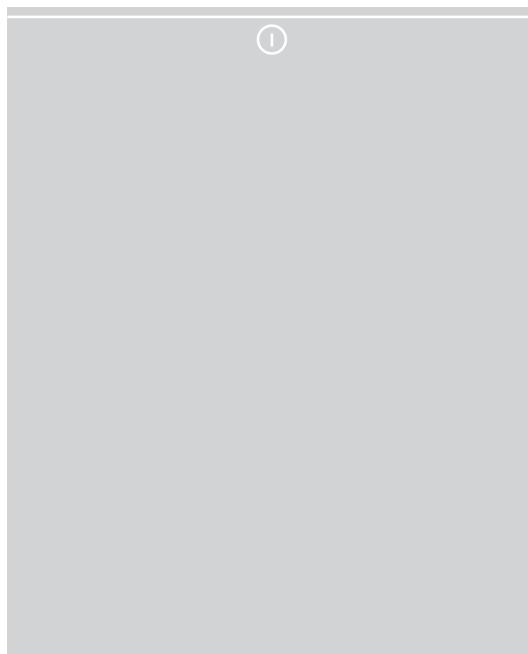


Nice

TUB4000

CE



Pre priemyselné posuvné brány

SK - Pokyny a upozornenia pre montáž a používanie

Nice

▲ Nasledujúce upozornenia sú prevzaté priamo z predpisov a v príslušnom rozsahu sa vzťahujú na tu opísaný výrobok

POZOR Dôležité bezpečnostné pokyny. Dodržte všetky pokyny; nesprávna montáž môže spôsobiť vážne škody.
POZOR Dôležité bezpečnostné pokyny. V záujme vlastnej bezpečnosti a bezpečnosti iných osôb dodržiavajte tieto pokyny. Pokyny uschovajte.

- Pred začatím montáže skontrolujte „Technické údaje výrobku“, najmä či je tento výrobok vhodný na automatizáciu vašej vedenej časti. Ak nie je vhodný, NEPOKRAČUJTE v montáži.

- Výrobok sa nesmie používať pred uvedením do prevádzky podľa kapitoly „Skúšky a uvedenie do prevádzky“.

POZOR Podľa najnovších európskych právnych predpisov musí realizácia automatizačného systému spĺňať harmonizované normy stanovené platnou smernicou o strojových zariadeniach, ktoré umožňujú vyhlásiť predpokladanú zhodu automatizácie. Preto musí všetky úkony súvisiace s pripojením k elektrickej sieti, ako aj skúšky, uvedenie do prevádzky a údržbu výrobku vykonávať výhradne kvalifikovaný a odborne spôsobilý technik!

- Pred montážou výrobku skontrolujte, či je všetok materiál v dobrom stave a vhodný na zamýšľané použitie
- Výrobok nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) so zníženými telesnými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami ani osobami bez dostatočných skúseností alebo znalostí.
- Deti sa nesmú hrať so zariadením
- Nedovoľte deťom hrať sa s ovládacími zariadeniami výrobku. Diaľkové ovládače uchovávajú mimo dosahu detí.

POZOR Aby sa predišlo nebezpečenstvu pri náhodnom obnovení tepelnej ochrany, zariadenie sa nesmie napájať cez externý spínač, napr. časovač, ani pripojiť k obvodu, ktorý pravidelne zapína a vypína napájanie.

- Do sieťového napájania systému zaradíte odpájacie zariadenie (nie je súčasťou dodávky) so vzdialenosťou rozpojených kontaktov umožňujúcou úplné odpojenie za podmienok stanovených pre kategóriu prepätia III
- Počas montáže manipulujte s výrobkom opatrne; zabráňte jeho stlačeniu, pretlačeniu alebo pádu a kontaktu s akýmikoľvek kvapalinami. Výrobok chráňte pred zdrojmi tepla a otvoreným ohňom. Nedodržanie uvedených pokynov môže poškodiť výrobok a zvýšiť riziko nebezpečenstva alebo poruchy. Ak k tomu dôjde, ihneď prerušte montáž a obráťte sa na zákaznícky servis.
- Výrobca nenesie zodpovednosť za škody na majetku, predmetoch alebo osobách spôsobené nedodržaním montážnych pokynov. V takých prípadoch je záruka na materiálové chyby vylúčená
- Hladina akustického tlaku emisie vážená filtrom A je nižšia ako 70 dB(A)
- Čistenie a údržbu určenú používateľovi nesmú vykonávať deti bez dozoru
- Pred prácou na systéme (údržba, čistenie) vždy odpojte výrobok od elektrickej siete
- Pravidelne kontrolujte systém, najmä všetky káble, pružiny a podpory, či nevykazujú nevyváženosť, opotrebovanie alebo poškodenie. Nepoužívajte ho, ak sú potrebné opravy alebo nastavenia, pretože porucha zostavy alebo nesprávne vyvážený automatizovaný systém môžu spôsobiť zranenie
- Obalové materiály výrobku sa musia zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi
- Pri pohybe brány prostredníctvom ovládacích prvkov udržiavajte osoby mimo jej dosahu
- Počas manévru sledujte automatizovaný mechanizmus a zabezpečte, aby všetky prítomné osoby zostali v bezpečnej vzdialenosti až do úplného dokončenia pohybu
- Neuvádzajte automatizáciu do chodu, ak na nej niekto pracuje; pred povolením akýchkoľvek prác odpojte napájanie
- Poškodený napájací kábel musí vymeniť výrobca, jeho servisná služba alebo podobne kvalifikovaná osoba, aby sa predišlo akémukoľvek riziku

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRI MONTÁŽI

- Pred montážou pohonu skontrolujte, či sú všetky mechanické súčasti v dobrom stave a správne vyvážené a či sa automatizácia pohybuje správne
- Ak má automatizovaná brána alebo dvere priechodnú bránku, systém musí obsahovať kontrolné zariadenie, ktoré zablokuje činnosť motora pri otvorenej bránke
- Ovládacie zariadenia musia byť umiestnené ďaleko od pohyblivých častí, ale na viditeľnom mieste.
Ak sa nepoužíva kľúčový prepínač, ovládacie zariadenia musia byť namontované vo výške najmenej 1.5 m a nesmú byť prístupné

Osobitné upozornenia týkajúce sa európskych smerníc vzťahujúcich sa na výrobok

- Nariadenie o „stavebných výrobkoch“: osobitné upozornenia k tomuto výrobku vo vzťahu k nariadeniu 305/2011:
 - Úplná montáž tohto výrobku opísaná v tomto návode môže pri určitých spôsoboch použitia (napr. okrem použitia výhradne pre vozidlá) spôsobiť, že výrobok bude patriť do pôsobnosti nariadenia č. 305/2011 a jeho harmonizovanej normy EN 13241-1.
 - Je nevyhnutné uplatniť všetky montážne kritériá, aby výrobok spĺňal základné požiadavky nariadenia č. 305/2011; montážny technik musí skontrolovať a zabezpečiť dôsledné splnenie všetkých týchto kritérií.
 - Ak sa výrobok namontuje a používa bez splnenia jedného alebo viacerých týchto kritérií, základné požiadavky nemusia byť zaručené. Za takýchto okolností je používanie výrobku zakázané, kým montážny technik neoverí splnenie požiadaviek smernice; v takom prípade sa musí okamžite odstrániť štítok „ES13241-1.4870“ pripevnený k výrobku a nemožno použiť „ES vyhlásenie o zhode“ (príloha I tohto návodu). Montážny technik sa tým sám stáva výrobcou výrobku a musí dodržať ustanovenia nariadenia č. 305/2011 a jeho harmonizovanej normy EN 13241-1. V takom prípade sa výrobok musí považovať za „častočne skompletizované strojové zariadenie“ a možno použiť „Vyhlásenie o zhode“ z prílohy II (na začlenenie do technickej dokumentácie).
- Smernica o „nízkom napätí“:
 - Osobitné upozornenia týkajúce sa vhodnosti použitia tohto výrobku vo vzťahu k smernici o „nízkom napätí“. Výrobok spĺňa požiadavky smernice o „nízkom napätí“, ak sa používa na účel a v konfiguráciách uvedených v tomto návode a v kombinácii s položkami z katalógu výrobkov Nice S.p.A. Ak sa výrobok používa v neuvedených konfiguráciách alebo s inými neuvedenými výrobkami, splnenie požiadaviek nemusí byť zaručené; používanie výrobku za takýchto okolností je zakázané, kým montážny technik neoverí splnenie stanovených požiadaviek smernice.

- Smernica o „elektromagnetickej kompatibilite“:

Osobitné upozornenia týkajúce sa vhodnosti použitia tohto výrobku vo vzťahu k smernici o „elektromagnetickej kompatibilite“. Výrobok bol podrobený skúškam elektromagnetickej kompatibility v najkritickejších situáciách použitia, v konfiguráciách uvedených v tomto návode a v kombinácii s položkami z katalógu výrobkov Nice S.p.A. Ak sa výrobok používa v neuvedených konfiguráciách alebo s inými neuvedenými výrobkami, elektromagnetická kompatibilita nemusí byť zaručená; používanie výrobku je za takýchto okolností zakázané, kým montážny technik neoverí splnenie stanovených požiadaviek smernice.

