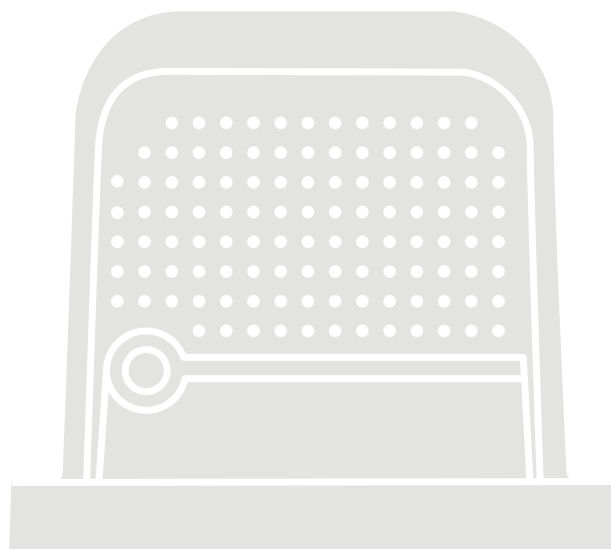


Robo

RO1000

RO1500



Elektroprevodovka pre posuvné brány

SK - Návod a upozornenia pre inštaláciu

CZ - Návod a varování pro instalaci - str. 41

Nice

SÚHRNNÝ PREHLAD

1	VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA A OPATRENIA...	3
1.1	Všeobecné varovania	3
1.2	Varovania pre inštaláciu	3
2	OPIS VÝROBKU	5
2.1	Zoznam súčastí, ktoré tvoria výrobok	5
3	INŠTALÁCIA	6
3.1	Prípravné kontroly pri inštalácii	6
3.2	Vymedzené použitie výrobku	6
3.3	Identifikácia a vonkajšie rozmery	7
3.4	Prijatie výrobku	7
3.5	Práca prípravy na inštaláciu	8
3.6	Inštalácia elektroprevodovky	9
3.7	Manuálne odistenie a zaistenie elektroprevodovky	13
4	ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE	13
4.1	Prípravné kontroly	13
4.2	Odobratie riadiacej jednotky	14
4.3	Schéma a popis zapojenia	15
4.3.1	Schéma zapojenia	15
4.3.2	Popis zapojení	15
5	FINÁLNE KONTROLY A UVEDENIE DO ČINNOSTI.	17
5.1	Pripojenie napájania	17
5.2	Načítanie jednotlivých zariadení	18
6	ZÁVEREČNÁ KONTROLA A UVEDENIE DO PREVÁDZKY ...	19
6.1	Záverečná kontrola pred uvedením do prevádzky	19
6.2	Uvedenie do prevádzky	19
7	PROGRAMOVANIE	20
7.1	Nastaviteľné parametre: Trimmer (TL - TP - F)	22
7.2	Programovateľné funkcie	22
7.3	Integrovaný rádiový prijímač	24
7.3.1	Ukladanie rádiových vysieláčov do pamäte	24
7.3.2	Zapamätanie na diaľku	25
7.3.3	Vymazanie rádiových vysieláčov	26
7.3.4	Zablokovanie/odblokovanie pamäte rádia	26
7.3.5	Zapnutie/vypnutie pohotovostného režimu	27
7.4	Špeciálne funkcie	28
7.5	Rozhranie BiDi-Wifi	28
7.6	Pripojenie Proview	28
7.7	Z-Wave™	28
8	VIAC PODROBNOSTÍ	29
8.1	Pridávanie alebo odstraňovanie zariadení	29
8.1.1	Vstup STOP	29
8.1.2	Fotobunky	29
8.2	Napájanie externých zariadení	30
8.3	Pripojenie programovacej jednotky Oview	30
8.4	Úplné vymazanie pamäte	31
9	DIAGNOSTIKA	32
9.1	Signály riadiacej jednotky	32
10	ČO ROBIŤ, AK	33
11	TECHNICKÉ PARAMETRE	34
12	ZHODA	35
13	ÚDRŽBA VÝROBKU	36
14	LIKVIDÁCIA VÝROBKU	36
	POKYNY A VAROVANIA	37

1.1 VŠEOBECNÉ VAROVANIA

UPOZORNENIE! Pokyny dôležité pre bezpečnosť. Dodržiajte všetky uvedené pokyny, pretože nesprávna inštalácia môže spôsobiť vážne škody.



UPOZORNENIE! Pokyny dôležité pre bezpečnosť. Pre bezpečnosť osôb je dôležité dodržiavať tieto pokyny. Starostlivo uschovajte tento návod.

UPOZORNENIE! Dodržujte nasledovné varovania:

- Pred zahájením inštalácie skontrolujte „Technické parametre výrobku“, a hlavne to, či je tento výrobok vhodný pre automatizáciu daného dielu. Ak nie je vhodný, NEINŠTALUJTE ho.
- Výrobok nie je možné použiť skôr, ako bude uvedený do prevádzky podľa pokynov v kapitole „Záverečná kontrola a uvedenie do prevádzky“.



Podľa najnovšej európskej legislatívy musí realizácia automatizácie vyhovovať harmonizovaným normám, určeným platnou smernicou Strojné zariadenia, ktoré umožňujú vyhlásiť predpokladanú zhodu automatizácie. S ohľadom na túto skutočnosť musia byť všetky úkony pripojenia výrobku do elektrickej siete, jeho kolaudácia, uvedenie do prevádzky a údržba, vykonané výhradne kvalifikovaným a kompetentným technikom.

- Pred začiatkom inštalácie výrobku skontrolujte, či sú všetky potrebné diely v dokonalom stave, a či sú vhodné na použitie.
- Výrobok nesmú používať osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami.
- Deti sa nesmú hrať so zariadením.
- Nedovoľte deťom, aby sa hrali s ovládacími prvkami zariadenia. Udržujte diaľkové ovládanie mimo dosahu detí.



Aby sa predišlo akémukoľvek nebezpečenstvu spôsobenému náhodným obnovením činnosti tepelného zariadenia na prerušenie činnosti, toto zariadenie nesmie byť napájané externým odpínacím zariadením, ako je časovač, ani nesmie byť pripojené k obvodu, ktorý je pravidelne napájaný a odpájaný.

- V sieti napájania zariadenia zabezpečte vypínací prvok (ak nie je súčasťou) so vzdialenosťou kontaktov, ktorá umožňuje úplné odpojenie v podmienkach určených kategóriou prepätia III.
- Pri inštalácii manipulujte s výrobkom opatrne, zabráňte pritlačeniu, nárazom, pádom alebo kontaktu s tekutinami akéhokoľvek druhu. Výrobok neumiestňujte do blízkosti zdrojov tepla a nevystavujte ho otvorenému ohňu. Všetky tieto úkony by ho mohli poškodiť a zapríčiniť nesprávnu činnosť alebo nebezpečné situácie. Ak k tomu dôjde, okamžite pozastavte inštaláciu a obráťte sa na servisnú službu.

- Výrobca neprijíma žiadnu zodpovednosť za ublíženie na zdraví alebo škody na majetku, vyplývajúce z nedodržania pokynov pre montáž. V týchto prípadoch je vylúčená záruka na chyby materiálu.
- Vážená úroveň emisie akustického tlaku A je nižšia ako 70 dB(A).
- Čistenie a údržbu, ktoré má vykonávať používateľ, nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Pred vykonávaním úkonov na zariadení (údržba, čistenie) vždy odpojte výrobok od elektrickej siete a od prípadných akumulátorov.
- Pravidelne kontrolujte zariadenie, predovšetkým skontrolujte káble, pružiny a držiaky kvôli odhaleniu prípadných nevyvážení a príznakov opotrebovania alebo poškodenia. Výrobok nepoužívajte, keď je potrebná oprava alebo nastavenie, pretože porucha inštalácie alebo nesprávne vyváženie automatizácie môžu spôsobiť zranenie.
- Obalový materiál výrobku je potrebné zlikvidovať v súlade s platnou miestnou legislatívou.
- Keď sa automatizácia pohybuje pomocou ovládacích prvkov udržiavajte osoby mimo dverí.
- Počas priebehu manévru kontrolujte automatizáciu a udržiavajte osoby mimo dosahu až do skončenia pohybu.
- Výrobok neovládajte, ak v jeho blízkosti pracujú osoby na automatizácii; pred vykonávaním týchto prác odpojte elektrické napájanie.
- Keď je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcou alebo jeho servisnou službou, alebo v každom prípade technikom s náležitou kvalifikáciou, aby sa zabránilo akémukoľvek riziku.
- Upozornenie! Na prepravu výrobku používajte vhodný prepravný vozík a rukoväte na obale, aby ste mohli operácie vykonať bezpečne.

1.2 VAROVANIA PRE INŠTALÁCIU

- Pred inštaláciou motora pohonu skontrolujte, či sa dvere nachádzajú v dobrom mechanickom stave, či sú správne vyvážené, a či sa dobre otvárajú a zatvárajú.
- Pred inštaláciou motora pohonu odstráňte všetky prebytočné laná alebo reťaze a vypnite všetky zariadenia, ktoré nie sú potrebné pre činnosť, ako sú poistné prvky.
- Ak sú na bráne, na ktorú sa inštaluje automatizácia, umiestnené dvere pre chodcov, systém musí byť vybavený kontrolným systémom, ktorý pri otvorených dverách pre chodcov blokuje činnosť motora.
- Nainštalujte manévrovaciu súčasť pre manuálne uvoľnenie (manuálny manéver) do menšej výšky ako 1,8 m. POZNÁMKA: Ak je manévrovacia časť odnímateľná, mala by sa nachádzať v bezprostrednej blízkosti dverí.
- Uistite sa, že sa ovládacie prvky nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých súčastí, a že v každom prípade umožňujú ich priame sledovanie. Ak sa nepoužíva volič, musia byť ovládacie prvky namontované v minimálnej výške 1,5 m a nesmú byť prístupné.

- Ak je otvárací pohyb ovládaný protipožiarnym systémom, uistite sa, že ovládacie prvky zatvoria všetky prípadné medzery väčšie ako 200 mm.
- Počas manévrov predchádzajte a zabráňte akémukoľvek zachyteniu medzi pohybujúcimi sa a pevnými časťami.
- Trvalo pripevnite štítok týkajúci sa manuálneho manévru blízko prvku, ktorý umožňuje tento manéver.
- Po inštalácii hnacieho motora sa uistite, že mechanizmus, ochranný systém a všetky manuálne manévry fungujú správne.
- Zvislé dvere a brány vyžadujú funkciu alebo zariadenie na ochranu proti pádu
- Pri hnacích motoroch, ktoré po inštalácii umožňujú prístup k nechráneným pohyblivým častiam, musia byť tieto časti nainštalované vo výške väčšej ako 2,5 m nad podlahou alebo nad inou úrovňou, ktorá by umožnila prístup k týmto častiam.
- Dávajte pozor, aby ste sa vyhli uviaznutiu v dôsledku pohybu vedenej časti pri otváraní.
- Po inštalácii sa uistite, že mechanizmus je nastavený správne, a že ochranný systém a prípadné manuálne odistenie fungujú správne.

Zariadenia s akumulátormi

- Pri vyberaní akumulátorov musí byť zariadenie odpojené od napájania.
- Pred likvidáciou je nutné akumulátory vybrať zo zariadenia.
- Akumulátory sa musia bezpečne zlikvidovať.
- Keď akumulátory nie sú nabíjacie, nevymieňajte ich za nabíjacie.

Zariadenia s LED svetlom

- Pozeranie sa do LED svetla zblízka a dlhšiu dobu vás môže oslniť. Súčasne môže znížiť vizuálne schopnosti a spôsobiť nehody.
- Nepozerajte sa priamo do LED svetla.

Zariadenia s rádiovým zariadením

- Firma Nice S.p.A., výrobca tohto zariadenia, vyhlasuje, že zariadenie je v zhode so smernicou 2014/53/EU.
- Návod a kompletný text vyhlásenia EÚ o zhode sú k dispozícii na nasledujúcej internetovej adrese: www.niceforyou.com v časti „podpora“ a „stiahnutie“
- Pre vysieláče: 433 MHz: ERP < 10 dBm - 868 MHz: ERP < 14dBm; pre prijímače: 433 MHz, 868 MHz.

2 OPIS VÝROBKU

ROBO 1000 a ROBO 1500 sú radom ireverzibilných elektromechanických prevodových motorov určených na automatizáciu posuvných brán.

Jsou vybaveny elektronickou řídicí jednotkou, která obsahuje rádiový přijímač 433,92 MHz s kódováním O-CODE.

Tento výrobek splňuje kritéria stanovené v nariadení „Standby“. Výrobek prejde do režimu Standby 5 minút (konfigurovatelné) po ukončení správne vykonanej operácie.

funguje pomocou elektrickej energie. V prípade výpadku napájania z elektrickej siete ho možno odomknúť pomocou špeciálneho kľúča a automatiku posunúť ručne.



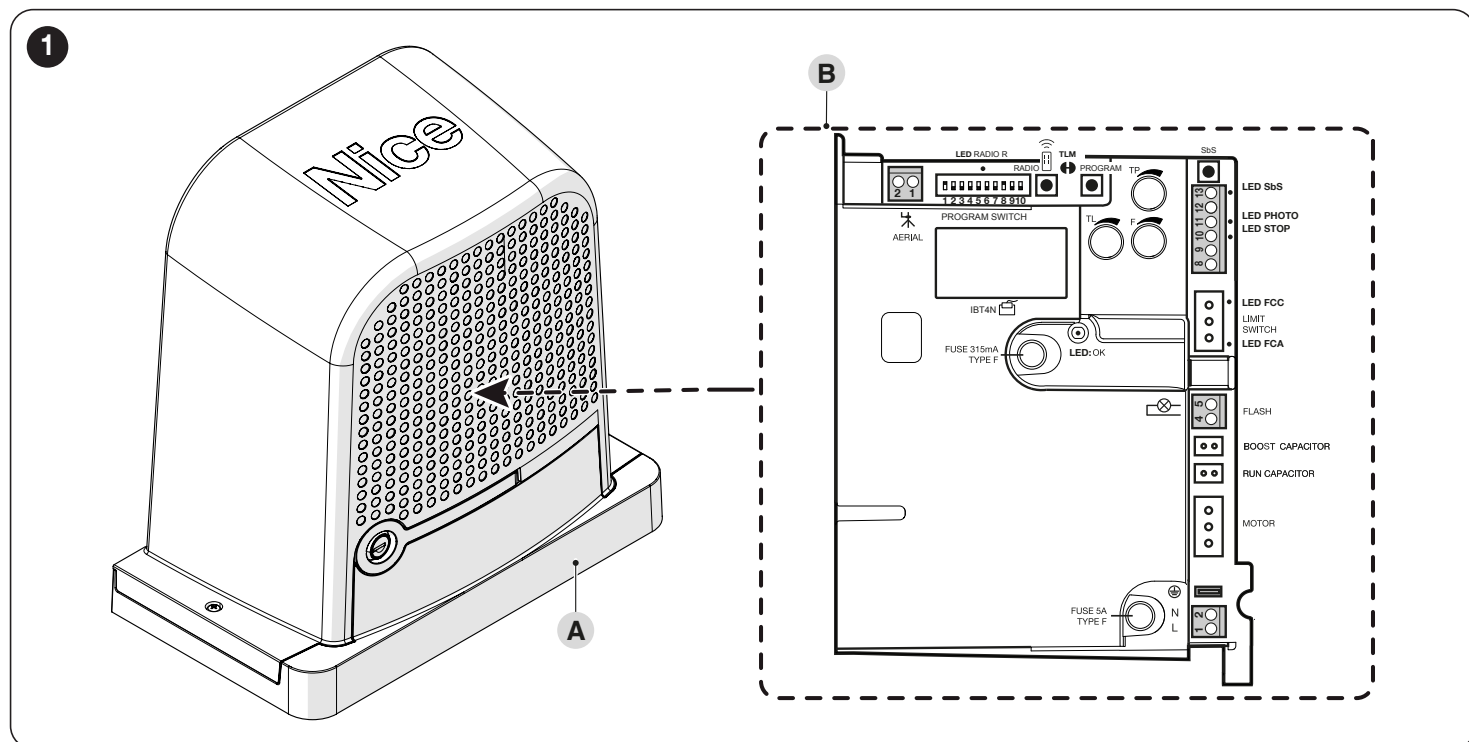
Akékoľvek iné ako popísané použitie a použitie v iných podmienkach, ako sú podmienky uvedené v tomto návode, sa považuje za nevhodné, a preto zakázané!

Tabuľka 1

POROVNANIE ZÁKLADNÝCH CHARAKTERISTÍK ELEKTROPREVODOVKY		
	ROBO 1000	ROBO 1500
Limit krídla dverí (m)	12	12
Hmotnostný limit (kg)	1000	1500
Napájanie (V)	230 V - 50/60 Hz	
Príkon (A)	1,6	1,7
Výkon (W)	350	350
Rýchlosť (m/s)	0,18	0,16
Maximálny krútiaci moment pri rozbehu (Nm)	20,4	23,4
čo zodpovedá sile (N)	680	780
Menovitý krútiaci moment (Nm)	9	12
čo zodpovedá sile (N)	300	400
Pracovný cyklus (cykly/hod)		
- dĺžka krídla dverí do 4 m	16	22
- dĺžka krídla dverí do 8 m	8	8
Trieda ochrany (IP)	IP44	
Teplota prostredia pri používaní (°C)	-20°C ... +55 °C	
Rozmery (mm)	363x364x238 h	
Hmotnosť (kg)	11,5	13
Riadiaca jednotka	ROA42	ROA43

2.1 ZOZNAM SÚČASTÍ, KTORÉ TVORIA VÝROBOK

Na "**Obrázku 1**" sú zobrazené hlavné časti, ktoré tvoria .



- A** Telo elektroprevodovky
B Riadiaca jednotka

3.1 PRÍPRAVNÉ KONTROLY PRI INŠTALÁCII



Inštalácia musí byť vykonaná kvalifikovaným personálom v súlade s platnými zákonmi, normami a nariadeniami, i v súlade s informáciami uvedenými v tomto návode.

Pred vykonaním inštalácie výrobku je potrebné:

- Skontrolovať neporušenosť dodávky
- Skontrolovať, či je všetok materiál určený na použitie v dokonalom stave, a či je vhodný pre určené použitie
- Skontrolovať, či je konštrukcia posuvná brána vhodná pre automatizáciu
- Skontrolovať, či parametre posuvná brána spadajú do limitov použitia uvedených v odseku „**Vymedzené použitie výrobku**“ (strana 6)
- Skontrolovať, či sa na celej dráhe pohybu posuvná brána, pri zatváraní a otváraní, nevyskytujú body s väčším trením
- Skontrolovať, či priestor upevnenia elektroprevodovky umožňuje jednoduché a bezpečné vykonanie odistenia a manuálneho manévru
- Skontrolovať, či nehrozí nebezpečenstvo vykoľajenia a vysunutia dverí z vedení
- Skontrolovať pevnosť mechanických koncových dorazov kontrolou, či nedochádza k deformáciám, aj keď kridlo dverí narazí na doraz silou
- Skontrolovať, či je kridlo dverí vyvážené, t.j. keď zostane stáť v ktorejkoľvek polohe, nesmie sa pohybovať
- Skontrolovať, či oblasť upevnenia elektroprevodovky nemôže byť zaplavená; prípadne zabezpečiť, aby bola elektroprevodovka namontovaná primerane nad zemou
- skontrolovať, či sa upevňovacie body jednotlivých zariadení nachádzajú v priestoroch chránených pred nárazmi, a či sú povrchy dostatočne pevné
- zabrániť namočeniu automatizácie do vody alebo do iných kvapalných látok
- neukladať výrobok do blízkosti plameňov alebo zdrojov tepla, do potenciálne výbušnej atmosféry alebo do mimoriadne kyslej alebo slanej atmosféry; nedodržanie tohto pokynu by mohlo spôsobiť poškodenie výrobku a zapríčiniť jeho nesprávnu činnosť alebo vznik nebezpečných situácií
- pripojiť riadiacu jednotku k vedeniu elektrického napájania, vybavenému ochranným uzemnením
- Ak sú vo vnútri kridla prechodové dvere alebo dvere v oblasti pohybu kridla, je potrebné zabezpečiť, aby nebránili normálnemu pohybu a v prípade potreby zabezpečiť vhodný systém blokovania
- Vedenie elektrického napájania musí byť chránené vhodným termomagnetickým ističom alebo nadprúdovým relé
- Na elektrickom vedení je potrebné počítvať so zariadením, ktoré zaistí úplné odpojenie automatizácie od siete. Odpojovacie zariadenie musí mať kontakty s takou rozpinacou vzdialenosťou, ktorá umožňuje úplné odpojenie v podmienkach kategórie prepätia III, v zhode s pravidlami pre inštaláciu. V prípade potreby toto zariadenie zaručuje rýchle a bezpečné odpojenie napájania; preto sa musí nachádzať na mieste viditeľnom z automatizácie. Keď je umiestnené v polohe, ktorú nie je vidieť, musí byť vybavené systémom, znemožňujúcim prípadné náhodné opätovné alebo neautorizované pripojenie napájania s cieľom zabrániť akémukoľvek nebezpečenstvu. Odpojovacie zariadenie nie je dodávané s výrobkom.

3.2 VYMEDZENÉ POUŽITIE VÝROBKU

Parametre týkajúce sa výkonnosti výrobku sú uvedené v kapitole „**TECHNICKÉ PARAMETRE**“ (strana 34) a predstavujú jediné hodnoty, ktoré umožňujú správne vyhodnotenie vhodnosti pre konkrétne použitie.

Skontrolujte vymedzenie použitia a príslušenstva, ktoré chcete inštalovať a vyhodnoťte vhodnosť jeho parametrov pre uspokojenie potrieb prostredia a nižšie uvedené omedzenia:

- hmotnosť dverí posuvná brána nesmie prekročiť limit uvedený v "**Tabuľka 1**".

Rozmery v "**Tabuľka 1**" sú približné a slúžia len ako hrubý odhad. Skutočná vhodnosť na automatizáciu daného posuvná brána závisí od trenia a iných javov, dokonca aj príležitostných, ako je prítomnosť ľadu, ktoré by mohli brániť pohybu kridla.

Pre reálnu kontrolu je jednoznačne nevyhnutné odmerať silu potrebnú na pohyb kridla dverí po celej jeho dráhe a skontrolovať, či neprekročí polovicu „menovitého momentu sily“ uvedeného v kapitole „**TECHNICKÉ PARAMETRE**“ (strana 34).

Odporúča sa rezerva 50%, pretože nepriaznivé klimatické podmienky môžu zvýšiť trenie

V časti "**Tabuľka 2**" (strana 7) je uvedený odhad "životnosti", t. j. priemernej ekonomickej životnosti výrobku. Hodnota je výrazne ovplyvnená indexom závažnosti manipulácie, t. j. súčtom všetkých faktorov, ktoré prispievajú k opotrebovaniu. Na vykonanie odhadu je potrebné sčítať všetky indexy obťažnosti "**Tabuľka 2**". S celkovým výsledkom skontrolujte odhadnutú trvanlivosť v grafe.

Napríklad **ROBO 1000** na bráne s hmotnosťou 700 kg, dĺžkou 11 metrov, bez ďalších namáhaných prvkov, dosahuje index záťaže rovný 50% (30 + 20). Z grafu vyplýva, že odhadovaná životnosť je 180.000 cyklov.

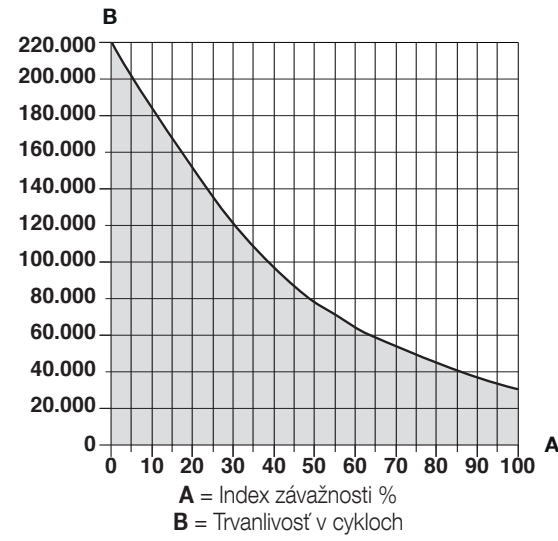


Aby sa zabránilo prehriatiu, súčasťou riadiacej jednotky je zariadenie na obmedzenie manévrov, ktoré monitoruje namáhanie motora a dobu trvania cyklov a zasahuje pri prekročení maximálnej medznej hodnoty.

ODHAD TRVANLIVOSTI VO VZŤAHU K INDEXU ZÁVAŽNOSTI MANÉVRU

Index závažnosti %	ROBO 1000	ROBO 1500	Trvanlivosť v cykloch
Hmotnosť krídla dverí (kg)			
Do 200	5%	0%	
200 ÷ 400	10%	5%	
400 ÷ 500	20%	10%	
500 ÷ 600	30%	20%	
600 ÷ 800	50%	30%	
800 ÷ 1000	60%	40%	
1000 ÷ 1200	-	50%	
1200 ÷ 1500	-	60	
Dĺžka krídla dverí (m)			
Do 4	5%	5%	
4 ÷ 6	10%	10%	
6 ÷ 8	20%	20%	
8 ÷ 10	35%	35%	
10 ÷ 12	50%	50%	
Iné únavové prvky (treba zvážiť, či je pravdepodobnosť ich výskytu väčšia ako 10 %)			
Teplota okolia nad 40 °C alebo pod 0 °C alebo vlhkosť nad 80 %	15%	15%	
Prítomnosť prachu alebo piesku	15%	15%	
Prítomnosť soli	20%	20%	
Prerušenie manévru z Foto	15%	20%	
Prerušenie manévru z Alt	15%	20%	

B

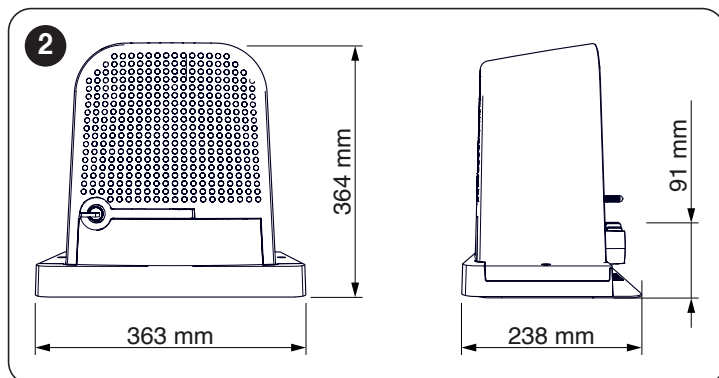


A = Index závažnosti %
B = Trvanlivosť v cykloch

Poznámka: ak index závažnosti prekročí 100 %, znamená to, že podmienky sú za hranicou prijateľnosti; odporúčame použiť model väčšej veľkosti.

3.3 IDENTIFIKÁCIA A VONKAJŠIE ROZMERY

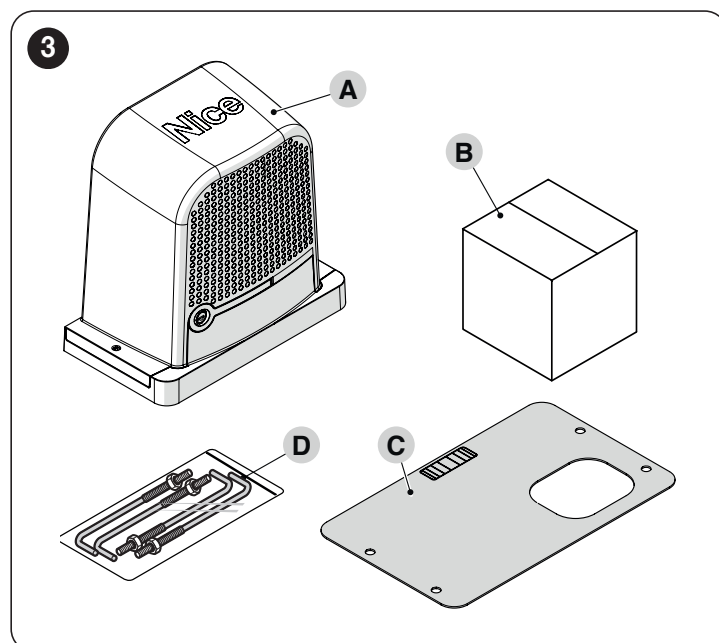
Celkové rozmery výrobku sú uvedené na "Obrázok 2".



- A Elektroprevodovka
- B Škatuľa s príslušenstvom
- C Základová doska
- D Upevňovacie konzoly

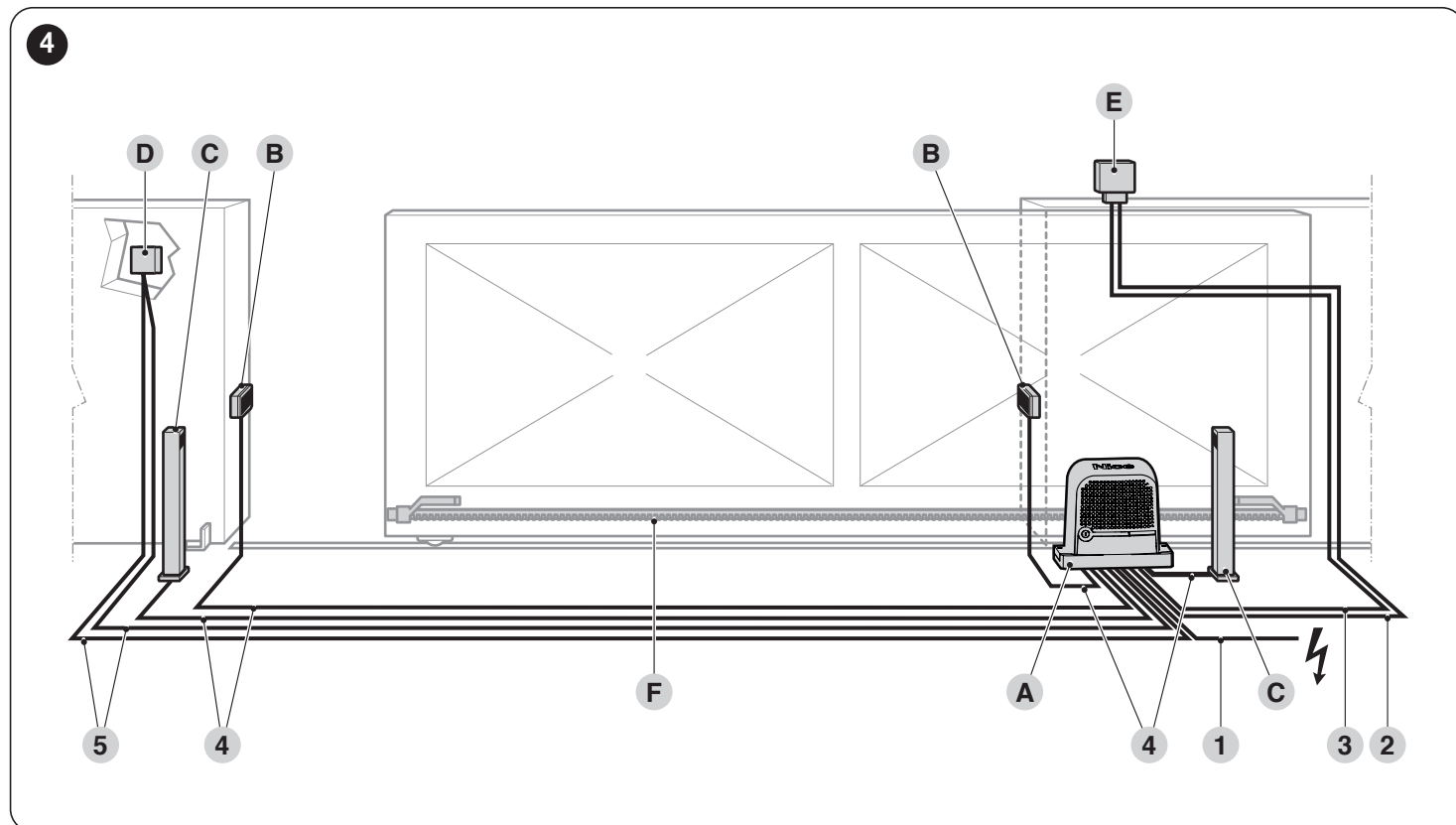
3.4 PRIJATIE VÝROBKU

Nižšie sú ilustrované a uvedené vo forme zoznamu všetky komponenty, ktoré sú súčasťou sady.



3.5 PRÁCA PRÍPRAVY NA INŠTALÁCIU

Obrázok znázorňuje príklad zariadenia automatizácie vytvoreného s použitím komponentov od firmy Nice.



- A Elektroprevodovka
- B Fotobunky
- C Stĺpiky pre fotobunky
- D Volič s kľúčom
- E Maják s anténou
- F Ozubený hrebeň

Uvedené komponenty sú umiestnené podľa typického a obvyklého vzoru. Na základe schémy v "Obrázok 4" ako referenčného príkladu určte približnú polohu, v ktorej budú jednotlivé komponenty nainštalované v systéme.

Tabuľka 3

TECHNICKÉ PARAMETRE ELEKTRICKÝCH KÁBLOV	
Identifikačné označenie	Parametre kábla
1	Kábel NAPÁJANIA ELEKTROPREVODOVKY 1 kábel 3 x 1,5 mm ² Maximálna dĺžka 30 m [poznámka 1]
2	Kábel MAJÁKA S ANTÉNOU 1 tienový kábel typ RG58 Maximálna dĺžka 10 m; odporúčaná < 5 m
3	Kábel MAJÁKA S ANTÉNOU 1 kábel 2 x 1,5 mm ² Maximálna dĺžka 10 m
4	Kábel FOTOBUNIEK 2x0,25 mm ² (TX) Maximálna dĺžka 30 m [poznámka 2] 4x0,25 mm ² (RX) Maximálna dĺžka 30 m
5	Kábel VOLIČA S KĽÚČOM 2 káble 2 x 0,5 mm ² [poznámka 3] Maximálna dĺžka 20 m [poznámka 2]

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

Poznámka 2 Tieto dva káble môžu byť vymenené za jediný kábel 4 x 0,5 mm².



Pred inštaláciou si pripravte potrebné elektrické káble pre vašu inštaláciu, s odkazom na "Obrázok 4" a "TECHNICKÉ PARAMETRE" (pagina 34).



Použitie káblov musia byť vhodné pre typ prostredia, v ktorom prebieha inštalácia.

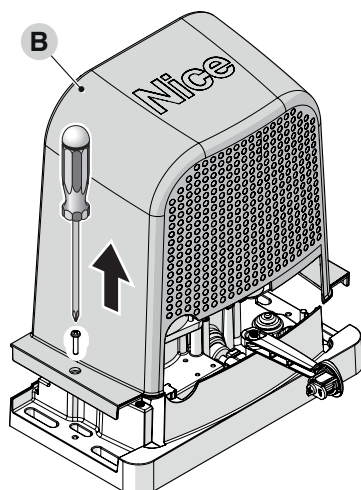
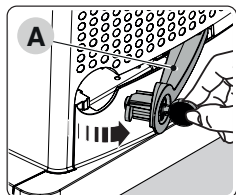
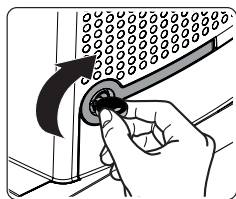


Počas kladenia rúrok pre prechod elektrických káblov zohľadnite skutočnosť, že v dôsledku nožnej usadennej vody v derivačných šachtách môžu spojovacie rúry spôsobovať vznik kondenzátu vo vnútri riadiacej jednotky a poškodiť elektronické obvody.



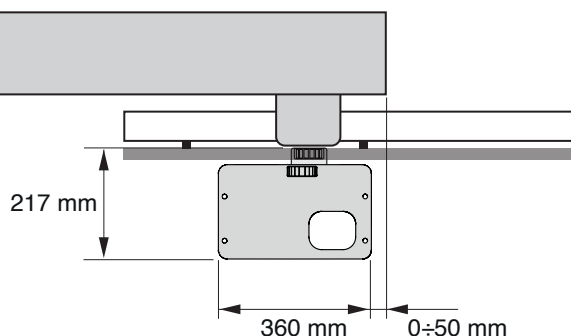
Pred inštaláciou otvorte zaistovací háčik (A) a odoberte kryt (B) povolením upevňovacích skrutiek, pričom najprv ručne odistite motor pomocou dodaného kľúča.

5



Pred pokračovaním v inštalácii skontrolujte celkové rozmery prevodového motora, pričom sa odvoláte na "Obrázok 2" a inštalčné rozmery "Obrázok 6".

6



3.6 INŠTALÁCIA ELEKTROPREVODOVKY



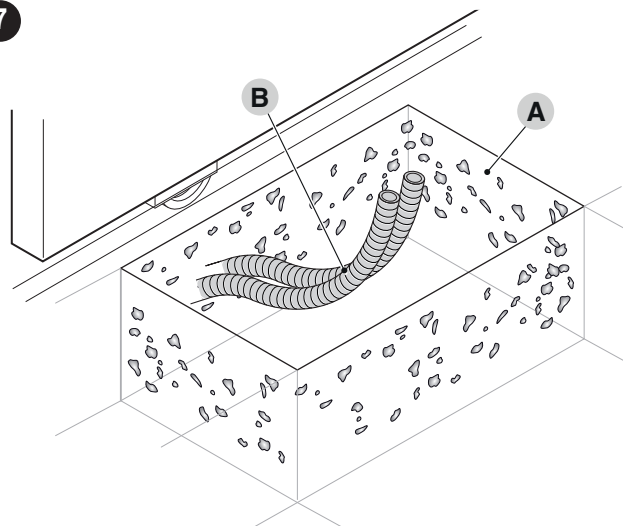
Chybná inštalácia môže spôsobiť vážne poranenie osoby, ktorá vykonáva prácu a osôb, ktoré používajú zariadenie.

