Nice

SN6021
SN6031
SN6041

Motory pre garážové dvere

SK - Návod a upozornenia pre inštaláciu a použitie

Nice

SÚHRNNÝ PREHĽAD

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA:
BEZPEČNOSŤ - INŠTALÁCIA - POUŽITIE 3

1 - POPIS VÝROBKU A JEHO CIEĽOVÉ URČENIE 5

2 - VYMEDZENIE POUŽITIA 5

3 - INŠTALÁCIA
3.1 - Inštalácia elektroprevodovky 7
3.2 - Zostavenie vedenia z výbavy SPIN20KCE, SPIN30 a SPIN40 8
3.3 - Zostavenie vedenia SNA30 9
3.4 - Zostavenie vedenia SNA6 9
3.5 - Napnutie vedenia SNA30C 12
3.5.1 - Zostavenie príslušenstva SNA31C 12
3.6 - Pripevnenie elektroprevodovky na vedenie 12
3.7 - Pripevnenie elektroprevodovky na strop 12
3.7.1 - Dorazy pre vedenie SNA30C 14

4 - ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE
4.1 - Zapojenie elektrických káblov 15

5 - SPUSTENIE AUTOMATIZÁCIE A KONTROLY ZAPOJENIA
5.1 - Pripojenie automatizácie do elektrickej siete 17

6 - PROGRAMOVANIE
6.1 - Programovacie tlačidlá 18
6.2 - Načítanie zariadení 18
6.3 - Načítanie polôh otvorenia a zatvorenia 18
6.4 - Kontrola pohybu vrát 19
6.5 - Integrovaný rádiový prijímač 19
6.6 - Programovanie funkcií 19
6.6.1 - Funkcie prvej úrovne (ZAP.-VYP.) 20
6.6.2 - Programovanie funkcií prvej úrovne 20
6.6.3 - Funkcie druhej úrovne (nastaviteľné parametre) 20
6.6.4 - Programovanie funkcií druhej úrovne 21
6.7 - Uloženie vysielača do pamäte 21
6.7.1 - Uloženie vysielača do pamäte v Režime 1 21
6.7.2 - Postup uloženia do pamäte v Režime 1 21
6.7.3 - Uloženie vysielača do pamäte v Režime 2 22
6.7.4 - Postup uloženia do pamäte v Režime 2 22
6.8 - Uloženie do pamäte v blízkosti centrály 22
6.9 - Vymazanie všetkých vysielačov z pamäte 23

7 - KOLAUDÁCIA A UVEDENIE DO PREVÁDZKY
7.1 - Kolaudácia 23
7.2 - Uvedenie do prevádzky 24

8 - PODROBNEJŠIE INFORMÁCIE
8.1 - Pridanie alebo odobranie zariadenia 24
8.2 - Elektrický zámok 26
8.3 - Pripojenie externých zariadení 26
8.4 - Špeciálne funkcie 26
8.5 - Úplné vymazanie pamäte 27
8.6 - Príslušenstvo 27

9 - DIAGNOSTIKA
9.1 - Signalizácia prostredníctvom majáka a pomocného svetla 28
9.2 - Signalizácia LED, ktoré sa nachádzajú na centrále 28

10 - AKO POSTUPOVAŤ V PRÍPADE... 29

11 - LIKVIDÁCIA VÝROBKU 30

12 - ÚDRŽBA 30

13 - TECHNICKÉ PARAMETRE 31

ES VYHLÁSENIE O ZHODE 34

NÁVOD NA POUŽITIE (ktorý je potrebné doručiť koncovému užívateľovi) 35
Oddeliteľná vložka

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA: BEZPEČNOSŤ - INŠTALÁCIA - POUŽITIE
(preklad pôvodného talianskeho návodu do slovenčiny)

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

UPOZORNENIE **Pokyny dôležité pre bezpečnosť. Pre bezpečnosť osôb je dôležité dodržiavať tieto pokyny. Uschovajte tento návod.**

- 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 popisu v kapitole „Kolaudácia a uvedenie do prevádzky“.

UPOZORNENIE **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 zahájením 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 so zariadením hrať.
- Nedovoľte deťom, aby sa hrali s ovládacími prvkami zariadenia. Udržiavajte diaľkové ovládanie mimo dosahu detí.

UPOZORNENIE 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.
- Počas inštalácie manipulujte s výrobkom opatrne, aby nedošlo k pritlačeniu, nárazu, pádu alebo ku kontaktu so žiadnymi kvapalinami. Neumiestňujte výrobok do blízkosti zdrojov tepla, ani ho nevystavujte voľným plameňom. 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 záložných 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 dverí môžu spôsobiť zranenie.
- Obalový materiál výrobku je potrebné zlikvidovať v súlade s platnou miestnou legislatívou.
- Výrobok nesmie byť nainštalovaný do exteriéru.
- Kontrolujte pohyb dverí a udržiavajte nepovolané osoby v dostatočnej vzdialenosti až do ich úplného otvorenia alebo zatvorenia.
- Dávajte pozor pri ovládaní zariadenia s manuálnym uvoľnením (manuálny manéver), pretože otvorené dvere môžu náhle spadnúť kvôli oslabeným alebo zlomeným pružinám, ak sú nevyvážené.
- V mesačných intervaloch skontrolujte, či dôjde k opačnému chodu motora potom, čo dvere narazia do 50 mm vysokého predmetu, ktorý sa nachádza na zemi. Podľa potreby znovu nastavte a skontrolujte, pretože nesprávne nastavenie môže predstavovať nebezpečenstvo (v prípade motorov, so zabudovaným systémom ochrany proti uviaznutiu, závislým na kontakte so spodným okrajom dverí).
- Keď je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom alebo jeho servisnou službou, alebo v každom prípade technikom s náležitou kvalifikáciou, aby sa zabránilo akémukoľvek riziku.

UPOZORNENIA 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 motoricky poháňanú činnosť, ako sú poistné prvky.
- Skontrolujte, či v polohe maximálneho Otvorenia a Zatvorenia vedenej časti nedochádza ku kolízii s inými časťami a tým riziku uviaznutia alebo pritlačenia k týmto častiam; prípadne ochráňte tieto časti.
- Nainštalujte manévrovaciu súčasť pre manuálne uvoľnenie (manuálny manéver) do výšky menej 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.
  Manévrovacia časť vypínača, ktorý je manuálne udržiavaný v uzavretom stave, sa musí nachádzať v polohe viditeľnej z vedenej časti, ktorá je však dostatočne ďaleko od pohybujúcich sa častí. Musí byť nainštalovaná vo výške najmenej 1,5 m.
- Pripevnite trvalé výstražné štítky proti uviaznutiu na dobre viditeľné miesto, alebo v blízkosti prípadných pevných ovládacích prvkov.
- Pripevnite trvalý štítok manuálneho uvoľnenia (manuálny manéver) do blízkosti pohyblivej časti.
- Po inštalácii sa uistite, že motor pohonu zamedzuje alebo blokuje otváranie, ak sú dvere zaťažené hmotnosťou 20 kg, pripevnenou uprostred spodného okraja dverí (pri motoroch zaisťujúcich pohyb dverí s otvorom širším ako 50 mm priemeru).
- Po inštalácii sa uistite, či je mechanizmus vhodne nastavený a či dôjde k opačnému chodu motora potom, čo dvere narazia do 50 mm vysokého predmetu, ktorý sa nachádza na zemi (v prípade motorov, so zabudovaným systémom ochrany proti uviaznutiu, závislým na kontakte so spodným okrajom dverí).
  Po inštalácii sa uistite, že časti dverí nepredstavujú prekážku pre pohyb na verejnej ceste alebo na chodníku.

1 POPIS VÝROBKU A JEHO CIEĽOVÉ URČENIE

SPIN je rada elektromechanických elektroprevodoviek s integrovanou riadiacou jednotkou, určených pre automatizáciu sekčných, prečnievajúcich alebo neprečnievajúcich výklopných dverí s pružinami alebo protizávažiami (obr. 1): v prípade výklopných garážových dverí je potrebné použiť príslušenstvo SPA5.
Riadiaca jednotka je uspôsobená pre rádiový prijímač s frekvenciou 433,92 MHz a kodifikáciou FLOR.
Súčasťou rady SPIN sú výrobky popísané v tabuľke 1.

⚠ UPOZORNENIE! – 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 - Popis zloženia rady SPIN

Modelový typ	Elektroprevodovka	Vedenie	Rádiový prijímač	Rádiový vysielač
SPIN20KCER10	SN6021	3 x 1 m	OXI	FLO2RE
SPIN22KCER10	SN6021	4 m	OXI	FLO2RE
SPIN23KCER10	SN6021	3 m	OXI	FLO2RE
SPIN30R10	SN6031	3 x 1 m	---	---
SN6031R10	SN6031	---	---	---
SPIN40R10	SN6041	3 x 1 m	---	---
SN6041R10	SN6041	---	---	---

SN6031R10 musí byť skompletovaný s použitím vedenia SNA30/SNA30C (3 m) alebo SNA30/SNA30C + SNA31/SNA31C (3 m + 1 m).
SN6031R10 musí byť skompletovaný s použitím vedenia SNA30/SNA30C (3 m) alebo SNA30/SNA30C + SNA31/SNA31C (3 m + 1 m).
SPIN30R10; SPIN40R10; SN6031R10 a SN6041R10 môžu byť vybavené rádiovými prijímačmi OXI a príslušnými rádiovými vysielačmi.

2 VYMEDZENIE POUŽITIA

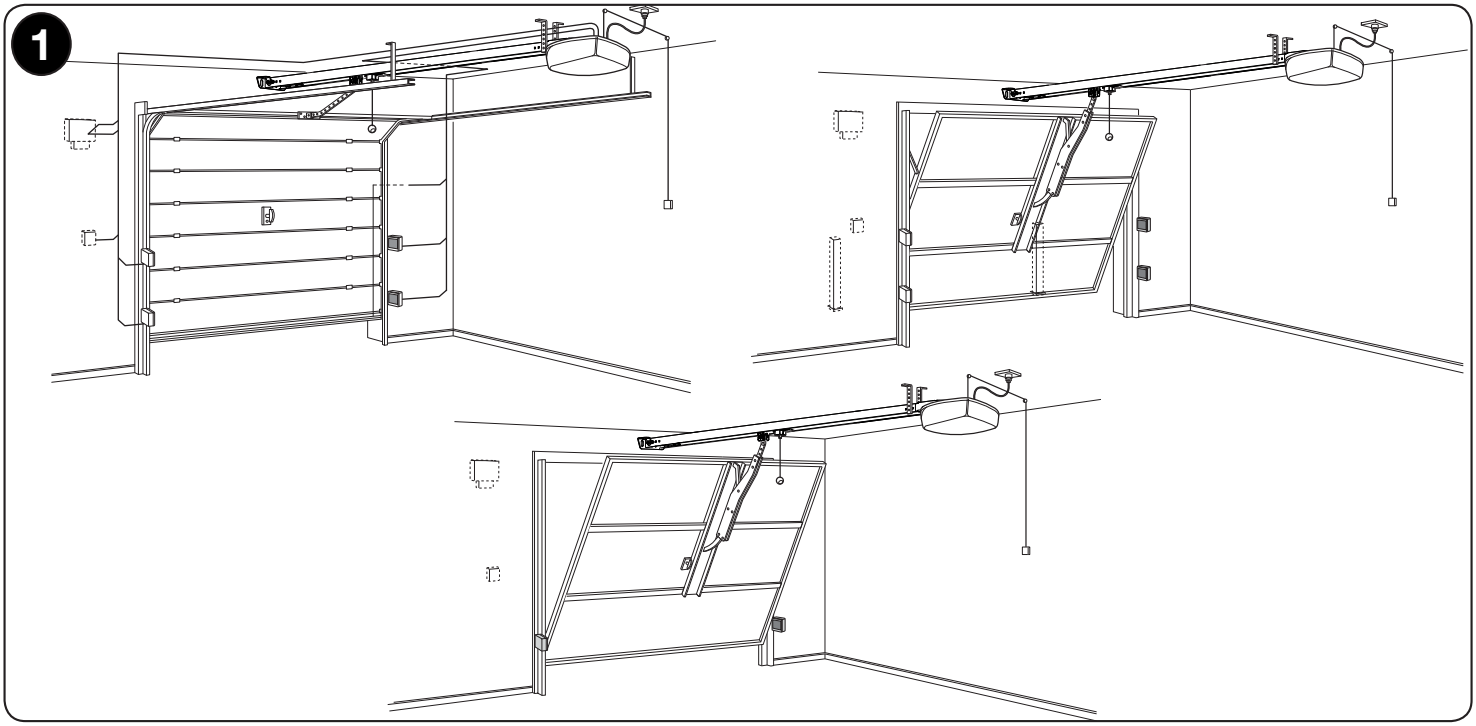
Parametre týkajúce sa výkonu výrobkov rady SPIN sú uvedené v kapitole 13 (Technické parametre) a len podľa týchto parametrov je možné posúdiť vhodnosť pre konkrétne použitie.

Vďaka konštrukčným parametrom sú výrobky rady SPIN vhodné pre sekčné alebo výklopné dvere v rozmedzí stanovenom v tabuľkách 2, 3 a 4.

Tabuľka 2 - Vymedzenie použitia elektroprevodoviek rady SPIN

Model	Sekčné		Výklopné dvere neprečnievajúce (s príslušenstvom SPA5)		Výklopné dvere prečnievajúce (s príslušenstvom SPA5) alebo s pružinami (bez SPA5)	
	Šírka (m) x výška (m)	Plocha (m^2)	Šírka (m) x výška (m)	Plocha (m^2)	Šírka (m) x výška (m)	Plocha (m^2)
SPIN20KCER10	4,4 x 2,4	10,5 m^2	4,2 x 2,2	9,2 m^2	4,2 x 2,8	11,8 m^2
SPIN22KCER10	3 x 3,4	10,2 m^2	2,9 x 3,2	9,2 m^2	3,4 x 3,5	11,8 m^2
SPIN23KCER10	4,4 x 2,4	10,5 m^2	4,2 x 2,2	9,2 m^2	4,2 x 2,8	11,8 m^2
SPIN30R10	5 x 2,4	12 m^2	4,2 x 2,2	9,2 m^2	4,2 x 2,8	11,8 m^2
SN6031R10	3,5 x 3,4	12 m^2	2,9 x 3,2	9,2 m^2	3,4 x 3,5	11,8 m^2
SPIN40R10	5,2 x 2,4	12,5 m^2	4,2 x 2,2	9,2 m^2	4,2 x 2,8	11,8 m^2
SN6041R10	5,2 x 3,4	17,5 m^2	4,2 x 3,2	13,4 m^2	4,2 x 3,5	14,7 m^2

⚠ Upozornenie! Akékoľvek iné použitie alebo použitie s väčšími ako uvedenými rozmermi je potrebné považovať za nevhodné pre cieľové určenie. Firma Nice odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené v dôsledku iného použitia.



Rozmery uvedené v tabuľke 2 sú len orientačné a slúžia len pre základné zhodnotenie vhodnosti. Reálna vhodnosť výrobkov rady SPIN pre automatizáciu príslušných dverí závisí od mieri vyváženia krídla dverí, od trenia vedenia a od javov, vrátane náhodných, ako je sila vetra alebo prítomnosť ľadu, ktoré by mohli brániť pohybu krídla.
Na overenie reálnej vhodnosti je jednoznačne nevyhnutné odmerať silu potrebnú na pohyb krídla dverí po celej jeho dráhe a skontrolovať, či jej hodnota neprekračuje „menovitú hodnotu" uvedenú v kapitole 13 (Technické parametre); ďalej je pre určenie počtu cyklov/hod. a následných cyklov potrebné zohľadniť hodnoty uvedené v tabuľkách 3 a 4.

Tabuľka 3 - Medzné hodnoty v závislosti na výške krídla dverí		
Výška dverí v metroch	**maximálny počet cyklov/hod**	**maximálny počet následných cyklov**
Až do 2 m	20	10
2 ÷ 2,5 m	15	7
2,5 ÷ 3 m	12	5
3 ÷ 3,5 m	10	4

Tabuľka 4 - Medzné hodnoty v závislosti na sile potrebnej pre pohyb krídla			
Sila potrebná pre pohyb dverí	**Percentuálne vyjadrenie zníženia počtu cyklov**		
	SN6021	SN6031	SN6041
Až do 250 N	100 %	100 %	100 %
250 – 400 N	70 %	80 %	90 %
400 – 500 N	25 %	50 %	70 %
500 – 650 N	---	25 %	40 %
650 – 850 N	---	---	25 %

Výška dverí umožňuje určiť maximálny počet cyklov za hodinu i následných cyklov, zatiaľ čo sila potrebná na ich pohyb umožňuje určiť obmedzenie počtu cyklov v percentách; keď je napríklad krídlo vysoké 2,2 m, bolo by možných 15 cyklov/hod. a 7 následných cyklov, ale keď je pre pohyb krídla potrebných 300 N, je pri použití elektroprevodovky SN6021 potrebné znížiť ich počet na 70 % a výsledkom je teda 10 cyklov/hod. a 5 následných cyklov.
Aby sa zabránilo prehriatiu, súčasťou riadiacej jednotky je obmedzovacie zariadenie, ktoré monitoruje namáhanie motora a dobu trvania cyklov a zasahuje pri prekročení maximálnej medznej hodnoty.

Poznámka: 1 kg = 9,81 N, a preto napríklad 500 N = 51 kg

Tabuľka 5 – Porovnanie parametrov			
Typ elektroprevodovky	**SN6021**	**SN6031**	**SN6041**
Maximálny krútiaci moment (odpovedajúci maximálnej sile)	11,7 Nm (650 N)	14,4 Nm (800 N)	18 Nm (1 000 N)
Spotreba v pohotovostnom režime	4,2 W	0,8 W	1,2 W

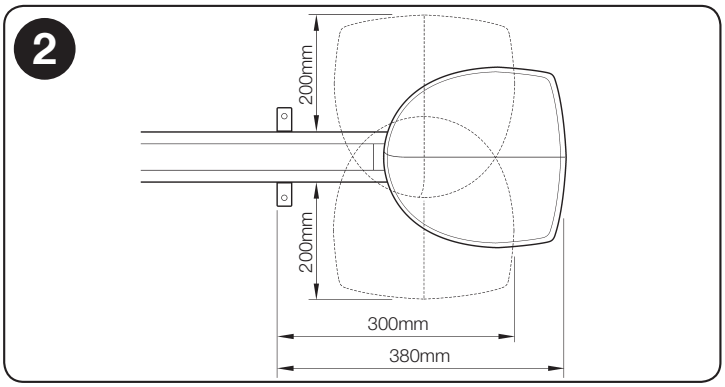
3 INŠTALÁCIA

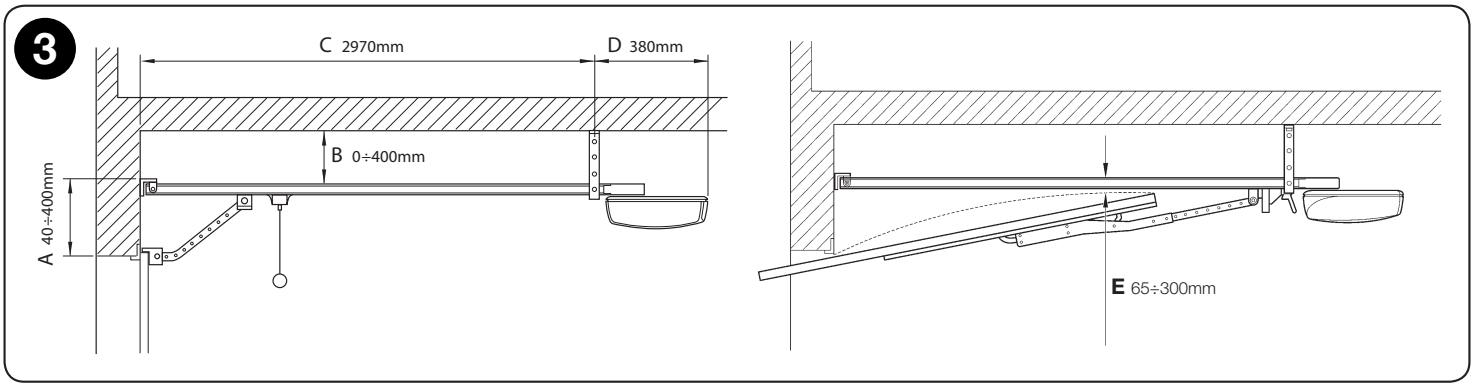
3.1 - Inštalácia elektroprevodovky

⚠ Dôležitá informácia! Pred nainštalovaním elektroprevodovky si prečítajte kapitolu 2 a skontrolujte obsah balenia, materiál a vonkajšie rozmery elektroprevodovky (obr. 2-3).

