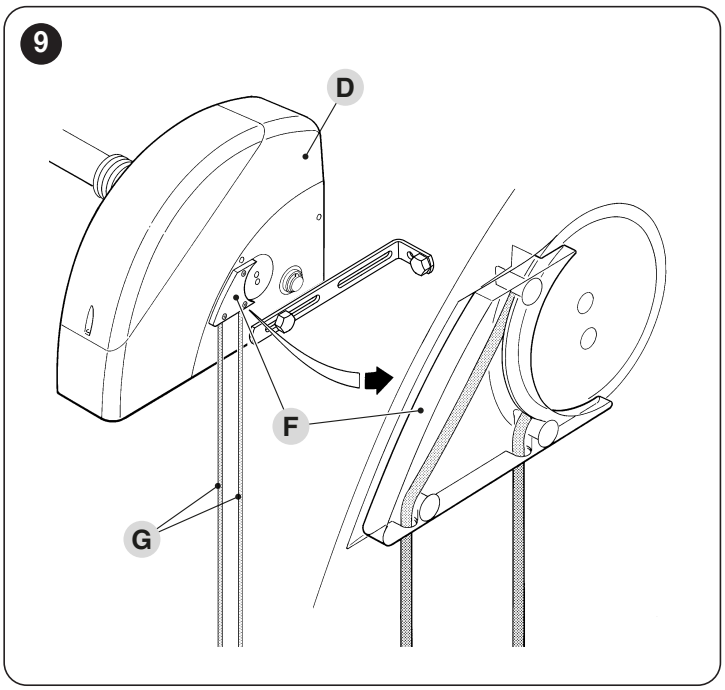
2. pripevnite konzolu (E) k prevodovému mechanizmu (D) pomocou skrutky, orecha a ostrekovača, ktoré sú k dispozícii



3. pripevnite konzolu (E) k stene pomocou nástenných zástrčiek (nedodávaných) vhodných pre materiál steny



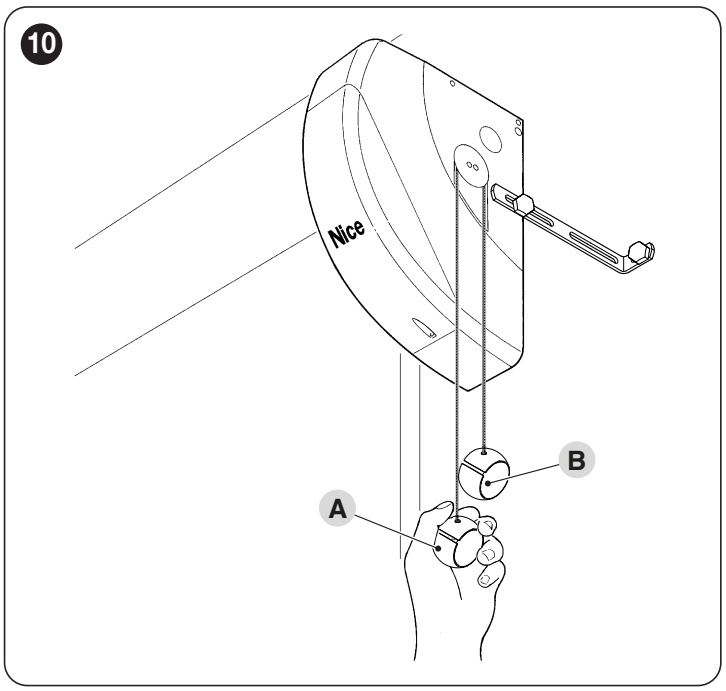
4. SO2000 sa dá inštalovať do horizontálnej polohy pomocou uvoľňovacieho mechanizmu (F), ktorý je dodávaný s súpravou, ktorá musí byť pripevnená tromi skrutkami v zobrazenej polohe, pričom sa ubezpečí, že odblokovacie káble (G) sú prepájané.



3.7 RUČNÉ ODBLOKOVANIE A ZABLOKOVANIE PREVODOVÉHO MOTORA

Motor má mechanické odblokovanie na ručné otváranie a zatváranie brány. Používajte ho iba pri výpadku napájania, poruche alebo počas montáže. Odblokovanie:

1. Potiahnite odblokovacie lanko (A).
2. Bránu ručne presuňte do požadovanej polohy.



Mechanizmus zablokujete potiahnutím guľôčky (B).

4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

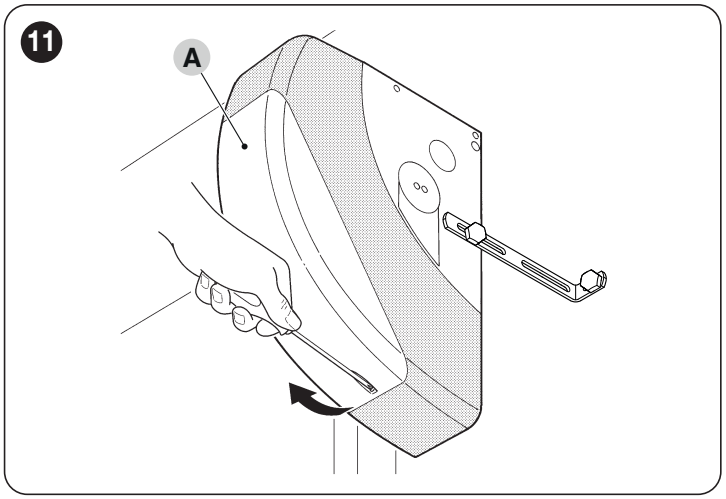
4.1 PRED ZAČATÍM PRÁC

Elektrické zapojenie vykonávajte iba pri odpojenom sieťovom napájaní aj pri odpojenom núdzovom zdroji, ak je súčasťou automatizácie.

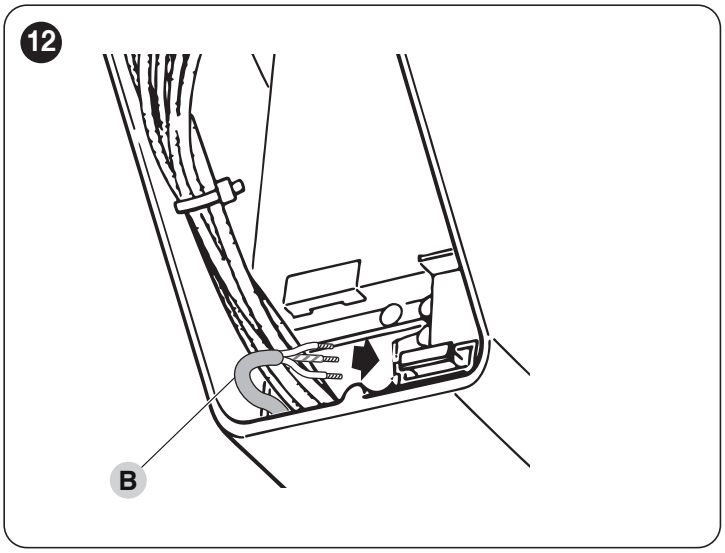
Elektrické pripojenia smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.

Postup elektrického zapojenia:

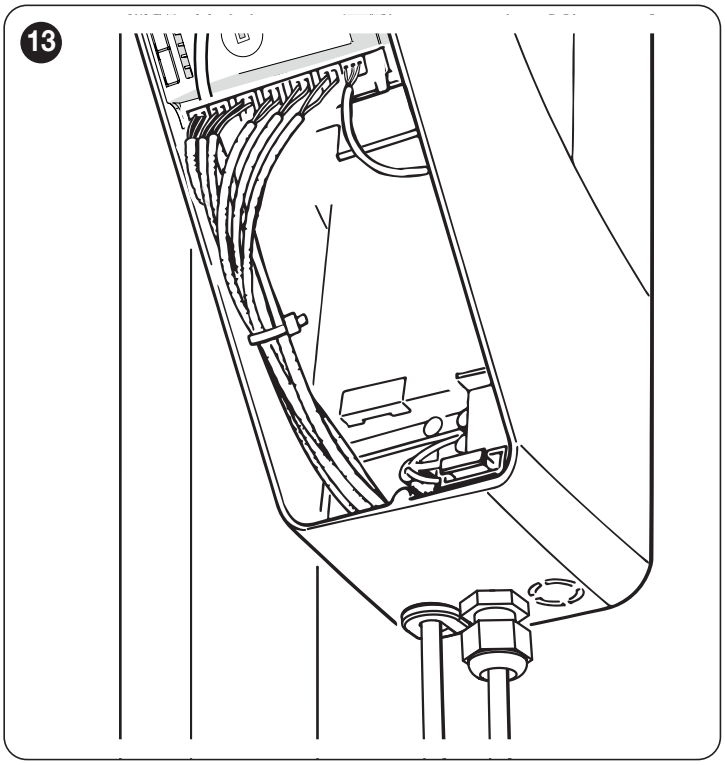
1. Odskrutkujte skrutku a nadvihnutím odstráňte ochranný kryt (A).



2. Všetky pripájacie káble veďte k príslušným zariadeniam. Nechajte ich o 20 až 30 cm dlhšie, než je potrebné. Typy káblov sú v tabuľke 4 a zapojenie na obrázku 5.
3. Všetky káble vstupujúce do motora spojte sťahovacou páskou tesne pod káblovým vstupom.
4. Napájací kábel (B) pripojte k príslušnej svorke podľa obrázka. Ďalšou páskou ho upevnite k prvému zväzku káblov.

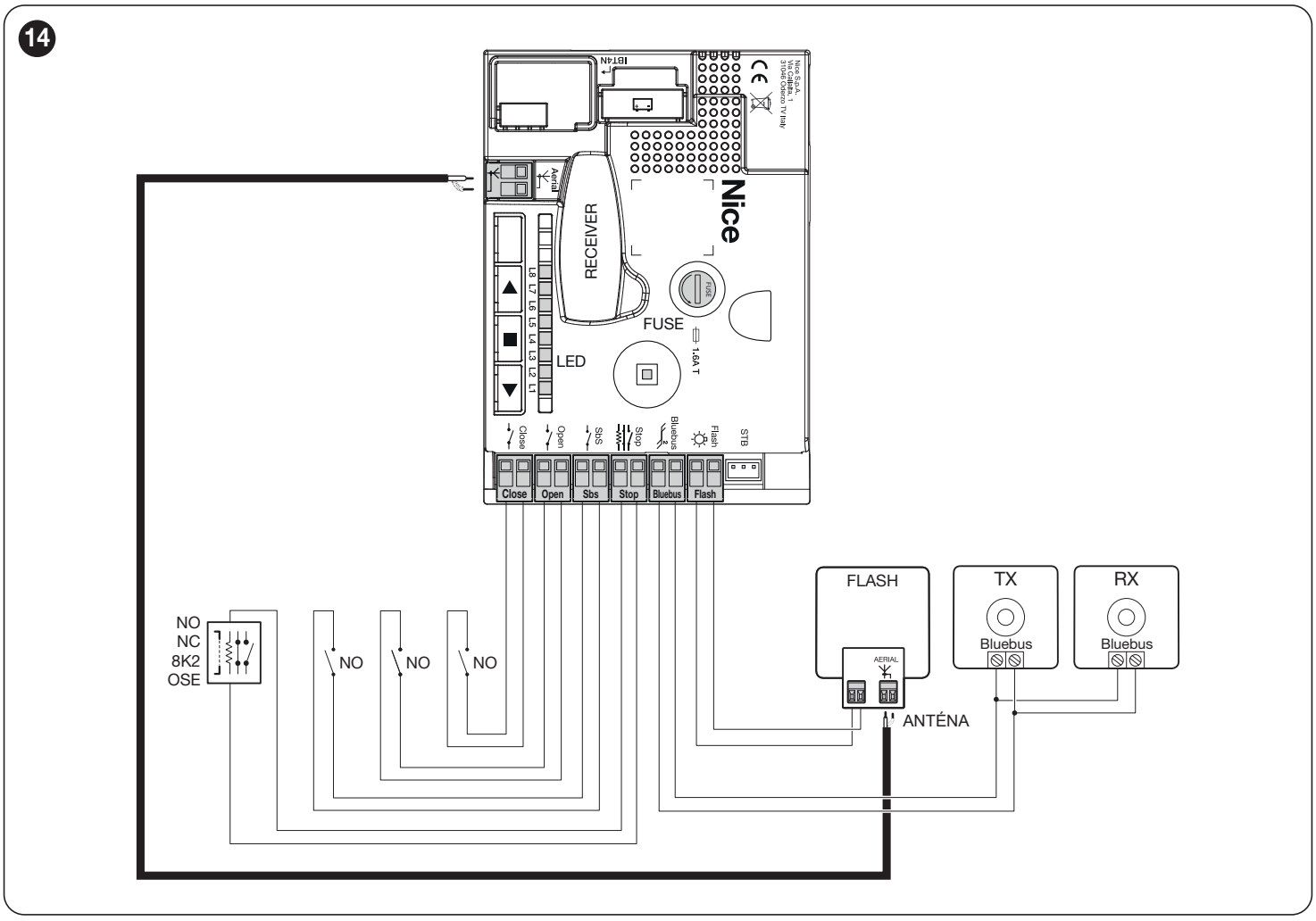


5. Ďalšie káble pripojte podľa obrázkov 13 a 14. Na uľahčenie montáže možno svorkovnice vybrať.
6. Po zapojení upevnite káble do príslušných úchytov. Prebytok anténového kábla upevnite k ostatným káblom.



4.2 SCHÉMA A OPIS ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA

4.2.1 SCHÉMA ZAPOJENIA



4.2.2 OPIS ZAPOJENIA

Tabuľka 5

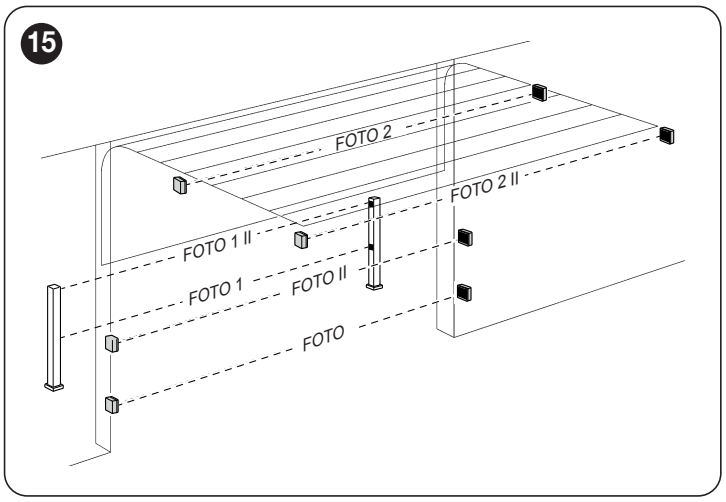
ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE	
Svorky	**Opis**
FLASH	Výstup možno naprogramovať (pozri kapitolu „Programovanie“) pre jedno z týchto zariadení: výstražný maják, kontrolka otvorenej brány, prídržný elektromagnet [poznámka 1], elektrická západka [poznámka 1] alebo elektrický zámok [poznámka 1].
	Pri nastavení na výstražný maják možno k výstupu FLASH pripojiť maják LUCYB alebo podobný s jednou automobilovou žiarovkou 12 V, najviac 21 W. Počas manévru overte, že maják striedavo 0,5 sekundy svieti a 0,5 sekundy nesvieti.
	Pri nastavení na kontrolku otvorenej brány možno k výstupu FLASH pripojiť kontrolku 24 V, najviac 5 W. Výstup možno naprogramovať aj na iné funkcie (pozri kapitolu „Programovanie“).
	Pri nastavení na prídržný elektromagnet možno k výstupu FLASH pripojiť elektromagnet 24 V, najviac 10 W, bez vlastnej elektroniky. Pri zatvorenej bráne je elektromagnet aktívny a drží ju na mieste. Počas otvárania aj zatvárania je vypnutý.
	Pri nastavení na elektrickú západku možno k výstupu FLASH pripojiť západku 24 V, najviac 10 W, iba s elektromagnetom a bez elektroniky. Pri otváraní je západka aktívna, aby sa brána uvoľnila a mohla sa pohybovať. Pri zatváraní overte, že západka mechanicky znova zapadne.
	Pri nastavení na elektrický zámok možno k výstupu FLASH pripojiť zámok so západkou 24 V, najviac 10 W, iba s elektromagnetom a bez elektroniky. Pri otváraní sa zámok krátko aktivuje, aby uvoľnil bránu. Pri zatváraní overte, že zámok mechanicky znova zapadne.

