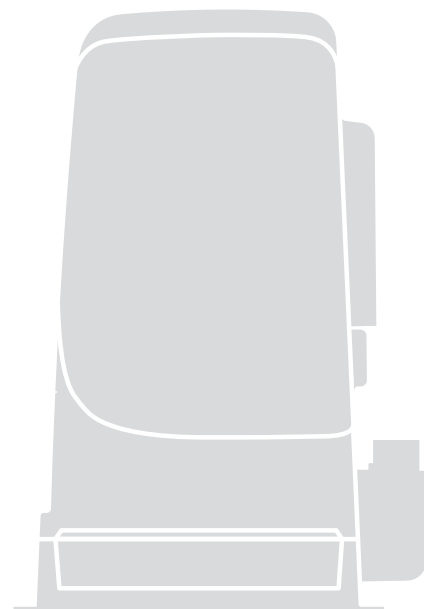


Nice

CE
EAC

RUN1500



Pohon pre posuvné brány

Návod na montáž a používanie

Nice

OBSAH

1	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY	2
1.1	Všeobecné výstrahy	2
1.2	Výstrahy týkajúce sa montáže	3
2	POPIS VÝROBKU A ÚČEL POUŽITIA	3
2.1	Zoznam častí, ktoré tvoria výrobok	3
3	MONTÁŽ	4
3.1	Vstupné kontroly pred montážou	4
3.2	Obmedzenie použitia výrobku	4
3.2.1	Životnosť výrobku	5
3.3	Identifikácia a celkové rozmery	5
3.4	Príprava montáže	6
3.5	Montáž motora	7
3.6	Nastavenie mechanických koncových spínačov	9
3.7	Ručné odblokovanie a zablokovanie motora	9
4	ELEKTRICKÉ ZAPOJENIA	9
4.1	Vstupná kontrola	9
4.2	Schéma a popis zapojení	10
4.2.1	Schéma zapojení	10
4.2.2	Popis zapojení	10
5	ZÁVEREČNÉ KONTROLY A SPUSTENIE	11
5.1	Výber smeru	11
5.2	Pripojenie napájania	11
5.3	Načítanie zariadení	11
5.4	Načítanie dĺžky krídla	11
5.5	Kontrola pohybu brány	12
5.6	Zapojenie ďalších zariadení	12
6	KOLAUDÁCIA A UVEDENIE DO PREVÁDZKY	12
6.1	Kolaudácia	12
6.2	Uvedenie do prevádzky	12
7	PROGRAMOVANIE	13
7.1	Použitie programovacích tlačidiel	13
7.2	Programovanie prvej úrovne (ON-OFF)	14
7.2.1	Postup programovania na prvej úrovni	14
7.3	Programovanie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)	15
7.3.1	Postup programovania na druhej úrovni	15
7.4	Špeciálne funkcie	16
7.4.1	Funkcia "Vždy otvoriť"	16
7.4.2	Funkcia "Pohyb napriek všetkému"	16
7.4.3	Funkcia "Výzva servisu"	17
7.4.4	Kontrola počtu vykonaných manévrov	17
7.4.5	Vynulovanie počítadla manévrov	17
8	ČO ROBIŤ, AK... (pomoc pri riešení problémov)	18
8.1	Riešenie problémov	18
8.2	História porúch	18
8.3	Signalizácia pomocou majáka	19
8.4	Signalizácia na radiacej jednotke	19
9	ĎALŠIE INFORMÁCIE (prídavné zariadenia)	21
9.1	Pridanie alebo odstránenie zariadení	21
9.1.1	BlueBUS	21
9.1.2	Vstup STOP	21
9.1.3	Fotobunky	21
9.1.4	Fotosenzor FT210B	22
9.1.5	Motor v režime SLAVE	22
9.1.6	Načítanie ďalších zariadení	23
9.1.7	Zapojenie rádiového prijímača SM	23
9.1.8	Zapojenie a inštalácia núdzovej batérie	24
9.1.9	Zapojenie programátora Oview	25
9.1.10	Zapojenie systému na sľečnú energiu Solemyo	25
10	SERVIS VÝROBKU	26
11	LIKVIDÁCIA VÝROBKU	26
12	TECHNICKÉ PARAMETRE	27
13	ZHODA	28
POKYN Y A VÝSTRAHY URČENÉ POUŽÍVATEĽOVI		29

1.1 VŠEOBECNÉ VÝSTRAHY



POZOR! Dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti. Dodržujte všetky inštrukcie, pretože chybná montáž môže spôsobiť vážne škody.



POZOR! Dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti. Kvôli bezpečnosti osôb je dôležité dodržiavať tieto inštrukcie. Odložte si tento návod.



Podľa najnovšej európskej legislatívy musí realizácia automatického zariadenia spĺňať harmonizované normy stanovené platnou smernicou o strojových zariadeniach, ktoré umožňujú vyhlásiť predpokladanú zhodu automatického zariadenia. S ohľadom na to, všetky operácie týkajúce sa pripojenia k elektrickej sieti, testovania, uvedenia do prevádzky a servisu výrobku musia byť vykonané výhradne kvalifikovaným a skúseným technikom!



Aby sa zabránilo akémukoľvek nebezpečenstvu pri neočakávanom resetovaní tepelného vypínača, toto zariadenie nesmie byť napájané prostredníctvom externého spínacieho zariadenia, ako napríklad časovač, alebo zapojené na obvod, na ktorom je pravidelne zapínané alebo vypínané napájanie.

POZOR! Dodržujte nasledovné výstrahy:

- Ešte pred začiatkom montáže skontrolujte "Technické parametre výrobku", najmä či je tento výrobok vhodný na automatizovanie vášho vjazdu. Ak nie je vhodný, NEZAČÍNAJTE montáž.
- Výrobok sa nesmie používať skôr, ako bolo vykonané uvedenie do prevádzky, ako popisuje kapitola "Kolaudácia a uvedenie do prevádzky."
- Skôr ako začnete výrobok montovať, skontrolujte, či je všetok materiál, ktorý budete používať, vo výbornom stave a vhodný na použitie.
- Výrobok nie je určený na používanie osobami (vrátane detí), ktorých fyzické, zmyslové alebo mentálne schopnosti sú obmedzené, alebo ktorým chýbajú potrebné skúsenosti či znalosti.
- Deti sa nesmú hrať so zariadením.
- Nedovoľte deťom hrať sa s ovládacími zariadeniami výrobku. Diaľkové ovládače držte ďaleko z ich dosahu.
- Na sieti napájania zariadenia inštalujte vypínač (nie je súčasťou balenia) s takou vzdialenosťou otvorenia kontaktov, ktorá umožňuje úplné vypnutie za podmienok uvedených v kategórii prepätia III.
- Počas montáže manipulujte s automatickým zariadením opatrne, aby neprišlo k stlačeniu, nárazu, pádu alebo kontaktu s tekutinami akéhokoľvek druhu. Nedávajte výrobok do blízkosti zdrojov tepla, nevystavujte ho otvorenému ohňu. Takéto zaobchádzanie ho môže poškodiť alebo spôsobiť poruchy a nebezpečné situácie. Ak by sa takéto niečo stalo, ihneď zastavte montáž a obráťte sa na Asistenčnú službu Nice.
- Výrobca sa zrieka akejkoľvek zodpovednosti za škody na majetku alebo osobách spôsobené nedodržaním inštrukcií uvedených v návode na montáž. V takýchto prípadoch prepadá aj záruka na vady materiálu.
- Hladina akustického tlaku váženej emisie A je nižšia ako 70 dB(A).
- Čistenie a servis, ktorý je v kompetencii používateľa, nesmú vykonávať deti bez dozoru.

- Pred zásahom do zariadenia (servis, čistenie) vždy odpojte výrobok od siete napájania a prípadnej núdzovej batérie.
- Zariadenie pravidelne kontrolujte, najmä káble, pružiny a držiaky, aby ste včas odhalili prípadné zlé vyváženie a znaky opotrebenia alebo poškodenia. Nepoužívajte zariadenie, ak je potrebná jeho oprava alebo nastavenie, pretože chyba montáže alebo nesprávne vyváženie automatického zariadenia môžu spôsobiť škody.
- Obalový materiál výrobku musí byť zlikvidovaný pri plnom dodržiavaní predpisov platných vo vašej krajine.
- Pri práci s ovládačmi sa uistite, že osoby sa zdržiavajú v dostatočnej vzdialenosti od automatizácie.
- Počas vykonávania manévru sledujte automatické zariadenie a držte osoby v dostatočnej vzdialenosti až do ukončenia pohybu.
- Neovládajte výrobok, ak sa v jeho blízkosti nachádzajú osoby, ktoré vykonávajú práce na automatickom zariadení; pred vykonaním týchto prác vypnite elektrické napájanie.
- Ak je poškodený kábel napájania, tento musí byť vymenený buď výrobcom alebo jeho asistenčnou službou, v každom prípade podobnou kvalifikovanou osobou, aby sa predišlo akémukoľvek riziku.

1.2 VÝSTRAHY TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE

- Pred montážou pohonu skontrolujte, či sú všetky mechanické časti v dobrom stave, správne vyvážené a či automatická brána môže byť správne otváraná a zatváraná.
- Ak je brána, ktorú idete automatizovať, vybavená pešími dverami, treba do zariadenia doplniť kontrolný systém, ktorý bude brániť fungovaniu pohonu, keď sú pešie dvere otvorené.
- Uistite sa, že ovládacie prvky sa nachádzajú dostatočne ďaleko od pohyblivých dielov, pričom však umožňujú priamy výhľad na zariadenie. Ak je použitý selektor, inštaluje sa do minimálnej výšky 1,5 m na zemou. Ovládacie prvky by nemali byť voľne prístupné.
- Ak je otváranie zariadenia riadené z protipožiarneho systému, uistite sa, že prípadné okná väčšie ako 200 mm sa zatvárajú prostredníctvom ovládacích prvkov.
- Uistite sa, že počas pohybu nemôže prísť k žiadnemu zakliesneniu medzi pohyblivými a pevnými časťami zariadenia.
- Umiestnite trvalým spôsobom etiketu popisujúcu manuálny manéver do blízkosti prvku, ktorý tento manéver umožňuje.
- Po namontovaní pohonu sa uistite, že mechanizmus, ochranný systém a manuálny manéver fungujú správne.

2 POPIS VÝROBKU A ÚČEL POUŽITIA

RUN1500 je pohon, určený na automatizáciu posuvných brán s rezidenčným použitím. Výrobok má integrovanú elektronickú riadiacu jednotku s hrebeňovým konektorom. Elektrické zapojenia smerom k externým zariadeniam sú zjednodušené vďaka použitiu technológie "BlueBUS", ktorá umožňuje zapojenie viacerých zariadení len pomocou 2 vodičov.

Ak je napájaný zo siete, **RUN1500** môže hostiť núdzovú batériu (mod. PS124, voliteľné príslušenstvo), ktorá v prípade výpadku napájania zaručuje automatizácii vykonanie niekoľkých manévrov. V prípade prerušenia dodávky prúdu je možné odblokovať pohon pomocou príslušného kľúča a bránu posúvať ručne (pozri odsek "**Ručné odblokovanie a zablokovanie motora**").

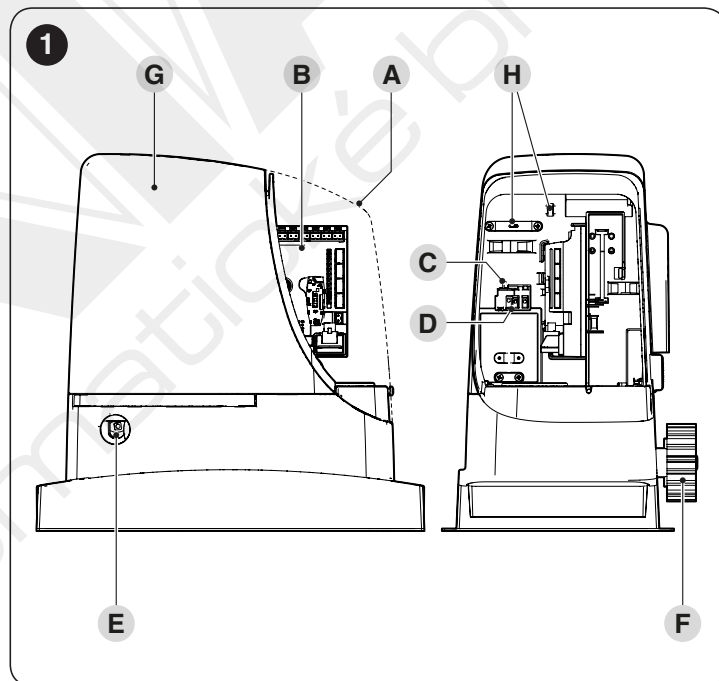
Automatizácia umožňuje montáž rôzneho príslušenstva, ktoré zvyšujú jej funkčnosť a zaručujú bezpečnosť.



Akémukoľvek iné použitie, odlišné od tu popísaného, sa považuje za nevhodné a zakázané!

2.1 ZOZNAM ČASTÍ, KTORÉ TVORIA VÝROBOK

RUN1500 má integrovanú elektronickú riadiacu jednotku s hrebeňovým konektorom. "**Obr. 1**" znázorňuje hlavné časti, ktoré tvoria výrobok.



- A** Vrchný kryt
- B** Elektronická riadiaca jednotka
- C** Poistka
- D** Konektor napájania
- E** Zámok pre odblokovací kľúč
- F** Ozubené koleso
- G** Bočný kryt
- H** Krúžky na prechod káblov

3.1 VSTUPNÉ KONTROLY PRED MONTÁŽOU



Montáž zariadenia musí vykonať kvalifikovaný personál v súlade so zákonmi, normami a právnymi predpismi, ako aj v súlade s týmito inštrukciami.

Pred inštaláciou výrobku je potrebné:

- Skontrolovať stav doručenia.
- Uistiť sa, že všetok použitý materiál je vo výbornom stave a vhodný na zamýšľané použitie.
- Skontrolovať, či je konštrukcia brány vhodná na automatizáciu.
- Skontrolovať, či váha a rozmery krídla sú v rámci limitov uvedených v odstavci "**Obmedzenie použitia výrobku**".
- Porovnaním hodnôt uvedených v kapitole "**TECHNICKÉ PARAMETRE**" skontrolovať, či sila potrebná na posun krídla je menšia ako polovica "maximálneho krútiaceho momentu" a sila potrebná na udržanie krídla v pohybe je menšia ako polovica "nominálneho krútiaceho momentu". Tu sa odporúča hranica 50 % síl, pretože nepriaznivé klimatické podmienky môžu zvýšiť trenie.
- Skontrolovať, či na celej dráhe brány, tak pri zatváraní ako pri otváraní, nie sú miesta so zvýšeným trením.
- Skontrolovať, či nehrozí vykofajenie krídla.
- Skontrolovať pevnosť mechanických dorazov a uistiť sa, že sa nezdeformujú, ani keby krídlo prudko narazilo na doraz.
- Skontrolovať, či je krídlo vyvážené, t.j. že zostane nehybné, ak sa zastaví v ľubovoľnej polohe.
- Skontrolovať, či miesto, kde sa má produkt inštalovať, nie je vystavené záplavám. Prípade sa môže výrobok nemontovať vo vhodnej výške nad zemou.
- Skontrolovať, či zóna upevnenia pohonu umožňuje jeho odblokovanie a ľahký a bezpečný manuálny manéver.
- Skontrolovať, či sú upevňovacie body rôznych zariadení na miestach chránených proti nárazom a či sú montážne povrchy primerane pevné.
- Neponoriť časti automatizácie do vody alebo iných tekutín.
- Neumiestňovať výrobok do blízkosti plameňov alebo zdrojov tepla, do potenciálne výbušného prostredia, obzvlášť kyslého alebo slaného, pretože to by mohlo výrobok poškodiť a spôsobiť poruchy alebo nebezpečné situácie.
- Ak sú vo vnútri krídla alebo v oblasti pohybu krídla integrované pešie dvere, uistite sa, že nebránia normálnemu pohybu a prípadne inštalujte vhodný blokovací systém.
- Riadiacu jednotku pripojte k elektrickému vedeniu vybavenému bezpečnostným uzemnením.
- Bránu pripojte k uzemneniu v súlade s platnými predpismi.
- Na elektrickom vedení musí byť nainštalované zariadenie zabezpečujúce úplné odpojenie automatizácie od siete. Odpojovacie zariadenie by malo mať kontakty s takou vzdialenosťou v otvorenom stave, ktorá umožňuje úplné odpojenie za podmienok určených v kategórii prepätia III, v súlade s pravidlami montáže. V prípade potreby toto zariadenie zaisťuje rýchle a bezpečné odpojenie napájania, preto by malo byť na mieste viditeľnom od automatizácie. Ak je však toto zariadenie umiestnené na nie viditeľnom mieste, musí byť vybavené systémom, ktorý blokuje prípadné náhodné alebo svojvoľné pripojenie napájania, aby sa vylúčili všetky hrozby. Odpojovacie zariadenie sa nedodáva s produktom.

3.2 OBMEDZENIE POUŽITIA VÝROBKU

Údaje o úžitkových vlastnostiach výrobku sú uvedené v kapitole "**TECHNICKÉ PARAMETRE**" a sú to jediné hodnoty, ktoré umožňujú správne posúdenie vhodnosti použitia.

Konštrukčné parametre výrobku ho robia vhodným pre posuvné krídla v súlade s obmedzeniami uvedenými v nasledovných tabuľkách.

Skutočná vhodnosť výrobku na automatizáciu konkrétnej posuvnej brány závisí od trenia a ďalších faktorov, vrátane dočasných, ako je prítomnosť ľadu, ktorý by mohol prekážať pohybu krídla.

Na skutočné posúdenie je absolútne nevyhnutné zmerať silu potrebnú na pohyb krídla po celej jeho dráhe a uistiť sa, že nepresahuje polovicu "nominálneho krútiaceho momentu" uvedeného v kapitole "**TECHNICKÉ PARAMETRE**" (odporúča sa marža 50 %, keďže nepriaznivé klimatické podmienky môžu viesť k zvýšenému treniu). Okrem toho pre určenie počtu cyklov za hodinu, počtu po sebe idúcich cyklov a maximálnej povolenej rýchlosti treba brať do úvahy údaje v nasledovných tabuľkách.

Tabuľka 1

RUN1500 - OBMEDZENIA SÚVISIACE S DĹŽKOU KRÍDLA		
Dĺžka krídla (m)	Max. počet cyklov/hod.	Max. počet po sebe idúcich cyklov
Do 4	60	30
4 ÷ 6	40	20
6 ÷ 7	34	17
7 ÷ 8	30	15
8 ÷ 10	20	12
10 ÷ 12	20	10
12 ÷ 14	17	8

Tabuľka 2

RUN1500 - OBMEDZENIA SÚVISIACE S VÁHOU KRÍDLA		
Váha krídla (kg)	Percentuálny pomer cyklov	Max. povolená rýchlosť
Do 200	100%	V6 = Najrýchlejšie
200 ÷ 400	100%	V6 = Najrýchlejšie
400 ÷ 500	95%	V6 = Najrýchlejšie
500 ÷ 600	90%	V5 = Veľmi rýchlo
600 ÷ 700	85%	V5 = Veľmi rýchlo
700 ÷ 800	80%	V5 = Veľmi rýchlo
800 ÷ 900	75%	V5 = Veľmi rýchlo
900 ÷ 1000	70%	V4
1000 ÷ 1200	65%	V4
1200 ÷ 1350	60%	V3
1350 ÷ 1500	55%	V3

Dĺžka krídla umožňuje určiť maximálny počet cyklov za hodinu a po sebe idúcich cyklov, zatiaľ čo váha krídla umožňuje určiť percentuálne zníženie cyklov a maximálnu povolenú rýchlosť; napríklad ak je krídlo dlhé 5 m, bolo by možných 40 cyklov/hod. a 20 po sebe idúcich cyklov, ale ak krídlo váži 650 kg, treba ich znížiť na 85%, výsledok je teda približne 34 cyklov/hod. a 17 po sebe idúcich cyklov, zatiaľ čo maximálna povolená rýchlosť je V5: "Veľmi rýchlo". Aby sa predišlo prehriatiu, riadiaca jednotka má obmedzovač manévrov, ktorý počíta zaťaženie motora a trvanie cyklov a zasiahne pri prekročení maximálnej limitnej hodnoty. Obmedzovač manévrov meria aj teplotu okolia, čo dodatočne znižuje počet manévrov v prípade mimoriadne vysokej teploty.