⚠ Upozornenie! Garážové dvere sa musia pohybovať ľahko. Limit, ktorý je potrebné dodržať (podľa EN 12604):

- **použitie pre súkromné účely = max. 150 N**
- **použitie pre priemyselné / obchodné účely = max. 260 N**



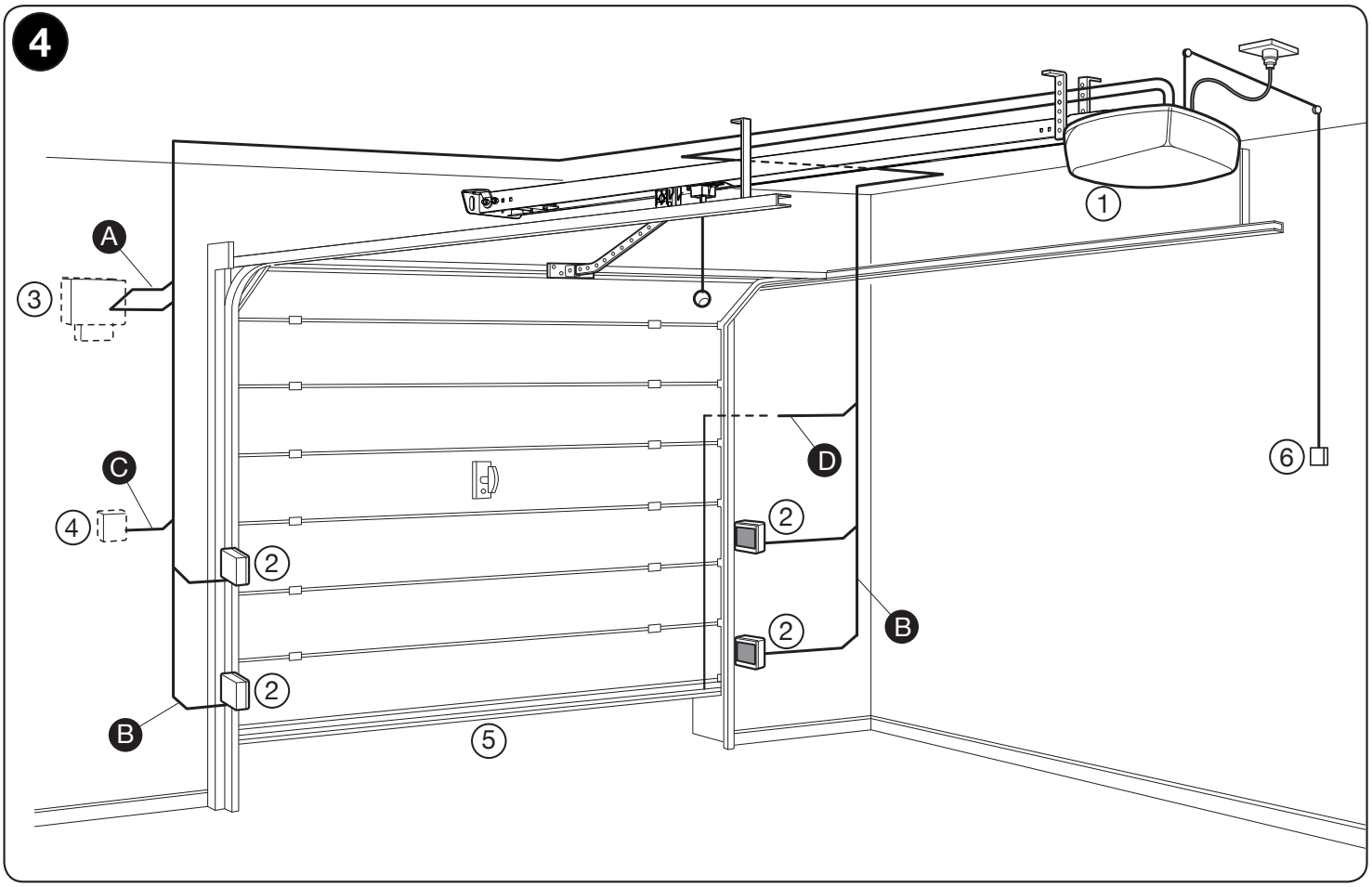


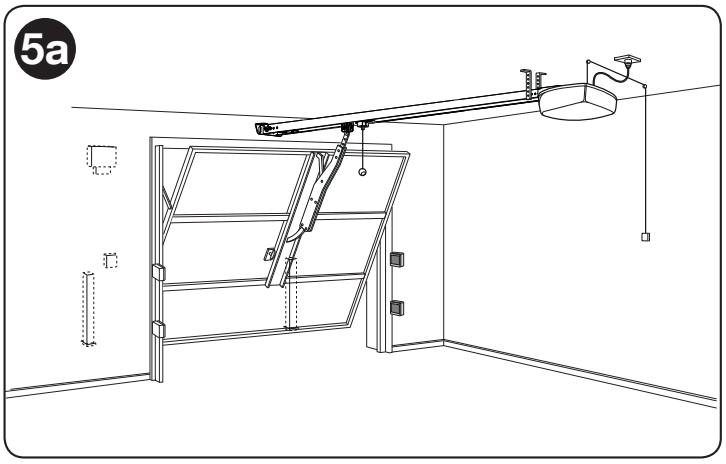
Obr. 4 zobrazuje polohu jednotlivých komponentov typického zariadenia:

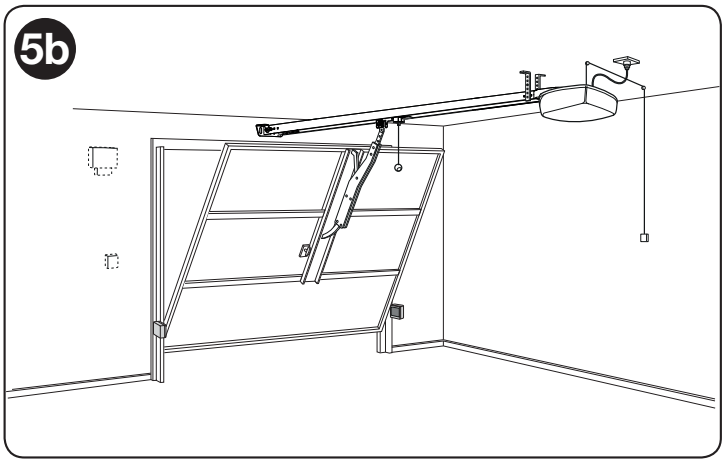
1 - elektroprevodovka so vstavanou riadiacou jednotkou ovládania
2 - fotobunky
3 - maják
4 - volič s kľúčom
5 - primárny citlivý okraj
6 - šnúrka s funkciou PP

Na obrázkoch 5a a 5b sú uvedené typické inštalácie pre prečnievajúce aj neprečnievajúce výklopné dvere.

⚠ Pri inštalácii pre výklopné dvere je potrebné použiť príslušenstvo SPA5.



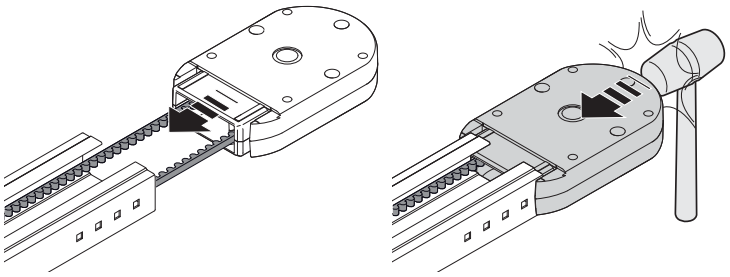
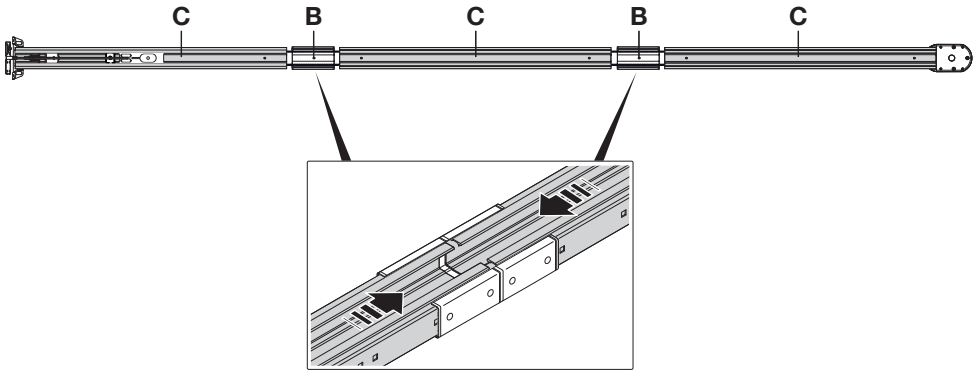
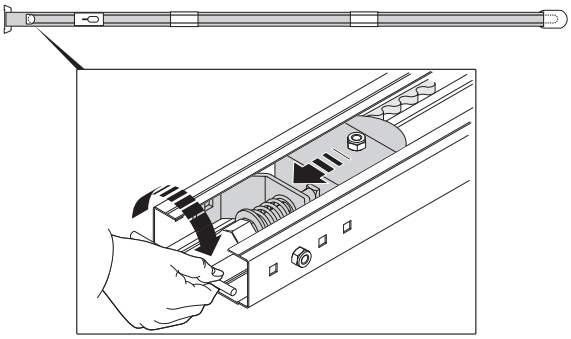




Pred zahájením inštalácie skontrolujte vonkajšie rozmery elektroprevodovky **(obr. 2)**. Keď sú dvere, ktoré je potrebné zautomatizovať, výklopné, skontrolujte rozmer E, uvedený na **obr. 3**, t.j. minimálnu vzdialenosť medzi hornou stranou vedenia a maximálnym bodom, dosiahnutým horným okrajom dverí. V opačnom prípade nie je možné výrobok rady SPIN nainštalovať.

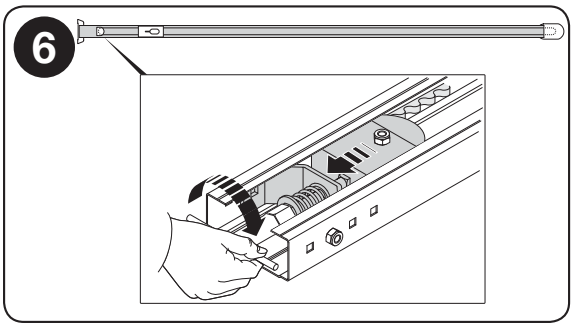
3.2 - Zostavenie vedenia z výbavy SPIN20KCE, SPIN30 a SPIN40

Pre SN6031 a SN6041 je potrebné pripraviť remeňové alebo reťazové vedenie SNA30 alebo SNA6. Vedenia SNA30 a SNA30C je možné predĺžiť s použitím predlžovacieho nástavca SNA31 alebo SNA31C.

01.	Pripravte súčasti vedenia na ich vzájomné spojenie.
02.	Zostavte hlavu vedenia **A**. Tento úkon vyžaduje určitú silu, a preto podľa potreby použite gumové kladivo. 
03.	Prostredníctvom spojovacích konzol **B** vzájomne pripevnite tri časti **C**. 
04.	Napnite remeň prostredníctvom matice **D**, až kým nebude dostatočne tuhý. 

3.3 - Zostavenie vedenia SNA30

Vedenie SNA30 je už predzostavené. Je potrebné len napnúť remeň prostredníctvom matice **D**, až kým nebude dostatočne tuhý.

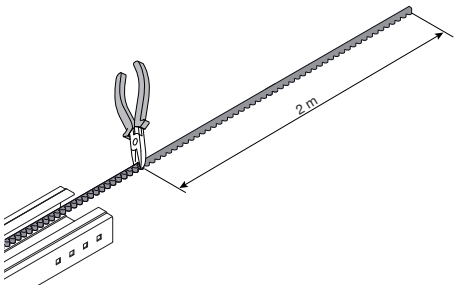
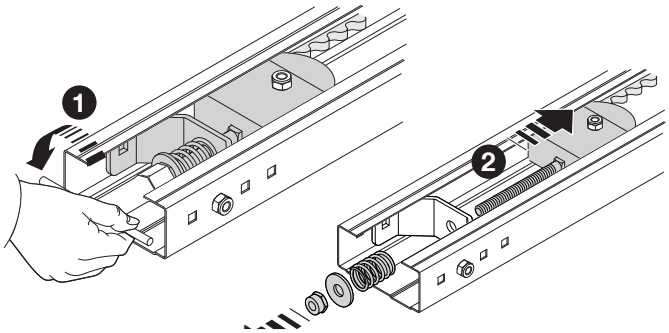
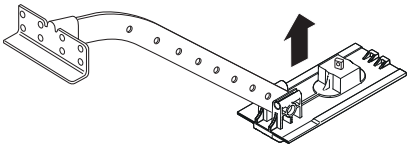
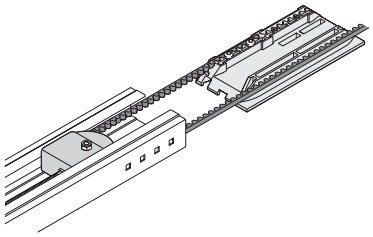
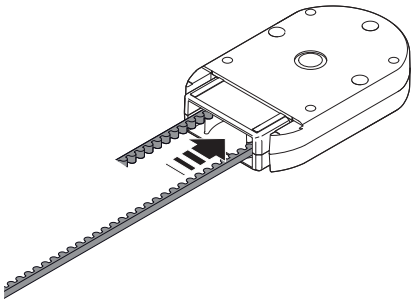
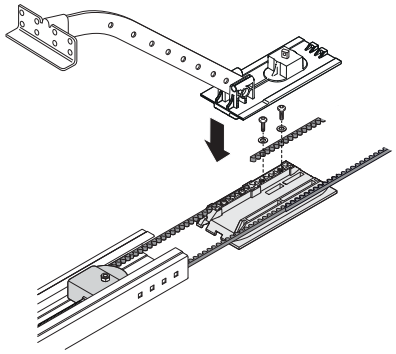


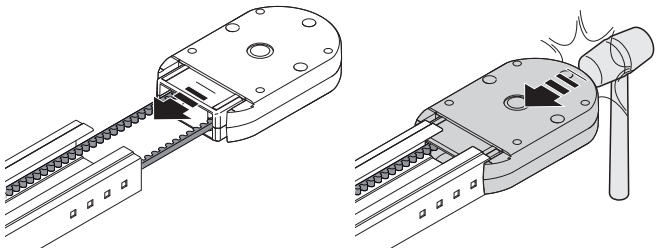
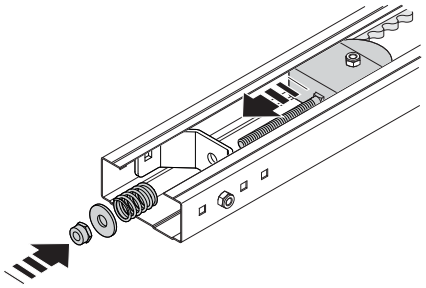
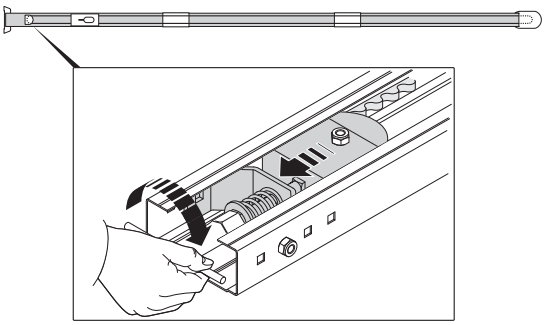
3.4 - Zostavenie vedenia SNA6

Vedenie SNA6 je tvorené 2 profilmi: jedným s dĺžkou 3 m a druhým s dĺžkou 1 m. To umožňuje realizáciu vedení v 2 verziách:

Trojmetrová verzia

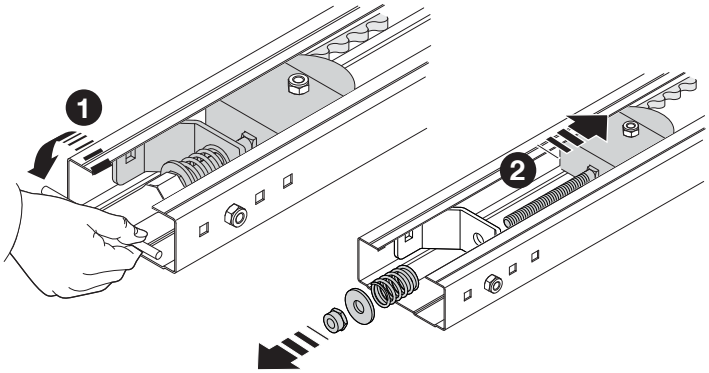
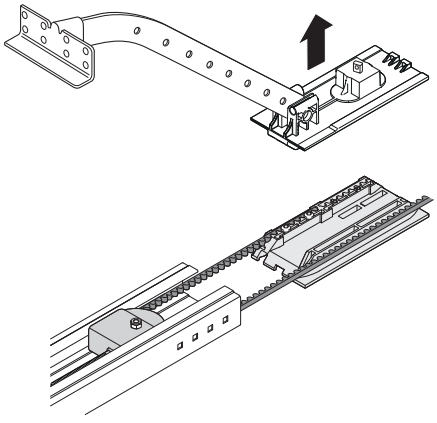
Keď je výška dverí, ktoré je potrebné zautomatizovať, rovná alebo menšia ako 2,5 m, zostavte vedenie nasledovným spôsobom:

01.	Odrežte remeň od voľného konca presne na dĺžku 2 m.	
02.	Úplne odskrutkujte maticu **D**.	
03.	Posuňte predlohu pre napínanie remeňa **E** až do polovice vedenia a úplne vyberte vozík.	 
04.	Nechajte prejsť voľný koniec remeňa hlavou a pripevnite ho k vozíku motora prostredníctvom už prítomných skrutiek a podložiek. Dávajte pozor na polohu remeňa: musí byť obrátený zubami smerom dovnútra, musí byť rovný a nesmie byť zamotaný.	 

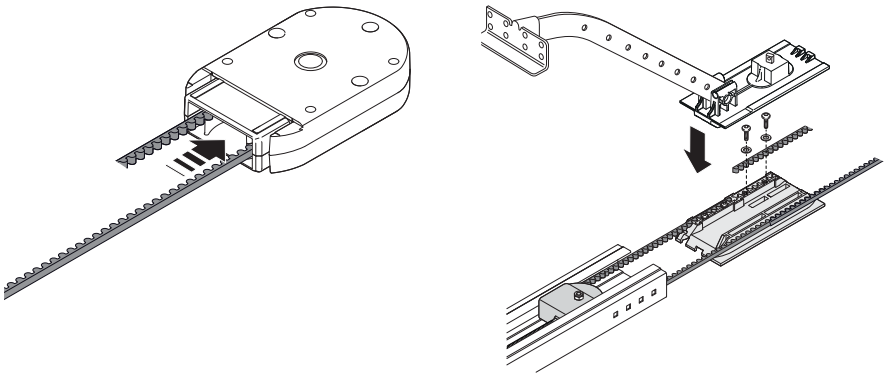
05.	Vráťte predlohu pre napínanie remeňa i vozík motora naspäť do počiatočnej polohy. Zostavte hlavu vedenia **A**. Tento úkon vyžaduje určitú silu, a preto podľa potreby použite gumové kladivo.	
06.	Nasuňte na skrutku predlohy pre napínanie remeňa pružinu, podložku a maticu **D**.	
07.	Napnite remeň prostredníctvom matice **D**, až kým nebude dostatočne tuhý.	