Poznámka 1. Pripojiť možno iba zariadenia so samotným elektromagnetom.

ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE	
Svorky	**Opis**
BLUEBUS	K tejto svorke sa pripájajú kompatibilné zariadenia paralelne dvoma vodičmi, ktoré prenášajú napájanie aj komunikačné signály. Podrobnosti nájdete v časti „Adresovanie zariadení pripojených na systém BlueBUS“.
STOP	Vstup pre zariadenia, ktoré zablokujú alebo podľa potreby zastavia prebiehajúci manéver. Pri vhodnom zapojení možno pripojiť rozpínacie alebo spínacie kontakty, zariadenia s pevným odporom alebo optické zariadenia. Podrobnosti nájdete v časti „Zmena nastavenia vstupu STOP“.
Sbs	Vstup pre ovládanie pohybu v režime Krok za krokom. Možno pripojiť spínacie kontakty.
OPEN	Vstup pre zariadenia ovládajúce iba otváranie. Možno pripojiť spínacie kontakty.
CLOSE	Vstup pre zariadenia ovládajúce iba zatváranie. Možno pripojiť spínacie kontakty.
ANTÉNA	Vstup antény rádiového prijímača. Anténa je súčasťou výstražného majáka. Možno použiť aj externú anténu.
STB	Konektor pre pripojenie pohotovostnej dosky.

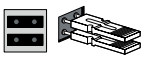
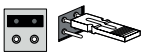
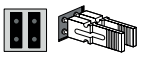
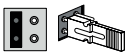
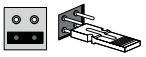
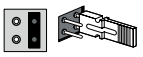
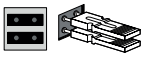
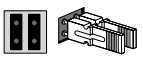
4.3 ADRESOVANIE ZARIADENÍ PRIPOJENÝCH NA SYSTÉM BLUEBUS

S použitím špeciálnych jumperov umožňuje systém BlueBUS užívateľovi, aby riadiacá jednotka rozpoznala fotobunky a pridelila správnu detekčnú funkciu. Adresážna operácia sa musí vykonať na fotónoch TX aj RX (rovnakým nastavením jumperov), pričom sa musí zabezpečiť, aby neboli žiadne iné páry fotobuniek s rovnakou adresou. V systémoch automatických nadstavcových dverí môžu byť fotobunky pripojené tak, ako je znázornené na obrázku nižšie.



Na konci inštalačného postupu alebo po odstránení fotobuniek alebo iných zariadení je potrebné dokončiť vzdelávací postup (pozri odsek učenia zariadenia).

Tabuľka 6

ADRESY FOTOBUNIEK	
Fotobunka	**Pozícia jumperov**
FOTO (PHOTO) Externá fotobunka h = 50 aktivovaná počas zatváracej fázy (zastaví a zvráti pohyb brány)	
FOTO II (PHOTO II) Externá fotobunka h = 100 aktivovaná počas zatváracej fázy (zastaví a zvráti pohyb brány)	
FOTO 1 (PHOTO 1) Interný fotobunka h = 50 aktivovaná počas zatváracej a otváracej fázy (zastavuje a odvracia pohyb dverí)	
FOTO 1 II (PHOTO 1 II) Interná fotobunka h = 100 aktivovaná počas zatváracej a otváracej fázy (zastavuje a odvracia pohyb dverí)	
FOTO 2 (FHOTO 2) Externé fotobunky aktivované počas úvodnej fázy	
FOTO 2 II (PHOTO 2 II) Interná fotobunka aktivovaná počas úvodnej fázy	
FOTO 3 (FHOTO 3) Jeden fotobunka pokrývajúca celú automatizáciu	
FA1 **Photocell pre otvárací príkaz (skokan A na zadnej strane dosiek TX a RX)**	
FA2 **Photocell pre otvárací príkaz (skokan A na zadnej strane dosiek TX a RX)**	

4.3.1 PHOTOSENZOR FT210B Fotosenzor kombinuje v jednom zariadení systém obmedzujúci silu (typ C v súlade s normou EN12453) a snímač prítomnosti, ktorý detekuje prekážky na čiare pohľadu medzi vysielačom TX a prijímačom RX (typ D v súlade s normou EN12453). V fotosenzore FT210B sa vysielajú signály týkajúce sa stavu citlivého okraja cez rozsah fotobuniek, ktoré integrujú 2 systémy do jedného zariadenia. Prenosový prvok nachádzajúci sa na pohyblivom liste je napájaný batériou, ktorá odstraňuje vizuálne nepríjemné systémy pripojenia; špeciálne obvody znižujú spotrebu batérie a zabezpečujú tak až 15 ročnú životnosť (pozri podrobné údaje o odhade v návode výrobku). Jediné zariadenie FT210B kombinované s citlivým okrajom (napr. TCB65) umožňuje dosiahnuť úroveň bezpečnosti primárneho okraja požadovanú normou EN12453 pre všetky typy použitia a druhy aktivácie.

Fotosenzor FT210B v kombinácii s odolnými citlivými hranami (8.2 kΩ) je bezpečný proti poruchám (kategória 3 podľa normy EN 13849-1). Je vybavený špeciálnym antikolíznym obvodom, ktorý bráni rušeniu s inými detektormi, dokonca ani nie je synchronizovaný, a umožňuje pridávať ďalšie fotobunky; napríklad v prípade prepravy ťažkých vozidiel, kde sa druhá fotobunka obvykle nachádza 1 m nad zemou.

Ďalšie informácie o metódach pripojenia a riešenia nájdete v návode na použitie FT210B.

5 ZÁVEREČNÁ KONTROLA A SPUSTENIE

Odporúča sa umiestniť list približne v polovici svojej cesty pred začatím fázy kontroly automatizácie a štartu, aby sa list mohol otvoriť a zavrieť.

5.1 PRIPOJENIE NAPÁJANIA

Prípojky na napájanie musia byť vyrobené len kvalifikovaným a skúseným personálom, ktorý má potrebné požiadavky a je v úplnom súlade s platnými zákonmi, inými právnymi predpismi a normami.

Akonáhle je výrobok napájaný, malo by sa vykonať niekoľko jednoduchých kontrol:

1. kontrolovať, či LED BlueBus pravidelne bliká jedným bleskom za sekundu.
2. Uistite sa, že LED na fotobunky (ako TX a RX) tiež blikajú; typ blikania je irelevantný, pretože závisí od iných faktorov.
3. skontrolovať, či je vypnuté výstražné svetlo pripojené k výstupu FLASH.
4. Skontrolujte, či je svetlo zdvorilosti vypnuté.

Ak nie sú splnené uvedené podmienky, okamžite vypni napájanie riadiacej jednotky a starostlivo skontrolujte elektrické zapojenie. Ďalšie užitočné informácie o vyhľadávaní chýb a diagnostike sú uvedené v odseku na riešenie problémov (strana 21).

5.2 NAČÍTANIE ZARIADENÍ

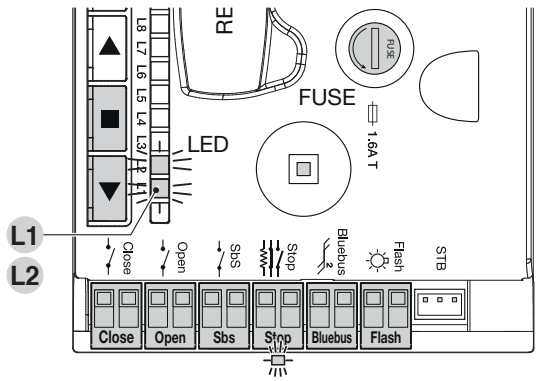
Po pripojení zdroja energie musí riadiaca jednotka rozpoznať zariadenia pripojené k vstupom BlueBUS a STOP. Pred touto fázou LED L1 a L2 blikajú, aby signalizovali, že sa musí vykonať postup učenia sa zariadenia.

Fáza učenia sa musí prebiehať aj vtedy, ak nie je žiadne zariadenie pripojené k riadiacej jednotke.

Postup:

1. súčasne stlačte a podržte tlačidlá ▲ a ■
2. uvoľniť tlačidlá, keď LED L1 a L2 začnú blikať rýchlo (po zhruba 3 sekundách)
3. počkajte niekoľko sekúnd, kým riadiaca jednotka dokončí fázu učenia sa zariadenia.
4. Akonáhle sa táto fáza skončí, musí byť LED Stop svietiť a LED L1 a L2 sa musia vypnúť (LEDs L3 a L4 môžu začať blikať).

16

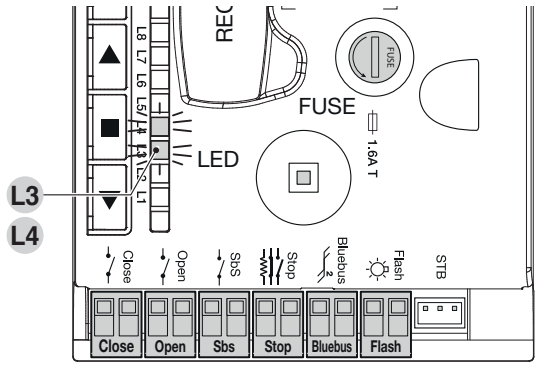


Fáza samoučenia pripojených zariadení sa môže opakovať kedykoľvek aj po inštalácii, napríklad vždy, keď sa zariadenie musí pridať.

5.3 NAUČENIE OTVORENEJ A ZATVORENEJ POLOHY BRÁNY

Po zistení zariadenia musí riadiaca jednotka rozoznať otváracie a zatváracie polohy dverí okrem niekoľkých voliteľných polôh. Celkovo je k dispozícii 6 polôh:
Pred touto fázou, LED L3 a L4 blesk (obrázok 17), aby signalizovali, že polohy sa musia naučiť.

17



Postupy memorovania polohy sú opísané nižšie. K dispozícii sú dva postupy:
- FULL: umožňuje používateľovi manuálne nastaviť viacero polôh (otvorenie FCA) limitný spínač, spomalenie otvárania RA, RI-stredné spomalenie, AP-čiastočné otváranie atď.)
- ZNÍŽENÉ: umožňuje nastavenie len otváracie a zatváracie medzné swi ches (prípadne FCA a FCC; ostatné pozície bude samostatne vypočítavať riadiaca jednotka). V prípade potreby sa môžu neskôr zmeniť úplným postupom.

Tabuľka 7

PROGRAMOVANIE POLÔH		
Pozícia	**LED**	**Opis**
A1	L1	Maximálna požadovaná poloha otvárania, keď sa dvere dostanú do tejto polohy, zastaví sa.
RA1	L2	Spomalenie štartovacej polohy počas otváracieho manévru. Keď dvere dosiahnu túto polohu, motor spomalí na minimálnu rýchlosť.
RINT	L4	Priebežná spomalená poloha počas zatváracieho manévru. Keď je tento bod naprogramovaný, dvere sa začnú spomaľovať zhruba 50 cm pred bodom tak, aby prešiel stredným spomalením pri minimálnej rýchlosti. Pri prechode medziľahlej spomalenej pozície sa motor vráti k nastavenej rýchlosti.
AP	L5	Poloha čiastočného otvorenia. Toto je poloha, v ktorej sa dvere zastavujú po obdržaní príkazu čiastočného otvorenia.
RA0	L7	Spomalenie štartu počas zatváracieho manévru. Keď dvere dosiahnu túto polohu, motor sa spomalí na minimálnu rýchlosť.
A0	L8	Maximálna uzatváracia poloha, keď sa dvere dostanú do tejto polohy, zastaví sa.

Automatizácia sa môže pohybovať len medzi hodnotami 5% a 95% menovitého rozsahu. Ak pozícia automatizácie vypadne z tohto rozsahu, riadiaca jednotka bude signalizovať chybu prekročenia (pozri kapitolu s signálmi riadiacej jednotky): je potrebné ručne otočiť motorickú os alebo odovzdať akýkoľvek manéverový príkaz, aby sa automatizácia vrátila do platnej polohy. Ak sa to neurobí, automatizáciu nie je možné nijako pohnúť.

ÚPLNÝ POSTUP

1. Podržte ■ a ▼ 3 sekundy. Tým vstúpite do režimu ukladania polôh.

Programovanie polohy A1, záblesky LED L1:

2. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy úplného otvorenia.

3. Podržte ■ 2 sekundy na potvrdenie polohy A1. LED L1 zostane svietiť.

Programovanie polohy RA1, záblesky LED L2:

4. Ak nechcete nastaviť spomalenie pri otváraní, dvakrát rýchlo stlačte ■ a prejdite na ďalší krok. LED L2 zostane zhasnutá. Inak pokračujte podľa postupu.

5. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy spomalenia pri otváraní.

6. Podržte ■ 2 sekundy na potvrdenie polohy RA1. LED L2 zostane svietiť.

Programovanie polohy RINT, záblesky LED L4:

7. Ak medzipolohu spomalenia nechcete naprogramovať, dvakrát rýchlo stlačte ■ a prejdite na ďalší krok. LED L4 zostane zhasnutá. Inak pokračujte podľa postupu.

8. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do medzipolohy spomalenia.

9. Podržte ■ 2 sekundy na potvrdenie polohy RINT. LED L4 zostane svietiť.

Programovanie polohy RAP, záblesky LED L5:

10. Ak nechcete nastaviť polohu čiastočného otvorenia, dvakrát rýchlo stlačte ■ a prejdite na ďalší krok. LED L5 zostane zhasnutá. Inak pokračujte podľa postupu.

11. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy čiastočného otvorenia.