3.2.1 Životnosť výrobku

Životnosť je priemerná ekonomická trvácnosť výrobku. Životnosť zariadenia do značnej miery závisí od indexu obtiažnosti manévrov, čiže súčtu všetkých faktorov ovplyvňujúcich opotrebenie výrobku.

Ak chcete odhadnúť životnosť vašej automatizácie, postupujte nasledovne:

1. Spočítajte hodnoty položiek z "Tabuľky 3" týkajúce sa podmienok inštalácie.
2. V grafe na "Obrázku 2" nakreslite zvislú čiaru od stanovenej hodnoty po priesečník s krivkou. Z tohto bodu ťahajte vodorovnú čiaru, kým sa nepretne s čiarou "cykly manévrov". Určená hodnota je odhadovaná životnosť vášho výrobku.

Hodnoty životnosti, uvedené v grafe, sa dajú dosiahnuť len vtedy, ak bude prísne dodržiavaný plán údržby, pozri kapitolu "SERVIS VÝROBKU". Životnosť výrobku sa odhaduje na základe projekto- vých výpočtov a výsledkov skúšok vykonaných na prototypoch. Keďže je to odhad, nepredstavuje žiadnu záruku skutočnej životnosti výrobku.

Príklad výpočtu životnosti: automatizácia s bránou dlhou 6,5 m s váhou 450 kg, umiestnenou pri mori

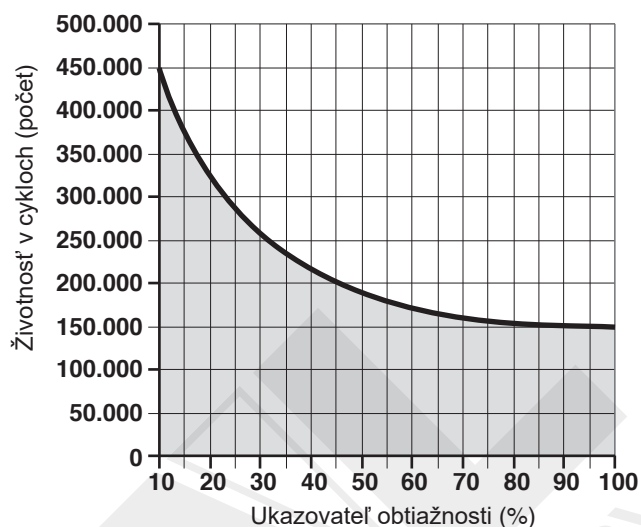
V "Tabuľke 3" sú uvedené "ukazovatele obtiažnosti" pre tento typ inštalácie: 10% ("dĺžka krídla"), 20% ("váha krídla") a 15% ("prítomnosť prachu, piesku alebo soli").

Tieto ukazovatele treba spočítať pre výpočet celkového ukazovateľa obtiažnosti, ktorý je v tomto prípade 45%. Na základe nájdenej hodnoty (45%) nájdite v grafe na vodorovnej osi ("ukazovateľ obtiažnosti") hodnotu zodpovedajúcu "cyklom manévrov", ktoré bude môcť náš výrobok vykonať počas svojej životnosti = približne 200.000 cyklov.

Tabuľka 3

ŽIVOTNOSŤ VÝROBKU		Ukazovateľ obtiažnosti
Dĺžka krídla	< 6m	5%
	6÷9m	10%
	9÷12m	15%
	12÷14m	20%
Váha krídla	100÷200kg	5%
	200÷400kg	10%
	400÷600kg	20%
	600÷800kg	30%
	800÷1000kg	40%
	1000÷1200kg	50%
	1200÷1500kg	60%
Teplota okolia vyššia ako 40°C alebo nižšia ako 0°C alebo vlhkosť vyššia ako 80%		20%
Prítomnosť prachu, priesku alebo soli		15%
Nastavenie rýchlosti motora vyššie ako "L4 rýchlo"		15%

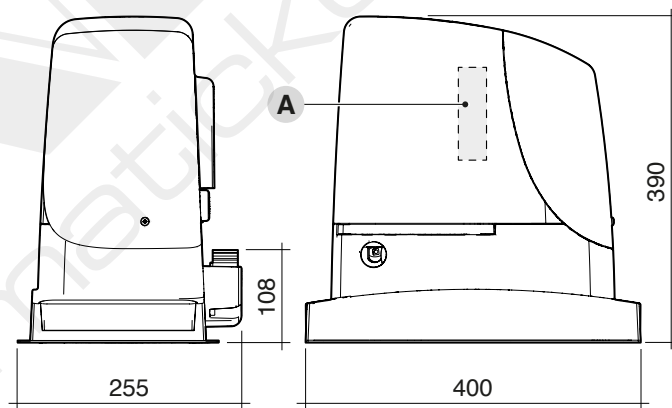
2



3.3 IDENTIFIKÁCIA A CELKOVÉ ROZMERY

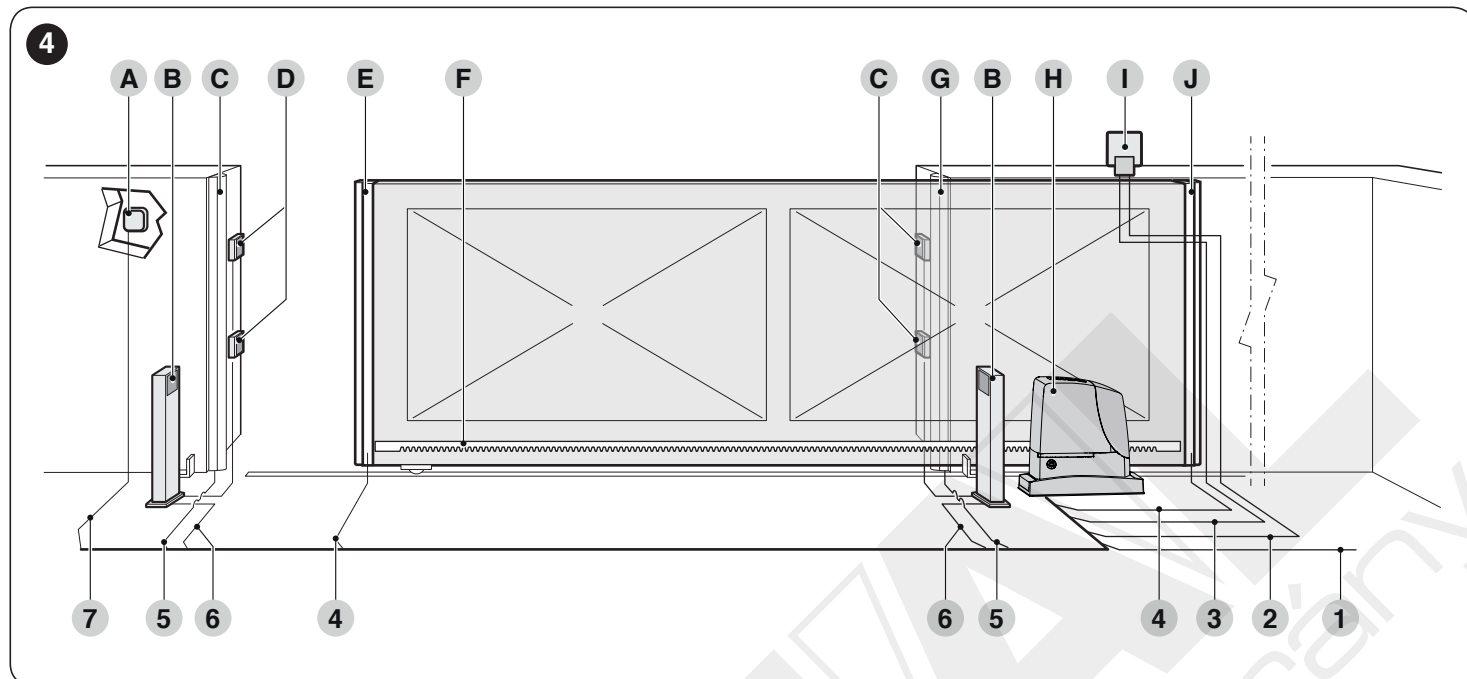
Celkové rozmery a štítok (A), ktorý umožňuje identifikáciu výrobku, sú uvedené na "Obrázku 3".

3



3.4 PRÍPRAVA MONTÁŽE

Obrázok ukazuje príklad automatického zariadenia realizovaného s dielmi **Nice**.



- A** Kľúčový prepínač
- B** Fotobunky na stípiku
- C** Primárna hrana pevná (voliteľná)
- D** Fotobunky
- E** Primárna hrana mobilná
- F** Ozubený hrebeň
- G** Sekundárna hrana pevná (voliteľná)
- H** **RUN1500**
- I** Maják s integrovanou anténou
- J** Sekundárna hrana mobilná (voliteľná)

Horeuvedené diely sú rozmiestnené podľa typickej a zaužívanej schémy. Využite ako príklad schému na "Obrázku 4" a určite približnú polohu, v ktorej bude inštalovaný každý jeden diel plánovaný vo vašej inštalácii.

Tabuľka 4

TECHNICKÉ PARAMETRE ELEKTRICKÝCH KÁBLOV	
Identifikátor	Špecifikácia káblov
1	Kábel NAPÁJANIA MOTORA 1 kábel 3 x 1,5 mm ² maximálna dĺžka 30 m [poznámka 1]
2	Kábel MAJÁKA 1 kábel 2 x 0,5 mm ² maximálna dĺžka 20 m
3	Kábel ANTÉNY 1 koaxiálny kábel, typ RG58 maximálna dĺžka 20 m; odporúčaná < 5 m
4	Kábel MOBILNÝCH HRÁN 1 kábel 2 x 0,5 mm ² [poznámka 4] maximálna dĺžka 30 m [poznámka 5]
5	Kábel PEVNÝCH HRÁN 1 kábel 2 x 0,5 mm ² [poznámka 4] maximálna dĺžka 30 m
6	Kábel FOTOBUNIEK 1 kábel 2 x 0,5 mm ² maximálna dĺžka 30 m [poznámka 2]
7	Kábel KLÚČOVÉHO PREPÍNAČA 2 káble 2 x 0,5 mm ² [poznámka 3] maximálna dĺžka 50 m

Poznámka 1 Ak je napájací kábel dlhší ako 30 m, treba použiť kábel s väčším prierezom (3 x 2,5 mm²) a v blízkosti automatizácie inštalovať bezpečnostné uzemnenie.

Poznámka 2 Ak je kábel Bluebus dlhší ako 30 m, ale maximálne 50 m, treba použiť kábel s väčším prierezom (2 x 1 mm²).

Poznámka 3 Tieto dva káble môžete nahradiť jediným káblom 4 x 0,5 mm².

Poznámka 4 Ak je prítomná viac ako jedna hrana, pozri odstavec "Vstup STOP" pre typ odporúčaného zapojenia.

Poznámka 5 Na pripojenie mobilných hrán na posuvné krídla treba použiť vhodné zariadenia, ktoré umožňujú elektrické pripojenie, aj keď je krídlo v pohybe.



Pred inštaláciou pripravte elektrické káble potrebné pre vaše zariadenie v súlade s "Obrázkom 4" a údajmi v kapitole "TECHNICKÉ PARAMETRE".



Použitie káblov musí byť vhodné pre typ prostredia, v ktorom sa vykonáva montáž.



Počas ukladania prechodiek elektrických káblov berte do úvahy, že v dôsledku možného hromadenia vody v derivačných krabiciach môžu spojovacie potrubia spôsobiť kondenzáciu v riadiacej jednotke, čo môže poškodiť elektrické obvody.

3.5 MONTÁŽ MOTORA



Nesprávna montáž môže viesť k vážnym zraneniam osôb, ktoré vykonávajú prácu a ktoré budú zariadenie používať.

Pred začatím montáže automatizácie vykonajte preverky popísané v odstavcoch "Vstupné kontroly pred montážou" a "Obmedzenie použitia výrobku".

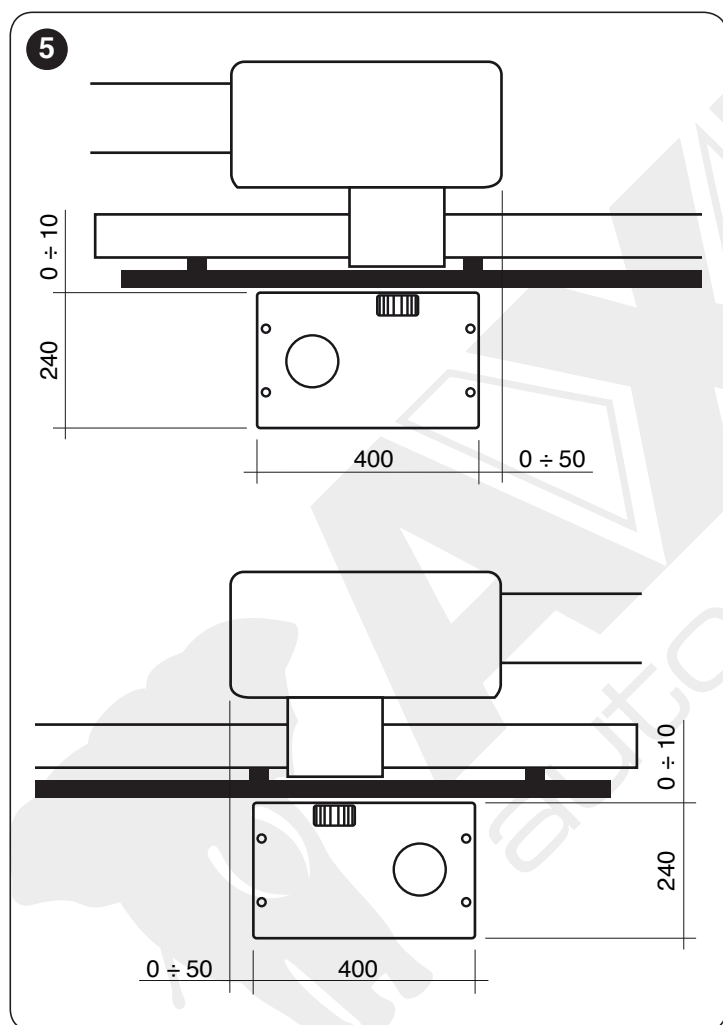


Pred začatím montáže sa odporúča nastaviť krídlo brány do polovice dráhy a potom pripevniť motor k základovej platni. Týmto spôsobom sa zabezpečí automatické nastavenie mechanických dorazov.

Ak už nosná plocha existuje, pohon by sa mal upevniť priamo na ňu prostredníctvom vhodného materiálu, ako sú napríklad samorozťažné hmoždinky.

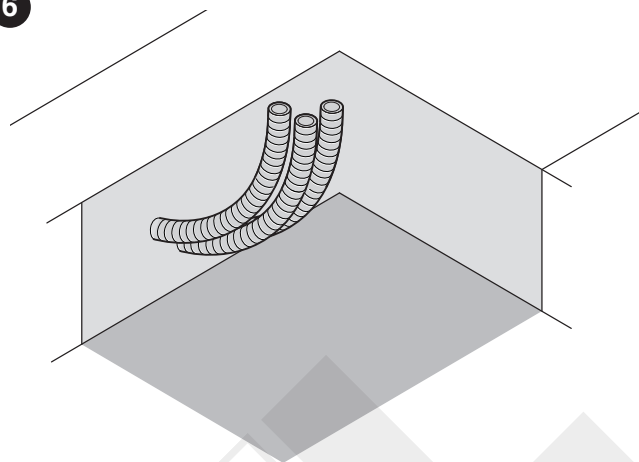
V opačnom prípade pre inštaláciu motora treba:

1. Vykopať základ primeraných rozmerov vychádzajúc z uvedených referenčných kôt.



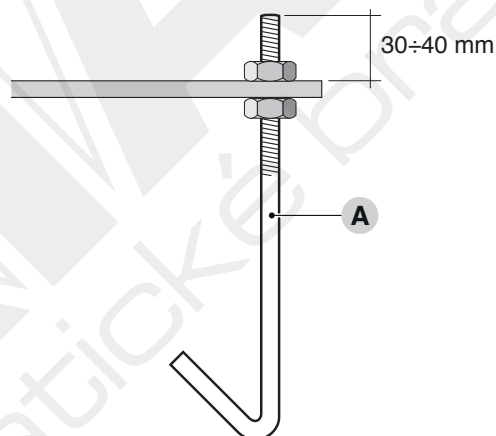
2. Pripraviť jedno alebo viac potrubí na prechod elektrických káblov.

6



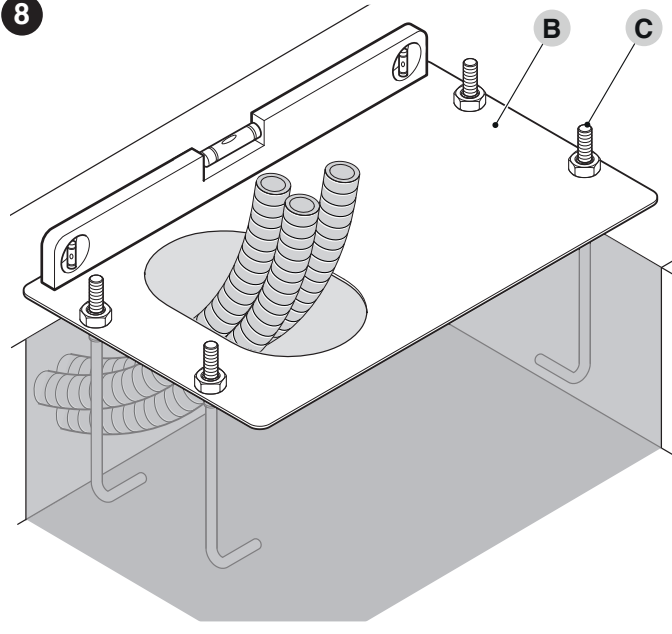
3. Pripevniť štyri kotvy (A) k základovej platni, založiť jednu maticu pod a jednu nad platňu; spodná matica sa zatahne tak, aby závitová časť kotvy vyčnievala približne 30÷40 mm nad platňou.

7

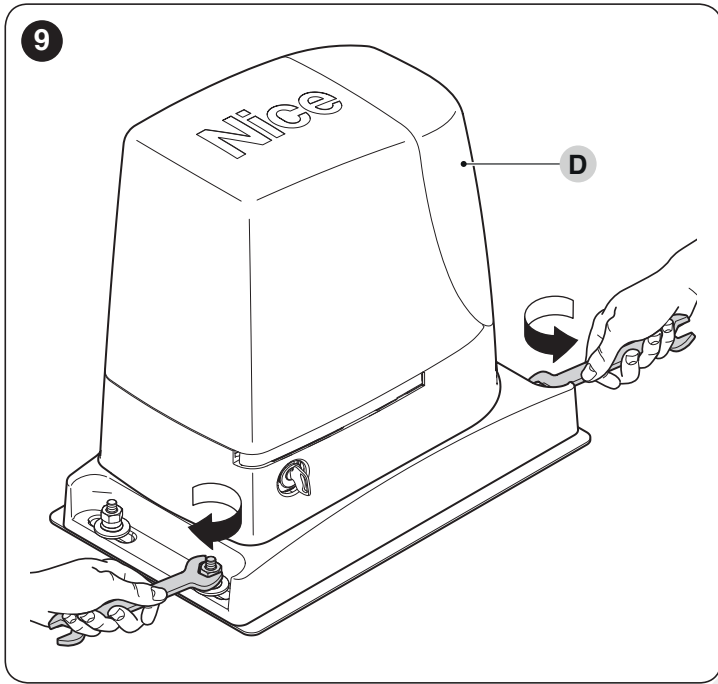


4. Naliať betón a pred začatím tuhnutia položiť základovú platňu (B) podľa predtým stanovených vzdialeností; skontrolovať, či je doska rovnobežná s krídlom a dokonale vo vodováhe.
5. Počkať na úplné stuhnutie betónu.
6. Odstrániť dve horné matice z platne (C).