Štvormetrová verzia

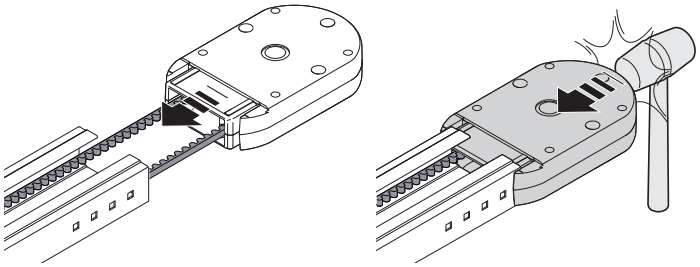
Keď sú dvere, ktoré je potrebné zautomatizovať, väčšie ako 2,5 m, zostavte vedenie nižšie uvedeným spôsobom:

01.	Úplne odskrutkujte maticu **D**.	
02.	Posuňte predlohu pre napínanie remeňa **E** až do polovice vedenia a úplne vyberte vozík.	

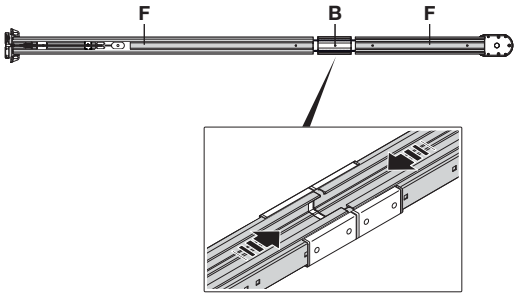
03. Nechajte prejsť voľný koniec remeňa hlavou a pripevnite ho k vozíku motora prostredníctvom už prítomných skrutiek a podložiek. Dávajte pozor na polohu remeňa: musí byť obrátený zubami smerom dovnútra, musí byť rovný a nesmie byť zamotaný.



04. Zostavte hlavu vedenia **A**. Tento úkon vyžaduje určitú silu, a preto podľa potreby použite gumové kladivo.

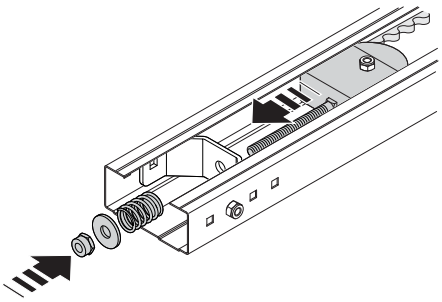


05. Prostredníctvom spojovacích konzol **B** vzájomne pripevnite dve časti **F**.

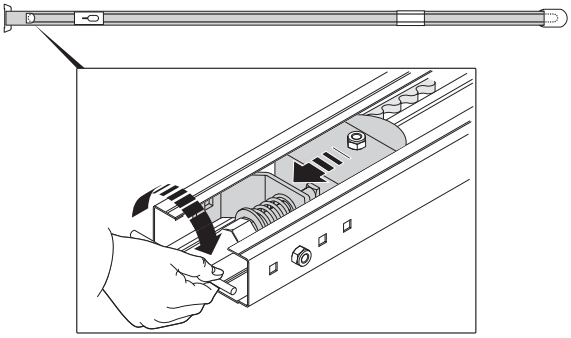


06. Vráťte predlohu pre napínanie remeňa i vozík motora naspäť do počiatočnej polohy.

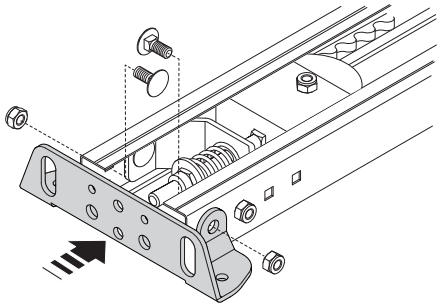
07. Nasuňte na skrutku predlohy pre napínanie remeňa pružinu, podložku a maticu **D**.



08. Napnite remeň prostredníctvom matice **D**, až kým nebude dostatočne tuhý.

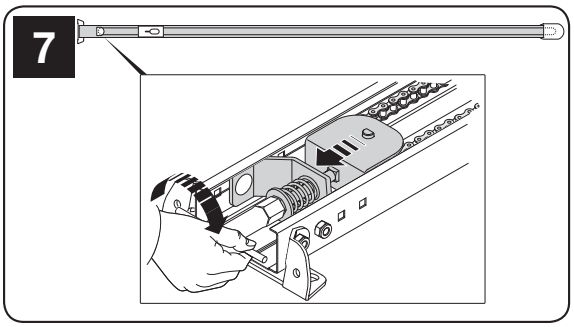


09. Namontujte opornú konzolu na vedenie prostredníctvom skrutiek M6 x 14 s príslušnými maticami.



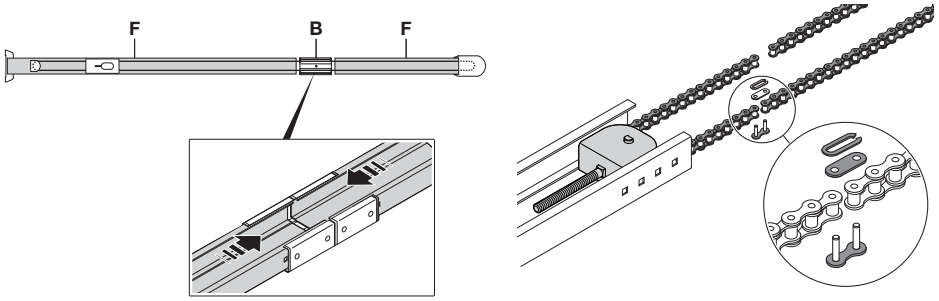
3.5 - Napnutie vedenia SNA30C

Vedenie SNA30C je už predzostavené. Je potrebné len napnúť reťaz prostredníctvom matice **D**, až kým nebude dostatočne tuhý.



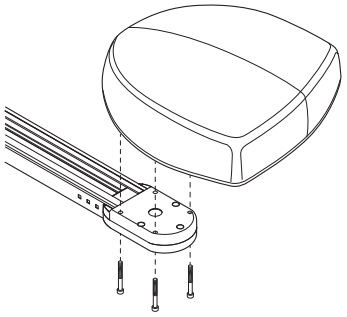
3.5.1 - Zostavenie príslušenstva SNA31C

01. Predĺžte remeň spojením dvoch koncov prostredníctvom falošného článku a spojením dvoch profilov F so spojovacími prírubami. Uveďte vozík, hlavu i predlohu pre napínanie reťaze do počiatočnej konfigurácie. Napnite reťaze.

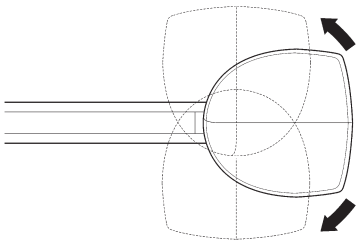


3.6 - Pripevnenie elektroprevodovky na vedenie

01. Spojte elektroprevodovku s hlavou vedenia **A**; potom ju upevnite 4 skrutkami V 6,3 x 38.

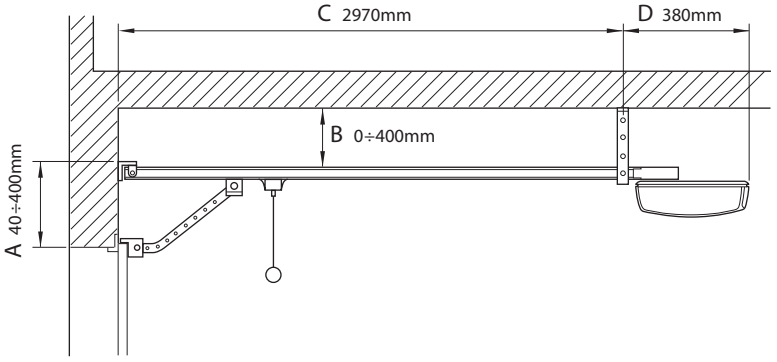


⚠ Motor môže byť natočený do troch odlišných polôh.

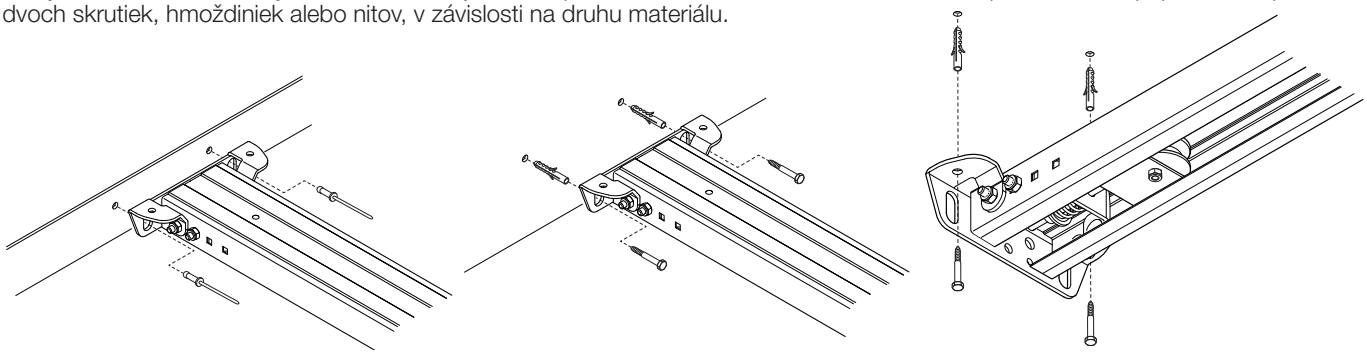


3.7 - Pripevnenie elektroprevodovky na strop

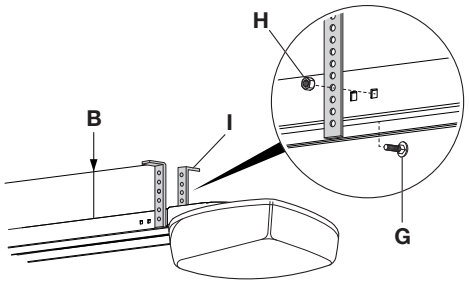
01. Za dodržania vzdialeností **A** a **B** na obrázku 1 vyznačte v strede dverí dva body na upevnenie prednej konzoly vedenia. Na základe druhu materiálu je možné pripevniť prednú konzolu pomocou nitov, hmoždiniek alebo skrutiek. Keď to vzdialenosti **A** a **B** umožňujú, konzola môže byť pripevnená priamo na strop.



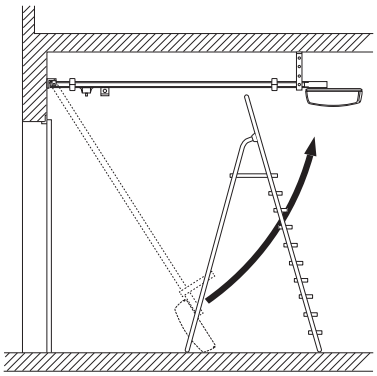
02. Po vyvŕtaní otvorov v určených bodoch nechajte elektroprevodovku na zemi, zdvihnite vedenie za prednú časť a pripevnite ho pomocou dvoch skrutiek, hmoždiniek alebo nitov, v závislosti na druhu materiálu.



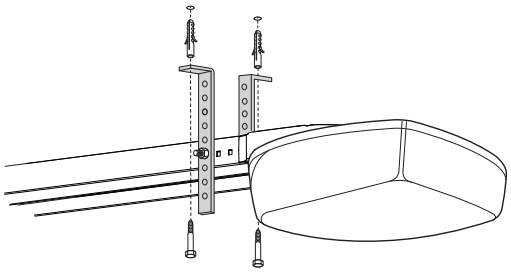
03. Pripevnite konzoly I pomocou skrutiek **G** a matíc **H**, pričom zvoľte otvor, ktorý umožňuje čo najlepšie dodržať vzdialenosť **B**.



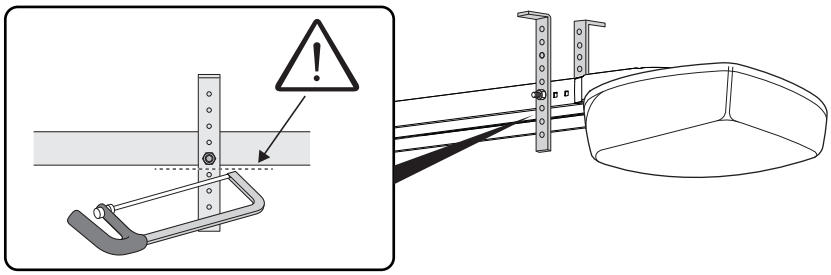
04. S použitím rebríka zdvihnite elektroprevodovku, až kým sa konzoly neoprú o strop. Vyznačte body pre navŕtanie otvorov a potom uložte elektroprevodovku na zem.



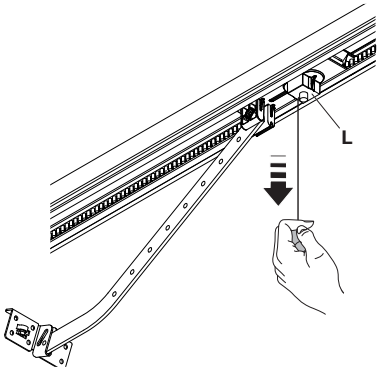
05. Navŕtajte otvory vo vyznačených miestach a potom s použitím rebríka zdvihnite elektroprevodovku, oprite konzoly o strop, zosúlaďte otvory konzol s navŕtanými otvormi a pripevnite elektroprevodovku pomocou skrutiek a hmoždiniek, vhodných pre daný druh materiálu.

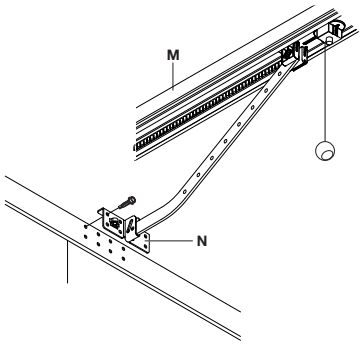
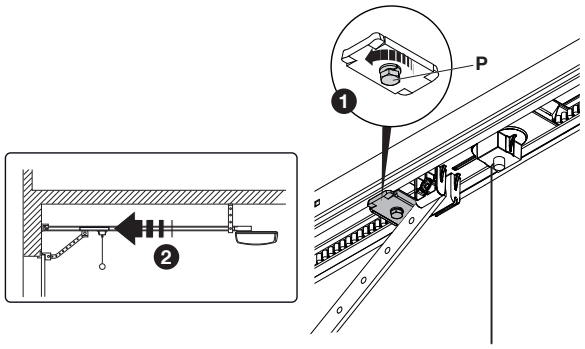
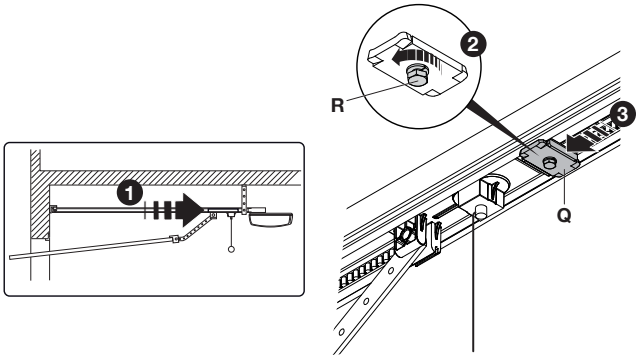
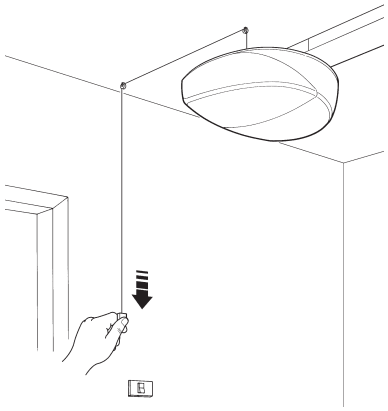


06. Skontrolujte, či je vedenie dokonale vodorovné, a potom pílkou odrežte prečnievajúcu časť konzol.

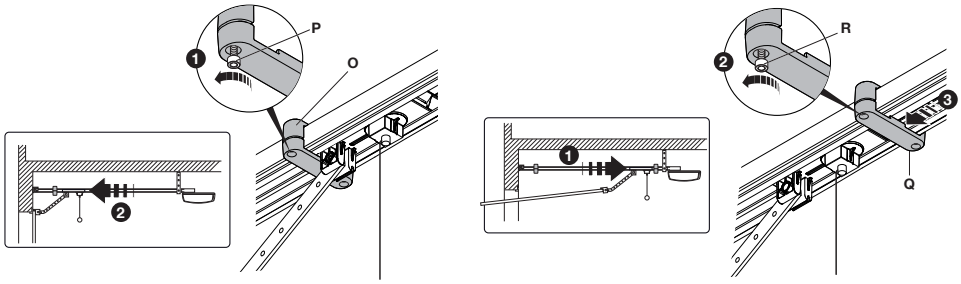


07. Pri zatvorených dverách potiahnite šnúrku na odpojenie vozíka.



08.	Posuňte vozík motora, dokiaľ sa konzola uchytenia krídla **N** neocitne na hornom okraji dverí, v polohe presne kolmej na vedenie **M**. Potom upevnite konzolu uchytenia krídla **N** nitmi alebo skrutkami. Použite nity alebo skrutky vhodné pre materiál krídla a skontrolujte, či sú schopné preniesť namáhanie potrebné na otvorenie a zatvorenie samotného krídla.	
09.	Povoľte skrutky dvoch mechanických dorazov a potom premiestnite predný mechanický doraz **O** pred vozík motora. Zatlačte vozík silou v smere zatvárania a po dosiahnutí polohy dotiahnite skrutku **P** na doraz.	
10.	Ručne otvorte dvere až do požadovaného bodu otvárania, premiestnite zadný mechanický doraz **Q**, prisuňte ho k vozíku motora a zaistite ho dotiahnutím skrutky **R** na doraz.	
11.	Skúste pohybovať ručne dvermi. Skontrolujte, či sa vozík motora pohybuje ľahko, bez trenia o vedenie, a či je ručný manéver pohodlný, bez prílišnej námahy.	
12.	Umiestnite ovládaciu šnúrku do požadovaného bodu v miestnosti; prípadne ju veďte po strope pomocou samorezných skrutiek s okom, zaskrutkovaných do hmoždiniek.	

3.7.1 - Dorazy pre vedenie SNA30C

01.	Povoľte skrutky dvoch mechanických dorazov a potom premiestnite predný mechanický doraz **O** pred vozík motora. Zatlačte vozík motora silou v smere zatvárania a po dosiahnutí polohy dotiahnite dve skrutky **P** na doraz. Ručne otvorte dvere až do požadovaného bodu otvárania, premiestnite zadný mechanický doraz **Q**, prisuňte ho k vozíku motora a zaistite ho dotiahnutím dvoch skrutiek **R** na doraz.	

Pri inštalovaní ostatného príslušenstva, ktoré je súčasťou zariadenia, vychádzajte z príslušných návodov.