Montážne kritériá a osobitné upozornenia v súvislosti so základnými požiadavkami

- Pri správnej montáži tento výrobok spĺňa základné požiadavky nariadenia č. 305/2011 podľa požiadaviek harmonizovanej normy EN 13241-1, ako je uvedené v tabuľke 1, a európskej smernice o „strojových zariadeniach“ 2006/42/EC.
- Uvoľňovanie nebezpečných látok:
Výrobok neobsahuje a/alebo neuvolňuje nebezpečné látky v súlade s požiadavkami EN 13241-1, bodu 4.2.9 a podľa zoznamu látok na webovej stránke Európskeho spoločenstva. Osobitné upozornenie na zachovanie zhody s požiadavkou - Je nevyhnutné, aby túto požiadavku spĺňali aj ostatné materiály použité pri montáži, napríklad elektrické káble.
- Bezpečné otváranie vodorovne sa pohybujúcich brán: výrobok nespôsobuje nekontrolované pohyby.
Osobitné upozornenia na zachovanie zhody s požiadavkami:
- Výrobok namontujte dôsledne podľa všetkých pokynov uvedených v kapitole „2 - Montáž“ a kapitole „4 - Skúšky a uvedenie do prevádzky“.
- Zabezpečte plán údržby, ktorý dôsledne spĺňa všetky ustanovenia kapitoly „Plán údržby“.
- Proti riziku pomliaždenia a nárazu sú posuvné uzávery chránené jedným z týchto troch spôsobov:
 - 1 - Pri prevádzke s „ovládaním s pridržením“ (prítomná obsluha): podľa normy EN 12453, bodu 5.1.1.4. V takom prípade musí byť ovládacie tlačidlo umiestnené tak, aby bol od neho viditeľný automatizovaný systém, a ak je prístupné verejnosti, verejnosť ho nesmie môcť použiť, napr. používať iba kľúčový spínač.
 - 2 - Pri „poloautomatickej“ prevádzke: použitím aktívnej citlivej hrany na obmedzenie síl podľa normy EN 12453, bodov 5.1.1.5 a 5.1.3.
 - 3 - Pri „automatickej“ prevádzke: použitím aktívnej citlivej hrany na obmedzenie síl podľa normy EN 12453, bodov 5.1.1.5 a 5.1.3; v takom prípade musí byť namontovaný aspoň jeden pár fotobuniek podľa obr. 2.

TUB4000

SLOVENSKY

Pokyny preložené z taliančiny

Obsah

VŠEOBECNÉ UPOZORNENIA: BEZPEČNOSŤ - MONTÁŽ - POUŽÍVANIE	1
1 - OPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITIE	3
2 - MONTÁŽ	3
2.1 - Kontroly pred montážou	3
2.2 - Limity použitia výrobku	3
2.3 - Typická zostava	4
2.4 - Montáž prevodového pohonu	4
2.5 - Montáž rôznych zariadení k riadiacej jednotke	4
3 - ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA	5
4 - SKÚŠKY A UVEDENIE DO PREVÁDZKY	7
4.1 - Skúšky	7
5 - INTEGROVANÁ RIADIACA JEDNOTKA DPRO500	8
5.1 - Opis výrobku a určené použitie	8
6 - MONTÁŽ	8
6.1 - Kontroly pred montážou	8
6.2 - Limity použitia výrobku	8
6.3 - Montáž riadiacej jednotky	8
7 - ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA	9
7.1 - Pripojenie trojfázového napájacieho kábla	9
7.2 - Pripojenie jednofázového napájacieho kábla	9
7.3 - Zmena napájania pomocou prepójky	9
7.4 - Opis elektrických pripojení: napájanie, bezpečnostné a ovládacie zariadenia a príslušenstvo	9
7.5 - Elektrické pripojenia riadiacej jednotky	10
7.6 - Vstup STOP SAFETY EDGE	12
7.7 - Pripojenie rádiového prijímača	12
7.8 - Prvé spustenie a kontrola elektrických pripojení	12
7.9 - Úplné vymazanie pamäte riadiacej jednotky	12
7.10 - Rozpoznanie pripojených zariadení a polôh otvorenia a zatvorenia	12
7.10.1 - Rozpoznanie polôh otvorenia a zatvorenia s mechanickým koncovým spínačom	13
7.11 - Prevádzkové režimy	13
7.12 - Programovacia jednotka Oview	13
8 - SKÚŠKY A UVEDENIE DO PREVÁDZKY	14
8.1 - Skúšky	14
8.2 - Uvedenie do prevádzky	14
9 - MONTÁŽ A ELEKTRICKÉ PREPOJENIE DVOCH RIADIACICH JEDNOTIEK PRE KRÍDLA POHYBUJÚCE SA V OPAČNÝCH SMEROCH	14
10 - ĎALŠIE PODROBNOSTI A DIAGNOSTIKA	15
10.1 - Ďalšie podrobnosti	15
10.1.1 - Signalizácia pri zapnutí	15
10.1.2 - Ďalšie funkcie	15
10.2 - Diagnostika	16
11 - RIEŠENIE ZÁKLADNÝCH PROBLÉMOV	16
12 - LIKVIDÁCIA VÝROBKU	17
13 - TECHNICKÉ ÚDAJE	17
ES VYHLÁSENIE O ZHODE	18
NÁVOD PRE POUŽÍVATEĽA (oddeliteľná príloha)	19

⚠DÔLEŽITÉ!

Pred vykonaním akéhokoľvek úkonu alebo postupu si pozorne prečítajte všeobecné pokyny (strana 1) a limity použitia (odsek 2.2)

1 OPIS VÝROBKU A URČENÉ POUŽITIE

TUB4000 je prevodový pohon veľkých rozmerov pre priemyselné posuvné brány, so zabudovanou riadiacou jednotkou DPRO500 a s prípravou na osadenie prijímačov NICE. Elektricky ovládaný pohon možno odblokovať kľúčom, čím sa umožní ručné otvorenie brány. **POZOR! - Akékoľvek iné použitie než uvedené určené použitie a použitie v podmienkach prostredia odlišných od tých, ktoré opisuje tento návod, sa považuje za nesprávne a zakázané!**

2 MONTÁŽ

⚠TUB4000 smú montovať výhradne kvalifikovaní technickí pracovníci v súlade s platnými zákonmi, normami a predpismi a s pokynmi uvedenými v tomto návode.

2.1 - Kontroly pred montážou

Pred montážou skontrolujte stav súčastí výrobku, vhodnosť vybraného modelu a podmienky prostredia určeného na montáž:

- Skontrolujte, či je všetok materiál v dobrom stave a vhodný na určené použitie.
- Skontrolujte, či všetky podmienky použitia spadajú do „limitov použitia“ výrobku (odsek 2.2) a do medzných hodnôt uvedených v „Technických údajoch výrobku“.
- Skontrolujte, či je miesto montáže vhodné vzhľadom na celkové rozmery výrobku (**obr. 1**).
- Skontrolujte, či je plocha zvolená na montáž výrobku pevná a dokáže zaistiť stabilné upevnenie.
- Uistite sa, že miesto montáže nie je ohrozené zaplavením; v prípade potreby možno výrobok namontovať v primeranej výške nad úrovňou terénu.
- Skontrolujte, či priestor okolo výrobku umožňuje bezpečný a jednoduchý prístup.
- Skontrolujte, či sú všetky elektrické káble určené na použitie typu uvedeného v tabuľke 2.
- Skontrolujte, či má automatizácia mechanické dorazy pri otváraní aj zatváraní.

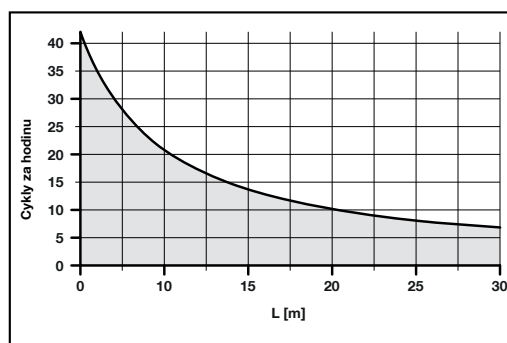
2.2 - Limity použitia výrobku

Údaje o výkone TUB4000 sú uvedené v kapitole 13 („Technické údaje“) a ako jedinú umožňujú správne určiť, či je výrobok vhodný na zamýšľané použitie. Vo všeobecnosti dokáže TUB4000 automatizovať brány s hmotnosťou do 4000 kg alebo s dĺžkou do 30 m podľa údajov v nasledujúcej tabuľke 1.

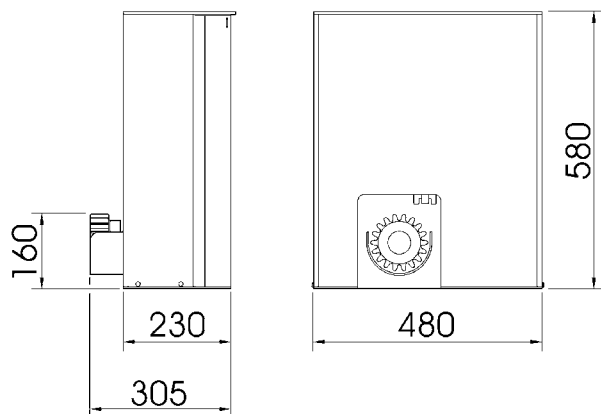
TABUĽKA 1

Dĺžka krídla v metroch	Maximálny počet cyklov/hodinu
Do 5	42
5÷10	21
10÷15	14
15÷20	10
20÷25	8
25÷30	7

Grafické znázornenie počtu cyklov za hodinu vo vzťahu k dĺžke krídla brány.