12. Podržte ■ 2 sekundy na potvrdenie polohy RAP. LED L5 zostane svietiť.

Programovanie polohy RA0, záblesky LED L7:

13. Ak nechcete nastaviť polohu spomalenia pri zatváraní, dvakrát rýchlo stlačte ■ a prejdite na ďalší krok. LED L7 zostane zhasnutá. Inak pokračujte podľa postupu.

14. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy spomalenia pri zatváraní.

15. Podržte ■ 2 sekundy na potvrdenie polohy RA0. LED L7 zostane svietiť.

Programovanie polohy A0, záblesky LED L8:

16. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy úplného zatvorenia.

17. Podržte ■ 2 sekundy na potvrdenie polohy A0. LED L8 zostane svietiť.

18. Keď sa tlačidlo ■ uvoľní, všetky LED sa vypnú.

19. zdvorilé svetlo začne blikať raz za sekundu (1 Hz), aby signalizovalo potrebu spustiť postup MANDATORY Automatic Force Search. Počas postupu automatického vyhľadávania síl skontrolujte, či neexistujú žiadne chyby montáže a nastavenia, alebo iné anomálie, napríklad body nadmerného trenia.

20. odovzdať príkaz pohybu (napríklad prostredníctvom SbS, OPEN vstupov) na spustenie postupu automatického vyhľadávania síl: budú vykonané 3 kompletné cykly. Ak sa tento postup preruší, môže sa znovu začať výberom SbS, Open, Close príkazov.

SKRÁTENÝ POSTUP

1. Podržte ■ a ▼ 3 sekundy. Tým vstúpite do režimu ukladania polôh.

Programovanie polohy A1, záblesky LED L1:

2. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy úplného otvorenia.

3. Podržte ■ 5 sekúnd na potvrdenie polohy A1. LED L1 zostane svietiť.

4. Uvoľnite tlačidlo

Programovanie polohy A0, záblesky LED L8:

5. Tlačidlami ▲ a ▼ presuňte bránu do polohy úplného zatvorenia.

6. stlačte tlačidlo ■ na 2 sekundy pre potvrdenie polohy A0. LED L8 zostane zapnuté

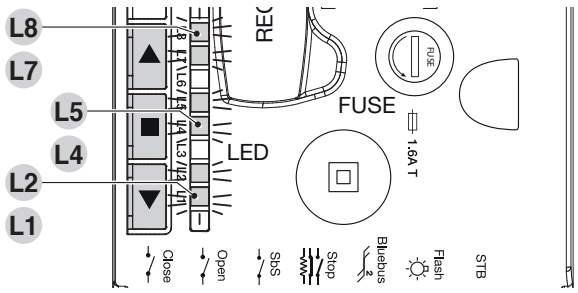
7. Keď sa tlačidlo ■ uvoľní, všetky LED sa vypnú.

8. zdvorilé svetlo začne blikať raz za sekundu (1 Hz), aby signalizovalo potrebu spustiť postup MANDATORY Automatic Force Search. Počas postupu automatického vyhľadávania síl skontrolujte, či neexistujú žiadne chyby montáže a nastavenia, alebo iné anomálie, napríklad body nadmerného trenia.

9. odovzdať príkaz pohybu (napríklad prostredníctvom SbS, OPEN vstupov) na spustenie postupu automatického vyhľadávania síl: budú vykonané 3 kompletné cykly. Ak sa tento postup preruší, môže sa znovu začať výberom SbS, Open, Close príkazov.

Počas týchto manévrov ovládacia jednotka zapamätá silu potrebnú na otváranie a zatváranie pohybov.

18



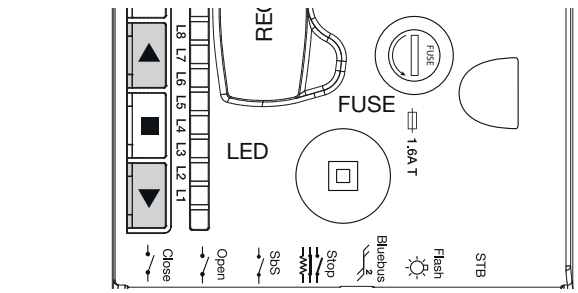
Postup učenia sa polohy sa môže kedykoľvek zmeniť, a to aj po inštalácii; jednoducho ho opakujte od začiatku. Ak je potrebné zmeniť iba jednu pozíciu, zopakujte iba skrátený postup.

Je dôležité, aby postup automatického vyhľadávania síl nebol prerušený, napr. príkazom STOP. Ak sa zmenia polohy, rýchlosť otvárania motora, rýchlosť zatvárania motora a parametre smeru otáčania motora, postup automatického vyhľadávania síl automaticky znovu navrhne riadiaca jednotka. Postup sa musí ukončiť správne a autonómne, t. j. bez akýchkoľvek prerušení: postup bude pokračovať aj po výpadku.

5.4 KONTROLA POHYBU BRÁNY

Keď sa zistí dĺžka listu, odporúča sa vykonať niekoľko manévrov, aby sa overilo, či sa dvere správne pohybujú.

19



Postup:

1. Tlačidlom ▲ spustite otváranie. Brána sa má otvárať plynulo a bez zmien rýchlosti. Až pri polohe RA1 má spomaliť na najnižšiu rýchlosť a potom zastaviť v polohe úplného otvorenia A1.

2. Tlačidlom ▼ spustite zatváranie. Brána sa má zatvárať plynulo a bez zmien rýchlosti. Až pri polohe RA0 má spomaliť na najnižšiu rýchlosť a potom zastaviť v polohe úplného zatvorenia A0.

3. počas manévru skontrolujte, či výstražné svetlo bliká v intervaloch 0,5 sekundy a 0,5 sekundy vypnuté.

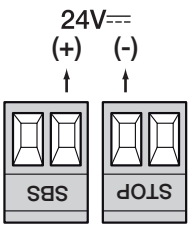
4. niekoľkokrát otvoriť a zatvoriť bránu, aby sa zabezpečilo, že nie sú žiadne body nadmerného trenia a že v zostave alebo nastavovaní nie sú žiadne chyby.

5. skontrolovať, či je prevodový stroj pripevnený pevným, stabilným a vhodne odolným spôsobom aj pri náhlom zrýchlení alebo spomalení pohybu dverí.

5.5 PRIPOJENIE ĎALŠÍCH ZARIADENÍ

Externé zariadenia, napríklad bezkontaktnú čítačku kariet alebo osvetlenie kľúčového spínača, môžete napájať podľa obrázka. Napájacie napätie je 24 V DC (−30 % až +50 %), maximálny dostupný prúd je 100 mA. Výpočet spotreby v pohotovostnom režime nezahŕňa spotrebu príslušenstva. Jej hodnotu overte v príslušných návodoch. UPOZORNENIE: V pohotovostnom režime klesne napájacie napätie na 21 V DC ±10 %, dostupný výkon je 2 W.

20



6 SKÚŠKY A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Toto sú najdôležitejšie fázy konštrukcie automatizácie, pretože zabezpečujú maximálnu bezpečnosť systému. Test možno použiť aj na pravidelné overovanie zariadení tvoriacich automatizáciu.

Skúšky a uvedenie automatizácie do prevádzky smie vykonať kvalifikovaný odborný personál. Zodpovedá za vykonanie skúšok, ktorými sa podľa existujúcich rizík overia použité riešenia, aj za splnenie všetkých zákonných požiadaviek, noriem a predpisov. Platí to najmä pre normu EN 12453, ktorá určuje metódy skúšania automatizovaných brán.

Dodatočné zariadenia sa musia podrobiť špecifickému testovaniu z hľadiska ich funkcií, ako aj ich správnej interakcie s riadiacou jednotkou. Pozri návody na použitie jednotlivých zariadení.

6.1 SKÚŠKY

Pohotovostný režim je z výroby zapnutý. Jednotka vypne niektoré obvody a zníži spotrebu po 10 minútach od zapnutia, ak nemá naučené polohy, a po 5 minútach, ak ich má naučené.

Postup skúšky:

1. Overte, že boli dodržané všetky pokyny v kapitole „Všeobecné upozornenia a bezpečnostné opatrenia“ (strana 2).
2. Motor odblokujte podľa časti „Ručné odblokovanie a zablokovanie motora“ (strana 8).
3. Overte, že na ručný pohyb brány pri otváraní aj zatváraní stačí sila najviac 225 N (približne 23 kg).
4. Zablokujte motor.
5. Ovládačmi, napríklad kľúčovým spínačom alebo vysielačom, vyskúšajte otváranie, zatváranie aj zastavenie. Overte, že pohyb zodpovedá špecifikácii. Skúšku zopakujte viackrát, aby ste odhalili chyby montáže, nastavenia alebo miesta so zvýšeným trením.
6. Overte funkciu fotobuniek a to, že ich nerušia iné zariadenia. Optickú os prerušte valcom s priemerom 5 cm a dĺžkou 30 cm, najprv pri vysielači TX, potom pri prijímači RX a napokon uprostred. V každom bode overte prepnutie medzi aktívnym a poplachovým stavom v oboch smeroch. Jednotka musí vykonať určenú reakciu, napríklad zmeniť smer pri zatváraní.
7. Postupne vyskúšajte všetky bezpečnostné zariadenia, napríklad fotobunky a citlivé hrany. Po zásahu každého zariadenia LED BlueBUS na jednotke dvakrát rýchlejšie zabliká na potvrdenie.
8. Ak sa riziko pri pohybe krídla obmedzilo znížením nárazovej sily, zmerajte ju podľa EN 12445. Ak na jej obmedzenie používate nastavenie sily motora, vyskúšajte viacero hodnôt a vyberte najvhodnejšiu.

6.2 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Do prevádzky uvádzajte až po úspešnom dokončení všetkých skúšok.

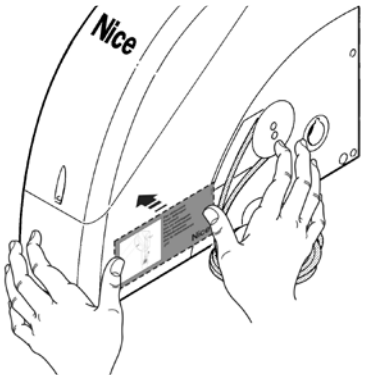
Pred uvedením automatizácie do prevádzky riadne informujte majiteľa o všetkých zvyškových rizikách a nebezpečenstvách.

Bránu nemožno objednať čiastočne alebo za dočasných podmienok.

Zadať automatizáciu:

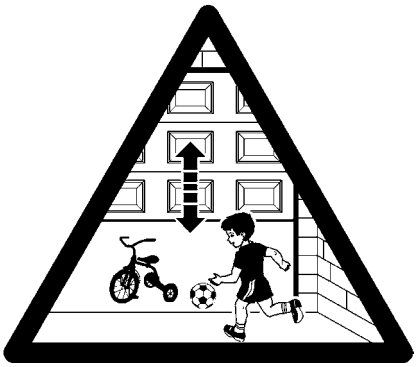
1. zostaví súbor technickej dokumentácie automatizácie, ktorý musí obsahovať tieto dokumenty: celkový výkres automatizácie, schémy zapojenia, posúdenia rizika a prijaté relatívne riešenia, vyhlásenie výrobcu o zhode pre všetky použité zariadenia a vyhlásenie o zhode zostavené inštalátorom.
2. trvalo pripevnite štítok alebo tabuľku v blízkosti dverí, s uvedením činnosti pre odomknutie dverí a ručné manévre na obrázku 21

21



3. trvalo pripevnite štítok alebo značku na dvere týmto obrázkom (minimálna výška 60 mm) Obrázok 22

22

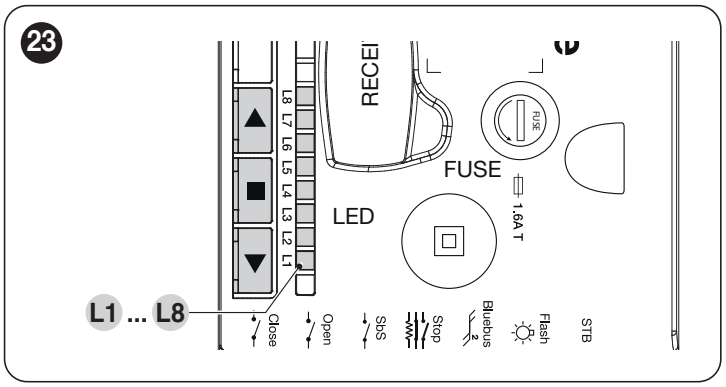


4. pripevnite štítok na dvere, ktorý obsahuje aspoň tieto údaje: typ automatizácie, názov a adresu výrobcu (osoby zodpovednej za uvedenie do prevádzky), sériové číslo, rok výroby a označenie CE
5. zostaví vyhlásenie o zhode automatizácie a odovzdá ho vlastníkovi automatizácie.
6. zostaviť užívateľskú príručku automatizácie a odovzdať ju majiteľovi automatizácie
7. zostaví a poskytne vlastníkovi plán údržby automatizácie, ktorý obsahuje pokyny na údržbu všetkých automatizačných zariadení.

Pre všetky uvedené dokumenty poskytuje Nice - prostredníctvom svojej technickej asistencie - nasledujúce: návody a návody.

7 PROGRAMOVANIE

Na riadiacej jednotke sú 3 tlačidlá: ▲ , ■ a ▼ (obrázok 23), ktoré sa môžu použiť na ovládanie riadiacej jednotky počas testovacej fázy, ako aj na programovanie dostupných funkcií.



Dostupné programovateľné funkcie sú zoskupené do dvoch úrovní a ich prevádzkový stav je signalizovaný ôsmimi LED L1 ... L8 umiestnenými na riadiacej jednotke (LED lit = funkcia zapnutá; LED vypnutá = funkcia vypnutá).

7.1 POUŽITIE PROGRAMOVACÍCH TLAČIDIEL

▲

Tlačidlo umožňuje ovládanie pohybu otvárania dverí alebo posun programovacieho bodu smerom nahor.

■

Tlačidlo používa na zastavenie manévru. Ak je stlačený na viac ako 3 sekundy, umožňuje zadať programovací režim.

▼

Tlačidlo umožňuje používateľovi zatvoriť dvere alebo presunúť bod programovania smerom nadol.

UPOZORNENIE! Počas otvárania aj zatvárania majú všetky tlačidlá funkciu STOP a zastavia motor.

7.2 PROGRAMOVANIE ÚROVNE 1 (ON-OFF)

Všetky funkcie úrovne 1 sú továrenské nastavené na vypnutie a môžu byť kedykoľvek zmenené. Ak chcete skontrolovať rôzne funkcie, pozrite tabuľku 8.

7.2.1 POSTUP PROGRAMOVANIA ÚROVNE 1

Užívateľ má maximálne 20 sekúnd na to, aby počas programovacieho postupu postupne stlačil tlačidlá. Po tomto čase postup automaticky ukončí a zapamätá si zmeny vykonané v danom čase.