8



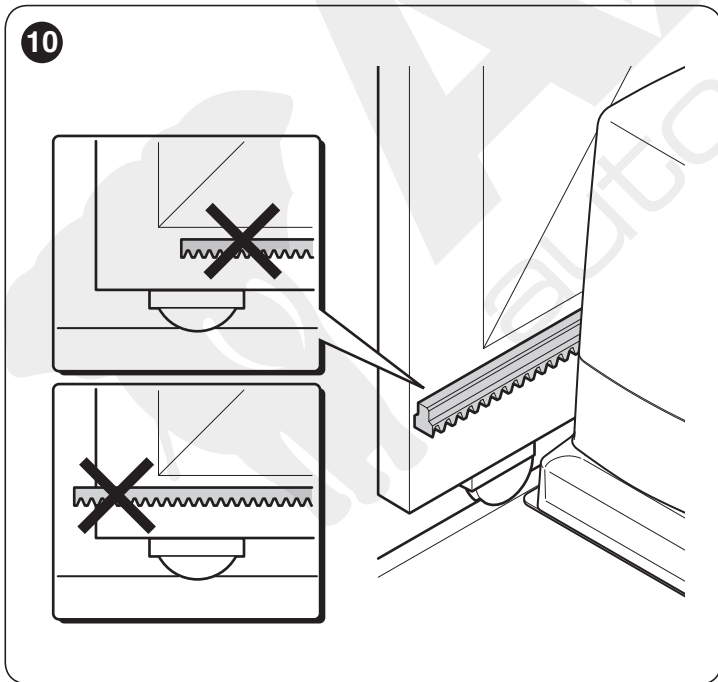
7. Postaviť motor (**D**) na platňu.
8. Skontrolovať, či je otvor dokonale rovnobežný s krídlom, potom mierne dotiahnuť dodané štyri matice a podložky.



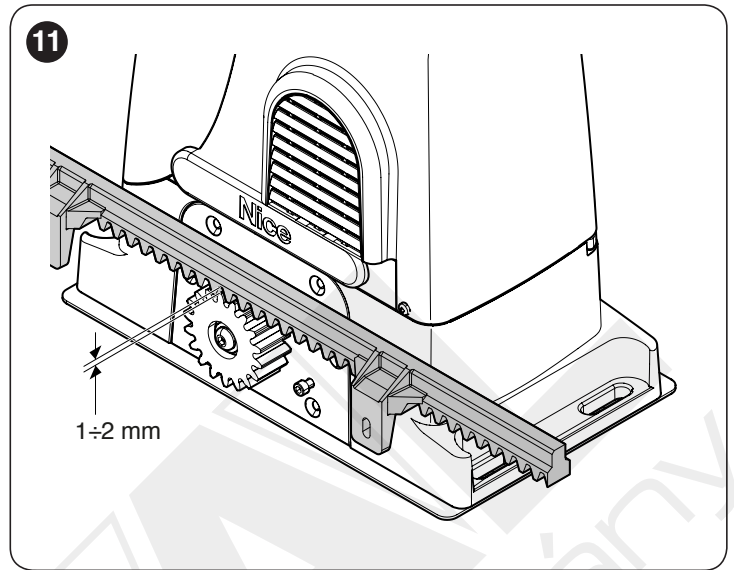
9. Teraz, ak už je ozubený hrebeň namontovaný, poriadne zatiahnuť upevňovacie matice motora, zakryť ich príslušnými záslepkami ("**Obrázok 12**") a nastaviť mechanické dorazy podľa popisu v odstavci "**Nastavenie mechanických dorazov**".

Ak ozubený hrebeň treba ešte namontovať, postupujte nasledovne:

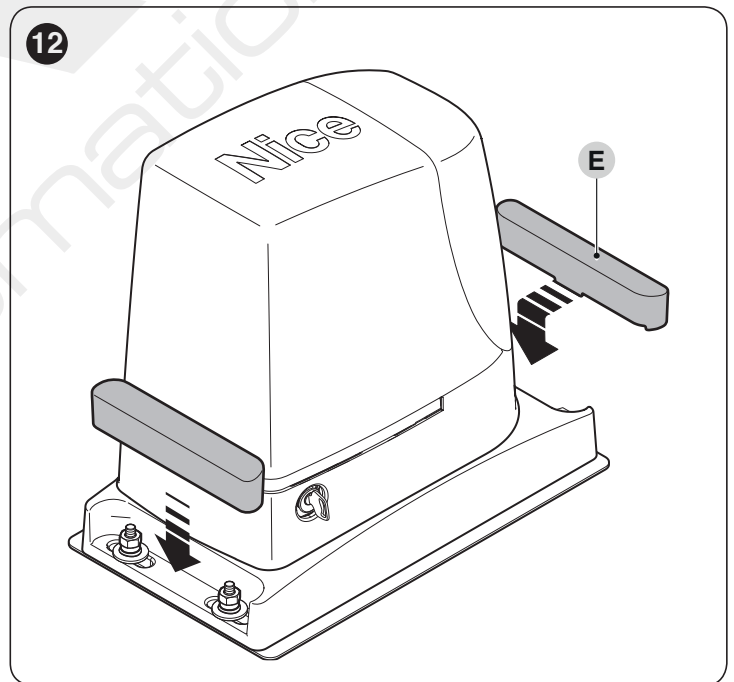
10. Odblokujte motor, ako je popísané v odstavci "**Ručné odblokovanie a zablokovanie motora**".
11. Ručne posuňte krídlo do vzdialenosti minimálne 50 cm od koncového dorazu (pri zatvorení).
12. Umiestnite ozubený hrebeň na ozubené koleso motora a skontrolujte, či začiatok hrebeňa lícuje začiatok krídla.



13. Skontrolujte, či je medzi ozubeným kolesom a hrebeňom po celej dĺžke dodržaný voľný priestor $1 \div 2$ mm.
14. Upevnite ozubený hrebeň na krídlo pomocou vhodného kotviaceho materiálu.



15. Posúvajte krídlo a vždy použite ozubené koleso ako referenčný bod na upevnenie ďalších dielov ozubeného hrebeňa.
16. Odrežte poslednú, prebytočnú časť ozubeného hrebeňa.
17. Viackrát otvorte a zatvorte krídlo a skontrolujte, či sa ozubený hrebeň správne pohybuje po ozubenom kolese s maximálnou ochýlkou 5 mm.
18. Silno dotiahnite matice upevňujúce motor a uistite sa, že je pevne pripravený k zemi. Matice zakryte príslušnými záslepkami (**E**).



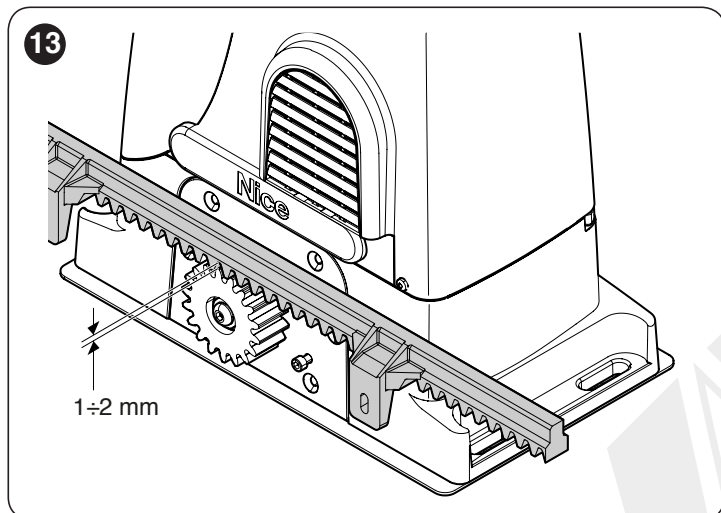
3.6 NASTAVENIE MECHANICKÝCH KONCOVÝCH SPÍNAČOV

Pri nastavovaní koncových spínačov postupujte nasledovne:

1. Odblokujte motor pomocou špeciálneho kľúča (pozri odstavec "**Ručné odblokovanie a zablokovanie motora**").
2. Ručne vykonajte celý manéver otvorenia a zatvorenia krídla, aby ste umožnili automatické nastavenie mechanických koncových spínačov.



Pri vykonávaní tohto manévru skontrolujte, či ozubený hrebeň beží rovnomerne po ozubenom kolese s odchýlkou maximálne 5 mm a či je po celej dĺžke vôľa 1÷2 mm medzi ozubeným kolešom a hrebeňom.



3. Nakoniec ručne posuňte krídlo do polovice dráhy a zablokujte motor pomocou špeciálneho kľúča (pozri odstavec "**Ručné odblokovanie a zablokovanie motora**").

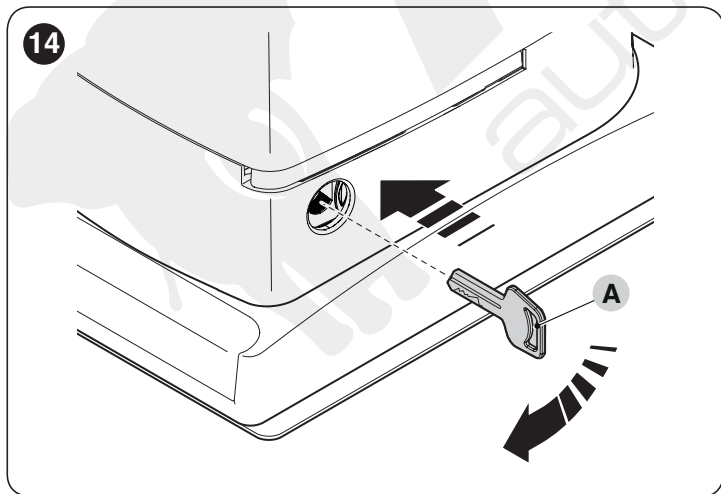
3.7 RUČNÉ ODBLOKOVANIE A ZABLOKOVANIE MOTORA

Motor je vybaveným mechanickým odblokovacím systémom, ktorý umožňuje ručné otváranie a zatváranie brány.

Tieto manuálne činnosti by sa mali vykonávať v prípade výpadku elektrickej energie, porúch fungovania alebo počas montáže.

Pre odblokovanie:

4. Zasuňte a otočte kľúč (A) v smere hodinových ručičiek o 90°.



5. Teraz môžete krídlo ručne posunúť do požadovanej polohy.

Pre zablokovanie:

1. Otočte kľúč (A) proti smeru hodinových ručičiek o 90°.
2. Vytiahnite kľúč.

4

ELEKTRICKÉ ZAPOJENIA

4.1 VSTUPNÁ KONTROLA



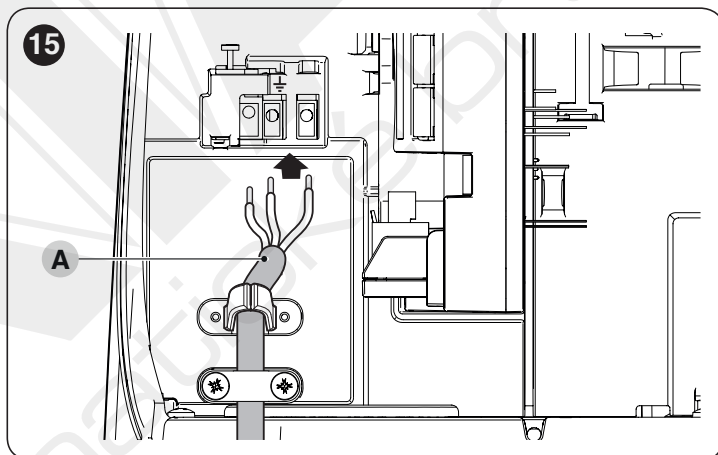
Všetky elektrické zapojenia sa musia vykonávať bez prítomnosti elektrického napájania zo siete a s odpojenou núdzovou batériou (ak je inštalovaná v automatizácii).



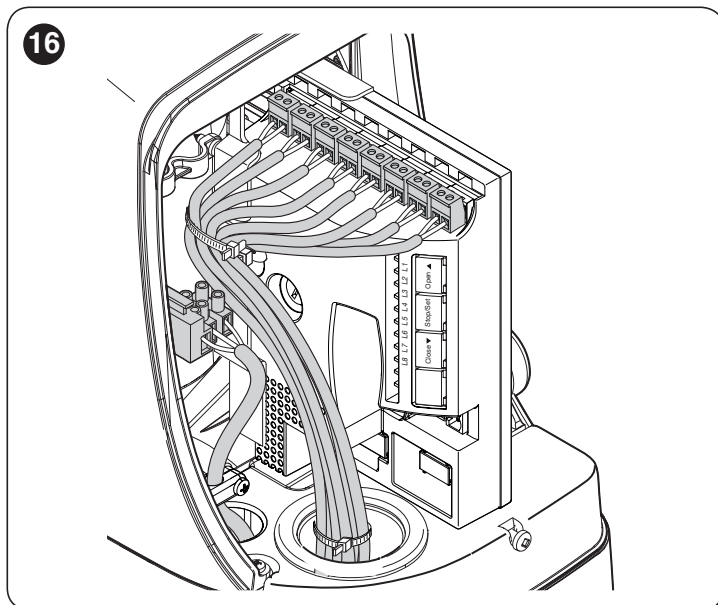
Zapojenia môže vykonávať iba kvalifikovaný personál.

Ak chcete vykonať elektrické zapojenia:

1. Privedte všetky pripájacie káble k jednotlivým zariadeniam a nechajte ich o 20÷30 cm dlhšie ako treba. Informácie o type káblov nájdete v "**Tabuľke 4**" a o zapojeniach na "**Obrázku 4**".
2. Všetky káble, ktoré vstupujú do motora, uviažte pomocou kábovej pásky a pásku umiestite kúsok pod vstupný otvor káblov.
3. Pripojte napájací kábel (A) k príslušnej svorke, ako je znázornené na obrázku, potom pomocou ďalšej pásky pripevnite kábel k najbližšiemu krúžku.



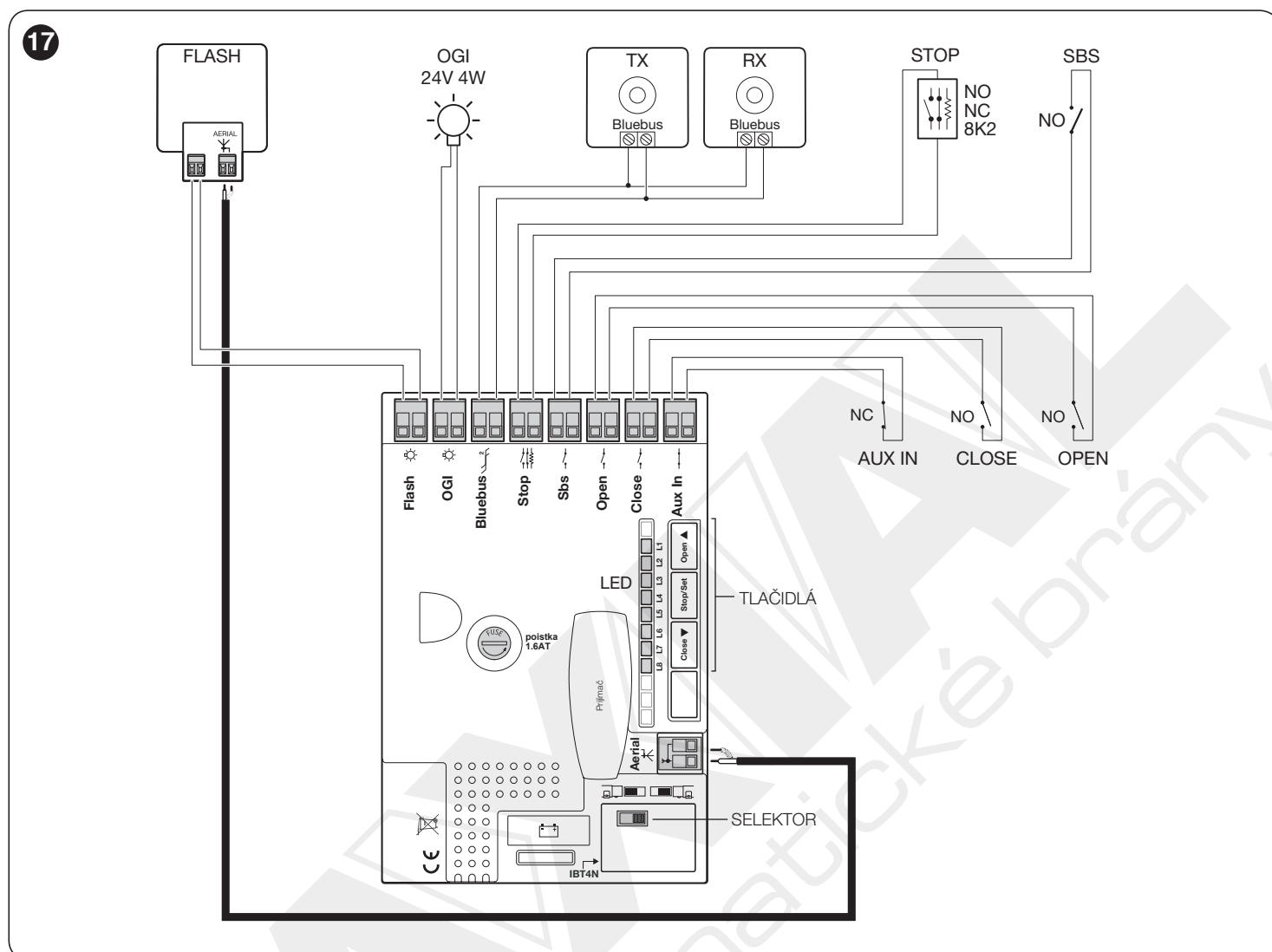
4. Vykonajte zapojenia ďalších káblov podľa schémy na "**Obrázku 16**" a "**Obrázku 17**". Pre uľahčenie tejto činnosti sú svorky vyberateľné.
5. Po dokončení zapojení zablokujte káble v príslušných krúžkoch. Nadbytočná časť kábla antény sa pripevní k ostatným káblom.



Pre zapojenie 2 motorov na protiľahlých krídlach pozri odstavec "Motor v režime SLAVE".

4.2 SCHÉMA A POPIS ZAPOJENÍ

4.2.1 Schéma zapojení



4.2.2 Popis zapojení

Tabuľka 5

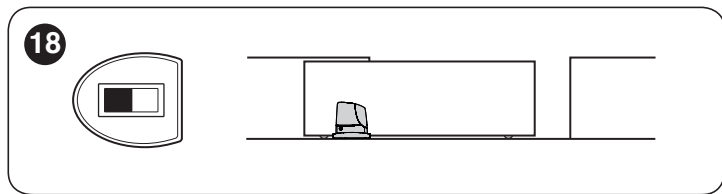
ELEKTRICKÉ ZAPOJENIA	
Svorky	Popis
FLASH	Výstup pre jeden alebo dva majáky Nice alebo podobné svetlo s jedinou žiarovkou 12 V max. 21 W.
OGI	Výstup "Kontrolka otvorenej brány"; môže sa pripojiť jedna signalizačná žiarovka 24 V max. 4 W. Môže byť programovaný aj pre iné funkcie, pozri odstavec " Programovanie druhej úrovne (nastaviteľné parametre) ".
BLUEBUS	K tejto svorce sa môžu pripojiť kompatibilné zariadenia. Všetky sú prepojené paralelne iba s dvomi vodičmi, cez ktoré je dodávané elektrické napájanie a ktorými sa vysielajú signály do radiacej jednotky. Ďalšie informácie o BlueBUS nájdete v odstavci " BlueBUS ".
STOP NO-NC-8K2	Vstup pre zariadenia, ktoré blokujú alebo prípadne zastavia prebiehajúci manéver. Použitím vhodných pripojení je možné na vstup zapojiť kontakty typu "Normálne zatvorené", typu "Normálne otvorené" alebo zariadenia s konštantným odporom. Ďalšie informácie o STOP nájdete v odstavci " Vstup STOP ".
Sbs	Vstup pre zariadenia, ktoré riadia pohyb v režime Krok za krokom; môžu sa pripojiť kontakty typu "Normálne otvorené".
OPEN	Vstup pre zariadenia, ktoré riadia iba otvárací pohyb; môžu sa pripojiť kontakty typu "Normálne otvorené".
CLOSE	Vstup pre zariadenia, ktoré riadia iba zatvárací pohyb; môžu sa pripojiť kontakty typu "Normálne otvorené".
AUX_IN (Auxiliary Input)	Vstup pre zariadenia, ktoré blokujú alebo zastavia prebiehajúci manéver; môžu sa pripojiť kontakty typu "Normálne zatvorené". Pomocou zariadenia Oview je možné zmeniť fungovanie vstupu; z výroby je vstup konfigurovaný ako ALT.
AERIAL	Vstup pre pripojenie antény rádiového prijímača; anténa je integrovaná v majáku, alternatívne je možné použiť externú anténu.