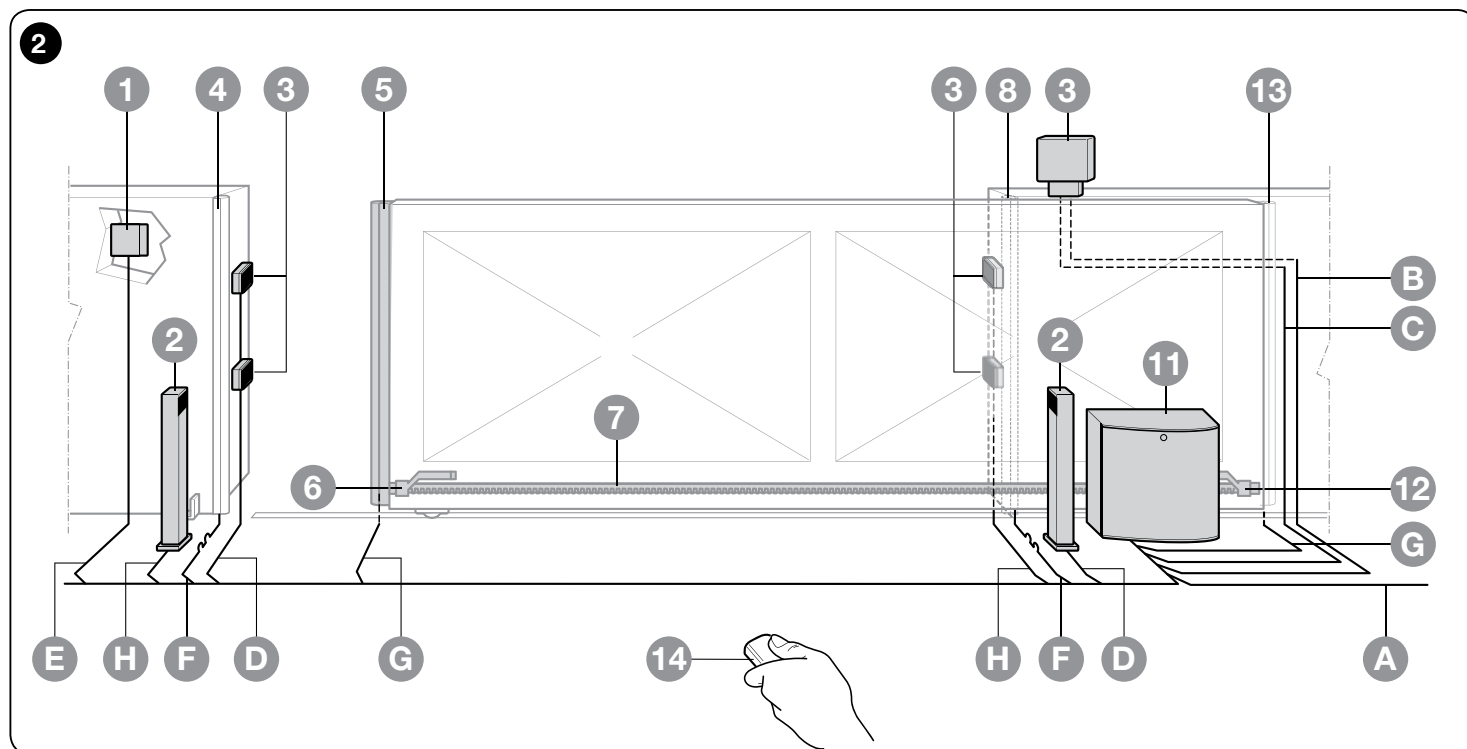
1



2.3 - Typická zostava

Nasledujúci **obrázok 2** znázorňuje typický automatizovaný systém posuvnej brány s pohonom TUB4000.

- 1 Kľúčový prepínač
- 2 Fotobunka na stĺpiku
- 3 Fotobunky FOTO
- 4 Hlavná pevná hrana (voliteľná)
- 5 Hlavná pohyblivá hrana
- 6 Dorazová konzola „Otvorené“
- 7 Ozubený hrebeň
- 8 Vedľajšia pevná hrana (voliteľná)
- 9 Maják
- 10 Anténa
- 11 Motor
- 12 Dorazová konzola „Zatvorené“
- 13 Vedľajšia pohyblivá hrana (voliteľná)
- 14 Rádiový vysielač



2.4 - Montáž prevodového pohonu

Ak už existuje základňa pre prevodový pohon, upevnite ho priamo k povrchu pomocou rozperných skrutiek. V opačnom prípade je potrebné:

01. Vyhlňte dostatočne veľkú základnú jamu.
02. Pripravte jednu alebo viac chráničiek na elektrické káble podľa **obr. 5**.
03. Na základnú dosku namontujte štyri kotvy, každú s jednou maticou pod doskou a jednou nad ňou podľa **obr. 3** tak, aby závitová časť čo najviac vyčnievala z dosky.
04. Nalejte betón a ešte pred začiatkom tvrdnutia osadte základnú dosku; skontrolujte, či je rovnobežná s krídlom a dokonale vodorovná podľa **obr. 5**. Počkajte na úplné vytvrdnutie betónu.
05. Odoberte kryt z prevodového pohonu postupom uvedeným na **obr. 7** v opačnom poradí.
06. Položte prevodový pohon na základnú dosku, skontrolujte, či je dokonale rovnobežný s krídlom, a upevnite ho dotiahnutím 4 matic s podložkami na príslušných kotvách podľa **obr. 6**.
07. Odblokujte pastorok podľa odseku „Odblokovanie a ručný pohyb“ v kapitole „Pokyny a upozornenia pre používateľov prevodového pohonu TUB4000“.
08. Úplne otvorte krídlo a položte prvý diel ozubeného hrebeňa na pastorok; skontrolujte, či začiatok hrebeňa zodpovedá začiatku krídla. Medzi hrebeňom a pastorkom ponechajte vôľu najmenej 2÷3 mm a vhodným spôsobom pripevnite hrebeň ku krídlu.
09. Posúvajte krídlo a pri upevňovaní ďalších dielov ozubeného hrebeňa používajte pastorok ako referenčný bod.
10. Odrežte prebytočnú časť ozubeného hrebeňa.
11. Bránu niekoľkokrát otvorte a zatvorte a skontrolujte zarovnanie ozubeného hrebeňa s pastorkom s maximálnou toleranciou 10- 15 mm. Overtite tiež, či je po celej dĺžke dodržaná vôľa 2-3 mm medzi pastorkom a hrebeňom.
12. Dve konzoly koncových spínačov „Otváranie“ a „Zatváranie“ upevnite príslušnými skrutkami na vonkajšie strany hrebeňa podľa **obr. 4**. Keďže po aktivácii koncových spínačov sa krídlo posunie ešte o 2÷3 cm, konzoly musia byť umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od mechanických dorazov.
13. Vykonať postup opísaný v bode 7 v opačnom poradí a zablokujte pastorok.

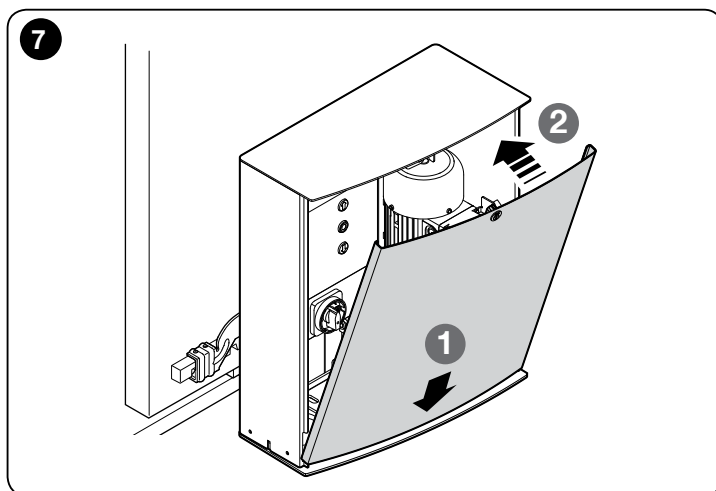
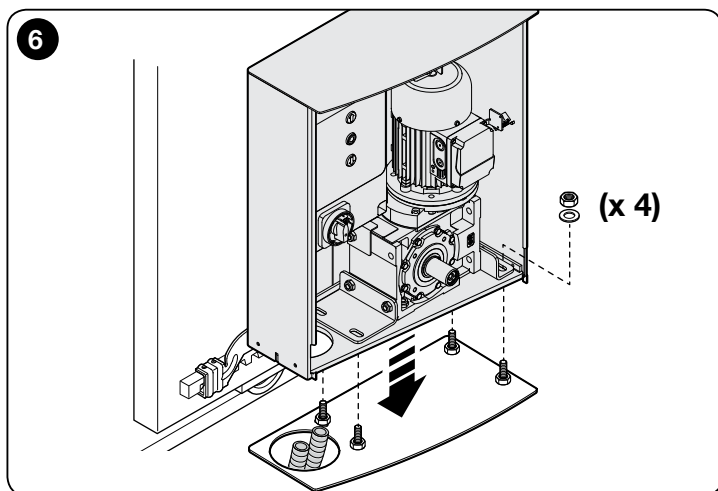
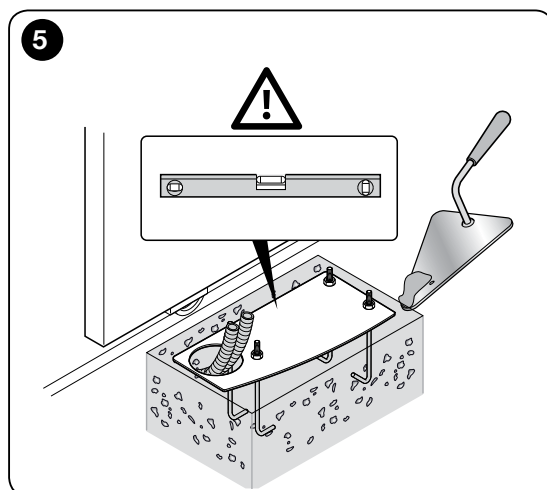
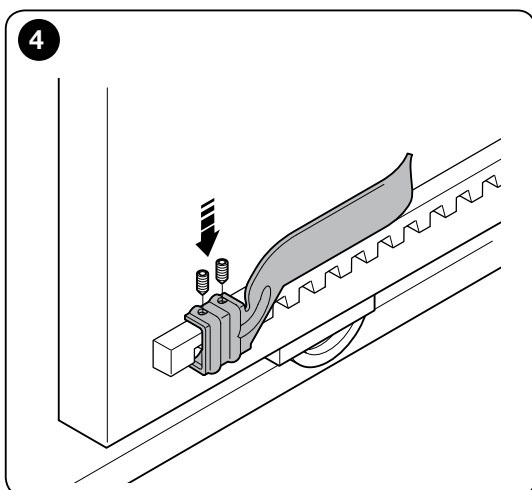
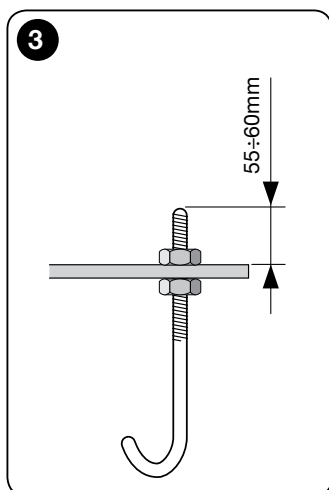
14. Upevnite kryt na TUB4000 podľa **obr. 7** a skontrolujte, či sa páka koncového spínača nad pastorkom voľne pohybuje.
15. Zatvorte dvierka prevodového pohonu a skontrolujte, či je bezpečnostný mikrospínač napravo od elektromotora aktivovaný.