Na vykonávanie programovania úrovne 1:

1. stlačte tlačidlo ■ a podržte ho, kým LED L1 nezačne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo ■, keď LED L1 začne blikať
3. Tlačidlom ▲ alebo ▼ presuňte blikanie na LED prislúchajúcu funkcii, ktorú chcete zmeniť.
4. stlačením tlačidla ■ zmeníte stav funkcie:
   - krátky blesk = vypnutý
   - Dlhý blesk = zapnutý
5. počkať 10 sekúnd (maximálny čas) na ukončenie programovacieho režimu.

Ak chcete nastaviť iné funkcie na zapnutie alebo vypnutie počas postupu, opakujte body 2 a 3 počas samotnej fázy.

Tabuľka 8

FUNKCIE ÚROVNE 1 (ON-OFF)		
LED	**Funkcia**	**Opis**
L1	**Automatické zatváranie**	ZAPNUTÉ: Po otvorení brána počká nastavený čas a potom ju jednotka automaticky zatvorí. Predvolený čas pauzy je 30 sekúnd. VYPNUTÉ: Systém pracuje v poloautomatickom režime.
L2	**Zatvoriť po fotobunke**	ZAPNUTÉ: Ak je automatické zatváranie vypnuté, brána sa vždy úplne otvorí, aj keď sa fotobunky uvoľnia skôr. Po ich uvoľnení sa zatvorí s pauzou 5 sekúnd. Ak je automatické zatváranie zapnuté, otváranie sa zastaví hneď po uvoľnení fotobuniek a po 5 sekundách sa brána začne zatvárať. Pri manévri prerušenom povelom STOP je táto funkcia vždy vypnutá. VYPNUTÉ: Platí naprogramovaná pauza. Ak je automatické zatváranie vypnuté, brána sa automaticky nezatvorí.
L3	**Vždy zavrieť**	ZAPNUTÉ: Ak jednotka po obnovení napájania zistí otvorenú bránu, aj po krátkom výpadku automaticky spustí zatváranie. Pred pohybom maják bliká 3 sekundy. VYPNUTÉ: Po obnovení napájania zostane brána v rovnakej polohe.
L4	**Standby**	Funkcia zapína alebo vypína pohotovostný režim a umožňuje výrazne znížiť spotrebu. Ak je zapnutá a externé zariadenia sú pripojené podľa obrázka 14, platí spotreba uvedená v technických údajoch v riadku „Príkon v pohotovostnom režime“. Pri vypnutej funkcii alebo inom zapojení či príslušenstve bude spotreba vyššia. ZAPNUTÉ: Po 5 minútach od ukončenia manévru jednotka vypne výstup BlueBUS aj pripojené zariadenia. Všetky LED zhasnú okrem LED BlueBUS, ktorá bliká pomalšie. Povel cez svorku SbS, klávesnicu jednotky, vysielač alebo BiDiWiFi obnoví plnú prevádzku. Funkcia je z výroby zapnutá. VYPNUTÉ: Spotreba sa nezníži.
L5	**Dlhá reverzácia**	Tento parameter sa uplatní pri krátkej reverzácii po zásahu vstupu STOP alebo pri detekcii prekážky podľa sily. Továrenské nastavenie. STOP pri otváraní: zastavenie. STOP pri zatváraní: zastavenie a krátka reverzácia. Prekážka pri otváraní: zastavenie. Prekážka pri zatváraní: krátka reverzácia. ZAPNUTÉ: Ak je reakcia nastavená ako krátka reverzácia, brána sa vráti až do koncovej polohy v opačnom smere. VYPNUTÉ: Platí nastavená krátka reverzácia.
L6	**Blikanie vopred**	ZAPNUTÉ: Pred začiatkom manévru môže maják 3 sekundy blikať ako upozornenie na nebezpečenstvo. VYPNUTÉ: Maják začne blikať súčasne so začiatkom manévru.
L7	**Citlivosť**	ZAPNUTÉ: Zvýši citlivosť motora pri detekcii prekážok. Ak funkcia pomáha pri vyhodnocovaní nárazovej sily, nastavte aj parametre „Rýchlosť“ a „Sila motora“ v menu úrovne 2. VYPNUTÉ: Citlivosť detekcie prekážok sa nemení.
L8	**Typ brány**	ZAPNUTÉ: Jednotka je nastavená na pohyb ťažkých brán. VYPNUTÉ: Jednotka je nastavená na pohyb menších brán. Funkciou vyberiete medzi ľahkou a ťažkou bránou.

V pokoji LED L1 až L8 svietia podľa stavu príslušných funkcií. Napríklad L1 svieti, keď je zapnuté automatické zatváranie. Počas manévru tieto LED blikaním ukazujú silu potrebnú na pohyb brány. Blikanie L1 označuje nízku silu a blikanie L8 maximálnu silu. Hodnota indikovaná za pohybu je absolútna. Hodnota v režime programovania je relatívna a s touto signalizáciou priamo nesúvisí. Pozri L5 a L6 v tabuľke 9.

7.3 PROGRAMOVANIE ÚROVNE 2 (NASTAVITEĽNÉ PARAMETRE)

Všetky parametre úrovne 2 sú nastavené tak, ako je zvýraznené v tabuľke 9 GREY a môžu sa kedykoľvek zmeniť. Parametre možno nastaviť na stupnicu od 1 do 8. Skontrolujte hodnotu zodpovedajúcu každej LED, pozri tabuľku 9.

7.3.1 POSTUP PROGRAMOVANIA ÚROVNE 2

Užívateľ má maximálne 20 sekúnd na to, aby počas programovacieho postupu postupne stlačil tlačidlá. Po tomto čase postup automaticky ukončí a zapamätá si zmeny vykonané v danom čase.

Vykonať programovanie úrovne 2:

1. stlačte tlačidlo ■ a podržte ho, kým LED L1 nezačne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo ■, keď LED L1 začne blikať
3. Tlačidlom ▲ alebo ▼ presuňte blikanie na vstupnú LED parametra, ktorý chcete zmeniť.
4. Stlačte a podržte ■. Kým držíte ■:
   - počkajte zhruba 3 sekundy, kým LED reprezentuje aktuálnu úroveň parametra, ktorý sa má upraviť.
   - stlačte tlačidlo ▲ alebo ▼, aby ste posunuli LED s hodnotou parametra
5. uvoľnite tlačidlo ■
6. počkať 10 sekúnd (maximálny čas) na ukončenie programovacieho režimu.

Ak sa počas realizácie postupu nastaví viacero parametrov, opakujte operácie z bodu 2 do bodu 4 počas samotnej fázy.

Tabuľka 9

FUNKCIE ÚROVNE 2 (NASTAVITEĽNÉ PARAMETRE)				
Vstupná LED	**Parameter**	**LED (úroveň)**	**Hodnota**	**Opis**
L1*	**Čas pauzy**	L1	10 sekúnd	Upravuje čas pauzy, inými slovami čas pred automatickým opätovným uzavretím. Je účinný len vtedy, ak je funkcia automatického zatvárania zapnutá.
		L2	20 sekúnd	
		L3	**40 sekúnd**	
		L4	60 sekúnd	
		L5	80 sekúnd	
		L6	120 sekúnd	
		L7	160 sekúnd	
		L8	200 sekúnd	
L2**	**Funkcia krok za krokom**	L1	Open - stop - close - stop	Ovláda postupnosť ovládacích prvkov spojených so vstupom Sbs alebo s 1. rádiovým príkazom.
		L2	**Open - stop - close - open**	
		L3	Otvorené - zavrieť - zavrieť - zavrieť	
		L4	Kondomínium	
		L5	Kondominium 2 (viac ako 2 sekundy spúšte Stop)	
		L6	Krok za krokom 2 (viac ako 2 sekundy spúšte čiastočne otvorené)	
		L7	Pri držaní tlačidla	
		L8	Otvorenie v poloautomatickej režime, zatvorenie v režime zadržania do chodu	
L3*	**Rýchlosť motora**	L1	Rýchlosť 1 (30% - pomalá)	Nastaví rýchlosť motora počas normálnych manévrov.
		L2	Rýchlosť 2 (44%)	
		L3	Rýchlosť 3 (58%)	
		L4	**Rýchlosť 4 (72%)**	
		L5	Rýchlosť 5 (86%)	
		L6	Rýchlosť 6 (100% - rýchla)	
		L7	Otvoriť V4, zatvoriť V2	
		L8	Otvoriť V6, zatvoriť V4	

FUNKCIE ÚROVNE 2 (NASTAVITEĽNÉ PARAMETRE)				
Vstupná LED	**Parameter**	**LED (úroveň)**	**Hodnota**	**Opis**
L4**	**FLASH výstup**	L1	Indikátor otvorenia dverí	Vyberie zariadenie pripojené k výstupu FLASH.
		L2	Povolené, ak sa dvere zatvoria	
		L3	Povoliť, ak sa dvere otvoria	
		L4	**Výstražný maják**	
		L5	Elektrická západka	
		L6	Elektrický uzáver	
		L7	Odsávací pohár	
		L8	Ukazovateľ údržby	
L5*	**Motorová sila pri otváraní**	L1	Sila 1 (nízka)	Nastavuje ovládací systém motorovej sily, aby sa prispôsobil hmotnosti dverí počas otváracieho manévru.
		L2	Sila 2	
		L3	Sila 3	
		L4	Sila 4	
		L5	**Sila 5**	
		L6	Sila 6	
		L7	Sila 7	
		L8	Sila 8 (vysoká)	
L6*	**Motorová sila pri zatváraní**	L1	Sila 1 (nízka)	Nastavuje ovládací systém motorovej sily, aby sa prispôsobil hmotnosti dverí počas zatváracieho manévru.
		L2	Sila 2	
		L3	Sila 3	
		L4	**Sila 4**	
		L5	Sila 5	
		L6	Sila 6	
		L7	Sila 7	
		L8	Sila 8 (vysoká)	
L7*	**Oznámenie o údržbe**	**L1**	**Automatické (v závislosti od závažnosti manévrov)**	Upravuje počet manévrov, po ktorých sa spustí žiadosť o automatizáciu údržby (pozri odsek oznámenia o funkcii údržby).
		L2	1000	
		L3	2000	
		L4	4000	
		L5	6000	
		L6	8000	
		L7	10000	
		L8	12000	
L8	**Zoznam funkčných porúch**	**L1**	**Výsledok 1. manévru (najnovšieho)**	Umožňuje sledovanie typu anomálií, ku ktorým došlo v posledných 8 manévroch (pozri odsek protokolu anomálie). Ide o parameter iba na čítanie, čo znamená, že jeho hodnoty nemožno zmeniť.
		L2	Výsledok 2. manévru	
		L3	Výsledok 3. manévru	
		L4	Výsledok 4. manévru	
		L5	Výsledok 5. manévru	
		L6	Výsledok 6. manévru	
		L7	Výsledok 7. manévru	
		L8	Výsledok 8. manévru	

Všetky parametre je možné nastaviť podľa želania bez akýchkoľvek problémov; špeciálnu pozornosť si vyžaduje len sila motora pri otváraní a sila motora pri zatváraní:
- vysoké hodnoty sily by sa nemali používať na kompenzáciu bodov abnormálneho trenia na liste.
  bezpečnostný systém alebo poškodenie listu
- ak sa na pomoc systému na zníženie nárazovej sily použije kontrola motorových síl, znovu zmerajte silu po každej úprave v súlade s Norma EN 12445
- opotrebenie a atmosférické podmienky ovplyvňujú pohyb dverí, takže nastavenia sily by sa mali pravidelne kontrolovať.

(*) Ak parameter leží medzi dvoma hodnotami, príslušné LED blikajú striedavo. Tlačidlom ▲ hodnotu zaokrúhlite nahor a tlačidlom ▼ nadol. Príklad: Pri upozornení na údržbu po 7000 manévroch blikajú L5 a L6. Tlačidlom ▼ vyberiete L5 (6000), tlačidlom ▲ L6 (8000). Ak je hodnota pod minimom alebo nad maximom tabuľky, bliká L1 alebo L8. Tlačidlom ▲ alebo ▼ ju zaokrúhlite na najbližšiu hodnotu. Príklad: Pri pauze 5 sekúnd bliká L1. Po stlačení ▲ sa nastaví hodnota L1 (10 s) a L1 prestane blikať.

(**) Ak sa konfigurácia nenaučí, keď sa otvorí ÚROVEŇ 2 MENU, riadiaca jednotka navrhne predvolenú konfiguráciu.

7.4 PROGRAMOVANIE SMERU OTÁČANIA

Tento postup umožňuje zvrátiť smer otáčania motora.

1. stlačte a podržte tlačidlo ■ približne 3 sekundy
2. Uvoľnite tlačidlo ■, keď LED L1 začne blikať
3. Súčasným stlačením ▲ a ▼ zmeníte smer otáčania motora.

4. Uvoľnite tlačidlá ▲ a ▼:
   - svietil svetlo signalizuje, že zvrat motora di Bola naprogramovaná
   - ak je svetlo vypnuté, štandardný smer otáčania motora bola naprogramovaná.
5. počkať 10 sekúnd na ukončenie programovacieho režimu v dôsledku uplynutia maximálnej lehoty.

Poznámka Body 3 a 4 sa môžu opakovať počas tej istej fázy programovania, aby sa zmenil smer rotácie motora.

Ak sa zmení smer otáčania motora, postup zapamätania polohy sa musí zopakovať (pozri odsek "Učenie sa polohám otvárania a zatvárania dverí").

Na konci programovacieho postupu je potrebné overiť smer otáčania motora.

1. odpojte zdroj napájania (odpojením zástrčky alebo poistky)
2. napájanie zariadenia
3. po počiatočnom blikaní LED LED L1 ... L8, jedno LED svetlo, ktoré signalizuje polohu enkodéra
4. na znamení označujúcom polohu kódovacieho zariadenia skontrolujte zdvorilosť svetla:
   - ak sa zapne zdvorilé svetlo, obrátený smer motora rotácia bola naprogramovaná
   - ak je svetlo vypnuté, štandardný smer otáčania motora bola naprogramovaná.

7.5 RESETOVANIE POLOHY ENKODÉRA

Tento postup umožňuje obnovenie kódovacieho zariadenia do výrobnej polohy, aby sa umožnila montáž čoskoro so zatvorenými dverami. Zároveň resetuje továrenské nastavenia v pamäti: všetky parametre a nastavenia vybrané používateľom budú obnovené. Ak sa musí zmeniť smer otáčania motora, najprv spustite postup programovania smeru, potom postup opätovného nastavenia polohy enkoderu.

Postup opísaný nižšie sa musí vykonať výlučne na pracovnom stolíku.

Postup:
1. stlačte a podržte tlačidlá ▲ a ▼, kým sa všetky LED diódy z L1 na L8 nerozsvietia.
2. uvoľnite tlačidlá, ak sa opäť rozsvieti iba jeden (z L1 na L8), aby signalizovali aktuálnu polohu enkoderu.
3. stlačte tlačidlo ■ a uvoľnite ho, keď sa motor reštartuje. riadiaca jednotka prikazuje pohybu motora, aby sa poloha enkoderu dostala k LED L7
4. Keď sa motor zastaví, všetky LED diódy sa zapnú a potom vypnú; v tomto bode skontrolujte, či LED, ktorá sa znovu rozsvieti, je L7. Ak sa tak nestane, opakujte postup.
5. na konci sekvencie, LED L1 a L2 naďalej blikajú.