Pred zahájením montáže automatizácie vykonajte prípravné kontroly popísané v odsekoch „Prípravné kontroly pri inštalácii“ (strana 6) a „Vymedzené použitie výrobku“ (strana 6).

Pri inštalácii postupujte nasledovne:

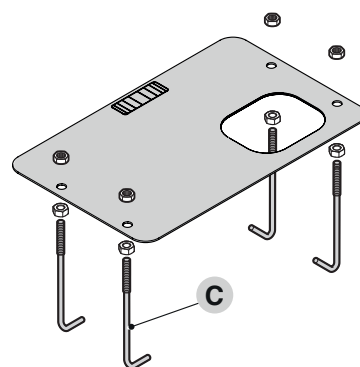
1. vykopte základy (A) a pripravte vedenia (B) pre elektrické káble ("Obrázok 7")

7



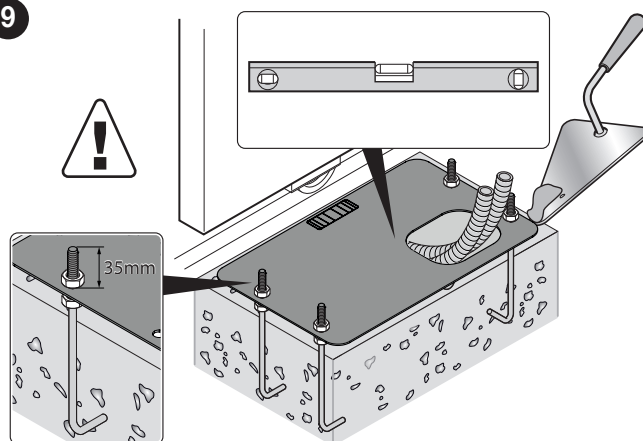
2. Použite dodané svorky (C) ("Obrázok 8")

8



3. základovú dosku upevnite vyliatím vrstvy betónu ("Obrázok 9")

9

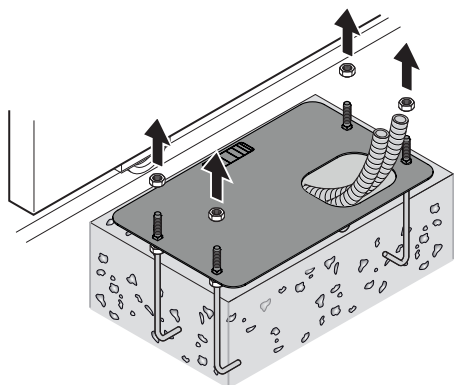




Pred vytvrdnutím betónu skontrolujte, či je základová doska dokonale vyrovnaná a rovnobežná s krídlom brány.

4. počkajte, kým betón nestvrdne a odoberte matice ("Obrázok 10")

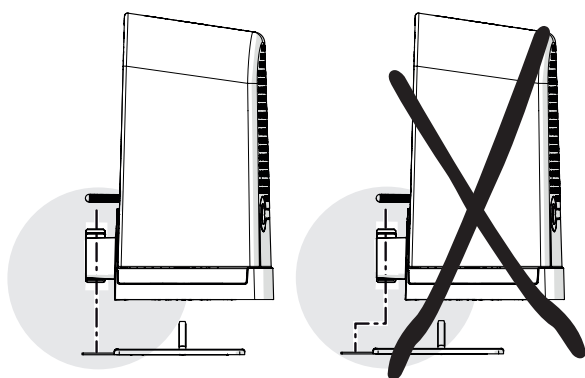
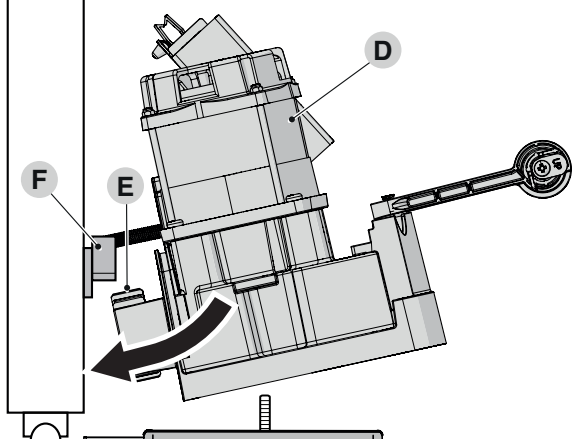
10



Je možné použiť existujúcu a kompatibilnú základovú dosku vybavenú kotviacimi konzolami.

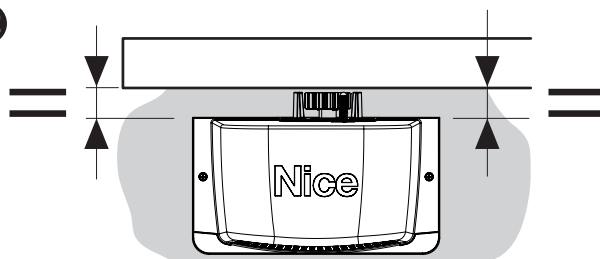
5. založte elektroprevodovku (D), pričom nezabudnite založiť pastorok (E) pod ozubený hrebeň (F) ("Obrázok 11")

11



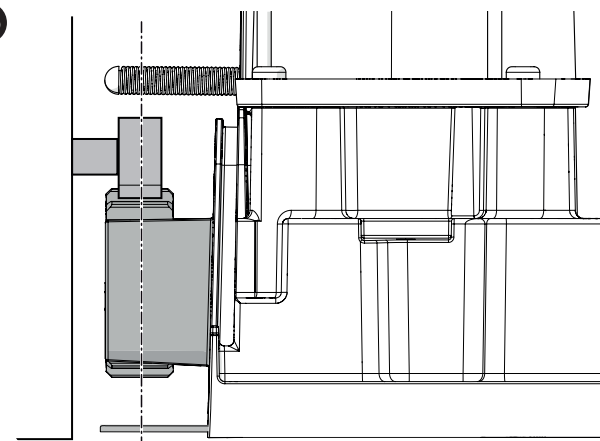
6. skontrolujte, či je elektroprevodovka rovnobežne s krídlom brány ("Obrázok 12")

12



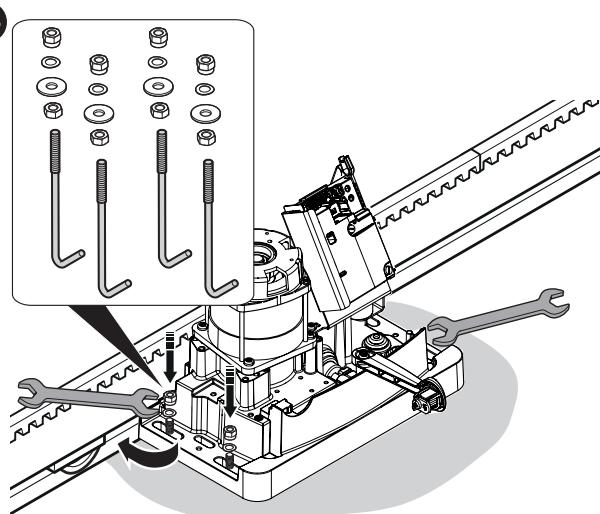
7. skontrolujte, či je pastorok v osi s ozubeným hrebeňom ("Obrázok 13")

13



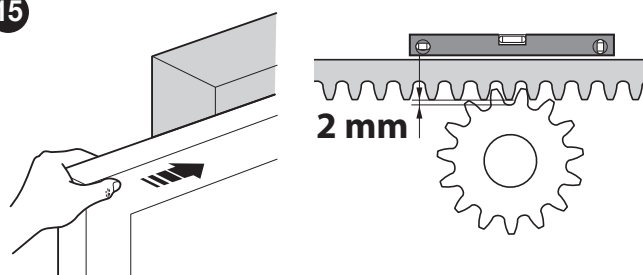
8. vložte dodané podložky a matice a jemne ich pritiahnite ("Obrázok 14")

14

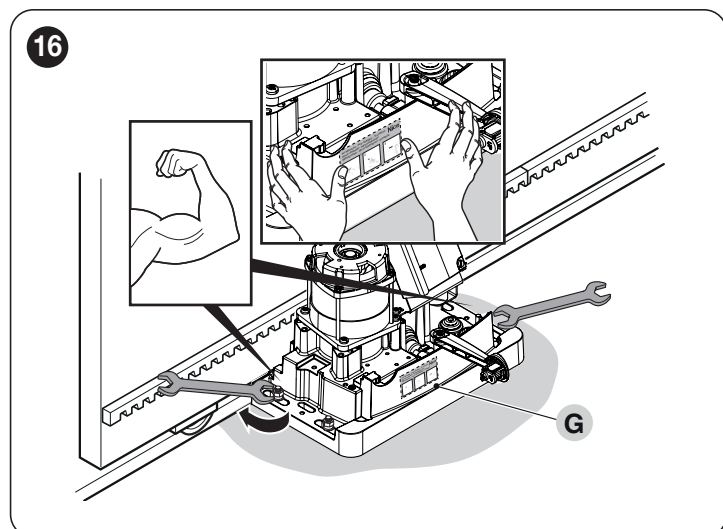


9. ručne otvorte a zatvorte krídlo brány a skontrolujte, či sa posúva bez trenia. Tiež skontrolujte, či je ozubený hrebeň vždy zarovnaný s pastorkom ("Obrázok 15")

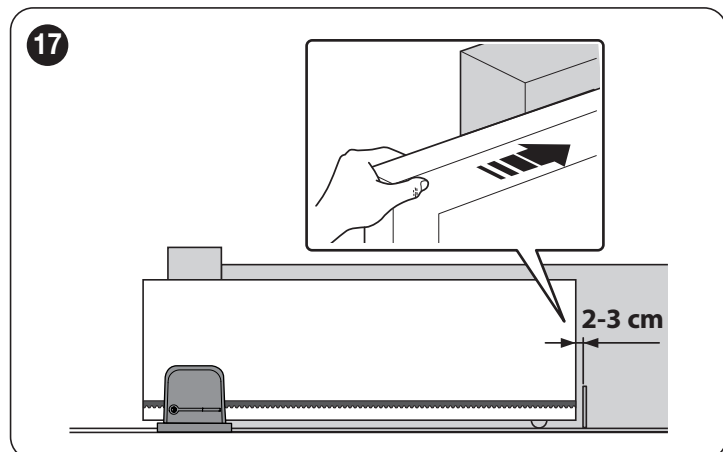
15



10. pevne utiahnite matice na upevnenie elektroprevodovky k základovej doske a nalepte nálepku (G) s pokynmi pre odblokovanie ("Obrázok 16")

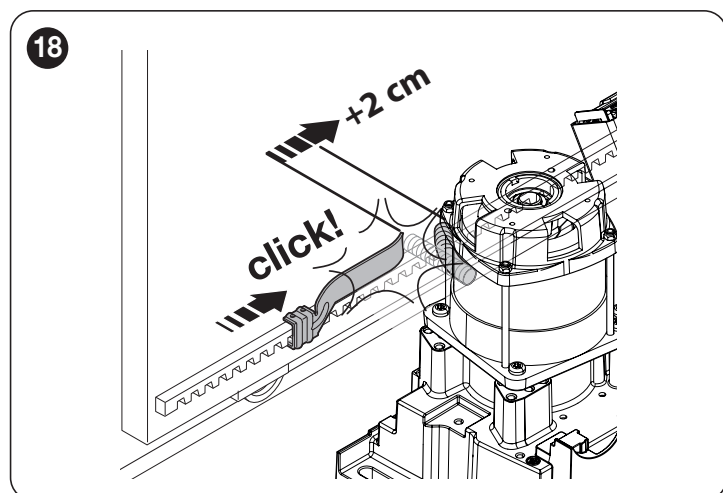


11. ručne otvorte krídlo brány a zastavte 2/3 cm od mechanickej zarážky ("Obrázok 17")

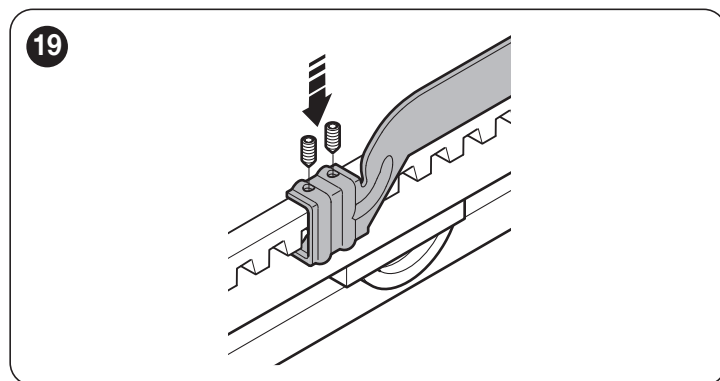


12. posúvajte držiak koncového spínača na stojane v smere OTVORENÉ, kým koncový spínač nezasiahne (budete počuť "cvaknutie" koncového spínača). Po "cvaknutí" posuňte konzolu dopredu o 2 cm (minimálne) ("Obrázok 18")

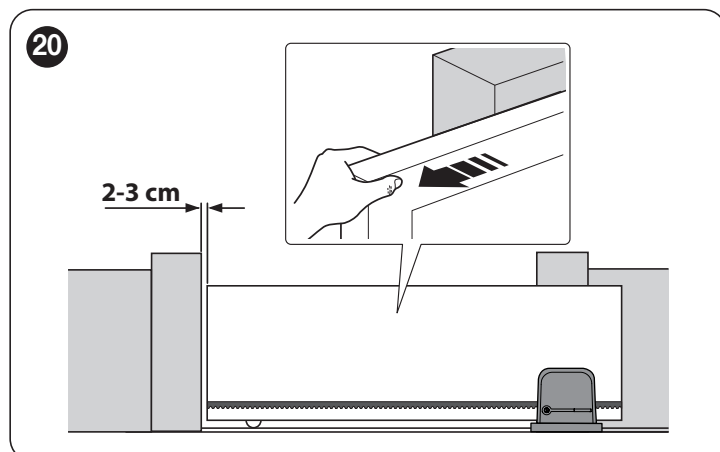
! Pri upevňovaní konzoly koncového spínača nevyvíjajte nadmerný tlak.



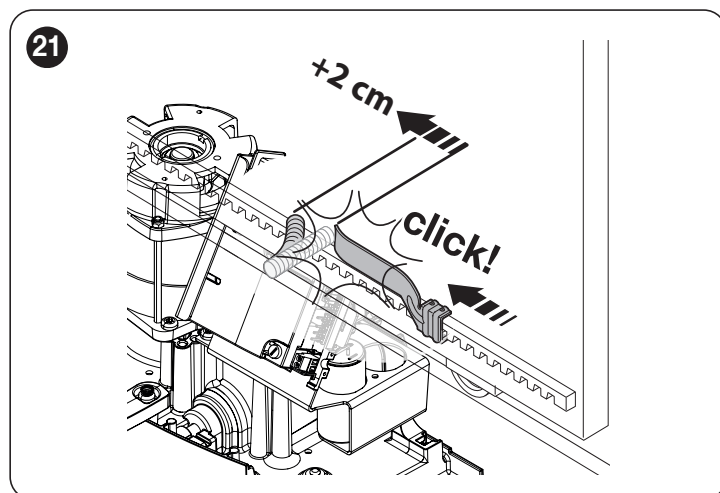
13. zaistíte držiak koncového spínača na stojane pomocou príslušných skrutiek ("Obrázok 19")



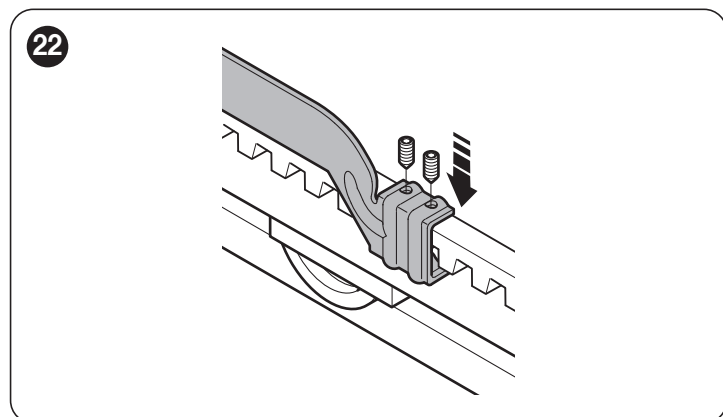
14. ručne zatvorte krídlo brány a zastavte 2/3 cm od mechanického dorazu a zopakujte vyššie opísané operácie na upevnenie konzoly koncového spínača ("Obrázok 20")



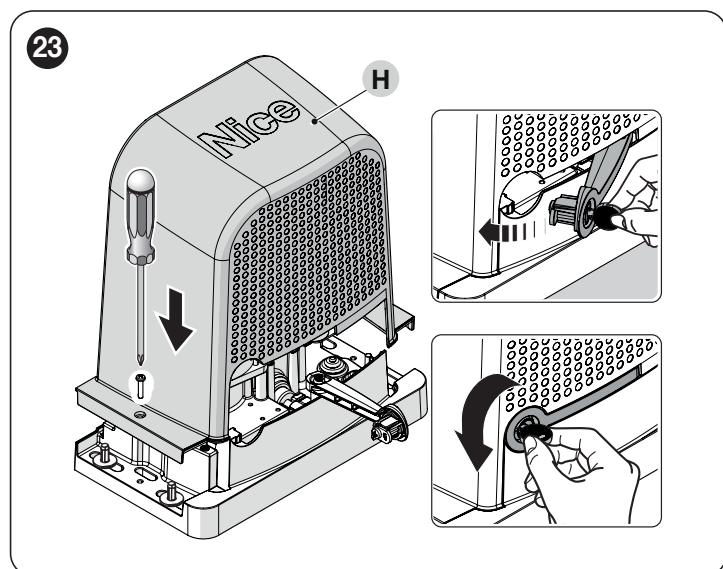
15. posúvajte držiak koncového spínača na stojane v smere zatvárania, kým koncový spínač nezasiahne (budete počuť "cvaknutie" koncového spínača). Po "cvaknutí" posuňte držiak dopredu o 2 cm (minimálne) ("Obrázok 21")



16. zaistíte držiak koncového spínača na stojane pomocou príslušných skrutiek ("Obrázok 22")



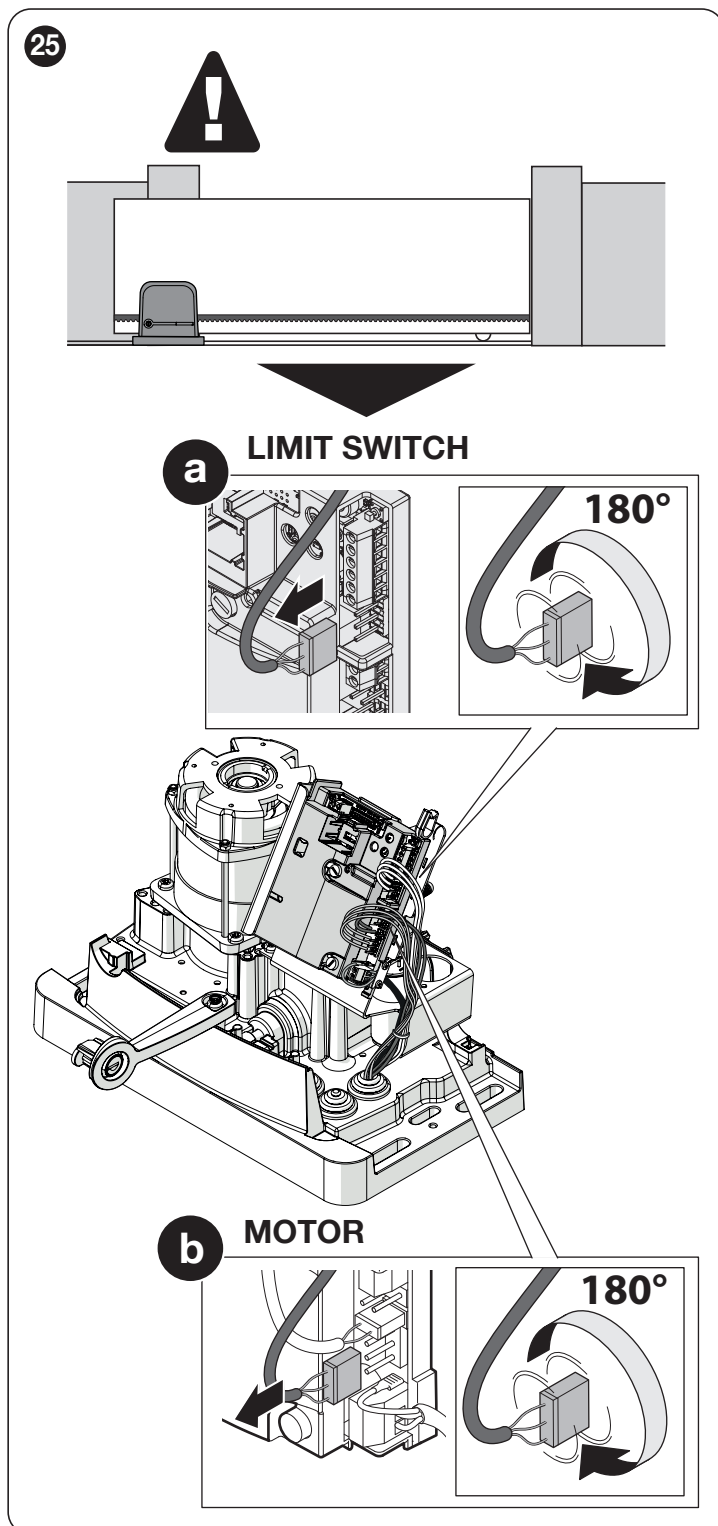
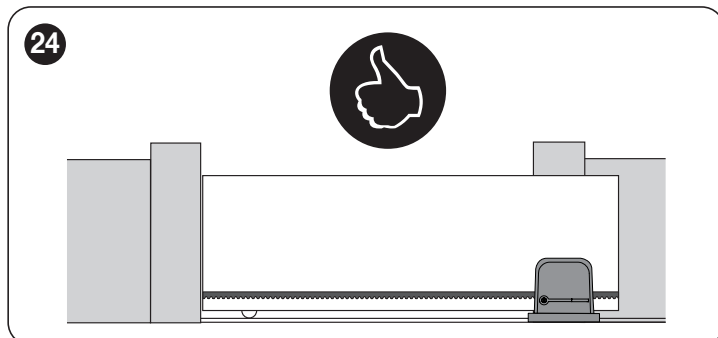
17. umiestnite kryt (H), upevníte ho dodanými skrutkami, ručne ho uzamkníte a vyberte dodaný kľúč ("Obrázok 23")



Pri inštalácii zariadení do systému si prečítajte príslušné návody na použitie.



DÔLEŽITÉ! - Motor s prevodovkou je prednastavený (nastavenie z výroby) na inštaláciu na pravej strane ("Obrázok 24") ale ak je potrebné ho nainštalovať na ľavú stranu, musíte vykonať operácie znázornené na Obrázku 25.



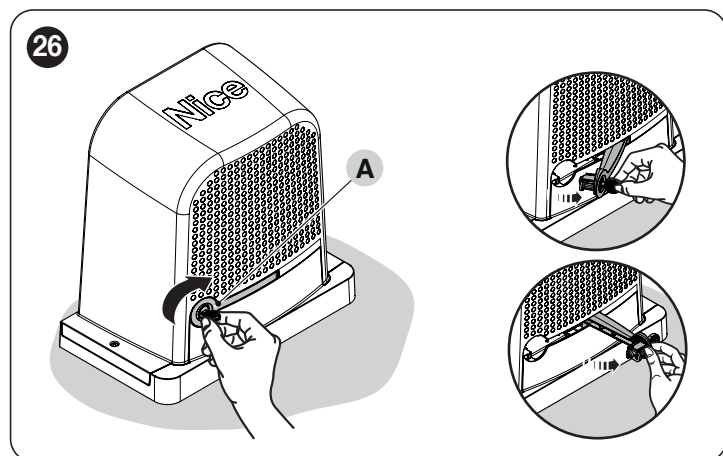
3.7 MANUÁLNE ODISTENIE A ZAISTENIE ELEKTROPREVODOVKY

Elektroprevodovka je vybavená mechanickým odistovacím systémom, ktorý umožňuje manuálne otváranie a zatváranie automatizácie.

Tieto úkony manuálneho ovládania musia byť vykonané v prípade výpadku elektrickej energie, porúch činnosti alebo fáz inštalácie.

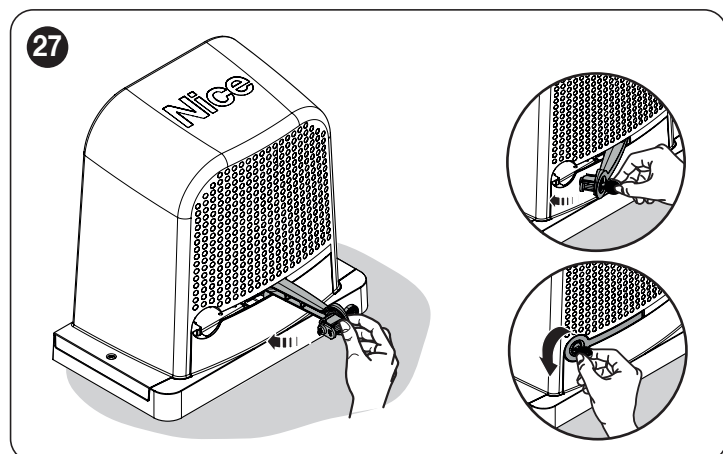
Pri odistení postupujte nasledovne:

1. Pomocou dodaného kľúča otvorte zaistovací háčik (A) ("Obrázok 26")



2. Teraz je možné manuálne pohybovať automatizáciou do požadovanej polohy.

Na zaistenie zatvorte zaistovací háčik, otočte kľúčom proti smeru hodinových ručičiek a vyberte ho.



4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

4.1 PRÍPRAVNÉ KONTROLY



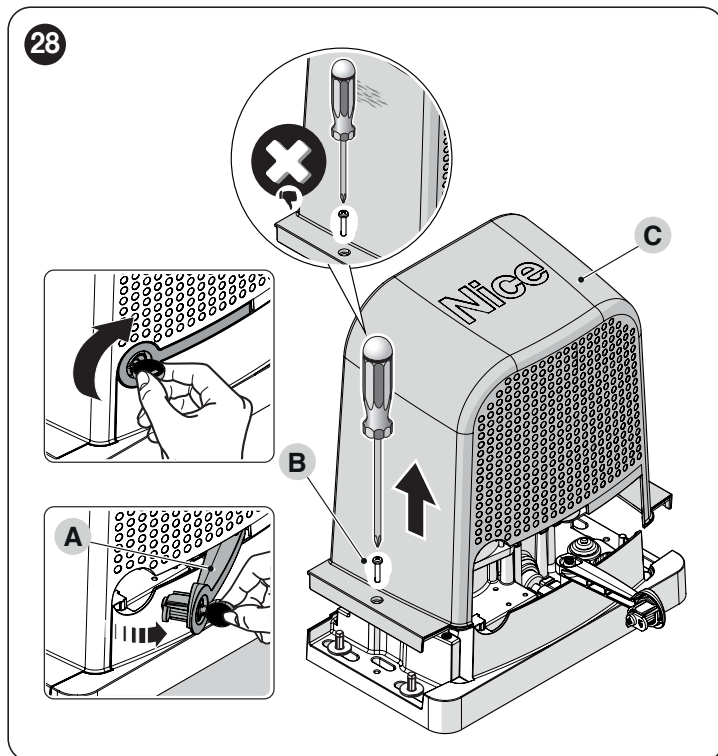
Všetky elektrické zapojenia musia byť vykonané bez prítomnosti elektrického napájania a s odpojeným núdzovým napájaním (ak je súčasťou automatizácie).



Spojovacie úkony musia byť vykonané výhradne kvalifikovaným personálom.

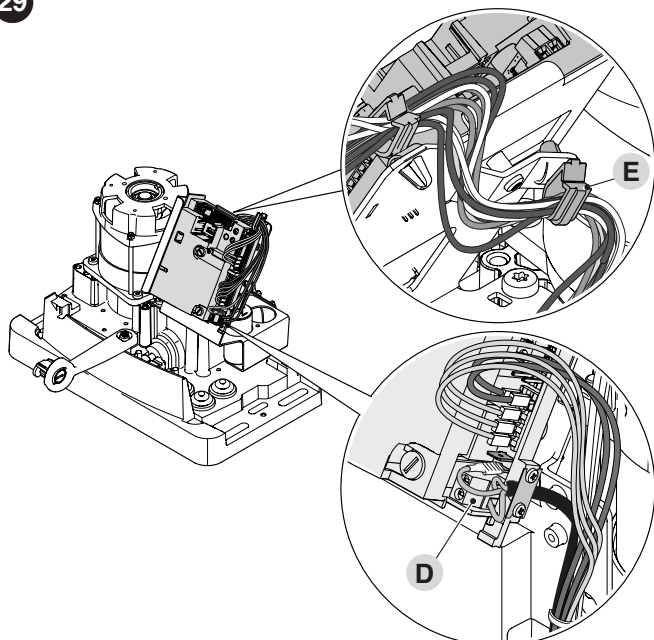
Pri vykonaní elektrického pripojenia postupujte nasledovne:

1. Pomocou dodaného kľúča otvorte zaistovací háčik (A)
2. Odskrutkujte skrutky (B)
3. Odoberte kryt (C) ("Obrázok 28")



4. Napájací kábel prevlečte pripraveným otvorom (nechajte 20 – 30 cm viac kábla) a pripojte ho k príslušnej svorke (D) ("Obrázok 29")
5. Zablokujte kábel vo výške plášťa pomocou dodaného držiaka kábla
6. Prevedte všetky pripojovacie káble k rôznym zariadeniam, pričom ich nechajte o 20÷30 cm dlhšie, ako je potrebné. Informácie o type káblov nájdete v časti "Tabuľka 3" a v časti "Obrázok 31"
7. Na spojenie všetkých káblov vstupujúcich do prevodového motora použite káblovú sponu (E), ktorá sa dodáva za riadiacou jednotkou ("Obrázok 29")

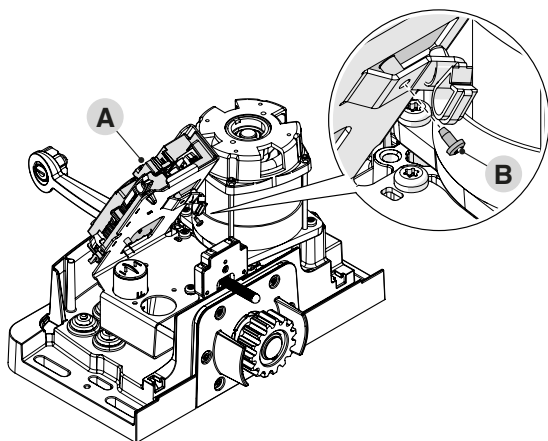
29



4.2 ODOBRATIE RIADIACEJ JEDNOTKY

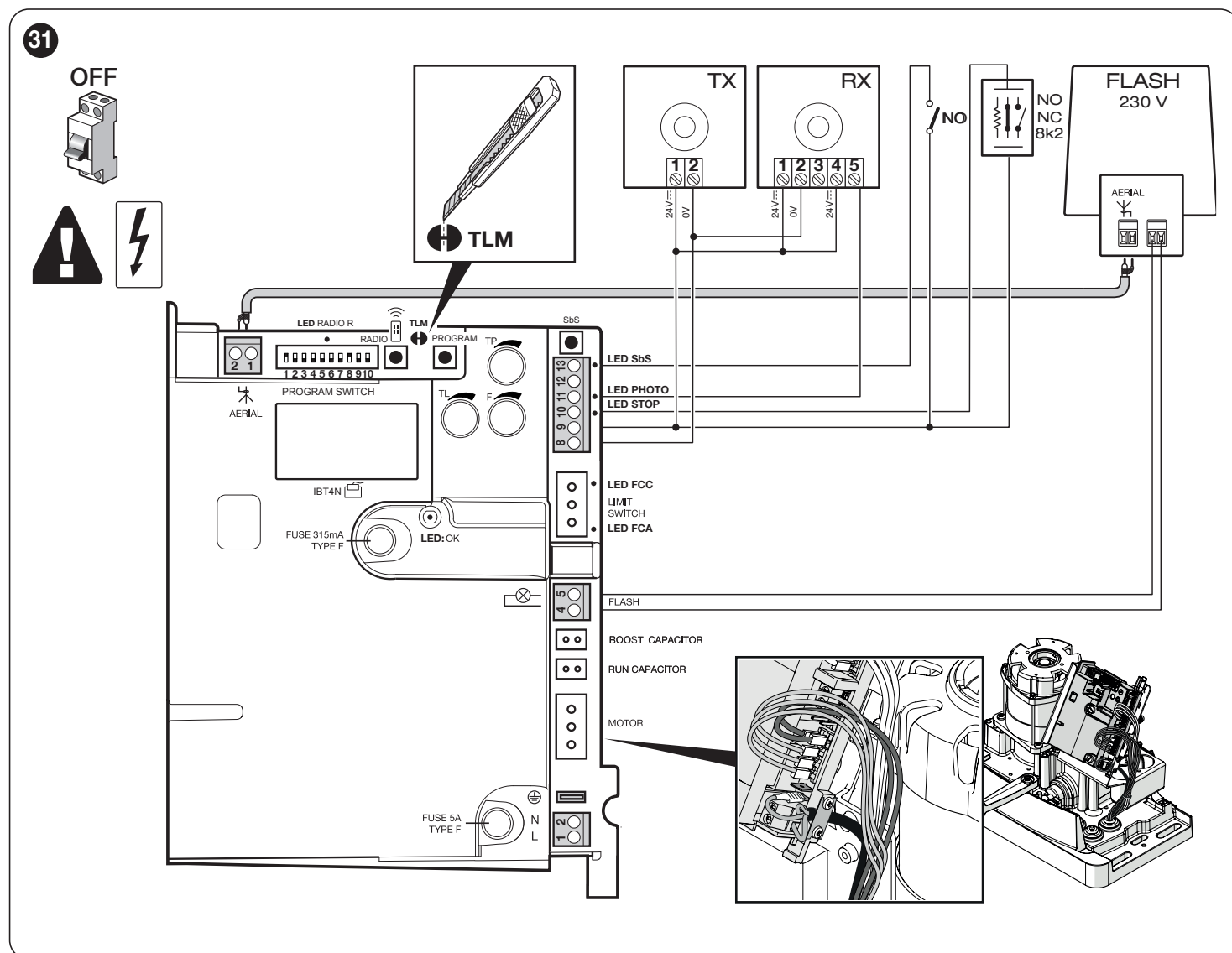
Ak nie je ľahké vykonať elektrické pripojenia, je možné odstrániť radiaciu jednotku (A) odskrutkovaním stĺpikovej skrutky (B) ("Obrázok 30").

30



4.3 SCHÉMA A POPIS ZAPOJENIA

4.3.1 SCHÉMA ZAPOJENIA



4.3.2 POPIS ZAPOJENÍ

Tabuľka 4

VÝSTUPY CENTRÁLNA JEDNOTKA	
Ukončenie	Aplikácia
VZDUCHOVÁ	ANTÉNA
PROGRAMOVACÍ PRÍSTROJ	MIKROSPÍNAČE
LED RÁDIO	LED RÁDIO
LET FOTO	LED FOTOCELULA
LED SbS	LED KROK ZA KROKOM
LED OK	LED OK
SbS	TLAČIDLO KROK ZA KROKOM
PROGRAM	TLAČIDLO PROGRAMOVANIE
LIMIT SWITCH	KONCOVÝ SPÍNAČ
BLIKAJÚCI	BLIKAJÚCI
KONDENZÁTOR ZÁŽIHU	KONDENZÁTOR ZÁŽIHU
KONDENZÁTOR CHODU	KONDENZÁTOR CHODU
MOTOR	MOTOR
POISTKA	POISTKA
☰)))	TLAČIDLO RADIO

ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE		
Svorky	Funkcia	Popis
9 - 10	Stop	Vstup pre zariadenia, ktoré blokujú alebo prípadne zastavujú prebiehajúci manéver; pomocou vhodných zariadení na vstup je možné pripojiť kontakty typu "normálne uzavretý", "normálne otvorený" alebo zariadenia s konštantným odporom. Ďalšie informácie o STOP nájdete v časti " Vstup STOP ".
9 - 11	Foto	Vstup pre bezpečnostné zariadenia, ktoré zasahujú počas zatváracieho manévru spätným chodom: Možno pripojiť NC (normálne zopnuté) kontakty. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti " Fotobunky ".
8 - 12	Fototest	Pri každom spustení manévru sa skontroluje správna funkcia fotobuniek; ak je test pozitívny, manéver sa spustí. Je to možné pomocou špeciálneho typu zapojenia: vysieláče fotobuniek "TX" sú napájané oddelene od prijímačov "RX". Ďalšie podrobnosti nájdete v časti " Fotobunky ".
9 - 13	Krok - Krok	Vstup pre zariadenia riadiace pohybové akcie: Možno pripojiť kontakty NO (normálne otvorené).
4 - 5	Maják	Výstup pre blikajúce svetlo (samočinné). Keď je výstup aktívny, poskytuje napätie 230 V~.
1 - 2	Anténa	Vstup pre pripojenie antény rádiového prijímača; anténa je vstavaná na majáku alebo je možné použiť externú anténu.