▲ Aby hmotnosť krídla nezaťažovala prevodový pohon, je dôležité ponechať medzi ozubeným hrebeňom a pastorkom vôľu 2÷3 mm.

2.5 - Montáž rôznych zariadení k radiacej jednotke.

Namontujte všetky plánované zariadenia podľa príslušných návodov. V kapitole 7 (DPRO500) skontrolujte, ktoré zariadenia možno pripojiť k TUB4000.

POZOR! - Elektrické pripojenia smú vykonávať odborné spôsobilí a kvalifikovaní pracovníci pri dôslednom dodržaní platných zákonov, noriem a predpisov a pri systéme odpojenom od elektrického napájania.



3 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

Obr. 3 znázorňuje káble potrebné na pripojenie rôznych zariadení v typickej zostave; tabuľka 2 uvádza vlastnosti káblov. **Používané káble musia byť vhodné pre daný typ montáže. Napríklad na vnútorné použitie sa odporúča kábel typu H05VV-F a na vonkajšie použitie H07RN-F.**

TABUĽKA 2 - Technické údaje elektrických káblov (obr. 2)

Pripojenie	Typ kábla	Maximálna prípustná dĺžka
A: Napájacie vedenie	1 - 4x1.5mm ² kábel	30 m (poznámka 1)
B: Maják	1 - 2x1mmq kábel	20 m (poznámka 7)
C: Anténa	1 tienený kábel typu RG58	(odporúča sa menej ako 5 metrov)
D: Vysielač fotobunky	1 - 2x0.25mm ² kábel	30 m (poznámka 3)
E: Kľúčový prepínač	2 - 2x0.25mm ² káble	50 m (poznámka 2)
F: Pevné hrany	1 - 2x0.5mm ² kábel	30 m (poznámka 4 - 6)
G: Pohyblivé hrany	1 - 2x0.5mm ² kábel	30 m (poznámka 4 - 5 - 6)
H: Prijímacie fotobunky	2 - 2x0.25mm ² káble	30 m (poznámka 2 - 3)

Poznámka 1 - Možno použiť napájacie káble dlhšie ako 30 m, ak majú väčší prierez, napr. 4x2.5mm², a v blízkosti automatizácie je zabezpečené ochranné uzemnenie.

Poznámka 2 - Namiesto dvoch káblov 2x0.25mm² možno použiť jeden kábel 4x0.25mm².

Poznámka 3 - Pri dĺžke nad 30 m používajte tienené káble a tienenie pripojte k zemi iba na strane riadiacej jednotky.

Poznámka 4 - Pri určitých použitíach môže byť potrebných viac bezpečnostných hrán. Ak je hrán viac, odporúčaný typ zapojenia vyhľadajte v návode.

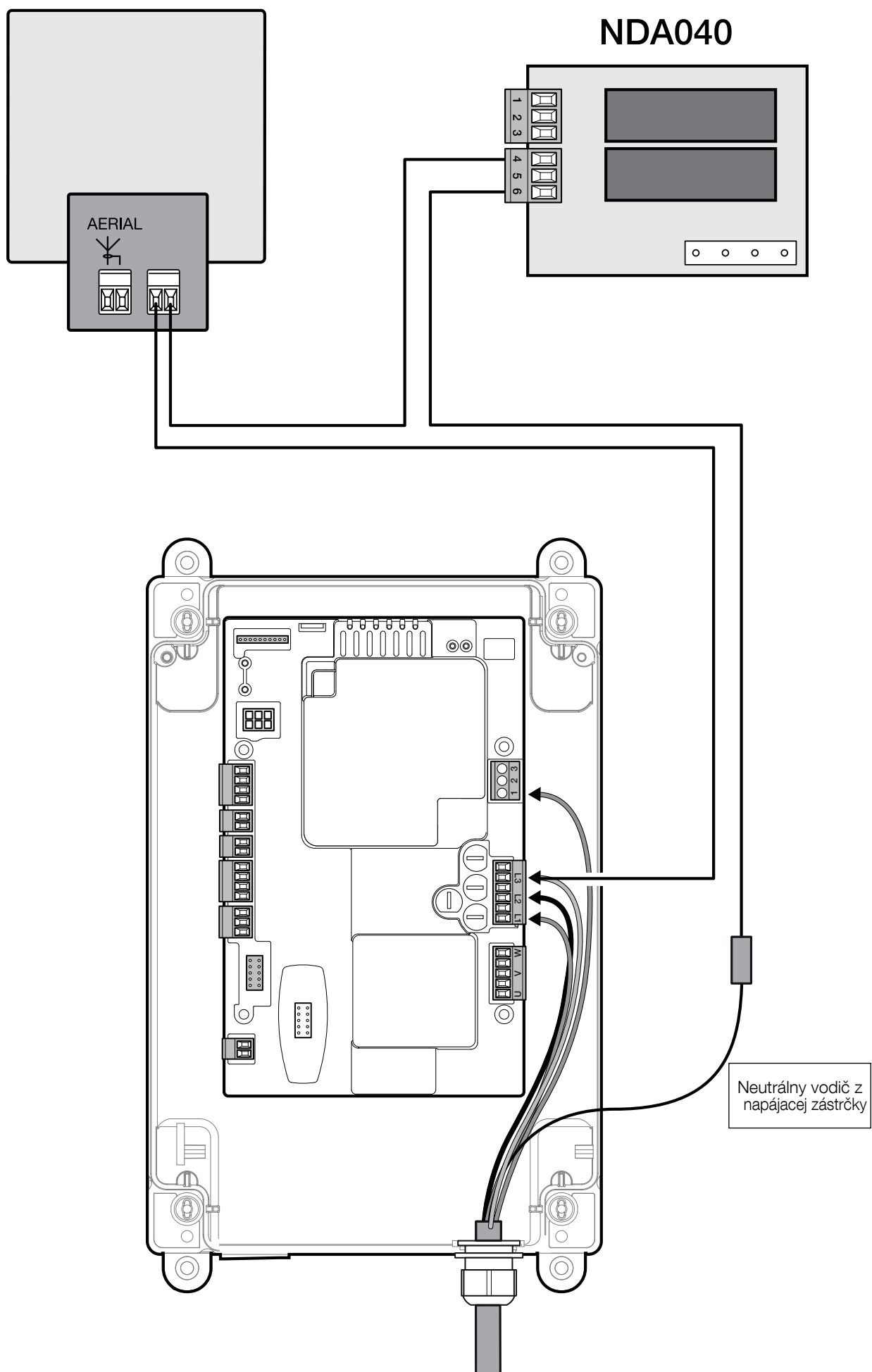
Poznámka 5 - Na pripojenie pohyblivých hrán k posuvným krídlam sa musia použiť špeciálne zariadenia umožňujúce pripojenie aj počas pohybu krídl.

Poznámka 6 - Počet vodičov potrebných na pripojenie pohyblivých a pevných hrán závisí od spôsobu zaistenia požadovanej bezpečnostnej kategórie. Príklad sa vzťahuje na hrany TCB65 pripojené k rozhraniu TCE.

Poznámka 7 - Možno pripojiť signalizačné svetlo 230 VAC. Zapojenie je na obr. A.

POZOR! - Používané káble musia byť vhodné pre prostredie miesta montáže.

Po vykonaní elektrických pripojení nájdete v kapitole 7 (DPRO500) informácie o prvom spustení a rozpoznaní bezpečnostných zariadení a koncových spínačov.



Skúšky a uvedenie do prevádzky sú pri realizácii automatizovaného systému najdôležitejšími fázami na zaistenie maximálnej bezpečnosti. Skúšobný postup možno vykonávať aj ako pravidelnú kontrolu automatizačných zariadení. Tieto fázy musia vykonávať kvalifikovaní a skúsení pracovníci, ktorí musia určiť skúšky potrebné na overenie riešení prijatých vzhľadom na riziká a overiť zhodu systému s platnými normami, zákonmi a predpismi, najmä so všetkými požiadavkami normy EN 12445, ktorá stanovuje skúšobné metódy na kontrolu automatizovaných systémov dverí a brán. Doplnkové zariadenia sa musia podrobiť osobitným skúškam z hľadiska ich funkcií aj spolupráce s riadiacou jednotkou; preto je potrebné postupovať podľa návodov jednotlivých zariadení.

4.1 - Skúšky

Nasledujúce poradie krokov skúšobnej fázy sa vzťahuje na typickú zostavu (**obr. 2**): **1** Skontrolujte, či boli všetky pokyny v kapitole „Upozornenia pre montáž“

dôsledne dodržané.

2 Pomocou ovládacích zariadení (vysielač, tlačidlo, kľúčový spínač atď.) preskúšajte otváranie, zatváranie a zastavenie brány a overte, či pohyb krídel zodpovedá požiadavkám. Skúšku opakujte viackrát, aby ste posúdili pohyb brány a odhalili prípadné chyby montáže alebo nastavenia a miesta s mimoriadnym trením.

3 Jednotlivo skontrolujte správnu funkciu všetkých bezpečnostných zariadení systému (fotobunky, citlivé hrany atď.).

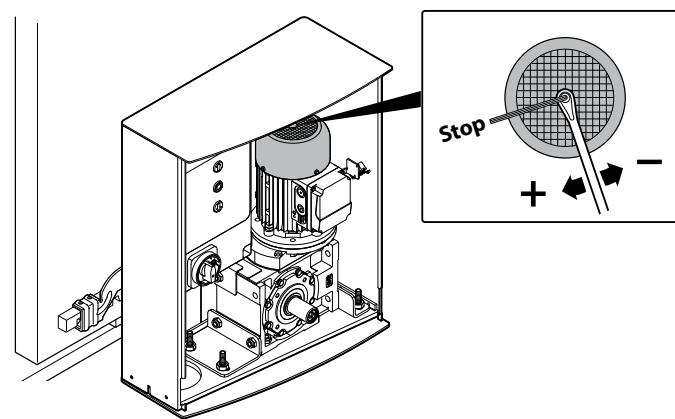
4 Ak sú nebezpečné situácie spôsobené pohybom krídel brány zabezpečené obmedzením nárazovej sily, musí sa nárazová sila zmerať podľa normy EN 12445.