7.6 ŠPECIÁLNE FUNKCIE

7.6,1 VŽDY OTVORENÉ FUNKCIE Funkcia "Vždy otvorené" je funkcia riadiacej jednotky, ktorá užívateľovi umožňuje vždy nariadiť otvárací manéver, keď príkaz "Stap-by-Step" trvá dlhšie ako 2 sekundy; toto je užitočné napríklad pre pripojenie časového kontaktu s terminálom SbS, aby bola brána otvorená počas určitého časového rámca. Táto funkcia je platná bez ohľadu na to, ako je SbS vstup naprogramovaný, pokiaľ nie je naprogramovaný na výkon funkcie Condominium 2. Pozrite sa na funkciu krok za krokom podľa bodu programovania úrovne 2 (nastaviteľné parametre).

7.6.2 POHYB VŠETKY FUNKCIE Táto funkcia sa dá použiť na ovládanie automatizácie aj pri jednom alebo viacerých bezpečnostných zariadeniach, ktoré nefungujú správne alebo sú mimo prevádzky. Automatizácia sa dá kontrolovať v režime držania pri chode nasledujúcim spôsobom:
1. pošlite príkaz na ovládanie Brány pomocou vysielača alebo voliča kľúča atď. Ak všetko funguje správne, Brána sa bude pohybovať normálne, inak pokračujte bodom 2
2. do 3 sekúnd, znovu stlačte ovládač a podržte ho.
3. Po zhruba 2 sekundách bude Brána dokončiť požadovaný manéver v režime podržania do chodu, inými slovami, bude pokračovať v pohybe tak dlho, kým bude ovládanie vypnuté.

Ak bezpečnostné zariadenia nefungujú, maják niekoľkokrát zabliká a tým označí typ poruchy. Význam zábleskov nájdete v časti „Signalizácia výstražného majáka“ (strana 22).

7.6.3 FUNKCIA UPOZORNENIA NA ÚDRŽBU\nFunkcia upozorní používateľa, keď treba vykonať kontrolu automatizácie. Počet manévrov do upozornenia možno nastaviť na jednej z 8 úrovní parametra „Upozornenie na údržbu“ (pozri Programovanie úrovne 2, nastaviteľné parametre). Úroveň 1 je automatická a zohľadňuje silu a trvanie manévrov. Ostatné úrovne sa riadia počtom manévrov.

Podľa nastavenia sa upozornenie zobrazí výstražným majákom FLASH alebo kontrolkou údržby (pozri „Programovanie úrovne 2 (nastaviteľné parametre)“).

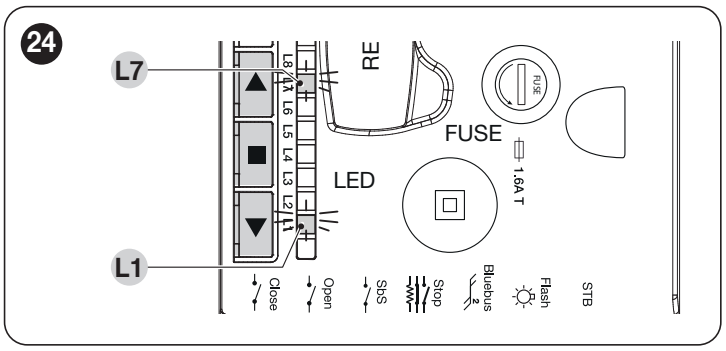
Maják FLASH a kontrolka údržby signalizujú stavy z tabuľky 10 podľa počtu vykonaných manévrov voči nastavenému limitu.

Tabuľka 10

UPOZORNENIE NA ÚDRŽBU MAJÁKOM FLASH A KONTROLKOU		
Počet manévrov	**Signál na Flash**	**Signál ukazovateľa údržby**
Menej ako 80% limitu	Normálne (0,5 sekundy za, 0,5 sekundy vypnuté)	Na začiatku manévru otvárania sa podáva 2 sekundy.
Medzi 81% a 100% limitu	Zostáva svieti po dobu 2 sekúnd na začiatku manévru	Záblesky počas celej doby trvania manévru
Presahujúce 100% limitu	Zostáva svieti po dobu 2 sekúnd na začiatku a na konci manévru potom pokračuje normálne	Záblesky vždy

7.7 KONTROLA POČTU VYKONANÝCH MANÉVROV

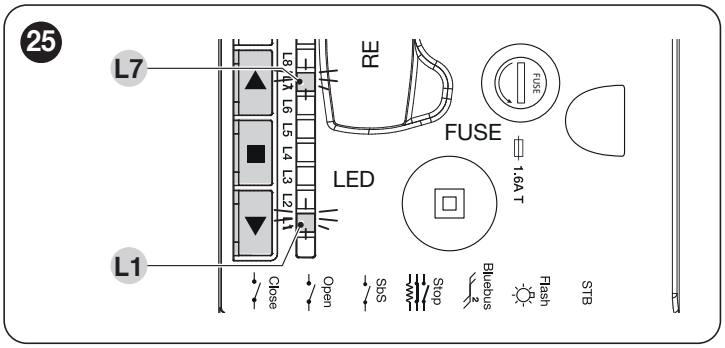
Funkcia oznámenia o údržbe sa môže použiť na overenie počtu vykonaných manévrov ako percentuálneho podielu stanoveného limitu.



Postup:
1. stlačte tlačidlo ■ a podržte ho, kým LED L1 nezačne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo ■, keď LED L1 začne blikať
3. stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ posuniete blikajúcu LED diódu na L7, t. j. údaj LED pre parameter oznámenia o údržbe.
4. Stlačte a podržte ■. Kým držíte ■:
   - počkajte zhruba 3 sekundy, kým LED reprezentuje prúd úroveň parametra oznámenia o údržbe sa rozsvieti
   – Stlačte a hneď uvoľnite tlačidlá ▲ a ▼.
   - LED zodpovedajúca zvolenej úrovni bude blikať niekoľko ti mes; počet záblesков udáva percentuálny podiel vykonaných manévrov (v násobkoch 10%) vzhľadom na stanovený limit. Napríklad: s oznámením o údržbe nastaveným na L7, konkrétne 10000, 10% zodpovedá 1000 manévrom; ak vizualizácia LED záblesky 4-krát, znamená to, že sa dosiahlo 40% manévrov (teda medzi 4000 a 4999 manévrami). Ak sa ešte nedosiahlo 10% manévrov, LED sa vôbec nebliká.
5. Uvoľnite tlačidlo ■.

7.8 VYNULOVANIE POČÍTADLA MANÉVROV

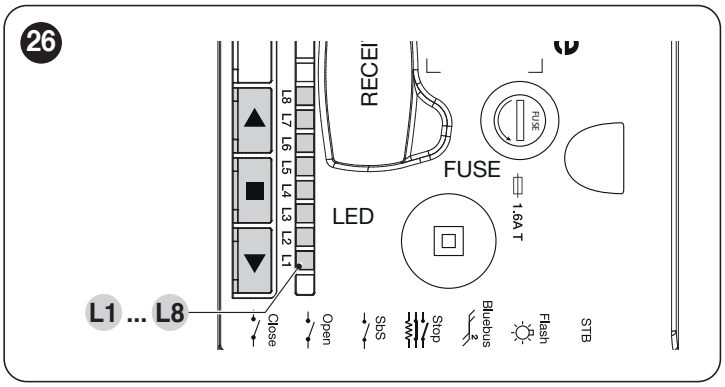
Keď sa na systéme vykoná údržba, počítadlo manévru sa musí obnoviť.



Postup:
1. stlačte tlačidlo ■ a podržte ho, kým LED L1 nezačne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo ■, keď LED L1 začne blikať
3. stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ posuniete blikajúcu LED diódu na L7, t. j. údaj LED pre parameter oznámenia o údržbe.
4. Stlačte a podržte ■. Kým držíte ■:
   - počkajte zhruba 3 sekundy, kým LED reprezentuje prúd úroveň parametra oznámenia o údržbe sa rozsvieti
   - stlačte a podržte aspoň 5 sekúnd tlačidlá ▲ a ▼ potom ich uvoľnite. LED zodpovedajúca zvolenej úrovni emituje rad rýchlych záblesков, ktoré signalizujú, že manéver bol resetovaný.
5. uvoľnite tlačidlo ■

7.9 VYMAZANIE PAMÄTE

Postup opísaný nižšie obnovuje predvolené nastavenia riadiacej jednotky. Všetky nastavenia budú stratené.



Ak chcete odstrániť pamäť riadiacej jednotky a obnoviť všetky štandardné nastavenia, postupujte takto:
1. stlačte a podržte tlačidlá ▲ a ▼, kým sa programovacie LED L1-L8 nerozsvieti (po približne 3 sekundách)
2. uvoľnite tlačidlá
3. ak bola operácia úspešná, programovacie LED L2 a L8 budú rýchlo blikať 3 sekundy.

Pomocou tohto postupu je možné odstrániť aj chyby, ktoré zostali v pamäti.

Tento postup nezruší parameter vzhľadom na smer otáčania motora a počet vykonaných manévrov.

8 RIEŠENIE PROBLÉMOV

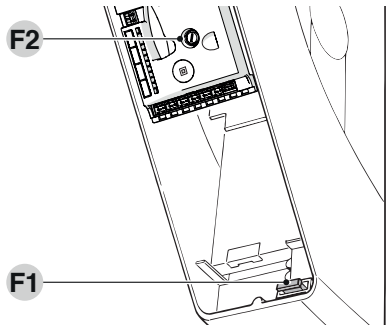
8.1 RIEŠENIE PROBLÉMOV

Nižšie uvedená tabuľka obsahuje užitočné pokyny na vyriešenie akýchkoľvek porúch alebo chýb, ktoré sa môžu vyskytnúť počas inštalácie alebo v prípade poruchy.

Tabuľka 11

RIEŠENIE PROBLÉMOV	
Problémy	**Odporúčané kontroly**
Rádiový vysielač nekontroluje automatizáciu a LED na vysielači sa nerozsvieti.	Skontrolujte, či sú batérie vysielača vyčerpané a v prípade potreby ich vymeňte.
Rádiový vysielač neriadi automatizáciu, ale LED na vysielači sa rozsvieti.	Skontrolujte, či bol vysielač správne naspamäť v rádiovom prijímači.
Žiadny manéver sa nezačína a BlueBUS LED nesvieti	Skontrolujte, či je prevodový motor napájaný sieťovým napätím, skontrolujte, či sú rozbušky F1 a F2 odpálené; ak áno, identifikujte príčinu poruchy, potom vymeňte poistky za iné, ktoré majú rovnakú aktuálnu menovitú hodnotu a vlastnosti.
Neštartuje manéver a výstražné svetlo je vypnuté.	Skontrolujte, či je príkaz skutočne prijatý. Ak príkaz dosiahne vstup Step-by-Step, zodpovedajúca SbS LED sa musí rozsvietiť; ak je namiesto toho použitý rádiový vysielač, musí LED BlueBUS vysielať dva rýchle záblesky.
Žiadny manéver sa nezačína a výstražné svetlo niekoľkokrát bliká.	Spočítaj počet zábleskov a skontroluj zodpovedajúcu hodnotu v tabuľke 13.
Manéver sa začína, ale hneď po ňom nasleduje spätný chod	Zvolená hodnota sily môže byť príliš nízka na to, aby sa posunul typ brány. Skontrolujte, či existujú nejaké prekážky a v prípade potreby zvoľte vyššiu silu. Skontrolujte, či bezpečnostné zariadenie pripojené na vstup Stop zapadlo.
Manéver je dokončený správne, ale výstražné svetlo nefunguje.	Uistite sa, že počas manévru existuje napätie na svorke FLASH výstražného svetla (porucha, hodnota napätia nie je významná: zhruba 10-30 Vc); ak existuje napätie, problém je spôsobený svietidlom, ktoré sa musí nahradiť tým, ktoré má rovnaké vlastnosti; ak nie je napätie, mohlo dôjsť k preťaženiu výstupu FLASH. Skontrolujte, či kábel nebol skratovaný.
LED L1 alebo LED L8 rýchlo bliká	To znamená, že sa dosiahla poloha vysokého prekročenia (LED L1 bliká rýchlo) alebo poloha nízkeho prekročenia (LED L8 bliká rýchlo). Ak LED L1 záblesky, vykonať uzatvárací manéver, kým LED L1 rýchlo neprestane blikať. Potom sa čoskoro oddelíte od pružinovej šachty, otvorte dvere do maximálnej polohy a preinštalujte z tejto polohy. Ak LED L8 záblesky, vykonať otvárací manéver, kým LED L8 rýchlo neprestane blikať. Potom sa čoskoro oddelí od pružinovej nosnej šachty, zatvorí dvere do maximálnej polohy a čoskoro znovu nainštaluje z tejto polohy.

27



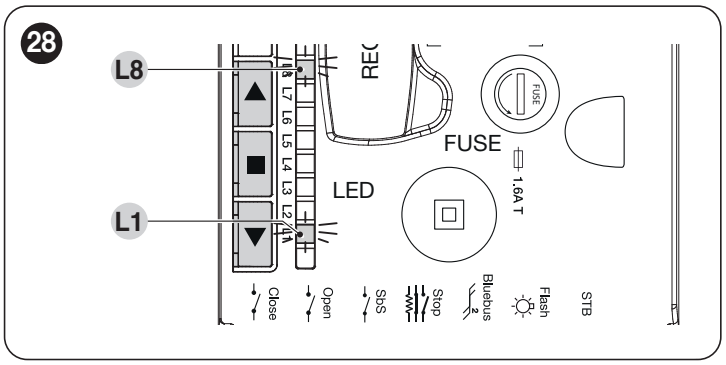
Tabuľka 12

PARAMETRE POISTIEK F1 A F2	
F1	Poistka sieťového zdroja = 1,6 A
F2	Poistka riadiacej jednotky = 1.6 Oneskorené

8.2 ZÁZNAM PORÚCH

Ozubený motor umožňuje zobrazovať akékoľvek anomálie, ku ktorým došlo v posledných 8 manévroch, napríklad prerušenie manévru v dôsledku zásahu fotobunky alebo citlivého okraja.

1. stlačte tlačidlo ■ a podržte ho, kým LED L1 nezačne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo ■, keď LED L1 začne blikať



3. stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ posuniete blikajúcu LED diódu na L8, t. j. položku LED pre parameter Zoznam anomálií
4. Stlačte a podržte ■. Kým držíte ■:
5. počkať zhruba 3 sekundy, po ktorých sa rozsvietia svetelné diódy zodpovedajúce manéverom, ktoré mali anomálie. LED L1 označuje výsledok posledného manévru, zatiaľ čo LED L8 udáva výsledok ôsmeho manévru. Ak je LED zapnuté, znamená to, že počas manévru došlo k anomáliám; ak je LED vypnutá, manéver sa ukončí bez akýchkoľvek anomálií.
6. stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ pre výber požadovaného manévru: zodpovedajúca LED bude blikať rovnakým počtomkrát ako tie, ktoré vydáva výstražné svetlo po anomálii (pozri tabuľku 13)
7. Uvoľnite tlačidlo ■.