5.1 PRIPOJENIE NAPÁJANIA

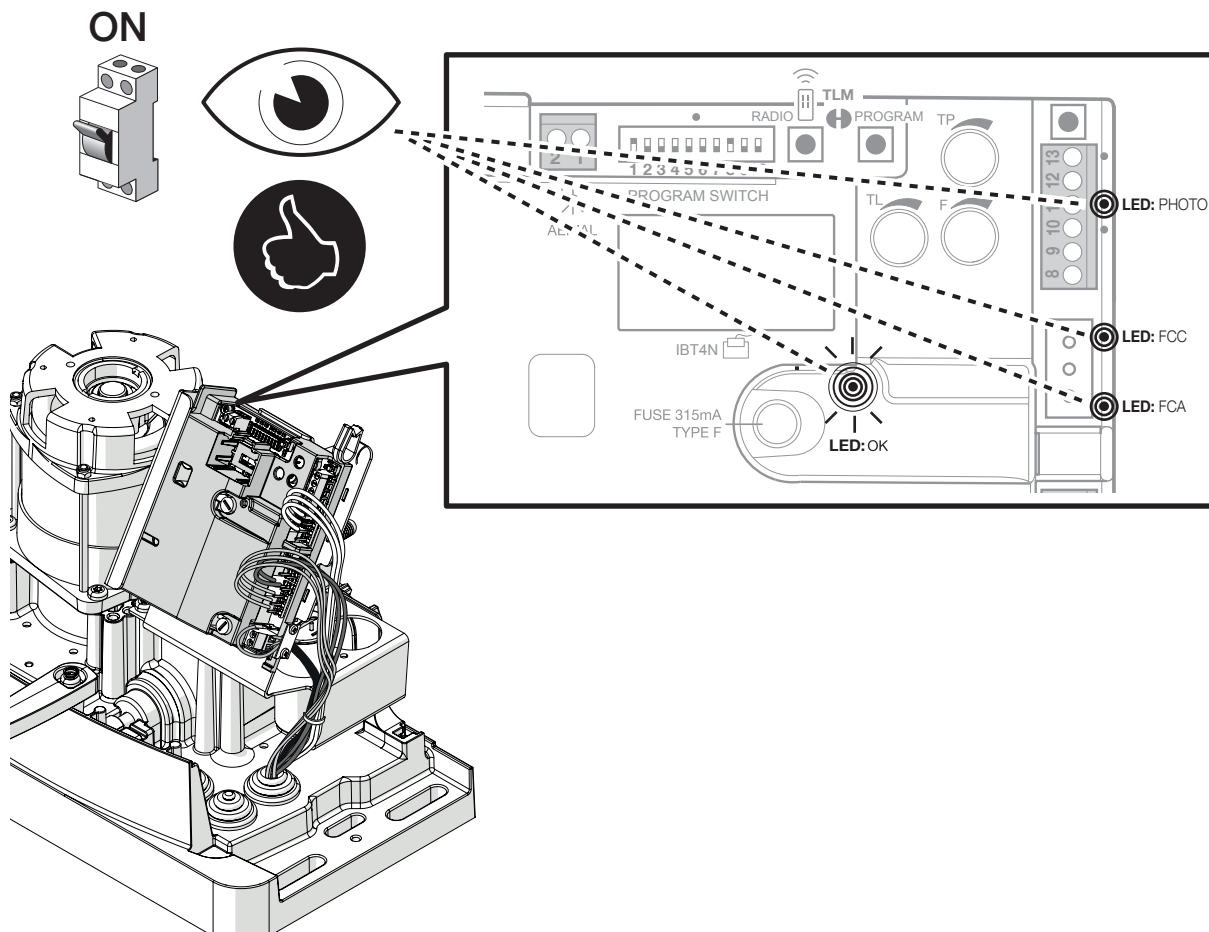


Pripojenie napájania musí byť vykonané skúseným kvalifikovaným personálom, ktorý spĺňa potrebné požiadavky, za kompletného dodržania zákonov, noriem a nariadení.

Postupujte podľa nižšie uvedeného popisu:

1. Ručne odomknite motor prevodovky, aby sa krídlo brány pohybovalo v režime otvorenia a zatvorenia (pozri časť **Manuálne odistenie a zaistenie elektroprevodovky**).
2. Uvedte krídlo brány do stredu jej zdvihu.
3. Ručne zablokujte prevodový motor (pozri časť **Manuálne odistenie a zaistenie elektroprevodovky**).
4. Pripojte automatiku k sieťovému napájaniu a skontrolujte:
 - či LED dióda OK, LED dióda foto a dve LED diódy koncového spínača pravidelne blikajú: 1 bliknutie za sekundu
 - či sa nevykonávajú žiadne manévry a či je blikajúca kontrolka vypnutá

32



Ak sa toto všetko nedeje, odpojte sieťové napájanie automatiky a skontrolujte: elektrické pripojenia, nastavenie fotobuniek a poistky. V prípade potreby skontrolujte zapojenie oboch koncových spínačov: posuňte páku koncového spínača a skontrolujte, či relatívny koncový spínač zasahuje vypnutím kontrolky FCA alebo FCC na riadiacej jednotke.

5.2 NAČÍTANIE JEDNOTLIVÝCH ZARIADENÍ

Po pripojení napájania je potrebné, aby riadiaca jednotka rozpoznala zariadenia pripojené na vstup "" a konfiguráciu vstupu **"PHOTO"**.



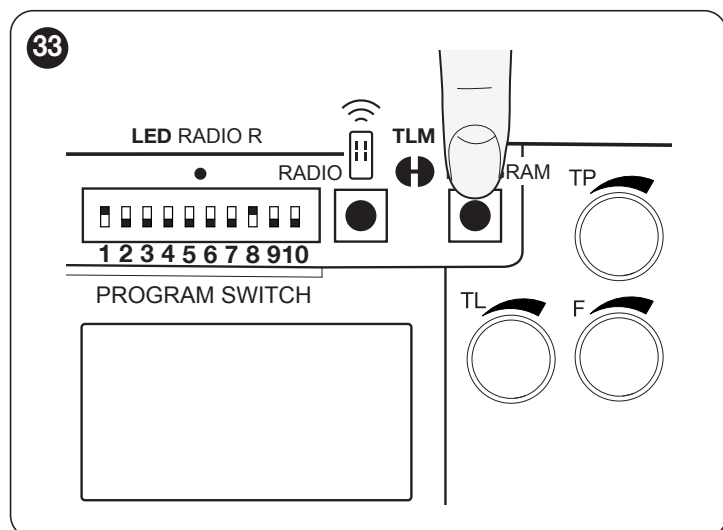
V prípade, že má riadiaca jednotka výrobné konfigurácie alebo po úplnom zrušení prejde do pohotovostného režimu po 10 minútach (600 sekundách). Po vykonaní postupu rozpoznania zariadenia sa čas pohotovostného režimu skráti na 5 minúty (300 sekundy). Ďalšie informácie nájdete na stránke *Zapnutie/vypnutie pohotovostného režimu*.



Fáza načítania sa musí vykonať, aj keď k riadiacej jednotke nie je pripojené žiadne zariadenie.

Postupujte pritom nasledovne:

1. Stlačte a podržte tlačidlo PROGRAM
2. po približne 3 sekundách začne rýchlo blikať kontrolka **"OK"**. Po držte stlačené tlačidlo PROGRAM
3. počkajte niekoľko sekúnd, kým riadiaca jednotka neukončí načítanie zariadení
4. na konci tejto fázy musí svietiť kontrolka **"STOP"** a kontrolka **"OK"** musí svietiť trvalo zelenou farbou
5. uvoľnite tlačidlo PROGRAM do 10 sekúnd
6. kontrolka **"OK"** musí blikať 3 zelené bliknutia na potvrdenie, že zariadenia boli naučené
7. ak postup nie je úspešný, kontrolka **"OK"** blikne 5 krát červeno



Fázu načítania pripojených zariadení môžete vykonať kedykoľvek znovu, a to aj po inštalácii, keď napríklad potrebujete pridať alebo odobrať nejaké zariadenie.

Po dokončení postupu učenia zariadení skontrolujte, či svieti kontrolka **PHOTO** a **STOP**. Ak nie, odpojte napájanie automatiky zo siete a skontrolujte elektrické pripojenia, nastavenie fotobuniek a poistky.

V prípade potreby skontrolujte zapojenie oboch koncových spínačov: posuňte páku koncového spínača a skontrolujte, či relatívny koncový spínač zasahuje vypnutím kontrolky FCA alebo kontrolky FCC na riadiacej jednotke.

Po dokončení operácií zatvorte kryt príslušnou skrutkou.



Ak je potrebné otočiť smer chodu motora, je potrebné znova vyhľadať zariadenia. ("Obrázok 25").

Jedná sa o najdôležitejšiu fázu realizácie automatizácie pre zaistenie maximálnej bezpečnosti zariadenia. Záverečná kontrola pred uvedením do prevádzky môže byť použitá aj na pravidelnú kontrolu zariadení, ktoré tvoria automatizáciu.



Fázy záverečnej kontroly a uvedenia automatizácie do prevádzky musia byť vykonané kvalifikovaným a skúseným personálom, ktorý bude musieť určiť skúšky potrebné na kontrolu prijatých riešení z hľadiska existujúcich rizík a na kontrolu dodržiavania zákonov, predpisov a nariadení: predovšetkým všetkých požiadaviek normy EN 12453, ktorá určuje skúšobné metódy na kontrolu automatických zariadení brán.

Prídavné zariadenia musia byť podrobené špecifickej záverečnej kontrole pred uvedením do prevádzky, jednak z hľadiska funkčnosti a jednak z hľadiska správnej interakcie s riadiacou jednotkou. Vychádzajte preto z návodov k jednotlivým zariadeniam.

6.1 ZÁVEREČNÁ KONTROLA PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

Záverečná kontrola pred uvedením do prevádzky môže byť použitá aj na pravidelnú kontrolu zariadení, ktoré tvoria automatizáciu. Každá jednotlivá súčasť automatizácie (citlivé okraje, fotobunky, prvky núdzového zastavenia, atď.) vyžaduje špecifickú fázu kolaudácie; pre tieto zariadenia bude potrebné vykonať postupy uvedené v príslušných návodoch.

Pre vykonanie záverečnej kontroly postupujte nasledovne:

1. Skontrolujte, či bol presne dodržaný obsah kapitoly „**VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA A OPATRENIA**“ (strana 3)
2. Odblokujte prevodový motor, ako je uvedené v odseku „**Manuálne odistenie a zaistenie elektroprevodovky**“ (strana 13) (**Figure 26 e 27**)
3. skontrolujte, či je možné ručne pohybovať automatikou pri otváraní a zatváraní silou, ktorá neprekračuje hodnotu predpokladanú limitmi použitia uvedenými v „**Tabuľka 1**“.
4. Zaistite elektroprevodovku
5. S použitím ovládacích zariadení (volič, rádiový vysielateľ atď.) vykonajte skúšky otvorenia, zatvorenia a zastavenia brány a uistite sa, že pohyb zodpovedá očakávanému pohybu. Odporúča sa vykonať viacero skúšok kvôli vyhodnoteniu posúvateľnosti brány a odhľadniu prípadných chýb montáže alebo nastavenia, aj kvôli odhaleniu prítomnosti prípadných bodov trenia
6. Kvôli kontrole funkčnosti fotobuniek a hlavne kvôli absencii kolíznych situácií s inými zariadeniami, prejdite valcom s priemerom 5 cm a dĺžkou 30 cm po optickej osi najskôr v blízkosti „**TX**“ (vysielateľ), potom v blízkosti „**RX**“ (prijímač) a na záver v strede medzi nimi a skontrolujte, či vo všetkých prípadoch dôjde k zásahu zariadenia a k prechodu z aktívneho stavu do stavu alarmu a opačne; na záver skontrolujte, či v riadiacej jednotke dôjde k očakávanému úkonu; napríklad k tomu, že manéver zatvárania spôsobí zmenu smeru pohybu.
7. Postupne skontrolujte správnu činnosť každého bezpečnostného zariadenia, ktoré je súčasťou zariadenia automatizácie (fotobunky, citlivé okraje atď.). V prípade zásahu nejakého zariadenia LED „**BLUEBUS**“, ktorá sa nachádza na riadiacej jednotke, dvakrát rýchle zabliká kvôli potvrdeniu uskutočnenej identifikácie
8. ak by boli nebezpečné situácie, spôsobené pohybom krídel dverí, odvrátené prostredníctvom obmedzenia sily nárazu, je potrebné odmerať silu podľa pokynov uvedených v norme EN 12453 a prípadne, keď sa kontrola „sily motora“ používa ako pomoc pre systém pre obmedzenie sily nárazu, skúste nájsť nastavenie, ktoré ponúkne lepšie výsledky.

6.2 UVEDENIE DO PREVÁDZKY



Uvedenie do prevádzky môže prebehnúť až po vykonaní všetkých fáz kolaudácie s kladným výsledkom.



Pred uvedením automatizácie do prevádzky informujte vlastníka o nebezpečenstvách a zvyškových rizikách, ktoré sú stále prítomné.



Je zakázané čiastočné uvedenie do prevádzky alebo uvedenie do prevádzky v „provizórnych“ situáciách.

Pri uvedení do prevádzky postupujte nasledovne:

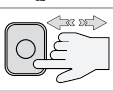
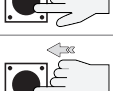
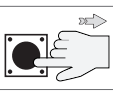
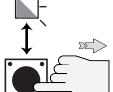
1. Vytvorte technický spis automatizácie, ktorý má obsahovať nasledujúce dokumenty: celkový výkres automatizácie, schému vykonaných elektrických pripojení, analýzu prítomných rizík a príslušné prijaté riešenia, vyhlásenie výrobcu o zhode všetkých použitých zariadení a vyhlásenie o zhode, vyplnené technikom vykonávajúcim inštaláciu
2. Trvalým spôsobom pripevnite do blízkosti brány štítko alebo cedúľu s uvedením úkonov pre manuálne odblokovanie a manuálne manévry
3. Umiestnite na bránu štítko, na ktorom sú uvedené minimálne tieto údaje: typ automatizácie, názov a adresa výrobcu (zodpovedného za „uvedenie do prevádzky“), výrobné číslo, rok výroby a označenie „CE“
4. Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizácie vyhlásenie o zhode automatizácie
5. Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizácie „návod na použitie“ automatizácie
6. Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizácie „plán údržby“, ktorý obsahuje nariadenia pre údržbu všetkých zariadení automatizácie.



Pre všetku uvedenú dokumentáciu firma Nice poskytuje prostredníctvom svojej servisnej služby: návody a príručky.

Symboły používané v rôznych postupoch programovania/vymazania pomocou interného rádiového modulu sú uvedené v „**Tabuľka 6**“.

Tabuľka 6

LEGENDA SYMBOLOV POUŽÍVANÝCH V TEJTO PRÍRUČKE	
Popis	Symbol
LED „R“ svietiaci červená	
LED „R“ zhasnutá	
Led "R" s blikaním	
Odpojte sieťové napájanie	OFF 
Zapnite sieťové napájanie	ON 
Stlačte a uvoľnite požadované tlačidlo vysielacza, ktorý sa má zapamätať	
Podržte stlačené požadované tlačidlo vysielacza, ktorý sa má zapamätať	
Uvoľnite tlačidlo vysielacza	
Čakajte...	
Pozorujte/overujte	
Stlačte a uvoľnite tlačidlo	
Podržte stlačené tlačidlo	
Uvoľnite tlačidlo	
Uvoľnite tlačidlo presne pri správnom správaní LED diódy (svieti, bliká, je vypnutá)	
Správny postup	
Nesprávny postup	

Riadiaca jednotka má rôzne funkcie s továrenským nastavením, ktoré je možné naprogramovať: táto kapitola opisuje dostupné funkcie a postupy ich programovania. Prečítajte si tiež kapitolu **VIAC PODROBNOSTÍ**.

Na riadiacej jednotke sa nachádzajú mikropínače, trimre a tlačidlá opísané v kapitolách **"Tabuľka 7"** a **"Tabuľka 8"**.

Tabuľka 7

LEGENDA SYMBOLOV RIADIACICH JEDNOTIEK		
Názov	Symbol	Popis
MIKROSPÍNAČ		Slúži na aktiváciu funkcií
Trimmer TL		Slúži na nastavenie parametrov "pracovného času" (pozri Nastaviteľné parametre: Trimmer (TL - TP - F))
Trimmer TP		Slúži na nastavenie parametrov "Pause Time" (pozri Nastaviteľné parametre: Trimmer (TL - TP - F))
Trimmer F		Slúži na úpravu parametrov "Force" (pozri Nastaviteľné parametre: Trimmer (TL - TP - F))
Tlačidlo RADIO		Slúži na programovanie rádiového prijímača
Tlačidlo PROGRAM		Slúži na programovanie zariadenia

Tabuľka 8

TOVÁRENSKÉ NASTAVENIA (PREDVOLENÉ)	
MIKROSPÍNAČE:	
Poloautomatické (1 = ON - 2 = OFF) Spomalený pohyb (8 = ON)	
Trimmer TL (pracovný čas)	
Trimmer TP (čas pauzy)	
Trimmer F (sila)	

Pri každej zmene voľby mikropínačov 1 a 2 je potrebné zopakovať postup učenia zariadenia, ako je opísané v odseku **Načítanie jednotlivých zariadení**.

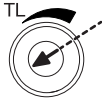
7.1 NASTAVITEĽNÉ PARAMETRE: TRIMMER (TL - TP - F)

Prevádzkové parametre riadiacej jednotky sú nastaviteľné pomocou troch trimrov ("Obrázok 31").

TL (pracovný čas)

Upravuje maximálnu dobu trvania manévru Otvorenie alebo Zatvorenie

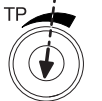
Tabuľka 9

TL (PRACOVNÝ ČAS)	
Nastavenie	
Vyberte režim "Poloautomatický" alebo "Automatický" a nastavte mikrosplínač 1 na "ON"	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Vykonajte kompletný cyklus Otvárania a Zatvárania: Skontrolujte, či je maximálne nastavené trvanie manévru (Otváranie alebo Zatváranie) dostatočné a či zostáva rezerva 2 alebo 3 sekundy. V prípade potreby znovu nastavte trimmer TL s maximálnou hodnotou. Pre nastavenie spomalenia pozri popis spínača 8 (pozri <i>Programovateľné funkcie</i>) Poznámka: Ak tento čas stále nie je dostatočný, je potrebné prerušiť prepojkou TLM umiestnenú vedľa trimra TL ("Obrázok 31"), aby ste získali "zvýšený pracovný čas" (TLM).	

TP (čas prestávky)

Upravuje čas medzi koncom otváracieho manévru a začiatkom zatváracieho manévru

Tabuľka 10

TP (ČAS PRESTÁVKY)	
Nastavenie	
Nastavením mikrosplínača 2 do polohy "ON" vyberte režim "Automatic" (Automatický)	ON OFF 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nastavte "TP Trimmer" podľa potreby	
Ak chcete skontrolovať, či je nastavený čas správny, vykonajte celý otvárací manéver a skontrolujte čas, ktorý uplynie pred začiatkom zatváracieho manévru	

F (sila)



Nastavenie tohto parametra môže mať značný vplyv na stupeň bezpečnosti automatiky: pri tejto operácii buďte veľmi opatrní.

Pri nastavovaní parametra postupujte metódou pokus - omyl: je potrebné zmerať silu, ktorou pôsobí krídlo brány počas vykonávania manévru, a porovnať ju s hodnotami predpokladanými predpismi platnými v danej oblasti.

7.2 PROGRAMOVATEĽNÉ FUNKCIE

Riadiaca jednotka je vybavená sériou mikrosplínačov (PROGRAMOVACÍ SPÍNAČ - "Figure 5"), ktoré umožňujú aktivovať rôzne funkcie, aby bola automatizácia vhodnejšia a bezpečnejšia pre potreby koncového používateľa.

Mikrosplínače umožňujú výber rôznych prevádzkových režimov a programovanie požadovaných funkcií:

Tabuľka 11

AKTIVÁCIA ALEBO DEAKTIVÁCIA FUNKCIÍ	
Mikrosplínače (1 ... 10)	
AKTIVÁCIA	ON
DEAKTIVÁCIA	OFF

PROGRAMOVATELNÉ FUNKCIE	
Spínač 1-2	Prevádzka
Off-Off	Manuálne (s prítomnosťou človeka)
On-Off	Poloautomatická
Off-On	Automatická (automatické zatváranie)
On-On	Automatické + Vždy zatvoriť
Prepínač 3	Prevádzka
Zapnuté	Zapnuté (nie je k dispozícii v manuálnom režime)
Spínač 4	Prevádzka
Zapnuté	Blikanie vopred
Spínač 5	Prevádzka
Zapnuté	Zavrieť 5 sekúnd po "Fotke", ak je nastavené na "Automatické", alebo "Zavrieť po fotke", ak je nastavené na "Poloautomatické"
Prepínač 6	Prevádzka
Zapnuté	Zabezpečenie "Photo" aj v režime Open
Spínač 7	Prevádzka
Zapnuté	Mäkký štart
Prepínač 8	Prevádzka
Zapnuté	Spomalenie
Spínač 9	Prevádzka
Zapnuté	Stredné brzdenie
Spínač 10	Prevádzka
Zapnuté	Lahké brzdenie

Spínač 1-2:**Manuálna prevádzka**

Manéver sa vykoná len dovtedy, kým je ovládanie aktívne (stlačené tlačidlo vysielajúceho chodu).

Poloautomatická prevádzka

Odoslanie príkazu spôsobí vykonanie celého manévru, kým neuplynie "pracovný čas" alebo kým sa nedosiahne koncový spínač.

Automatická prevádzka

Po otvorení manévru nasleduje prestávka a na jej konci sa automaticky vykoná zatvárací manéver.

Operácia "Vždy zatvoriť"

Zasahuje po výpadku napájania: ak po obnovení napájania riadiaca jednotka zistí, že krídlo brány je v polohe Otvorené, automaticky spustí zatvárací manéver, ktorému predchádza 5-sekundové predbežné upozornenie.

Spínač 3:**Prevádzka "Condominium"**

Keď sa odošle príkaz "Krok za krokom" a spustí sa manéver Otváranie, tento manéver nemôže byť prerušený žiadnym iným príkazom "Krok za krokom" alebo "Otváranie" odoslaným prostredníctvom rádia až do konca samotného manévru.

Pri zatváracom manévri však odoslanie nového príkazu "Krok za krokom" spôsobí, že samotný manéver sa zastaví a zvráti.

Prepínač 4:

Po odoslaní príkazu sa najprv aktivuje blikanie a po 5 sekundách (2 sekundách, ak je nastavený prevádzkový režim "Manuálne") sa začne manéver.

Prepínač 5:

Táto funkcia, ak je nastavená na prevádzkový režim "Automatický", umožňuje, aby krídlo brány zostalo otvorené len na čas potrebný na prejazd vozidiel alebo osôb; keď sa totiž aktivujú bezpečnostné zariadenia "Foto", manéver sa zastaví a po 5 sekundách sa automaticky spustí zatvárací manéver.

Na druhej strane, ak je funkcia nastavená na režim "Poloautomatický", keď zasiahnu bezpečnostné zariadenia "Foto", počas zatváracieho manévru sa aktivuje automatický zatvárací manéver s trvaním naprogramovaného "času prestávky".

Prepínač 6:

Za normálnych okolností je bezpečnostný prvok "Photo" aktívny len pri zatváracom manévri, ak je mikrospínač 6 nastavený na "ON", zásah bezpečnostného zariadenia spôsobí prerušenie manévru aj pri otváraní. Na druhej strane, ak je nastavený prevádzkový režim "Poloautomatický" alebo "Automatický", obnovenie manévru Otváranie sa začne okamžite po vypnutí bezpečnostných zariadení.

Prepínač 7:

Nastavením tejto funkcie sa spustenie manévru uskutoční postupne; tak sa dá zabrániť nežiaducemu trhnutiu automatiky.

Prepínač 8:

Spomalenie spočíva v znížení rýchlosti na 30 % menovitej rýchlosti; tým sa zníži sila nárazu krídla brány na konci manévru.

Pohon opúšťa výrobný závod s aktívnou funkciou "spomalenie" (spínač 8 = ON). Pohon začne spomaľovať po čase rovnajúcom sa TL/2 (kde TL je nastavený pracovný čas). Štandardne je pracovný čas nastavený na 90s (3/4 otáčky) a z toho vyplýva, že spomaľovanie začne po 45s od začiatku manévru z úplne zatvoreného alebo úplne otvoreného priestoru.

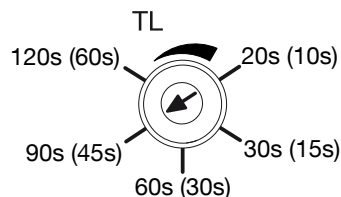
Podľa uváženia inštalatéra a v závislosti od dĺžky brány môže byť potrebné upraviť pracovný čas (TL) tak, aby fáza spomaľovania (TL/2) začala približne 50-70 cm pred zásahom koncových spínačov (**). Funkcia spomalenia nielen znižuje rýchlosť automatiky, ale znižuje aj krútiaci moment motora o 70 %.



V automatizáciách vyžadujúcich vysokú hodnotu krútiaceho momentu motora môže táto funkcia spomalenia spôsobiť okamžité zastavenie motora.

(**) Poznámka: Akákoľvek zmena tohto parametra sa prejaví počas vykonania prvého príkazového manévru Otvorenie po vykonaní zmeny.

34

**Prepínač 9-10:**

Nastavením kombinácie prepínačov 9 a 10 sa vykoná postup brzdenia motora; v závislosti od kombinácie sa nastaví intenzita brzdenia podľa nasledujúceho nastavenia:

Tabuľka 13

SPÍNAČ 9-10		
Popis	dip10	dip9
brzdenie vypnuté	vypnuté	vypnuté
lahké brzdenie	zapnuté	vypnuté
stredné brzdenie	vypnuté	zapnuté
silné brzdenie	zapnuté	zapnuté

7.3 INTEGROVANÝ RÁDIOVÝ PRIJÍMAČ

Na diaľkové ovládanie je v riadiacej jednotke zabudovaný rádiový prijímač s frekvenciou 433,92 MHz a kompatibilný s kódovaním O-CODE.

7.3.1 UKLADANIE RÁDIOVÝCH VYSIELAČOV DO PAMÄTE

Každý vysielateľ je rádiovým prijímačom rozpoznávaný podľa iného "kódu". Zapamätanie je k dispozícii v dvoch režimoch: režim 1 a režim 2.

Režim 1

Automatické priradenie príkazov uvedených v Tabuľka 14 tlačidlám vysielateľa.

Pre každý vysielateľ sa vykoná len jeden krok a zapamätajú sa všetky klávesy: nezáleží na tom, ktorý kláves je stlačený. (Pre každý zapamätaný kláves je v pamäti obsadené miesto).

Poznámka: Pri zapamätaní v "režime 1" môže vysielateľ ovládať len jednu automatiku.

Tabuľka 14

REŽIM 1	
Tlačidlo vysielateľa	Príkaz
1	Krokový režim
2	Otvorenie pre chodcov
3	Otváranie
4	Zatváranie



Jednokanálové vysielateľe majú len kľúč 1; dvojkanálové vysielateľe majú kľúče 1 a 2

Tabuľka 15

POSTUP ZAPAMÄTANIA REŽIM 1	
Popis	Symboly
TLAČIDLO RADIO	4s
LED a tlačidlo rádia	
POŽADOVANÉ TLAČIDLO VYSIELAČA	max 10s 3s
LED RÁDIO	

Režim 2

voľne priradiť príkaz spomedzi príkazov dostupných v Tabuľka 16.

Pre každú fázu sa uloží len jeden kľúč, ten, ktorý bol stlačený počas fázy ukladania.

Poznámka: Pre každý uložený kľúč je v pamäti obsadené jedno miesto.

Tabuľka 16

REŽIM 2	
Tlačidlo vysielateľa	Príkaz
1	Krokový režim
2	Otvorenie pre chodcov
3	Otváranie
4	Zatváranie
5	Stop

Tabuľka 17

POSTUP UKLADANIA REŽIM 2				
Popis	Symboly			
	Zatvorenie	Otvorenie	Otvorenie pre chodcov	Krok za krokom
TLAČIDLO RADIO	x 4	x 3	x 2	x 1
LED a tlačidlo rádia				
POŽADOVANÉ TLAČIDLO VYSIELAČA	max 10s 3s	max 10s 3s	max 10s 3s	max 10s 3s
LED RÁDIO				



Ak existujú ďalšie vysielateľe na zapamätanie, zopakujte krok 03 do 10 s. Fáza zapamätania sa skončí po 10 s, ak sa nevykonajú žiadne ďalšie operácie.

7.3.2 ZAPAMÄTANIE NA DIALKU

Je možné zapamätať si nový vysielateľ bez toho, aby ste museli ovládať tlačidlo prijímača (10-20 m od prijímača).
Je potrebné mať už zapamätaný (starý) vysielateľ. Nový vysielateľ sa zapamätá s rovnakými vlastnosťami ako starý vysielateľ.



Zapamätanie na diaľku sa môže uskutočniť vo všetkých prijímačoch v dosahu vysielateľa; preto je potrebné udržiavať pod napätím len príslušný prijímač.

Štandardný" postup

Počas postupu, ak je starý vysielateľ zapamätaný v:
– **Mód 1:** stlačte ľubovoľné tlačidlo
– **Mód 2:** stlačte tlačidlo, ktoré si chcete zapamätať

Tabuľka 18

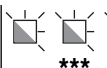
ŠTANDARDNÝ POSTUP	
Popis	Symboly
Pri vypnutom motore sa umiestnite do blízkosti riadiacej jednotky	
NOVÝ vysielateľ	 * x 5s 
STARÝ už zapamätaný vysielateľ	 x 1s  x 1s  x 1s
NOVÝ vysielateľ	 * x 1s

Ak je postup úspešný, nový vysielateľ sa zapamätá.
* rovnaké tlačidlo v NOVOM vysielateľi.

Alternatívny" postup

Počas postupu, ak je starý vysielateľ zapamätaný v:
– **Mód 1:** stlačte ľubovoľné tlačidlo
– **Mód 2:** stlačte tlačidlo, ktoré si chcete zapamätať

Tabuľka 19

ALTERNATÍVNY POSTUP	
Popis	Symboly
Pri vypnutom motore sa umiestnite do blízkosti riadiacej jednotky	
NOVÝ vysielateľ	 * x 3s 
STARÝ už zapamätaný vysielateľ	 ** x 3s 
NOVÝ vysielateľ	 * x 3s 
STARÝ už zapamätaný vysielateľ	 ** x 3s  *** 

Ak je postup úspešný, nový vysielateľ sa zapamätá.
* rovnaké tlačidlo v NOVOM vysielateľi.

** rovnaké tlačidlo v STAROM vysielateľi.

*** LED RADIO nie je viditeľné na diaľku.



LED dióda RADIO môže vykonávať aj nasledujúce signály: 1 rýchle bliknutie, ak je vysielateľ už zapamätaný, 6 bliknutí, ak rádiové kódovanie vysielateľa nie je kompatibilné s kódovaním prijímača centrálnej jednotky, alebo 8 bliknutí, ak je pamäť plná.

7.3.3 VYMAZANIE RÁDIOVÝCH VYSIELAČOV



Tento postup je možné vykonať JEDINE vtedy, ak je pamäť rádiových vysieláčov odblokovaná.

Tabuľka 20

POSTUP VYMAZANIA VYSIELAČA	
Popis	Symbols
 Podržte stlačené tlačidlo rádia na centrálnej jednotke až do kroku 02	
Počkajte, kým sa rozsvieti LED dióda R rádia, potom počkajte, kým zhasne, a potom počkajte, kým trikrát zabliká	      
Uvoľnite tlačidlo presne počas 3. bliknutia	
Ak je ukladanie úspešné, rádiová LED dióda R na centrálnej jednotke vydá 5 bliknutí	    

7.3.4 ZABLOKOVANIE/ODBLOKOVANIE PAMÄTE RÁDIA



Týmto postupom sa uzamkne pamäť, čím sa zabráni získavaniu a vymazávaniu rádiových vysieláčov.

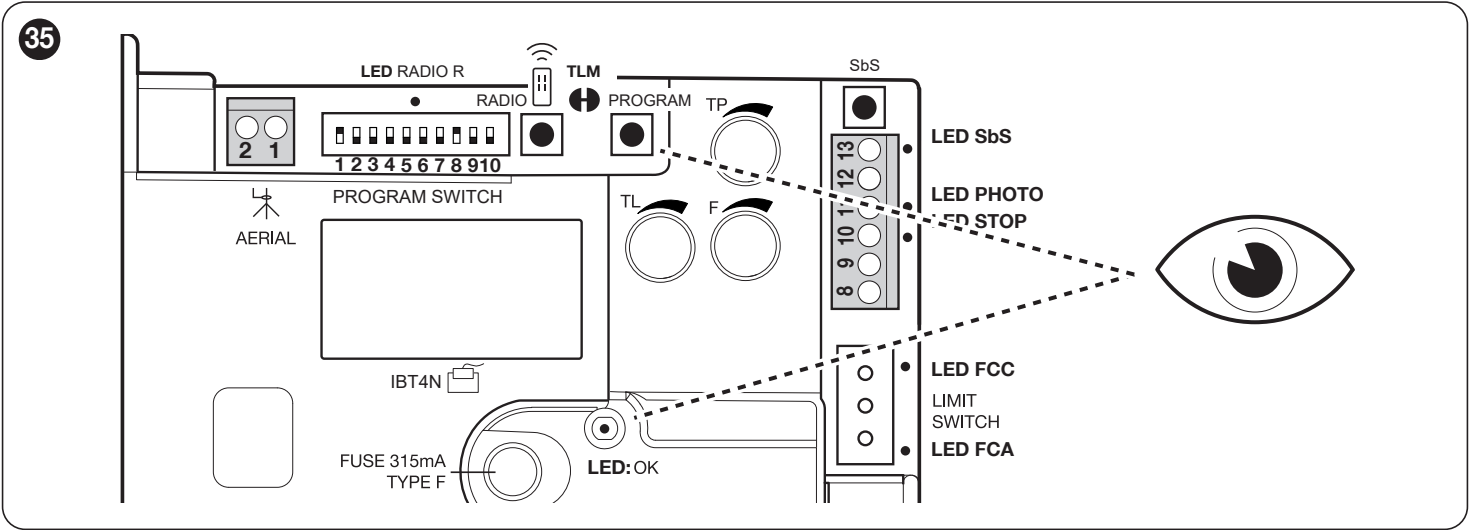
Tabuľka 21

POSTUP BLOKOVANIA/ODBLOKOVANIA PAMÄTE RÁDIA	
Popis	Symbols
Odpojte napájanie centrálnej jednotky	OFF 
Stlačte tlačidlo rádia na centrálnej jednotke (tlačidlo držte stlačené až do kroku 04)	
Pridajte napájanie do centrálnej jednotky (držte tlačidlo stlačené)	 
Po 5 sekundách rádiová LED R 2 krát pomaly zabliká; v tomto okamihu uvoľnite tlačidlo	 5s   
Opakovane stlačte a uvoľnite rádiové tlačidlo na centrálnej jednotke (v priebehu 5 sekúnd), aby ste vybrali jednu z nasledujúcich možností: - led vypnutá = deaktivácia zámku úložiska. - led on = aktivácia blokovania úložiska.	 max 5s 
Po 5 sekundách od posledného stlačenia rádiového tlačidla vykoná rádiová LED dióda R 2 pomalé bliknutia, čím signalizuje ukončenie postupu.	 5s   

7.3.5 ZAPNUTIE/VYPNUTIE POHOTOVOSTNÉHO REŽIMU

! Tento postup umožňuje zapnutie alebo vypnutie pohotovostného režimu pomocou tlačidiel centrálnej jednotky. Pri aktívnom pohotovostnom režime nie je možné meniť čas pomocou tlačidiel centrálnej jednotky, na zmenu času musíte konať prostredníctvom OView alebo ProView. Na začiatku je čas zapnutia pohotovostného režimu nastavený na päť minút (300 sekundách). Ak je vypnutá, spotreba výrobku sa zvýši.

! POZOR! Konfigurácia z výroby vyžaduje, aby bola funkcia pohotovostného režimu povolená. Môže ju vypnúť len používateľ, ktorý vie, že spotreba sa zvýši, keď výrobok nevykonáva funkciu posúvania brány.



Tabuľka 22

KONTROLA POHOTOVOSTNÉHO STAVU	
Popis	Symboly
Stlačte a uvoľnite tlačidlo PROGRAM a vyberte jednu z nasledujúcich možností:	
- Stav 1: pohotovostný režim Aktívny	
- Stav 2: pohotovostný režim Neaktívny	

Tabuľka 23

ZMENA STAVU	
Popis	Symboly
Stlačením a uvoľnením tlačidla PROGRAM vyberte jednu z nasledujúcich možností:	
- Stav 1: pohotovostný režim Aktívny	
- Stav 2: pohotovostný režim Neaktívny	
Stlačením a uvoľnením tlačidla PROGRAM vyberte jednu z nasledujúcich operácií na zmenu nastavení stavu:	
- Stav 1: pohotovostný režim Aktívny	
- Stav 2: pohotovostný režim Neaktívny	
Ak chcete uložiť požadovaný stav, stlačte tlačidlo (najmenej 5sekúnd), kým sa nerozsvieti kontrolka OK s normálnou frekvenciou (1 Hz)	

7.4 ŠPECIÁLNE FUNKCIE

Funkcia "Always Open" (Vždy otvorené)

Toto je vlastnosť riadiacej jednotky, ktorá umožňuje, aby bol vždy vydaný príkaz na otvorenie, keď príkaz Step-by-Step trvá dlhšie ako 3 sekundy; užitočné napríklad na pripojenie kontaktu časových hodín na vstup SbS, aby brána zostala otvorená počas určitého časového úseku. Táto vlastnosť neplatí, ak je aktívna manuálna prevádzka (prepínač 1-2 vypnuté - programovateľné funkcie **Tabuľka 12**).