5 Skontrolujte, či je dobehová dráha brány 2-3 cm; v opačnom prípade nastavte mechanickú brzdu takto (**obr. 8**):

- Otočte maticu na hriadeľ motoru o pol otáčky v smere hodinových ručičiek;
- Ak pol otáčky nestačí, otočte maticu ešte o malý kus;
- Maticu nedotáhujte nadmerne, pretože by mohla úplne zablokovať elektromotor.

⚠Pred nastavením mechanickej brzdy musí byť napájanie vypnuté prepnutím hlavného vypínača na riadiacej jednotke do polohy „OFF“.

8



**⚠ DÔLEŽITÉ!**

Pred vykonaním akéhokoľvek úkonu alebo postupu si pozorne prečítajte všeobecné pokyny (strana 1) a limity použitia (odsek 6.2)

5.1 - Opis výrobku a určené použitie

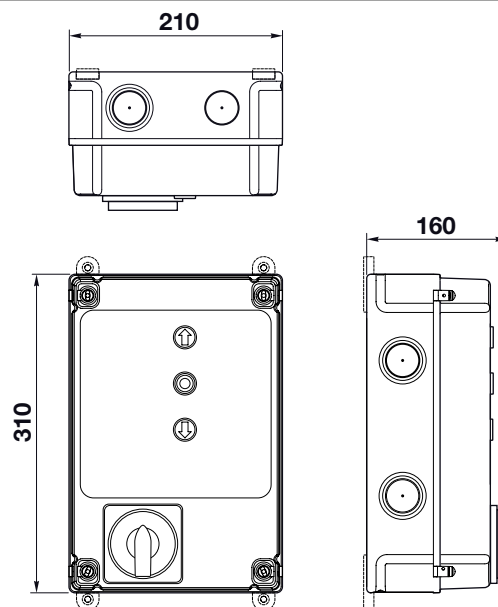
Riadiaca jednotka **DPRO500** je určená na ovládanie elektromechanických pohonov na automatizáciu brán, sekciónálnych brán alebo roliet. **POZOR! - Akékoľvek iné použitie než uvedené určené použitie a použitie v podmienkach prostredia odlišných od tých, ktoré opisuje tento návod, sa považuje za nesprávne a zakázané!** K riadiacej jednotke možno pripojiť všetky bežné bezpečnostné prvky. Na otvorenie a zatvorenie brány stačí použiť príslušné tlačidlo na kryte, vonkajšie tlačidlo alebo rádiový prijímač.

6 MONTÁŽ**6.1 - Kontroly pred montážou**

Pred montážou skontrolujte stav súčastí výrobku, vhodnosť vybraného modelu a podmienky prostredia určeného na montáž:

- Skontrolujte, či je všetok materiál v dobrom stave a vhodný na určené použitie.
- Skontrolujte, či všetky podmienky použitia spadajú do „limitov použitia“ výrobku (odsek 6.2) a do medzných hodnôt uvedených v „Technických údajoch výrobku“.
- Skontrolujte, či je miesto montáže vhodné vzhľadom na celkové rozmery výrobku (**obr. 9**).
- Skontrolujte, či je plocha zvolená na montáž výrobku pevná a dokáže zaistiť stabilné upevnenie.
- Uistite sa, že miesto montáže nie je ohrozené zaplavením; v prípade potreby možno výrobok namontovať v primeranej výške nad úrovňou terénu.
- Skontrolujte, či priestor okolo výrobku umožňuje bezpečný a jednoduchý prístup.
- Skontrolujte, či sú všetky elektrické káble určené na použitie typu uvedeného v tabuľke 1.
- Skontrolujte, či má automatizácia mechanické dorazy pri otvárani aj zatváraní.

9

**6.2 - Limity použitia výrobku**

Výrobok sa smie používať iba spôsobom uvedeným v nasledujúcej tabuľke:

Napájanie riadiacej jednotky	Typ motora*
Trojfázové 3x400 Vac - 50/60Hz	Trojfázový 3x400 V AC - 50/60 Hz - s enkóderom Nice alebo mechanickými koncovými spínačmi
Jednofázové 1x230 Vac - 50/60Hz	Jednofázový 1x230 V AC - 50/60 Hz - s enkóderom Nice alebo mechanickými koncovými spínačmi

(*) Pri dodržaní príslušných limitov použitia. Pre jednofázové motory pozrite odsek 7.2.

⚠ POZOR! - Riadiaca jednotka opísaná v tomto návode sa nesmie používať v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu.

Dôležité - Pred montážou pripravte elektrické káble potrebné pre systém podľa „Tabuľky 1 - Technické údaje elektrických káblov“.

⚠ Pozor! - Pri ukladaní chráničiek na elektrické káble a pri vstupe káblov do skrine riadiacej jednotky myslíte na to, že v dôsledku možného hromadenia vody v spojovacích šachtách môže v prepojavacích chráničkách vzniknúť kondenzát, ktorý prenikne do riadiacej jednotky a poškodí elektronické obvody.

6.3 - Montáž riadiacej jednotky

Pri montáži riadiacej jednotky postupujte takto:

01. Otvorte skriňu riadiacej jednotky: odskrutkujte skrutky podľa **obr. 10-A / obr. 10-B**;

02. Pripravte otvory na vedenie elektrických káblov príslušenstva, ktoré zaisťuje ovládacie a/alebo signalizačné funkcie. Na tento účel odporúčame použiť vhodný nástroj (napr. dierovaciu frézu) na označených miestach dna skrine, aby zostal zachovaný stupeň krytia IP. V prípade potreby možno použiť bočné vstupy káblov, ale iba s vhodnými pripojeniami chráničiek;

TABUĽKA 1 - Technické údaje elektrických káblov

Pripojenie	Typ kábla	Maximálna prípustná dĺžka
Kábel NAPÁJANIA RIADIACEJ JEDNOTKY - trojfázové - jednofázové	4 x 1 mm ² 3 x 0,75 mm ²	5 m (poznámka 1) 2 m (poznámka 1)
Kábel MOTORA	špeciálne káble pre prevodové pohony Nice sa predávajú ako príslušenstvo. Pri iných značkách sa obráťte na výrobcu motora	5 - 7 - 11 m
Kábel MAJÁKA s anténou	2 x 1 mm ² (pre maják 230 V AC) Tienený kábel typu RG58 (anténa)	10 m
Kábel FOTOBUNKY	4 x 0,5 mm ²	10 m
Kábel KLÚČOVÉHO SPÍNAČA	2 káble 2 x 0.25 mm ²	10 m (poznámka 2)
ŠPIRÁLOVÝ kábel bezpečnostnej hrany	Špirálový kábel Nice je dostupný ako príslušenstvo	50 m

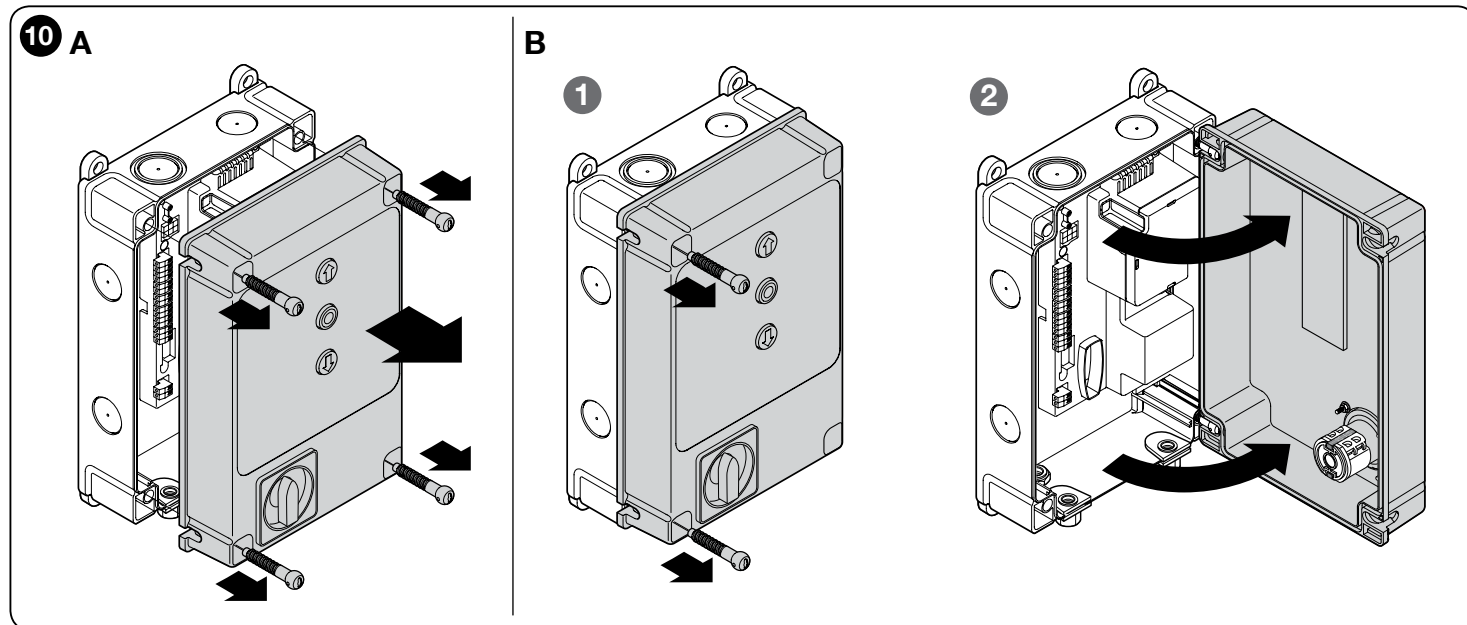
Poznámka 1 - Ak dĺžka napájacieho kábla prekročí maximálnu povolenú hodnotu, musí sa použiť kábel s väčším prierezom

Poznámka 2 - Tieto dva káble možno nahradiť jedným káblom 4 x 0.5 mm².