8.3 SIGNALIZÁCIA VÝSTRAŽNÉHO MAJÁKA

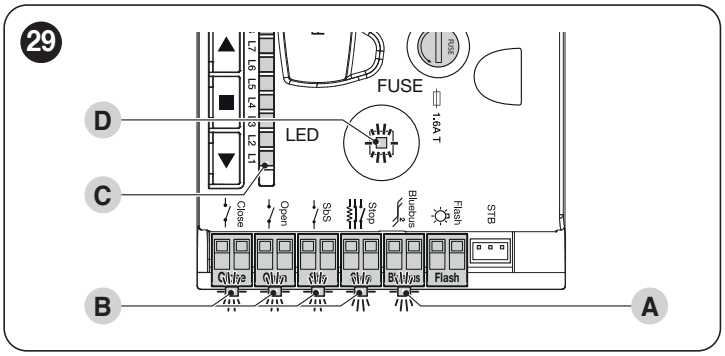
Počas manévru záblesky výstražného svetla FLASH raz za sekundu; vždy, keď sa vyskytnú anomálie, vyžarujú kratšie záblesky; záblesky sa opakujú dvakrát s jednosekundovou pauzou medzitým.

Tabuľka 13

SIGNALIZÁCIA MAJÁKA FLASH		
Rýchle záblesky	**Príčina**	**AKCIA**
2 záblesky 1-sekundová pauza 2 záblesky	Intervencia fotobunky	Na začiatku manévru blokuje pohyb jedna alebo viac fotobuniek; skontrolujte, či sú nejaké prekážky. Počas manévru je to normálne, ak je prítomná prekážka.
3 záblesky 1-sekundová pauza 3 záblesky	Intervencia obmedzovača motorových síl	Počas pohybu boli dvere nadmerne trené; zistiť príčinu.
4 záblesky 1-sekundová pauza 4 záblesky	Zásah vstupného STOP	Na začiatku manévru alebo počas pohybu vstup STOP intervenoval; identifikovať príčinu.
5 zábleskov 1-sekundová pauza 5 zábleskov	Chyba v interných parametroch riadiacej jednotky	Počkajte aspoň 30 sekúnd, potom skúste vydať príkaz; ak stav pretrváva, znamená to, že došlo k vážnej poruche a elektronická doska musí byť nahradená.
6 zábleskov 1 sekundová pauza 6 zábleskov	Presiahol sa maximálny počet manévrov za hodinový limit.	Počkajte niekoľko minút, kým obmedzovač manévru klesne pod maximálny limit.
7 zábleskov 1 sekundová pauza 7 zábleskov	Chyba vo vnútorných elektrických obvodoch	Odpojte na niekoľko sekúnd všetky napájacie obvody a potom skúste znovu vydať príkaz; ak stav pretrváva, znamená to, že na elektronickej doske alebo kabeláži motora je vážna chyba. Vykonajte všetky potrebné kontroly a náhrady.
8 zábleskov 1-sekundová pauza 8 zábleskov	Príkaz, ktorý bráni poprave iných príkazov, je už prítomný.	Ďalší príkaz je už prítomný. Odstrániť prítomný príkaz, aby bolo možné poslať ďalšie príkazy.
9 zábleskov 1-sekundová pauza 9 zábleskov	Automatizácia bola zastavená príkazom Stop automatizácie	Odomknúť automatizačný mechanizmus tým, že odomkne príkaz automatizácie.

8.4 SIGNALIZÁCIA RIADIACEJ JEDNOTKY

Jednotka má LED, ktoré signalizujú stav pri bežnej prevádzke aj pri poruche. A: LED BlueBUS. B: LED vstupov CLOSE, OPEN, SbS a STOP. C: Programovacie LED L1 až L8. D: Sprievodné osvetlenie.



Tabuľka 14

LED NA SVORKÁCH RIADIACEJ JEDNOTKY		
Stav	**Význam**	**Možné riešenie**
LED BlueBUS		
OFF	Anomália	Kontrola prítomnosti energie; kontrola, či sa poistky nefúkajú; v prípade potreby zistiť príčinu poruchy, potom ich nahradiť poistkami s rovnakými špecifikáciami.
Svieti	Závažná anomália	Je tu vážna anomália; skúste vypnúť ovládaciu jednotku na niekoľko sekúnd; ak stav pretrváva, znamená to, že je chyba a doska elektronických obvodov sa musí vymeniť.
1 zelený blesk za sekundu	Bežný stav	Riadiaca jednotka pracuje normálne.
2 rýchle zelené záblesky	Stav vstupov sa zmenil	Ide o normálny stav po zmene vstupu SbS, STOP, OPEN alebo CLOSE, po zásahu fotobuniek alebo použití rádiového vysielača.
Rad záblesков oddelených 1-sekundovou pauzou	Rôzne	Pozri tabuľku 13.
Séria rýchlych a predĺžených červených záblesков	Skrat na svorke BlueBUS	Odpojte svorku a zistite príčinu skratu v zapojení BlueBUS. Po odstránení skratu začne LED približne po desiatich sekundách opäť normálne blikať.
Pomalé červeno-zelené blikanie	Nabíjanie záložných batérií v pohotovostnom režime	Normálna prevádzka. Vyskytuje sa iba s aktualizovanými záložnými batériami určenými pre pohotovostný režim.
STOP LED		
OFF	Zásah vstupu STOP	Skontrolujte zariadenia pripojené k vstupu STOP.
Svieti	Bežný stav	Vstup STOP je aktívny.
SbS LED		
OFF	Bežný stav	Vstup SbS nie je aktívny.
Svieti	Zásah vstupu SbS	To je normálne, ak je zariadenie pripojené k vstupu SbS skutočne aktívne.
OPEN LED		
OFF	Bežný stav	Vstup OPEN nie je aktívny.
Svieti	Zásah vstupu OPEN	To je normálne, ak je zariadenie pripojené k OPEN vstupu skutočne aktívne.
CLOSE LED		
OFF	Bežný stav	Vstup CLOSE nie je aktívny.
Svieti	Zásah vstupu CLOSE	To je normálne, ak je zariadenie pripojené na vstup CLOSE skutočne aktívne.

Tabuľka 15

SPRIEVODNÉ OSVETLENIE RIADIACEJ JEDNOTKY	
Stav	**Opis**
OFF	Automatizácia stojí
Trvalo svieti	Prebieha manéver
Svieti 3 sekundy	Bol vykonaný povel na zablokovanie automatizácie
Bliká	Jednotka potrebuje vykonať automatické učenie sily (pozri časť „Naučenie otvorenej a zatvorenej polohy brány“). Blikanie aj počas manévru znamená, že prebieha určovanie kritických bodov pohybu. Ak osvetlenie bliká súčasne s majákom, systém hlási poruchu (pozri tabuľku 13).

Tabuľka 16

LED PRI TLAČIDLÁCH RIADIACEJ JEDNOTKY	
LED 1	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky to znamená, že automatické zatváranie je vypnuté.
Svieti	Počas normálnej prevádzky to znamená, že automatické zatváranie je aktívne.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcií. Ak LED pri stojacom motore bliká samostatne, enkodér je v dolnej krajnej polohe (najviac 5 %). Upravte polohu a zopakujte vyhľadanie polôh. Ak bliká spolu s L2, treba vykonať načítanie zariadení (pozri časť „Načítanie zariadení“).
LED 2	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že režim Close po fotení nie je aktívny.
Svieti	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že režim Close po fotení je aktívny.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcie. Ak bliká spolu s L1, znamená to, že sa musí vykonať fáza učenia sa zariadenia (pozri odsek učenia zariadenia).
LED 3	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky to naznačuje, že vždy Close nie je aktívny.
Svieti	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že vždy blízko je aktívne.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcie. Ak bliká spolu s L4, znamená to, že sa musia naučiť otvárať a zatvárať pozície dverí (pozri odsek "Učenie sa polohám otvárania a zatvárania dverí").
LED 4	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že pohotovostný režim nie je aktívny.
Svieti	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že pohotovostný režim je aktívny.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcie. Ak bliká spolu s L3, znamená to, že sa musia naučiť pozície otvárania a zatvárania dverí (pozri odsek "Učenie sa polohám otvárania a zatvárania dverí").
LED 5	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky znamená, že dlhý zvrat nie je povolený.
Svieti	Počas normálnej prevádzky znamená, že dlhý zvrat je povolený.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcií.
LED 6	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že režim predplachovania nie je aktívny.
Svieti	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že režim predplachovania je aktívny.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcií.
LED 7	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky ukazuje, že citlivosť nie je povolená.
Svieti	Počas normálnej prevádzky ukazuje, že citlivosť je povolená.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcií.
LED 8	**Opis**
OFF	Počas normálnej prevádzky sa uvádza, že inštalácia zahŕňa 1 motor.
Svieti	Počas normálnej prevádzky sa uvádza, že inštalácia zahŕňa 2 motory.
Záblesky	Prebieha programovanie funkcií. Pri stojacom motore, ak bliká samostatne, znamená to, že poloha enkodéra je vo vysokom prejazde (poloha nad alebo rovná 95%). Nastavte pozíciu a potom znovu spustite postup hľadania polohy.

9 ĎALŠIE INFORMÁCIE (príslušenstvo)

9.1 ZMENA NASTAVENIA VSTUPU STOP

STOP je vstup, ktorý spôsobuje okamžité zastavenie manévru, po ktorom nasleduje jeho krátky obrat. Zariadenia s výstupom s bežne otvorenými kontaktmi NO a bežne uzavreté kontakty NC, ako aj zariadenia s 8,2 kΩ pevným výstupom rezistoru, ako sú citlivé hrany, môžu byť pripojené k tomuto vstupu. Tak ako v prípade BlueBUS, riadiaca jednotka rozpozná typ zariadenia pripojeného na vstup STOP počas fázy učenia (pozri odsek učenia sa zariadenia); potom riadiaca jednotka vydá príkaz STOP, keď zistí zmenu vzhľadom na vzdelaný stav. Viaceré zariadenia, aj rôzneho typu, môžu byť pripojené na vstup STOP, ak sú vykonané vhodné opatrenia:

- Akýkoľvek počet NO zariadení môže byť pripojený k sebe paralelne.
- Akýkoľvek počet NC zariadení môže byť pripojený k sebe v sérii.
- Dva zariadenia s 8,2 kΩ pevný výstup rezistoru môže byť pripojený v pa rallel; ak je viac ako 2 zariadenia, musia byť všetky spojené kaskádou s jedným odporom, ktorý končí 8,2 kΩ.
- Je možné kombinovať dva NO a NC kontakty ich umiestnením paralelne pri montáži odporového zariadenia 8.2 kΩ v sérii s kontaktom NC (to tiež umožňuje kombinovať 3 zariadenia: NA, NC a 8.2 kΩ).

Ak sa vstup STOP použije na pripojenie zariadení s bezpečnostnými funkciami, iba tie zariadenia s 8,2 kΩ pevným odporom zaručujú bezpečnosť kategórie 3 proti poruchám v súlade s normou EN 13849-1.

Poznámka: Ak je konfigurácia na vstupe STOP 8K2 alebo optický typ, správanie v blízkosti zeme (definované parametrom Vylučovacia poloha) bude takéto:

- Od úplného zatvorenia zasiahol úvodný príkaz. stále umožňuje spustenie manéveru, len pre priestor definovaný v pozícii vylúčenia.
- Počas zatvárania, zásah STOP v priestore Vylúčená kvóta spôsobí zastavenie, ktoré riadiacá jednotka vyloží ako úplné zatvorenie.

9.2 PRIPOJENIE RÁDIOVÉHO PRIJÍMAČA TYPU SM

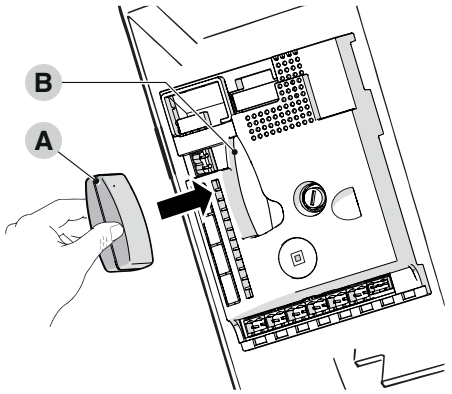
Tento produkt má RADIO konektor, na ktorom je možné pripojiť doplnkové karty pre ďalšie funkcie. Spotreba elektrickej energie príslušenstva sa pri výpočte spotreby v pohotovostnom režime nezohľadnila. Skontrolujte príslušné pokyny na spotrebu tohto príslušenstva. Ovládací panel má sedadlo na umiestnenie SM zásuvných rádiových prijímačov (voliteľné príslušenstvo), ktoré umožňujú diaľkové ovládanie ovládacieho panelu prostredníctvom vysielačov pôsobiacich na vstupy ovládacieho panela.

Pred inštaláciou prijímača odpojte zdroj energie do riadiacej jednotky.

Nainštalovať prijímač (obrázok 30):

1. vložte prijímač (A) do príslušného otvoru (B) na elektronickú dosku riadiacej jednotky.

30



Zapojte anténu do terminálu rádiového prijímača (pozri návod na obsluhu prijímača).

Súvislosť medzi výstupom rádiového prijímača a príkazom vykonaným motorom je uvedená v tabuľke 17:

Tabuľka 17

SMXI / SMXIS	
Výstup prijímača	**Príkaz**
Výstup č. 1	Krok za krokom
Výstup č. 2	Čiastočné otvorenie
Výstup č. 3	Otvoriť
Výstup č. 4	Zavrieť

Ak je nainštalovaný OXI rádiový prijímač používaný v EXTEND MODE, môže poslať príkazy uvedené v tabuľke 18.

Tabuľka 18

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V ROZŠÍRENOM REŽIME 2		
Č.	**Príkaz**	**Opis**
1	**Krok za krokom**	SbS (Step-by-Step) príkaz
2	**Čiastočné otvorenie 1**	Čiastočné otvorenie 1 príkaz
3	**Open**	Otvoriť príkaz
4	**Close**	Zavrieť príkaz
5	**Stop**	Zastaví manéver
6	**Kondominium Stepby- Step**	Príkaz v režime condomnium
7	**Vysoká priorita Stepby krok**	Príkazy tiež s automatizáciou zamknuté alebo príkazy povolené
8	**Čiastočné otvorené 2**	Čiastočný otvor (list M2 brány sa otvára na 1/2 celej dĺžky)
9	**Čiastočné otvorenie 3**	Čiastočne otvorené (obe brány zanechávajú otvorené 1/2 celej dĺžky)
10	**Otvorí a zamkne automatizáciu**	Spustí otváranie a po jeho dokončení zablokuje automatizáciu. Jednotka prijme iba povely „Krok za krokom s vysokou prioritou“ a „Odblokovať“ alebo z Oview povely „Odblokovať a zatvoriť“ a „Odblokovať a otvoriť“.
11	**Zatvorí a zamkne automatizáciu**	Spustí zatváranie a po jeho dokončení zablokuje automatizáciu. Jednotka prijme iba povely „Krok za krokom s vysokou prioritou“ a „Odblokovať“ alebo z Oview povely „Odblokovať a zatvoriť“ a „Odblokovať a otvoriť“.
12	**Zablokovať automatizáciu**	Zastaví manéver a zablokuje automatizáciu. Jednotka prijme iba povely „Krok za krokom s vysokou prioritou“ a „Odblokovať“ alebo z Oview povely „Odblokovať a zatvoriť“ a „Odblokovať a otvoriť“.
13	**Odblokovať automatizáciu**	Odblokuje automatizáciu a obnoví jej bežnú prevádzku.
14	**Časované sprievodné osvetlenie**	Sprievodné osvetlenie sa zapne a vypne po uplynutí času.
15	**Zapnúť/vypnúť sprievodné osvetlenie**	Sprievodné osvetlenie sa zapína a vypína príkazom Krok za krokom.