Funkcia „Pohybovať v každom prípade“

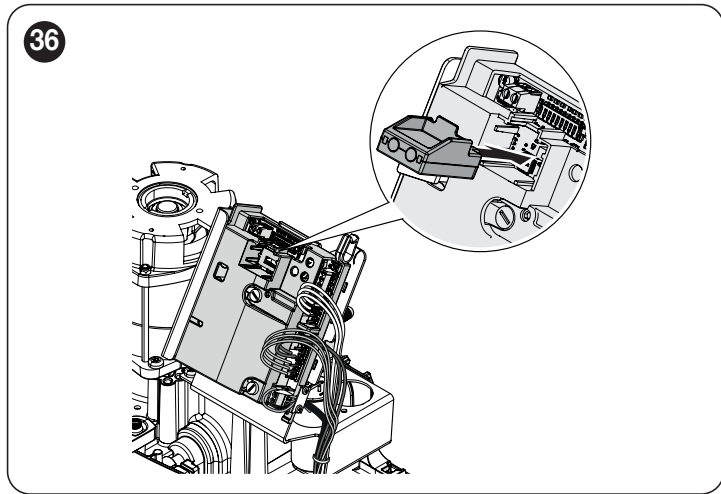
Ak niektoré bezpečnostné zariadenia nefungujú alebo sú nefunkčné, je stále možné ovládať a pohybovať bránou v režime "Man Present" (prítomnosť človeka). Podrobnosti nájdete v programovateľných funkciách **Tabuľka 12**.

7.5 ROZHRRANIE BIDI-WIFI

Pripojenie rozhrania BiDi-Wifi:

1. V prípade potreby odpojte napájanie riadiacej jednotky a núdzové napájanie
2. Pred pokračovaním skontrolujte, či sú všetky LED diódy riadiacej jednotky zhasnuté

Zasuňte rozhranie BiDi-Wifi do konektora BUS T4 riadiacej jednotky



 **Upozornenie!** Ak BiDi-Wifi rozhranie nie je správne zasunuté, mohlo by sa poškodiť alebo trvalo poškodiť riadiacu jednotku.

3. Počkajte, kým LED **Dátum** nezačne blikať
4. Nakonfigurujte rozhranie prostredníctvom aplikácie
5. Počkajte, kým sa LED dióda **Dátum** nerozsvieti a nezostane svietiť nazeleno. Konfigurácia je teraz dokončená.

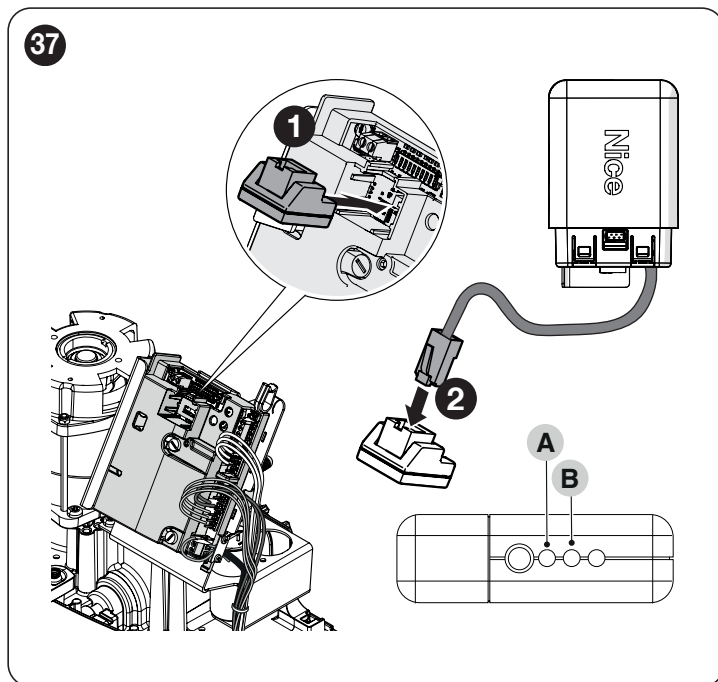
 **Ďalšie podrobnosti týkajúce sa funkcií spojených s rozhraním BiDi-Wi-fi nájdete na webovej stránke www.niceforyou.com.**

7.6 PRIPOJENIE PROVIEW

Na riadiacej jednotke sa nachádza konektor BusT4, ku ktorému je možné pripojiť, prostredníctvom rozhrania IBT4N, rozhranie „ProView“, ktoré umožňuje kompletnú a rýchlu správu fázy inštalácie, údržby a diagnostiky celej automatizácie pomocou WiFi pripojenia a aplikácie MyNice Pro.

Pri správnom napájaní ProView automaticky vytvorí WiFi sieť, ku ktorej sa možno pripojiť.

Pri správnom priradenom ProView LED „stav power“ (A) a „stav WiFi“ (B) svietia zelenou farbou.



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

7.7 Z-WAVE™

Motory sú kompatibilné s protokolom Z-Wave™, ktorý vám umožňuje spravovať všetky funkcie automatizácie s extrémnou jednoduchosťou prostredníctvom aplikácie brány Z-Wave™ nainštalovanej vo vašej domácnosti.

Konkrétne je k dispozícii pripojenie Z-Wave™ s rozhraním BiDi-ZWave, ktoré vám umožňuje ovládať pohyb a stav automatizácií.



Aplikáciu rozhrania BiDi-ZWave na port busT4 prítomný na automatizácii je potrebné považovať za alternatívu k rozhraniu BiDi-Wifi.



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

8.1 PRIDÁVANIE ALEBO ODSTRÁŇOVANIE ZARIADENÍ

K automatizácii je možné kedykoľvek pridať alebo odobrať zariadenia; najmä je možné pripojiť rôzne typy zariadení k vstupu STOP, ako je opísané v nasledujúcich odsekoch.



Po vykonaní zmien v konfigurácii vstupu STOP a vstupu fotobuniek sa musí zopakovať postup učenia zariadení, ako je opísaný v odseku Načítanie jednotlivých zariadení.

8.1.1 VSTUP STOP

Vstup, ktorý spôsobí okamžité zastavenie manévru, po ktorom nasleduje krátky spätný chod.

K tomuto vstupu možno pripojiť zariadenia s normálne otvoreným (NO), normálne zatvoreným (NC) kontaktným výstupom alebo zariadenia s výstupom s konštantným odporom (*), napr. citlivé hrany. Riadiaca jednotka rozpozná typ zariadenia pripojeného k vstupu STOP počas fázy získavania zariadenia (odsek **Načítanie jednotlivých zariadení**).

Keď nastane akákoľvek zmena oproti stavu naučenému, automatika vykoná zastavenie manévru s krátkou reverzáciou.

- Niekoľko zariadení NO môže byť zapojených paralelne medzi sebou bez obmedzenia množstva.
- Viacero zariadení s rozpínacím kontaktom je možné prepojiť vzájomne do série bez akéhokoľvek obmedzenia množstva.
- Niekoľko zariadení s konštantným odporom 8,2 kΩ možno "kaskádovať" s jedným ukončovacím rezistorom 8,2 kΩ.
- Kombinácia NO a NC je možná paralelným umiestnením 2 kontaktov s tým, že do série s kontaktom NC sa umiestni rezistor 8,2 kΩ (to tiež umožňuje kombinovať 3 zariadenia: NO, NC a 8,2 kΩ).



Ak sa vstup STOP používa na pripojenie zariadení s bezpečnostnými funkciami, iba zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8,2 kΩ zaručujú kategóriu bezpečnosti pri poruche III podľa normy EN 13849-1.

(*) Poznámka: podporuje 8,2k Ω alebo dvojitý okraj 4,1k Ω.

8.1.2 FOTOBUNKY

Ak chcete pridať dvojicu fotobuniek, postupujte nasledovne:

01. Napájajte prijímače (RX) priamo na svorky 8 - 9 (pozri "**Obrázok 31**").

Spôsob zapojenia vysielačov namiesto toho závisí od toho, či chceme, aby fotobunky pracovali v režime "phototest active" (aktívny fototest) alebo nie. Fototest je funkcia, ktorou je vybavená riadiaca jednotka a ktorá zvyšuje spoľahlivosť bezpečnostných zariadení, vďaka čomu je možné dosiahnuť "kategóriu II" podľa normy EN 13849-1, pokiaľ ide o riadiacu jednotku a bezpečnostné fotobunky spoločne.

Pri spustení manévru sa skontrolujú príslušné bezpečnostné zariadenia; len ak je všetko v poriadku, manéver sa začne.

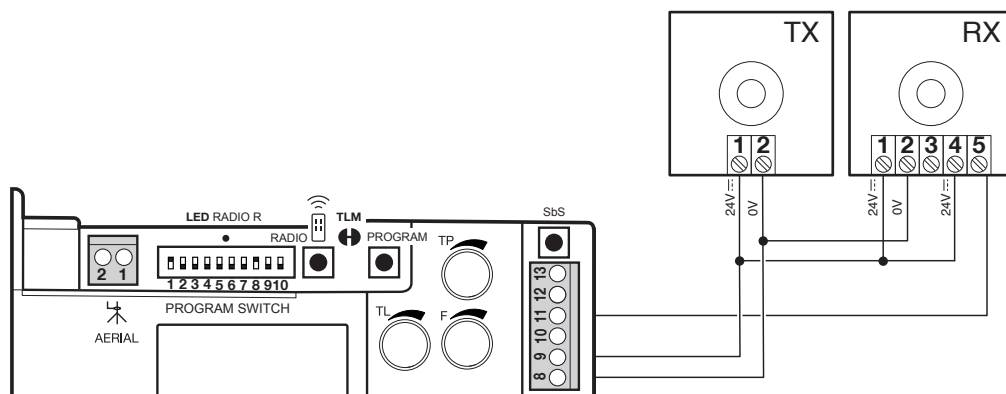
Ak naopak test zlyhá (fotobunka oslepená slnkom, skrat káblov atď.), zistí sa porucha a manéver sa nevykoná.

Ak chcete pridať dvojicu fotobuniek, pripojte ich podľa nasledujúceho opisu.

Pripojenie bez funkcie "Fototest":

Napájajte prijímače a vysielače priamo zo servisného výstupu riadiacej jednotky (svorky 8 a 9).

38



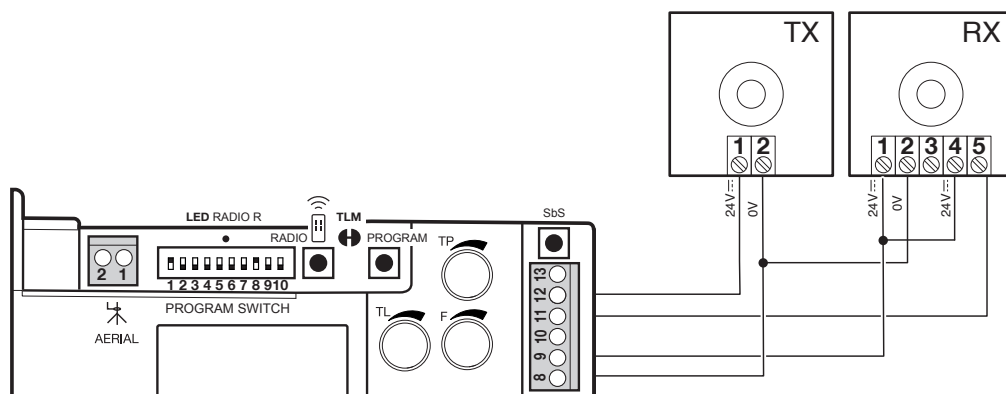
Pripojenie s funkciou "Fototest":

Napájajte prijímače priamo zo servisného výstupu riadiacej jednotky (svorky 8 a 9). Napájanie vysielateľov fotobuniiek sa neberie zo servisného výstupu, ale z výstupu "Fototest" medzi svorkami 8 - 12. Maximálny prúd, ktorý možno použiť na výstupe "Fototest", je 100 mA.



Aby bolo možné používať funkciu "Fototest", musí byť aktivovaná "synchronizácia", ako je opísané v návode na obsluhu fotobuniiek.

39



8.2 NAPÁJANIE EXTERNÝCH ZARIADENÍ

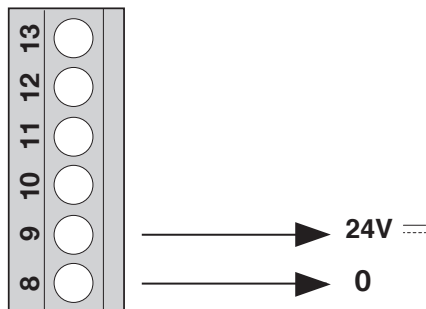
Ak chcete napájať externé zariadenia (bezkontaktnú čítačku transpondérových kariet alebo podsvietenie kľúčového spínača), môžete zariadenie pripojiť k riadiacej jednotke výrobku podľa nasledujúceho obrázka.

Napájacie napätie je 24 V (+/- 10 %) s maximálnym dostupným prúdom 100 mA.



Počas pohotovostného režimu nie je tento výstup aktívny. Pripojené zariadenia sa vtedy vypnú. Ak chcete, aby boli zariadenia stále napájané, pohotovostný režim musí byť vypnutý, ale spotreba sa zvýši.

40



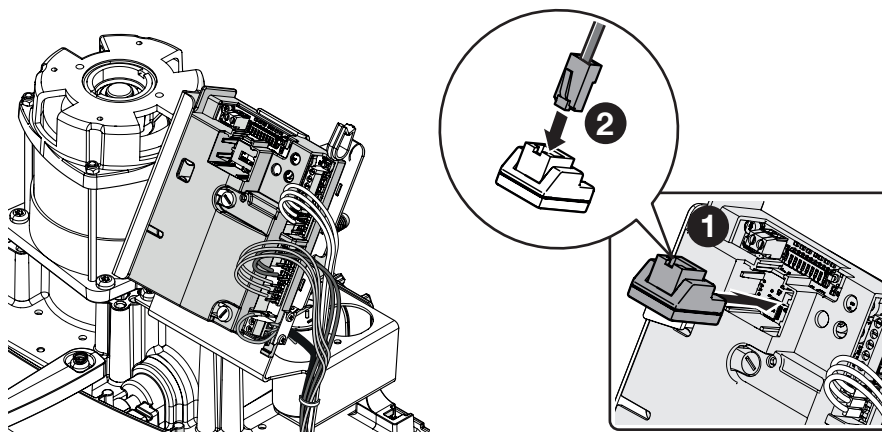
8.3 PRIPOJENIE PROGRAMOVACEJ JEDNOTKY OVIEW

Programovaciu jednotku Oview možno pripojiť k riadiacej jednotke cez rozhranie IBT4N pomocou zbernicového kábla so 4 vodičmi vo vnútri. Táto jednotka umožňuje kompletné a rýchle programovanie funkcií, nastavenie parametrov, aktualizáciu firmvéru riadiacej jednotky, diagnostiku na zistenie porúch a pravidelnú údržbu.

Oview umožňuje obsluhu riadiacej jednotky na maximálnu vzdialenosť približne 100 m. Ak je niekoľko ústrední navzájom prepojených v sieti "BusT4", pripojením prístroja Oview k jednej z týchto ústrední je možné na jeho displeji zobrazit' všetky pripojené ústredne v sieti (maximálne 16 ústrední).

Jednotka Oview môže zostať pripojená k riadiacej jednotke aj počas bežnej prevádzky automatizačného systému, čo umožňuje používateľovi posielat' príkazy prostredníctvom špecifického menu.

41



Pozor! Pred pripojením rozhrania IBT4N sa musí od riadiacej jednotky odpojiť sieťové napájanie.

8.4 ÚPLNÉ VYMAZANIE PAMÄTE

Ak je potrebné vykonať úplné vymazanie pamäte a obnoviť výrobné nastavenia, vykonajte nasledujúci postup, keď je motor zastavený.



Celkovým vymazaním pamäte sa vymaže blok rádiovkej pamäte.

Tabuľka 24

POSTUP ÚPLNÉHO VYMAZANIA PAMÄTE	
Popis	Symbols
Odpojte napájanie centrálnej jednotky	OFF
Stlačte a podržte programovacie tlačidlo PROGRAM na riadiacej jednotke	
Pridajte napájanie do centrálnej jednotky (držte tlačidlo stlačené)	ON
Po 5 sekundách rádiová LED R 2 krát pomaly zabliká; v tomto okamihu uvoľnite tlačidlo	
Opakovane stlačte a uvoľnite rádiové tlačidlo na centrálnej jednotke (v priebehu 5 sekúnd), aby ste vybrali jednu z nasledujúcich možností: - led vypnutá = deaktivácia zámku úložiska. - led on = aktivácia blokovania úložiska.	
Ak je postup úspešný, kontrolka OK na centrálnej jednotke vydá 5 bliknutí	



Týmto postupom sa nevymažú vysielacie.

Niektoré zariadenia sú nastavené na vysielanie signálov, pomocou ktorých je možné rozpoznať prevádzkový stav alebo prípadné anomálie.

9.1 SIGNÁLY RIADIACEJ JEDNOTKY

LED diódy na riadiacej jednotke vysielajú špeciálne signály, ktoré signalizujú normálnu prevádzku aj prípadné poruchy.

V časti **Tabuľka 25** sú opísané rôzne typy signalizácie:

Tabuľka 25

POSTUP ÚPLNÉHO VYMAZANIA PAMÄTE		
LED OK	Príčina	Riešenie
Vypnutá červená a zelená LED dióda	Porucha	Skontrolujte, či je prítomné napájanie; skontrolujte, či sa nevyplienili poistky: ak sa tak stalo, skontrolujte príčinu poruchy a potom ich vymeňte za iné s rovnakou hodnotou.
Zelená alebo červená LED svieti	Vážna porucha	Skúste na niekoľko sekúnd vypnúť riadiacu jednotku; ak stav pretrváva, došlo k poruche a je potrebné vymeniť dosku plošných spojov.
1 zelené bliknutie za sekundu.	Všetko je v poriadku	Normálna prevádzka riadiacej jednotky.
1 červené bliknutie pauza na 1 sekundu. 1 červené bliknutie	Instalácia zariadenia zlyhala alebo bola zmenená konfigurácia dip 1-2 bez opätovného naučenia zariadení	Skontrolujte, či je pripojenie vstupov alt a fotobuniek správne (pozri " Obrázok 31 " a odseky Vstup STOP a Fotobunky) alebo ak bola zmenená konfigurácia mikrosplínáčov 1-2, vykonajte postup učenia zariadenia (odsek XR_None--).
2 rýchle zelené bliknutia	Došlo k zmene stavu na vstupoch	Je to normálne, keď dôjde k zmene jedného zo vstupov: SbS, STOP, zásah fotobuniek alebo použitie rádiového vysieláča.
2 červené bliknutia pauza na 1 sekundu. 2 červené bliknutia	Zásah fotobunky	Na začiatku manévru jedna alebo viac fotobuniek nedáva súhlas na pohyb: skontrolujte, či nie sú prekážky. Počas zatváracieho pohybu je normálne, ak je prekážka skutočne prítomná.
4 červené bliknutia pauza na 1 sekundu. 4 červené bliknutia	Zásah vstupu STOP	Na začiatku manévru alebo počas pohybu došlo k zásahu vstupom STOP: skontrolujte príčinu.
5 červených bliknutí, pauza na 1 sekundu. 5 červených bliknutí	Chyba ukladania vnútorných parametrov do pamäte	Počkajte aspoň 30 sekúnd, kým sa riadiaca jednotka pokúsi o reset. Ak stav pretrváva, je potrebné vymazať pamäť a znovu vykonať ukladanie.
7 červených bliknutí pauza 1 sekundu. 7 červených bliknutí	- Chyba vo vnútorných elektrických obvodoch - Zmena konfigurácie programovacích spínačov 1 a 2	Na niekoľko sekúnd odpojte všetky napájacie obvody, potom skúste znovu odoslať príkaz; ak stav pretrváva, môže byť závažná chyba na doske plošných spojov alebo v zapojení motora: vykonajte kontrolu a v prípade potreby vymeňte. Ak sa zmenila konfigurácia prepínačov 1 a 2, zopakujte postup učenia zariadenia alebo obnovte predchádzajúcu konfiguráciu.
8 červených bliknutí sa pozastaví na 1 sekundu. 8 červených bliknutí	Príkaz už existuje	Už existuje iný príkaz. Odstráňte súčasný príkaz, aby ste mohli poslať ďalšie.
Led PHOTO	Príčina	Riešenie
Zhasnutá	Vypnutie vstupu fotobunky	Na začiatku manévru jedna alebo viacero fotobuniek nedáva súhlas na pohyb: skontrolujte, či sa v nich nenachádzajú prekážky alebo či je NC pripojenie správne.
Rozsvietená	Všetko je v poriadku	Fotobunka je zladená a manéver je povolený.
LED STOP	Príčina	Riešenie
Zhasnutá	Zásah vstupu STOP	Skontrolujte zariadenia pripojené k vstupu STOP.
Rozsvietená	Všetko je v poriadku	Vstup STOP aktívny.
LED SbS	Príčina	Riešenie
Zhasnutá	Nie je prítomný príkaz na krok.	
Rozsvietená	Krokový príkaz je prítomný.	
LED DIÓDA FCA	Príčina	Riešenie
Zhasnutá	Vstup koncového spínača FCA je vypnutý.	
Rozsvietená	Vstup koncového spínača FCA zopnutý.	
LED DIÓDA FCC	Príčina	Riešenie
Zhasnutá	Vstup koncového spínača FCC zopnutý.	
Rozsvietená	Vstup koncového spínača FCC zatvorený.	
LED rádio R	Príčina	Riešenie
Zhasnutá	Počas normálnej prevádzky signalizuje, že bol prijatý rádiový kód, ktorý sa nenachádza v pamäti.	
Rozsvietená	Prebieha programovanie alebo mazanie rádiového vysieláča	

V prípade poruchy spôsobenej problémami počas inštalácie alebo v dôsledku poruchy konzultujte **Tabuľka 26**:

Tabuľka 26

ČO ROBIŤ, AK	
Problém	Riešenie
Rádiový vysielateľ neovláda bránu a LED dióda na vysielacom sa nerozsvieti	Skontrolujte, či sú batérie vysielateľa vybité, v prípade potreby ich vymeňte
Rádiový vysielateľ neovláda bránu, ale LED dióda na vysielacom svieti	Skontrolujte, či je vysielateľ správne uložený do pamäte rádiového prijímača. Skontrolujte správne vysielanie rádiového signálu z vysielateľa pomocou tohto empirického testu: stlačte tlačidlo a umiestnite LED diódu na anténu bežného rádiového prijímača (najlepšie lacného) zapnutého a naladeného na pásmo FM s frekvenciou 108,5 MHz alebo čo najbližšie k nej; mali by ste počuť slabý šum s praskavým impulzom
Nie je vydaný žiadny povel na manéver a LED dióda OK neblíka	Skontrolujte, či je prevodový motor napájaný sieťovým napätím 230 . Skontrolujte, či poistky F1 a F2 (pozri " Obrázok 31 ") nie sú prerušené; ak áno, skontrolujte príčinu poruchy a potom ich vymeňte za iné s rovnakou prúdovou hodnotou a charakteristikou
Nie je ovládaný žiadny manéver a maják je zhasnutý	Skontrolujte, či bol príkaz skutočne prijatý: ak príkaz príde na vstup PP, LED dióda OK dvakrát zabliká, čo znamená, že príkaz bol prijatý



Všetky uvedené technické parametre sa vzťahujú na teplotu prostredia 20 °C (± 5 °C). Firma Nice S.p.A. si vyhradzuje právo vykonať zmeny na výrobku kedykoľvek, keď to bude považovať za potrebné, pri zachovaní rovnakej funkčnosti a zamýšľaného použitia.

Tabuľka 27

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY		
	ROBO 1000	ROBO 1500
Typ	Elektromechanická elektroprevodovka pre automatický pohyb posuvných garážových brán v rezidenčných priestoroch, vybavená elektronickou riadiacou jednotkou	
Pastorky Z	15; modul: 4; rozstup: 12,5; základný priemer: 60 mm	
Maximálny rozbehový krútiaci moment	20,4 Nm	23,4 Nm
Menovitý krútiaci moment	9 Nm	12 Nm
Otáčky bez zaťaženia	10,2 m/min	10,2 m/min
Rýchlosť pri nominálnom krútiacom momente	9 m/min	9,5 m/min
Prevádzkové cykly	16 cyklov/hod	22 cyklov/hod
Maximálna doba nepretržitej činnosti	4 minúty	6 minúty
Menovité napájanie	230 V - 50/60 Hz	
Menovitý výkon	350 W	350 W
Pohotovostný režim	Automaticky z výroby po 5 minútach od ukončenia hlavných funkcií	
Pohotovostný režim (W)*	< 0,45	
Trieda elektrickej izolácie	1 (vyžaduje sa bezpečnostné uzemnenie)	
Výstup majáku	Pre 1 blikanie 230 V samočinné	
Vstup STOP	Pre normálne uzavreté kontakty (zmena z uzavretého stavu spôsobí príkaz STOP)	
Vstup SbS	Pre normálne otvorené kontakty (uzavretie kontaktu spôsobuje príkaz SbS)	
Vstup PHOTO	Pre normálne zopnuté kontakty (zmena zo zopnutého stavu spôsobí zmenu manévru počas zatvárania v dôsledku detekcie prerušenia lúča fotobunky)	
Vstup rádiovkej ANTÉNY	52 ohm pre typ kábla RG58 alebo podobný	
Rádiový prijímač	Zabudovaný	
Prevádzková teplota	-20°C ... +55°C	
Stupeň ochrany	IP44	
Rozmery (mm)	363x364x238 h	
Hmotnosť (kg)	11,5	13
Integrovaný rádiový prijímač		
Typ	Prijímač so 4 kanálmi pre zabudované rádiové ovládanie	
Frekvencia	433,92 MHz	
Kompatibilita vysielateľov	Kódovanie O-CODE	
Vysielateľ, ktoré je možné uložiť do pamäte	Až 100, ak je uložené v režime 1	
Vstupná impedancia	52Ω	
Citlivosť	lepšia ako 0,5 μV	
Dosah vysielateľov	100 až 150 m, táto vzdialenosť sa môže líšiť v prítomnosti prekážok a elektromagnetického rušenia, ktoré môže byť prítomné, a je ovplyvnená polohou prijímacej antény	
Výstupy	Pre príkazy podľa tabuliek 8 a 9 v časti 7.3 - Integrovaný rádiový prijímač	
Prevádzková teplota	-20°C ... +55°C	

* Pri výpočte spotreby v režime Standby nebola zohľadnená spotreba energie príslušenstva. Skontrolujte v príslušných návodoch spotrebu týchto zariadení, ako sú externé prijímače alebo zariadenia pripojené k napájacím výstupom, ak sú prítomné.

Vyhlásenie o zhode EÚ a vyhlásenie o začlenení neúplného strojového zariadenia

Nice S.p.A. výrobca tohto zariadenia vyhlasuje, že je v súlade s smernicou 2014/53/EÚ (RED) a smernicou 2006/42/ES (Stroje) podľa prílohy II, časť 1, oddiel B. Návod na použitie a úplný text vyhlásenia o zhode EÚ je dostupný na nasledujúcej internetovej adrese: www.niceforyou.com; v sekcii „podpora“ a „download“.

Nice		Type
Made in Italy صنع في إيطاليا		RO1000
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy		P/N: RO1000R00
350W	1.6A	230V 50/60Hz
9Nm	4min	-20°C +55°C
0.18m/s	8 Cycles/h(@55°C)	
S/N: _SERIALNUMBER_		YEAR
IP 44	UKCA	EAC
		ES252900

Nice		Type
Made in Italy صنع في إيطاليا		RO1500
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy		P/N: RO1500R00
350W	1.7A	230V 50/60Hz
12Nm	6min	-20°C +55°C
0.16m/s	10 Cycles/h(@55°C)	
S/N: _SERIALNUMBER_		YEAR
IP44	UKCA	EAC
		ES253000

Poznámka: Predstavované štítky sú kópiou aktualizovaného štítku výrobku k dátumu vydania tohto manuálu.

13 ÚDRŽBA VÝROBKU

Na zachovanie konštantnej úrovne bezpečnosti a na zaistenie maximálnej životnosti celej automatizácie je potrebná pravidelná údržba.



Údržba musí byť vykonávaná pri dôslednom dodržiavaní bezpečnostných pokynov, uvedených v tomto návode, ako aj nariadení platných zákonov a noriem.

Pokyny pre údržbu elektroprevodovky:

1. Naplánujte údržbu maximálne každých 6 mesiacov alebo maximálne po 2.000 manévroch od predchádzajúcej údržby
2. Odpojte akýkoľvek zdroj elektrického napájania, vrátane prípadných záložných akumulátorov
3. Skontrolujte stav opotrebovania všetkých materiálov, ktoré tvoria automatizáciu, s mimoriadnym dôrazom na prejavy erózie alebo oxidácie súčastí konštrukcie; nahraďte diely, ktoré neposkytujú dostatočné záruky
4. Skontrolujte opotrebovanie pohyblivých súčastí: pastorok, ozubený hrebeň a všetky súčasti kídla dverí; vymeňte opotrebované diely
5. Znovu pripojte zdroje elektrického napájania a vykonajte všetky skúšky a kontroly uvedené v odseku „**Záverečná kontrola pred uvedením do prevádzky**“ (strana 19).

14 LIKVIDÁCIA VÝROBKU



Tento výrobok je neoddeliteľnou súčasťou automatizácie, a preto musí byť zlikvidovaný spolu s ňou.

Ako v prípade úkonov inštalácie musia byť i po skončení životnosti tohto výrobku úkony záverečnej demontáže vykonané kvalifikovaným personálom.

Tento výrobok je tvorený rôznymi druhmi materiálov: niektoré môžu byť recyklované, iné musia byť zlikvidované. Je potrebné sa informovať o systémoch recyklácie alebo likvidácie, určených nariadeniami, ktoré platia na vašom území pre túto kategóriu výrobku.



UPOZORNENIE

Niektoré časti výrobku môžu obsahovať znečisťujúce alebo nebezpečné látky, ktoré by v prípade úniku do životného prostredia mohli spôsobiť škody na samotnom životnom prostredí, aj na ľudskom zdraví.



Ako informuje vedľa zobrazený symbol, je zakázané odhadzovať tento výrobok do bežného domového odpadu. Preto pri jeho likvidácii vykonajte „separovaný zber“ podľa metód určených nariadeniami platnými na vašom území, alebo doručte výrobok späť predajcovi pri nákupe nového obdobného výrobku. Ak je do výrobku nainštalovaný núdzový napájací doplnok, tento doplnok obsahuje batérie, ktoré musia byť demontované a zlikvidované podľa špecifických postupov pre daný typ batérie.



UPOZORNENIE

Nariadenia platné na miestnej úrovni môžu počítat s výraznými sankciami v prípade svojvoľnej likvidácie tohto výrobku.

Pred prvým použitím automatizácie si nechajte technikom, vykonávajúcim inštaláciu, vysvetliť pôvod zvyškových rizík a venujte pár minút prečítaniu tohto návodu a varovaniam, ktoré vám doručil technik vykonávajúc inštaláciu. Ušchovajte návod kvôli akejkoľvek budúcej pochybnosti a odovzdajte ho prípadnému novému majiteľovi automatizácie.



UPOZORNENIE!

Vaša automatizácia je strojným zariadením, ktoré presne vykonáva vaše príkazy. Nezodpovedné a nevhodné použitie ho môže urobiť nebezpečným:

- Neovládajte pohyb automatizácie, keď sa v jej dosahu nachádzajú osoby, zvieratá alebo veci
- Je jednoznačne zakázané dotýkať sa častí automatizácie počas jej pohybu
- Fotobunky nie sú bezpečnostným zariadením, ale len pomocným zariadením pre bezpečnosť. Sú vyrobené technológiou s veľmi vysokou spoľahlivosťou, ale v extrémnych situáciách sa môžu vyznačovať nesprávnou činnosťou alebo dokonca sa pokaziť, pričom chyba by nemusela byť hneď zrejmalá
- Pravidelne kontrolujte správnu činnosť fotobuniek.



JE JEDNOZNAČNE ZAKÁZANÉ prechádzať priestorom automatizácie, keď sa zatvára! Prechod je dovolený len v prípade, keď je automatizácia úplne otvorená a zastavená.



DETI

Zariadenie automatizácie zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. So svojimi detekčnými systémami kontroluje a zaručuje svoj pohyb za prítomnosti osôb a vecí. V každom prípade je rozumné zakázať deťom hrať sa v blízkosti automatizácie. Ďalej nenechávajte v ich dosahu diaľkové ovládania, aby sa zabránilo nežiadúcim aktivitám. Automatizácia nie je hra!

Výrobok nie je určený na použitie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, s výnimkou prípadu, kedy môžu počas tohto použitia využiť dozor osoby zodpovednej za ich bezpečnosť, dohľad alebo jej pokyny týkajúce sa použitia výrobku.

Poruchy: Keď si povšimnete poruchového správania automatizácie, vypnite elektrické napájanie zariadenia a vykonajte manuálne odistenie motora (pozri návod na konci kapitoly) kvôli umožneniu manuálne ovládanej činnosti automatizácie. Nevykonávajte žiadnu opravu, ale požiadajte o zákrok technika vykonávajúceho inštalácie, ktorému dôverujete.



Nevykonávajte zmeny zariadení a parametrov programovania a regulácie riadiacej jednotky ovládania: táto zodpovednosť je vyhradená vášmu technikovi poverenému inštaláciou.

Poškodenie alebo chýbajúce napájanie: v dobe čakania na zákrok vášho technika povereného inštaláciou alebo v dobe čakania na obnovenie dodávky elektrického prúdu, keď zariadenie nie je vybavené núdzovým napájaním, automatizácia môže byť používaná vykonaním manuálneho odistenia motora (pozri pokyny na konci kapitoly) a manuálnym pohybom automatizácie.

Nepoužiteľné bezpečnostné zariadenia: Táto funkcia umožňuje zaistiť činnosť automatizácie aj v prípade, keď niektoré bezpečnostné zariadenie nefunguje správne, alebo keď je úplne nefunkčné. Automatizáciu je možné ovládať v režime „kontrola prítomnosti obsluhy“ a postupovať pritom nasledovne:

1. Prostredníctvom vysielачa alebo voliča s kľúčom odošlete príkaz na uvedenie automatizácie do pohybu. Keď všetko funguje správne, automatizácia sa bude riadne pohybovať; v opačnom prípade majú niekoľkokrát zablíkať a manéver nebude zahájený (počet bliknutí závisí od dôvodu, kvôli ktorému manéver nemôže byť zahájený)
2. V tomto prípade do 3 sekúnd znovu aktivujete príkaz a udržiavte ho aktivovaný
3. Približne po 2 sekundách automatizácia vykoná požadovaný manéver v režime „kontrola prítomnosti obsluhy“, t. j. bude sa pohybovať len po dobu, kedy bude udržiavaný aktivovaný príkaz.



Keď sú bezpečnostné zariadenia nepoužiteľné, odporúča sa nechať čo najskôr vykonať opravu kvalifikovaným technikom.

Záverečná kontrola pred uvedením do prevádzky, pravidelná údržba a prípadné opravy musia byť zdokumentované tým, kto vykoná prácu a dokumenty musia byť uchovávané vlastníkom zariadenia. Pravidelne vykonávajte čistenie skiel fotobuniek (s použitím jemnej a mierne navlhčenej handry) a odstránenie prípadného lístia alebo kameňov, ktoré by mohli brániť v činnosti automatizácie.



Pred vykonávaním akéhokoľvek zákroku údržby manuálne odistite motor, aby sa zabránilo tomu, že niekto bez upozornenia uvedie automatizáciu do pohybu (pozri pokyny na konci kapitoly).

Údržba: Pre zachovanie konštantnej úrovne bezpečnosti a pre zaistenie maximálnej životnosti celej automatizácie je potrebná plánovaná údržba (najmenej každých 6 mesiacov).



Akýkoľvek zákrok kontroly, údržby alebo opravy musí byť vykonaný výhradne kvalifikovaným personálom.

Likvidácia: Po skončení životnosti automatizácie sa uistite, že jej likvidácia bude vykonaná kvalifikovaným personálom, a že jednotlivé materiály budú zrecyklované alebo zlikvidované v súlade s platnými miestnymi predpismi.

Výmena diaľkového ovládania: Keď sa vám zdá, že vaše rádiové ovládanie po istej dobe funguje horšie, alebo keď nefunguje vôbec, mohlo by sa jednať jednoducho o vybitie batérie (v závislosti na použití by mohlo uplynúť niekoľko mesiacov alebo viac ako rok). Môžete si toho všimnúť na základe toho, že kontrolka potvrdenia prenosu sa nerozsvieti, svieti slabým svetlom alebo sa rozsvieti len na krátku dobu. Skôr ako sa obrátite na pracovníka vykonávajúceho inštaláciu, skúste vymeniť batériu za batériu z iného funkčného vysielачa: keď je príčinou poruchy batéria, stačí ju vymeniť za inú, rovnakého typu.