5 ZÁVEREČNÉ KONTROLY A SPUSTENIE

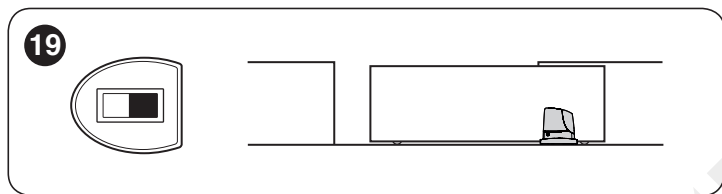
Pred začatím fázy kontroly a spustenia automatizácie sa odporúča umiestniť krídlo do polovice dráhy tak, aby sa mohlo voľne pohybovať v smere otvárania aj zatvárania.

5.1 VÝBER SMERU

V závislosti od polohy motora voči krídlu je potrebné zvoliť smer otváracieho manévru. Ak sa má krídlo otvárať doľava, nastavte prepínač vľavo ako na "Obrázku 18".



Ak sa má krídlo otvárať doprava, nastavte prepínač vpravo ako na "Obrázku 19".



5.2 PRIPOJENIE NAPÁJANIA



Pripojenie napájania musí byť vykonané skúseným a kvalifikovaným personálom, s potrebnými nástrojmi a v plnom súlade s platnými zákonmi, normami a predpismi.

Ľhneď po zapnutí napájania výrobku sa odporúča vykonať niekoľko jednoduchých previerok:

1. Skontrolujte, či led BlueBUS bliká pravidelne s frekvenciou jeden záblesk za sekundu.
2. Skontrolujte, či blikajú aj led na fotobunkách (tak na TX ako na RX); nie je dôležitý typ zábleskov, ten závisí od iných faktorov.
3. Skontrolujte, či majú zapojené na výstup FLASH a kontrolka zapojená na výstup OGI sú zhasnuté.

Ak sa tak nestane, okamžite vypnite napájanie riadiacej jednotky a dôkladne skontrolujte elektrické zapojenia.

Ďalšie informácie potrebné na hľadanie a diagnostiku porúch nájdete v odstavci "Riešenie problémov".

5.3 NAČÍTANIE ZARIADENÍ

Po pripojení napájania treba nechať riadiacu jednotku rozpoznať zariadenia pripojené k vstupom "BlueBUS" a "STOP". Pred touto fázou led "L1" a "L2" blikajú, čo naznačuje potrebu načítania zariadení.

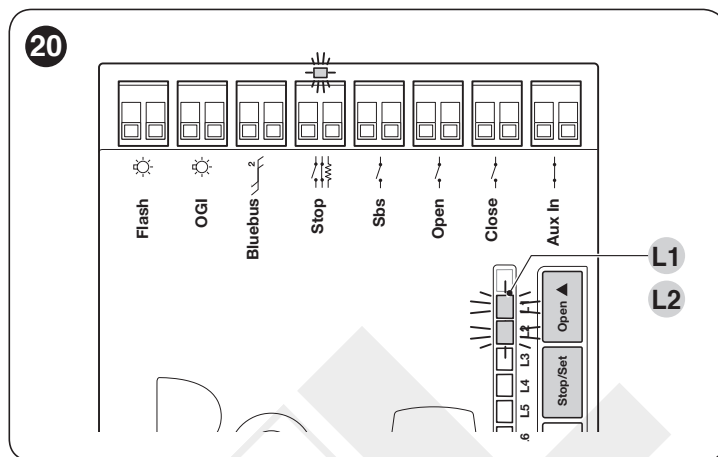


Fáza načítania sa musí vykonať aj vtedy, keď riadiaca jednotka nemá pripojené žiadne zariadenie.

Za týmto účelom:

1. Súčasne stlačte a podržte tlačidlá [Open ▲] a [Stop/Set].
2. Uvoľnite tlačidlá, keď led "L1" a "L2" začnú rýchlo blikat (približne po 3 sekundách).
3. Počkajte niekoľko sekúnd, kým riadiaca jednotka dokončí načítanie zariadení.

4. Na konci tejto fázy led "Stop" musí svietiť a led "L1" a "L2" musia zhasnúť (môžu začať blikat led "L3" a "L4").



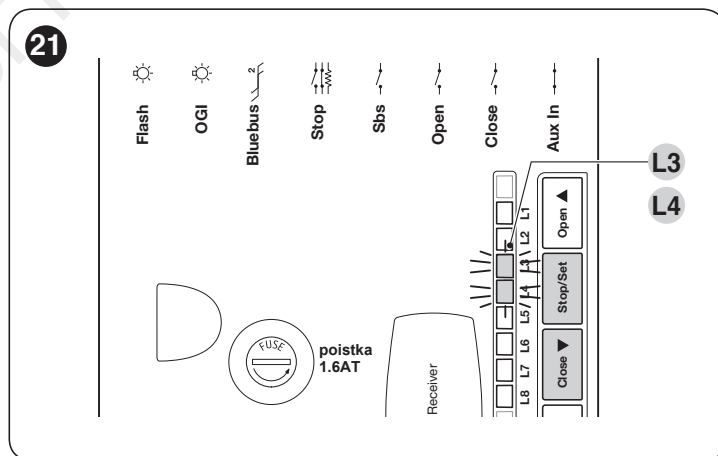
Fáza načítania pripojených zariadení sa môže kedykoľvek zopakovať, aj po montáži, napríklad v prípade pridania ďalšieho zariadenia. Informácie o novom načítaní nájdete v odstavci "Načítanie ďalších zariadení".

5.4 NAČÍTANIE DĹŽKY KRÍDLA

Po načítaní zariadení začnú blikat led "L3" a "L4"; to znamená, že treba nechať riadiacu jednotku rozpoznať dĺžku krídla (vzdialenosť od koncového spínača zatvárania po koncový spínač otvárania). Toto meranie je potrebné pre výpočet bodov spomalenia a bodu čiastočného otvorenia.

Za týmto účelom:

1. Súčasne stlačte a podržte tlačidlá [Close ▼] a [Stop/Set].
2. Uvoľnite tlačidlá, keď sa začne manéver (približne po 3 sekundách).
3. Skontrolujte, či vykonávaný manéver je otváranie, inak stlačte tlačidlo [Stop/Set] a starostlivo skontrolujte odstavac "Výber smeru"; potom zopakujte postup od bodu 1.
4. Počkajte, kým riadiaca jednotka dokončí manéver otvárania až do dosiahnutia koncového spínača pri otvorení; hneď potom sa začne manéver zatvárania.
5. Počkajte, kým riadiaca jednotka dokončí manéver zatvárania.

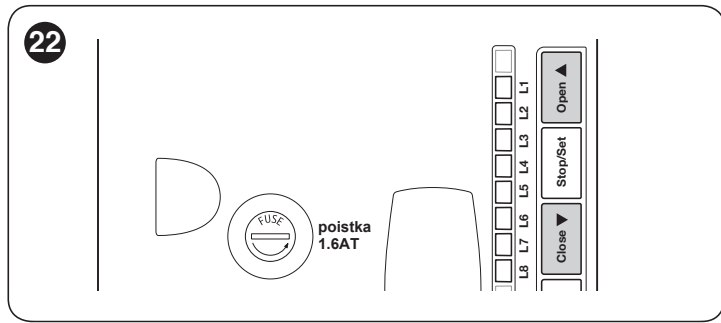


Ak sa tak nestane, okamžite vypnite napájanie riadiacej jednotky a dôkladne skontrolujte elektrické zapojenia.

Ďalšie informácie potrebné na hľadanie a diagnostiku porúch nájdete v odstavci "Riešenie problémov".

5.5 KONTROLA POHYBU BRÁNY

Po načítaní dĺžky krídla sa odporúča vykonať niekoľko manévrov a skontrolovať správny pohyb brány.



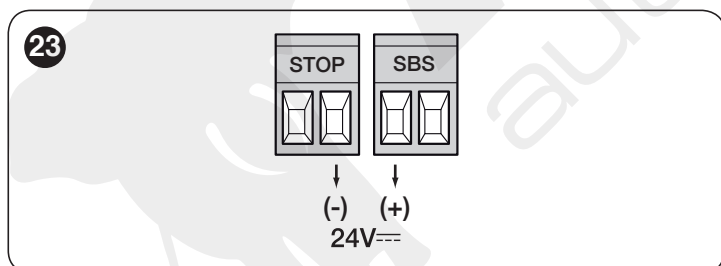
Za týmto účelom:

1. Stlačte tlačidlo **[Open ▲]** na ovládanie manévru otvorenia. Skontrolujte, či otváranie brány prebieha hladko, bez zmien rýchlosti; až keď krídlo príde na 70 až 50 cm od koncového spínača pri otvorení, musí spomaliť a zastaviť zásahom koncového spínača 2-3 cm pred mechanickým dorazom pri otvorení.
2. Stlačte tlačidlo **[Close ▼]** na ovládanie manévru zatvorenia. Skontrolujte, či zatváranie brány prebieha hladko, bez zmien rýchlosti; až keď krídlo bude na 70 až 50 cm od koncového spínača pri zatvorení, musí spomaliť a zastaviť zásahom koncového spínača 2-3 cm pred mechanickým dorazom pri zatvorení.
3. Počas manévru skontrolujte, či maják bliká v intervaloch: 0,5 s svieti a 0,5 s zhasnutý. Ak je prítomná aj kontrolka zapojená na svorku OGI, skontrolujte jej záblesky: pomalé pri otváraní, rýchle pri zatváraní.
4. Vykonajte niekoľko otváracích a zatváracích manévrov s cieľom odhaliť prípadné vady montáže a nastavenia alebo iné anomálie, ako napríklad miesta s väčším trením.
5. Skontrolujte, či upevnenie motora, ozubeného hrebeňa a konzol koncových spínačov je pevné, stabilné a dostatočne odolné aj pri prudkom zrýchlení alebo spomalení pohybu brány.

5.6 ZAPOJENIE ĎALŠÍCH ZARIADENÍ

Ak potrebujete napájať externé zariadenia, napríklad bezdotykový čítač transponderových kariet alebo podsvietenie kľúčového prepínača, môžete odobrať napájanie, ako je znázornené na obrázku.

Napájacie napätie je 24 V_{DC} -30% ÷ +50% s maximálnym dostupným prúdom 100 mA.



6

KOLAUDÁCIA A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Toto sú najdôležitejšie fázy v realizácii automatického systému, ktorých účelom je zaručiť maximálnu bezpečnosť zariadenia. Kolaudácia môže byť použitá aj na pravidelnú kontrolu zariadení, ktoré tvoria automatizáciu.



Fázy kolaudácie a uvedenia do prevádzky musí vykonať kvalifikovaný a skúsený personál, ktorý rozhodne, aké skúšky sú potrebné v závislosti od prítomných rizík a skontroluje, či boli dodržané zákony, normy a nariadenia, obzvlášť požiadavky normy EN 12445, ktorá stanovuje skúšobné metódy previerok automatických bránových systémov.

Prídavné zariadenia podliehajú zvláštnej kolaudácii jednak kvôli ich funkcii, jednak kvôli správnej spolupráci s riadiacou jednotkou. Pozri návody na montáž jednotlivých zariadení.

6.1 KOLAUDÁCIA

Ak chcete vykonať kolaudáciu:

1. Skontrolujte, či bolo prísne dodržané všetko, čo je uvedené v kapitole **"VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY"**.
2. Odblokujte motor, ako je popísané v odstavci **"Ručné odblokovanie a zablokovanie motora"**.
3. Skontrolujte, či je možné ručne otvárať a zatvárať bránu silou, ktorá nepresahuje 390 N (cca 40 kg).
4. Zablokujte motor.
5. Pomocou ovládacích zariadení (vysielač, ovládacie tlačidlo, kľúčový prepínač atď.) vykonajte skúšky otvorenia, zatvorenia a zastavenia brány a uistite sa, že pohyb brány zodpovedá očakávanému. Odporúča sa vykonať viaceré skúšky, aby bolo možné posúdiť pohyb brány a odhaliť prípadné vady montáže, alebo nastavenia, ako aj prítomnosť bodov nadmerného trenia.
6. Skontrolujte, jedno po druhom, správne fungovanie všetkých bezpečnostných zariadení v inštalácii (fotobunky, citlivé hrany atď.). V prípade zásahu niektorého zariadenia led **"Bluebus"** na riadiacej jednotke vydá dva rýchle záblesky na potvrdenie, že rozpoznala udalosť.
7. Ak boli nebezpečné situácie, vyvolané pohybom brány, zachránené obmedzením nárazovej sily, treba vykonať meranie sily v zmysle normy EN 12445. Prípadne ak sa ovládanie "sily motora" používa ako pomocný systém na zníženie nárazovej sily, skúšajte a nájdite nastavenie, ktoré ponúka najlepšie výsledky.

6.2 UVEDENIE DO PREVÁDZKY



Zariadenie sa môže uviesť do prevádzky až po vykonaní všetkých fáz kolaudácie s pozitívnym výsledkom.



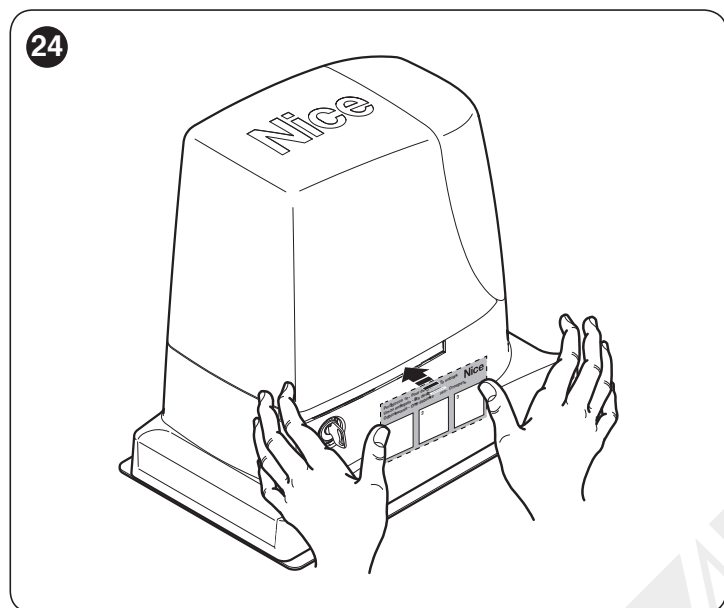
Pred uvedením automatizácie do prevádzky vhodným spôsobom informujte majiteľa o nebezpečí a prípadných zvyškových rizikách.



Je zakázané čiastočné alebo provizórne uvedenie do prevádzky.

Ak chcete zariadenie uviesť do prevádzky:

1. Pripravte technickú dokumentáciu, týkajúcu sa automatizácie, ktorá musí obsahovať tieto dokumenty: všeobecný výkres automatického systému, schému zapojenia, analýzu prítomných rizík a príslušných prijatých riešení, vyhlásenie výrobcu o zhode pre všetky použité zariadenia a vyhlásenie o zhode, ktoré vyplnil montér.
2. V blízkosti brány trvalo pripevnite štítok alebo nálepku, ktorá opisuje odblokovanie a ručný manéver ("Obrázok 24").



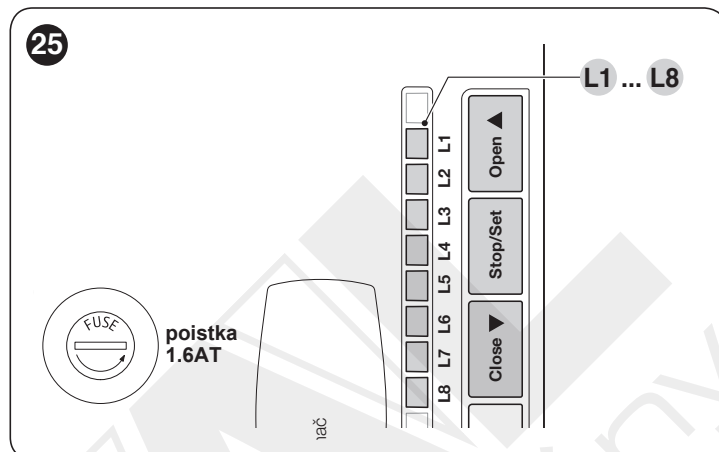
3. Pripevnite na bránu tabuľku obsahujúcu aspoň tieto údaje: typ automatizácie, meno a adresu konštruktéra (zodpovedného za "uvedenie do prevádzky"), sériové číslo, rok výroby a značku "CE".
4. Vyplňte a odovzdajte majiteľovi vyhlásenie o zhode automatizácie.
5. Vyplňte a odovzdajte majiteľovi "Návod na používanie" automatizácie.
6. Vyplňte a odovzdajte majiteľovi "Plán servisu" automatizácie, ktorý obsahuje pokyny na údržbu všetkých zariadení automatizácie.



Pre všetky uvedené dokumenty poskytuje Nice prostredníctvom svojej technickej podpory: návody na montáž, pokyny a predvyplnené formuláre.

7 PROGRAMOVANIE

Na radiacej jednotke sa nachádzajú 3 tlačidlá: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** a **[Close ▼]** ("Obrázok"), ktoré sa používajú jednak na ovládanie radiacej jednotky počas skúšobných fáz, jednak na programovanie dostupných funkcií.



Programovateľné funkcie sú dostupné na **dvoch úrovniach** a ich stav fungovania sa zobrazuje prostredníctvom ôsmich led "L1 ... L8" na radiacej jednotke (led svieti = funkcia aktívna; led zhasnutá = funkcia neaktívna).

7.1 POUŽITIE PROGRAMOVACÍCH TLAČIDIEL

[Open ▲] Tlačidlo na ovládanie otvárania brány
Tlačidlo výberu vo fáze programovania

[Stop/Set] Tlačidlo na zastavenie manévru
Ak je stlačené dlhšie ako 5 sekúnd, umožňuje vstúpiť do fázy programovania.

[Close ▼] Tlačidlo na ovládanie zatvárania brány
Tlačidlo výberu vo fáze programovania

7.2 PROGRAMOVANIE PRVEJ ÚROVNE (ON-OFF)

Všetky funkcie prvej úrovne sú z výroby naprogramované na "OFF" (vypnuté) a môžu byť kedykoľvek zmenené. Informácie o rôznych funkciách nájdete v "Tabuľke 6".

7.2.1 Postup programovania na prvej úrovni



Programovací postup má maximálny čas 10 sekúnd medzi stlačením jedného tlačidla a druhého. Po uplynutí tejto doby sa postup automaticky ukončí a systém si zapamätá zmeny vykonané do tej chvíle.

Programovanie prvej úrovne sa vykonáva nasledovne:

1. Stlačte a podržte tlačidlo [**Stop/Set**] do chvíle, kým led "L1" začne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo [**Stop/Set**], keď led "L1" začne blikať.
3. Stlačte tlačidlo [**Open ▲**] alebo [**Close ▼**], aby sa zmenila poloha blikajúcej led na led predstavujúcu funkciu, ktorá má byť zmenená.
4. Stlačte tlačidlo [**Stop/Set**], aby sa zmenil stav funkcie:
 - krátke záblesky = **OFF**
 - dlhé záblesky = **ON**
5. Počkajte 10 sekúnd (maximálny čas) pre ukončenie programovania.