POZOR! - Použité káble musia byť vhodné pre prostredie miesta montáže.

03. Teraz môžete vykonať všetky elektrické pripojenia: pozrite kapitolu 7.

Pri montáži ostatných zariadení automatizovaného systému postupujte podľa ich príslušných návodov.



7 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

POZORI!

- **Pred vykonaním akýchkoľvek elektrických pripojení skontrolujte, či je odpojené napájanie;**
- **Pripojenia smú vykonávať iba kvalifikovaní pracovníci.**
- Do elektrického napájacieho vedenia musíte zaradiť zariadenie zaistujúce úplné odpojenie automatizovaného mechanizmu od elektrickej siete. Odpájacie zariadenie musí mať kontakty so vzdialenosťou rozpojenia dostatočnou na úplné odpojenie za podmienok kategórie prepätia III v súlade s montážnymi predpismi. Zariadenie umožňuje v prípade potreby rýchle a bezpečné odpojenie od napájania, preto musí byť umiestnené na mieste viditeľnom od automatizovaného mechanizmu. Ak je umiestnené na neviditeľnom mieste, musí existovať systém zabráňujúci náhodnému alebo neoprávnenému opätovnému pripojeniu k sieti, aby sa predišlo tomuto riziku. Odpájacie zariadenie nie je súčasťou dodávky výrobku.

- Výber napájacieho napätia:

Riadiaca jednotka môže správne pracovať s trojfázovým alebo jednofázovým napájaním (pozrite schémy zapojenia), s napätím 400 V alebo 230 V. Predvolené je nastavené trojfázové napájacie napätie 400 V. Pri výbere jednofázového napájania 230 V dodržte pokyny uvedené v kapitole 7.2

7.1 - Pripojenie trojfázového napájacieho kábla

Elektrické pripojenie vykonajte podľa **obr. 11**. Zástrčka CEE 16 A sa musí pripojiť k svorkám L1, L2 a L3 a k svorke PE.

7.2 - Pripojenie jednofázového napájacieho kábla

Elektrické pripojenie vykonajte podľa **obr. 12**. Zástrčka Schuko sa musí pripojiť k svorkám L1 a L3 a k svorke PE.

7.3 - Zmena napájania pomocou prepajky

Napájanie riadiacej jednotky možno zmeniť pomocou prepajky podľa nasledujúceho postupu (**obr. 13**)

01. Odoberte horný kryt
02. Pomocou úzkych klieští vytiahnite prepajku (predvolená poloha 3 x 400 V)
03. Zasuňte prepajku (1 x 230 V)
04. Opäť nasadte horný kryt

7.4 - Opis elektrických pripojení (**obr. 14**): napájanie, bezpečnostné a ovládacie zariadenia a príslušenstvo

K vstupom 8, 9, 10 a 11 možno pripojiť ovládacie zariadenia s kontaktnými „normálne otvorenými“ (NO) alebo „normálne zatvorenými“ (NC). Potom možno použiť jeden z týchto vstupov alebo ich kombináciu, prípadne aj vstupy STOP/ALT, ak je to

vhodné, napríklad na pripojenie vonkajšieho tlačidlového panela alebo spínača s lankom upevneným k stropu.

PUSH BUTTONS - Vstup na pripojenie tlačidlového panela na kryte skrine.

ENCODER - Vstup na pripojenie kabeláže elektronického koncového spínača (enkóder Nice). V tejto verzii sa nedá použiť.

COMMON (8) - Vstup 24 V DC, ktorý slúži ako spoločný vstup pre vstupy OPEN, CLOSE a ING1 a ako kladný pól napájania príslušenstva.

OPEN (9) - Vstup pre zariadenia ovládajúce iba otvárací pohyb. K tomuto vstupu možno pripojiť kontakty typu „normálne otvorený“.

CLOSE (10) - Vstup pre zariadenia ovládajúce iba zatvárací pohyb. K tomuto vstupu možno pripojiť kontakty typu „normálne otvorený“.

ING1-photo- (11) - Normálne zatvorený (NC) vstup pre zariadenia ovládajúce pohyb automatizácie. Správnym naprogramovaním tohto vstupu programátorom Nice Oview možno dosiahnuť tieto prevádzkové režimy:

- Krok za krokom
- Čiastočné otvorenie
- Otvorenie
- Zatvorenie
- Photo (predvolené)
- Photo 1
- Alt pri otváraní
- Alt pri zatváraní Opis a pokyny na programovanie dostupných funkcií nájdete v listoch funkcií Oview pre DPRO500.

ALT - Vstup pre zariadenia, ktoré zastavia prebiehajúci manéver; pripojte kontakty typu „normálne zatvorený“.

SAFE - Vstup na pripojenie tepelnej ochrany motora. **POZORI!** - Používa sa iba pri motoroch s mechanickými koncovými spínačmi. Pri motoroch s elektronickými koncovými spínačmi ho nechajte „nepripojený“.

LIMIT SWITCH - Vstup na pripojenie mechanických koncových spínačov.
(1) spoločný kontakt koncových spínačov
(2) koncový spínač otvorenia
(3) predkoncový spínač zatvorenia
(4) koncový spínač zatvorenia

STOP - Vstup na pripojenie odporových citlivých hrán (8k2) alebo optických citlivých hrán (OSE) podľa nasledujúceho opisu (**obr. 15**): Pripojenie OSE:

- 5 → kladný pól 12 V DC (+) (hnedé vodiče)
- 6 → signál (S) (zelené vodiče)
- 7 → záporný pól GND (-) (biele vodiče)

Pripojenie 8k2:

- Pripojte odpor 8.2 kΩ medzi svorky 6 (signál - S) a 7 (záporný pól - GND)

IBT4N - Vstup na pripojenie programátora Oview pomocou adaptéra **IBT4N**. **POZOR** - pred pripojením/odpojením programátora odpojte napájanie.

ANTENNA  - Vstup na pripojenie antény rádiového prijímača (poznámka: anténa je zabudovaná do majákov Nice LUCY B, MBL a MLBT).

OUT (CONNECTOR FOR NDA040) - Konektor pre prídavnú kartu NDA040, ktorá pridáva dva výstupy s bezpotenciálovými kontaktmi. Tieto výstupy možno vhodne naprogramovať programátorom Nice Oview. Opis a pokyny na programovanie dostupných funkcií nájdete v návode prídavnej karty NDA040.

MOTOR - Výstup na pripojenie jednofázového a trojfázového motora.

Pri jednofázových motoroch:

U - spoločný

V - otvára

W - zatvára

LINE - Vstup na pripojenie napájania.

L1-L2-L3: TROJFÁZOVÉ pripojenie

L1-L3: JEDNOFÁZOVÉ pripojenie

 **PE** - Vstup na pripojenie uzemnenia riadiacej jednotky a motorov.

DÔLEŽITÉ!

NEODPORÚČAME pripájať akékoľvek zariadenie alebo príslušenstvo, ktoré nie je uvedené v tomto návode. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym používaním jednotlivých zariadení systému v rozpore s pokynmi v tomto návode. Ďalšie informácie vám poskytnú zákaznický servis Nice.

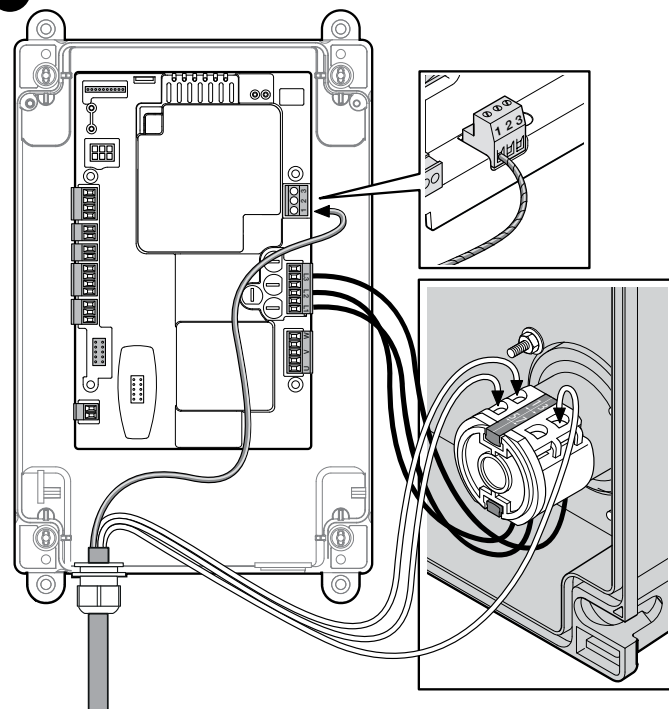
7.5 - Elektrické pripojenia riadiacej jednotky

POZOR! - Pred vykonaním akýchkoľvek elektrických pripojení skontrolujte, či je odpojené sieťové napájanie. Po upevnení skrine riadiacej jednotky a príprave otvorov na vedenie elektrických káblov (pozrite odsek 6.3) vykonajte elektrické pripojenia takto:

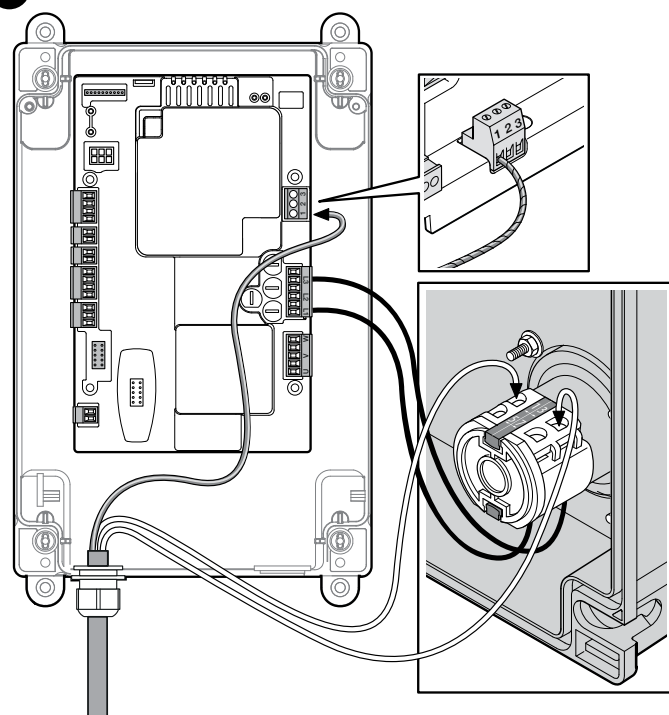
- 01.** Najprv pripojte napájací kábel:
 - pre **trojfázové** vedenie pozrite odsek 7.1 a **obr. 11**
 - pre **jednofázové** vedenie pozrite odsek 7.2 a **obr. 12**
- 02.** Potom pripojte napájací kábel motora:
 - Motor s mechanickým koncovým spínačom (**obr. 16**)
- 03.** Nakoniec pripojte elektrické káble jednotlivého dostupného príslušenstva podľa **obr. 13** a odseku 7.3.