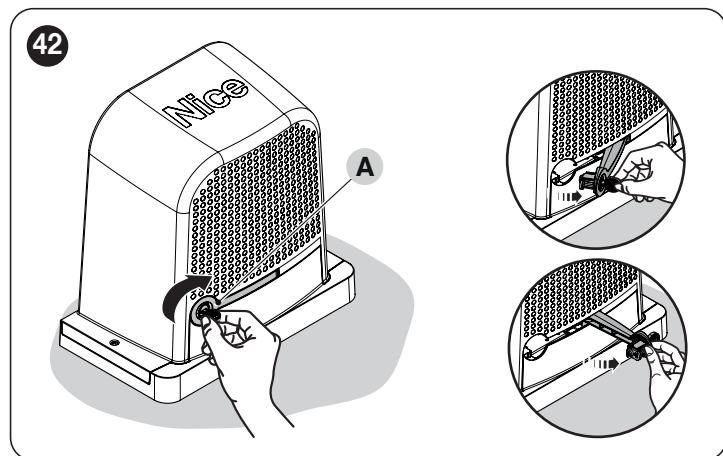
Manuálne odistenie a zaistenie elektroprevodovky

Elektroprevodovka je vybavená mechanickým odistovacím systémom, ktorý umožňuje manuálne otváranie a zatváranie automatizácie.

Tieto úkony manuálneho ovládania musia byť vykonané v prípade výpadku elektrickej energie, porúch činnosti alebo fáz inštalácie.

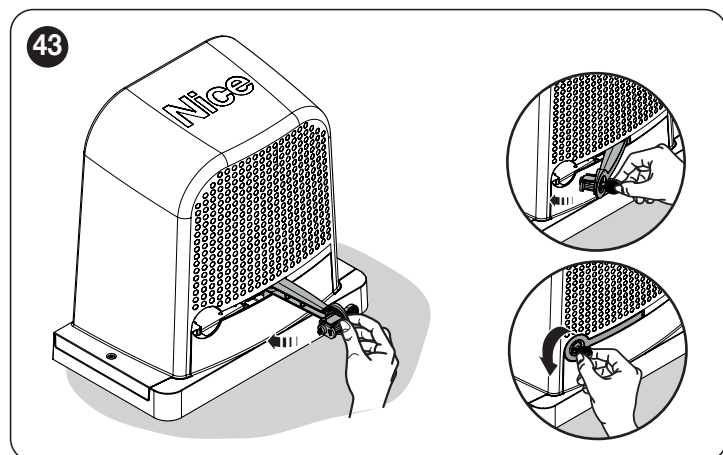
Pri odistení postupujte nasledovne:

1. Pomocou dodaného kľúča otvorte zaistovací háčik (A) ("Obrázok 42")



2. Teraz je možné manuálne pohybovať automatizáciou do požadovanej polohy.

Na zaistenie zatvorte zaistovací háčik, otočte kľúčom proti smeru hodinových ručičiek a vyberte ho.





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

www.niceforyou.com

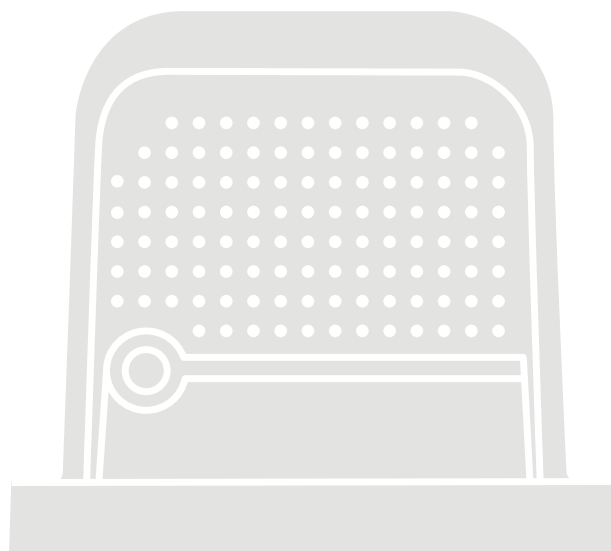
Robo

RO1000

RO1500

EAC

UK
CA



Pohon pro posuvné brány

CZ - Návod a varování pro instalaci

Nice

SOUHRNNÝ PŘEHLED

1	VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A OPATŘENÍ . . .	3
1.1	Všeobecná varování	3
1.2	Varování pro instalaci	3
2	POPIS VÝROBKU	5
2.1	Seznam součástí, které tvoří výrobek	5
3	INSTALACE	6
3.1	Přípravné kontroly při instalaci	6
3.2	Vymezení použití výrobku	6
3.3	Identifikace a vnější rozměry	7
3.4	Přijetí výrobku	7
3.5	Přípravné práce pro instalaci	8
3.6	Instalace elektropřevodovky	9
3.7	Manuální odjištění a zajištění elektropřevodovky	13
4	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	13
4.1	Přípravné kontroly	13
4.2	Demontáž řídicí jednotky	14
4.3	Schéma a popis zapojení	15
4.3.1	Schéma zapojení	15
4.3.2	Popis zapojení	15
5	FINÁLNÍ KONTROLY A UVEDENÍ DO ČINNOSTI	17
5.1	Připojení napájení	17
5.2	Učení zařízení	18
6	ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A UVEDENÍ DO PROVOZU . . .	19
6.1	Závěrečná kontrola před uvedením do provozu	19
6.2	Uvedení do provozu	19
7	PROGRAMOVÁNÍ	20
7.1	Nastavitelné parametry: Trimmer (TL - TP - F)	22
7.2	Programovatelné funkce	22
7.3	Integrovaný rádiový přijímač	24
7.3.1	Ukládání rádiových vysílačů	24
7.3.2	Vzdálené ukládání	25
7.3.3	Vymazání rádiových vysílačů	26
7.3.4	Zablokování/odblokování paměti rádia	26
7.3.5	Aktivace / deaktivace pohotovostního režimu	27
7.4	Zvláštní funkce	28
7.5	Rozhraní BiDi-WiFi	28
7.6	Připojení rozhraní ProView	28
7.7	Z-Wave™	28
8	DALŠÍ INFORMACE	29
8.1	Přidání nebo odebrání zařízení	29
8.1.1	Vstup STOP	29
8.1.2	Fotobuňky	29
8.2	Napájení externích zařízení	30
8.3	Připojení programovací jednotky Oview	30
8.4	Úplné vymazání paměti	31
9	DIAGNOSTIKA	32
9.1	Signály řídicí jednotky	32
10	CO DĚLAT, KDYŽ	33
11	TECHNICKÉ PARAMETRY	34
12	SHODA	35
13	ÚDRŽBA VÝROBKU	36
14	LIKVIDACE VÝROBKU	36
	POKYNY A VAROVÁNÍ	37

1.1 VŠEOBECNÁ VAROVÁNÍ



UPOZORNĚNÍ! Pokyny důležité pro bezpečnost. Dodržujte všechny uvedené pokyny, protože nesprávná instalace může způsobit vážné škody.



UPOZORNĚNÍ! Pokyny důležité pro bezpečnost. Pro bezpečnost osob je důležité dodržovat tyto pokyny. Uchovávejte pečlivě tento návod.

UPOZORNĚNÍ! Dodržujte následující varování:

- Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické parametry výrobku“, zejména to, zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci vaší vedené součásti. Když není vhodný, NEINSTALUJTE jej.
- Výrobek nelze použít dříve, než bude provedeno uvedení do provozu, jak je uvedeno v kapitole „Závěrečná kontrola a uvedení do provozu“.



Podle nejnovější evropské legislativy musí být realizace automatizace provedena v souladu s harmonizovanými normami, určenými platnou směrnicí o strojních zařízeních, které umožňují prohlásit domnělou shodu automatizace. S ohledem na tuto skutečnost musí být veškeré úkony připojení výrobku k elektrické síti, jeho závěrečná kontrola před uvedením do provozu a údržba prováděny výhradně kvalifikovaným a kompetentním technikem.

- Před zahájením instalace výrobku zkontrolujte, zda je všechen materiál, který má být použit, v dokonalém stavu a vhodný k použití.
- Výrobek není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi.
- Děti si se zařízením nesmí hrát.
- Nedovolte dětem, aby si hrály s ovládacími prvky zařízení. Udržujte dálková ovládání mimo dosah dětí.



Aby se předešlo jakémukoli nebezpečí způsobenému náhodným obnovením činnosti tepelného zařízení pro přerušení činnosti, toto zařízení nesmí být napájeno prostřednictvím externího odpínacího zařízení, jako je časovač, ani nesmí být připojeno k obvodu, který je pravidelně napájen a odpojován z provozu.

- V síti napájení zařízení zajistíte vypínací prvek (není součástí vybavy) se vzdáleností kontaktů, která umožňuje úplné odpojení v podmínkách určených kategorií přepětí III.
- Během instalace manipulujte s výrobkem opatrně, aby nedošlo k přitlačení, nárazu, pádu nebo styku s kapalinami jakéhokoli druhu. Neumisťujte výrobek do blízkosti zdrojů tepla ani jej nevystavujte otevřenému ohni. Všechny tyto úkony by jej mohly poškodit a zapříčinit nesprávnou činnost nebo nebezpečné situace. Pokud k tomu dojde, okamžitě pozastavte instalaci a obraťte se na servisní službu.

- Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za ublížení na zdraví nebo škody na věcech a majetku, mající příčinu v nedodržení montážních pokynů. V těchto případech je vyloučena záruka na vady materiálů.
- Vážená úroveň emise akustického tlaku A je nižší než 70 dB(A).
- Čištění a údržbu, které má provádět uživatel, nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Před prováděním úkonů na zařízení (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od napájecí sítě a od případných akumulátorů.
- Pravidelně kontrolujte zařízení, především zkontrolujte kabely, pružiny a držáky, a to za účelem odhalení případných nevyvážení a příznaků opotřebení nebo poškození. Výrobek nepoužívejte, pokud je potřebná oprava nebo seřízení, protože porucha instalace nebo nesprávné vyvážení automatizace mohou způsobit zranění.
- Obalový materiál výrobku je třeba zlikvidovat v souladu s platnými místními předpisy.
- Udržujte osoby v dostatečné vzdálenosti od automatizace během jejího pohybu prostřednictvím ovládacích prvků.
- Během provádění pohybu kontrolujte automatizaci a udržujte osoby v dostatečné vzdálenosti až do ukončení jeho pohybu.
- Nepouštějte výrobek, pokud se v jeho blízkosti nacházejí osoby, které provádějí práce na automatizaci; před zahájením těchto prací odpojte elektrické napájení.
- Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho servisní službou nebo v každém případě osobou s podobnou kvalifikací, aby se zabránilo jakémukoli riziku.
- Pozor! Pro přepravu výrobku používejte vhodný balíkový vozík a rukojeti na obalu pro zajištění bezpečnosti během manipulace.

1.2 VAROVÁNÍ PRO INSTALACI

- Před instalací motoru pohonu zkontrolujte, stav vrat z hlediska mechaniky, tedy zda jsou vrata správně vyvážená a zda se vhodně otevírají a zavírají.
- Před instalací motoru pohonu odstraňte všechna přebytečná lana nebo řetězy a vypněte jakékoli zařízení, které není potřebné pro poháněnou činnost, jako jsou pojistné prvky.
- Pokud je brána, která má být automatizována, vybavena brankou pro chodce, je třeba připravit zařízení s řídicím systémem, který zabráni činnosti motoru, je-li branka pro chodce otevřená.
- Nainstalujte manévrovací součást pro manuální uvolnění (manuální manévry) do výšky menší než 1,8 m. POZNÁMKA: Je-li manévrovací součást odnímatelná, měla by se nacházet v bezprostřední blízkosti vrat.
- Ujistěte se, že se ovládací prvky nacházejí v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých součástí, a že jsou za všech situací přímo viditelné. S výjimkou případu, když se používá volič, musí být ovládací prvky nainstalovány do minimální výšky 1,5 m a nesmí být přístupné.

- Pokud je pohyb otevírání kontrolován protipožárním systémem, ujistěte se, že případná okna větší než 200 mm budou zavřena ovládacími prvky.
- Zabraňte jakémukoliv formě uvážnutí mezi pohyblivými a pevnými součástmi během pohybu zařízení.
- Umístěte pevným a trvalým způsobem štítek týkající se manuálního ovládání do blízkosti prvku, který umožňuje provedení samotného manévru.
- Po instalaci motoru pohonu je třeba se ujistit, že celý mechanismus, ochranný systém a jakýkoliv mechanický ovládací prvek fungují správně.
- Svislé brány a vrata vyžadují funkci nebo zařízení na ochranu proti pádu
- U motorů pohonu, které po instalaci umožňují přístup k nechráněným pohyblivým součástem, musí být tyto součásti nainstalovány ve výšce nejméně 2,5 m nad podlahou nebo nad jinou úrovní, která umožňuje přístup.
- Ujistěte se, že bude zabráněno případnému uvážnutí způsobenému pohybem při otvírání vedené části.
- Po instalaci se ujistěte, že je mechanismus seřízen správně a že systém ochrany a případného manuálního odblokování fungují správně.

Přístroje s bateriemi

- Při výměně baterií musí být zařízení odpojeno od napájení.
- Před likvidací zařízení je třeba z něj vyjmout baterie.
- Baterie musí být zlikvidovány bezpečným způsobem.
- Pokud nejsou baterie nabíjecí, nevyměňujte je za ty nabíjecí.

Přístroje s LED světlem

- Pohled do LED světla zblízka a po delší dobu může oslepit zrak. Současně může snížit vizuální schopnosti a způsobit nehody.
- Nedívejte se přímo do LED světél.

Přístroje s radiozařízením

- Společnost Nice S.p.A. jako výrobce tohoto přístroje prohlašuje, že přístroj odpovídá směrnici 2014/53/EU.
- Návod a kompletní text EU prohlášení o shodě jsou k dispozici na následující internetové adrese: www.niceforyou.com v části „podpora“ a „download“
- Pro vysílače: 433MHz: ERP < 10dBm - 868MHz: ERP < 14dBm; pro přijímače: 433MHz, 868MHz.

2 POPIS VÝROBKU

ROBO 1000 a **ROBO 1500** jsou řady elektromechanických reverzibilních motorových převodovek určených pro automatizaci posuvných bran. Jsou vybaveny elektronickou řídicí jednotkou, která obsahuje rádiový přijímač 433,92 MHz s kódováním O-CODE.

Tento produkt splňuje kritéria stanovená předpisem "Standby". Produkt přejde do režimu Standby 5 minut (konfigurovatelné) po dokončení správného manévru.

ROBO je napájen elektrickou energií. V případě výpadku napájení z elektrické sítě je možné provést odblokování pomocí speciálního klíče a automatizaci ručně uvést do pohybu.



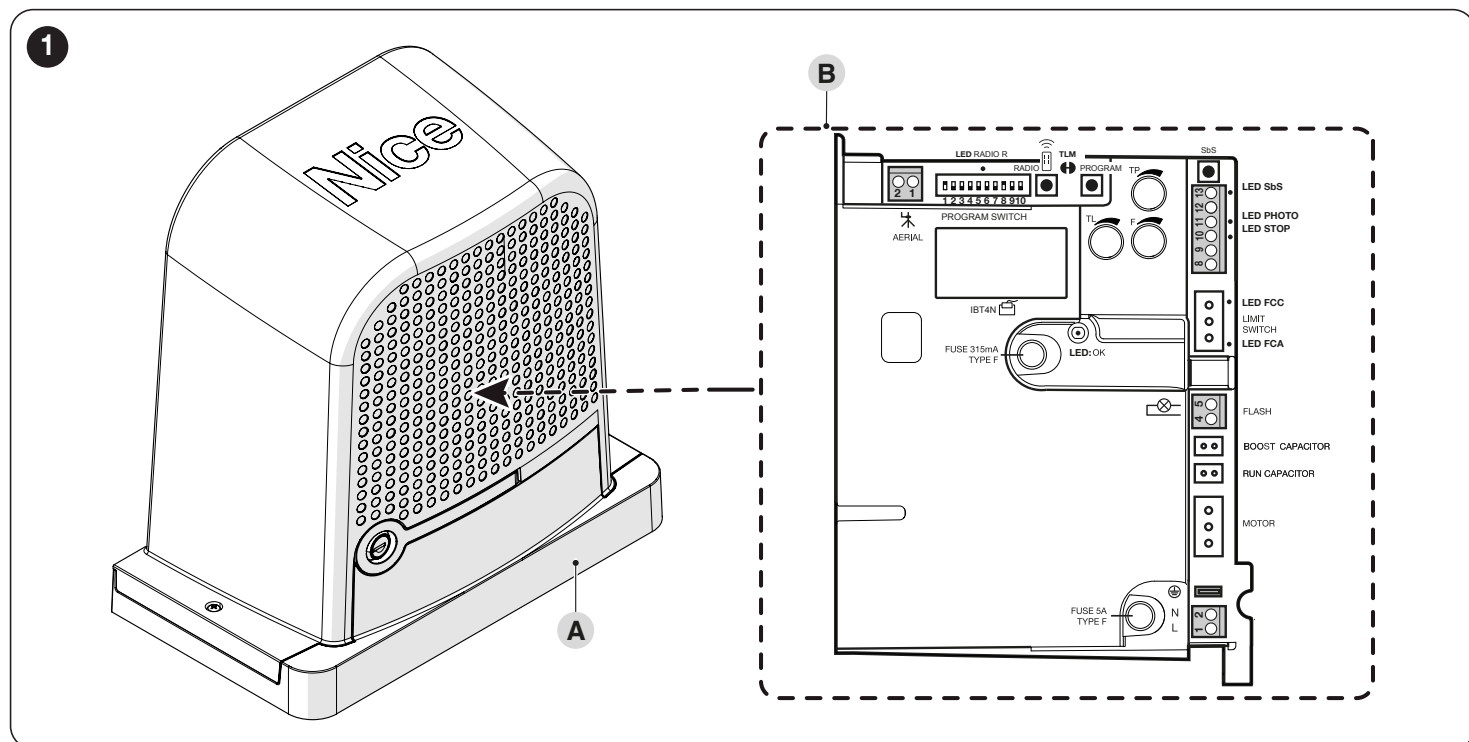
Jakékoli jiné než popsané použití a použití v jiných podmínkách, než jsou podmínky uvedené v tomto návodu, se považuje za nevhodné, a tedy zakázané!

Tabulka 1

SROVNÁNÍ ZÁKLADNÍCH VLASTNOSTÍ POHONŮ ROBO		
	ROBO 1000	ROBO 1500
Limit křídla brány (m)	12	12
Hmotnostní limit (kg)	1000	1500
Napájení (V)	230 V - 50/60 Hz	
Příkon (A)	1,6	1,7
Výkon (W)	350	350
Rychlost (m/s)	0,18	0,16
Maximální špičkový točivý moment (Nm) což odpovídá síle (N)	20,4 680	23,4 780
Jmenovitý krouticí moment (Nm) což odpovídá síle (N)	9 300	12 400
Pracovní cyklus (cykly/hod) - délka křídla brány do 4 m - délka křídla brány do 8 m	16 8	22 8
Třída ochrany (IP)	IP44	
Teplota prostředí, ve kterém je výrobek používán (°C)	-20°C ... +55 °C	
Rozměry (mm)	363x364x238 h	
Hmotnost (kg)	11,5	13
Řídicí jednotka	ROA42	ROA43

2.1 SEZNAM SOUČÁSTÍ, KTERÉ TVOŘÍ VÝROBEK

„**Obrázek 1**“ ukazuje hlavní části, které tvoří **ROBO**.



- A** Tělo pohonu
B Řídicí jednotka ovládání

3.1 PŘÍPRAVNÉ KONTROLY PŘI INSTALACI



Instalace musí být provedena kvalifikovaným personálem v souladu s platnými zákony, normami a nařízeními i v souladu s informacemi uvedenými v tomto návodu.

Před provedením instalace výrobku je třeba:

- zkontrolovat neporušenost dodávky
- zkontrolovat, zda je veškerý materiál určený k použití v dokonalém stavu a zda je vhodný pro určené použití
- zkontrolovat, zda je konstrukce posuvná brána vhodná pro automatizaci
- zkontrolovat, zda parametry posuvná brána spadají do vymezeného použití uvedeného v odstavci „**Vymezené použití výrobku**“ (strana 6)
- zkontrolovat, zda se po celé pojezdové dráze posuvná brána (při zavírání i otevírání brány) nevyskytují místa s větším třením
- zkontrolovat, zda prostor upevnění pohonu umožňuje snadné a bezpečné odblokování a manuální ovládání pohybu
- zkontrolovat, zda nehrozí nebezpečí vykojení křídla brány či riziko vyjetí z kolejnic
- zkontrolovat pevnost mechanických dorazů včetně kontroly, že nedojde k deformaci, i když křídlo brány narazí silou na doraz
- zkontrolovat, zda je křídlo brány řádně vyvážené, tj. když se zastaví v jakékoliv poloze, nesmí se pohybovat
- zkontrolovat, zda se prostor upevnění pohonu nenachází v oblasti, kde hrozí zaplavení; případně zajistit montáž pohonu ve vhodné výšce nad zemí
- zkontrolovat, zda se upevňovací body jednotlivých zařízení nacházejí v prostorách chráněných před nárazy a zda jsou povrchy dostatečně pevné
- zabránit namočení automatizace do vody nebo do jiných kapalných látek
- neukládat výrobek do blízkosti plamenů nebo zdrojů tepla, do potenciálně výbušné atmosféry nebo do mimořádně kyselé nebo či slané atmosféry; nedodržení tohoto pokynu by mohlo způsobit poškození výrobku a zapříčinit jeho nesprávnou činnost nebo vznik nebezpečných situací
- připojit řídicí jednotku k vedení elektrického napájení, vybavenému ochranným uzemněním
- Pokud je brána vybavená vnitřním průchodem v křídle nebo pokud se v oblasti pojezdu vrat nachází jakékoliv dveře, je nezbytné se ujistit, že nedochází ke vzájemným kolizím, a v případě potřeby nainstalovat vhodný systém vzájemného blokování
- Přívod elektrické energie musí být chráněn vhodným jističem nebo nadproudovým relé
- Na elektrickém vedení je třeba počítat se zařízením, které zajistí úplné odpojení automatizace od sítě. Odpojovací zařízení musí mít kontakty s takovou rozpínací vzdáleností, která umožňuje úplné odpojení v podmínkách kategorie přepětí III, ve shodě s pravidly pro instalaci. V případě potřeby toto zařízení zaručuje rychlé a bezpečné odpojení napájení; proto se musí nacházet na místě viditelném z automatizace. Když je umístěno v poloze, kterou není vidět, musí být vybaveno systémem, který znemožní případné náhodné opětovné nebo neautorizované připojení napájení s cílem zabránit jakémukoli nebezpečí. Odpojovací zařízení není dodáváno s výrobkem.

3.2 VYMEZENÉ POUŽITÍ VÝROBKU

Parametry týkající se výkonnosti výrobku jsou uvedeny v kapitole „**TECHNICKÉ PARAMETRY**“ (strana 34) a představují jediné hodnoty, které umožňují správné vyhodnocení vhodnosti pro konkrétní použití.

Zkontrolujte vymezení použití **ROBO** a příslušenství, které chcete instalovat, a vyhodnoťte vhodnost jeho parametrů pro uspokojení potřeb prostředí a níže uvedená omezení:

- hmotnost křídla posuvná brána nesmí překročit limit uvedený v „**Tabulka 1**“.

Rozměry v „**Tabulka 1**“ jsou orientační a slouží pouze pro hrubý odhad. Skutečná vhodnost **ROBO** pro automatizaci určitého posuvná brána závisí na tření a dalších jevů, včetně příležitostných, jako je přítomnost ledu, který by mohl bránit pohybu křídla.

Pro reálnou kontrolu je jednoznačně nezbytné změřit sílu potřebnou pro pohyb křídla brány po celé jeho dráze a kontrolovat, aby nepřekročila „jmenovitý krouticí moment“ uvedený v kapitole „**TECHNICKÉ PARAMETRY**“ (strana 34).

Je doporučena tolerance 50%, protože odlišné klimatické podmínky mohou zvýšit tření

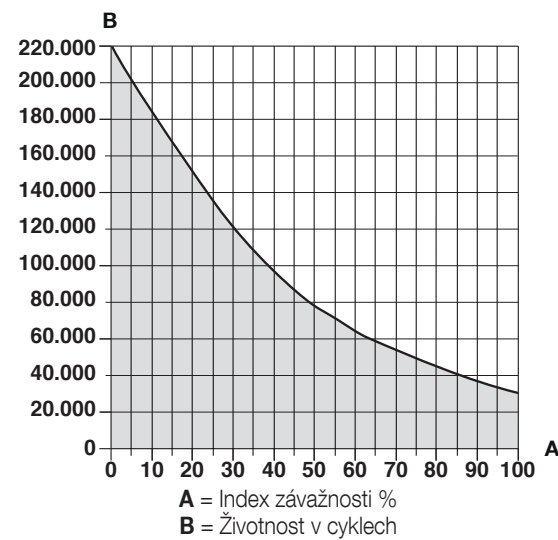
V „**Tabulka 2**“ (stránka 7) je uveden odhad „životnosti“, tj. průměrné ekologické životnosti produktu. Hodnota je silně ovlivněna indexem náročnosti manipulace, tj. součtem všech faktorů, které přispívají k opotřebení. Pro provedení odhadu je třeba sečíst všechny indexy náročnosti „**Tabulka 2**“.

S celkovým výsledkem ověřte v grafu odhadovanou životnost. Například **ROBO 1000** na bráně o hmotnosti 700 kg, dlouhé 11 metrů, bez dalších prvků způsobujících opotřebení, dosahuje indexu náročnosti rovného 50% (30 + 20). Z grafu vyplývá, že odhadovaná životnost je 180.000 cyklů.



Aby se zabránilo přehřátí, součástí řídicí jednotky je i zařízení pro omezení manévrů, které monitoruje námahe motoru a dobu trvání cyklů a zasahuje při překročení maximální mezní hodnoty.

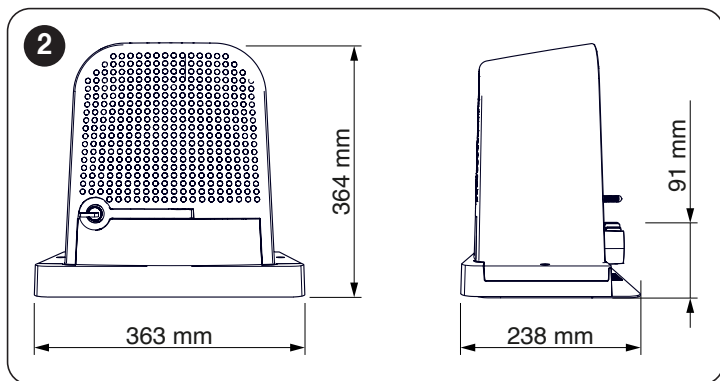
ODHAD ŽIVOTNOSTI V ZÁVISLOSTI NA INDEXU ZÁVAŽNOSTI POHYBŮ

Index závažnosti %	ROBO 1000	ROBO 1500	Životnost v cyklech
Hmotnost křídla brány (kg)			 A = Index závažnosti % B = Životnost v cyklech
Do 200	5%	0%	
200 ÷ 400	10%	5%	
400 ÷ 500	20%	10%	
500 ÷ 600	30%	20%	
600 ÷ 800	50%	30%	
800 ÷ 1000	60%	40%	
1000 ÷ 1200	-	50%	
1200 ÷ 1500	-	60	
Délka křídla brány (m)			
Do 4	5%	5%	
4 ÷ 6	10%	10%	
6 ÷ 8	20%	20%	
8 ÷ 10	35%	35%	
10 ÷ 12	50%	50%	
Další prvky únavy materiálu (vzít v úvahu, pokud pravděpodobnost jejich výskytu přesahuje 10 %)			
Teplota okolního prostředí vyšší než 40 °C či nižší než 0 °C nebo vlhkost vyšší než 80 %	15%	15%	
Přítomnost prachu či písku	15%	15%	
Přítomnost slaného povlaku	20%	20%	
Přerušení pohybu fotobuňkou	15%	20%	
Přerušení pohybu zastavením	15%	20%	

Poznámka: pokud indexy závažnosti překročí 100 %, znamená to, že podmínky přesáhly mez přijatelnosti a je tedy doporučeno použít model vyšší třídy.

3.3 IDENTIFIKACE A VNĚJŠÍ ROZMĚRY

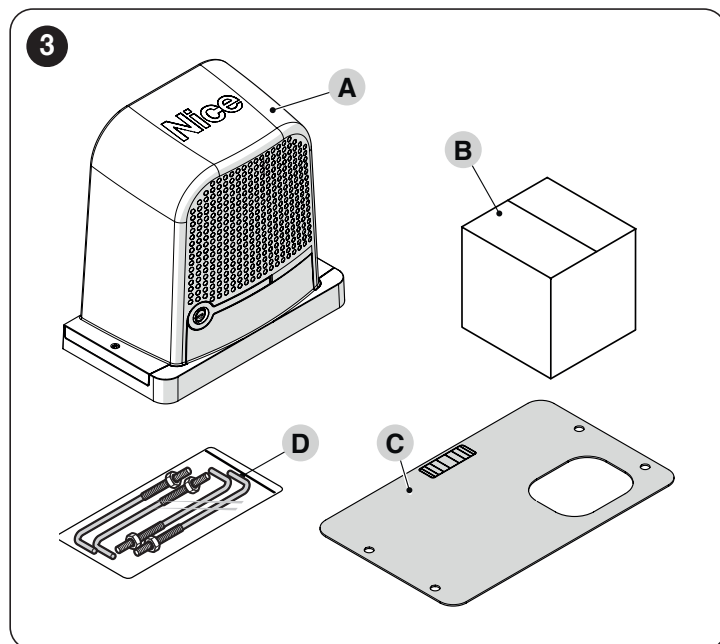
Rozměry produktu jsou uvedeny v „**Obrázek 2**“.



- A** Elektropřevodovka
- B** Krabice s příslušenstvím
- C** Základní deska
- D** Upevňovací nohy

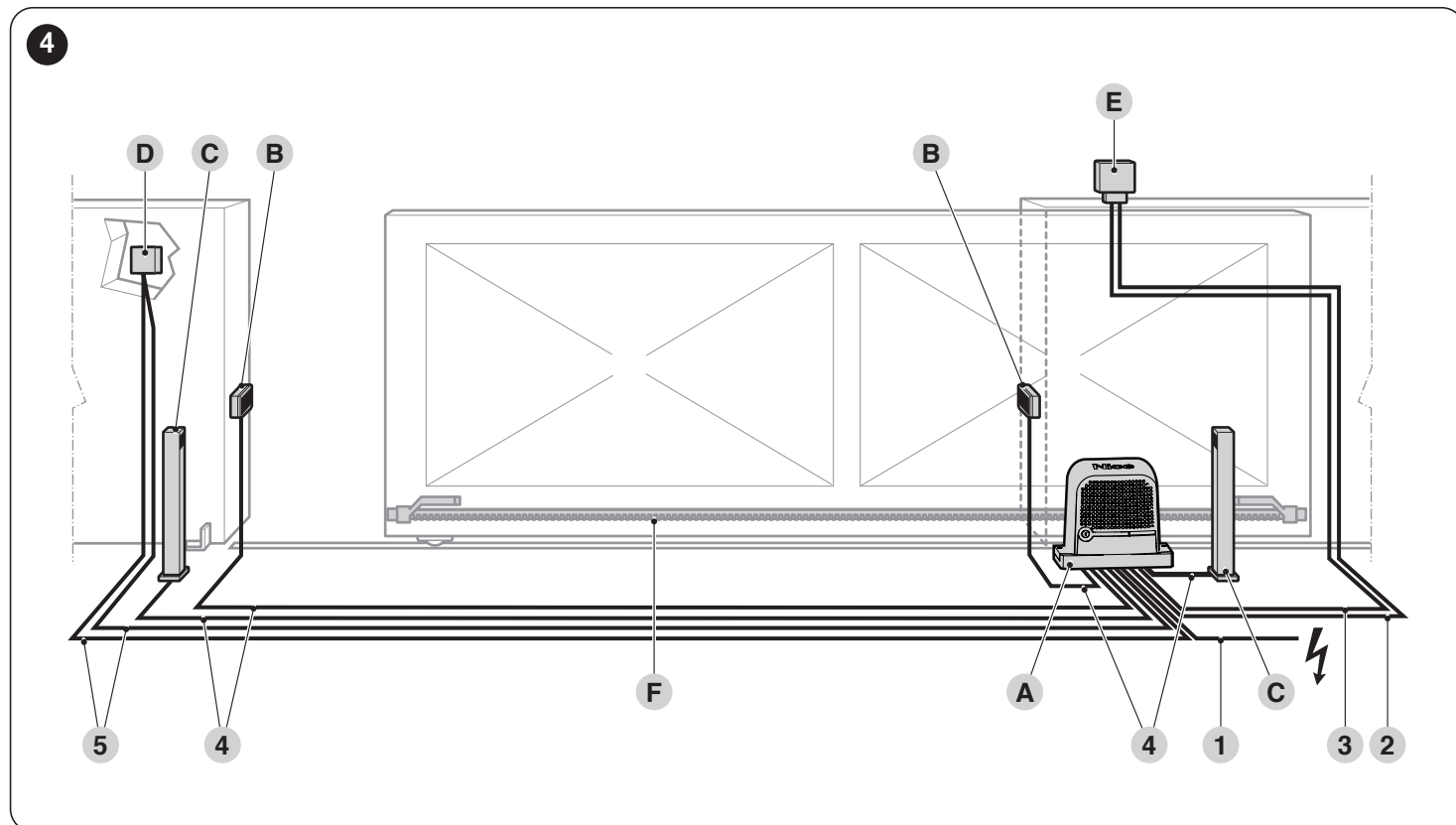
3.4 PŘIJETÍ VÝROBKU

Níže jsou ilustrované a uvedené ve formě seznamu všechny komponenty, které jsou součástí sady.



3.5 PŘÍPRAVNÉ PRÁCE PRO INSTALACI

Obrázek znázorňuje příklad zařízení automatizace vytvořené s použitím komponentů od firmy Nice.



- A Elektropřevodovka
- B Fotobuňky
- C Sloupky pro fotobuňky
- D Volič s klíčem
- E Maják s anténou
- F Ozubený hřeben

Výše uvedené komponenty jsou umístěny podle typického a obvyklého schématu. Pomocí referenčního schématu „**Obrázek 4**“ určete přibližnou polohu, ve které bude nainstalována každá komponenta plánovaná v systému.

Tabulka 3

TECHNICKÉ PARAMETRY ELEKTRICKÝCH KABELŮ	
Identifikační označení	Parametry kabelu
1	Kabel NAPÁJENÍ ELEKTROPŘEVODOVKY 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Maximální délka 30 m [poznámka 1]
2	Kabel MAJÁKU S ANTÉNOU 1 stíněný kabel typ RG58 Maximální délka 10 m; doporučená < 5 m
3	Kabel MAJÁKU S ANTÉNOU 1 kabel 2 x 1,5 mm ² Maximální délka 10 m
4	Kabel FOTOBUNĚK 2x0,25 mm ² (TX) Maximální délka 30 m [poznámka 2] 4x0,25 mm ² (RX) Maximální délka 30 m
5	Kabel VOLIČE S KLÍČEM 2 kabely 2x0,5 mm ² [poznámka 3] Maximální délka 20 m [poznámka 2]

Poznámka 1 Pokud je napájecí kabel delší než 30 m, je třeba použít kabel s větším průřezem (3 x 2,5 mm²) a je třeba nainstalovat ochranné uzemnění v blízkosti automatizace.

Poznámka 2 Tyto dva kabely mohou být vyměněny za jediný kabel 4 x 0,5 mm².



Před provedením instalace připravte elektrické kabely potřebné pro vaše zařízení podle „Obrázek 4“ a informace uvedené v kapitole „TECHNICKÉ PARAMETRY“ (strana 34).



Použité kabely musí být vhodné pro typ prostředí, ve kterém probíhá instalace.

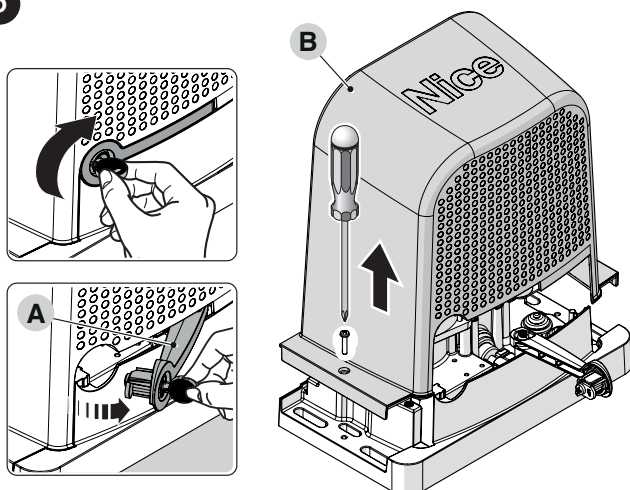


Během kladení trubek pro průchod elektrických kabelů zohledněte skutečnost, že v důsledku možné usazené vody v derivačních jímkách, mohou spojovací potrubí způsobovat vznik kondenzátu uvnitř řídicí jednotky a poškodit elektronické obvody.



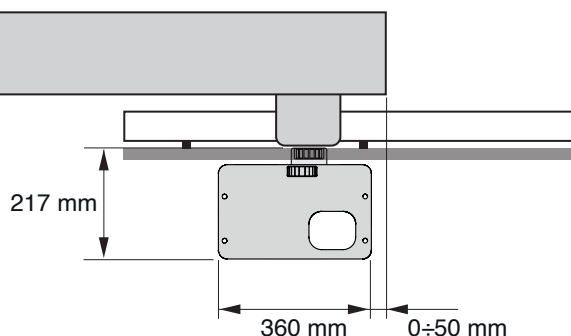
Před instalací otevřete přídržný háček (A) a po uvolnění upínacích šroubů a manuálním odblokování motoru pomocí dodaného klíče sejměte víko (B).