Ak chcete nastaviť iné funkcie "ON" alebo "OFF", pri vykonávaní postupu zopakujte kroky 2 a 3.

Tabuľka 6

FUNKCIE PRVEJ ÚROVNE (ON-OFF)		
Led	Funkcia	Popis
L1	Automatické zatvorenie	Funkcia AKTÍVNA: po otváracom manévri sa vykoná pauza (v trvaní naprogramovaného Času pauzy), po uplynutí ktorej riadiaca jednotka automaticky aktivuje zatvárací manéver. Hodnota Času pauzy je z výroby 30 sekúnd. Funkcia NEAKTÍVNA: fungovanie je typu "poloautomaticky".
L2	Zatvoriť po foto	Funkcia AKTÍVNA: správanie sa mení v závislosti od toho, či je alebo nie je aktívna funkcia "Automatické zatvorenie". Pri vypnutom "Automatickom zatvorení": brána vždy dosiahne polohu celkového otvorenia (aj v prípade, že je fotobunka uvoľnená skôr). Po uvoľnení Foto sa aktivuje automatické zatvorenie s pauzou 5 s. Pri zapnutom "Automatickom zatvorení": otvárací manéver sa zastaví hneď po uvoľnení fotobuniek a aktivuje sa automatické zatvorenie s pauzou 5 s. Funkcia "Zatvoriť po Foto" sa vždy vypne počas manévrov prerušených príkazom Stop. Funkcia NEAKTÍVNA: čas pauzy bude taký, ako bol naprogramovaný, alebo nebude automatické zatvorenie, ak funkcia nie je aktívna.
L3	Vždy zatvoriť	Funkcia AKTÍVNA: v prípade výpadku prúdu, aj chvíľkového, ak riadiaca jednotka po obnovení napájania načíta otvorenú bránu, automaticky aktivuje zatvárací manéver, ktorému predchádza 5-sekundové blikanie vopred. Funkcia NEAKTÍVNA: po obnovení elektrického napájania zostane brána na rovnakom mieste.
L4	Stand by	Funkcia AKTÍVNA: po 1 minúte od ukončenia manévru riadiaca jednotka vypne výstup BlueBUS (a tým aj zariadenia) a všetky led okrem led BlueBUS, ktorá bude blikať pomalšie. Keď riadiaca jednotka dostane príkaz, obnoví plné fungovanie. Funkcia NEAKTÍVNA: nebude žiadne zníženie spotreby. Je to užitočné najmä počas fungovania s núdzovou batériou.
L5	Rozbeh	Funkcia AKTÍVNA: vypne sa postupné zrýchlenie na začiatku každého manévru, čo umožňuje dosiahnuť maximálnu silu rozbehu; je to prospešné v situáciách vysokého statického trenia, napríklad v prípade, že krídlo blokuje sneh alebo ľad. Funkcia NEAKTÍVNA: manéver začína postupným zrýchlením.
L6	Blikanie vopred	Funkcia AKTÍVNA: medzi zapnutím majáka a začiatkom manévru je možné pridať 3-sekundovú pauzu s cieľom včasného varovania pred nebezpečenstvom. Funkcia NEAKTÍVNA: signalizácia majáka sa zhoduje so začiatkom manévru.
L7	"Zatvoriť" bude "Čiastočné otvorenie"	Funkcia AKTÍVNA: vstup "Zatvoriť" riadiacej jednotky zmení svoje fungovanie na "Čiastočné otvorenie".
L8	Režim "Slave" (sluha)	Funkcia AKTÍVNA: je možné synchronizovať fungovanie 2 motorov na protiahlych krídlach, z ktorých jeden motor plní funkciu Master a druhý Slave; podrobné informácie nájdete v odstavci " Motor v režime SLAVE ".



Počas normálneho fungovania led "L1 ... L8" svietia alebo nesvietia podľa stavu funkcie, ktorú reprezentujú; napríklad "L1" svieti, ak je zapnuté "Automatické zatvorenie".

7.3 PROGRAMOVANIE DRUHEJ ÚROVNE (NASTAVITELNÉ PARAMETRE)

Všetky parametre druhej úrovne sú z výroby naprogramované tak, ako je uvedené "SIVOU FARBOU" v "Tabuľke 7" a môžu byť kedykoľvek zmenené. Parametre je možné nastaviť na stupnici od 1 do 8. Hodnotu zodpovedajúcu každej led nájdete v "Tabuľke 7".

7.3.1 Postup programovania na druhej úrovni



Programovací postup má maximálny čas 10 sekúnd medzi stlačením jedného tlačidla a druhého. Po uplynutí tejto doby sa postup automaticky ukončí a systém si zapamätá zmeny vykonané do tej chvíle.

Programovanie druhej úrovne sa vykonáva nasledovne:

1. Stlačte a podržte tlačidlo [**Stop/Set**] do chvíle, kým led "L1" začne blikať.
2. Uvoľnite tlačidlo [**Stop/Set**], keď led "L1" začne blikať.
3. Stlačte tlačidlo [**Open ▲**] alebo [**Close ▼**], aby sa zmenila poloha blikajúcej led na led predstavujúcu "vstupnú led" parametra, ktorý má byť zmenený.
4. Stlačte a podržte tlačidlo [**Stop/Set**]. Stále so stlačeným tlačidlom [**Stop/Set**]:
 - počkajte približne 3 sekundy, kým sa rozsvieti led predstavujúca aktuálny stupeň parametra, ktorý má byť zmenený;
 - stlačte tlačidlo [**Open ▲**] alebo [**Close ▼**], aby sa zmenila poloha led predstavujúca hodnotu parametra
5. Uvoľnite tlačidlo [**Stop/Set**].
6. Počkajte 10 sekúnd (maximálny čas) pre ukončenie programovania.



Ak chcete programovať iné parametre, pri vykonávaní postupu zopakujte kroky 2 až 4.



Hodnota zvýraznená sivou farbou ("Tabuľka 7") znamená, že táto hodnota bola nastavená vo výrobe.

Tabuľka 7

FUNKCIE DRUHEJ ÚROVNE (NASTAVITELNÉ PARAMETRE)				
Vstupná led	Parameter	Led (stupeň)	Nastavená hodnota	Popis
L1	Čas pauzy	L1	5 sekúnd	Reguluje čas pauzy, t.j. čas pred automatickým zatvorením. Je účinný iba vtedy, keď je aktívne Automatické zatvorenie.
		L2	15 sekúnd	
		L3	30 sekúnd	
		L4	45 sekúnd	
		L5	60 sekúnd	
		L6	80 sekúnd	
		L7	120 sekúnd	
		L8	180 sekúnd	
L2	Funkcia Krok-za-krokom	L1	Otvoriť – stop – zatvoriť – stop	Reguluje postupnosť príkazov priradených k vstupu Sbs alebo k 1. rádiovému kanálu.
		L2	Otvoriť – stop – zatvoriť – otvoriť	
		L3	Otvoriť – zatvoriť – otvoriť – zatvoriť	
		L4	Kondomíniové	
		L5	Kondomíniové 2 (viac ako 2 s bude "Stop")	
		L6	Krok-za-krokom 2 (menej ako 2 s bude "Čiastočné otvorenie")	
		L7	Osoba prítomná	
		L8	Otvorenie "poloautomaticky", zatvorenie "osoba prítomná"	
L3	Rýchlosť motora	L1	Veľmi pomaly	Reguluje rýchlosť motora počas normálneho chodu.
		L2	Pomaly	
		L3	Stredne	
		L4	Rýchlo	
		L5	Veľmi rýchlo	
		L6	Najrýchlejšie	
		L7	Otvoriť "rýchlo"; Zatvoriť "pomaly"	
		L8	Otvoriť "najrýchlejšie", Zatvoriť "rýchlo"	

FUNKCIE DRUHEJ ÚROVNE (NASTAVITELNÉ PARAMETRE)			
Vstupná led	Parameter	Led (stupeň)	Popis
L4	Výstup OGI	L1	Funkcia "Kontrolka otvorenej brány"
		L2	Aktívny, keď je brána zatvorená
		L3	Aktívny, keď je brána otvorená
		L4	Aktívny s rádiovým výstupom č. 2
		L5	Aktívny s rádiovým výstupom č. 3
		L6	Aktívny s rádiovým výstupom č. 4
		L7	Kontrolka servisu
		L8	Elektrozámok
			Reguluje funkciu priradenú k výstupu OGI (bez ohľadu na to, aká funkcia je priradená k výstupu, keď je aktívna, dodáva napätie 24 V (-30% +50%) s maximálnym výkonom 4 W).
L5	Sila motora	L1	Najľahšia brána
		L2	Veľmi ľahká brána
		L3	Ľahká brána
		L4	Stredná brána
		L5	Stredne-ťažká brána
		L6	Ťažká brána
		L7	Veľmi ťažká brána
		L8	Najťažšia brána
			Reguluje systém riadenia sily motora, aby sa zhodoval s váhou brány. Systém riadenia sily meria aj teplotu okolia a automaticky zvyšuje silu v prípade obzvlášť nízkych teplôt.
L6	Čiastočné otvorenie	L1	0,5 m
		L2	1 m
		L3	1,5 m
		L4	2 m
		L5	2,5 m
		L6	3 m
		L7	3,4 m
		L8	4 m
			Reguluje mieru čiastočného otvorenia. Čiastočné otvorenie sa dá ovládať 2. rádiovým príkazom alebo príkazom "Zatvoriť", ak je funkcia "Zatvoriť" programovaná ako "Čiastočné otvorenie".
L7	Výzva servisu	L1	Automatická (na základe obtiažnosti manévrov)
		L2	1000
		L3	2000
		L4	4000
		L5	7000
		L6	10000
		L7	15000
		L8	20000
			Reguluje počet manévrov, po ktorých signalizuje požiadavku servisu automatizácie (viď odstavec " Funkcia "Výzva servisu" ").
L8	Zoznam anomálií	L1	Výsledok 1. manévru (posledného)
		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
			Umožňuje skontrolovať typ anomálie, ktorá sa vyskytla počas posledných 8 manévrov (viď odstavec " História porúch" ").

Všetky parametre môžu byť upravené bez akýchkoľvek obmedzení; iba nastavenie "Sily motora" si môže vyžadovať osobitnú pozornosť:

- Neodporúča sa používať veľké hodnoty sily na kompenzáciu skutočnosti, že na niektorých miestach krídla dochádza k nadmernému treniu; priveľa sily môže negatívne ovplyvniť fungovanie bezpečnostného systému alebo poškodiť krídlo.
- Ak sa riadenie "Sily motora" používa ako pomocný systém na zníženie nárazovej sily, po každom nastavení sa musí zopakovať meranie sily, ako je stanovené normou EN 12445.
- Opatrebnosť a poveternostné podmienky ovplyvňujú pohyb brány, preto je potrebné pravidelne prekontrolovať nastavenie sily.

7.4 ŠPECIÁLNE FUNKCIE

7.4.1 Funkcia "Vždy otvoriť"

Funkcia "Vždy otvoriť" je vlastnosť riadiacej jednotky, ktorá vám umožňuje vždy vykonať otvárací manévr, keď príkaz "**Krok-za-krokom**" trvá dlhšie ako 2 sekundy; to je užitočné napríklad na pripojenie kontaktu programovacích hodín ku svorke Sbs, aby brána bola stále otvorená v určitom čase dňa.

Táto funkcia je platná bez ohľadu na to, ako je programovaný vstup "Sbs" s výnimkou funkcie "Zatvoriť", pozri parameter "**Funkcia Krok-za-krokom**" v odstavci "**Programovanie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)**".

7.4.2 Funkcia "Pohyb napriek všetkému"

Táto funkcia umožňuje fungovanie automatizácie aj vtedy, keď niektoré bezpečnostné zariadenie nefunguje správne alebo je mimo prevádzky. Je možné ovládať automatizáciu v režime "**osoba prítomná**", pričom postupujte nasledovným spôsobom:

1. Pošlite príkaz na aktiváciu brány (pomocou vysielачa alebo kľúčového prepínača atď.). Ak všetko funguje správne, brána sa bude pohybovať normálne; inak prejdite k bodu 2.
2. Do 3 sekúnd znova aktivujte príkaz a držte ho aktívny (stlačené tlačidlo vysielачa).
3. Asi po 2 sekundách vykoná brána požadovaný manévr v režime "**osoba prítomná**", t.j. bude sa pohybovať iba pri podržaní tlačidla použitého na vydanie príkazu.



Keď bezpečnostné zariadenia nefungujú, maják vydá niekoľko zábleskov na signalizáciu typu problému. Ak chcete skontrolovať typ anomálie, prečítajte si kapitolu "ČO ROBIŤ, AK... (pomoc pri riešení problémov)".

7.4.3 Funkcia "Výzva servisu"

Táto funkcia signalizuje užívateľovi potrebu vykonať servisnú kontrolu automatizácie. Počet manévrov, po ktorých nasleduje výzva, je voliteľný z 8 stupňov prostredníctvom nastavitelného parametra "Výzva servisu" (pozri odstavec "Programovanie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)").

Stupeň 1 nastavenia je "automatický" a zohľadňuje obtiažnosť manévrov, t.j. námahu a trvanie manévru, zatiaľ čo ostatné nastavenia sú stanovené na základe počtu manévrov.

Potreba údržby je signalizovaná prostredníctvom majáka Flash alebo žiarovky zapojenej na výstup "OGI", keď je programovaná ako "Kontrolka servisu" (pozri odstavec "Programovanie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)").



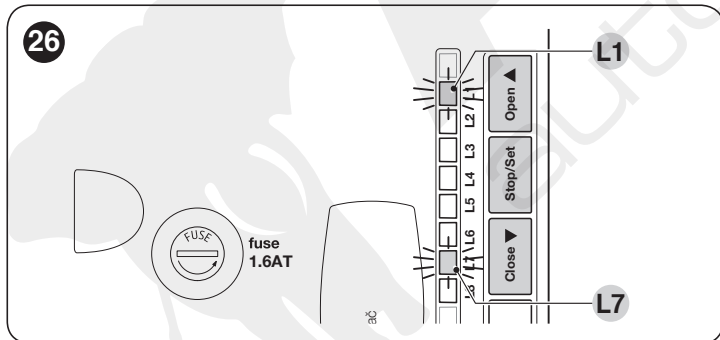
Na základe počtu manévrov vykonaných vo vzťahu k naprogramovanému limitu, maják Flash a kontrolka servisu vydávajú signály uvedené v "Tabuľke 8").

Tabuľka 8

VÝZVA SERVISU POMOCOU FLASH A KONTROLKU SERVISU		
Počet manévrov	Signály majáka Flash	Signály kontrolky servisu
Menej ako 80% limitu	Normálne (0,5 s svieti - 0,5 s zhasnutý)	Svieti 2 s na začiatku otváracieho manévru
Medzi 81% a 100% limitu	Na začiatku manévru zostane svietiť 2 s	Bliká počas celého trvania manévru
Viac ako 100% limitu	Na začiatku a na konci manévru zostane svietiť 2 s, potom pokračuje normálne	Stále bliká

7.4.4 Kontrola počtu vykonaných manévrov

Pomocou funkcie "Výzva servisu" je možné skontrolovať počet vykonaných manévrov v percentách vo vzťahu k naprogramovanému limitu.

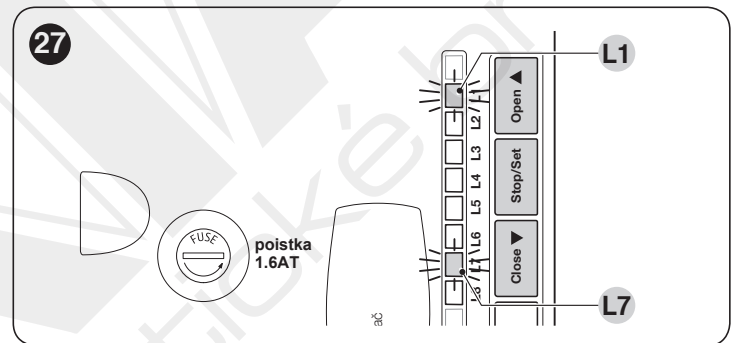


Za týmto účelom:

1. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **[Stop/Set]**, kým nezačne blikat led "L1".
2. Uvoľnite tlačidlo **[Stop/Set]**, keď led "L1" začne blikat.
3. Stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**, aby sa zmenila poloha blikajúcej led na led "L7", t.j. "vstupnú led" parametra "Výzva servisu".
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **[Stop/Set]**.
Stále so stlačeným tlačidlom **[Stop/Set]**:
 - Počkejte približne 3 sekundy, kým sa rozsvieti led, ktorá predstavuje aktuálny stupeň parametra "Výzva servisu".
 - Stlačte a hneď pusťte tlačidlá **[Open ▲]** a **[Close ▼]**.
 - Led zodpovedajúca zvolenému stupňu vydá niekoľko zábleskov; počet zábleskov určuje percento vykonaných manévrov (v násobkoch 10%) vo vzťahu k naprogramovanému limitu. Napríklad: pri nastavenej výzve servisu na L6 t.j. 10000, ak signalizačná led vydá 4 záblesky, znamená to, že bolo dosiahnutých 40% manévrov (t.j. medzi 4000 a 4999 manévrov). Ak nebolo dosiahnutých 10% manévrov, nebudú žiadne záblesky.
5. Uvoľnite tlačidlo **[Stop/Set]**.

7.4.5 Vynulovanie počítadla manévrov

Po vykonaní údržby zariadenia je potrebné vynulovať počítadlo manévrov.



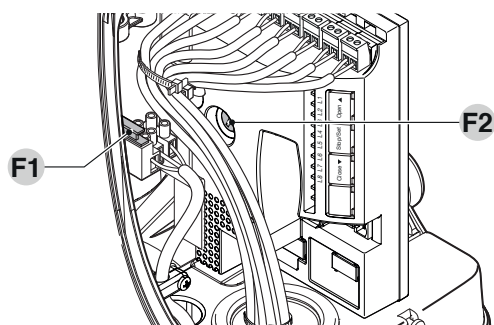
Za týmto účelom:

1. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **[Stop/Set]**, kým nezačne blikat led "L1".
2. Uvoľnite tlačidlo **[Stop/Set]**, keď led "L1" začne blikat.
3. Stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**, aby sa zmenila poloha blikajúcej led na led "L7", t.j. "vstupnú led" parametra "Výzva servisu".
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **[Stop/Set]**.
Stále so stlačeným tlačidlom **[Stop/Set]**:
 - Počkejte približne 3 sekundy, kým sa rozsvieti led, ktorá predstavuje aktuálny stupeň parametra "Výzva servisu".
 - Stlačte a podržte stlačené tlačidlá **[Open ▲]** a **[Close ▼]** najmenej 5 sekúnd, potom ich uvoľnite. Led zodpovedajúca zvolenému stupňu vydá sériu rýchlych zábleskov, ktoré signalizujú vynulovanie počítadla manévrov.
5. Uvoľnite tlačidlo **[Stop/Set]**.

8.1 RIEŠENIE PROBLÉMOV

Nasledujúca tabuľka obsahuje tipy na riešenie problémov týkajúcich sa nesprávneho fungovania, s ktorými sa môžete stretnúť počas montáže alebo v prípade poruchy.