4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIA

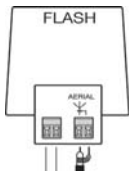
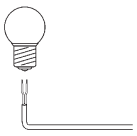
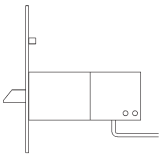
⚠ Všetky elektrické zapojenia musia byť vykonané bez elektrického napájania zariadenia a s odpojeným prípadným záložným akumulátorom.

⚠ UPOZORNENIE! – Použité káble musia byť vhodné pre druh inštalácie; pri inštalácii v interiéri sa napríklad odporúča použiť kábel typu H03VV-F a pri inštalácii v exteriéri kábel typu H07RN-F.

V tomto odseku sa nachádza stručný popis elektrického zapojenia; ďalšie súvisiace informácie sú uvedené v odseku „7.3 Pridanie alebo odstránenie zariadenia".

FLASH: tento výstup je možné nastaviť (viď odsek 6.6.3) pre pripojenie jedného z nižšie uvedených zariadení:

Tabuľka 6 - Druhy elektrických zapojení

	Funkcia	Popis
	MAJÁK	Ak je naprogramovaný ako „maják" na výstupe „FLASH", je možné pripojiť maják „ELDC" od firmy NICE. Počas manévru bliká s periódou 0,5 s rozsvietený a 0,5 s zhasnutý.
	VÝSTUP „KONTROLKA OTVORENÝCH DVERÍ"	Ak je nastavený ako „kontrolka otvorených dverí", je možné k výstupu „FLASH" pripojiť kontrolku 24 V, max. 5 W na signalizáciu otvorených dverí. Zostane rozsvietená, keď sú dvere otvorené, a zhasnutá, keď sú zatvorené. Počas otvárania kontrolka bliká pomaly a počas zatvárania rýchlo.
	PRÍSAVKA	Keď je nastavený ako „prísavka", je možné k výstupu „FLASH" pripojiť prísavku 24 V, max. 10 W (verzie so samotným elektromagnetom, bez elektronických zariadení). Keď sú dvere zatvorené, prísavka je aktivovaná a blokuje ich. Počas otvárania alebo zatvárania je vyradená.
	ELEKTRICKÉ BLOKOVANIE	Keď je nastavený ako „elektrické blokovanie", je možné k výstupu „FLASH" pripojiť elektrické blokovanie so sklapnutím 24 V, max. 10 W (verzie so samotným elektromagnetom, bez elektronických zariadení). Počas manévru otvárania bude aktivovaný na krátku dobu kvôli uvoľneniu dverí a vykonaniu manévru. Uistite sa, že pri zatváracom manévri dôjde k mechanickému opätovnému uchyteniu elektrického blokovania.

⚠ NEPOUŽÍVAJTE INÉ AKO URČENÉ ZARIADENIA

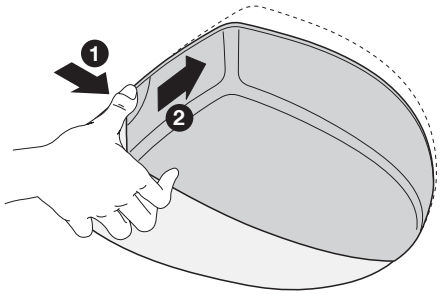
4.1 - Zapojenie elektrických káblov

Obr. 4 znázorňuje elektrické zapojenie typického zariadenia; **obrázok kroku 02 inštalácie** znázorňuje schému elektrického zapojenia, ktoré je potrebné vykonať na riadiacej jednotke.

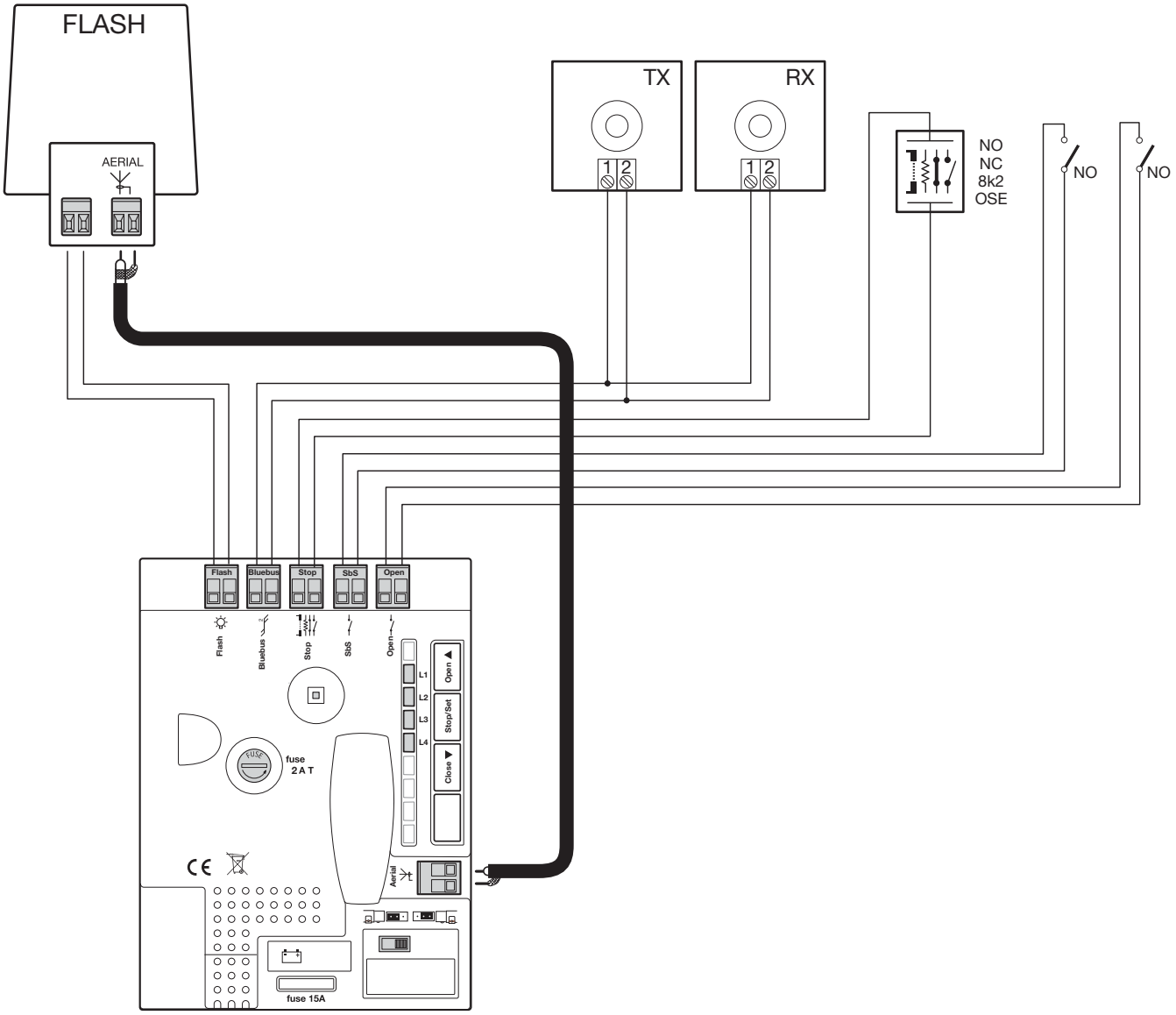
Tabuľka 7 - Popis elektrických zapojení

Funkcia	Typ Kábla	Maximálna dĺžka	Popis
ANTÉNA **(A)** 	1 tienený kábel typ RG58	20m (odporúčaná dĺžka je menej ako 5 m)	Vstup pre pripojenie antény pre rádiový prijímač. Anténa je vstavané v zariadení ELDC. Ako alternatívu je možné použiť externú anténu alebo nechať kus vodiča, fungujúceho ako anténa, ktorý sa už nachádza v svorke.
OPEN **(C)**	1 kábel 2x0.5mm²	20m	Vstup pre zariadenia, ktoré ovládajú pohyb; je možné k nemu pripojiť kontakty typu „Spínací". Aktivácia vstupu zapne ovládací príkaz otvárania.
SbS **(C)**	1 kábel 2x0.5mm²	20m	Vstup pre zariadenia, ktoré ovládajú pohyb; je možné k nemu pripojiť kontakty typu „Spínací". Aktiváciou vstupu alebo potiahnutím šnúrky sa zapne ovládací príkaz SbS (krokový režim).
STOP **(D)**	1 kábel 2x0.5mm²	20m	Vstup pre zariadenia, ktoré blokujú alebo prípadne zastavujú prebiehajúci manéver; prostredníctvom príslušných opatrení na vstupe je možné pripojiť kontakty typu „Rozpínací", typu „Spínací", zariadenia s konštantným odporom alebo zariadenia optické typu OSE (Optical Safety Edge). Ďalšie informácie o vstupe STOP sú uvedené v odseku „8.1".
BLUEBUS **(B)**	1 kábel 2x0.75mm²	20m	K tejto svorke je možné pripojiť kompatibilné zariadenia; všetky budú pripojené paralelne prostredníctvom samotných dvoch vodičov, ktorými je prenášané elektrické napájanie aj signály komunikácie. Ďalšie informácie o vstupe BlueBUS sú uvedené v odseku „8.1".
FLASH **(A)**	1 kábel 2x0.5mm²	20m	K tomuto výstupu je možné pripojiť maják ELDC od firmy Nice (viď technické parametre). Počas manévru bliká s periódou 0,5 s rozsvietený a 0,5 s zhasnutý.

01. Otvorte veko.

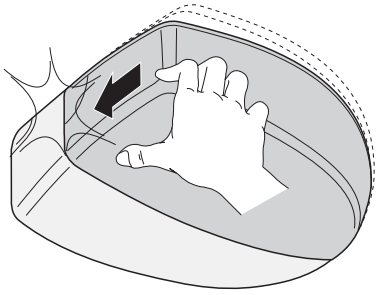


02. 1 - Pripojte elektrické káble motora a príslušenstva (na základe modelu riadiacej jednotky)
2 - Pripojte napájací kábel



• V sieti napájania zariadenia zabezpečte vypínací prvok (ak nie je súčasťou) so vzdialenosťou kontaktov, ktorá umožňuje úplné odpojenie v podmienkach určených kategóriou prepätia III.
• Pred vykonávaním úkonov na zariadení (údržba, čistenie) vždy odpojte výrobok od elektrickej siete a od prípadných záložných akumulátorov.

03. Po vykonaní programovania zatvorte veko.



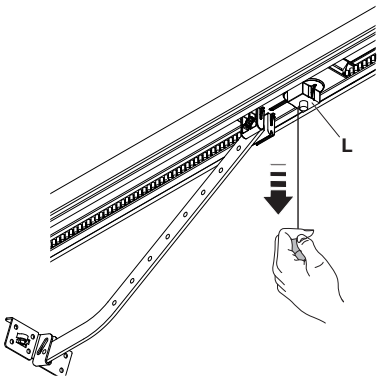
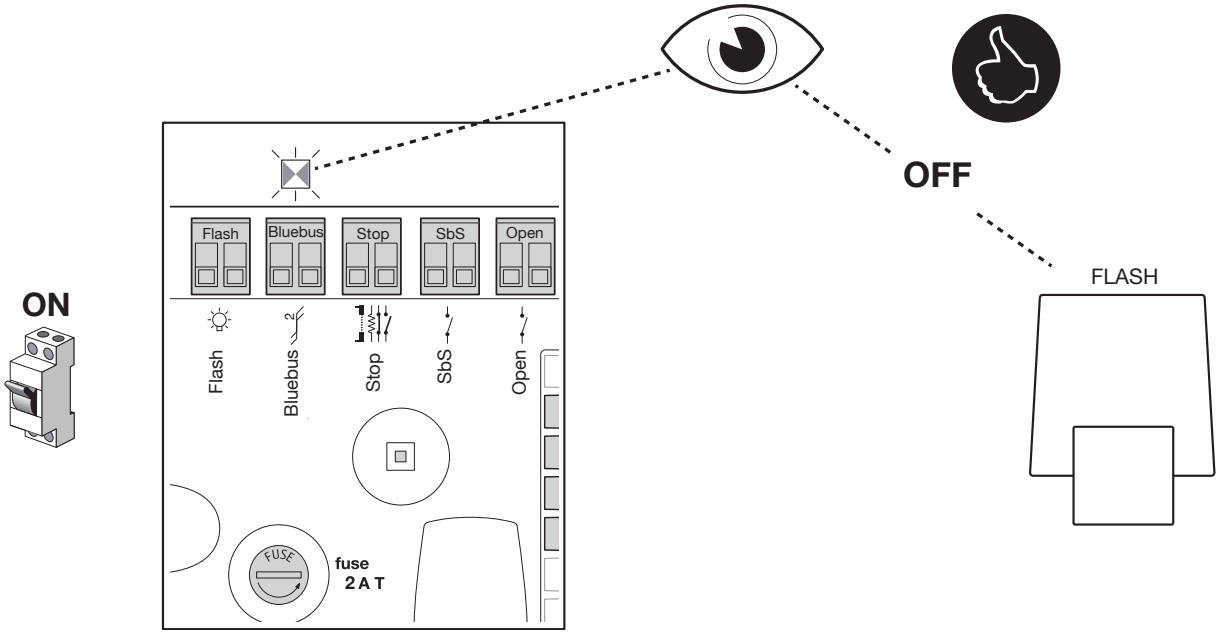
5 SPUSTENIE AUTOMATIZÁCIE A KONTROLY ZAPOJENIA

5.1 - Pripojenie automatizácie do elektrickej siete

⚠ UPOZORNENIE! – Pripojenie automatizácie k elektrickej sieti musí byť vykonané kvalifikovaným a skúseným technikom v súlade so zákonmi, predpismi a územnými nariadeniami. Postupujte v súlade s nižšie uvedeným popisom:

Pre pripojenie zariadenia SPIN do elektrickej siete stačí zasunúť zástrčku do zásuvky elektrickej siete; prípadne použite adaptér, keď zástrčka nezodpovedá dostupnej zásuvke.

⚠ Neodstrihujte ani neodstraňujte kábel, ktorým je vybavené zariadenie SPIN. Ak nie je k dispozícii zásuvka, pripojenie napájania zariadenia SPIN musí byť vykonané kvalifikovaným technikom, pričom musia byť dodržané zákony, normy a nariadenia. Napájacie elektrické vedenie musí byť chránené pred skratom a disperziou voči zemi; súčasťou rozvodu musí byť prvok, ktorý umožňuje odpojenie elektrického napájania počas inštalácie alebo údržby zariadenia SPIN (pre tento účel vyhovuje tiež uvedené zasunutie zástrčky do zásuvky).

01.	Ručne odistite elektroprevodovku kvôli umožneniu pohybu krídla dverí pri Otváraní a Zatváraní. 
02.	Ručne zaistite elektroprevodovku.
03.	Postupujte v súlade s nižšie uvedeným popisom: • Skontrolujte, či LED zbernice BlueBUS pravidelne bliká s frekvenciou blikania raz za sekundu, a či je zelenej farby. • Ak sú súčasťou fotobunky, skontrolujte, či blikajú tiež LED na fotobunkách (na vysielači aj na prijímači); druh blikania nie je podstatný, pretože závisí na iných faktoroch. • Skontrolujte, či je zariadenie pripojené k výstupu FLASH vypnuté. • Skontrolujte, či je vypnuté aj pomocné svetlo. 
⚠	V opačnom prípade je potrebné okamžite vypnúť napájanie riadiacej jednotky a skontrolovať elektrické zapojenie. Ďalšie informácie užitočné pre diagnostiku porúch sú uvedené v odseku „9 Diagnostika“.

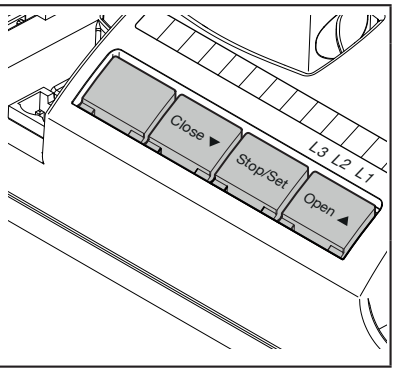
6 PROGRAMOVANIE

6.1 - Programovacie tlačidlá

Na riadiacej jednotke zariadenia SPIN sú k dispozícii niektoré programovateľné funkcie; nastavovanie týchto funkcií sa vykonáva prostredníctvom 4 tlačidiel, ktoré sa nachádzajú na riadiacej jednotke a sú zobrazované prostredníctvom 8 LED: L1….L4.

Funkcie zariadenia SPIN, nastavené vo výrobnom závode, by mali uspokojovať väčšinu potrieb, ale je možné ich kedykoľvek zmeniť prostredníctvom vhodného postupu programovania (viď odsek 7.4).

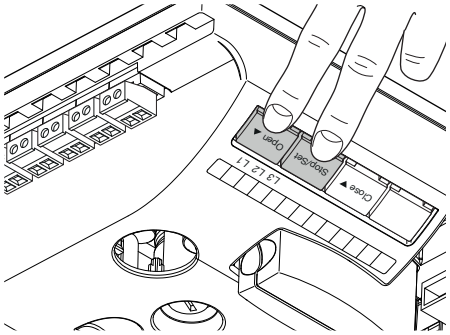
Tlačidlá	Funkcia
Open ▲	Tlačidlo „**OPEN**“ umožňuje ovládať otváranie dverí; alebo premiestniť bod programovania smerom nahor.
Stop / Set	Tlačidlo „**STOP**“ umožňuje zastaviť manéver; pri jeho stlačení na dobu viac ako 5 sekúnd umožňuje vstúpiť do režimu programovania.
Close ▼	Tlačidlo „**CLOSE**“ umožňuje ovládať zatváranie dverí; alebo premiestniť bod programovania smerom nadol.



6.2 - Načítanie zariadení

Po pripojení napájania je potrebné načítať zariadenia pripojené k vstupom BlueBUS a STOP (signalizované blikaním LED L1 a L2).

⚠ UPOZORNENIE! - Načítanie zariadení musí byť vykonaná aj v prípade, ak nie je pripojené žiadne zariadenie.

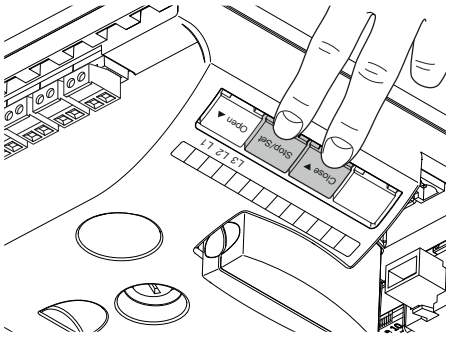
01.	Pridržte súčasne stlačené tlačidlá ▲ a **Set** 
02.	Uvoľnite tlačidlá, keď LED L1 a L2 začnú blikať veľmi rýchlo (približne po 3 s).
03.	Vyčkajte niekoľko sekúnd, dokiaľ riadiaca jednotka neukončí načítanie zariadení.
04.	Po skončení načítania musí LED STOP zostať rozsvietená a LED L1 a L2 zhasnuté (prípadne začnú blikať LED L3 a L4).

Fázy načítania pripojených zariadení môže byť vykonaná kedykoľvek znovu, a to aj po inštalácii alebo napríklad po pridaní zariadenia; ohľadom nového načítania si prečítajte odsek „8.1.1“.

6.3 - Načítanie polôh otvorenia a zatvorenia dverí

Po načítaní zariadení je potrebné umožniť riadiacej jednotke spoznať polohy otvorenia a zatvorenia dverí. V tejto fáze bude zaznamenaná dráha dverí od mechanického dorazu zatvorenia po mechanický doraz otvorenia.

Skontrolujte, či je hnací remeň riadne napnutý a či sú obidva mechanické dorazy riadne zaistené.