5



Před zahájením instalace zkontrolujte rozměry motorového převodového stupně podle „Obrázek 2“ a instalačních rozměrů „Obrázek 6“.

6



3.6 INSTALACE ELEKTROPŘEVODOVKY



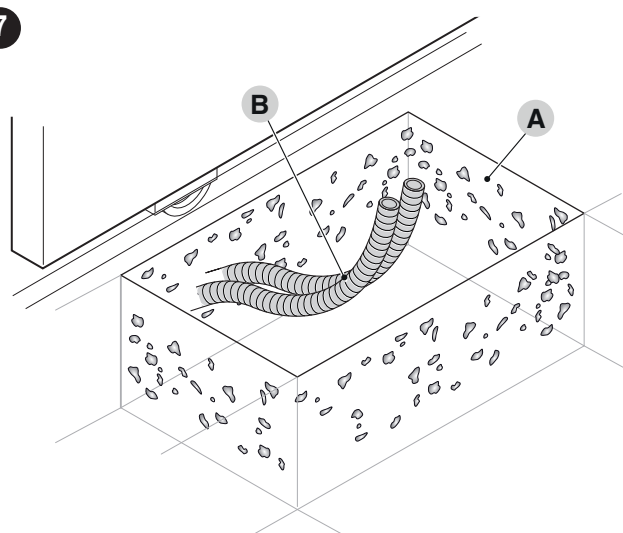
Chybná instalace může způsobit vážná poranění osoby, která provádí práci a osob, které používají zařízení.

Před zahájením montáže automatizace proveďte přípravné kontroly popsané v odstavcích „Přípravné kontroly při instalaci“ (strana 6) a „Vymezené použití výrobku“ (strana 6).

Při instalaci **ROBO** postupujte následovně:

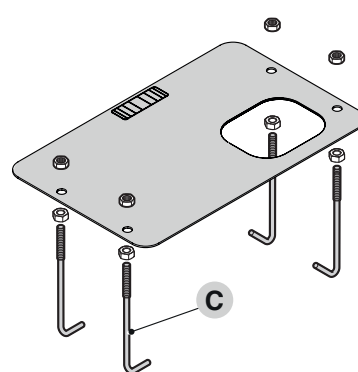
1. Proveďte výkop základů (A) a připravte vedení (B) pro elektrické kabely („Obrázek 7“)

7



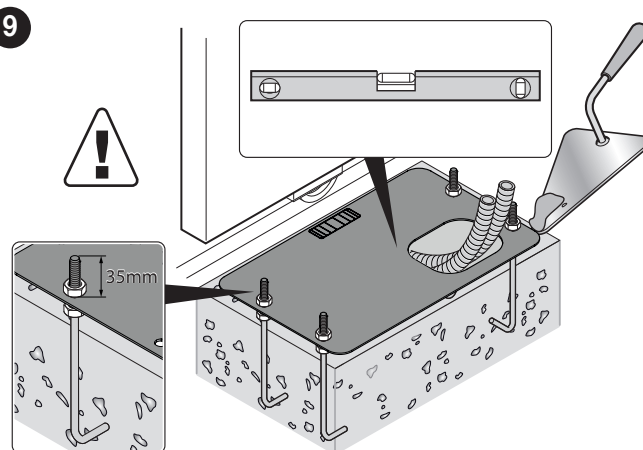
2. Použijte dodané svorky (C) („Obrázek 8“)

8



3. Základovou desku uktvete zalitím vrstvou betonu („Obrázek 9“)

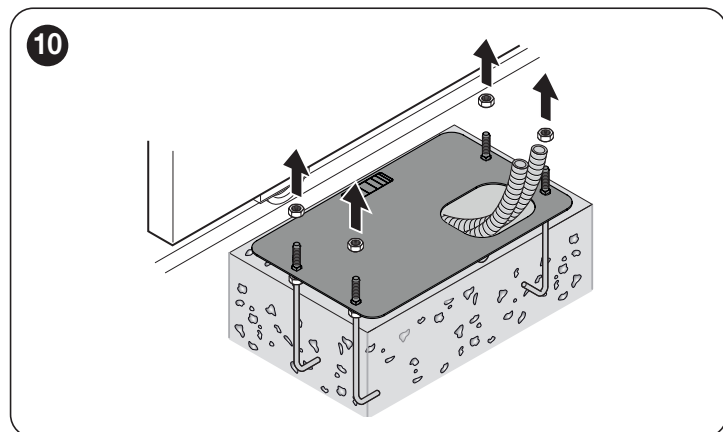
9





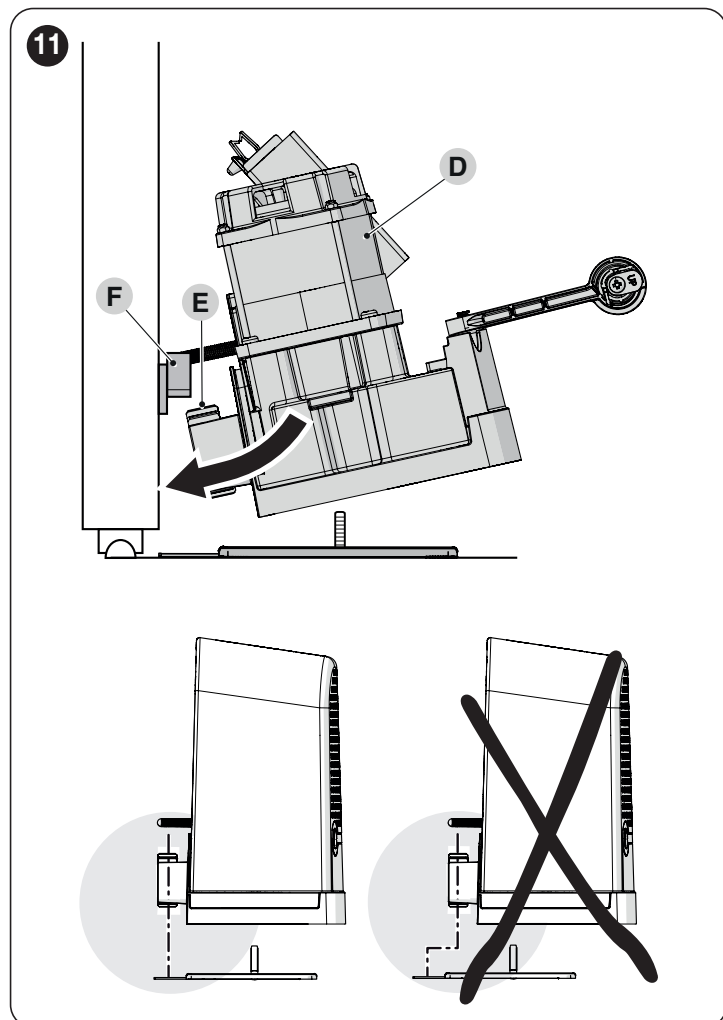
Před vytvrzením betonu zkontrolujte, zda je základová deska dokonale vyrovnaná a rovnoběžná s křídlem brány.

4. Vyčkejte, dokud beton neztvrdne, a odstraňte matice ("Obrázek 10")

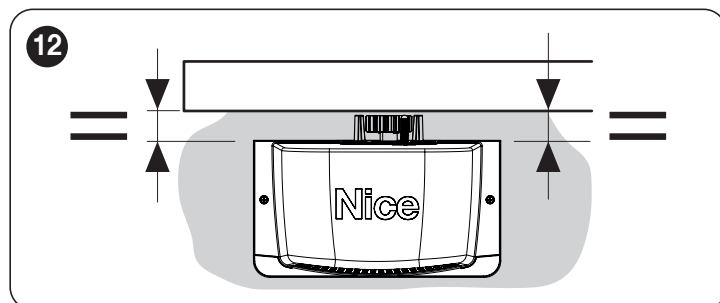


Je možné použít již přítomnou kompatibilní základovou desku vybavenou kotvicími nohama.

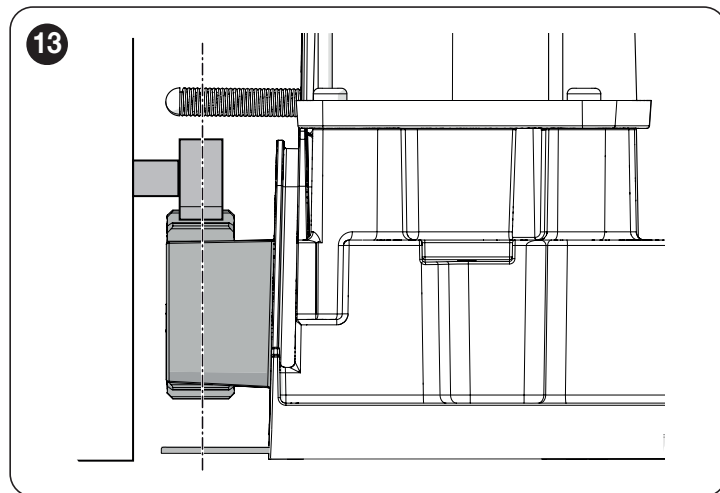
5. Umístěte pohon (D) tak, abyste vložili pastorek (E) pod ozubený hřeben (F) ("Obrázek 11")



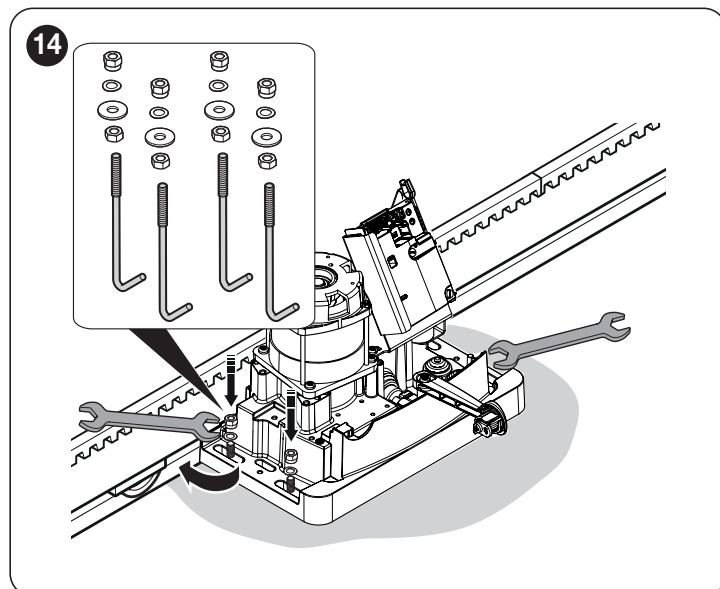
6. Ověřte, že je pohon umístěný rovnoběžně s křídlem brány ("Obrázek 12")



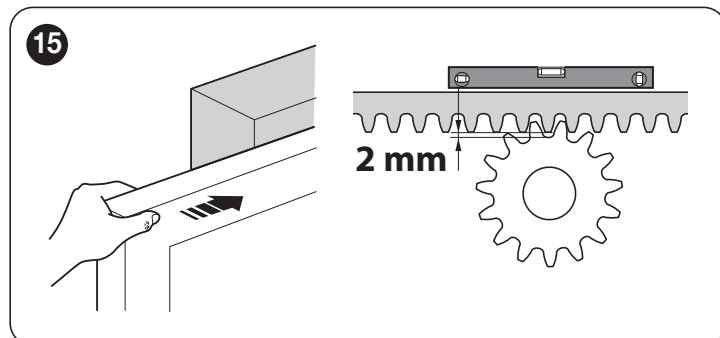
7. Ověřte, že je pastorek v ose s ozubeným hřebenem ("Obrázek 13")



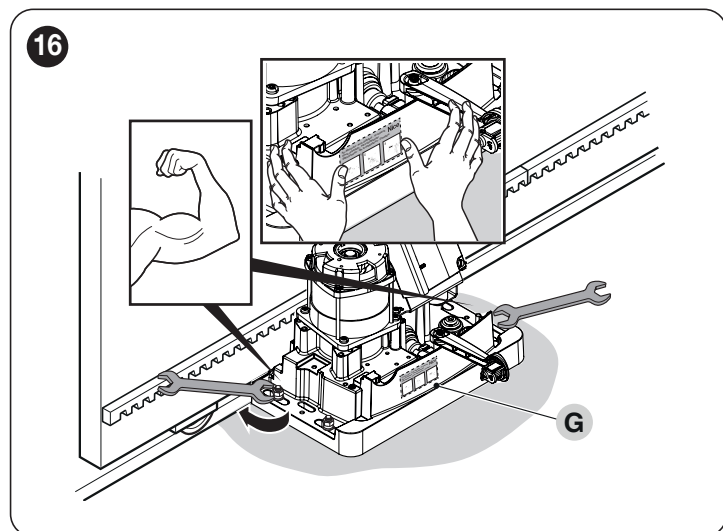
8. Vložte dodané podložky a matice a jemně je přitáhněte ("Obrázek 14")



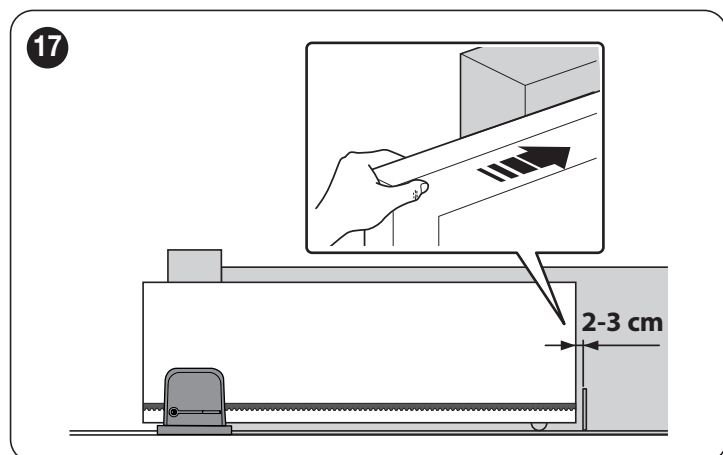
9. Otevřete a zavřete ručně křídlo brány a ověřte, že při posouvání nikde nedře. Dále zkontrolujte, že je ozubený hřeben stále vyrovnaný vůči pastorku ("Obrázek 15")



10. Utáhněte silou matice pro upevnění pohonu k základové desce a nalepte samolepku (G) s pokyny pro odblokování ("Obrázek 16")

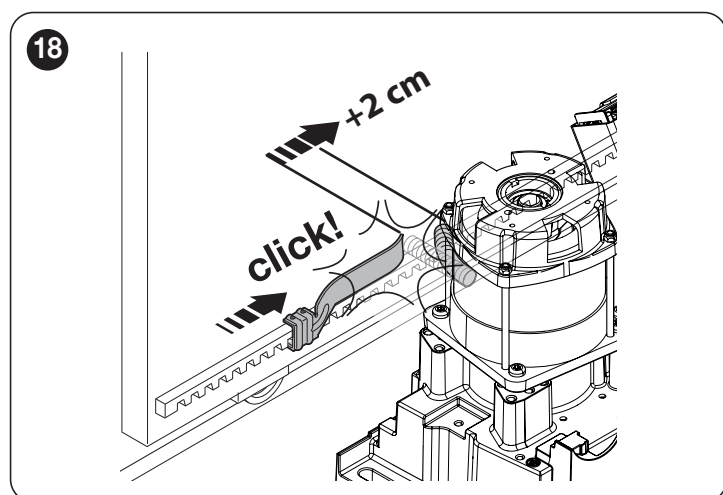


11. Ručně otevřete křídlo brány a zastavte ho 2/3 cm od mechanického dorazu ("Obrázek 17")

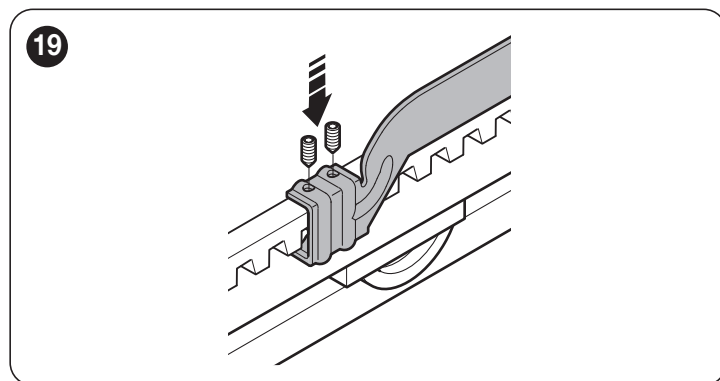


12. posuňte koncový držák na ozubené tyči ve směru otevření, dokud nezareaguje koncový spínač (uslyšíte „kliknutí“ koncového spínače). Po „kliknutí“ posuňte držák o 2 cm (minimálně) ("Obrázek 18")

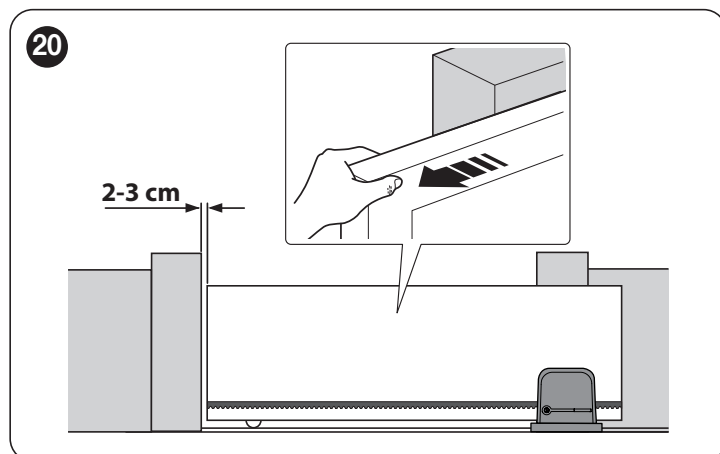
 **Nevyvíjejte příliš velký tlak během montáže dorazu.**



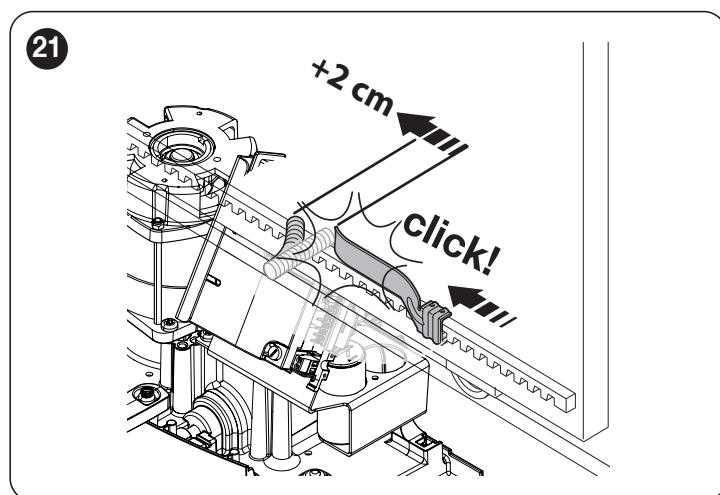
13. Zablokujte koncovou sponu na ozubené tyči pomocí příslušných šroubků ("Obrázek 19")



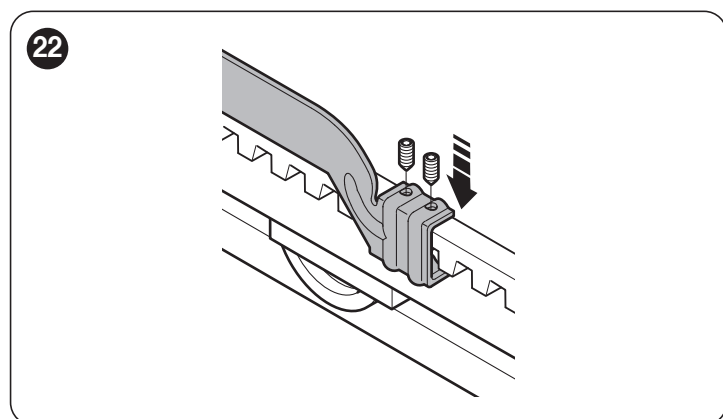
14. Zavřete ručně křídlo brány, nechte jej 2/3 cm od mechanického dorazu a zopakujte výše uvedené kroky pro připevnění dorazu ("Obrázek 20")



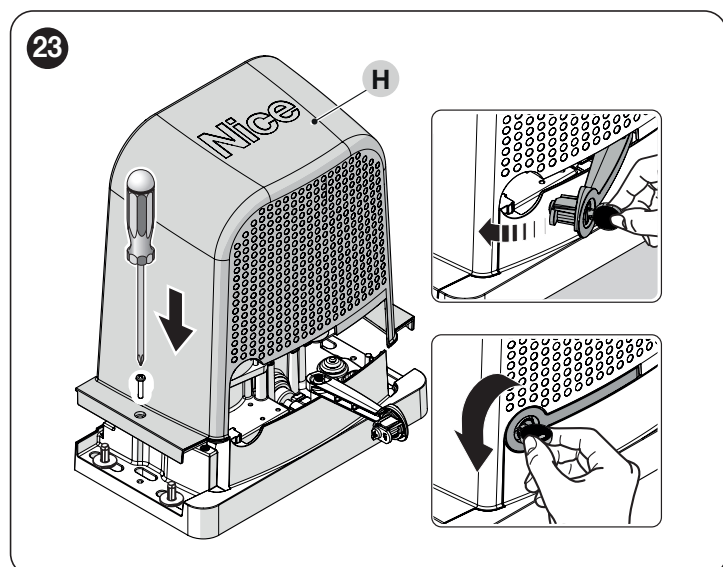
15. Posuňte koncovou sponu na ozubené tyči ve směru Zavření, dokud nezareaguje koncový spínač (uslyšíte „kliknutí“ koncového spínače). Po „kliknutí“ posuňte sponu o 2 cm (minimálně) ("Obrázek 21")



16. Zablokujte koncovou sponu na ozubené tyči pomocí příslušných šroubků ("Obrázek 22")



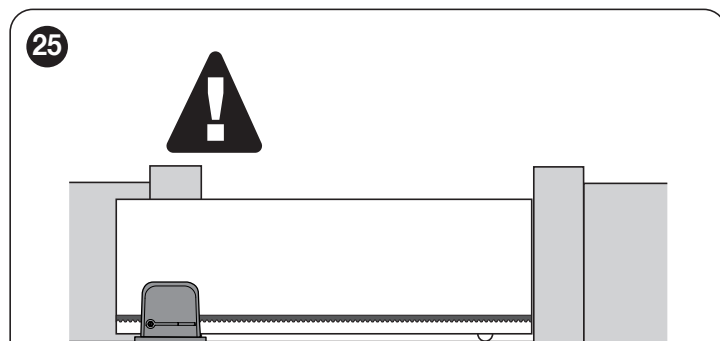
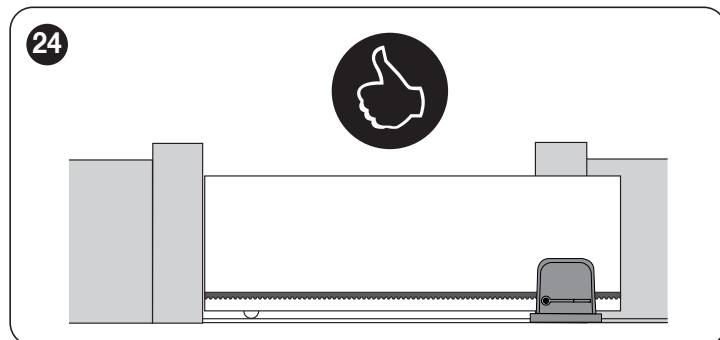
17. umístěte kryt (H), upevněte jej pomocí dodaných šroubů, ručně jej zajistěte a odstraňte dodaný klíč ("Obrázek 23")



Pro instalaci zařízení určených pro daný systém se řiďte příslušnými návody k použití.



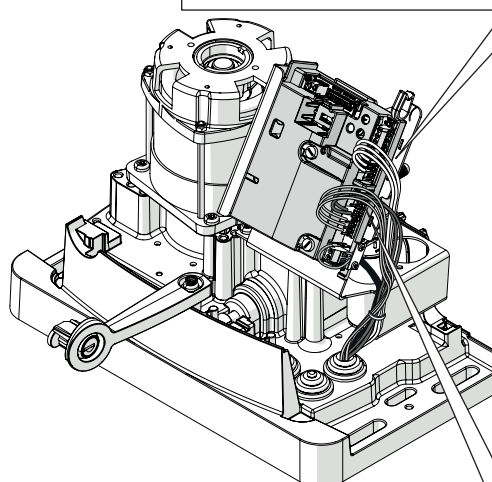
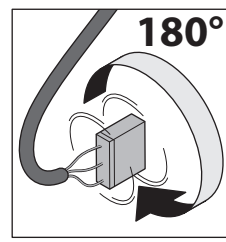
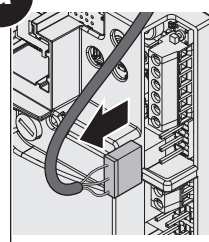
DŮLEŽITÉ! – Motorový převodový mechanismus je připraven (tovární nastavení) k instalaci na pravou stranu ("Obrázek 24") Pokud je však třeba jej nainstalovat na levou stranu, je třeba provést úkony znázorněné na Obrázku 25.



25

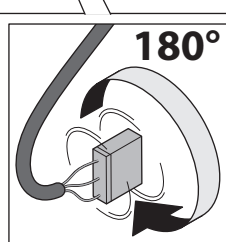
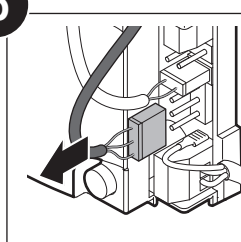
LIMIT SWITCH

a



b

MOTOR



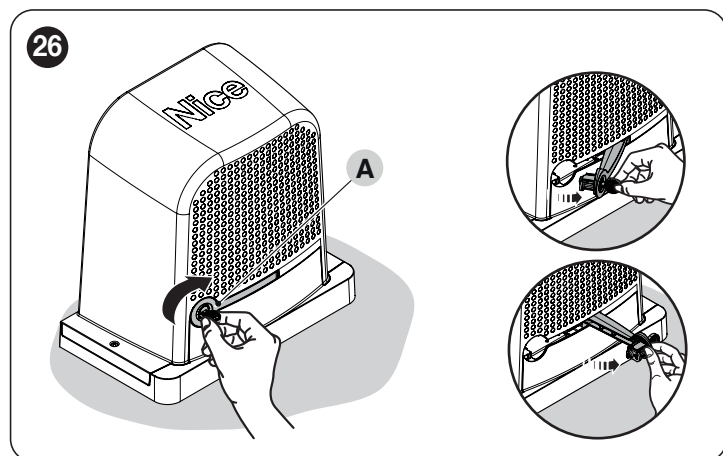
3.7 MANUÁLNÍ ODJIŠTĚNÍ A ZAJIŠTĚNÍ ELEKTROPŘEVODOVKY

Pohon je vybaven mechanickým odblokovacím systémem, který umožňuje manuální otevírání a zavírání brány.

Tyto úkony manuálního ovládání musí být provedeny v případě výpadku elektrické energie, poruch činnosti nebo fází instalace.

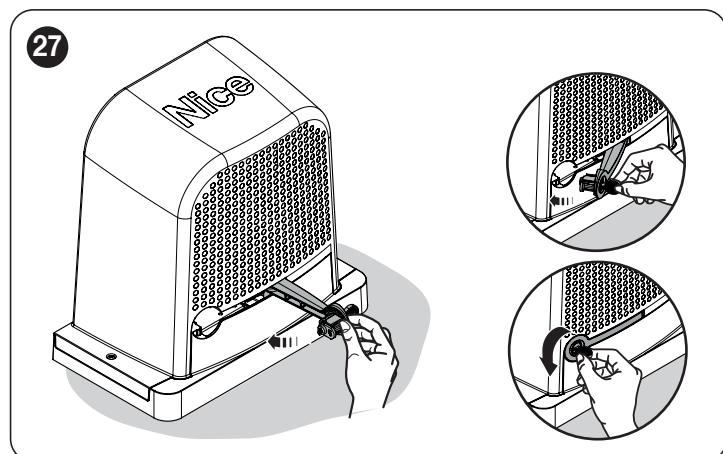
Pro odblokování postupujte následovně:

1. Pomocí dodaného klíče otevřete blokovací háček (A) ("Obrázek 26")



2. Poté bude možné manuálně pohybovat automatizací do požadované polohy.

Pro zablokování zavřete blokovací háček, otočte klíčem proti směru hodinových ručiček a vyjměte jej.



4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

4.1 PŘÍPRAVNÉ KONTROLY



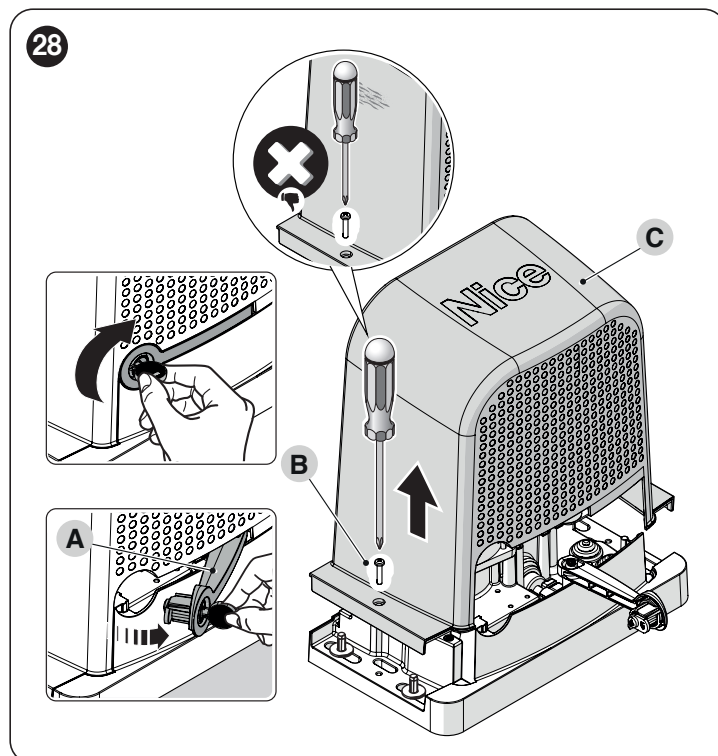
Všechna elektrická připojení musí být provedena bez přítomnosti elektrického napájení a s odpojeným nouzovým napájením (je-li součástí automatizace).



Spojovací úkony musí být provedeny výhradně kvalifikovaným personálem.

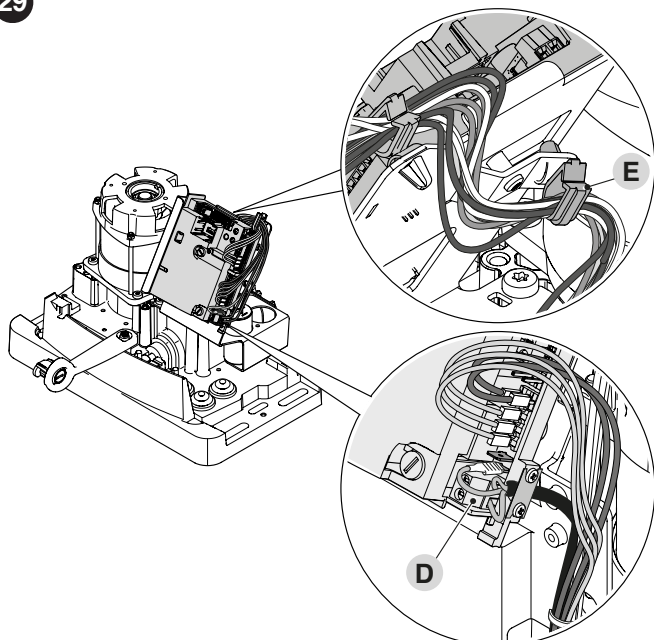
Pro provedení elektrického připojení postupujte následovně:

1. Pomocí dodaného klíče otevřete blokovací háček (A)
2. Odšroubujte šrouby (B)
3. Sejměte kryt (C) ("Obrázek 28")



4. Napájecí kabel protáhněte připraveným otvorem (nechte kabel o 20-30 cm delší) a připojte jej k příslušné svorce (D) ("Obrázek 29")
5. Přichyťte kabel ve výšce bužírky pomocí dodané spony
6. Zapojte všechny propojovací kabely k jednotlivým zařízením a nechte je o 20÷30 cm delší, než je nutné. Viz „Tabulka 3“ pro typ kabelů a „Obrázek 31“ pro připojení
7. Pro spojení všech kabelů vstupujících do motorového reduktoru použijte speciální kabelovou sponu (E) umístěnou za centrálou ("Obrázek 29")

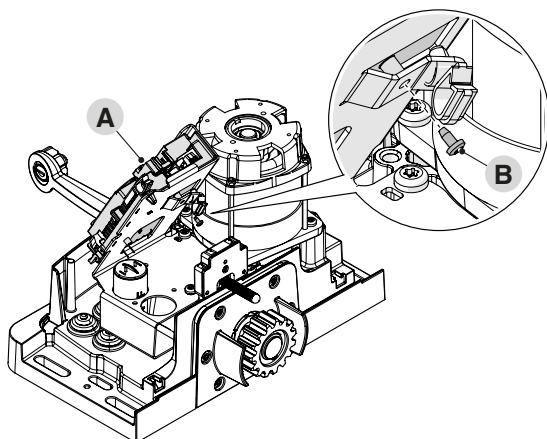
29



4.2 DEMONTÁŽ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

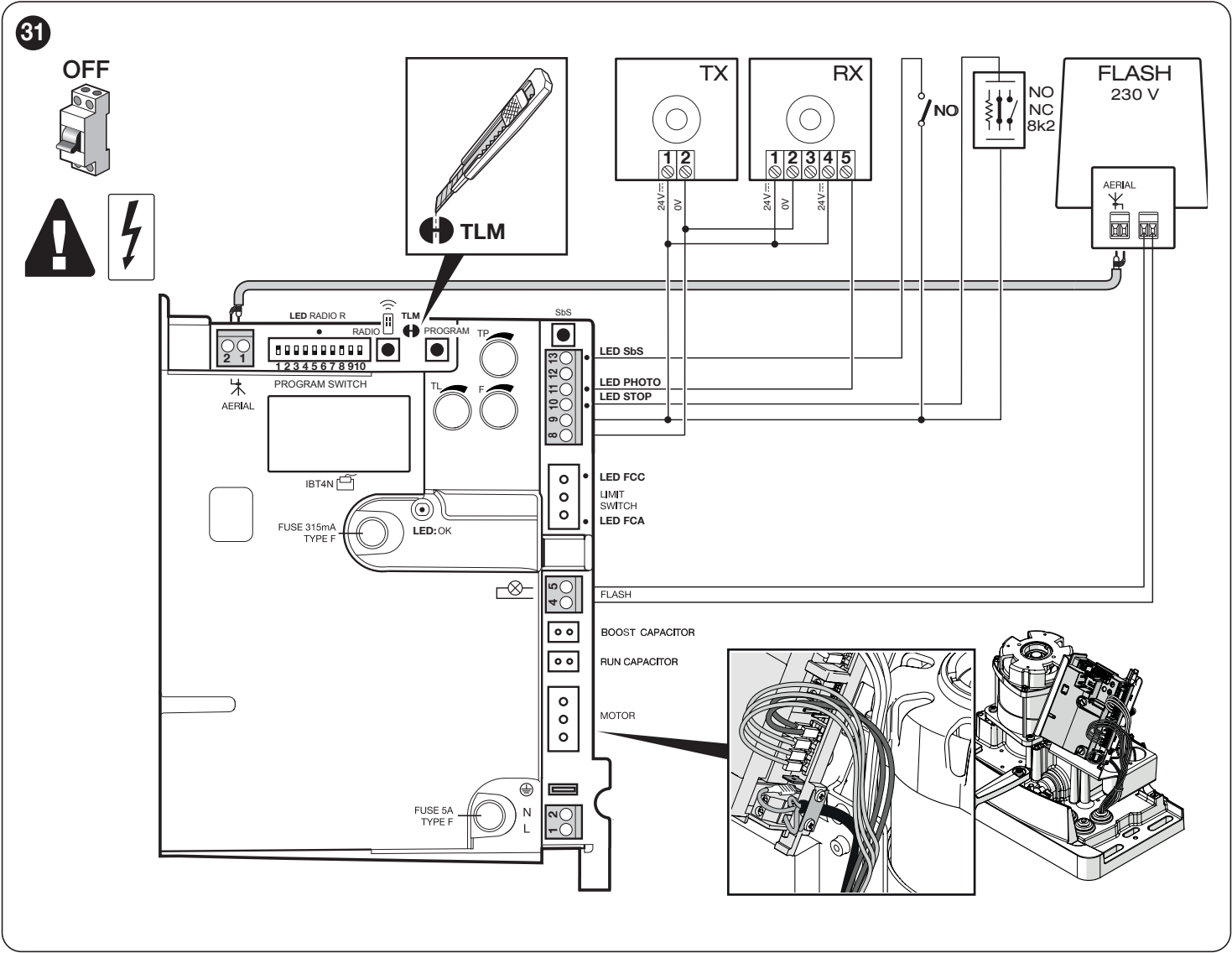
V případě, že není snadné provést elektrické připojení, je možné centrálou (A) odstranit odšroubováním zadního šroubu (B) ("Obrázek 30").