28



Tabuľka 9

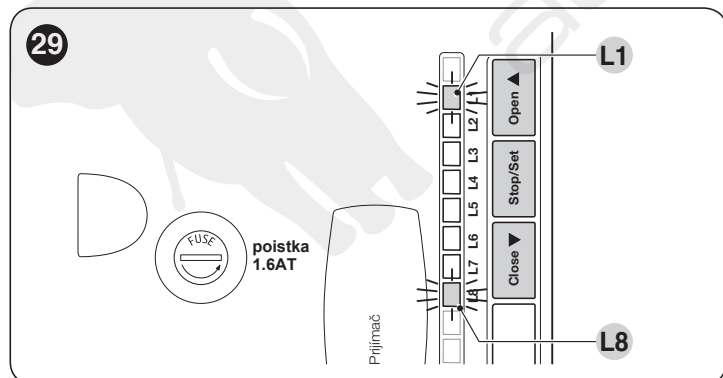
RIEŠENIE PROBLÉMOV	
Príznyky	Odporúčané previerky
Rádiový vysielateľ neovláda bránu a led na vysielacom sa nezsvieti	Skontrolujte, či batéria vysielateľa nie je vybitá, prípadne ju vymeňte.
Rádiový vysielateľ neovláda bránu, ale led na vysielacom sa rozsvieti	Skontrolujte, či je vysielateľ správne načítaný v pamäti rádiového prijímača.
Neovláda sa žiaden manéver a led "BlueBUS" neblíkajú	Skontrolujte, či je motor napájaný sieťovým napätím. Skontrolujte, či poistky F1 a F2 nie sú vypálené; ak áno, skontrolujte príčinu poruchy a potom ich vymeňte za nové s rovnakou prúdovou hodnotou a parametrami.
Neovláda sa žiaden manéver a maják je zhasnutý	Skontrolujte, či je príkaz skutočne prijatý. Ak príkaz dorazí a vstup Sbs, príslušná led "Sbs" sa musí rozsvietiť; avšak ak je použitý rádiový vysielateľ, led "BlueBus" musí vydať dva rýchle záblesky.
Neovláda sa žiaden manéver a maják niekoľkokrát zabliká	Skontrolujte počet zábleskov a porovnajte s informáciami v "Tabuľke 10".
Manéver sa začne, ale hneď potom nastane inverzia	Zvolená sila by mohla byť príliš nízka pre daný typ brány. Skontrolujte, či nie sú prekážky a prípadne vyberte vyšší stupeň sily.
Manéver je vykonaný normálne, ale maják nefunguje	Skontrolujte, či počas manévru je na svorke majáka FLASH napätie (keďže je prerušovaný, hodnota napätia je bezvýznamná: približne 10-30 V \approx); ak je prítomné napätie, problém spôsobuje žiarovka, ktorú treba vymeniť za inú s rovnakými parametrami; ak nie je napätie, mohlo by ísť o preťaženie na výstupe FLASH; skontrolujte, či nie je skrat na kábli.
Manéver je vykonaný normálne, ale kontrolka OGI nefunguje	Skontrolujte, aký typ funkcie je programovaný na výstupe OGI ("Tabuľka 7"). Keď má byť kontrolka rozsvietená, skontrolujte, či je napätie na svorke OGI (približne 24 V \approx); ak je prítomné napätie, problém spôsobuje kontrolka, ktorú treba vymeniť za inú s rovnakými parametrami; ak nie je napätie, môže ísť o preťaženie na výstupe OGI; skontrolujte, či nie je skrat na kábli.

8.1 HISTÓRIA PORÚCH

Motor umožňuje zobrazit' prípadné anomálie, ktoré sa prejavili počas posledných 8 manévrov, napríklad prerušenie manévru zásahom fotobunky alebo citlivej hrany.

Za týmto účelom:

1. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **[Stop/Set]**, kým nezačne blikať led "L1".
2. Uvoľnite tlačidlo **[Stop/Set]**, keď led "L1" začne blikať.



3. Stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]**, aby sa zmenila poloha blikajúcej led na led "L8", t.j. "vstupnú led" parametra "Zoznam anomálií".
4. Stlačte a podržte stlačené tlačidlo **[Stop/Set]**. Stále so stlačeným tlačidlom **[Stop/Set]**:
 - Počkajte približne 3 sekundy, kým sa rozsvietia led zodpovedajúce manévrom, počas ktorých sa prejavili anomálie. Led **L1** ukazuje výsledok posledného manévru, led **L8** ukazuje výsledok ôsmeho. Ak led svieti, znamená to, že počas manévru sa vyskytli anomálie; ak je led zhasnutá, znamená to, že manéver bol vykonaný bez anomálií.
 - Stlačte tlačidlo **[Open ▲]** alebo **[Close ▼]** a vyberte želaný manéver: príslušná led vydá taký počet zábleskov, aký sa rovná počtu zábleskov normálne vydaných majákom po výskytí anomálie (pozri "Tabuľku 10").
5. Uvoľnite tlačidlo **[Stop/Set]**.

8.3 SIGNALIZÁCIA POMOCOU MAJÁKA

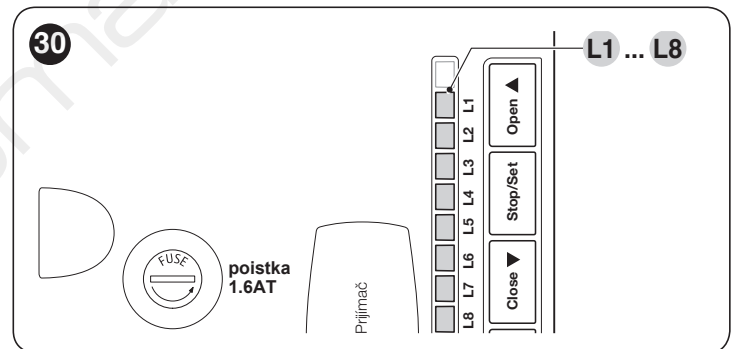
Počas pohybu brány maják zapojený na výstup FLASH bliká rýchlostou jeden záblesk za sekundu; ak príde k poruche, vydávané záblesky sú kratšie a opakujú sa dvakrát, oddelené sekundovou pauzou.

Tabuľka 10

SIGNALIZÁCIA MAJÁKA FLASH		
Rýchle záblesky	Príčina	Činnosť
1 záblesk pauza 1 sekundu 1 záblesk	Chyba v systéme Bluebus	Na začiatku manévru neboli pri kontrole zariadení, zapojených na BLUEBUS, rozpoznané zariadenia zapamätané počas fázy načítania. Je možné, že niektoré zo zariadení je poškodené, treba ich skontrolovať a vymeniť; ak boli vykonané zmeny, treba zopakovať načítanie.
2 záblesky pauza 1 sekundu 2 záblesky	Zásah fotobunky	Na začiatku manévru jedna alebo viac fotobuniek nedávajú povolenie na pohyb; skontrolujte prekážky. Počas pohybu je to normálne, ak sa skutočne vyskytne prekážka.
3 záblesky pauza 1 sekundu 3 záblesky	Zásah obmedzovača "Sily motora"	Počas pohybu sa brána stretla so zvýšeným odporom; skontrolujte príčinu a prípadne zvýšte stupeň sily motora.
4 záblesky pauza 1 sekundu 4 záblesky	Zásah vstupu STOP	Na začiatku manévru alebo počas pohybu prišlo k zásahu vstupu STOP; skontrolujte príčinu.
5 zábleskov pauza 1 sekundu 5 zábleskov	Chyba vo vnútorných parametroch riadiacej jednotky	Počkajte aspoň 30 sekúnd a potom skúste znovu zadať príkaz; ak stav pretrváva, môže ísť o vážnu poruchu a bude treba vymeniť elektronickú dosku.
6 zábleskov pauza 1 sekundu 6 zábleskov	Prekročený maximálny limit manévrov za hodinu	Počkajte niekoľko minút, kým sa obmedzovač manévrov vráti pod maximálny limit.
7 zábleskov pauza 1 sekundu 7 zábleskov	Chyba vo vnútorných elektrických obvodoch	Na niekoľko sekúnd vypnite všetky obvody napájania a potom skúste znovu zadať príkaz; ak stav pretrváva, môže ísť o vážnu poruchu a bude treba vymeniť elektronickú dosku.
8 zábleskov pauza 1 sekundu 8 zábleskov	Už bol vydaný príkaz, ktorý bráni vykonaniu ďalších príkazov	Zistite typ príkazu, ktorý je stále prítomný; napríklad to môže byť príkaz z hodín na vstupe "Otvoriť".
9 zábleskov pauza 1 sekundu 9 zábleskov	Automatizácia bola zablokovaná príkazom "Zablokovať automatizáciu"	Odblokujte automatizáciu poslaním príkazu "Odblokovať automatizáciu".

8.4 SIGNALIZÁCIA NA RIADIACEJ JEDNOTKE

Na riadiacej jednotke sa nachádza rada led, z ktorých každá môže vydávať špeciálne signály, a to tak počas normálnej prevádzky, ako aj v prípade poruchy.



Tabuľka 11

LED SVORIEK NA RIADIACEJ JEDNOTKE		
Stav	Význam	Možné riešenie
Led Bluebus		
Zhasnutá	Anomália	Skontrolujte, či je prítomné napájanie. Skontrolujte, či neprišlo k zásahu poistiek; ak áno, zistite príčinu poruchy a potom ich vymeňte za nové rovnakého typu.
Rozsvietená	Vážna anomália	Vyskytla sa vážna anomália; skúste na niekoľko sekúnd vypnúť riadiacu jednotku; ak stav pretrváva, je to porucha a bude treba vymeniť elektronickú dosku.
1 záblesk za sekundu	Všetko správne	Správne fungovanie riadiacej jednotky
2 rýchle záblesky	Nastala zmena stavu vstupov	Je to správne, ak nastane zmena stavu niektorého zo stupov: STOP, OPEN, zásah fotobuniek alebo použitie rádiového vysielača.
Séria zábleskov oddelených sekundovou pauzou	Rôzne	Pozri informácie uvedené v "Tabuľke 10".

LED SVORIEK NA RIADIACEJ JEDNOTKE

Stav	Význam	Možné riešenie
Led STOP		
Zhasnutá	Zásah vstupu STOP	Skontrolujte zariadenia zapojené na vstup STOP.
Rozsvietená	Všetko správne	Vstup STOP aktívny
Led Sbs		
Zhasnutá	Všetko správne	Vstup Sbs neaktívny
Rozsvietená	Zásah vstupu Sbs	Je to správne, ak je skutočne aktívne zariadenie zapojené na vstup Sbs.
Led OPEN		
Zhasnutá	Všetko správne	Vstup OPEN neaktívny
Rozsvietená	Zásah vstupu OPEN	Je to správne, ak je skutočne aktívne zariadenie zapojené na vstup OPEN.
Led CLOSE		
Zhasnutá	Všetko správne	Vstup CLOSE neaktívny
Rozsvietená	Zásah vstupu CLOSE	Je to správne, ak je skutočne aktívne zariadenie zapojené na vstup CLOSE.
Led AUX_IN		
Zhasnutá	Otvorenie kontaktu vstupu AUX_IN	Skontrolujte zariadenia zapojené na vstup AUX_IN.
Rozsvietená	Všetko správne	Vstup AUX_IN aktívny

Tabuľka 12**LED TLAČIDIEL RIADIACEJ JEDNOTKY**

Led 1	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Automatické zatvorenie" neaktívne.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Automatické zatvorenie" aktívne.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií. Ak bliká zároveň s "L2", znamená to, že je potrebné vykonať fázu načítania zariadení (pozri odstavec " Načítanie zariadení ").
Led 2	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Zatvoriť po foto" neaktívne.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Zatvoriť po foto" aktívne.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií. Ak bliká zároveň s "L1", znamená to, že je potrebné vykonať fázu načítania zariadení (pozri odstavec " Načítanie zariadení ").
Led 3	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Vždy zatvoriť" neaktívne.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Vždy zatvoriť" aktívne.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií. Ak bliká zároveň s "L4", znamená to, že je potrebné vykonať fázu načítania dĺžky krídla (pozri odstavec " Načítanie dĺžky krídla ").
Led 4	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Stand-By" neaktívne.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Stand-By" aktívne.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií. Ak bliká zároveň s "L3", znamená to, že je potrebné vykonať fázu načítania dĺžky krídla (pozri odstavec " Načítanie dĺžky krídla ").
Led 5	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Rozbeh" neaktívny.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Rozbeh" aktívny.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií.
Led 6	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Blikanie vopred" neaktívne.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje "Blikanie vopred" aktívne.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií.
Led 7	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje, že vstup ZATVORIŤ aktivuje zatvárací manéver.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje, že vstup ZATVORIŤ aktivuje manéver čiastočného otvorenia.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií.
Led 8	Popis
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky ukazuje, že RUN1500 je konfigurovaný ako Master.
Rozsvietená	Počas normálnej prevádzky ukazuje, že RUN1500 je konfigurovaný ako Slave.
Bliká	Prebieha programovanie funkcií.

9.1 PRIDANIE ALEBO ODSTRÁNENIE ZARIADENÍ

K dokončenej automatizácii je možné kedykoľvek ďalšie zariadenia alebo odstrániť niektoré z existujúcich. Najmä na "BlueBUS" a na vstup "STOP" môžu byť zapojené rôzne typy zariadení, ako je popísané v nasledovných odstavcoch.



Po pridaní alebo odstránení zariadení musíte zopakovať načítanie zariadení, ako je popísané v odstavci "Načítanie ďalších zariadení".

9.1.1 BlueBUS

BlueBUS je technológia, ktorá umožňuje vykonať pripojenie kompatibilných zariadení iba pomocou dvoch vodičov, cez ktoré sa posielajú elektrické napájanie, ako aj komunikačné signály. Všetky zariadenia sú pripojené paralelne k tým istým 2 vodičom BlueBUS a bez nutnosti dodržania polarity; každé zariadenie je rozpoznávané nezávisle, pretože počas inštalácie mu je priradená jedinečná adresa.

Na BlueBUS môžu byť zapojené napríklad: fotobunky, bezpečnostné zariadenia, ovládacie tlačidlá, signalizačné kontrolky atď. Riadiaca jednotka rozpozná každé jedno pripojené zariadenie počas príslušnej fázy načítania a je schopná detekovať s vysokou presnosťou všetky možné anomálie.

Z tohto dôvodu je potrebné pri každom pridaní alebo odstránení zariadenia pripojeného k BlueBUS vykonať na riadiacej jednotke fázu načítania, ako je popísané v odstavci "Načítanie ďalších zariadení".

9.1.2 Vstup STOP

STOP je vstup, ktorý vyvolá okamžité zastavenie manévru, po ktorom nasleduje krátka zmena smeru. K tomuto vstupu môžu byť pripojené zariadenia s kontaktom normálne otvoreným "NO", normálne zatvoreným "NC" alebo zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8,2 k Ω , ako napríklad citlivé hrany.

Rovnako ako v prípade BlueBUS riadiaca jednotka rozozná typ zariadenia zapojeného na vstup STOP počas fázy načítania (pozri odstavec "Načítanie ďalších zariadení"); každá zmena v porovnaní s načítaným stavom spôsobí vykonanie príkazu STOP.

Vhodnými krokmi je možné pripojiť k vstupu STOP viac ako jedno zariadenie, dokonca aj rôznych typov:

- Ľubovoľný počet zariadení "NO" je možné pripojiť paralelne k sebe.
- Ľubovoľný počet zariadení "NC" je možné pripojiť do série k sebe.
- Dve zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8,2 k Ω je možné pripojiť paralelne; ak sú viac ako 2 zariadenia, musia sa pripojiť "kaskádovite" s jediným konečným odporom 8,2 k Ω .
- Je možná kombinácia NO a NC cez paralelné pripojenie 2 kontaktov, pričom ku kontaktu NC treba do série pripojiť odpor 8,2 k Ω (to tiež umožňuje kombináciu 3 zariadení: NO, NC a 8,2 k Ω).

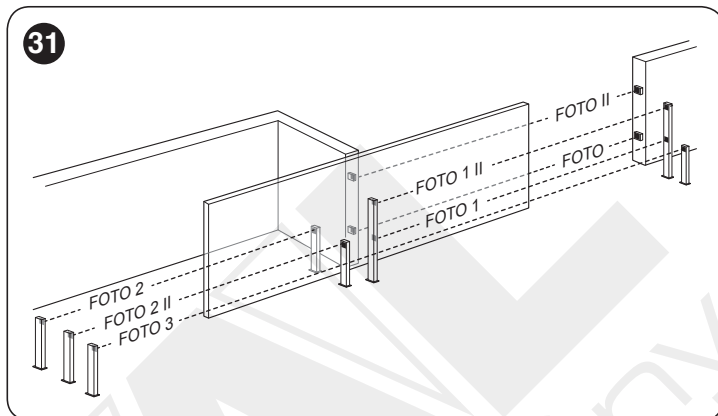


Ak sa vstup STOP používa na pripojenie zariadení s bezpečnostnými funkciami, iba zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8,2 k Ω spĺňajú kategóriu 3 odolnosti voči poruchám podľa normy EN 13849-1.

9.1.3 Fotobunky

Ak chcete umožniť riadiacej jednotke rozpoznať zariadenia pripojené prostredníctvom systému "BlueBUS", treba vykonať ich adresovanie.

Táto operácia sa musí vykonať správnym umiestnením elektrického mostíka prítomného v každom zariadení (pozri tiež návody k jednotlivým zariadeniam). Nižšie je uvedená schéma adresovania fotobuniek na základe ich typu.



Tabuľka 13

ADRESY FOTOBUNIEK	
Fotobunka	Poloha mostíkov
FOTO Vonkajšia fotobunka v. = 50 aktívna pri zatváraní (zastaví a zmení smer pohybu)	
FOTO II Vonkajšia fotobunka v. = 100 aktívna pri zatváraní (zastaví a zmení smer pohybu)	
FOTO 1 Vnútna fotobunka v. = 50 aktívna pri zatváraní (zastaví a zmení smer pohybu)	
FOTO II II Vnútna fotobunka v. = 100 aktívna pri zatváraní (zastaví a zmení smer pohybu)	
FOTO 2 Vonkajšia fotobunka aktívna pri otváraní	
FOTO 2 II Vnútna fotobunka aktívna pri otváraní	
FOTO 3 Jediná fotobunka pokrývajúca celú automatizáciu	



Inštalácia FOTO 3 spolu s FOTO II vyžaduje, aby poloha prvkov, z ktorých sa fotobunka skladá (TX - RX), rešpektovala výstrahu uvedenú v návode na montáž fotobuniek.



Po dokončení postupu inštalácie alebo po odstránení fotobuniek alebo iných zariadení je potrebné vykonať postup načítania (pozri odstavec "Načítanie zariadení").

9.1.4 Fotosenzor FT210B

Fotooptický senzor FT210B spája v jednom zariadení systém obmedzovania sily (typ C podľa normy EN 12453) a snímač prítomnosti, ktorý detekuje prekážky prítomné na optickej osi medzi vysielateľom TX a prijímačom RX (typ D podľa normy EN 12453). Na fotosenzore FT210B sa signály stavu citlivej hrany vysielajú cez lúč fotobunky, čím sa spájajú 2 systémy do jedného zariadenia. Vysielač fotobunky, umiestnený na mobilnom krídle, je napájaný lítiovou batériou, čo vylučuje nevzhľadné systémy zapojenia; špeciálne obvody znižujú spotrebu batérie a zaručujú životnosť až 15 rokov (podrobnosti o odhade životnosti nájdete v návode na montáž výrobku).

Iba jedno zariadenie FT210B v spojení s citlivou hranou (napríklad TCB65) umožňuje dosiahnuť bezpečnostnú úroveň "primárnej hrany", požadovanú normou EN 12453 pre akýkoľvek "typ použitia" a "typ aktivácie".

Fotosenzor FT210B v spojení s "odporovými" citlivými hranami (8,2 k Ω) je odolný voči jednotlivému poškodeniu (kategória 3 podľa EN 13849- 1). Má špeciálny antikolízny obvod, ktorý zabráňuje rušeniu s inými senzormi, tiež nesynchronizovanými, a umožňuje prídanie ďalších fotobuniek; napríklad v prípade prejazdu ťažkých vozidiel, kde sa zvyčajne inštaluje druhá fotobunka vo výške 1 m nad zemou.

 **Ďalšie informácie o spôsoboch pripojenia a adresovania nájdete v návode na montáž FT210B.**

9.1.5 Motor v režime SLAVE

Správne naprogramovaný a pripojený motor môže pracovať v režime SLAVE (sluha); tento režim fungovania sa používa, keď je potrebné automatizovať dve protilahlé krídla so zámerom dosiahnuť synchronizovaný pohyb. V tomto režime jeden motor funguje ako MASTER (pán), t.j. riadi manévry, zatiaľ čo druhý motor funguje ako SLAVE, t.j. vykonáva príkazy vydané z MASTER (z výroby sú všetko motory programované ako MASTER). Spojenie medzi MASTER a SLAVE prebieha prostredníctvom BlueBUS.