01.	Uchyťte vozík motora.
02.	Pridržte súčasne stlačené tlačidlá **Close ▼** a **Set** 
03.	Uvoľnite tlačidlá, keď začne manéver (približne po 3 s)
04.	Vyčkajte, dokiaľ riadiaca jednotka nevykoná fázu načítania: zatvorenia, otvorenia a opätovného zatvorenia dverí. Po tejto fáze začne pomocné svetlo blikať v rámci čakania na zahájenie načítania potrebných síl.
05.	Potiahnite ovládaciu šnúrku pre zahájenie Automatického postupu načítania. Tento postup zahŕňa 4 kompletné cykly pohybu: Vyčkajte na ukončenie bez prerušenia postupu a bez zmien polôh koncových spínačov.

Počas načítania polôh stlačením tlačidla Open sa zvýši rýchlosť motora v krokoch po 10 %, dokiaľ nebude dosiahnutá maximálna hodnota 100 %; stlačením tlačidla Close sa rýchlosť motora znižuje v krokoch po 10 % až po minimum 40 %.
Po načítaní polôh začne pomocné svetlo blikať raz za sekundu a signalizovať tak, že musí byť vykonaná fáza načítania sily.
Načítanie sily automaticky vykoná 4 kompletné manévre. Po ich ukončení zostane pomocné svetlo rozsvietené stálym svetlom po určenú dobu.

Počas týchto manévrov riadiaca jednotka uloží do pamäte silu potrebnú na pohyby otvorenia a zatvorenia.
Keď po skončení načítania LED **L3** a **L4** blikajú, znamená to, že došlo k výskytu chyby; v takom prípade si prečítajte odsek „9 Diagnostika".

Je dôležité, aby tieto prvé manévre neboli prerušené napr. ovládacím príkazom STOP.
Ak by k tomu došlo, je potrebné vykonať načítanie znovu, počínajúc bodom 01.

Fáza načítania polôh môže byť vykonaná kedykoľvek, a to aj po inštalácii (napríklad po premiestnení jedného z dvoch mechanických dorazov); stačí ju zopakovať od bodu 01.

⚠ Ak počas vyhľadávania polôh remeň nie je vhodne napnutý, môže dôjsť k prešmykovaniu medzi remeňom a pastorkom. V takom prípad prerušte načítavanie stlačením tlačidla Stop; napnite remeň zaskrutkovaním matice D v súlade s bodom 4 odseku 3.2; potom zopakujte načítanie od bodu 01.

⚠ Varovanie: Pri zmene rýchlosti alebo pri aktivácii funkcie Ľahké dvere začne pomocné svetlo znovu blikať a signalizovať potrebu opätovného vykonania cyklu načítania síl. Počas tohto cyklu zadajte ovládací príkaz otvorenia/zatvorenia pre zahájenie automatického postupu.

6.4 - Kontrola pohybu dverí

Po načítaní polôh otvorenia a zatvorenia sa odporúča vykonať niektoré manévre na overenie správneho pohybu dverí.

01.	Stlačte a uvoľnite tlačidlo **Open** na ovládanie manévru otvárania: skontrolujte, či otváranie prebehne predpísaným spôsobom, bez zmien rýchlosti. Dôležitá informácia - Dvere musia spomaliť, keď sa nachádzajú 30 až 20 cm od mechanického dorazu otvárania, a musia sa zastaviť o doraz. Potom bude vykonaný krátky manéver otvorenia, kvôli uvoľneniu napnutia remeňa alebo reťaze.
02.	Stlačte a uvoľnite tlačidlo **Close** na ovládanie manévru zatvárania: skontrolujte, či otváranie prebehne predpísaným spôsobom, bez zmien rýchlosti. Dôležitá informácia - Dvere musia spomaliť, keď sa nachádzajú 30 až 20 cm od mechanického dorazu zatvárania, a musia sa zastaviť o mechanický doraz zatvárania. Potom bude vykonaný krátky manéver zatvorenia, kvôli uvoľneniu napnutia remeňa alebo reťaze.
03.	Počas manévrov skontrolujte, či maják (ak je súčasťou) bliká s periódou 0,5 s rozsvietený a 0,5 s zhasnutý.
04.	Vykonajte jednotlivé manévre otvorenia a zatvorenia kvôli odhaleniu prípadných chýb montáže a nastavenia alebo iných porúch (napríklad bodov s vyšším trením).
05.	Skontrolujte, či sú upevnenia elektroprevodovky, vedenia a mechanických dorazov pevné, stabilné a náležite odolné aj počas prudkých zrýchlení alebo spomalení pohybu dverí.

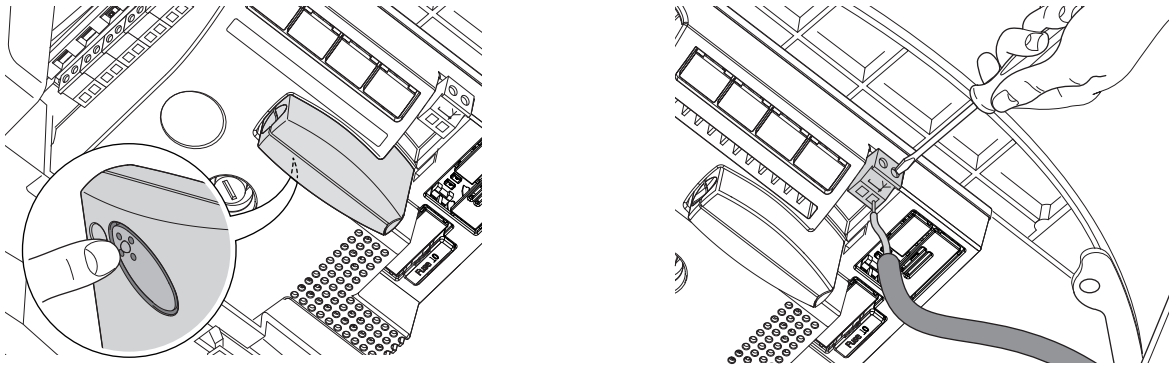
6.5 - Integrovaný rádiový prijímač

Pre vzdialené ovládanie zariadenia SPIN je na riadiacej jednotke uspôsobená zásuvka SM pre rádiové prijímače typu OXI alebo OXIS. V prípade zariadenia SPIN20KCE, SPIN22KCE a SPIN23KCE je rádiový prijímač už súčasťou súpravy.

01.	Zasuňte rádiový prijímač miernym zatlačením
02.	Ak sa nepoužíva vstavaná anténa zariadenia ELDC alebo iný druh externej antény, zaskrutkujte pevný vodič z výbavy k svorke antény.

V prípade modelov SPIN30, SPIN40, SN6031 a SN6041 si ohľadom pripojenia rádiového prijímača pozrite obr. 8.

8



6.6 - Programovanie funkcií

Na riadiacej jednotke zariadenia SPIN sú k dispozícii niektoré programovateľné funkcie; nastavovanie týchto funkcií sa vykonáva prostredníctvom 4 tlačidiel, ktoré sa nachádzajú na riadiacej jednotke a sú zobrazované prostredníctvom 4 LED: L1….L4.

Funkcie zariadenia SPIN, nastavené vo výrobnom závode, by mali uspokojovať väčšinu potrieb, ale je možné ich kedykoľvek zmeniť vhodným naprogramovaním (viď odsek 6.6.2).

6.6.1 - Funkcie prvej úrovne (ZAP.-VYP.)

Tabuľka 8 - Zoznam programovateľných funkcií: prvá úroveň		
LED	**Funkcia**	**Popis**
L1	Automatické zatváranie	Táto funkcia umožňuje automatické zatvorenie dverí po uplynutí nastavenej doby pauzy; v rámci nastavení z výrobného závodu je Doba pauzy nastavená na 20 sekúnd, ale je možné ju zmeniť na 10, 20, 40 a 80 sekúnd (viď tabuľka 10). Keď je uvedená funkcia zrušená, činnosť je „poloautomatická“.
L2	Zatvorenie po fotobunke	Pri uvoľnení fotobuniek táto funkcia spustí „Automatické zatvorenie“ s „Dobou pauzy“ 5 s, aj keď je doba pauzy naprogramovaná na vyššiu hodnotu.
L3	Sila motora	Táto funkcia umožňuje zvoliť citlivosť riadenia sily motora, kvôli jeho prispôsobeniu typu dverí. Keď je táto funkcia aktívna, citlivosť je vhodnejšia pre ľahké dvere malých rozmerov. Keď je táto funkcia zrušená, citlivosť je vhodnejšia pre ťažké dvere veľkých rozmerov. Keď je táto funkcia aktivovaná, pomocné svetlo začne blikať a signalizovať tak, že musí byť vykonaný cyklus načítania síl. Zadajte ovládací príkaz pre zahájenie 3 kompletných manévrov.
L4	Pohotovostný režim	Táto funkcia umožňuje maximálne znížiť spotrebu; je užitočná hlavne pri činnosti so záložným akumulátorom. Keď je táto funkcia aktivovaná, po 1 minúte od ukončenia manévru riadiaca jednotka vypne výstup BlueBUS (teda aj príslušné zariadenia) a všetky LED s výnimkou LED BlueBUS, ktorá bude pomaly blikať. Po prijatí ovládacieho príkazu riadiaca jednotka obnoví kompletnú činnosť. Keď je táto funkcia zrušená, nebude dochádzať k žiadnej úspore energie.

Počas bežnej činnosti zariadenia SPIN sú LED **L1….L4** rozsvietené alebo zhasnuté, v závislosti na stave funkcie, ktorú zastupujú; napríklad L1je rozsvietená keď je aktívne „Automatické zatváranie“.

6.6.2 - Programovanie funkcií prvej úrovne (ZAP.-VYP.)

Funkcie prvej úrovne sú z výrobného závodu všetky nastavené na „VYP.“, ale je možné ich kedykoľvek zmeniť podľa pokynov uvedených v tabuľke 9. Dávajte pozor pri vykonávaní uvedeného postupu, pretože medzi jedným a ďalším stlačením tlačidla máte k dispozícii maximálne dobu 10 s a po jej uplynutí dôjde automaticky k ukončeniu vykonávaného postupu a k uloženiu vykonaných zmien po uplynutí uvedenej doby.

Tabuľka 9 - Informácie pre zmenu funkcií ZAP.-VYP.	
01. Stlačte a držte stlačené tlačidlo **Set** približne na 3 s.	
02. Uvoľnite tlačidlo **Set**, keď LED L1 začne blikať.	
03. Stlačte a uvoľnite tlačidlá ▲ alebo ▼ kvôli presunutiu blikajúcej LED na LED predstavujúcu funkciu, ktorá má byť zmenená.	
04. Stlačte a uvoľnite tlačidlo **Set** kvôli zmene stavu funkcie (krátke blikanie = VYP.; dlhé blikanie = ZAP.)	
05. Vyčkajte 10 s na ukončenie nastavovania kvôli uplynutiu časového limitu.	
Poznámka: Body 3 a 4 môžu byť zopakované počas samotnej fázy nastavovania kvôli nastaveniu ďalších funkcií na ZAP. alebo VYP.	

6.6.3 - Funkcie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)

Tabuľka 10 - Zoznam programovateľných funkcií: druhá úroveň				
LED	**Parameter**	**Úroveň**	**Hodnota**	**Popis**
L1	Doba pauzy	**L1**	10 sekúnd	Slúži na nastavenie doby pauzy, t.j. doby, ktorá uplynie pred automatickým opätovným zatvorením. Má vplyv na činnosť zariadenia len v prípade, ak je aktivované automatické zatváranie.
		L2	20 sekúnd	
		L3	40 sekúnd	
		L4	80 sekúnd	
L2	Funkcia SbS	**L1**	Otváranie - zastavenie - zatváranie - zastavenie	Slúži na nastavenie postupnosti ovládacích príkazov, priradených vstupu SbS alebo 1. rádiovému ovládaciemu príkazu.
		L2	Otváranie - zastavenie - zatváranie - otváranie	
		L3	Bytovkový režim	
		L4	Prítomnosť osoby	
L3	Rýchlosť motora	**L1**	Veľmi pomalá	Slúži na nastavenie rýchlosti motora počas bežného pohybu po dráhe. Pri zmene rýchlosti začne pomocné svetlo blikať a signalizovať tak potrebu opätovného vykonania cyklu načítania síl. V tomto prípade zadajte ovládací príkaz otvárania/zatvárania kvôli zahájeniu automatického postupu.
		L2	Pomalá	
		L3	Stredná	
		L4	Rýchla	
L4	Výstup FLASH	**L1**	Kontrolka otvorených dverí	Slúži na voľbu zariadenia pripojeného k výstupu FLASH.
		L2	Maják	
		L3	Elektrické blokovanie	
		L4	Prísavka	

Poznámka: „ “ funkcia nastavená vo výrobnom závode.

⚠ Pred pripojením zariadenia k výstupu „FLASH“ sa uistite, že príslušná funkcia je správne nastavená. V opačnom prípade hrozí riziko poškodenia zariadenia alebo riadiacej jednotky.

6.6.4 - Programovanie druhej úrovne (nastaviteľné parametre)

Z výrobného závodu sú nastaviteľné parametre nastavené na hodnoty uvedené v tabuľke 10 prostredníctvom: „ “, ale je možné ich zmeniť kedykoľvek podľa tabuľky 11. Dávajte pozor pri vykonávaní uvedeného postupu, pretože medzi jedným a ďalším stlačením tlačidla máte k dispozícii maximálne dobu 10 s a po jej uplynutí dôjde automaticky k ukončeniu vykonávaného postupu a k uloženiu vykonaných zmien po uplynutí uvedenej doby.

Tabuľka 11 - Informácie na zmenu nastaviteľných parametrov	
01. Stlačte a držte stlačené tlačidlo **Set** približne na 3 s.	 3S
02. Uvoľnite tlačidlo **Set**, keď LED L1 začne blikať.	
03. Stlačte tlačidlá ▲ alebo ▼ kvôli presunutiu blikajúcej LED na LED, ktorá predstavuje menený parameter.	
04. Stlačte a držte stlačené tlačidlo **Set**; tlačidlo **Set** je potrebné držať stále stlačené počas krokov 5 a 6	
05. Vyčkajte približne 3 s, dokiaľ nedôjde k rozsvieteniu LED, ktorá predstavuje aktuálnu úroveň meneného parametra	 3S
06. Stlačte tlačidlá ▲ alebo ▼ kvôli presunutiu LED, predstavujúcej hodnotu parametra.	
07. Uvoľnite tlačidlo **Set**	
08. Vyčkajte 10 s na ukončenie nastavovania kvôli uplynutiu časového limitu.	 10S
Poznámka: Body 03 a 07 môžu byť zopakované počas samotného nastavovania, kvôli nastaveniu viacerých parametrov	

6.7 - Uloženie rádiových vysielačov do pamäti

Každý rádiový vysielač je prijímačom rozoznaný prostredníctvom „kódu“, ktorým sa líši od ostatných vysielačov. Preto je potrebná fáza „uloženia do pamäte“, prostredníctvom ktorej sa prijímač pripraví na rozoznanie každého jednotlivého vysielača. Uloženie vysielačov do pamäte môže prebehnúť v 2 režimoch: Režim 1 a Režim 2 (odseky 7.7.1 a 7.7.3).

6.7.1 - Uloženie vysielača do pamäte v Režime 1

V tomto režime je funkcia tlačidiel vysielača pevne stanovená a každé tlačidlo vysielača odpovedá v riadiacej jednotke ovládaciemu príkazu uvedenému v tabuľke 12; vykoná sa jediná fáza pre každý vysielač, pričom budú uložené do pamäte všetky jeho tlačidlá; počas tejto fázy nie je dôležité, ktoré tlačidlo je stlačené, a v pamäti je obsadené len jedno miesto. V režime 1 môže obvykle vysielač ovládať jedinú automatizáciu.

Poznámka: Jednokanálové vysielače disponujú jediným tlačidlom T1, zatiaľ čo dvojkanálové vysielače majú k dispozícii len tlačidlá T1 a T2.

Tabuľka 12 - Ovládacie príkazy dostupné v Režime 1	
Tlačidlo	**Príkaz**
Tlačidlo T1	SbS
Tlačidlo T2	Čiastočné otvorenie
Tlačidlo T3	Otváranie
Tlačidlo T4	Zatváranie

6.7.2 - Postup uloženia do pamäte v Režime 1

Tabuľka 13 - Postup uloženia do pamäte v Režime 1	
01. Stlačte a držte stlačené tlačidlo na prijímači (približne na 3 s).	 3S
02. Tlačidlo uvoľnite po zapnutí LED na prijímači.	
03. Do 10 s stlačte najmenej na 3 s ktorékoľvek tlačidlo vysielača, ktorý má byť uložený do pamäte.	 3S
04. Keď bolo uloženie do pamäte úspešne ukončené, LED na prijímači 3-krát zabliká.	 X3
Keď je potrebné uložiť do pamäte ďalšie vysielače, zopakujte bod 3 v priebehu ďalších 10 s. Fáza ukladania do pamäte bude ukončená, keď nebudú prijaté nové kódy po dobu 10 sekúnd.	

6.7.3 - Uloženie vysielača do pamäte v Režime 2

V tomto režime je možné každému jednému tlačidlu vysielača priradiť jeden zo 15 možných ovládacích príkazov riadiacej jednotky, uvedených v tabuľke 14; pre každú fázu je do pamäte uložené len jedno tlačidlo, a to to, ktoré bolo stlačené vo fáze uloženia do pamäte. V pamäti je obsadené len jedno miesto pre každé tlačidlo uložené do pamäte.

Tabuľka 14 - Ovládacie príkazy dostupné v Režime 2

Príkaz 1	„Krokový režim“
Príkaz 2	„Čiastočné otvorenie“
Príkaz 3	„Otváranie“
Príkaz 4	„Zatváranie“
Príkaz 5	„Zastavenie“
Príkaz 6	„Bytovkový krokový režim“
Príkaz 7	„Krokový režim s vysokou prioritou“
Príkaz 8	„Otvorenie a odistenie“
Príkaz 9	„Zatvorenie a odistenie“
Príkaz 10	„Otvorenie a zaistenie automatizácie“
Príkaz 11	„Zatvorenie a zaistenie automatizácie“
Príkaz 12	„Zaistenie automatizácie“
Príkaz 13	„Odistenie automatizácie“
Príkaz 14	„Zapnutie časovača pomocného svetla“
Príkaz 15	„Zapnutie-vypnutie pomocného svetla“

6.7.4 - Postup uloženia do pamäte v Režime 2

Tabuľka 15 - Informácie pre uloženie tlačidla vysielača do pamäte v režime 2

01. Stlačte tlačidlo prijímača toľkokrát, koľkokrát odpovedá číslu požadovaného ovládacieho príkazu podľa tabuľky 8	 1....4
02. Skontrolujte, či LED prijímača zabliká toľkokrát, koľkokrát odpovedá číslu požadovaného ovládacieho príkazu	 1....4
03. Do 10 s stlačte najmenej na 3 s požadované tlačidlo vysielača, ktorý má byť uložený do pamäte	 3S
04. Keď bolo uloženie do pamäte úspešne ukončené, LED na prijímači 3-krát zabliká.	 X3
Keď je potrebné uložiť do pamäte ďalšie vysielače pre ten istý ovládací príkaz, zopakujte bod 3 v priebehu ďalších 10 s. Fáza ukladania do pamäte bude ukončená, keď nebudú prijaté nové kódy po dobu 10 sekúnd.	

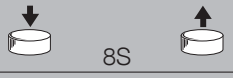
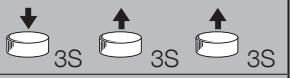
6.8 - „Vzdialené“ uloženie do pamäte

Je možné uložiť nový vysielač bez priameho pôsobenia na tlačidlo prijímača; kvôli tomu je potrebné mať k dispozícii diaľkové ovládanie, ktoré je už uložené v pamäte a je funkčné. Nový vysielač „zdedí“ parametre vysielača, ktorý už bol uložený v pamäti; preto v prípade, ak už bol prvý vysielač uložený do pamäte v režime 1, aj nový vysielač bude uložený v režime 1 a bude možné stlačiť ktorékoľvek tlačidlo vysielačov. Keď je však už funkčný vysielač uložený do pamäte v režime 2, aj nový vysielač bude uložený do pamäte v režime 2 a bude veľmi dôležité stlačiť na prvom vysielači tlačidlo požadovaného ovládacieho príkazu a na druhom vysielači tlačidlo, ktoré má byť tomuto ovládaciemu príkazu priradené.