30



4.3 SCHÉMA A POPIS ZAPOJENÍ

4.3.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ



4.3.2 POPIS ZAPOJENÍ

Tabulka 4

VÝSTUPY CENTRÁLOU	
Ukončení	Aplikace
ANTÉNA	ANTÉNA
PROGRAMOVACÍ SPÍNAČ	MIKRO SPÍNAČE
LED RÁDIO	LED RÁDIO
LET FOTO	LED FOTOBUNĚ
LED SbS	LED KROK ZA KROKEM
LED OK	LED OK
SbS	TLAČÍTKO KROK ZA KROKEM
PROGRAM	TLAČÍTKO PROGRAMOVÁNÍ
LIMIT SPÍNAČ	KONEC DRÁHY
BLIKÁNÍ	BLIKAJÍCÍ
KONDENZÁTOR PRO ROZTOČENÍ	KONDENZÁTOR PRO ROZTOČENÍ
KONDENZÁTOR PRO CHOD	KONDENZÁTOR PRO CHOD
MOTOR	MOTOR
Pojistka	POJISTKA
))	Tlačítko RADIO

ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ		
Svorky	Funkce	Popis
9 - 10	Zastavení	Vstup pro zařízení, která blokují nebo případně zastavují probíhající manévr; s vhodnými opatřeními na vstupu je možné připojit kontakty typu „normálně uzavřené“, „normálně otevřené“ nebo zařízení s konstantním odporem. Další informace o STOP najdete v odstavci „ Vstup STOP “.
9 - 11	Foto	Vstup pro bezpečnostní zařízení, která zasahují během manévru zavírání a obrací manévr: je možné připojit kontakty NC (normálně uzavřené). Další informace naleznete v odstavci „ Fotobuňky “.
8 - 12	Fototest	Při každém spuštění manévru se kontroluje správná funkce fotobuněk; pokud je test úspěšný, manévr se spustí. To je možné pomocí zvláštního typu připojení: vysílače fotobuněk „TX“ jsou napájeny odděleně od přijímačů „RX“. Další informace naleznete v odstavci „ Fotobuňky “.
9 - 13	Krok za krokem	Vstup pro zařízení, která řídí pohybové akce: je možné připojit kontakty typu NA (normálně otevřené).
4 - 5	Maják	Výstup pro blikající světlo (automatické blikání). Když je výstup aktivní, poskytuje napětí 230 V~.
1 - 2	Anténa	Vstup pro připojení antény rádiového přijímače; anténa je vestavěná na majáku nebo lze použít externí anténu.

5.1 PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ

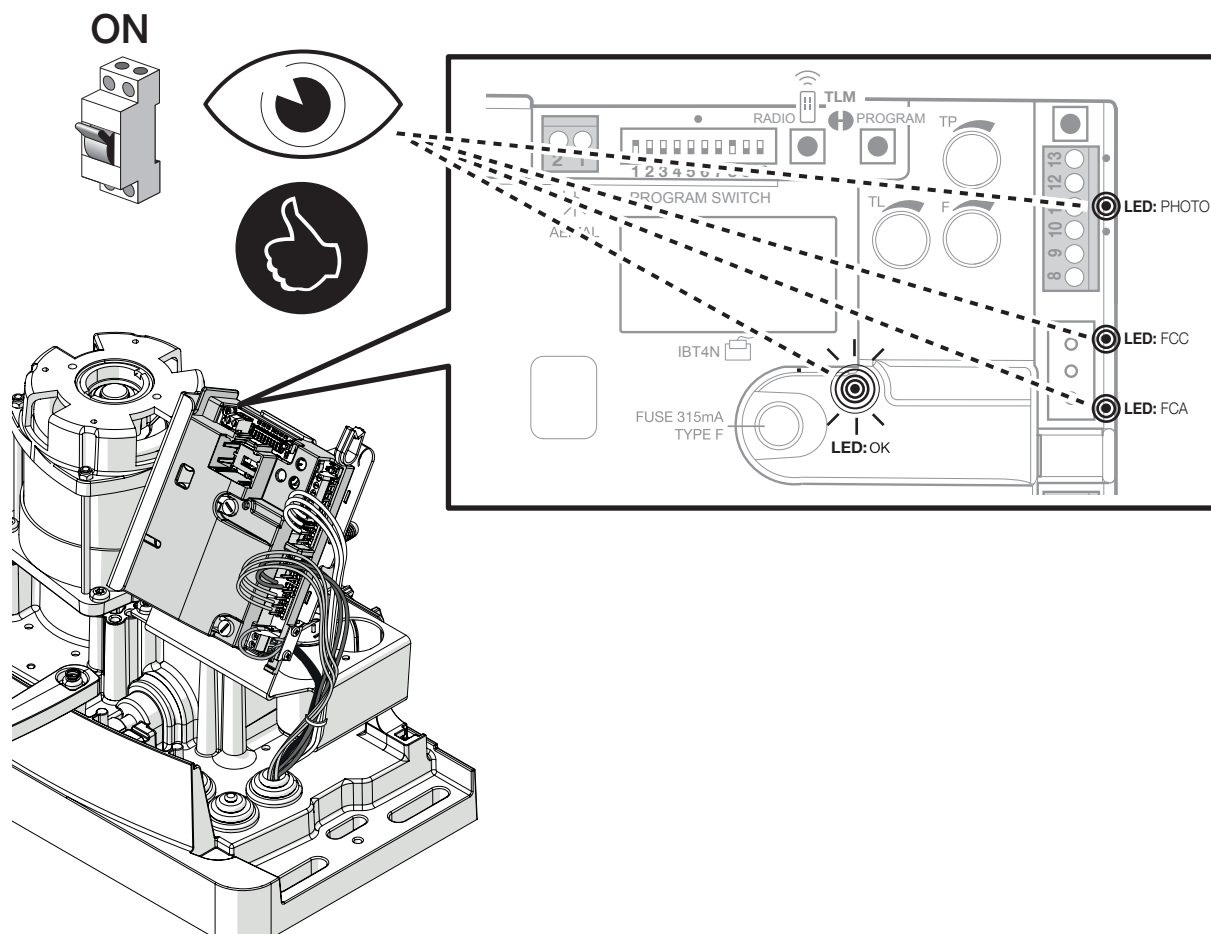


Připojení napájení musí být provedeno zkušeným kvalifikovaným personálem, který splňuje potřebné požadavky, za kompletního dodržení zákonů, norem a nařízení.

Postupujte podle následujících pokynů:

1. Ručně odblokujte motorový převodový mechanismus, abyste mohli pohybovat křídlem při otevírání a zavírání (viz odstavec **Manuální odjištění a zajištění elektropřevodovky**).
2. Přeneste křídlo brány do poloviny jeho dráhy.
3. Ručně zablokujte motorový převod (viz odstavec **Manuální odjištění a zajištění elektropřevodovky**).
4. Připojte automatizaci k elektrické síti a zkontrolujte:
 - zda LED dioda OK, LED dioda foto a dvě LED diody koncových spínačů blikají pravidelně: 1 bliknutí za sekundu
 - zda nedochází k žádným manévrum a zda blikající dioda nesvítí

32



Pokud se tak nestane, je nutné odpojit automatizaci od napájení a zkontrolovat: elektrické připojení, vyrovnaní fotobuněk a pojistky. Případně zkontrolujte připojení obou koncových spínačů: pohnete pákou koncového spínače a zkontrolujte, zda příslušný koncový spínač zasahuje a vypíná LED FCA nebo LED FCC na ovládací jednotce.

5.2 UČENÍ ZAŘÍZENÍ

Po připojení napájení je nutné, aby řídicí jednotka rozpoznala zařízení připojená na vstupu „STOP“ a konfiguraci vstupu „PHOTO“.



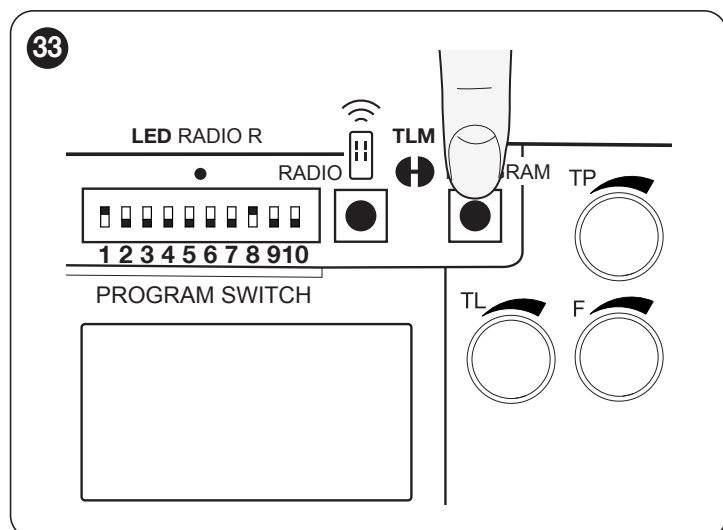
V případě, že řídicí jednotka má tovární nastavení nebo po úplném vymazání, přejde do pohotovostního režimu po 10 minutách (600 sekundách). Po provedení postupu rozpoznání zařízení se doba pohotovostního režimu zkrátí na 5 minut (300 sekund). Další informace naleznete v odstavci *Aktivace / deaktivace pohotovostního režimu*.



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

Postupujte přitom následovně:

1. stiskněte a podržte tlačítko PROGRAM
2. po asi 3 sekundách začne rychle blikat LED dioda „OK“. Podržte stisknuté tlačítko PROGRAM
3. vyčkejte několik sekund, dokud řídicí jednotka neukončí učení zařízení
4. na konci této fáze musí být kontrolka „STOP“ rozsvícená a kontrolka „OK“ musí svítit zeleně
5. uvolněte tlačítko PROGRAM do 10 sekund
6. LED dioda „OK“ třikrát zeleně zabliká na potvrzení úspěšného naučení zařízení
7. LED dioda „OK“ pětkrát červeně zabliká, pokud procedura nebyla úspěšná



Fázi učení připojených zařízení můžete provést kdykoliv znovu, a to i po instalaci, například pokud potřebujete přidat nebo odebrat nějaké zařízení. Po dokončení procedury naučení zařízení zkontrolujte, zda svítí LED diody **PHOTO** a **STOP**. V opačném případě odpojte automatizaci od napájení a zkontrolujte elektrické připojení, vyrovnaní fotobuněk a pojistky.

Případně zkontrolujte připojení obou koncových spínačů: pohnete pákou koncového spínače a zkontrolujte, zda příslušný koncový spínač vypne LED diodu FCA nebo LED diodu FCC na ovládací jednotce.

Po dokončení těchto operací uzavřete kryt pomocí příslušného šroubu.



Pokud je nezbytné obrátit směr chodu motoru, musíte znovu zařízení vyhledat. ("Obrázek 25").

Jedná se o nejdůležitější fáze realizace automatizace pro zajištění maximální bezpečnosti zařízení. Závěrečná kontrola před uvedením do provozu může být použita také pro pravidelnou kontrolu zařízení, která tvoří automatizaci.



Fáze závěrečné kontroly před uvedením automatizace do provozu musí být provedeny kvalifikovaným a zkušeným personálem, který musí určit zkoušky potřebné pro kontrolu přijatých řešení z hlediska existujících rizik a pro kontrolu dodržování zákonů, předpisů a nařízení: především pak všech požadavků normy EN 12453, která určuje zkušební metody pro kontrolu automatických zařízení pro brány.

Přídavná zařízení musí být podrobena specifické závěrečné kontrole před uvedením do provozu, a to jak z hlediska funkčnosti, tak i z hlediska správné interakce s řídicí jednotkou. Vycházejte proto z návodů k jednotlivým zařízením.

6.1 ZÁVĚREČNÁ KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

Závěrečná kontrola může být použita také pro pravidelnou kontrolu zařízení, která tvoří automatizaci. Každá jednotlivá součást automatického systému (citlivé hrany, fotobuňky, prvky nouzového zastavení apod.) vyžaduje specifický typ závěrečné kontroly; u těchto zařízení proveďte postupy uvedené v příslušných návodech.

Pro provedení závěrečné kontroly postupujte následovně:

1. Zkontrolujte, zda byl přesně dodržen obsah kapitoly „**VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ A OPATŘENÍ**“ (strana 3)
2. odblokovat motorový převodník podle pokynů v odstavci „**Manuální odjištění a zajištění elektroprevodovky**“ (strana 13) („**Obrázek 26 a 27**“)
3. zkontrolujte, zda je možné automatizaci ručně otevřít a zavřít silou nepřesahující hodnotu stanovenou v mezích použití uvedených v „**Tabulka 1**“.
4. Odblokujte pohon
5. S použitím ovládacích zařízení (volič, rádiový vysílač apod.) proveďte zkoušky otevření, zavření a zastavení brány a ujistěte se, že pohyby odpovídají těm očekávaným. Doporučuje se provést více zkoušek z důvodu vyhodnocení posuvu brány a odhalení případných chyb montáže, seřízení nebo případných bodů, kde dochází ke tření
6. Pro kontrolu funkčnosti fotobuněk a hlavně absence kolizních situací s jinými zařízeními projděte válcem o průměru 5 cm a délce 30 cm po optické ose nejdříve v blízkosti „**TX**“ (vysílač), poté v blízkosti „**RX**“ (přijímač) a na závěr ve středu mezi nimi a zkontrolujete, zda ve všech případech dojde k zásahu zařízení a k přechodu z aktivního stavu do stavu alarmu a opačně; na závěr zkontrolujte, zda v řídicí jednotce dojde k očekávanému úkonu; například k tomu, že manévr zavírání způsobí změnu směru pohybu.
7. Postupně zkontrolujte správnou činnost všech bezpečnostních zařízení, které jsou součástí systému (fotobuňky, citlivé hrany apod.). V případě zásahu zařízení LED kontrolka „**BlueBus**“, která se nachází na řídicí jednotce, dvakrát rychle zabliká pro potvrzení skutečněné identifikace
8. Pokud byly nebezpečné situace, způsobené pohybem křídel brány, odvráceny prostřednictvím omezení síly nárazu, je třeba odměřit sílu podle pokynů uvedených v normě EN 12453 a případně, pokud se kontrola „síly motoru“ používá jako pomoc pro systém omezení síly nárazu, zkuste najít nastavení, které nabídne nejlepší výsledky.

6.2 UVEDENÍ DO PROVOZU



Uvedení do provozu může proběhnout až po provedení všech fází závěrečné kontroly před uvedením do provozu s kladným výsledkem.



Před uvedením automatizace do provozu informujte vlastníka o nebezpečích a zbytkových rizicích, která jsou stále přítomna.



Je zakázáno částečné uvedení do provozu nebo uvedení do provozu v „provizorních“ situacích.

Při uvedení do provozu postupujte následovně:

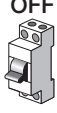
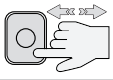
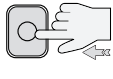
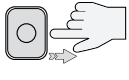
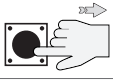
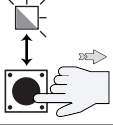
1. Vytvořte technický spis automatizace, který má obsahovat následující dokumenty: celkový výkres automatizace, schéma provedených elektrických připojení, analýzu přítomných rizik a příslušná přijatá řešení, prohlášení výrobce o shodě všech použitých zařízení a prohlášení o shodě vyplněné technikem provádějícím instalaci
2. Trvalým způsobem připevněte do blízkosti brány štítek nebo ceduli s uvedením úkonů potřebných pro manuální odblokování a pohyb
3. Umístěte na bránu štítek, na kterém jsou uvedeny minimálně tyto údaje: typ automatizace, název a adresa výrobce (odpovědného za „uvedení do provozu“), výrobní číslo, rok výroby a označení „CE“
4. Vyplňte a doručte vlastníkovvi automatizace prohlášení o shodě automatizace
5. Vyplňte a doručte vlastníkovvi automatizace „návod k použití“ automatizace
6. Vyplňte a doručte vlastníkovvi automatizace „plán údržby“, který obsahuje nařízení pro údržbu všech zařízení automatizace.



Pro veškerou uvedenou dokumentaci firma Nice poskytuje prostřednictvím své servisní služby: návody a příručky.

Symbody používané v různých postupech programování / mazání pomocí interního rádiového modulu jsou uvedeny v „**Tabulka 6**“.

Tabulka 6

LEGENDA K SYMBOLŮM POUŽITÝM V NÁVODU	
Popis	Symbol
LED kontrolka „R“ trvale svítí	
LED kontrolka „R“ je zhasnutá	
LED „R“ bliká	
Odpojte napájení ze sítě	OFF 
Zapojte napájení ze sítě	ON 
Stiskněte a uvolněte požadované tlačítko vysílače, které chcete uložit	
Podržte stisknuté požadované tlačítko vysílače, které chcete uložit	
Uvolněte tlačítko vysílače	
Vyčkejte ...	
Sledujte / zkontrolujte	
Stiskněte a uvolněte tlačítko	
Podržte stisknuté tlačítko	
Uvolněte tlačítko	
Uvolněte tlačítko přesně v okamžiku, kdy LED dioda vykazuje určité chování (svítí, bliká, nesvítí)	
Správný postup	
NESPRÁVNÝ postup	

Řídicí jednotka disponuje různými funkcemi s továrními nastaveními, které lze naprogramovat: v této kapitole jsou popsány dostupné funkce a postupy pro jejich programování. Viz také kapitola **DALŠÍ INFORMACE**.

Na ovládací jednotce se nacházejí mikropřepínače, trimry a tlačítka popsané v kapitole „**Tabulka 7**“ a „**Tabulka 8**“.

Tabulka 7

LEGENDA SYMBOLŮ OVLÁDACÍHO PANELU		
Název	Symbol	Popis
MIKROSPÍNAČ		Slouží k aktivaci funkcí
Trimmer TL		Slouží k nastavení parametrů „Doba práce“ (viz Nastavitelné parametry: Trimmer (TL - TP - F))
Trimmer TP		Používá se k nastavení parametrů „Doba pauzy“ (viz Nastavitelné parametry: Trimmer (TL - TP - F))
Trimmer F		Slouží k nastavení parametrů „Síla“ (viz Nastavitelné parametry: Trimmer (TL - TP - F))
Tlačítko RADIO		Slouží k programování rádiového přijímače
Tlačítko PROGRAM		Používá se k programování zařízení

Tabulka 8

TOVÁRNÍ NASTAVENÍ (VÝCHOZÍ)	
MIKROPŘEPÍNAČE:	
Poloautomatický (1 = ZAP - 2 = VYP) Zpomalení (8 = ZAP)	
Trimmer TL (doba práce)	
Trimmer TP (doba pauzy)	
Trimmer F (síla)	

Při každé změně nastavení mikropřepínačů 1 a 2 je nutné znovu provést postup učení zařízení, jak je popsáno v odstavci **Učení zařízení**.

7.1 NASTAVITELNÉ PARAMETRY: TRIMMER (TL - TP - F)

Provozní parametry řídicí jednotky lze nastavit pomocí tří trimrů („**Obrázek 31**“).

TL (doba provozu)

Nastavuje maximální dobu trvání manévru otevření nebo zavření

Tabulka 9

TL (DOBA PROVOZU)	
Nastavení	
Vyberte režim „Poloautomatický“ nebo „Automatický“ a nastavte mikrospínač 1 na „ON“	
Proveďte kompletní cyklus otevření a zavření: zkontrolujte, zda je nastavená maximální doba trvání manévru (otevření nebo zavření) dostatečná a zda zůstává rezerva 2 nebo 3 sekundy. V případě potřeby znovu nastavte trimr TL na maximální hodnotu. Nastavení zpomalení viz popis spínače 8 (viz <i>Programovatelné funkce</i>) Poznámka: pokud tato doba stále nestačí, je nutné přerušit propojku TLM umístěnou v blízkosti trimmeru TL („ Obrázek 31 “), aby se dosáhlo „prodloužené pracovní doby“ (TLM).	

TP (doba pauzy)

Nastavuje dobu mezi ukončením manévru otevření a zahájením manévru uzavření

Tabulka 10

TP (DOBA PAUZY)	
Nastavení	
Vyberte režim „Automatický“ nastavením mikrospínače 2 na „ON“	
Nastavte „trimmer TP“ podle potřeby	
Chcete-li zkontrolovat, zda je nastavený čas správný, proveďte kompletní manévr otevření a zkontrolujte čas, který uplyne před začátkem manévru zavření	

F (Síla)



Nastavení tohoto parametru může mít značný vliv na bezpečnost automatizace: při této operaci buďte velmi opatrní.

Při nastavování parametru postupujte metodou pokusů a omylů: je nutné změřit sílu vyvíjenou křídlem brány během provádění manévru a porovnat ji s hodnotami stanovenými platnými předpisy v dané oblasti.

7.2 PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE

Řídicí jednotka je vybavena řadou mikrospínačů (PROGRAM SWITCH - „**Obrázek 5**“), které umožňují aktivovat různé funkce, aby byla automatizace vhodnější a bezpečnější pro potřeby konečného uživatele.

Mikrospínače umožňují vybrat různé režimy provozu a naprogramovat požadované funkce:

Tabulka 11

AKTIVACE NEBO DEAKTIVACE FUNKCÍ	
Mikrospínače (1 ... 10)	
AKTIVACE	ON
DEAKTIVACE	OFF

Tabulka 12

PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE	
Spínač 1-2	Provoz
Off-Off	Ruční (s přítomností obsluhy)
On-Off	Poloautomatický
Off-On	Automatický (automatické zavírání)
Zapnuto-Zapnuto	Automatický + Vždy zavírá
Spínač 3	Provoz
Zapnuto	Společný (není k dispozici v manuálním režimu)
Spínač 4	Provoz
Zapnuto	Signalizace před rozjezdem
Spínač 5	Provoz
Zapnuto	Zavřít 5 sekund po „Foto“, pokud je nastaveno na „Automatický“, nebo „Zavřít po Foto“, pokud je nastaveno na „Poloautomatický“
Spínač 6	Provoz
Zapnuto	Bezpečnost „Foto“ i při otevírání
Spínač 7	Provoz
Zapnuto	Postupné spuštění
Spínač 8	Provoz
Zapnuto	Zpomalení
Spínač 9	Provoz
Zapnuto	Střední brzdění
Spínač 10	Provoz
Zapnuto	Lehké brzdění

Spínač 1-2:**Provoz „Ruční“**

Manévr se provádí pouze po dobu, kdy je aktivní příkaz (stisknuté tlačítko vysílá s přítomností obsluhy).

„Poloautomatický“ provoz

Po odeslání příkazu se provede kompletní manévr až do uplynutí „pracovní doby“ nebo do dosažení koncové polohy.

„Automatický“ provoz

Po manévru „Otevření“ následuje pauza, po jejímž uplynutí se automaticky provede manévr „Zavření“.

Provoz „Vždy zavřít“

Zasahuje po výpadku elektrického proudu: pokud po obnovení napájení centrální jednotka zjistí, že křídlo brány je v poloze otevření, automaticky spustí manévr zavření, kterému předchází 5 sekund předběžného blikání.

Přepínač 3:**„Společný“ provoz**

Když je odeslán příkaz „Krok za krokem“ a zahájí se manévr otevírání, nelze jej přerušit žádným dalším příkazem „Krok za krokem“ nebo „Otevřít“ odeslaným rádiem až do dokončení manévru.

Naopak při pohybu zavírání způsobí odeslání nového příkazu „Krok za krokem“ zastavení a obrácení tohoto pohybu.

Přepínač 4:

Po odeslání příkazu se nejprve aktivuje blikající světlo a po 5 sekundách (2 sekundách, pokud je nastaven režim „Ruční“) se spustí manévr.

Přepínač 5:

Tato funkce, pokud je nastavena v režimu „Automatický“, umožňuje udržet křídlo brány otevřené pouze po dobu nezbytnou pro průjezd vozidel nebo osob; Po ukončení činnosti bezpečnostních zařízení „Foto“ se totiž manévr zastaví a po 5 sekundách se automaticky spustí manévr zavírání.

Pokud je však funkce nastavena na „Poloautomatický“, při zásahu bezpečnostních zařízení „Foto“ se během manévru zavírání aktivuje automatické zavírání s nastavenou dobou „času pauzy“.

Přepínač 6:

Obvykle je bezpečnostní funkce „Foto“ aktivní pouze pro manévr zavírání, pokud je mikropřepínač 6 nastaven na „ON“, způsobí aktivace bezpečnostního zařízení přerušení pohybu i při otevírání. Pokud je však nastaven režim „Poloautomatický“ nebo „Automatický“, bude pohyb otevírání pokračovat ihned po uvolnění bezpečnostních zařízení.

Spínač 7:

Nastavením této funkce se pohyb spustí postupně; tímto způsobem je možné zabránit nežádoucím otřesům automatizace.

Spínač 8:

Zpomalení spočívá ve snížení rychlosti na 30 % jmenovité rychlosti; tím se sníží síla nárazu křídla brány na konci pohybu.

Motorový převodník je z výroby vybaven aktivní funkcí „zpomalení“ (spínač 8 = ON). Automatizace zahájí zpomalení po uplynutí času rovnajícího se TL/2 (kde TL je nastavený pracovní čas). Výchozí nastavení pracovní doby je 90 s (3/4 otáčky), z čehož vyplývá, že zpomalení začne po 45 s od zahájení manévru z polohy zcela zavřeno nebo zcela otevřeno.

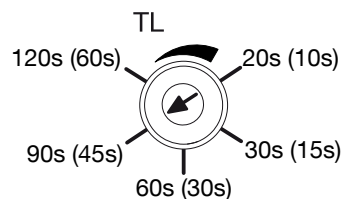
Podle uvážení instalatéra a v závislosti na délce brány může být nutné upravit pracovní dobu (TL), aby fáze zpomalení (TL/2) začala přibližně 50-70 cm před zásahem koncových spínačů (**). Funkce zpomalení kromě snížení rychlosti automatizace snižuje točivý moment motoru o 70 %.



U automatizací, které vyžadují vysokou hodnotu točivého momentu motoru, může tato funkce zpomalení způsobit okamžité zastavení motoru.

(**) Poznámka: případná změna tohoto parametru bude viditelná při provedení prvního manévru řízeného otevírání po provedení změny.

34

**Přepínač 9-10:**

Nastavením kombinace přepínačů 9 a 10 se provede brzdění motoru; na základě kombinace se stanoví intenzita brzdění podle následujícího nastavení:

Tabulka 13

SPÍNAČ 9-10		
Popis	dip10	dip9
brzdění vypnuto	vypnuto	vypnuto
lehké brzdění	zapnuto	vypnuto
střední brzdění	vypnuto	zapnuto
intenzivní brzdění	zapnuto	zapnuto

7.3 INTEGROVANÝ RÁDIOVÝ PŘIJÍMAČ

Pro dálkové ovládání je řídicí jednotka vybavena rádiovým přijímačem s frekvencí 433,92 MHz, který je kompatibilní s kódováním O-CODE.

7.3.1 UKLÁDÁNÍ RÁDIOVÝCH VYSÍLAČŮ

Každý vysílač je rozpoznán rádiovým přijímačem podle „kódu“, který je pro každý vysílač jiný. Ukládání je k dispozici ve dvou režimech: Režim 1 a Režim 2.

Režim 1

automaticky přiřadit tlačítkům vysílače příkazy uvedené v Tabulka 14.

Pro každý vysílač se provede jediný krok a uloží se všechna tlačítka: nezáleží na tom, které tlačítko je stisknuto. (V paměti je obsazeno jedno místo pro každé uložené tlačítko).

Poznámka: při ukládání v „Režimu 1“ může vysílač ovládat pouze jednu automatizaci.

Tabulka 14

REŽIM 1	
Tlačítko vysílače	Příkaz
1	Krokový režim
2	Otevření pro chodce
3	Otevření
4	Zavření



Jednokanálové vysílače mají pouze tlačítko 1; dvoukanálové vysílače mají tlačítka 1 a 2

Tabulka 15

POSTUP UKLÁDÁNÍ DO PAMĚTI REŽIM 1	
Popis	Symbols
Tlačítko RADIO	4s
LED A TLAČÍTKO RÁDIO	
POŽADOVANÉ TLAČÍTKO VYSÍLAČE	max 10s 3s
LED RÁDIO	

Režim 2

volně přiřadit jeden z dostupných příkazů uvedených v Tabulka 16.

Pro každou fázi se uloží pouze jedno tlačítko, a to tlačítko stisknuté během fáze ukládání.

Poznámka: v paměti je pro každé uložené tlačítko vyhrazeno jedno místo.

Tabulka 16

REŽIM 2	
Tlačítko vysílače	Příkaz
1	Krokový režim
2	Otevření pro chodce
3	Otevření
4	Zavření
5	Zastavení

Tabulka 17

POSTUP UKLÁDÁNÍ DO PAMĚTI REŽIM 2				
Popis	Symbols			
	Zavření	Otevření	Otevření pro chodce	Krok za krokem
Tlačítko RADIO	x 4	x 3	x 2	x 1
LED A TLAČÍTKO RÁDIO				
POŽADOVANÉ TLAČÍTKO VYSÍLAČE	max 10s 3s	max 10s 3s	max 10s 3s	max 10s 3s
LED RÁDIO				



Pokud chcete uložit do paměti další vysílače, opakujte bod 03 do 10 sekund. Fáze ukládání do paměti končí po 10 sekundách, pokud nejsou provedeny žádné další operace.

7.3.2 VZDÁLENÉ UKLÁDÁNÍ

Je možné uložit nový vysílač, aniž byste museli stisknout tlačítko na přijímači (10–20 m od přijímače). Je nutné mít již uložený (starý) vysílač. Nový vysílač bude uložen se stejnými vlastnostmi jako starý.

 **Vzdálené ukládání do paměti lze provést u všech přijímačů, které se nacházejí v dosahu vysílače; proto je nutné napájet pouze příslušný přijímač.**

„Standardní“ postup

Během postupu, pokud je starý vysílač uložen v:

- **Režim 1:** stiskněte libovolné tlačítko
- **Režim 2:** stiskněte tlačítko, které chcete uložit

Tabulka 18

STANDARDNÍ POSTUP	
Popis	Symbols
Při zastaveném motoru se postavte blízko k centrální jednotce	
NOVÝ vysílač	 * x 5s 
STARÝ již uložený vysílač	 x 1s  x 1s  x 1s
NOVÝ vysílač	 * x 1s

Pokud byl postup úspěšný, nový vysílač je uložen.
* **stejné tlačítko v NOVÉM vysílači.**

„Alternativní“ postup

Během postupu, pokud je starý vysílač uložen v:

- **Režim 1:** stiskněte libovolné tlačítko
- **Režim 2:** stiskněte tlačítko, které chcete uložit

Tabulka 19

ALTERNATIVNÍ POSTUP	
Popis	Symbols
Při zastaveném motoru se postavte blízko k centrální jednotce	
NOVÝ vysílač	 * x 3s 
STARÝ již uložený vysílač	 ** x 3s 
NOVÝ vysílač	 * x 3s 
STARÝ již uložený vysílač	 ** x 3s    *** 

Pokud byl postup úspěšný, nový vysílač je uložen.
* **stejné tlačítko v NOVÉM vysílači.**
** **stejné tlačítko ve STARÉM vysílači.**
*** **LED RADIO není viditelná na dálku.**

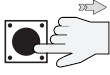
 **LED RADIO může také signalizovat následující: 1 rychlé bliknutí, pokud je vysílač již uložen, 6 bliknutí, pokud kódování vysílače není kompatibilní s kódováním přijímače centrály, nebo 8 bliknutí, pokud je paměť plná.**

7.3.3 VYMAZÁNÍ RÁDIOVÝCH VYSÍLAČŮ



Tento postup lze provést POUZE pokud je paměť rádia odemčena.

Tabulka 20

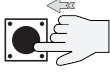
POSTUP MAZÁNÍ VYSÍLAČŮ	
Popis	Symbols
Podržte stisknuté tlačítko rádia  na centrále až do kroku 02	
Počkejte, až se rozsvítí LED dioda rádia R, poté počkejte, až zhasne, a poté počkejte, až třikrát zabliká	      
Uvolněte tlačítko přesně během třetího bliknutí	
Pokud bylo uložení úspěšné, LED dioda rádia R na centrále pětikrát zabliká	    

7.3.4 ZABLOKOVÁNÍ/ODBLOKOVÁNÍ PAMĚTI RÁDIA



Tento postup zablokuje paměť a znemožní přidávání a mazání rádiových vysílačů.

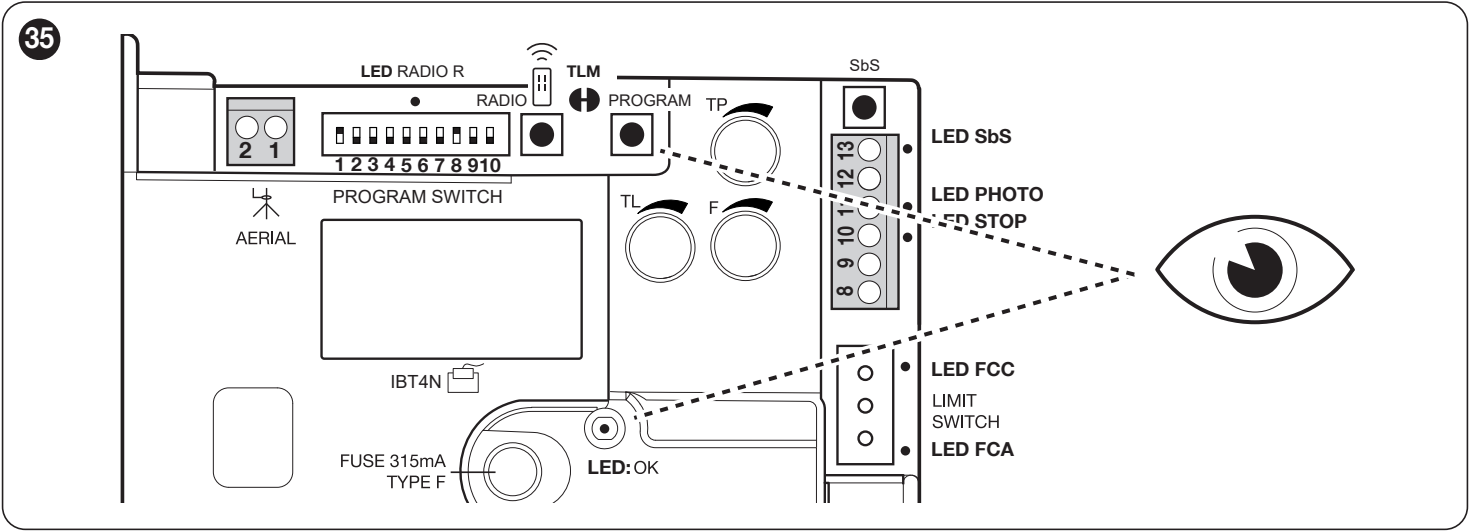
Tabulka 21

POSTUP ZABLOKOVÁNÍ/ODBLOKOVÁNÍ PAMĚTI RÁDIA	
Popis	Symbols
Odpojte napájení centrály	OFF 
Stiskněte tlačítko rádia na centrále (držte tlačítko stisknuté až do kroku 04)	
Zapněte napájení centrály (tlačítko držte stisknuté)	ON  
Po 5 sekundách LED dioda rádia R dvakrát pomalu zabliká; v tomto okamžiku tlačítko uvolněte	 5s   
Opakovaně stiskněte a uvolněte tlačítko rádia na centrále (do 5 sekund), abyste vybrali jednu z následujících možností: - LED dioda zhasnutá = deaktivace blokování paměti. - LED svítí = Aktivace blokování paměti.	 max 5s 
Po 5 sekundách od posledního stisknutí tlačítka rádia LED dioda rádia R dvakrát pomalu zabliká, aby signalizovala konec procedury.	 5s   

7.3.5 AKTIVACE / DEAKTIVACE POHOTOVOSTNÍHO REŽIMU

! Tento postup umožňuje aktivovat nebo deaktivovat pohotovostní režim pomocí tlačítek na centrále. V aktivním pohotovostním režimu není možné změnit čas pomocí tlačítek na centrále, pro změnu času je nutné použít OView nebo ProView. Počáteční doba aktivace pohotovostního režimu je nastavena na pět minut (300 sekund). V případě deaktivace se zvýší spotřeba produktu.

! POZOR! V továrním nastavení je funkce standby aktivována. Může být deaktivována pouze uživatelem, který si je vědom, že se zvýší spotřeba, když produkt neprovádí funkci pohybu brány.



Tabulka 22

KONTROLA STAVU POHOTOVOSTNÍHO REŽIMU	
Popis	Symboly
Stiskněte a uvolněte tlačítko PROGRAM, abyste vybrali jednu z následujících operací a vybrali jednu z následujících možností:	
- Stav 1: pohotovostní režim aktivní	
- Stav 2: pohotovostní režim deaktivovaný	

Tabulka 23

ZMĚNA STAVU	
Popis	Symboly
Stiskněte a uvolněte tlačítko PROGRAM, abyste vybrali jednu z následujících operací:	
- Stav 1: pohotovostní režim aktivní	
- Stav 2: pohotovostní režim deaktivovaný	
Stiskněte a uvolněte tlačítko PROGRAM, abyste vybrali jednu z následujících operací pro změnu nastavení stavu:	
- Stav 1: pohotovostní režim aktivní	
- Stav 2: pohotovostní režim deaktivovaný	
Chcete-li uložit požadovaný stav, stiskněte (alespoň 5 sekund) dokud se nerozsvítí LED OK s normální frekvencí (1 Hz)	

7.4 ZVLÁŠTNÍ FUNKCE

Funkce „Vždy otevřít“

Jedná se o vlastnost řídicí jednotky, která umožňuje vždy ovládat otevírací manévr, když má příkaz Passo-Passo trvání delší než 3 sekundy; užitečné například pro připojení kontaktu programovatelného časovače ke vstupu SbS, aby se brána udržovala otevřená během určitého časového úseku. Tato vlastnost neplatí, pokud je aktivní ruční provoz (spínač 1-2 off-off - programovatelné funkce – **Tabulka 12**).