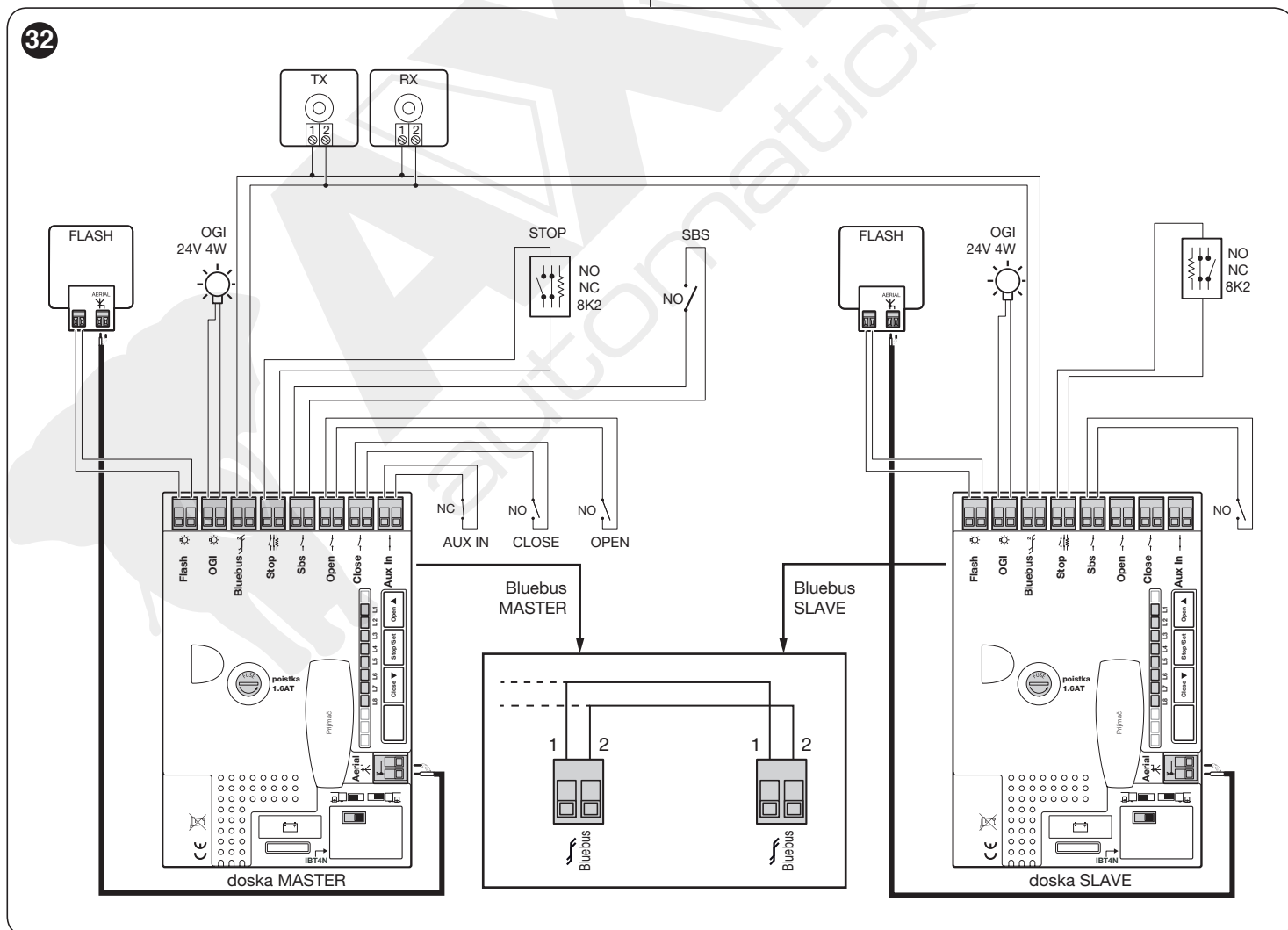
V takom prípade treba zachovať polaritu pri zapojení dvoch motorov, ako je znázornené na "Obrázku 32" (ostatné zariadenia nemajú polaritu).



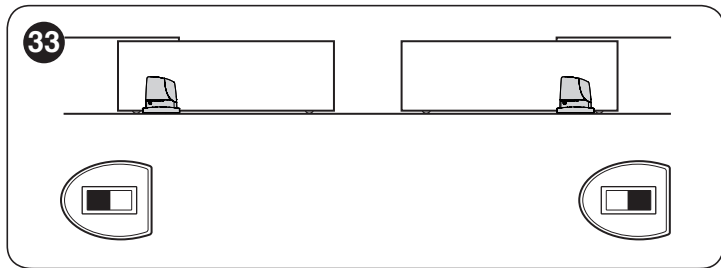
Nezáleží na tom, ktorý motor bude fungovať ako MASTER a ktorý ako SLAVE; pri výbere berte do úvahy pohodlie zapojení a skutočnosť, že príkaz "Krok-za-krokom" na SLAVE umožňuje úplné otvorenie jedine krídla SLAVE.

Ak chcete inštalovať dva motory v režime MASTER a SLAVE, vykonajte nasledovné kroky:

1. Vykonajte montáž obidvoch motorov.
2. Zapojte motory, ako je to znázornené na "Obrázku 32".



3. Vyberte smer otváracieho manévru oboch motorov, ako vidieť na obrázku (pozri aj odstavec "**Výber smeru**").



4. Zapnite napájanie obidvoch motorov.
 5. Na motore SLAVE naprogramujte funkciu "**Režim SLAVE**" (pozri "**Tabuľku 6**").
 6. Vykonajte načítanie zariadení na motore SLAVE (pozri odstavec "**Načítanie zariadení**").
 7. Vykonajte načítanie zariadení na motore MASTER (pozri odstavec "**Načítanie zariadení**").
 8. Vykonajte načítanie dĺžky krídel na motore MASTER (pozri odstavec "**Načítanie dĺžky krídla**").

Pri zapájaní dvoch motorov v režime MASTER-SLAVE skontrolujte, či:

- všetky zariadenia sú zapojené na motor MASTER (ako na "**Obrázku 32**") vrátane rádiového prijímača;
- v prípade použitia núdzovej batérie musí mať každý motor svoju batériu.

Potom, ako je motor nakonfigurovaný ako SLAVE, zachováva niektoré funkcie nezávisle od motora MASTER, ktoré sú vymenované nižšie.

Funkcie prvej úrovne (funkcie ON – OFF)

- Stand-by
- Rozbeh
- Režim Slave

Funkcie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)

- Výstup OGI
- Síla motora
- Zoznam anomálií

Do motora SLAVE je ďalej možné zapojiť:

- vlastný maják (Flash)
- vlastnú Kontrolku otvorenej obráňy (OGI)
- vlastnú citlivú hranu (Stop)
- vlastnú ovládacie zariadenie (Sbs), ktoré ovláda celkové otvorenie krídla Slave

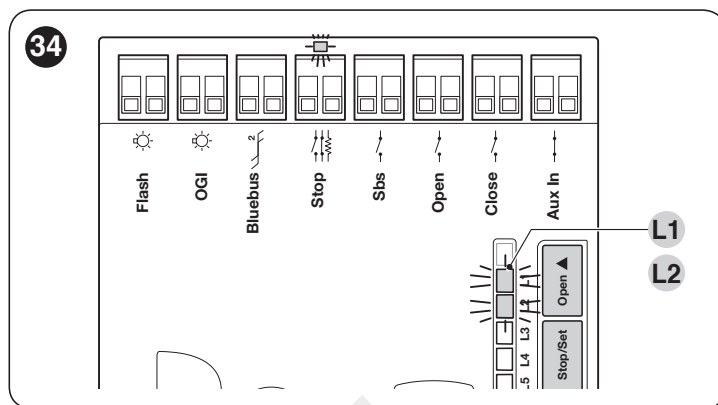
Na Slave vstupy Open, Close a Aux_In nie sú použité.



Na SLAVE vstupy "Open", "Close" a "Aux_In" nie sú použité.

9.1.6 Načítanie ďalších zariadení

Zvyčajne sa načítanie zariadení zapojených na "**BlueBUS**" a na vstup "**STOP**" vykonáva počas fázy montáže; po každom pridaní alebo odstránení zariadení je možné načítanie zopakovať.



Postupujte nasledovne:

1. Súčasne stlačte a podržte tlačidlá [**Open ▲**] a [**Stop/Set**].
2. Uvoľnite tlačidlá, keď led "**L1**" a "**L2**" začnú rýchlo blikať (približne po 3 sekundách).
3. Počkajte niekoľko sekúnd, kým riadiaca jednotka dokončí fázu načítania zariadení.
4. Na konci tejto fázy led "**Stop**" musí zostať svietiť, led "**L1**" a "**L2**" musia zhasnúť a led "**L1...L8**" sa rozsvetia v závislosti od stavu funkcie ON-OFF, ktorú predstavujú.

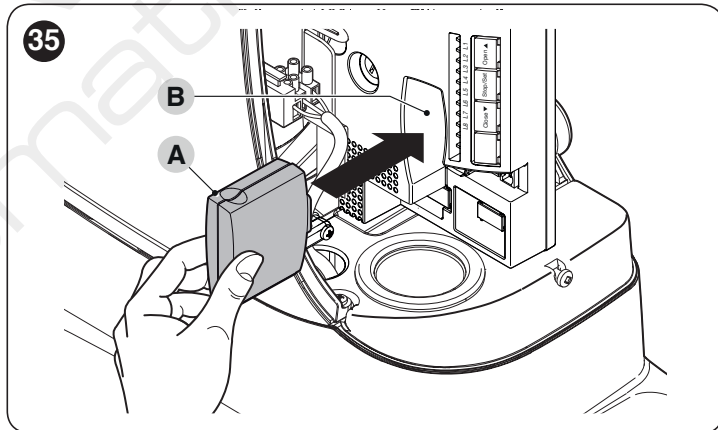


Po pridaní alebo odstránení zariadení je potrebné znovu vykonať kolaudáciu automatizácie, ako je uvedené v odstavci "Kolaudácia".

9.1.7 Zapojenie rádiového prijímača SM

Riadiaca jednotka má zásuvku pre rádiové prijímače s pripojením SM (voliteľné príslušenstvo), patriace do rodiny SMXI, OXI atď., ktoré umožňujú diaľkové ovládanie riadiacej jednotky pomocou vysielačov, ktoré aktivujú vstupy riadiacej jednotky. Pre inštaláciu prijímača ("**Obrázok 35**"):

1. Zasuňte prijímač (**A**) do príslušnej zásuvky (**B**) umiestnenej na elektronickej doske riadiacej jednotky.



V "**Tabuľke 14**" sú uvedené súvislosti medzi výstupom rádiového prijímača a príkazom, ktorý motor vykoná:

Tabuľka 14

SMXI / SMXIS ALEBO OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V REŽIME I ALEBO REŽIME II	
Výstup prijímača	Príkaz
Výstup č. 1	"Krok-za-krokom"
Výstup č. 2	"Čiastočné otvorenie"
Výstup č. 3	"Otvoriť"
Výstup č. 4	"Zatvoriť"

V prípade, že je inštalovaný rádiový prijímač OXI používaný v "ROZŠÍRENOM REŽIME", bude schopný vyslať príkazy uvedené v "Tabuľke 15".

Tabuľka 15

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V ROZŠÍRENOM REŽIME II		
Č.	Príkaz	Popis
1	Krok-za-krokom	Príkaz "SbS" (Krok-za-krokom)
2	Čiastočné otvorenie 1	Príkaz "Čiastočné otvorenie 1"
3	Otvoriť	Príkaz "Otvoriť"
4	Zatvoriť	Príkaz "Zatvoriť"
5	Stop	Zastaví manéver
6	Krok-za-krokom kondomíniové	Príkaz v kondomíniovom režime
7	Krok-za-krokom s vysokou prioritou	Ovláda aj keď je automatizácia zablokovaná alebo sú aktívne príkazy
8	Čiastočné otvorenie 2	Čiastočné otvorenie (otvorenie krídla M2 do 1/2 celkového otvorenia)
9	Čiastočné otvorenie 3	Čiastočné otvorenie (otvorenie oboch krídel do 1/2 celkového otvorenia)
10	Otvoriť a zablokovať automatizáciu	Spustí otvárací manéver a po jeho dokončení zablokuje automatizáciu; riadiaca jednotka neakceptuje žiaden iný príkaz okrem "Krok-za-krokom s vysokou prioritou", "Odblokovať automatizáciu" alebo (len z Oview) príkazy: "Odblokovať a zatvoriť automatizáciu" a "Odblokovať a otvoriť automatizáciu"
11	Zatvoriť a zablokovať automatizáciu	Spustí zatvárací manéver a po jeho dokončení zablokuje automatizáciu; riadiaca jednotka neakceptuje žiaden iný príkaz okrem "Krok-za-krokom s vysokou prioritou", "Odblokovať automatizáciu" alebo (len z Oview) príkazy: "Odblokovať a zatvoriť automatizáciu" a "Odblokovať a otvoriť automatizáciu"
12	Zablokovať automatizáciu	Vyvolá zastavenie manévru a zablokovanie automatizácie; riadiaca jednotka neakceptuje žiaden iný príkaz okrem "Krok-za-krokom s vysokou prioritou", "Odblokovať automatizáciu" alebo (len z Oview) príkazy: "Odblokovať a zatvoriť automatizáciu" a "Odblokovať a otvoriť automatizáciu"
13	Odblokovať automatizáciu	Odblokuje automatizáciu a obnoví normálne fungovanie
14	On Timer Pomocného svetla	Rozsvieti sa výstup Pomocné svetlo s časovaným vypnutím
15	On-Off Pomocné svetlo	Výstup Pomocné svetlo sa rozsvieti a zhasne v režime krok-za-krokom

 **Ďalšie informácie nájdete v špecifickom návode k prijímaču.**

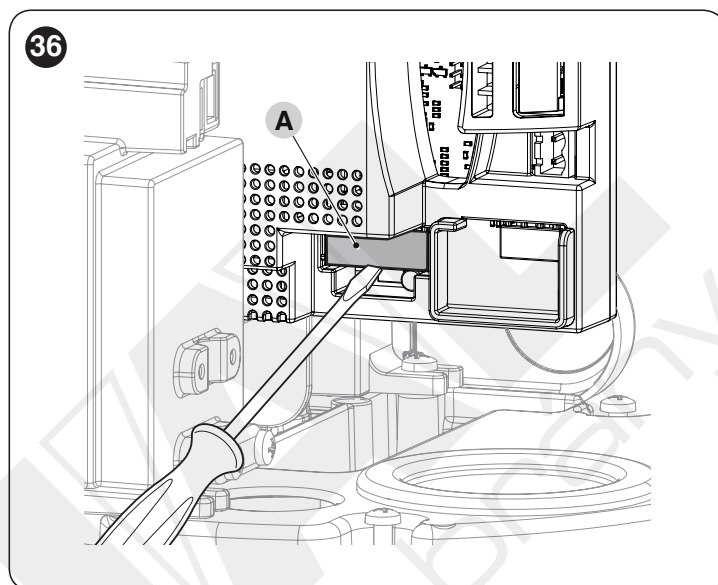
9.1.8 Zapojenie a inštalácia núdzovej batérie



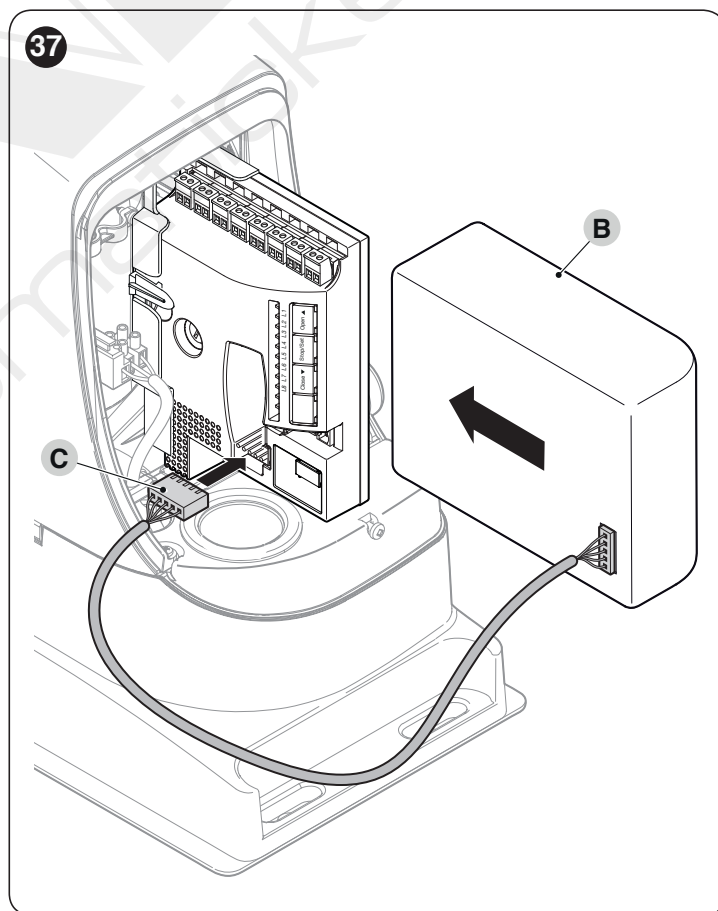
Elektrické zapojenie batérie do riadiacej jednotky by sa malo vykonať až po dokončení všetkých krokov montáže a programovania, pretože batéria predstavuje núdzové elektrické napájanie.

Pre inštaláciu a zapojenie batérie:

1. Pomocou skrutkovača odstráňte plastovú ochranu (A).



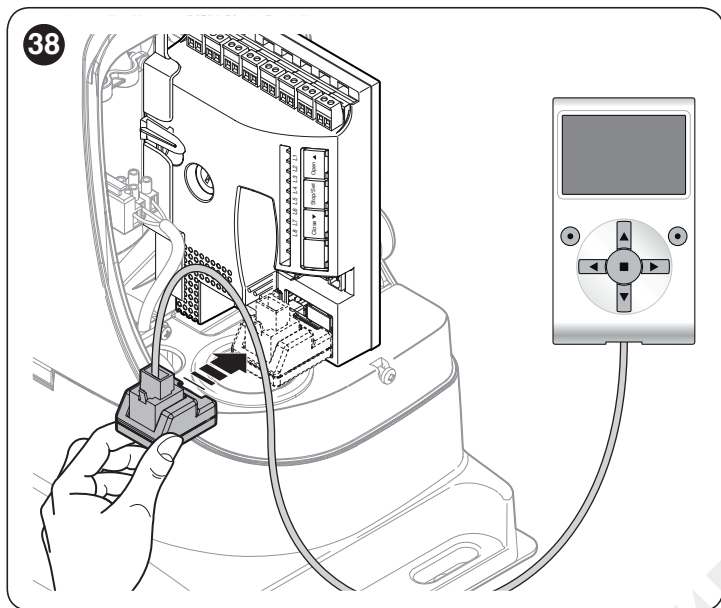
2. Zasuňte batériu (B) na jej miesto.
3. Zasuňte príslušný konektor (C) do riadiacej jednotky.



9.1.9 Zapojenie programátora Oview

Riadiaca jednotka má zásuvku BusT4, do ktorej je možné prostredníctvom rozhrania IBT4N pripojiť programátor "Oview", ktorý umožňuje úplné a rýchle programovanie, riadenie, servis a diagnostiku celej automatizácie.

Ak sa chcete dostať ku konektoru, postupujte podľa obrázku a pripojte konektor k príslušnej zásuvke.



Oview môže byť pripojené súčasne k viacerým riadiacim jednotkám (do 5 bez zvláštnych opatrení, do 60 dodržiujúc príslušné výstrahy) a môže zostať zapojené do riadiacej jednotky aj počas normálneho fungovania automatizácie. V takom prípade môže byť použité na priame posielanie príkazov do riadiacej jednotky pomocou špeciálneho menu "používateľ".