⚠ Vzdialené uloženie do pamäte môže prebehnúť vo všetkých prijímačoch, ktoré sa nachádzajú v dosahu vysielača; preto je potrebné udržiavať napájaný len ten, na ktorý sa vykonávaný úkon vzťahuje.

S obidvomi vysielačmi prejdite do dosahu automatizácie a vykonajte nižšie uvedené kroky:

Tabuľka 16 - Informácie pre „vzdialené“ uloženie vysielača do pamäte

01. Stlačte najmenej na dobu 8 s tlačidlo na novom rádiovom vysielači, a potom ho uvoľnite.	 8S
02. Pomaly trikrát stlačte tlačidlo na rádiovom vysielači, ktorý je už uložený do pamäte.	 3S 3S 3S
03. Pomaly raz stlačte tlačidlo na novom rádiovom vysielači.	 1S
Teraz bude nový rádiový vysielač rozoznaný prijímačom a preberie parametre vysielača, ktorý už bol uložený do pamäte. Keď sú prítomné ďalšie vysielače, ktoré je potrebné uložiť do pamäte, zopakujte všetky uvedené kroky pre každý nový vysielač.	

6.9 - Vymazanie rádiových vysielačov

Tabuľka 17 - Informácie pre vymazanie všetkých vysielačov	
01. Stlačte a držte stlačené tlačidlo na prijímači	
02. Vyčkajte na rozsvietenie LED, potom na jej zhasnutie a dokiaľ 3-krát nezabliká	 X3
03. Uvoľnite tlačidlo presne počas 3. bliknutia	
04. Keď bol uvedený postup úspešne dokončený, po niekoľkých sekundách 5-krát zabliká.	 X5

7 KOLAUDÁCIA A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

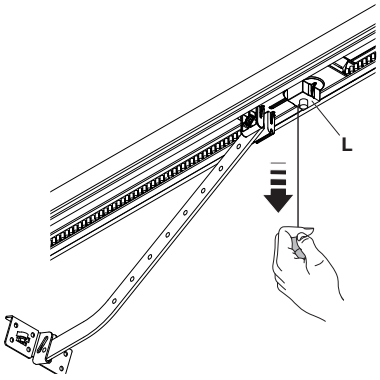
Jedná sa o najdôležitejšie fázy automatizácie pre zaistenie maximálnej bezpečnosti zariadenia.
Musia byť vykonané kvalifikovaným a skúseným technikom, ktorý bude musieť určiť skúšky potrebné pre kontrolu prijatých riešení z hľadiska existujúcich rizík a pre kontrolu dodržiavania zákonov, predpisov a nariadení: hlavne všetkých požiadaviek noriem EN 13241-1, EN 12445 a EN 12453.

Prídavné zariadenia musia byť podrobené špecifickej kolaudácii z hľadiska funkčnosti i správnej interakcie so zariadením SPIN: vychádzajte z návodov k jednotlivým zariadeniam.

7.1 Kolaudácia

Kolaudácia môže byť použitá aj na pravidelnú kontrolu zariadení, ktoré sú súčasťou automatizácie. 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.

Kolaudáciu vykonajte nasledovne:

01.	Skontrolujte, či je prísne dodržiavaný obsah kapitoly 1 „UPOZORNENIA“.
02.	Odistite garážové dvere potiahnutím poistného lanka smerom nadol a skontrolujte, či je možné ručne pohybovať dvermi pri otváraní a zatváraní s použitím sily neprekračujúcej 225 N. 
03.	Znovu uchyťte vozík motora.
04.	S použitím voliča, rádiového vysielača alebo ovládacej šnúrky vykonajte skúšky zatvorenia a otvorenia a skontrolujte, či reálny pohyb odpovedá očakávanému pohybu.
05.	Je vhodné vykonať viacero skúšok kvôli zhodnoteniu posuvu dverí a prípadných chýb montáže alebo nastavenia pre odhalenie prípadných trecích bodov.
06.	Skontrolujte postupne správnu činnosť všetkých bezpečnostných prvkov, ktoré sú súčasťou zariadenia (fotobunky, citlivé okraje, atď.). Predovšetkým skontrolujte, či pri každom zásahu bezpečnostného prvku LED zbernice „BlueBUS“ na riadiacej jednotke vykoná 2 rýchlejšie bliknutia, čo potvrdzuje rozoznanie udalosti riadiacou jednotkou.
07.	Kvôli kontrole funkčnosti fotobuniek a hlavne absencie kolíznych situácií s inými zariadeniami, prejdite valcom s priemerom 5 cm a dĺžkou 30 cm po optickej osi najskôr v blízkosti vysielača, potom v blízkosti prijímača a na záver v strede medzi nimi a skontrolujte, či vo všetkých prípadoch dôjde k zásahu bezpečnostného prvku 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 sa manévri zatvárania zmení smer pohybu.
08.	Keď boli nebezpečné situácie spôsobené pohybom dverí odvrátené prostredníctvom obmedzenia sily nárazu, je potrebné odmerať silu podľa pokynov uvedených v norme EN 12445. Keď sú regulácia „Rýchlosti“ a riadenie „Sily motora“ použité ako pomocné funkcie pre systém obmedzenia sily nárazu, skúste nájsť nastavenie, pri ktorom budú dosiahnuté najlepšie výsledky.

7.2 - Uvedenie do prevádzky

Uvedenie do prevádzky môže prebehnúť až po vykonaní všetkých fáz kolaudácie s kladným výsledkom (odsek 7.1).
Nie je dovolené čiastočné uvedenie do prevádzky alebo uvedenie do prevádzky v „provizórnych“ situáciách.

01.	Vytvorte a uschovajte (najmenej na dobu 10 rokov) technický spis automatizácie, súčasťou ktorého bude musieť byť: celkový výkres automatizácie, schéma elektrického zapojenia, analýza rizík a príslušné prijaté riešenia, vyhlásenie o zhode výrobcu všetkých použitých zariadení (v prípade zariadení SPIN použite priložené ES vyhlásenie o zhode); kópiu návodu na použitie a plán údržby automatizácie.
02.	Pripevnite garážové dvere trvalý štítok s uvedením úkonov potrebných na odistenie a manuálny manéver (použite obrázky, ktoré sú uvedené v ‘Pokynoch a upozorneniach pre užívateľa elektroprevodovky SPIN’).
03.	Aplikujte na dvere trvalý štítok alebo tabuľku s vedľa uvedeným obrázkom (minimálna výška 60 mm): 
04.	S použitím voliča s kľúčom, vysielača alebo tlačidiel riadiacej jednotky vykonajte skúšky zatvorenia a otvorenia garážových dverí a skontrolujte, či reálny pohyb odpovedá očakávanému pohybu.
05.	Umiestnite na garážové dvere štítok, 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’ (ES).
06.	Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizácie vyhlásenie o zhode automatizácie.
07.	Doručte vlastníkovi automatizácie ‘návod na použitie’ (oddeliteľná vložka).
08.	Zaistite doručenie plánu údržby majiteľovi automatizácie.
09.	Nastavenie sily je dôležité pre bezpečnosť a musí byť vykonané s dôsledne kvalifikovaným technikom. Dôležitá informácia! Nastavenie sily na vyššie hodnoty ako sú povolené, môže spôsobiť poranenie osôb alebo zvierat, alebo poškodenie majetku. Nastavte silu na dostupné minimum, čo umožní rýchle a bezpečné zaznamenanie prípadných prekážok.
10.	Pred uvedením automatizácie do prevádzky vhodne a v písomnej forme informujte vlastníka o pretrvávajúcich nebezpečenstvách a rizikách.

8 PODROBNEJŠIE INFORMÁCIE

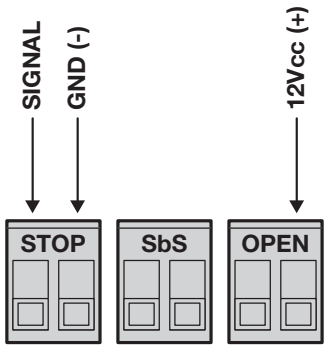
8.1 - Pridanie alebo odobranie zariadenia

K automatizácii so zariadením SPIN je možné kedykoľvek pridať alebo z nej odstrániť jednotlivé zariadenia. Konkrétne ku zbernici „BlueBUS“ a vstupu „STOP“ je možné pripojiť rôzne nižšie uvedené zariadenia:

Vstup STOP

Vstup Stop spôsobuje okamžité zastavenie manévru, po ktorom dôjde ku krátkej zmene smeru. Vstup STOP spôsobuje okamžité zastavenie manévru, po ktorom dôjde ku krátkej zmene smeru. K tomuto vstupu je možné pripojiť zariadenia s výstupom, ktorý je tvorený kontaktom spínacieho typu „NA“, kontaktom rozpínacieho typu „NC“, optické zariadenia („Opto senzor“) alebo zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8,2 kΩ, napríklad citlivé okraje.
Počas fázy načítania riadiaca jednotka rozozná typ zariadenia pripojeného k vstupu Stop a potom počas bežného použitia automatizácie zabezpečí Zastavenie, keď zaznamená zmenu voči načítanému stavu.
Tak ako v prípade zbernice BlueBUS riadiaca jednotka rozozná typ zariadenia pripojeného k vstupu STOP počas fázy načítania (viď odsek 6.2); následne bude aktivovaný STOP, a to pri akejkoľvek zmene voči zaznamenanému stavu.
Prostredníctvom príslušných opatrení je možné pripojiť k vstupu STOP viacero zariadení, aj rôzneho druhu:

9

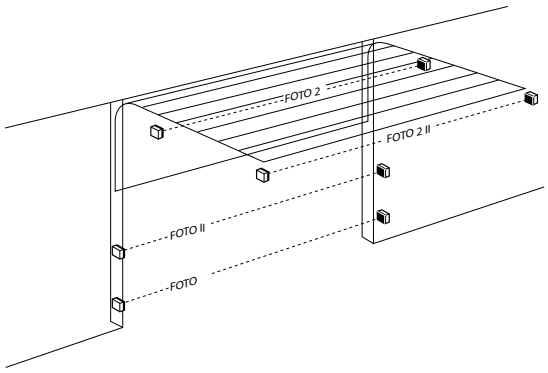


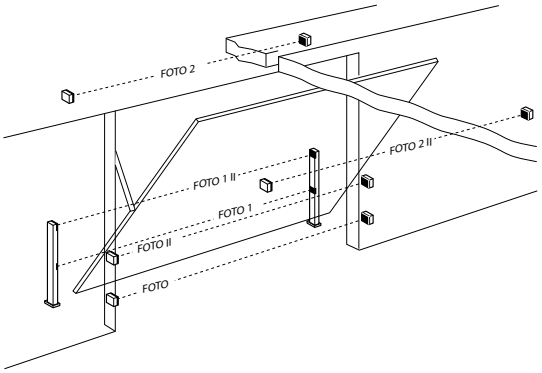
- Viacero zariadení so Spínacím kontaktom je možné vzájomne prepojiť paralelne bez akéhokoľvek obmedzenia množstva.
- Viacero zariadení s Rozpínacím kontaktom je možné prepojiť vzájomne do série bez akéhokoľvek obmedzenia množstva.
- Keď sa tu nachádzajú viac ako 2 zariadenia, musia byť všetky pripojené „do kaskády“ s jediným koncovým rezistorom s hodnotou 8,2 kΩ.
- Je možné použiť kombináciu Spínacieho a Rozpínacieho kontaktu zapojením dvoch kontaktov paralelne s upozornením, že je potrebné zapojiť do série k Rozpínaciemu kontaktu rezistor 8,2 kΩ (to umožňuje tiež použitie kombinácie 3 zariadení: Spínací kontakt, Rozpínací kontakt a rezistor 8,2 kΩ). Pre pripojenie optického zariadenia postupujte podľa pokynov uvedených na obr. 9. Maximálny prúd dodávaný na vedení 12 V⎓ je 40 mA.

⚠ Upozornenie! Keď chcete zaručiť kategóriu 3 bezpečnosti voči poruchám podľa normy EN 13849-1, je potrebné používať výhradne optické zariadenia („Opto Sensor“) alebo zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8,2 kΩ.

Fotobunky

Systém zbernice „BlueBUS“ umožňuje prostredníctvom adresovania príslušnými premosťovacími vodičmi rozoznanie fotobuniek zo strany riadiacej jednotky a priradenie správnej zaznamenávacej funkcie.
Adresovanie je potrebné vykonať na vysielači aj na prijímači (umiestnením premosťovacích vodičov rovnakým spôsobom) a kontrolou existencie prípadných ďalších dvojíc fotobuniek s rovnakou adresou.
V automatizácii pre nevyčnievajúce sekčné alebo výklopné dvere je možné nainštalovať fotobunky podľa pokynov uvedených v tabuľke 18. V automatizácii s vyčnievajúcimi výklopnými dvermi je potrebné vychádzať z nasledujúceho obrázka.
Ftb 2 a Ftb 2II sa používajú v špeciálnych inštaláciách, ktoré vyžadujú kompletnú ochranu automatizácie, a to aj pri otváraní. Po inštalácii alebo po odstránení fotobuniek bude potrebné vykonať v riadiacej jednotke fázu načítania v súlade s popisom uvedeným v odseku 7.1.

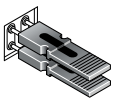
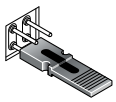
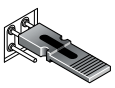
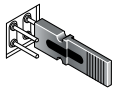
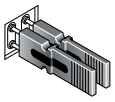
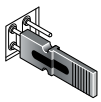
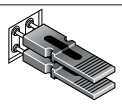
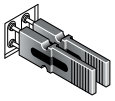




BlueBUS

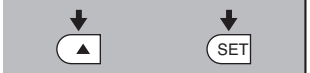
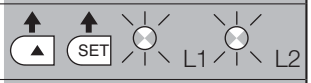
BlueBUS je zbernica, ktorá umožňuje vykonávať pripojenie kompatibilných zariadení prostredníctvom samotných dvoch vodičov, ktorými je prenášané elektrické napájanie aj signály komunikácie. Všetky zariadenia sú pripojené paralelne k samotným 2 vodičom BlueBUS a bez potreby dodržania akejkoľvek polarity; každé zariadenie je rozoznané jednotlivo, pretože počas inštalácie mu je priradená špecifická adresa. K zbernici BlueBUS je možné pripojiť napríklad: fotobunky, bezpečnostné zariadenia, ovládacie tlačidlá, signalizačné kontrolky, atď.
Riadiaca jednotka zariadenia SPIN rozozná po jednom všetky pripojené zariadenia prostredníctvom vhodnej fázy načítania a je schopná mimoriadne bezpečne zaznamenať všetky možné poruchy.
Z tohto dôvodu bude potrebné pri každom pridaní zariadenia k zbernici BlueBUS alebo pri jeho odstránení z nej, vykonať fázu načítania v súlade s popisom v odseku 8.2.

Tabuľka 18 - Adresy fotobuniek

Fotobunka	Premosťovacie vodiče	Fotobunka	Premosťovacie vodiče
FTB Vonkajšia fotobunka h = 50 so zásahom pri zatváraní obrátenie smeru pohybu pri otváraní		**FTB 2** Vonkajšia fotobunka so zásahom pri otváraní obrátenie smeru pohybu pri zatváraní	
FTB II Vonkajšia fotobunka h = 100 so zásahom pri zatváraní obrátenie smeru pohybu pri otváraní		**FTB 2 II** Vnútorná fotobunka so zásahom pri otváraní obrátenie smeru pohybu pri zatváraní	
FTB 1 Vnútorná fotobunka h = 50 so zásahom pri zatváraní aj pri otváraní dočasné zastavenie a obrátenie smeru pohybu na „otváranie“		**FTB 3** Jediná fotobunka so zásahom pri otváraní i pri zatváraní (dočasné zastavenie a obrátenie smeru pohybu na ‘otváranie’)	
FTB 1 II Vnútorná fotobunka h = 100 so zásahom pri zatváraní aj pri otváraní dočasné zastavenie a obrátenie smeru pohybu na „otváranie“		**FA1** Fotobunka na ovládanie otvárania (prerušte premosťovací vodič A na zadnej strane kariet TX a RX)	
FA2 Fotobunka na ovládanie otvárania (prerušte premosťovací vodič A na zadnej strane kariet TX a RX)			

8.2 - Načítanie ďalších zariadení

Obvykle je úkon načítania zariadení, pripojených k zbernici BlueBUS a k vstupu STOP, vykonávaný počas fázy inštalácie; keď sú však pridané alebo odstránené niektoré zariadenia, je možné znovu vykonať načítanie nižšie uvedeným spôsobom:

Tabuľka 19 - Informácie na načítanie ďalších zariadení	
01. Stlačte a držte stlačené tlačidlá ▲ a **Set**.	
02. Uvoľnite tlačidlá, keď LED **L1** a **L2** začnú blikať veľmi rýchlo (približne po 3 s).	
03. Vyčkajte niekoľko sekúnd, dokiaľ riadiaca jednotka neukončí načítanie zariadení.	
04. Po ukončení načítania LED **L1** a **L2** prestanú blikať, LED **STOP** musí zostať rozsvietená, zatiaľ čo LED **L1…L4** sa rozsvietia podľa stavu funkcií ZAP.-VYP., ktoré predstavujú.	

⚠ Po pridaní alebo odstránení zariadení je potrebné znovu vykonať kolaudáciu automatizácie podľa pokynov uvedených v odseku 7.1.

8.3 - Pripojenie ďalších zariadení

Napájanie externých zariadení

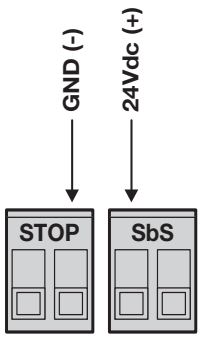
Keď chcete napájať externé zariadenie (bezdotykový čítač pre karty a transpondéry alebo podsvietenie voliča s kľúčom), je možné pripojiť zariadenie k riadiacej jednotke výrobku v súlade s obr. 2. Napájacie napätie je 30 V⎓, +20 %, -50 %, s maximálnym dostupným prúdom 100 mA (obrázok 10).

Pripojenie programovacieho zariadenia

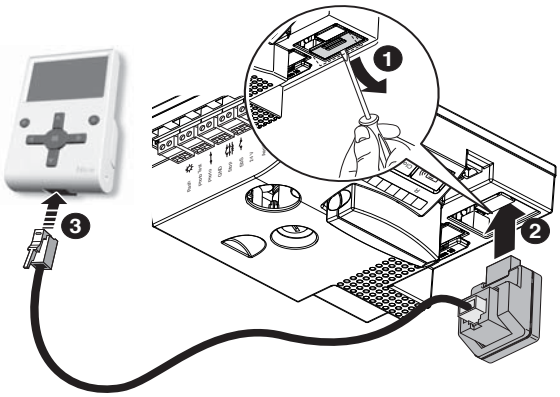
K riadiacej jednotke je možné pripojiť programovacie zariadenie Oview prostredníctvom rozhrania IBT4N, a to použitím kábla zbernice so 4 elektrickými vodičmi. Toto zariadenie umožňuje kompletné a rýchle naprogramovanie funkcií, nastavenie parametrov, aktualizáciu firmvéru riadiacej jednotky, diagnostiku pre prípadnú nesprávnu činnosť a plánovanú údržbu.
Oview môže spolupracovať s riadiacou jednotkou v maximálnej vzdialenosti do približne 100 m.
Keď je viacero riadiacich jednotiek vzájomne prepojených v sieti 'BusT4', po pripojení programovacieho zariadenia Oview k jednej z týchto riadiacich jednotiek je možné zobraziť na displeji všetky riadiace jednotky pripojené do siete (maximálne 16 riadiacich jednotiek).
Programovacie zariadenie Oview môže zostať pripojené k riadiacej jednotke aj počas bežnej činnosti automatizácie, čo užívateľovi umožní zadávať príkazy prostredníctvom špecifickej ponuky.
Ak je súčasťou riadiacej jednotky rádiový prijímač OXI, programovacie zariadenie Oview ďalej umožňuje prístup k parametrom uloženým v tomto prijímači.