Funkce „Pohybovat v každém případě“

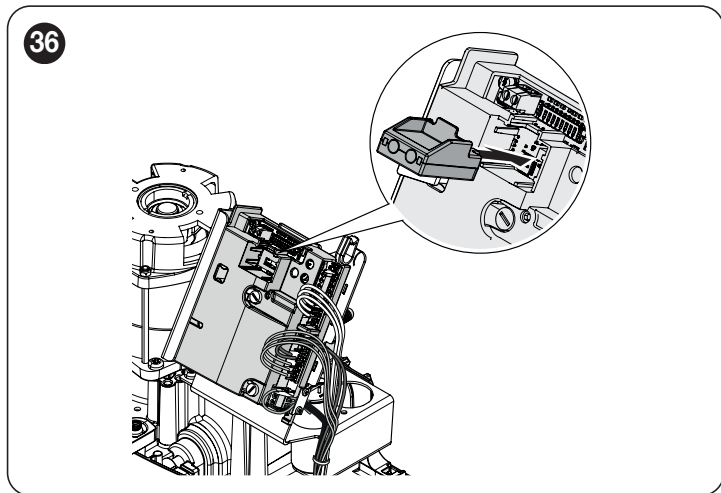
Pokud některé bezpečnostní zařízení nefunguje správně nebo je mimo provoz, je stále možné ovládat a pohybovat bránou v režimu „Člověk přítomen“. Podrobnosti najdete v programovatelných funkcích – **Tabulka 12**.

7.5 ROZHRAŇÍ BIDI-WIFI

Pro připojení rozhraní BiDi-WiFi:

1. Odpojte napájení řídicí jednotky a případně i nouzové napájení
2. Než budete pokračovat, zkontrolujte, zda jsou všechny LED kontrolky na řídicí jednotce vypnuté

Připojte rozhraní BiDi-WiFi na konektor BUS T4 řídicí jednotky



Pozor! Pokud není správně zapojeno, mohlo by dojít k poškození rozhraní BiDi-WiFi nebo k trvalému poškození řídicí jednotky.

3. Vyčkejte, dokud LED kontrolka **Data** nezačne blikat
4. Nakonfigurujte rozhraní pomocí aplikace
5. Vyčkejte, dokud se LED kontrolka **Data** nerozsvítí a zelené světlo nezůstane trvale rozsvícené. Nyní je konfigurace dokončena.

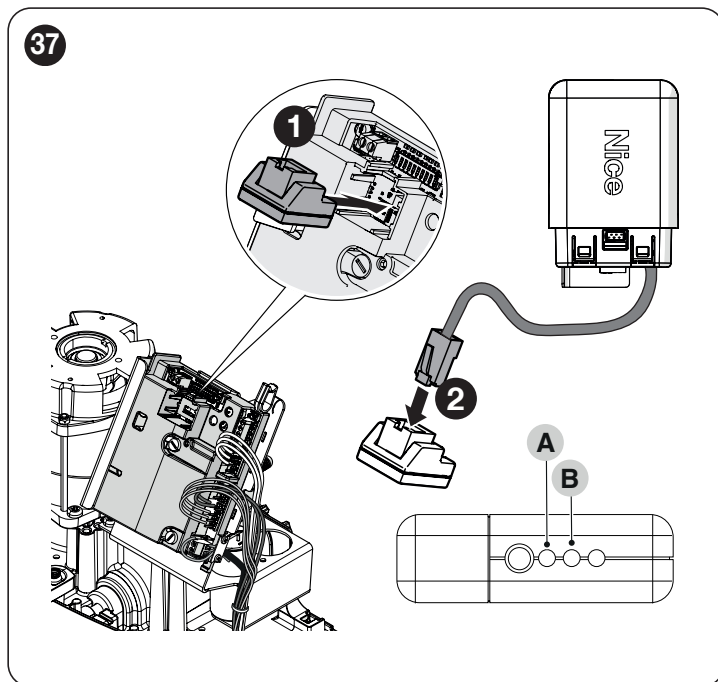
Pro bližší informace ohledně funkcí rozhraní BiDi-Wi-Fi konzultujte webové stránky www.niceforyou.com.

7.6 PŘIPOJENÍ ROZHRAŇÍ PROVIEW

Na řídicí jednotce se nachází konektor BusT4, ke kterému lze připojit prostřednictvím rozhraní IBT4N rozhraní „ProView“, které umožňuje kompletní a rychlou správu fáze instalace, údržby a diagnostiky celé automatizace prostřednictvím WiFi připojení a aplikace MyNice Pro.

Jakmile je ProView správně napájeno, vytvoří automaticky WiFi síť, ke které je možno se připojit.

Se správně přiřazeným rozhraním ProView svítí „stavová kontrolka zapnutí“ (A) a „stavová kontrolka WiFi“ (B) zeleně.



Pro bližší informace ohledně funkcí rozhraní ProView a aplikace MyNice Pro konzultujte webové stránky www.niceforyou.com.

7.7 Z-WAVE™

Motory **ROBO** jsou kompatibilní s protokolem Z-Wave™, což umožňuje velmi snadno spravovat všechny funkce automatizace prostřednictvím aplikace brány Z-Wave™ instalované v domě.

Především je připojení Z-Wave™ k dispozici s rozhraním BiDi-ZWave, což umožňuje kontrolu pohybu a stavu automatizace.



Aplikaci rozhraní BiDi-ZWave na port busT4 nacházející se v automatizaci lze považovat za alternativu k rozhraní BiDi-WiFi.



Pro bližší informace ohledně funkcí rozhraní BiDi-ZWave konzultujte webové stránky www.niceforyou.com.

8.1 PŘIDÁNÍ NEBO ODEBRÁNÍ ZAŘÍZENÍ

K automatizaci lze kdykoli přidat nebo odebrat zařízení; zejména ke vstupu STOP lze připojit různé typy zařízení, jak je popsáno v následujících odstavcích.



Po dokončení změn v konfiguraci vstupu alt a vstupu fotobuněk je nutné znovu provést postup učení zařízení, jak je popsáno v odstavci *Učení zařízení*.

8.1.1 VSTUP STOP

Vstup, který způsobuje okamžité zastavení manévru následované krátkým obrácením.

K tomuto vstupu lze připojit zařízení s výstupem s normálně otevřeným kontaktem (NO), normálně uzavřeným kontaktem (NC) nebo zařízení s výstupem s konstantním odporem (*), například citlivé hrany. Centrála rozpozná typ zařízení připojeného ke vstupu STOP během fáze snímání zařízení (odstavec *Učení zařízení*).

Pokud dojde k jakékoli změně oproti naučenému stavu, automatizace zastaví manévr krátkým obrácením.

- Více zařízení NO lze připojit paralelně bez omezení počtu.
- Více zařízení s rozpínacím kontaktem lze vzájemně propojit do série bez jakéhokoli omezení množství.
- Více zařízení s konstantním odporem 8,2 kΩ lze připojit „kaskádově“ s jediným zakončovacím odporem 8,2 kΩ.
- Je možné kombinovat NO a NC tak, že se oba kontakty zapojí paralelně, přičemž je třeba k kontaktu NC zapojit sériově odpor 8,2 kΩ (to umožňuje také kombinaci 3 zařízení: NO, NC a 8,2 kΩ).



Pokud je vstup STOP použit pro připojení zařízení s bezpečnostními funkcemi, pouze zařízení s výstupem s konstantním odporem 8,2 kΩ zaručují kategorii III bezpečnosti při poruchách podle normy EN 13849-1.

(*) Poznámka: podporuje 8,2 kΩ nebo dvojitou hranu 4,1 kΩ.

8.1.2 FOTOBUNĚKY

Chcete-li přidat pár fotobuněk, postupujte takto:

01. Napájejte přijímače (RX) přímo na svorkách 8 – 9 (viz „**Obrázek 31**“).

Způsob připojení vysílačů závisí na tom, zda chceme, aby fotobuněk fungovaly v režimu „fototest aktivní“ nebo ne.

Fototest je funkce, kterou je vybavena řídicí jednotka a která zvyšuje spolehlivost bezpečnostních zařízení, což umožňuje dosáhnout „kategorie II“ podle normy EN 13849-1, pokud jde o centrální jednotku a bezpečnostní fotobuněk.

Při spuštění manévru jsou zkontrolována příslušná bezpečnostní zařízení a manévr je zahájen pouze v případě, že je vše v pořádku.

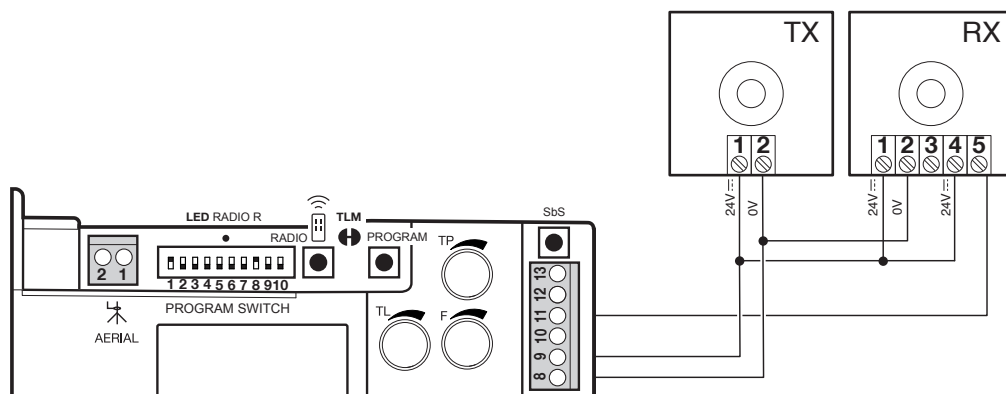
Pokud je však výsledek testu negativní (fotobuňka zaslepená sluncem, zkrat v kabelech atd.), je porucha identifikována a manévr není proveden.

Chcete-li přidat pár fotobuněk, připojte je podle následujícího popisu.

Připojení bez funkce „Fototest“:

Napájejte přijímače a vysílače přímo z výstupu služeb ústředny (svorky 8 a 9).

38



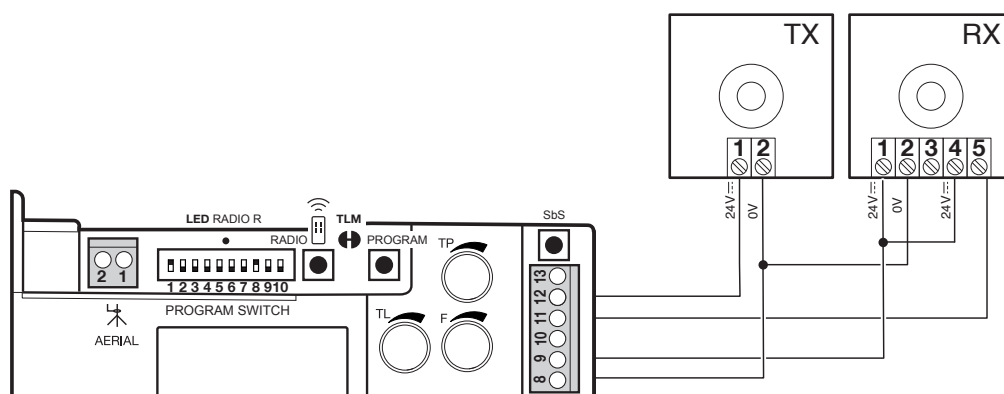
Připojení s funkcí „Fototest“:

Napájejte přijímače přímo z výstupu služeb ústředny (svorky 8 a 9). Napájení vysílačů fotobuněk není odebíráno z výstupu služeb, ale z výstupu „Fototest“ mezi svorkami 8 - 12. Maximální proud, který lze použít na výstupu „Fototest“, je 100 mA.



Pro použití funkce „Fototest“ je nutné aktivovat „synchronizaci“, jak je popsáno v návodu k použití fotobuněk.

39



8.2 NAPÁJENÍ EXTERNÍCH ZAŘÍZENÍ

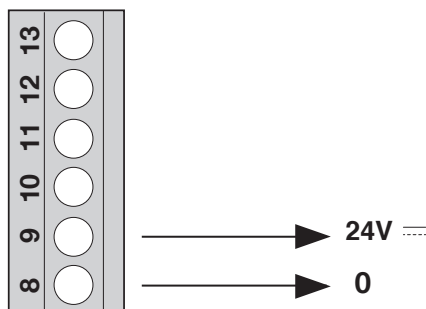
Pokud chcete napájet externí zařízení (čtečku bezkontaktních karet s transpondérem nebo podsvícení klíčového spínače), můžete zařízení připojit k centrále produktu, jak je znázorněno na obrázku níže.

Napájecí napětí je 24 V (+/- 10 %) s maximálním dostupným proudem 100 mA.



V pohotovostním režimu není tento výstup aktivní. Připojená zařízení budou tedy vypnuta. Aby byla zařízení neustále napájena, je nutné deaktivovat pohotovostní režim, ale spotřeba se tím zvýší.

40



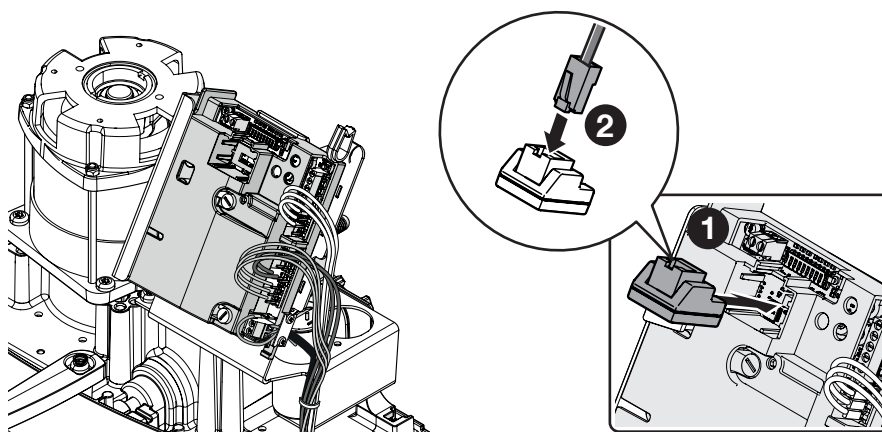
8.3 PŘIPOJENÍ PROGRAMOVACÍ JEDNOTKY OVIEW

K řídicí jednotce lze připojit programovací jednotku Oview prostřednictvím rozhraní IBT4N pomocí sběrnice kabelu se 4 elektrickými vodiči uvnitř. Tato jednotka umožňuje kompletní a rychlé programování funkcí, nastavení parametrů, aktualizaci firmwaru centrály, diagnostiku pro zjištění případných poruch a pravidelnou údržbu.

Oview umožňuje ovládat centrálu na vzdálenost až 100 m. Pokud je více centrály propojeno v síti „BusT4“, je možné připojením Oview k jedné z těchto ústředěn zobrazit na jejím displeji všechny ústředny připojené k síti (maximálně 16 ústředěn).

Jednotka Oview může zůstat připojena k ústředně i během běžného provozu automatizace, což uživateli umožňuje odesílat příkazy prostřednictvím speciálního menu.

41



Pozor! Před připojením rozhraní IBT4N je nutné odpojit napájení řídicí jednotky od elektrické sítě.

8.4 ÚPLNÉ VYMAZÁNÍ PAMĚTI

Pokud je nutné provést úplné vymazání paměti a obnovit tovární nastavení, proveďte následující postup, když je motor vypnutý.



Úplné vymazání paměti vymaže blok paměti rádia.

Tabulka 24

POSTUP ÚPLNÉHO VYMAZÁNÍ PAMĚTI	
Popis	Symbols
Odpojte napájení centrály	OFF
Stiskněte a podržte programovací tlačítko PROGRAM na ovládací jednotce	
Zapněte napájení centrály (tlačítko držte stisknuté)	ON
Po 5 sekundách LED dioda rádia R dvakrát pomalu zabliká; v tomto okamžiku tlačítko uvolněte	
Opakovaně stiskněte a uvolněte tlačítko rádia na centrále (do 5 sekund), abyste vybrali jednu z následujících možností: - LED dioda zhasnutá = deaktivace blokování paměti. - LED svítí = Aktivace blokování paměti.	
Pokud byl postup úspěšný, LED dioda OK na ovládací jednotce pětkrát zabliká	



Tento postup nevymaže vysílače.

Některá zařízení jsou vybavena signalizací, pomocí které lze rozpoznat stav provozu nebo případné poruchy.

9.1 SIGNÁLY ŘÍDICÍ JEDNOTKY

LED diody na řídicí jednotce vydávají speciální signály, které signalizují normální provoz nebo případné poruchy.

V **Tabulka 25** jsou popsány různé typy signálů:

Tabulka 25

POSTUP ÚPLNÉHO VYMAZÁNÍ PAMĚTI		
Led OK	Příčina	Řešení
Červená a zelená LED dioda Vypnuto	Porucha	Zkontrolujte, zda je k dispozici napájení; zkontrolujte, zda nedošlo k vypnutí pojistek: v takovém případě zkontrolujte příčinu poruchy a poté je vyměňte za jiné stejné hodnoty.
Zelená nebo červená LED svítí	Vážná porucha	Zkuste na několik sekund vypnout řídicí jednotku; pokud stav přetrvává, došlo k poruše a je nutné vyměnit elektronickou desku.
1 zelené bliknutí za sekundu.	Všechno je v pořádku	Normální provoz řídicí jednotky.
1 červené bliknutí, pauza 1 sekunda. 1 červené bliknutí	Instalace zařízení nebyla úspěšná nebo byla změněna konfigurace dipů 1-2 bez opakovaného naučení zařízení	Zkontrolujte správnost připojení vstupů alt a fotobuňky (viz „ Obrázek 31 “ a odstavce Vstup STOP a Fotobuňky) nebo v případě, že byla změněna konfigurace mikrosplínačů 1-2, proveďte postup učení zařízení (odstavec Učení zařízení).
2 rychlá zelená bliknutí	Došlo ke změně stavu na vstupech	Je to normální, když dojde ke změně jednoho ze vstupů: SbS, STOP, zásah fotobuněk nebo je použit rádiový vysílač.
2 červená bliknutí, pauza 1 s. 2 červená bliknutí	Zásah fotobuňky	Na začátku manévru jedna nebo více fotobuněk nedávají souhlas k pohybu: zkontrolujte, zda nejsou překážky. Během pohybu zavírání je to normální, pokud je skutečně přítomna překážka.
4 červená bliknutí, pauza 1 s. 4 červená bliknutí	Zásah vstupu STOP	Na začátku manévru nebo během pohybu došlo k zásahu vstupu STOP: zkontrolujte příčinu.
5 červená bliknutí pauza 1 s. 5 červená bliknutí	Chyba ukládání vnitřních parametrů do paměti	Počkejte alespoň 30 sekund, během kterých se řídicí jednotka pokusí o obnovení. Pokud stav přetrvává, je nutné vymazat paměť a znovu provést ukládání.
7 červených bliknutí, pauza 1 sekunda. 7 červených bliknutí	- Chyba ve vnitřních elektrických obvodech - Změněná konfigurace programovacích přepínačů 1 a 2	Odpojte všechny napájecí obvody na několik sekund a poté zkuste znovu odeslat příkaz; pokud stav přetrvává, může se jednat o vážnou poruchu desky nebo kabeláže motoru: proveďte kontrolu a případnou výměnu. Pokud byla změněna konfigurace spínačů 1 a 2, proveďte znovu postup učení zařízení nebo obnovte předchozí konfiguraci.
8 červených bliknutí, pauza 1 sekunda. 8 červených bliknutí	Příkaz již existuje	Již existuje jiný příkaz. Odstraňte současný příkaz, abyste mohli posílat další.
LED FOTO	Příčina	Řešení
Zhasnutá	Zásah vstupu fotobuňky	Na začátku manévru jedna nebo více fotobuněk nedávají souhlas k pohybu: zkontrolujte, zda nejsou překážky nebo zda je připojení NC správné.
Rozsvícená	Všechno je v pořádku	Fotobuňka je vyrovnaná a manévr je povolen.
Led STOP	Příčina	Řešení
Zhasnutá	Zásah vstupu STOP	Zkontrolujte zařízení připojená ke vstupu STOP.
Rozsvícená	Všechno je v pořádku	Vstup STOP je aktivní.
LED SbS	Příčina	Řešení
Zhasnutá	Příkaz krok za krokem není přítomen.	
Rozsvícená	Příkaz krok za krokem je přítomen.	
LED FCA	Příčina	Řešení
Zhasnutá	Spuštěn vstup koncového spínače FCA.	
Rozsvícená	Vstup koncového spínače FCA uzavřen.	
LED FCC	Příčina	Řešení
Zhasnutá	Spuštěn vstup koncového spínače FCC.	
Rozsvícená	Vstup koncového spínače FCC uzavřen.	
LED rádio R	Příčina	Řešení
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje, že byl přijat rádiový kód, který není uložen v paměti.	
Rozsvícená	Probíhá programování nebo mazání rádiového vysílače	

V případě poruchy způsobené problémy během instalace nebo závadou se podívejte na **Tabulka 26**:

Tabulka 26

CO DĚLAT, KDYŽ	
Problém	Řešení
Rádiový vysílač neovládá bránu a LED dioda na vysílači nesvítí	Zkontrolujte, zda nejsou vybité baterie vysílače, případně je vyměňte
Rádiový vysílač neovládá bránu, ale LED dioda na vysílači svítí	Zkontrolujte, zda je vysílač správně uložen do paměti rádiového přijímače. Zkontrolujte správné vysílání rádiového signálu vysílače pomocí tohoto empirického testu: stiskněte tlačítko a přiložte LED diodu k anténě běžného rádiového přijímače (nejlépe levnějšího typu), který je zapnutý a naladěný na FM pásmo na frekvenci 108,5 MHz nebo co nejbližší této frekvenci; mělo by být slyšet slabé šumění s praskavým pulzováním
Neovládá se žádný pohyb a kontrolka OK neblíká	Zkontrolujte, zda je motorový převodník napájen síťovým napětím 230 V. Zkontrolujte, zda pojistky F1 a F2 (viz „ Obrázek 31 “) nejsou přerušené; v takovém případě zkontrolujte příčinu poruchy a poté je vyměňte za jiné se stejnou hodnotou proudu a charakteristikami
Není ovládán žádný manévr a maják je zhasnutý	Zkontrolujte, zda je příkaz skutečně přijat: pokud příkaz dorazí na vstup PP, LED dioda OK dvakrát zabliká, aby signalizovala, že příkaz byl přijat



Všechny uvedené technické parametry se vztahují na teplotu prostředí 20 °C (±5 °C). Firma Nice S.p.A. si vyhrazuje právo kdykoli provádět změny výrobku na základě vlastního uvážení, avšak při zachování stejných funkcí a cílového určení.

Tabulka 27

TECHNICKÉ VLASTNOSTI		
	ROBO 1000	ROBO 1500
Typ	Elektromechanická elektropřevodovka pro automatický pohyb posuvných garážových vrat v rezidenčních prostorách, vybavená elektronickou řídicí jednotkou	
Pastorek Z	15; Modul: 4; Stoupání: 12,5; Primitivní průměr: 60 mm	
Maximální točivý moment při rozběhu	20,4 Nm	23,4 Nm
Jmenovitý točivý moment	9 Nm	12 Nm
Rychlost při volnoběhu	10,2 m/min	10,2 m/min
Rychlost při nominálním momentu	9 m/min	9,5 m/min
Provozní cykly	16 cyklů/hod	22 cyklů/hod
Maximální doba plynulého provozu	4 minut/y	6 minut/y
Jmenovité napájení	230 V - 50/60 Hz	
Jmenovitý výkon	350 W	350 W
Pohotovostní režim	Automaticky z výroby po 5 minutách od ukončení hlavních funkcí	
Pohotovostní režim (W)*	< 0,45	
Třída elektrické izolace	1 (je nutné bezpečnostní uzemnění)	
Výstup majáku	Pro 1 blikající 230 V automatické blikání	
Vstup STOP	Pro normálně uzavřené kontakty (změna oproti uzavřenému stavu způsobí příkaz STOP)	
Vstup SbS	Pro normálně otevřené kontakty (uzavření kontaktu způsobí příkaz SbS)	
Vstup PHOTO	Pro normálně uzavřené kontakty (změna oproti uzavřenému stavu způsobí obrácení manévru během uzavírání pro detekci přerušení paprsku fotobuňky)	
Vstup Rádiové ANTÉNY	52 ohm pro kabel typu RG58 nebo podobný	
Rádiový přijímač	Vestavěný	
Provozní teplota	-20°C ... +55°C	
Stupeň ochrany	IP44	
Rozměry (mm)	363x364x238 h	
Hmotnost (kg)	11,5	13
Integrovaný rádiový přijímač		
Typ	Přijímač se 4 kanály pro zabudované rádiové ovládání	
Frekvence	433,92 MHz	
Kompatibilita vysílačů	kódování O-CODE	
Vysílače, které lze uložit do paměti	Až 100, pokud jsou uloženy v režimu 1	
Vstupní impedance	52Ω	
Citlivost	lepší než 0,5 μV	
Dosah vysílačů	Od 100 do 150 m, tato vzdálenost se může lišit v případě přítomnosti překážek a elektromagnetického rušení a je ovlivněna polohou přijímací antény	
Výstupy	Pro ovládání podle tabulek 8 a 9 v odstavci 7.3 - Integrovaný rádiový přijímač	
Provozní teplota	-20°C ... +55°C	

* Při výpočtu spotřeby v režimu Standby nebyla zohledněna spotřeba příslušenství. Zkontrolujte v příslušných návodech spotřebu těchto zařízení, jako jsou externí přijímače nebo zařízení připojená k napájecím výstupům, pokud jsou přítomna.

Prohlášení o shodě EU a prohlášení o zabudování „neúplného strojního zařízení“

Nice S.p.A. výrobce tohoto zařízení prohlašuje, že je v souladu se směrnicí 2014/53/EU (RED) a směrnicí 2006/42/ES (Stroje) podle přílohy II, část 1, oddíl B. Návod k použití a úplné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: www.niceforyou.com; v sekci "podpora" a "ke stažení".

Nice		Type
Made in Italy صنع في إيطاليا		RO1000
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy		P/N: RO1000R00
350W	1.6A	230V 50/60Hz
9Nm	4min	-20°C +55°C
0.18m/s	8 Cycles/h(@55°C)	
S/N: _SERIALNUMBER_		YEAR
IP 44	UKCA EAC C E	

ES252900

Nice		Type
Made in Italy صنع في إيطاليا		RO1500
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo TV Italy		P/N: RO1500R00
350W	1.7A	230V 50/60Hz
12Nm	6min	-20°C +55°C
0.16m/s	10 Cycles/h(@55°C)	
S/N: _SERIALNUMBER_		YEAR
IP44	UKCA EAC C E	

ES253000

Poznámka: Představované štítky jsou kopií aktualizovaného štítku produktu k datu vydání tohoto manuálu.

13 ÚDRŽBA VÝROBKU

Po zachování konstantní úrovně bezpečnosti a pro zajištění maximální životnosti celé automatizace je potřebná pravidelná údržba.



Údržba musí být prováděna za kompletního dodržování bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu i nařízení platných zákonů a předpisů.

Pokyny pro údržbu elektropřevodovky:

1. Naplánujte údržbu maximálně každých 6 měsíců nebo maximálně po 2.000 manévrech od předcházející údržby
2. Odpojte jakýkoli zdroj elektrického napájení, včetně případných záložních akumulátorů
3. Zkontrolujte stav opotřebení všech materiálů, které tvoří automatizaci, s mimořádným důrazem na známky eroze nebo oxidace součástí konstrukce; nahradte díly, které neposkytují dostatečné záruky
4. Zkontrolujte opotřebení pohyblivých součástí: pastorek, ozubený hřeben a všechny součásti křídla vrat; vyměňte opotřebované díly
5. Znovu připojte zdroje elektrického napájení a proveďte všechny zkoušky a kontroly uvedené v odstavci „**Závěrečná kontrola před uvedením do provozu**“ (strana 19).

14 LIKVIDACE VÝROBKU



Tento výrobek je nedílnou součástí automatizace, a proto musí být zlikvidován spolu s ní.

Jako v případě úkonů instalace musí být, i po skončení životnosti tohoto výrobku úkony závěrečné demontáže provedeny kvalifikovaným personálem.

Tento výrobek je tvořen různými druhy materiálů: některé mohou být recyklovány, jiné musí být zlikvidovány. Je třeba se informovat o systémech recyklace nebo likvidace, určených nařízeními, která platí na vašem území pro tuto kategorii výrobku.



UPOZORNĚNÍ

Některé části výrobku mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky, které by v případě úniku do životního prostředí mohly způsobit škodlivé následky na samotném životním prostředí tak i na lidském zdraví.



Jak informuje vedle zobrazený symbol, je zakázáno odhazovat tento výrobek do běžného domovního odpadu. Proto při jeho likvidaci proveďte „separovaný sběr“ podle metod určených nařízeními platnými na vašem území, nebo doručte výrobek zpět prodejci při nákupu nového obdobného výrobku. Pokud je do produktu nainstalován doplněk pro nouzové napájení, tento doplněk obsahuje baterie, které musí být demontovány a zlikvidovány podle specifických postupů pro daný typ baterie.



UPOZORNĚNÍ

Nařízení platná na místní úrovni mohou v případě svévolné likvidace tohoto výrobku ukládat vysoké sankce.

Před prvním použitím automatizace si nechte technikem provádějícím instalaci vysvětlit původ zbytkových rizik a věnujte pár minut přečtení tohoto návodu a varováním, které vám doručil technik provádějící instalaci. Uchovejte návod kvůli jakékoli budoucí pochybnosti a odevzdejte jej případnému novému majiteli automatizace.



UPOZORNĚNÍ!

Vaše automatizace je strojním zařízením, které přesně provádí vaše příkazy. Nezodpovědné a nevhodné použití jej může učinit nebezpečným:

- Neovládejte pohyb automatizace když se v jejím dosahu nacházejí osoby, zvířata nebo věci
- Je jednoznačně zakázáno dotýkat se částí automatizace během jejího pohybu
- Fotobuňky nejsou bezpečnostním zařízením, ale pouze pomocným zařízením pro bezpečnost. Jsou vyrobeny technologií s velmi vysokou spolehlivostí, ale v extrémních situacích se mohou vyznačovat nesprávnou činností nebo dokonce se porouchat, přičemž závada by nemusela být hned zřejmá
- Pravidelně kontrolujte správnou činnost fotobuněk.



JE JEDNOZNAČNĚ ZAKÁZÁNO procházet prostorem automatizace když se zavírá! Přechod je dovolen pouze v případě, když je automatizace úplně otevřená a zastavená.



DĚTI

Zařízení automatizace zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Se svými detekčními systémy kontroluje a zaručuje svůj pohyb za přítomnosti osob a věcí. V každém případě je rozumné zakázat dětem hrát si v blízkosti automatizace. Dále nenechávejte v jejich dosahu dálková ovládání, aby se zabránilo nežádoucím aktivacím. Automatizace není hra!

Výrobek není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, s výjimkou případu, kdy mohou během tohoto použití využít dozoru osoby odpovědné za jejich bezpečnost, nebo jejich pokynů týkajících se použití výrobku.

Poruchy: Pokud zaznamenáte poruchové chování automatizace, vypněte elektrické napájení zařízení a proveďte manuální odjištění motoru (viz návod na konci kapitoly) pro umožnění manuálního ovládání automatizace. Neprovádějte žádné opravy a požádejte o zákrok technika provádějícího instalace, kterému důvěřujete.



Neprovádějte změny zařízení a parametrů programování a regulace řídicí jednotky ovládání: tato odpovědnost je vyhrazena vašemu technikovi pověřenému instalací.

Poškození nebo chybějící napájení: v době čekání na zákrok vašeho technika pověřeného instalací nebo v době čekání na obnovení dodávky elektrického proudu, kdy zařízení není vybaveno nouzovým napájením, automatizace může být používána provedením manuálního odjištění motoru (viz pokyny na konci kapitoly) a manuálním pohybem automatizace.

Nepoužitelné bezpečnostní zařízení: Tato funkce umožňuje zajistit činnost automatizace také v případě, kdy některé bezpečnostní zařízení nefunguje správně nebo když je zcela nefunkční. Automatizaci lze ovládat v režimu „kontrola přítomnosti obsluhy“ a postupovat přitom následovně:

1. Prostřednictvím vysílače nebo voliče s klíčem odešlete příkaz pro uvedení automatizace do pohybu. Když vše funguje správně, automatizace se bude řádně pohybovat; v opačném případě máják několikrát zabliká a manévr nebude zahájen (počet bliknutí souvisí s důvodem, kvůli kterému manévr nemůže být zahájen)
2. V tomto případě do 3 sekund znovu aktivujete příkaz a udržujte jej aktivovaný
3. Přibližně po 2 sekundách automatizace provede požadovaný manévr v režimu „kontrola přítomnosti obsluhy“, tj. budou se pohybovat pouze po dobu, kdy bude udržován aktivovaný příkaz.



Když jsou bezpečnostní zařízení nefunkční, doporučuje se nechat co nejdříve provést opravu kvalifikovaným technikem.

Závěrečná kontrola před uvedením do provozu, pravidelná údržba a případné opravy musí být zdokumentovány tím, kdo provede práci a dokumenty musí být uchovávány vlastníkem zařízení. Pravidelně provádějte čištění skel fotobuněk (s použitím jemného a mírně navlhčeného hadříku) a odstranění případného listí nebo kamenů, které by mohly bránit v činnosti automatizace.



Před prováděním jakéhokoli zákroku údržby manuálně odjistěte motor, aby se zabránilo tomu, že někdo bez upozornění uvede automatizaci do pohybu (viz pokyny na konci kapitoly).

Údržba: Pro zachování konstantní úrovně bezpečnosti a pro zajištění maximální životnosti celé automatizace je potřebná plánovaná údržba (nejméně každých 6 měsíců).



Jakýkoli zásah kontroly, údržby nebo opravy musí být proveden výhradně kvalifikovaným personálem.

Likvidace: Po skončení životnosti automatizace se ujistěte, že její likvidace bude provedena kvalifikovaným personálem a že jednotlivé materiály budou recyklovány nebo zlikvidovány v souladu s platnými místními předpisy.

Výměna dálkového ovládání: Pokud se vám zdá, že vaše rádiové ovládání po jisté době funguje hůře, nebo když nefunguje vůbec, mohlo by se jednat jednoduše o vybití baterie (v závislosti na používání by mohlo k vybití baterie dojít uplynutím několika měsíců nebo více než jednoho roku). Vybití baterie si můžete povšimnout, když se kontrolka potvrzení přenosu nerozsvítí, svítí slabým světlem nebo se rozsvítí pouze na krátkou dobu. Dříve než se obrátíte na pracovníka provádějícího instalaci, zkuste vyměnit baterii za baterii z jiného funkčního vysílače: když je příčinou poruchy baterie, stačí ji vyměnit za jinou, stejného typu.

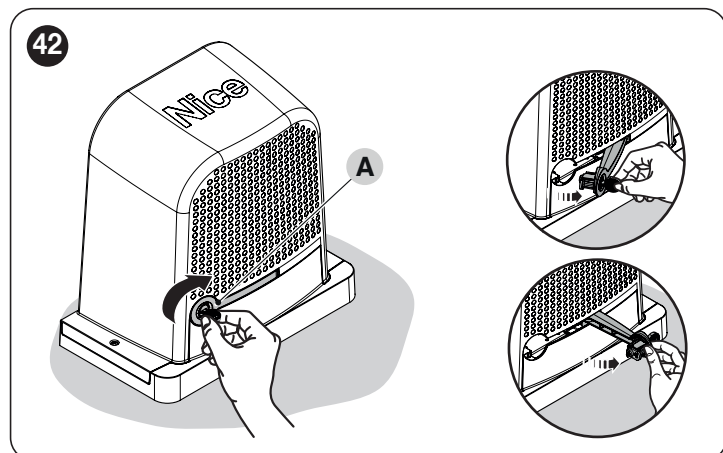
Manuální odblokování a zablokování pohonu

Pohon je vybaven mechanickým odblokovacím systémem, který umožňuje manuální otevírání a zavírání brány.

Tyto úkony manuálního ovládání musí být provedeny v případě výpadku elektrické energie, poruch činnosti nebo fází instalace.

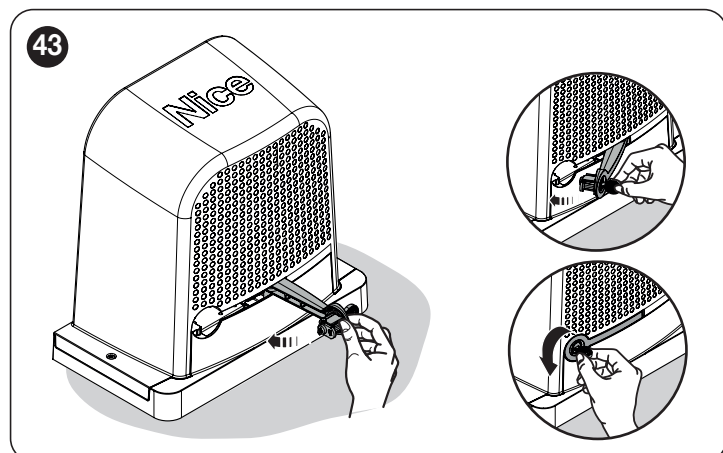
Pro odblokování postupujte následovně:

1. Pomocí dodaného klíče otevřete blokovací háček (A) ("Obrázek 42")



2. Poté bude možné manuálně pohybovat automatizací do požadované polohy.

Pro zablokování zavřete blokovací háček, otočte klíčem proti směru hodinových ručiček a vyjměte jej.





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

www.niceforyou.com