Poznámka - Na uľahčenie pripojenia káblov možno svorky vybrať z ich miest.

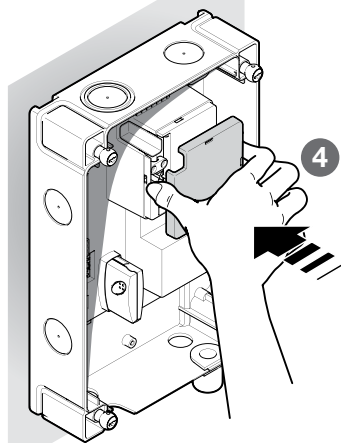
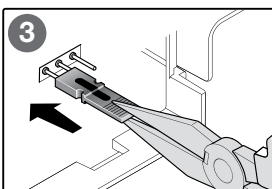
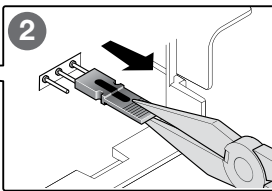
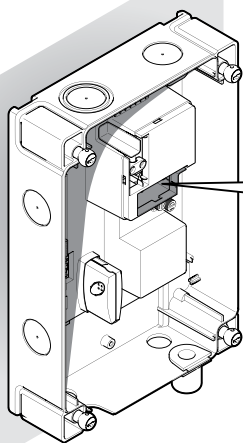
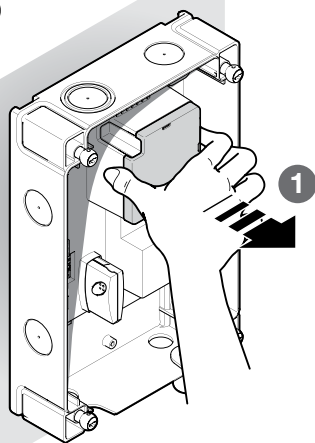
11



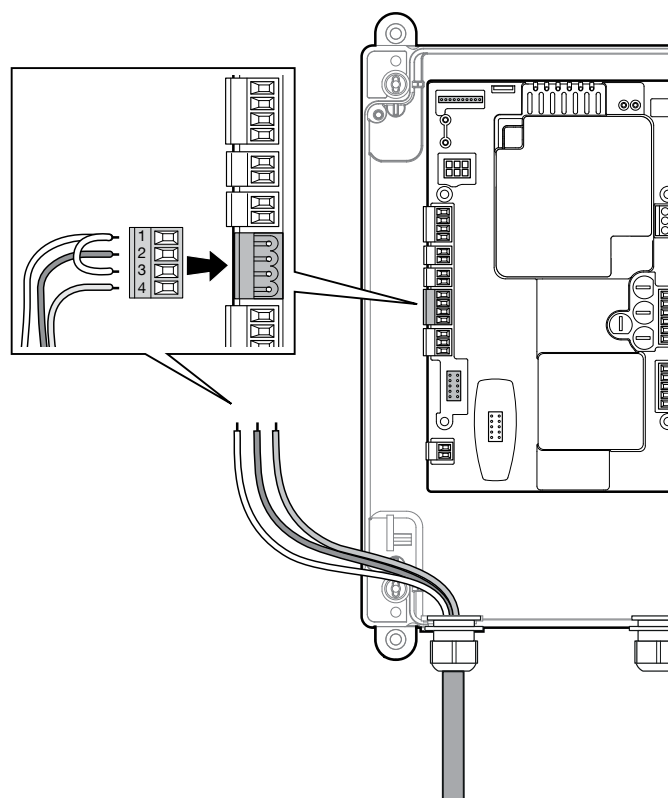
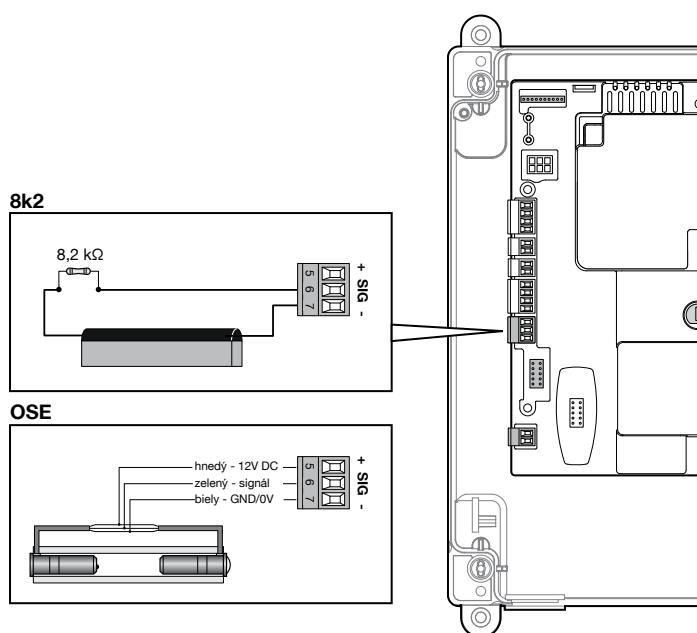
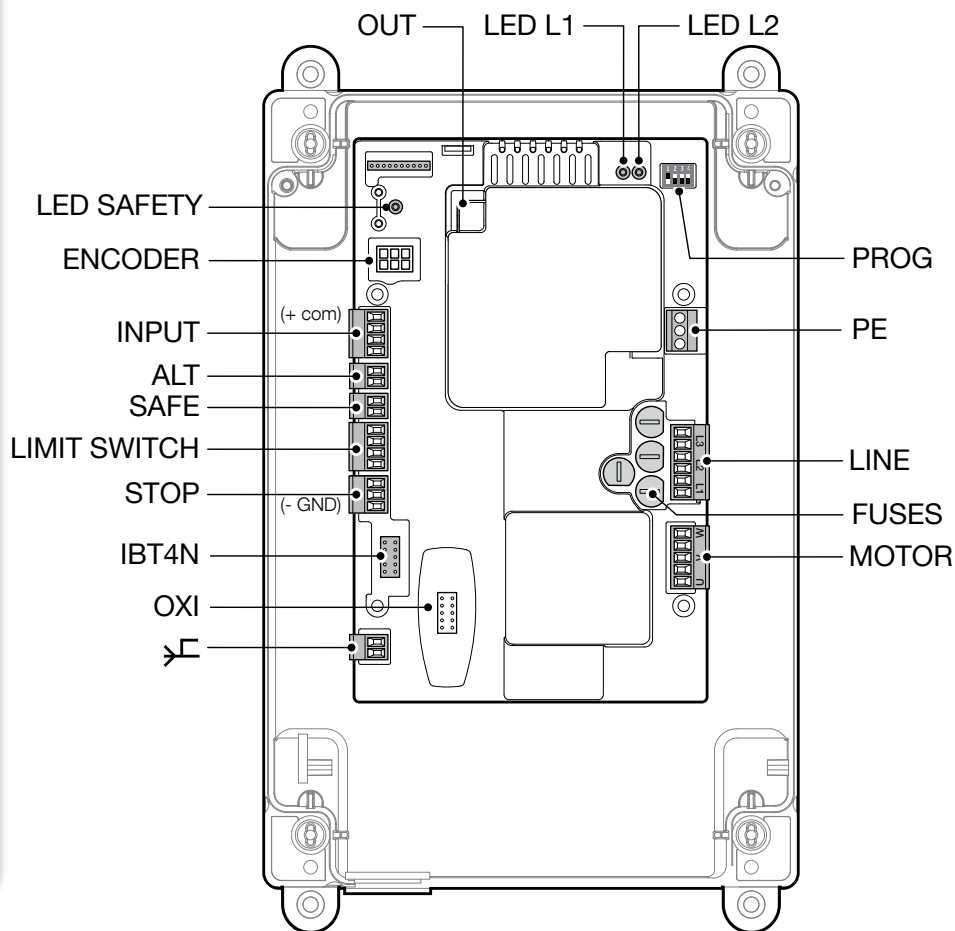
12



13



LED SAFETY	= LED bezpečnostného reťazca
LED L2	= LED OK (zelená)
LED L1	= Výstražná LED (červená)
OUT	= zásuvka pre prídavnú kartu NDA040 na rozšírenie výstupov
PROG	= DIP prepínač na programovanie
ENCODER	= elektronický koncový spínač
INPUT	= vonkajšie vstupy 8 - com (spoločný +24 V DC) 9 - open 10 - close 11 - photo (ing1)
ALT	= svorka ALT
SAFE	= iba pre motory s mechanickými koncovými spínačmi (pri motoroch s elektronickými koncovými spínačmi ponechať nepripojené)
LIMIT SWITCH	= mechanický koncový spínač
STOP	= svorka STOP pre bezpečnostnú hranu 8K2 alebo OSE 5 - kladný pól (+) bezpečnostnej hrany 6 - signál bezpečnostnej hrany 7 - záporný pól GND (-)
IBT4N	= konektor rozhrania IBT4N (nie je súčasťou dodávky)
OXI	= konektor na pripojenie rádiových prijímačov so zástrčkou SM (SMXI/ OXI)
	= anténa
 PE	= pripojenie uzemnenia
LINE	= konektor na pripojenie trojfázového alebo jednofázového napájacieho vedenia
FUSES	= F1, F2, F3, F4: pozrite Technické údaje
MOTOR	= motor