Podrobnosti nájdete v návode konkrétneho prijímača.

9.3 PRIPOJENIE A MONTÁŽ NÚDZOVÉHO NAPÁJANIA

Elektrické pripojenie batérie k riadiacej jednotke sa musí vykonať až po dokončení všetkých fáz inštalácie a programovania, keďže batéria je núdzovým zdrojom energie.

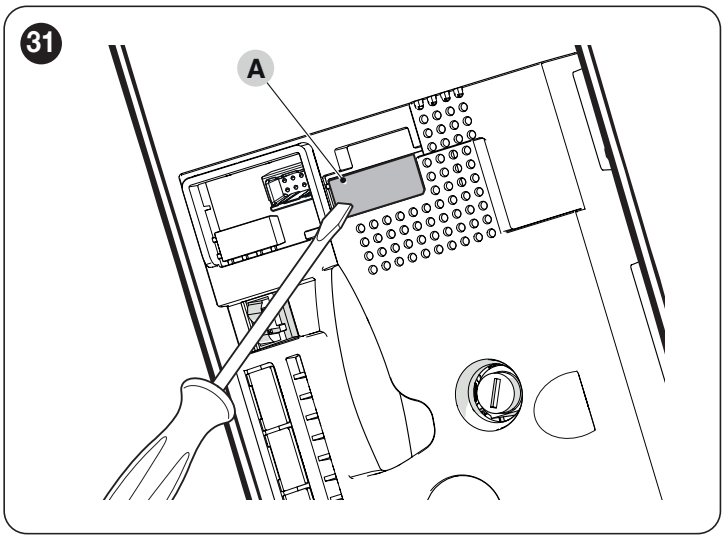
Výrobok možno vybaviť núdzovým napájaním, aby fungoval aj pri výpadku siete. Núdzové napájanie zabezpečujú batérie, ktoré treba udržiavať nabité. Nabíjanie batérií patrí medzi hlavné funkcie výrobku. Pohotovostný režim sa zapne až po dokončení nabíjania. Maximálny čas do úplného nabitia nájdete v návode núdzového zdroja.

UPOZORNENIE

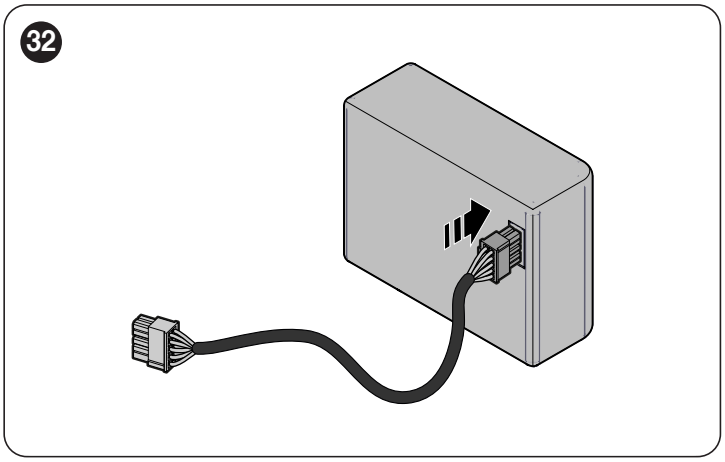
Pre prevádzku s pohotovostným režimom použite vopred adresovanú záložnú batériu PSS124. Ak použijete batériu PS124, pre správnu prevádzku vypnite pohotovostný režim.

Nainštalovať a pripojiť batériu:

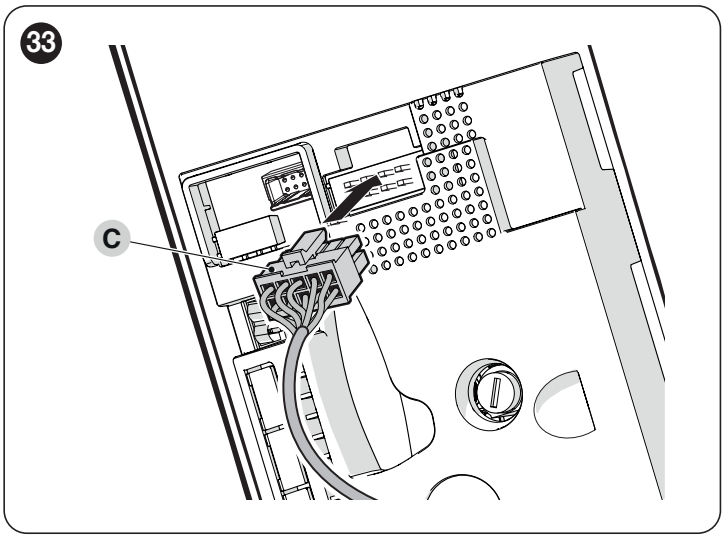
1. odstrániť plastovú ochranu (A) pomocou skrutkovača



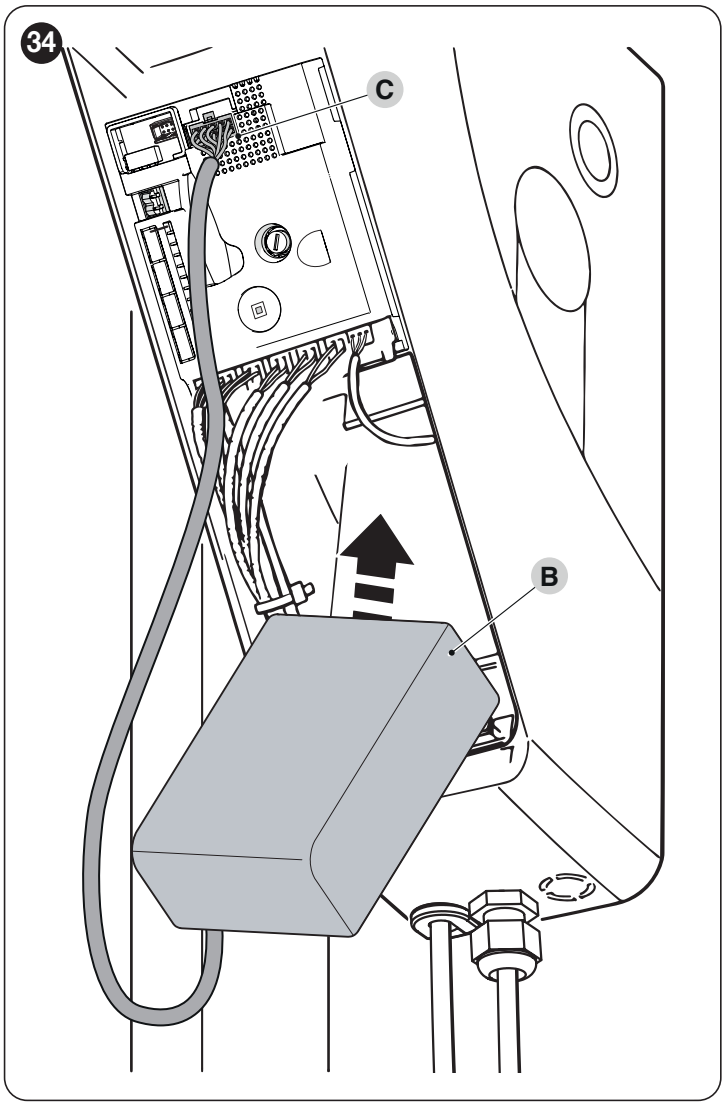
2. Pripojte príslušný kábel ku konektoru záložnej batérie.



3. Pripojte príslušný konektor (C) k riadiacej jednotke.



4. vložte záložnú batériu (B) do puzdra motorového telesa.



9.4 PRIPOJENIE WI-FI

Motor SO2000 je pripravený na WiFi pripojenie, ktoré umožňuje:
- diaľkové ovládanie automatizácie (pomocou aplikácie MyNice)
- inštalátor: konfigurácia automatizácie (prostredníctvom MyNice Pro app)

Wi-Fi pripojenie je k dispozícii najmä s dvoma režimami:
- Rozhranie BiDi-Wifi dodávané na požiadanie ako príslušenstvo
- Proview rozhranie (iba pre aplikáciu MyNice Pro) poskytnuté na vyžiadanie ako doplnok

Aplikácia rozhrania BiDi-Wi-Fi na port bustT4 prítomný na automatizácii sa musí považovať za alternatívu rozhrania BiDi-ZWave.

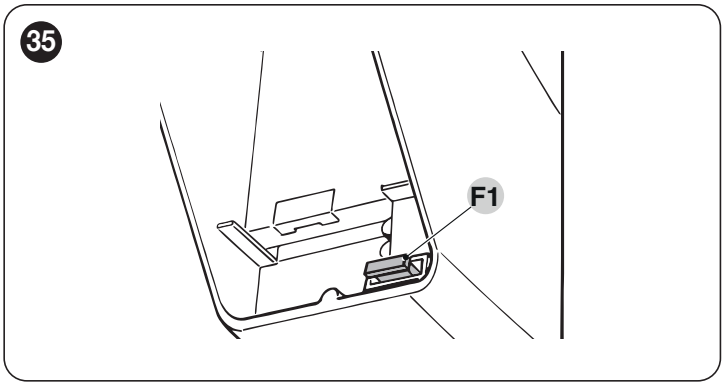
Ak chcete používať pripojenie Wi-Fi automatizácie v dostupných režimoch, je potrebné:
- Inštalovať, v závislosti od požadovaného použitia, MyNice aplikácie alebo MyNice Pro app (vyhradené pre inštalátora) k dispozícii v Google Play Store a Apple App Store
- Napájať automatizáciu a overiť, že dostupné Wi-Fi zariadenie prepínače normálne
- Spustenie nainštalovanej aplikácie a konfigurácia zariadenia Wi-Fi z Wi-Fi menu rozhrania alebo príslušenstva

Ďalšie podrobnosti týkajúce sa funkcií spojených s aplikáciami MyNice Pro a MyNice nájdete na webovej stránke www.niceforyou.com.

9.4.1 BIDI-WI-FI INTERFACE Pre

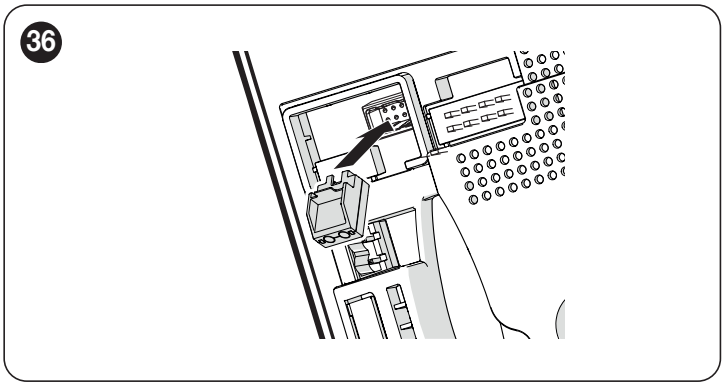
pripojenie rozhrania BiDi-Wi-Fi:

1. Odpojte prívod energie ku riadiacej jednotke odstránením poistky F1 a v prípade potreby núdzového zdroja energie.



2. Overte si, že všetky LED jednotky sú vypnuté pred začatím

Vložiť rozhranie BiDi-Wi-Fi do konektora BUS T4 riadiacej jednotky



UPOZORNENIE! Nesprávne vloženie rozhrania BiDi-Wi-Fi môže poškodiť rozhranie alebo trvalo poškodiť riadiacu jednotku.

3. Vložte poistku F1 na znovu zapnutie riadiacej jednotky
4. Počkajte, kým sa začne blikajúca LED dióda Konfigurácia
5. rozhrania prostredníctvom aplikácie Počkajte, kým sa zapne
6. LED dátum a zelené svetlo zostane stabilné. V tomto bode bude konfigurácia dokončená.

Ďalšie podrobnosti týkajúce sa funkcií spojených s rozhraním BiDi-Wi-Fi nájdete na webovej stránke www.niceforyou.com.

9.5 PRIPOJENIE SOLÁRNEHO SYSTÉMU SOLEMYO

Keď je automatizácia napájaná systémom Solemyo, nesmie byť súčasne napájaná elektrickou sieťou.