⚠ Upozornenie! - Pred pripojením rozhrania IBT4N je potrebné vypnúť elektrické napájanie riadiacej jednotky z elektrickej siete.

10



11



8.4 - Špeciálne funkcie

Funkcia „Otvoriť vždy"

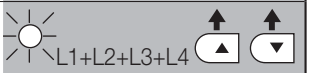
Funkcia „Otvoriť vždy" je charakteristikou riadiacej jednotky, ktorá umožňuje vždy ovládať jeden manéver otvorenia, keď ovládací príkaz „Krokový režim" trvá dlhšie ako 3 sekundy; je to užitočné napríklad na pripojenie kontaktu nastavovacích hodín ku svorke SbS, aby dvere ostali otvorené po stanovenú dobu. Táto charakteristika je platná bez ohľadu na nastavenie vstupu SbS (viď parameter „Funkcia SbS" v tabuľke 10).

Funkcia „Pohybovať v každom prípade"

V prípade, že bezpečnostné zariadenie nebude nefungovať správne, alebo bude nepoužiteľné, je vždy možné ovládať dvere a pohybovať nimi v režime „Prítomnosť osoby": Prečítajte si odsek „Ovládanie s vyradenými ochrannými prvkami", ktorý sa nachádza v prílohe „Návod na použitie".

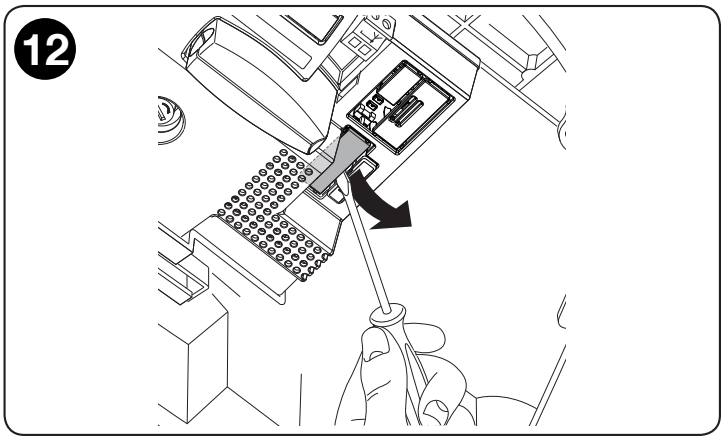
8.5 - Úplné vymazanie pamäte

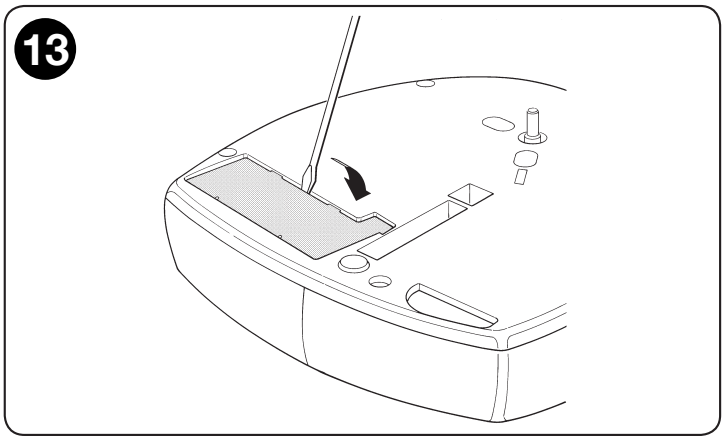
Keď je potrebné úplne vymazať pamäť a obnoviť hodnoty z výrobného závodu, vykonajte nižšie uvedený postup pri zastavenom motore:

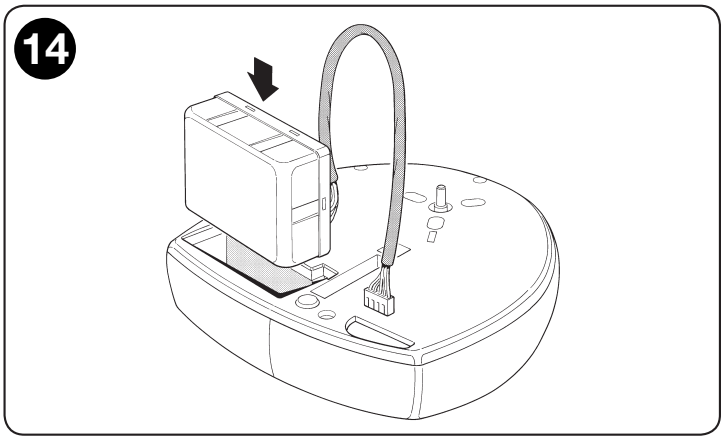
Tabuľka 20 - Úplné vymazanie pamäte	
01. Pridržte súčasne stlačené tlačidlá ▲ a ▼	
02. Pri súčasnom rozsvietení všetkých LED uvoľnite tlačidlá (približne 5 s).	
03. Po ukončení uvedeného postupu budú LED L1 a L2 blikať.	
⚠ **Po úplnom vymazaní je možné znovu zahájiť postup načítania zariadení a načítania polôh.**	

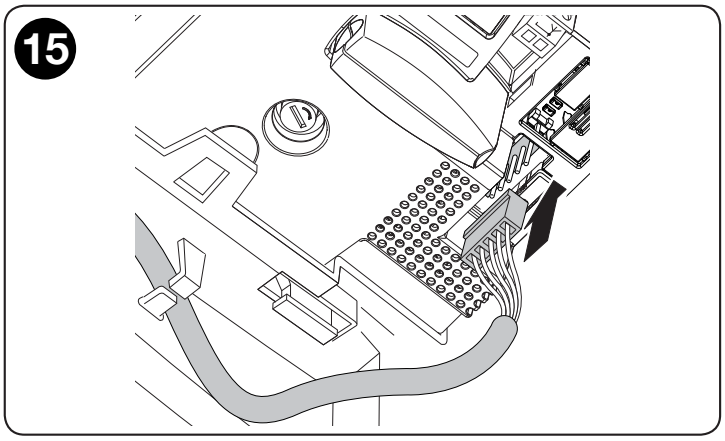
8.6 - Príslušenstvo

Pre zariadenie SPIN je k dispozícii voliteľné príslušenstvo.
Prečítajte si katalóg výrobkov firmy Nice S.p.A., v ktorom je uvedený kompletný a aktualizovaný zoznam príslušenstva.
Záložné akumulátory PS124
• PS124 Záložný akumulátor 24 V - 1,2 Ah so vstavanou nabíjačkou akumulátora.









9 DIAGNOSTIKA

Niektoré zariadenia ponúkajú priamo špecifické signalizácie, prostredníctvom ktorých je možné rozoznať stav činnosti alebo prípadnú poruchu.

9.1 - Signalizácie prostredníctvom majáka a pomocného svetla

Keď je výstup FLASH nastavený a pripojí sa k nemu maják, počas manévrov blikne raz za sekundu; výskyt porúch bude signalizovaný kratšími bliknutiami; bliknutia sa zopakujú dvakrát a sú oddelené pauzou trvajúcou jednu sekundu. Tie isté diagnostickú signalizáciu vykonáva pomocné svetlo i ČERVENÁ LED BlueBUS.

Tabuľka 21 - Signalizácie na majáku FLASH

Rýchle blikanie	Príčina	ÚKON
1 bliknutie pauza 1 sekunda 1 bliknutie	Chyba na BlueBUS	Výsledky kontroly zariadení pripojených k BLUEBUS, vykonanej na začiatku manévru, nezodpovedajú zariadeniam uloženým do pamäte vo fáze načítania. Je možné, že došlo k výskytu porúch; skontrolujte a vymeňte chybné zariadenia. Keď boli vykonané zmeny, je potrebné zopakovať načítanie (8.2 Načítanie ďalších zariadení).
2 bliknutia pauza 1 sekunda 2 bliknutia	Zásah fotobunky	Pri zahájení manévru jedna alebo viacero fotobuniek nedodáva podmieňovací signál pre pohyb; skontrolujte prítomnosť prekážok. Počas pohybu sa jedná o bežný jav, ak je prítomná prekážka.
3 bliknutia pauza 1 sekunda 3 bliknutia	Zásah obmedzovača „Sily motora“	Počas pohybu garážových dverí dochádza k väčšiemu treniu; skontrolujte príčinu. Zvýšte hodnotu ‘Sila motora’ alebo znížte hodnotu ‘Citlivosť na zaznamenanie prekážok’.
4 bliknutia pauza 1 sekunda 4 bliknutia	Zásah vstupu STOP	Na začiatku manévru alebo počas pohybu sa aktivovala funkcia STOP; skontrolujte príčinu tohto zásahu
5 bliknutí pauza 1 sekunda 5 bliknutí	Chyba v interných parametroch elektronickej riadiacej jednotky	Pred zadaním ovládacieho príkazu vyčkajte najmenej 30 sekúnd; keď uvedený stav pretrváva, mohlo by sa jednať o vážnu poruchu, pri ktorej je potrebné vykonať výmenu elektronickej karty.
6 bliknutí pauza 1 sekunda 6 bliknutí	Došlo k prekročeniu maximálnej medznej hodnoty počtu manévrov za hodinu.	Vyčkajte niekoľko minút na návrat obmedzovača manévrov pod maximálnu medznú hodnotu
7 bliknutí pauza 1 sekunda 7 bliknutí	Výskyt chyby v interných elektrických obvodoch	Odpojte na niekoľko sekúnd všetky napájacie obvody a skúste zadať ovládací príkaz; keď uvedený stav pretrváva, mohlo by sa jednať o vážnu poruchu na karte alebo na kabeláži motora. Vykonajte potrebné kontroly a prípadné výmeny.
8 bliknutí pauza 1 sekunda 8 bliknutí	Je už prítomný jeden príkaz, ktorý neumožňuje vykonávanie ďalších príkazov	Skontrolujte druh príkazu, ktorý je nepretržite prítomný; napríklad by sa mohlo jednať o príkaz z hodín na vstupe „krokového režimu“.
9 bliknutí pauza 1 sekunda 9 bliknutí	Zaistenie automatizácie	Vyšlite príkaz ‘Odistenie automatizácie’ alebo príkaz na manéver s ‘Krokovým režimom s Vysokou prioritou’.
10 bliknutí pauza 1 sekunda 10 bliknutí	Počas načítania polôh nie je zaznamenaný žiadny prúdový odber motora.	Skontrolujte, či je riadiaca jednotka vložená správne, až na doraz do svojho uloženia.

9.2 - Signalizácie na riadiacej jednotke

Na riadiacej jednotke SPIN sa nachádza séria LED, pričom každá z nich môže zaisťovať špeciálnu signalizáciu, a to počas bežnej činnosti, aj pri výskyte poruchy.

Tabuľka 22 - LED na svorkách riadiacej jednotky

Zelená/červená LED BLUEBUS	Príčina	ÚKON
Zhasnutá	Porucha	Skontrolujte, či má zariadenie elektrické napájanie. Skontrolujte, či nedošlo k zásahu poistiek; v takom prípade skontrolujte príčinu poruchy a potom ju nahraďte inými, s rovnakou menovitou hodnotou
Rozsvietená	Vážna porucha	Došlo k výskytu vážnej poruchy; skúste na niekoľko sekúnd vypnúť riadiacu jednotku; keď uvedený stav pretrváva, znamená to, že je porucha pretrváva a je potrebné vymeniť elektronickú kartu
Jedno bliknutie za sekundu	Všetko je v poriadku	Bežná činnosť riadiacej jednotky
2 rýchle bliknutia	Došlo k zmene stavu na vstupoch	Jedná sa o bežný jav pri zmene jedného zo vstupov: SbS, STOP, zásah fotobuniek alebo použitie rádiového vysielača
Červená LED = Séria blikaní oddelených pauzou, trvajúcou jednu sekundu	Rôzne	Jedná sa o rovnakú signalizáciu ako v prípade majáka alebo pomocného svetla. Viď Tabuľka 21
Červená LED = dlhšie rýchle blikanie	Skrat na svorke BlueBUS	Odpojte svorku a skontrolujte príčinu skratu na pripojení BlueBUS. Po odstránení skratu začne LED po uplynutí desiatky sekúnd znovu blikať.

LED STOP (červená)	Príčina	ÚKON
Zhasnutá	Zásah vstupu STOP	Skontrolujte zariadenia pripojené k vstupu STOP
Rozsvietená	Všetko je v poriadku	Vstup STOP je aktivovaný
LED SbS	**Príčina**	**ÚKON**
Zhasnutá	Zásah vstupu SbS	Vstup SbS nie je aktivovaný
Rozsvietená	Všetko je v poriadku	Jedná sa o bežný jav, keď je zariadenie, pripojené k vstupu SbS, aktivované
LED OPEN	**Príčina**	**ÚKON**
Zhasnutá	Všetko je v poriadku	Vstup OPEN nie je AKTIVOVANÝ
Rozsvietená	Zásah vstupu OPEN	Jedná sa o bežný jav, keď je zariadenie, pripojené k vstupu OPEN, aktivované

Tabuľka 23 - LED na tlačidlách riadiacej jednotky

LED 1	Popis
Zhasnutá	Počas bežnej činnosti informuje o tom, že „Automatické zatváranie“ nie je aktivované
Rozsvietená	Počas bežnej činnosti informuje o tom, že „Automatické zatváranie“ je aktivované
Bliká	• Prebieha programovanie funkcií • Keď bliká spolu s L2, znamená to, že je potrebné načítať zariadenia (viď odsek „6.2 Načítanie zariadení“).
LED 2	**Popis**
Zhasnutá	Počas bežnej činnosti informuje o tom, že funkcia „Zatvoriť po Ftb“ nie je aktivovaná.
Rozsvietená	Počas bežnej činnosti informuje o tom, že funkcia „Zatvoriť po Ftb“ je aktivovaná.
Bliká	• Prebieha programovanie funkcií • Keď bliká spolu s L1, znamená to, že je potrebné načítať zariadenia (viď odsek „6.2 Načítanie zariadení“).
LED 3	**Popis**
Zhasnutá	Počas bežnej činnosti informuje o funkcii „Sila motora“ pre „ťažké“ dvere.
Rozsvietená	Počas bežnej činnosti informuje o funkcii „Sila motora“ pre „ľahké“ dvere.
Bliká	• Prebieha programovanie funkcií • Keď bliká spolu s L4, signalizuje, že je potrebné načítať polohy otvorenia a zatvorenia dverí (viď odsek „6.3 Načítanie polôh otvorenia a zatvorenia dverí“).
LED 4	**Popis**
Zhasnutá	Počas bežnej činnosti informuje o tom, že „Pohotovostný režim“ nie je aktivovaný.
Rozsvietená	Počas bežnej činnosti informuje o tom, že „Pohotovostný režim“ je aktivovaný.
Bliká	• Prebieha programovanie funkcií • Keď bliká spolu s L3, signalizuje, že je potrebné načítať dĺžku krídla dverí (viď odsek „6.3 Načítania polôh otvorenia a zatvorenia dverí“).

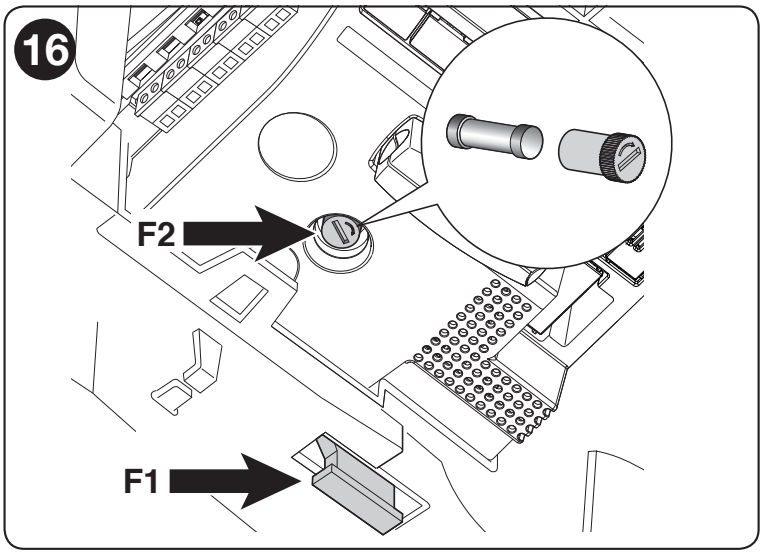
10 AKO POSTUPOVAŤ V PRÍPADE...

V nižšie uvedenej tabuľke je možné nájsť pokyny pre zvládnutie prípadov nesprávnej činnosti, s ktorými je možné sa stretnúť počas inštalácie alebo v dôsledku poruchy.

Tabuľka 24 - Identifikácia porúch

Problém	Riešenie
Rádiový vysielač neovláda dvere a LED na vysielači sa nerozsvieti	Skontrolujte, či batérie vysielača nie sú vybité a podľa potreby ich vymeňte.
Rádiový vysielač neovláda dvere, ale LED na vysielači sa rozsvieti	Skontrolujte, či je vysielač správne uložený do pamäte rádiového prijímača.
Nie je ovládaný žiadny manéver a LED „BlueBUS“ nebliká	Skontrolujte, či je zariadenie SPIN riadne napájané z elektrickej siete s napätím 230 V. Skontrolujte, či poistky F1 a F2 nie sú spálené; v takom prípade skontrolujte príčinu poruchy a nahraďte poistku inou, s rovnakou menovitou prúdovou hodnotou a s rovnakými parametrami.
Nie je ovládaný žiadny manéver a maják je zhasnutý	Skontrolujte, či došlo naozaj k prijatiu ovládacieho príkazu. Keď sa ovládací príkaz dostane na vstup SbS, príslušná LED „SbS“ sa musí rozsvietiť; pri použití rádiového vysielača musí LED „BlueBus“ dvakrát rýchle bliknúť.
Nedochádza k zahájeniu manévru a pomocné svetlo párkrát zabliká	Spočítajte počet bliknutí a skontrolujte, či je v súlade s informáciami uvedenými v tabuľke 25.
Manéver je zahájený, ale ihneď dôjde ku krátkej zmene smeru pohybu	Je možné, že zvolená sila je príliš malá pre pohyb dverí. Skontrolujte, či nič neprekáža pohybu, a či nie je potrebná väčšia sila.

Manéver je vykonaný, ale zariadenie pripojené k výstupu FLASH nefunguje.	Skontrolujte, či zariadenie, pripojené k výstupu „FLASH“, je naozaj to, ktoré bolo nastavené. Skontrolujte, či v dobe, keď by zariadenie malo byť napájané, je napájacia svorka zariadenia naozaj pod napätím; ak je pod napätím, problém je spôsobený zariadením, ktoré je potrebné vymeniť za iné, s rovnakými parametrami. Keď napätie chýba, znamená to, že na výstupe dochádza k elektrickému preťaženiu. Skontrolujte, či nedochádza k skratu na kábli.