Tiež je možné vykonávať aktualizácie firmvéru. Ak sa na riadiacej jednotke nachádza rádiový prijímač patriaci do rodiny OXI, prostredníctvom "Oview" môžete mať prístup k parametrom vysielateľov uložených v tomto prijímači.

Ďalšie informácie nájdete v podrobnom návode na obsluhu a v príručke k systému "Opera system book".

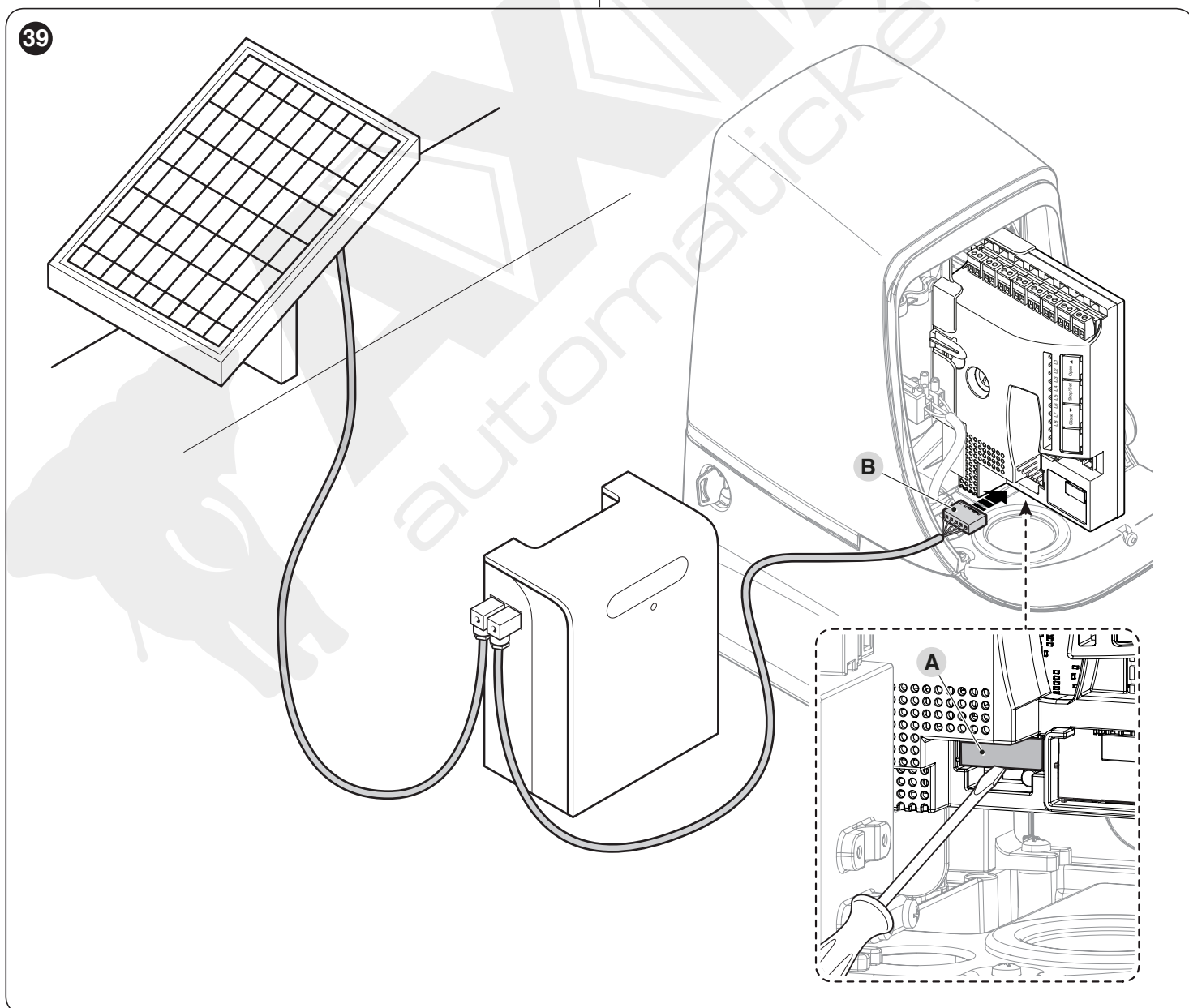
9.1.10 Zapojenie systému na slnečnú energiu Solemyo



Ak je automatizácia napájaná cez systém "Solemyo", NESMIE BYŤ NAPÁJANÁ súčasne aj z elektrickej siete.

Ak chcete vykonať zapojenie systému "Solemyo":

1. Pomocou skrutkovača odstráňte plastovú ochranu (A).
2. Zasuňte príslušný konektor (B) do riadiacej jednotky.



10 SERVIS VÝROBKU

Na udržanie stálej úrovne bezpečnosti a zaručenie maximálnej životnosti celej automatizácie je potrebný pravidelný servis. Za týmto účelom je **RUN** vybavený počítadlom manévrov a systémom signalizácie žiadosti o servis; pozri odstavec "**Funkcia "Výzva servisu"**".



Servisné činnosti sa musia vykonávať striktne v súlade s bezpečnostnými predpismi uvedenými v tomto návode a v súlade s platnými predpismi a normami.

Pre servis motora:

1. Programujte servis najneskôr do 6 mesiacov alebo maximálne po 20.000 manévroch od posledného servisu.
2. Odpojte všetky zdroje elektrického napájania vrátane prípadnej núdzovej batérie.
3. Skontrolujte stav opotrebenia všetkých materiálov zahrnutých do automatizácie, pričom osobitnú pozornosť venujte javom erózie alebo oxidácie konštrukčných prvkov; vymeňte časti, ktoré neposkytujú dostatočné záruky.
4. Skontrolujte stav opotrebenia pohyblivých častí: ozubené koleso, ozubený hrebeň a všetky prvky krídla; vymeňte opotrebované časti.
5. Znovu zapojte zdroje elektrického napájania a vykonajte všetky skúšky a previerky predpísané v odstavci "**Kolaudácia**".

11 LIKVIDÁCIA VÝROBKU



Tento výrobok je neoddeliteľnou súčasťou automatizácie, a preto sa musí zlikvidovať spolu s ňou.

Tak ako pre montáž, aj pre demontáž po ukončení životnosti tohto výrobku platí, že jednotlivé kroky musí vykonať kvalifikovaný personál.

Tento výrobok sa skladá z rôznych typov materiálov: niektoré sa dajú recyklovať, iné sú určené na likvidáciu. Informujte sa o systéme recyklácie alebo likvidácie v súlade s predpismi platnými vo vašej krajine pre túto kategóriu výrobkov.

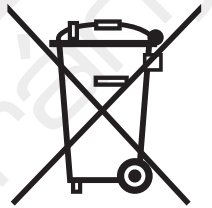


POZOR

Niektoré časti výrobku môžu obsahovať znečisťujúce alebo nebezpečné látky, ktoré ak sú rozptýlené, môžu mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.



Ako znázorňuje vedľajší symbol, je zakázané vyhodiť tento výrobok do domového odpadu. Pre jeho likvidáciu preto vykonajte "separovaný zber odpadu" v súlade s metódami stanovenými v predpisoch platných vo vašej krajine, alebo vráťte výrobok predajcovi pri kúpe nového rovnocenného výrobku.



POZOR

Miestne platné predpisy môžu ukladať vysoké pokuty za nezákonnú likvidáciu tohto výrobku.



Všetky uvedené technické parametre sa vzťahujú na teplotu okolia 20°C (±5°C). Nice S.p.A. si vyhradzuje právo kedykoľvek vykonať zmeny na produkte, zaručuje však rovnakú funkčnosť a účel použitia.

Tabuľka 16

TECHNICKÉ PARAMETRE	
Popis	Parameter
Ozubené koleso	Ozubené koleso Z: 18 Modul: 4 Krok: 12.6 mm Primárny priemer: 72 mm
Max. krútiaci moment pri štarte (zodpovedá schopnosti vyvinúť silu na uvedenie krídla do pohybu)	35 Nm (1000 N)
Nominálny krútiaci moment (zodpovedá schopnosti vyvinúť silu na udržanie krídla v pohybe)	20 Nm (560 N)
Rýchlosť pri nominálnom krútiacom momente	0,18 m/s
Rýchlosť naprázdno (riadiaca jednotka umožňuje naprogramovať 6 rýchlostí zodpovedajúcich cca: 100, 85, 70, 55, 45, 30%)	0,25 m/s
Maximálna frekvencia cyklov fungovania za hodinu (na štandardnej bráne dl. 4 m)	60 Riadiaca jednotka obmedzuje cykly na maximum uvedené v Tabuľke 1 a Tabuľke 2
Maximálny čas nepretržitého fungovania	10 minút
Obmedzenie použitia	Vo všeobecnosti sú motory Run schopné automatizovať brány s váhou a dĺžkou v súlade s obmedzeniami uvedenými v Tabuľke 1 a Tabuľke 2
Maximálny absorbovaný výkon pri štarte (v ampéroch)	400 W
Rozmery a váha	400 x 255 v. 390; 19 kg



AV
automatické brány

Vyhlasenie o zhode EÚ**a vyhlásenie o začlenení "čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia"**

Poznámka - Obsah tohto vyhlásenia zodpovedá obsahu oficiálneho dokladu, uloženého v sídle Nice S.p.a., a najmä jeho poslednej verzii dostupnej pred tlačou tejto príručky. Tento text bol upravený z vydavateľských dôvodov. Kópiu pôvodného vyhlásenia možno získať v Nice S.p.a. (TV), Taliansko.

Číslo: 238/RUN**Revízia:** 13**Jazyk:** SK**Názov výrobcu:**

Nice s.p.a.

Adresa:

Via Callalta n°1, Z.I. Rustigné, 31046 Oderzo (TV), Taliansko

Osoba oprávnená zostaviť**technickú dokumentáciu:**

Nice s.p.a.

Typ výrobku:

Elektromechanický motor so zabudovanou riadiacou jednotkou

Model / Typ:

RUN1500, RUN1500P, RUN1500/V1

Príslušenstvo:

pozri katalóg

Dolupodpísaný Roberto Griffa, ako Chief Executive Officer, vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že horeuvedený výrobok spĺňa náležitosti nasledovných smerníc:

- Smernica 2014/30/EÚ (EMC) v súlade s nasledovnými harmonizovanými normami: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Okrem toho výrobok spĺňa náležitosti nasledovnej smernice v súlade s požiadavkami na "čiastočne skompletizované strojové zariadenia" (Príloha II, časť 1, oddiel B):

- Smernica 2006/42/ES EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY zo 17. mája 2006 o strojových zariadeniach a o zmene a doplnení smernice 95/16/ES (prepracované znenie).

Vyhlasuje sa, že príslušná technická dokumentácia bola vyplnená v súlade s prílohou VII B smernice 2006/42/ES a že boli dodržané nasledovné základné požiadavky:

1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

Výrobca sa zaväzuje na základe dôvodnej žiadosti odovzdať kompetentným orgánom príslušné informácie o "čiastočne skompletizovanom strojovom zariadení", pričom sa zachová nedotknuté jeho právo na duševné vlastníctvo.

Ak je "čiastočne skompletizované strojové zariadenie" uvedené do prevádzky v európskej krajine s úradným jazykom iným, ako je ten, v ktorom je písané toto vyhlásenie,

dovozca má povinnosť priložiť k tomuto vyhláseniu príslušný preklad.

Upozorňuje sa, že "čiastočne skompletizované strojové zariadenie" nesmie byť uvedené do prevádzky, až kým koncové strojové zariadenie, v ktorom je zabudované, nebolo vyhlásené zhodným s ustanoveniami smernice 2006/42/ES.

Výrobok navyše spĺňa požiadavky nasledovných noriem:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Ing. Roberto Griffa
(Chief Executive Officer)



Oderzo, 16/05/2018



Pred prvým použitím automatizácie požiadajte montéra o vysvetlenie, aké nebezpečenstvá sa môžu vyskytnúť počas používania brány a venujte niekoľko minút čítaniu tohto návodu na používanie.

Návod si uschovajte pre neskoršiu konzultáciu a odovzdajte ho prípadnému novému majiteľovi automatizácie.



POZOR!

Vaše zariadenie je stroj, ktorý verne vykonáva vaše príkazy. Nedbanlivé a nesprávne používanie môže byť nebezpečné:

- Neuvádzajte automatizáciu do pohybu, ak sú v jej okolí osoby, zvieratá alebo veci.
- Je zakázané dotýkať sa častí automatizácie, keď je brána v pohybe.
- Fotobunky nie sú bezpečnostné zariadenia, ale iba pomocné zariadenia pre bezpečnosť. Sú vyrobené s vysoko spoľahlivou technológiou, ale za extrémnych podmienok môžu zlyhať alebo sa môžu poškodiť a v niektorých prípadoch toto poškodenie nemusí byť hneď zjavné. Z tohto dôvodu sa pri používaní automatizácie musia dodržiavať všetky pokyny uvedené v tomto návode.
- Pravidelne kontrolujte správne fungovanie fotobuniek.



JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ prechádzať cez bránu počas jej zatvárania! Prejazd je dovolený len vtedy, keď je brána úplne otvorená a nehybná.



DETI

Automatické zariadenie zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Svojimi detekčnými systémami riadi a zaručuje jeho pohyb v prítomnosti osôb alebo vecí. Napriek tomu nedovoľte deťom hrať sa v blízkosti automatizácie a aby sa predišlo jej náhodnému spusteniu, nenechávajte diaľkové ovládače v dosahu detí. Automatizácia nie je hračka!

Výrobok nie je určený na použitie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, ani osobami bez primeraných skúseností a znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osôb zodpovedných za ich bezpečnosť a neboli týmito osobami vyškolené v otázke používania tohto výrobku.

Anomálie: ak si všimnete akékoľvek anomálie automatizácie, vypnite elektrické napájanie zariadenia a vykonajte ručné odblokovanie motora (pozri pokyny na konci kapitoly) pre ručnú obsluhu brány. Nevykonávajte žiadne opravy sami, ale požiadajte o pomoc dôveryhodného montéra.



Nevykonávajte zmeny v inštalácii a parametroch programovania a nastavenia riadiacej jednotky: tieto činnosti musí vykonať montér.

Poškodenie alebo prerušenie napájania: počas čakania na pomoc montéra alebo návrat elektrickej energie, automatizácia môže byť používaná aj vtedy, ak nie je vybavená núdzovou batériou. V takom prípade musíte ručne odblokovať motor (pozri pokyny na konci kapitoly) a ručne posúvať krídlo brány.

Nefunkčné bezpečnostné zariadenia: fungovanie automatizácie je možné, aj keď niektoré bezpečnostné zariadenie nefunguje správne alebo je pokazené. Bránu je možné ovládať v režime "**Osoba prítomná**", a to nasledovným spôsobom:

1. Pošlite príkaz na spustenie brány pomocou vysielača alebo kľúčového prepínača a pod. Ak všetko funguje správne, brána bude fungovať normálne, inak maják niekoľkokrát zabliká a manéver sa nespustí (počet zábleskov závisí od príčiny, pre ktorú sa manéver nemôže začať).
2. V takom prípade do 3 sekúnd znovu aktivujte príkaz - stlačte a podržte stlačené tlačidlo vysielača.
3. Približne po 2 sekundách brána vykoná požadovaný manéver v režime "**Osoba prítomná**", t.j. bude sa pohybovať iba dovtedy, kým bude stlačené tlačidlo použité na vydanie príkazu.



Ak bezpečnostné zariadenia nefungujú, odporúčame vám dať automatizáciu čím skôr opraviť kvalifikovanému technikovi.

Kolaudácia, pravidelný servis a prípadné opravy musia byť zadokumentované osobou, ktorá ich vykonáva a doklady musia byť uschované u majiteľa zariadenia. Jediné činnosti, ktoré môže používateľ pravidelne vykonávať, sú čistenie sklíčok fotobuniek (používajte mäkkú a mierne navlhčenú handričku) a odstránenie prípadných listov alebo kamienkov, ktoré by mohli byť prekážkou počas prevádzky automatizácie.



Používateľ automatizácie musí pred vykonaním akejkoľvek údržby ručne odblokovať motor, aby sa zabránilo neočakávanému náhodnému spusteniu brány (pozri pokyny na konci kapitoly).

Servis: na udržanie konštatnej úrovne bezpečnosti a zaručenie maximálnej životnosti celej automatizácie je potrebný pravidelný servis (najmenej každých 6 mesiacov).



Všetky kontroly, servisné práce alebo opravy smie vykonávať iba špecializovaný personál.

Likvidácia: po uplynutí doby používania automatizácie sa uistite, že demontáž a likvidáciu vykoná kvalifikovaný personál a že materiály budú recyklované alebo zlikvidované v súlade s platnými predpismi.

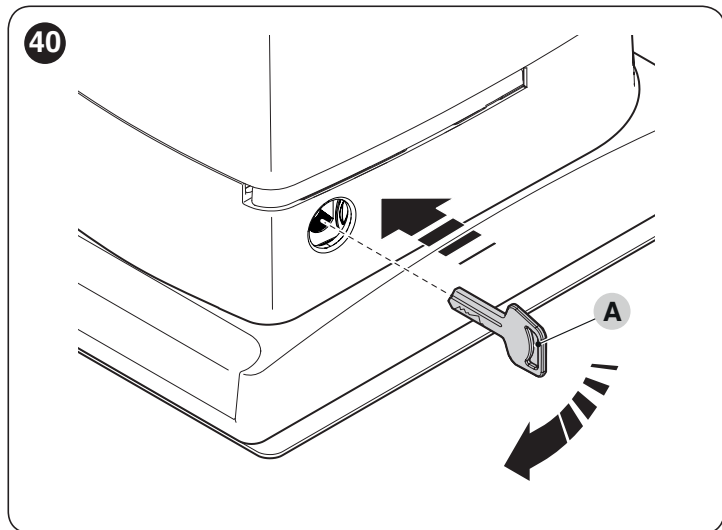
Výmena batérie ovládača: ak sa vám zdá, že diaľkový ovládač po čase funguje horšie alebo prestal úplne fungovať, príčinou môže byť jednoducho vybitá batéria (v závislosti od intenzity používania batéria vydrží niekoľko mesiacov až viac ako rok). Prejaví sa to tak, že kontrolka potvrdzujúca prenos informácií na vysielači sa nerozsvieti, je slabá alebo sa rozsvieti len nakrátko. Predtým, ako sa obrátite na montéra, skúste vymeniť batériu za inú, vybrať z akéhokoľvek funkčného vysielača: ak bola príčinou poruchy batéria, stačí ju nahradiť novou rovnakého typu.

Odblokovanie a ručný pohyb

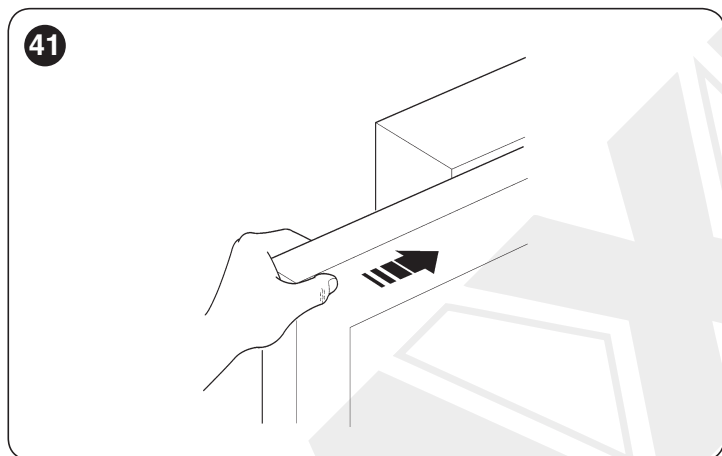


Odblokovanie sa môže vykonať, iba keď je brána zastavená a nehybná.

1. Zasuňte a otočte kľúč (A) v smere hodinových ručičiek o 90°.



2. Ručne pohybujte krídlom.





AXIAL, s.r.o.

Dlhá 25/B
900 31 Stupava, SR
+421 903 442 636
axial@axial.sk



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

www.niceforyou.com