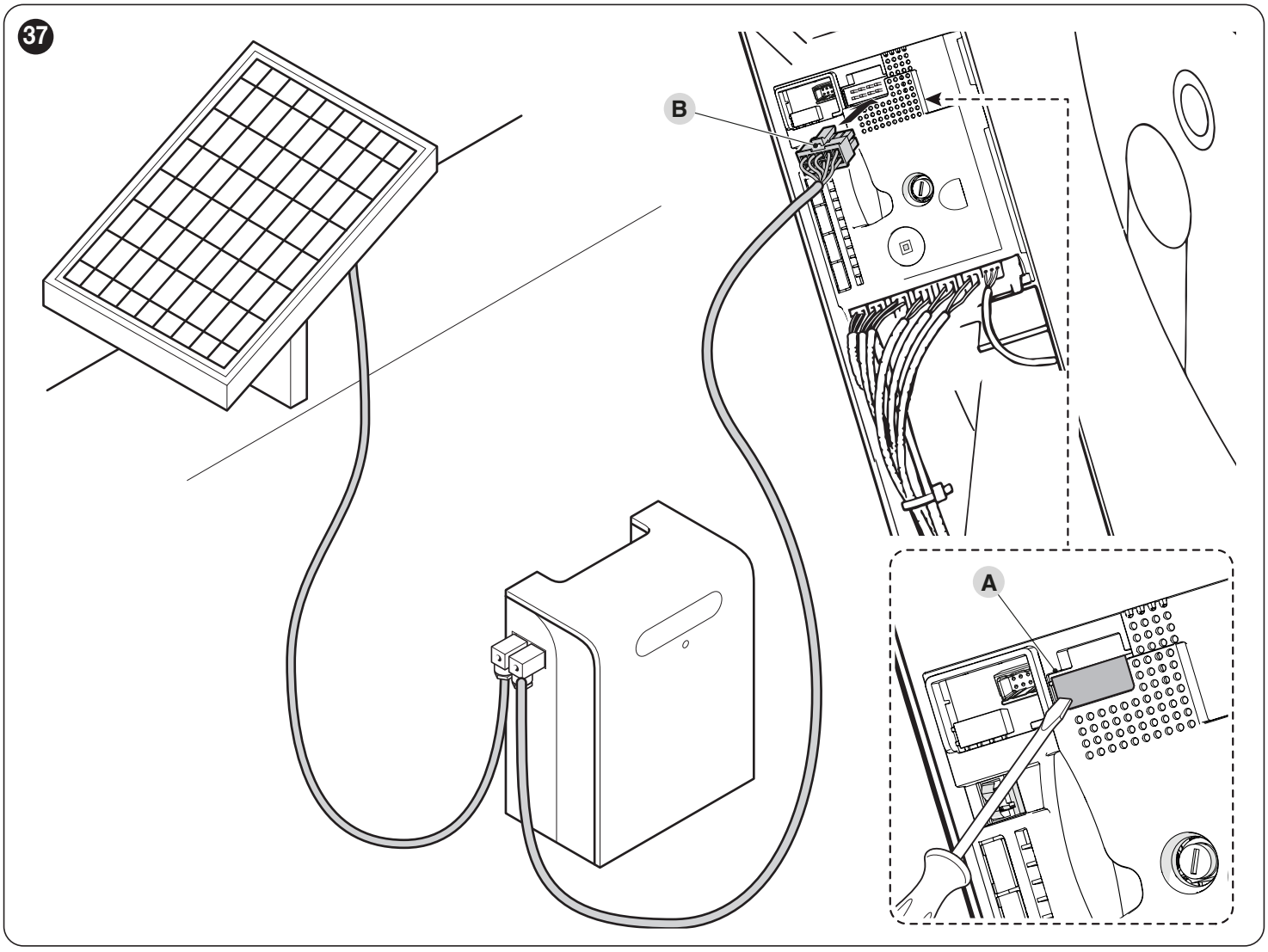
Informácie o systéme Solemyo nájdete v príslušnej príručke.

Pre pripojenie systému Solemyo:

1. odstráňte plastovú ochranu (A) pomocou skrutkovača

2. vložte relatívny konektor (B) na riadiacu jednotku.

37



10 ÚDRŽBA VÝROBKU

Automatizácia sa musí podrobiť pravidelnej údržbe, aby sa udržala konštantná úroveň bezpečnosti a aby sa zaručila dlhodobá prevádzka; na tento účel má čoskoro manéver a systém varovania o údržbe; odkaz na odsek oznámenia o funkcii údržby.

Údržba sa musí vykonávať prísne v súlade s bezpečnostnými ustanoveniami uvedenými v tejto príručke a v súlade s platnými zákonmi a inými právnymi predpismi.

Na vykonávanie údržby prevodového motora:

1. Údržbu vykonajte najneskôr po 6 mesiacoch alebo 4 000 manévroch od poslednej údržby.
2. Odpojte všetky zdroje napájania vrátane záložných batérií.
3. Skontrolujte materiály, najmä opotrebovanie a koróziu konštrukčných dielov. Nevyhovujúce diely vymeňte.
4. Skontrolujte opotrebovanie pastorka, ozubeného hrebeňa a všetkých pohyblivých dielov brány. Opotrebované diely vymeňte.
5. Pripojte napájanie a vykonajte všetky skúšky z časti „Skúšky“ (strana 14).

11 LIKVIDÁCIA VÝROBKU

Tento liek je neoddeliteľnou súčasťou operátora, a preto sa musí s ním zlikvidovať.

Tak ako v prípade zariadenia, iba kvalifikovaní pracovníci musia produkt rozmontovať na konci svojho života. Tento výrobok sa skladá z rôznych druhov materiálov. Niektoré z týchto materiálov sa dajú recyklovať, iné sa musia zlikvidovať. Prosím, spýtajte sa na systémy recyklácie alebo likvidácie zavedené vo vašej miestnej oblasti pre tento typ výrobku.

UPOZORNENIE

Niektoré časti lieku môžu obsahovať znečisťujúce alebo nebezpečné látky. Ak sa nelikvidujú správne, tieto látky môžu mať škodlivý účinok na životné prostredie a ľudské zdravie.

Podľa uvedeného symbolu výrobok nepatrí do zmesového odpadu. Jednotlivé materiály odovzdajte na likvidáciu alebo recykláciu podľa miestnych predpisov. Pri kúpe nového výrobku ho môžete vrátiť predajcovi.



UPOZORNENIE

Miestne predpisy môžu ukladať vysoké sankcie, ak tento liek nie je zlikvidovaný v súlade so zákonom.

12 TECHNICKÉ ÚDAJE

Všetky technické špecifikácie uvedené v tomto oddiele sa vzťahujú na teplotu okolia 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. si vyhradzuje právo kedykoľvek, keď to považuje za potrebné, uplatniť úpravy produktu bez toho, aby sa zmenili jeho funkcie a zamýšľané použitie.

Tabuľka 19

TECHNICKÉ ÚDAJE	
Opis	**Technická špecifikácia**
Typ výrobku	Elektromechanické prevodové stupne pre deliace dvere
Napájanie	230Va (+10% - 15%) 50/60Hz
Maximálny odber prúdu (A)	1,5
Menovitý odber prúdu (A)	1
Maximálny krútiaci moment (Nm)	50
Menovitý krútiaci moment (Nm)	30
Maximálna spotreba energie (W)	350
Menovitá spotreba elektrickej energie (W)	220
Výkon pohotovostného režimu (W)	< 0,3
Maximálna rýchlosť (rpm)	30
Menovité otáčky (rpm)	18
Statický krútiaci moment (Nm)	130
Hodnotenie ochrany (IP)	40
Prevádzková teplota (min/max °C)	-20°C ÷ 50°C
Maximálna plocha povrchu dverí (m2)	20
Maximálna výška dverí (m)	5
Trieda izolácie	I
Životnosť	Odhadovaná životnosť je 40 000 až 120 000 cyklov podľa podmienok uvedených v časti „Životnosť výrobku“.
Cykly za hodinu pri menovitom momente - pre dvere s výškou 3 m (cykly za hodinu)	15
Rozmery (mm)	115x375x300
Hmotnosť (kg)	10,5
Otvor (mm)	25,5
Núdzový zdroj energie	Áno (batéria PS124)
Sprievodné osvetlenie	Integrované s LED
Výstup výstražného svetla[poznámka 1]	Pre 1 LUCYB výstražné svetlo; MLB alebo MLBT (12 V, 21 W svietidlo)
Produkcia BLUEBUSu	Jeden výstup s maximálnym zaťažením 12 jednotiek BlueBUS
STOP vstup	Pre normálne uzavreté alebo bežne otvorené kontakty alebo pre 8,2 kΩ pevné kontakty rezistoru so samoučením (akákoľvek zmena zo zapamätaného stavu spustí príkaz STOP)
Sbs vstup[poznámka 2]	Pre normálne otvorené kontakty (zatvorenie kontaktu spustí príkaz STEP-BY-STEP)
Vstupné otvory [poznámka 2]	Pre normálne otvorené kontakty (zatvorenie kontaktu spustí príkaz OPEN)
Zablokovať vstup [poznámka 2]	Pre normálne otvorené kontakty (zatvorenie kontaktu spustí príkaz CLOSE)
Vstup rádiovej ARTENY	52 Ω pre kábel RG58 alebo podobný kábel
Programovacie vstupy	Pre 1 programátor OVIEW so 4-pinovým telefónnym káblom a konektorom RJ14
Rozhlasový konektor	SM konektor pre SMXI, SMXIS alebo OXI prijímače
Programovateľné funkcie	8 ON-OFF a 8 nastaviteľných funkcií
Samovzdelávacie funkcie	Samoučenie zariadení pripojených k výstupu BlueBus Samoučenie typu zariadenia STOP (normálne otvorené, normálne uzavreté kontakty alebo 8.2 kΩ rezistor) Samoučenie sa dĺžky brány a výpočet spomalení a čiastočných bodov otvárania
Pohotovostný režim	Automatické: 5 minút po ukončení hlavných funkcií
Použitie vo vysoko kyslej, fyziologickej alebo potenciálne výbušnej atmosfére	Nie.

Poznámka 1 Výstup môže byť naprogramovaný inými funkciami (pozri tabuľku 9 alebo prostredníctvom programátora Oview).

Poznámka 2 Vstupy môžu byť naprogramované s inými funkciami prostredníctvom programátora Oview.

Vyhlásenie EÚ o zhode a vyhlásenie o začlenení čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia

Vyhlásenie o zhode EÚ možno stiahnuť z internetovej stránky www.niceforyou.com.



POZNÁMKY

POKYNY A UPOZORNENIA

Pred prvým použitím automatizácie požiadajte montážnika, aby vám vysvetlil zvyškové riziká. Pozorne si prečítajte návod a upozornenia, ktoré vám odovzdal. Návod si uschovajte a pri zmene majiteľa ho odovzdajte ďalej.

UPOZORNENIE!

Automatizácia vykonáva povely používateľa. Neopatrnosť alebo nesprávne používanie môže spôsobiť nebezpečnú situáciu:

– Bránu nepoužívajte, ak sú v priestore pohybu ľudia, zvieratá alebo predmety.
– Pri pohybe sa nedotýkajte častí pohonu.
– Fotobunky slúžia ako doplnková ochrana. Využívajú spoľahlivú technológiu, ale v mimoriadnych podmienkach môžu zlyhať. Porucha nemusí byť hneď viditeľná.

– Pravidelne overujte, že fotobunky správne fungujú.

Prechádzať počas zatvárania je prísne zakázané. Prechádzajte iba pri úplne otvorenej a stojacej bráne.

DETI

Automatizácia poskytuje vysokú mieru bezpečnosti. Detekčné systémy riadia pohyb brány aj pri výskyte ľudí alebo predmetov. Napriek tomu nedovoľte deťom hrať sa v blízkosti brány. Ovládače odložte mimo ich dosahu, aby bránu nechtiac nespustili. Automatizácia nie je hračka.

Výrobok nesmú používať osoby vrátane detí s obmedzenými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo bez potrebných skúseností či znalostí. Výnimkou je dohľad alebo zaškolenie osobou, ktorá zodpovedá za ich bezpečnosť.

Poruchy. Ak sa automatizácia správa nezvyčajne, odpojte napájanie a ručne odblokujte motor podľa pokynov na konci kapitoly. Potom možno bránu presúvať ručne. Opravu zverte montážnikovi.

Zmeny systému, programu a nastavení riadiacej jednotky patria výhradne montážnikovi.

Porucha alebo výpadok napájania. Ak systém nemá núdzové napájanie, do príchodu montážnika alebo obnovenia dodávky prúdu môžete bránu ovládať ručne. Najprv odblokujte motor podľa pokynov na konci kapitoly.

Nefunkčné bezpečnostné zariadenia. Ak je jedno alebo viac zariadení chybných alebo mimo prevádzky, automatizáciu možno ovládať v režime pohybu len pri držaní povelu:

1. Zadajte povel vysielačom, kľúčovým spínačom alebo iným ovládačom. Pri normálnej prevádzke sa brána pohne. Inak maják niekoľkokrát zabliká a pohyb sa nezačne. Počet zábleskov označuje príčinu.
2. Do 3 sekúnd stlačte ovládač znova a držte ho.
3. Asi po 2 sekundách sa začne požadovaný manéver. Brána sa pohybuje len dovtedy, kým ovládač držíte.

Nefunkčné bezpečnostné zariadenia dajte čo najskôr opraviť kvalifikovanému technikovi.

Skúšky, pravidelnú údržbu a opravy musí zdokumentovať osoba, ktorá ich vykonala. Dokumentáciu uchováva majiteľ. Používateľ smie pravidelne čistiť sklíčka fotobuniek mäkkou, mierne navlhčenou handričkou a odstraňovať lístie či kamienky brániace pohybu.

Pred údržbou ručne odblokujte motor, aby nikto omylom nespustil pohyb automatizácie. Postup nájdete na konci kapitoly.

Údržba. Na zachovanie bezpečnosti a čo najdlhšej životnosti vykonávajte pravidelnú údržbu aspoň každých 6 mesiacov.

Kontroly, údržbu a opravy smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.

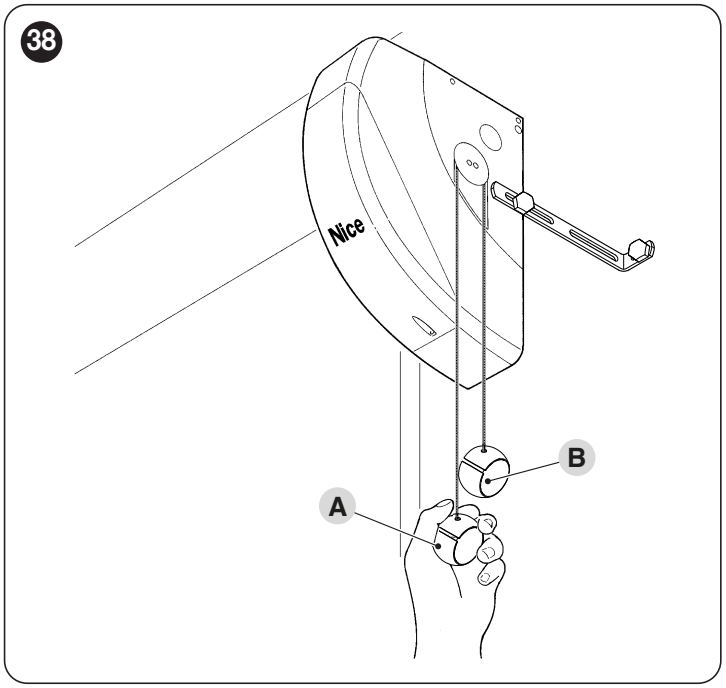
Likvidácia. Po skončení životnosti musí automatizáciu demontovať kvalifikovaný personál. Materiály recyklujte alebo zlikvidujte podľa platných miestnych predpisov. Výmena batérie ovládača. Ak ovládač časom slabne alebo prestane fungovať, príčinou môže byť vybitá batéria. Podľa používania vydrží niekoľko mesiacov až vyše roka. Kontrolka vysielania sa nerozsvieti, svieti slabo alebo iba krátko. Pred kontaktovaním montážnika vyskúšajte batériu z funkčného ovládača. Ak tým problém zmizne, vybitú batériu nahraďte rovnakým typom.

Odblokovanie a ručný pohyb

Bránu odblokujte až po úplnom zastavení krídla.

Motor má mechanické odblokovanie na ručné otváranie a zatváranie brány. Používajte ho iba pri výpadku napájania, poruche alebo počas montáže. Odblokovanie:

1. Potiahnite odblokovacie lanko (A).
2. Bránu potom môžete ručne presunúť do požadovanej polohy.



Mechanizmus zablokujete potiahnutím guľôčky (B).

POZNÁMKY

IDV0643A03EN_28-05-2025

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

www.niceforyou.com