11 LIKVIDÁCIA VÝROBKU

Tento výrobok je neoddeliteľnou súčasťou automatizácie a musí byť zlikvidovaný spolu s ňou.
Tak ako pri inštalácii, musí byť aj po skončení životnosti tohto výrobku vykonaná konečná demontáž, a to kvalifikovaným technikom.
Tento výrobok sa skladá z rôznych materiálov: niektoré môžu byť recyklované, iné musia byť zlikvidované. Je potrebné sa informovať o systémoch recyklácie alebo likvidácie, určených nariadeniami, ktorá platia na vašej krajine 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. Zlikvidujte časti ‘separovaným zberom’ podľa nariadení platných vo vašej krajine, alebo doručte výrobok späť predajcovi pri nákupe nového obdobného výrobku.

⚠ UPOZORNENIE! Nariadenia platné vo vašej krajine môžu počítať s výraznými sankciami v prípade nesprávnej likvidácie tohto výrobku.

12 ÚDRŽBA

V tejto kapitole sú uvedené informácie na realizáciu plánu údržby zariadenia SPIN.
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.

V prípade iných zariadení ako je SPIN, postupujte podľa pokynov uvedených v príslušných plánoch údržby.

01.	V prípade zariadení SPIN je potrebná plánovaná údržba maximálne do 6 mesiacov alebo 3000 manévrov od predchádzajúcej údržby:
02.	Odpojte akýkoľvek zdroj elektrického napájania, vrátane záložných akumulátorov.
03.	Skontrolujte stav opotrebovania všetkých materiálov tvoriacich automatizáciu, s osobitým dôrazom na príznaky erózie alebo oxidácie konštrukcie; nahraďte diely, ktoré neposkytujú dostatočné záruky.
04.	Skontrolujte stav opotrebovania pohybujúcich sa častí: remeň, vozík motora, pastorky a všetky časti dverí; vymeňte opotrebované diely.
05.	Znovu pripojte zdroje elektrického napájania a vykonajte všetky skúšky a kontroly uvedené v odseku „6.1“.

13 TECHNICKÉ PARAMETRE

Kvôli zlepšovaniu svojich výrobkov si firma Nice S.p.A. vyhradzuje právo možnosti vykonania zmeny technických parametrov v kedykoľvek a bez predbežného upozornenia, avšak pri zachovaní funkcií a cieľového použitia.
Všetky uvedené technické parametre sa vzťahujú na teplotu prostredia 20 °C (± 5 °C).

Technické parametre: SPIN			
Modelový typ	**SN6021**	**SN6031**	**SN6041**
Typ	Elektromechanická elektroprevodovka pre automatický pohyb garážových dverí v obytných priestoroch, vybavená elektronickou riadiacou jednotkou		
Pastorok	Priemer 9,5 mm, 28 zubov; pre vedenia SNA30, SNA30C, SNA6 a vedenia z výbavy SPIN20KCE, SPIN30 a SPIN40.		
Maximálny špičkový krútiaci moment [odpovedá schopnosti vyprodukovať silu potrebnú na uvedenie krídla dverí do pohybu]	11,7 Nm [650 N]	14,4 Nm [800 N]	18 Nm [1000 N]
Menovitý krútiaci moment [odpovedá schopnosti vyprodukovať silu potrebnú na udržanie krídla dverí v pohybe]	5,85 Nm [345 N]	7,2 Nm [425 N]	9 Nm [560 N]
Rýchlosť naprázdno [odpovedá nastavenej rýchlosti pohybu „Rýchla“]	106 ot./min. [0,20 m/s] Riadiaca jednotka umožňuje nastavenie 4 rýchlostí, ktoré odpovedajú približne 100 % - 85 % - 70 % - 55 %		
Rýchlosť pri menovitom krútiacom momente [odpovedá naprogramovanej rýchlosti pohybu „Rýchla“]	53 ot./min. [0,08m/s]		
Maximálna frekvencia pracovných cyklov	50 cyklov / deň (riadiaca jednotka obmedzuje počet cyklov na maximálnu hodnotu uvedenú v tabuľkách č. 4 a 5)		
Maximálna doba nepretržitej činnosti	4 minúty (riadiaca jednotka obmedzuje nepretržitú činnosť na maximálnu hodnotu uvedenú v tabuľkách 4 a 5)		
Vymedzenie použitia	Vo všeobecnosti platí, že zariadenie SPIN umožňuje automatizáciu sekčných alebo výklopných dverí, s rozmermi uvedenými v tabuľke 3, v súlade s medznými hodnotami uvedenými v tabuľkách 4 a 5.		
Napájanie zariadenia SPIN Napájanie zariadenia SPIN/V1	230 V~ (± 10 %) 50/60 Hz 120 V~ (± 10 %) 50/60 Hz		
Maximálny príkon	270 W	300 W	370 W
Obmedzenie spotreby v Pohotovostnom režime	4,2 W	Menšia ako 0,8 W	Menšia ako 1,2 W
Trieda izolácie	1 (je potrebné bezpečnostné uzemnenie)		
Núdzové napájanie	S príslušenstvom PS124	S príslušenstvom PS124	S príslušenstvom PS124
Vnútorné svetlo	vnútorná biela LED	vnútorná biela LED	vnútorná biela LED
Výstup FLASH	Keď je nastavený ako „SPA“: pre kontrolku 24 V maximálne 5 W Keď je nastavený ako „Maják“: pre 1 maják ELDC alebo ELB (12 V, 21 W) Keď je nastavený ako „Elektrické blokovanie“: pre elektromechanické elektrické blokovanie 24 V maximálne 10 W Keď je nastavený ako „Prísavka“: pre elektromechanickú prísavku 24 V maximálne 10 W		
Maximálna záťaž výstupu BLUEBUS	6	6	6
Vstup STOP	Pre rozpínacie kontakty, spínacie kontakty alebo kontakty s odporom 8,2 kΩ; pri samonačítání (zmena vzhľadom k stavu uloženému do pamäte aktivuje ovládací príkaz „STOP“)		
Vstup SbS	Pre spínacie kontakty (zopnutie kontaktu spôsobí aktiváciu ovládacieho príkazu SbS)		
Vstup rádiovej ANTÉNY	52 Ω pre kábel typu RG58 alebo obdobný		
Rádiový prijímač	Zásuvka „SM“ pre prijímače typu SMXI, SMXIS, OXI alebo OXIT		
Programovateľné funkcie	4 funkcie typu ZAP.-VYP. a 4 nastaviteľné funkcie (viď tabuľky 8 a 10)		
Funkcie samonačítania	Samonačítanie zariadení pripojených k výstupu BlueBUS Samonačítanie druhu zariadenia „STOP“ (spínací kontakt, rozpínací kontakt, optický okraj alebo rezistor 8,2 kΩ) Samonačítanie polôh otvorenia a zatvorenia dverí a výpočet bodov spomalenia a čiastočného otvorenia		
Prevádzková teplota	-20 ÷ +55 °C		
Použitie v mimoriadne kyslej, mimoriadne slanej alebo potenciálne výbušnej atmosfére	Nie		
Trieda ochrany	IP 40 (použitie výhradne v interiéri alebo v chránenom prostredí)		
Rozmery a hmotnosť	311 x 327, h 105 / 3,6 kg		311 x 327, h 105 / 4,7 kg

Technické parametre vedenia							
Modelový typ	**Vedenie, ktoré sa nachádza v SPIN23KCER10**	**Vedenie, ktoré sa nachádza v SPIN20KCER10, SPIN30R10, SPIN40R10**	**SNA30**	**SNA30 +SNA31**	**SNA6**	**SNA30C**	**SNA30C +SNA31C**
Typ	jediný profil z pozinkovanej ocele	profil z 3 dielov z pozinkovanej ocele	jediný profil z pozinkovanej ocele	profil z 2 dielov z pozinkovanej ocele	profil z 2 dielov z pozinkovanej ocele	jediný profil z pozinkovanej ocele	profil z 2 dielov z pozinkovanej ocele
Dĺžka vedenia	--	3,15 m	3,15 m	4,15 m	4,15 m	3,05 m	4,05 m
Výška vedenia	--	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm
Úžitková dráha	--	2,5 m	2,5 m	3,5 m	3,5 m	2,5 m	3,5 m
Dĺžka reťaze	--	--	--	--	--	5 778,5 mm	7 747 mm
Dĺžka remeňa	--	6 m	6 m	8 m	8 m	--	--
Výška remeňa	--	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	--	--
Pevnosť v ťahu	--	1 220 N	1 220 N	1 220 N	1 220 N	--	--

Technické parametre rádiového prijímača:		
Modelový typ	**OXI**	**OXIS**
Typ	Prijímač so 4 kanálmi pre rádiové ovládanie	
Frekvencia	433,92 MHz	
Kódovanie	52-bitové, digitálne, Rolling code, typu FLOR	64-bitové, digitálne, Rolling code, typu SMILO
Kompatibilita s vysielačmi	HCS Nice, Flor, Opera	SMILO
Vysielače, ktoré je možné uložiť do pamäte	Až do 256 v prípade uloženia do pamäte v Režime 1	
Vstupná impedancia	52 Ω	
Citlivosť	lepšia ako 0,5 µV	
Dosah vysielačom	Od 100 do 150 m; táto vzdialenosť sa môže líšiť v prípade prekážok alebo elektromagnetického rušenia a je ovplyvnená polohou prijímacej antény	
Výstupy	4 (na konektore SM)	
Prevádzková teplota	-20 ÷ +55 °C	

EÚ Vyhlásenie o zhode (č. 184/SPIN)
a vyhlásenie o začlenení neúplného strojného zariadenia

Vyhlásenie v zhode so smernicami: 2014/30/EÚ (EMC); 2006/42/ES (MD) príloha II, časť B

Poznámka: Obsah tohto vyhlásenia odpovedá tomu, čo bolo vyhlásené v oficiálnom dokumente, uloženom v sídle firmy Nice S.p.A., konkrétne v jeho poslednej revízii, ktorá bola k dispozícii pred vytlačením tohto návodu. Tento text bol z edičných dôvodov upravený. Kópiu pôvodného vyhlásenia si je možné vyžiadať od firmy Nice S.p.A. (TV), Taliansko.

Rev.: 12
Jazyk: **Slovenčina**

Názov výrobcu:	NICE S.p.A.
Adresa:	Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy
Osoba poverená zostavením technickej dokumentácie:	NICE S.p.A.
Adresa:	Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy
Typ výrobku:	Elektromechanická prevodovka s vstavanou riadiacou jednotkou
Model / Typ:	SN6021, SN6031, SN6041, SN6021/A, SN6031/A, SN6041/A, SN6041/B
Príslušenstvo:	Rádiový prijímač SMXI, SMXIS, OXI, OXIT, OXIS; núdzový akumulátor PS124, maják ELB, ELDC, fotobunka EPMA

Nižšie podpísaný Roberto Griffa z pozície Chief Executive Officer vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nariadeniami nižšie uvedených smerníc:

• Smernica 2014/53/EÚ (RED)

- Ochrana zdravia (čl. 3(1)(a)): EN 62479:2010
- Elektrická bezpečnosť (čl. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
- Elektromagnetická kompatibilita (čl. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
- Rádiové spektrum (čl. 3(2)): EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Výrobok je ďalej v zhode s nižšie uvedenou smernicou a v súlade s požiadavkami určenými pre „neúplné strojné zariadenie“ (príloha II, časť 1, sekcia B):

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

☐ Vyhlasuje sa, že príslušná technická dokumentácia bola vyplnená v súlade s prílohou VII B smernice 2006/42/ES za dodržania nižšie uvedených základných požiadaviek:
1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11.

☐ Výrobca sa zaväzuje poskytnúť národným orgánom na základe ich odôvodnenej žiadosti súvisiace informácie o „neúplnom strojnom zariadení“ bez porušenia svojich práv duševného vlastníctva.

☐ V prípade, keď bude „neúplné strojné zariadenie“ uvedené do prevádzky v európskej krajine s úradným jazykom odlišným od jazyka použitého v tomto vyhlásení, je dovozca povinný priložiť k tomuto vyhláseniu príslušný preklad.

☐ Upozorňuje sa, že „neúplné strojné zariadenie“ nebude môcť byť uvedené do prevádzky skôr, ako bude finálny stroj, do ktorého má byť zabudované, podľa potreby vyhlásený v zhode s nariadeniami smernice 2006/42/ES.

Výrobok je v zhode s nižšie uvedenými normami:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Miesto a dátum: Oderzo, 4. 10. 2017

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)

NÁVOD NA POUŽITIE (ktorý je potrebné doručiť koncovému užívateľovi)

⚠ Odporúča sa uschovať tento návod na použitie a doručiť ho všetkým užívateľom automatizácie.

VAROVANIA

- Je dôležité, aby ste boli pred prvým použitím automatizácie informovaní od pracovníka povereného inštaláciou, ohľadom pôvodu zvyškových rizík a venovali niekoľko minút prečítaniu návodu: predovšetkým všeobecných upozornení (návod k výrobku).
- Je dôležité uschovať návod (doručený pracovníkom povereným inštaláciou) pre budúce nahliadnutia a doručiť ho prípadnému novému vlastníkovi automatizácie.
- Vaša automatizácia predstavuje strojné zariadenie, ktoré verne odpovedá na vaše ovládacie príkazy; pri nevhodnom použití môže predstavovať nebezpečenstvo: nespúšťajte automatizáciu, ak sa v jej dosahu nachádzajú osoby, zvieratá alebo veci.
- Deti: Automatizované zariadenie zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti a prostredníctvom svojich systémov na zaznamenanie prítomnosti osôb a vecí zabraňuje pohybu a zaručuje vždy presne stanovenú a bezpečnú aktiváciu. V každom prípade platí zákaz hrania sa detí v blízkosti automatizácie a ponechávania vysielačov v ich dosahu: nejedná sa o hračku!
- Kontrola zariadenia: hlavne káble, pružiny a držiaky v rámci overenia prípadných nevyvážení a stôp po opotrebovaní alebo škodách.

– V mesačných intervaloch skontrolujte, či elektroprevodovka zmení smer pohybu, keď sa garážové dvere dotknú 50 mm vysokého predmetu, ktorý sa nachádza na zemi.

– Nepoužívajte automatizáciu, keď vyžaduje opravu alebo nastavenie; porucha alebo nesprávne vyvážené garážové dvere môžu spôsobiť zranenie.

- Poruchy: Keď automatizácia vykazuje poruchové správanie, vypnite elektrické napájanie zariadenia. Nepokúšajte sa o žiadnu opravu, ale požiadajte o zásah pracovníka povereného inštaláciou, ktorému dôverujete.

– Zariadenie môže byť ovládané i manuálne: odistite elektroprevodovku v súlade s popisom uvedeným v bode 'Manuálne odistenie a zaistenie'.

– Nevykonávajte zmeny zariadenia, nastavených parametrov a nastavení automatizácie: táto zodpovednosť je vyhradená pracovníkovi, poverenému inštaláciou.

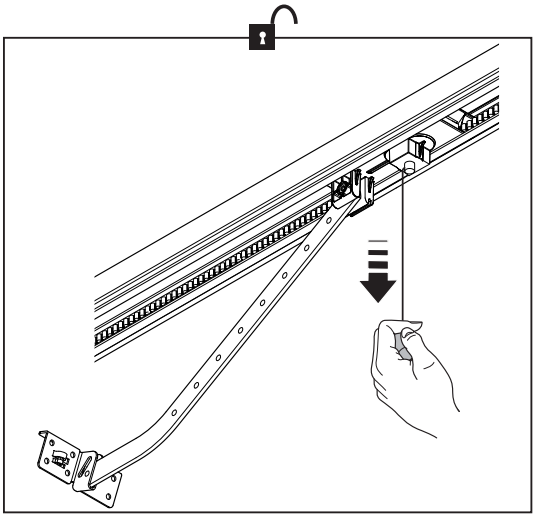
– Kolaudácia, pravidelná údržba a prípadné opravy je potrebné zdokumentovať tým, kto ich vykoná, a príslušné dokumenty si vlastník zariadenia musí uschovať.

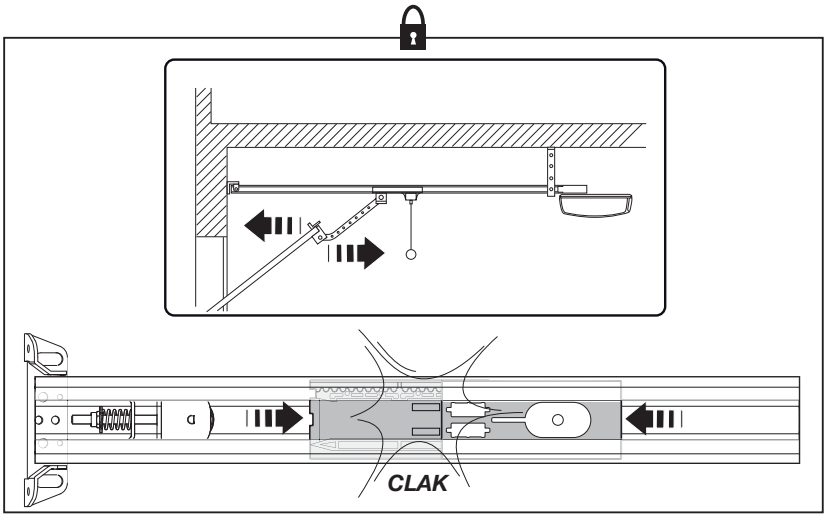
- Likvidácia: Po skončení životnosti automatizácie musí byť likvidácia vykonaná kvalifikovaným personálom a jednotlivé materiály musia byť recyklované alebo zlikvidované v súlade s predpismi platnými vo vašej krajine pre túto kategóriu výrobku.
- Ovládanie s nefunkčnými bezpečnostnými prvkami: v prípade, že by bezpečnostné prvky, ktoré sa nachádzajú na dverách, správne nefungovali, je možné ovládať dvere i v tomto prípade.
  Keď po vyslaní príkazu maják vykoná niekoľko bliknutí (počet bliknutí závisí na príčine poruchy), ale manéver nie je zahájený, je potrebné:
  do 3 sekúnd držať stlačený ovládací prvok; po približne 2 sekundách bude zahájený manéver v režime 's prítomnosťou osoby'; manéver bude pokračovať, až kým nedôjde k prerušeniu príkazu a zastaveniu manévru.

⚠ Dôležitá informácia: Keď sú ochrany vyradené, je potrebné nechať opraviť automatizáciu čo najskôr.
'Prechod je dovolený výhradne pri otvorených a zastavených dverách'.

Odistite 🔓 a znovu zaistite 🔒 elektroprevodovku (ručný manéver)

1. Potiahnite za odisťovaciu šnúrku smerom nadol, dokiaľ nebudete počuť odpojenie vozíka.
2. Potom je možné pohybovať dvermi ručne.
3. Na obnovenie činnosti automatizácie vráťte dvere do počiatočnej polohy, dokiaľ nebudete počuť uchytenie vozíka.





Údržba

Aby sa zabránilo tomu, že by niekto iný mohol uviesť garážová dvere do činnosti, pred zahájením údržby odistite automatizáciu (spôsobom popísaným v bode „Ručné odistenie a zaistenie elektroprevodovky") a odpojte všetky zdroje napájania.

Pre zachovanie konštantnej úrovne bezpečnosti a pre zaistenie maximálnej životnosti celej automatizácie je potrebná plánovaná údržba, vykonávaná každých 6 mesiacov.

01.	OFF  + prípadne prítomné záložné akumulátory
02.	Skontrolujte stav opotrebovania všetkých materiálov, z ktorých sa automatizácia skladá: venujte pritom pozornosť erózii a oxidácii častí konštrukcie; nahraďte diely, ktoré neposkytujú dostatočné záruky.
03.	Skontrolujte stav opotrebovania pohybujúcich sa častí.
04.	Vyčistite suchou handrou vedenia kvôli odstráneniu prípadných nečistôt.
05.	ON  Vykonajte všetky skúšky a kontroly, uvedené v odseku 6.1.

IDV0614A00SK_09-04-18_DIGITAL VERSION

Nice S.p.A.
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com