7.6 - Vstup STOP SAFETY EDGE

Funkciou vstupu SAFETY EDGE je okamžite zastaviť prebiehajúci manéver a následne vykonať krátky spätný pohyb. K tomuto vstupu možno pripojiť zariadenia, ako sú optické citlivé hrany (OSE) alebo zariadenia s výstupom s konštantným odporom 8.2 kΩ. Počas fázy rozpoznávania riadiaca jednotka rozpozná typ pripojeného zariadenia a pri každej zmene rozpoznávaného stavu vyvolá „STOP“. K vstupu STOP SAFETY EDGE možno pri vhodnom zapojení pripojiť viacero zariadení, aj rôznych typov:

- Zariadenia NO: pripojte odpor 8.2 kΩ paralelne k zariadeniu;
- Zariadenia NC: pripojte odpor 8.2 kΩ sériovo so zariadením;
- Viaceré zariadenia NC možno navzájom zapojiť „sériovo“ bez obmedzenia počtu;
- Ak je zariadení viac, všetky musia byť zapojené „kaskádovo“ s jedným koncovým odporom 8.2 kΩ;
- Možno vytvoriť aj kombináciu typov NO a NC zapojením dvoch kontaktov „paralelne“. V takom prípade sa musí odpor 8.2 kΩ zaradiť „sériovo“ s kontaktom NC; takto možno spojiť aj tri zariadenia: NO, NC a 8.2 kΩ.

7.7 - Pripojenie rádiového prijímača

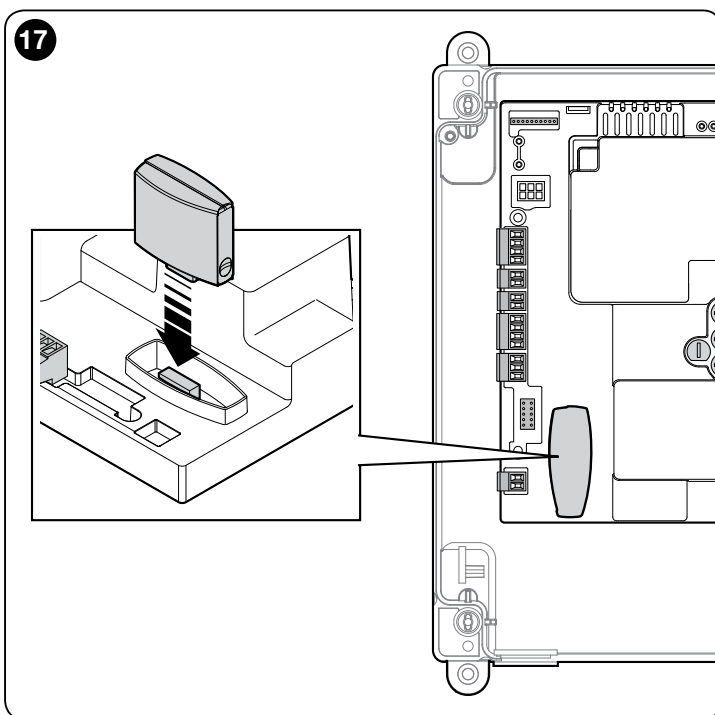
Riadiaca jednotka má konektor SM na pripojenie rádiového prijímača SMXI, SMXIS, OXI, OXIT alebo podobného prijímača (voliteľné príslušenstvo, nie je súčasťou dodávky). Pri pripájaní rádiového prijímača musíte odpojiť sieťové napájanie riadiacej jednotky a zasunúť prijímač podľa **obr. 17**. Tabuľka 2 uvádza úkony vykonávané riadiacou jednotkou podľa aktivovaných výstupov alebo povelov odoslaných rádiovým prijímačom. *Poznámka - Ďalšie informácie nájdete v návode prijímača.*

TABUĽKA 2	
Prijímač SMXI, SMXIS v „režime 1 alebo 2“	
výstup	opis
Výstup č. 1	Krok za krokom
Výstup č. 2	Čiastočné otvorenie; výrobné nastavenie : otvorí do polovice (možno zmeniť počas fázy načítania polôh alebo pomocou programátora Oview)
Výstup č. 3	Otvoriť
Výstup č. 4	Zatvoriť
Prijímač OXI, OXIT naprogramovaný v „rozšírenom režime 2“	
povel	opis
Povel č. 1	Krok za krokom
Povel č. 2	Čiastočné otvorenie; výrobné nastavenie : otvorí do polovice (možno zmeniť počas fázy načítania polôh alebo pomocou programátora Oview)
Povel č. 3	Otvoriť
Povel č. 4	Zatvoriť
Povel č. 5	Stop
Povel č. 6	Krok za krokom - bytový dom
Povel č. 7	Krok za krokom - vysoká priorita
Povel č. 8	Čiastočné otvorenie 2
Povel č. 9	Čiastočné otvorenie 3
Povel č. 10	Otvoriť a zablokovat' automatizáciu
Povel č. 11	Zatvoriť a zablokovat' automatizáciu
Povel č. 12	Zablokovat' automatizáciu
Povel č. 13	Odblokovat' automatizáciu
Povel č. 14	Časované pomocné osvetlenie
Povel č. 15	Pomocné osvetlenie ON/OFF

7.8 - Prvé spustenie a kontrola elektrických pripojení

Po pripojení napájania riadiacej jednotky vykonajte tieto kontroly:

- Overté, či zelená LED L2 (pri DIP prepínačoch) pravidelne bliká frekvenciou 1 bliknutie za sekundu.
- Ak je systém vybavený fotobunkami, skontrolujte správne blikanie ich LED (RX); typ blikania nie je podstatný, pretože závisí od iných faktorov.
- Skontrolujte, či červená LED SAFETY pri konektore kábla klávesnice trvalo svieti (pozrite tabuľku diagnostiky LED Safety, odsek 10.2). Ak výsledok ktorejkoľvek z týchto skúšok nezodpovedá požiadavkám, musíte odpojiť elektrické napájanie riadiacej jednotky a skontrolovať jednotlivé predtým vykonané elektrické pripojenia.



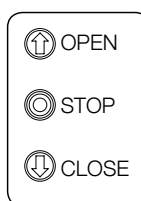
7.9 - Úplné vymazanie pamäte riadiacej jednotky

Všetky údaje uložené v riadiacej jednotke možno vymazať a obnoviť jej pôvodný stav s predvolenými nastaveniami.

01. Nastavte DIP prepínače 1-2-3-4 do polohy ON = červená a zelená LED začnú rýchlo blikat'
02. Stlačte a podržte tlačidlo STOP na 3 s, kým zelená a červená LED nezačnú trvalo svietiť
03. Uvoľnite tlačidlo STOP
04. Teraz riadiaca jednotka vykoná RESET = červená a zelená LED začnú rýchlo blikat'
05. Nastavte DIP prepínače 1-2-3-4 do polohy OFF

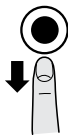
7.10 - Rozpoznanie bezpečnostných zariadení a polôh otvorenia a zatvorenia

Po prvom spustení (odsek 7.8) a pred nastavením polôh otvorenia a zatvorenia brány musíte nechať riadiacu jednotku vykonať fázu rozpoznania bezpečnostných zariadení pripojených k vstupu „STOP Safety Edge“. **POZOR! - Počas fázy rozpoznávania musí byť k riadiacej jednotke pripojené aspoň jedno bezpečnostné zariadenie.**



01. Nastavte DIP prepínač 1 do polohy ON =
- Zelená LED začne rýchlo blikat'
- Červená LED je zhasnutá
02. Stlačte a podržte tlačidlo STOP, kým sa červená LED nerozsvieti a nezostane svietiť (približne po 3 s)

03. Uvoľnite tlačidlo STOP



Tento postup sa musí zopakovať po zmene zariadení pripojených k svorkove „STOP Safety Edge“ (napríklad po pripojení nového zariadenia k riadiacej jednotke). Po rozpoznaní bezpečnostných zariadení automatizovaného systému musí riadiaca jednotka rozpoznať polohy otvorenia a zatvorenia brány.

POZOR! - Postup rozpoznávania bezpečnostných zariadení a polôh otvorenia a zatvorenia brány musí prebehnúť nadväzne, bez prerušenia. Bezpečnostné zariadenia nemožno rozpoznať v jednom čase a polohy v inom čase.

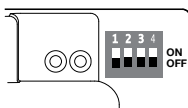
7.10.1 - Rozpoznanie polôh otvorenia a zatvorenia s mechanickým koncovým spínačom

Možno naprogramovať 2 polohy:

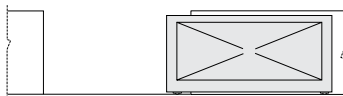
Poloha	Význam
Otvorenie	Poloha maximálneho otvorenia. Keď brána dosiahne túto polohu, zastaví sa.
Zatvorenie	Poloha maximálneho zatvorenia. Keď brána dosiahne túto polohu, zastaví sa.

Pozor! - Ak smer otáčania nezodpovedá nastavenému smeru (tlačidlo Open = smer otvárania), musíte zameniť pripojenia „V“ a „W“ (zámena fáz) v konektore motora (obr. 18). Postupujte takto:

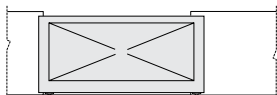
01. Prepnete DIP prepínač 1 do polohy OFF



02. Stlačte tlačidlo „Open“ a presuňte bránu do polohy maximálneho otvorenia



03. Stlačte tlačidlo „Close“ a presuňte bránu do polohy maximálneho zatvorenia



POZOR! - Fázy rozpoznávania sa nesmú prerušiť. Pri prerušení musíte celý postup rozpoznávania zopakovať. Ak na konci fázy rozpoznávania červená LED blíká 9-krát - prestávka - 9-krát, došlo k chybe. Ak blíká 3-krát - prestávka - 3-krát, zrušte chybu stlačením tlačidla STOP a na svorkovnici LIMIT SWITCH zameňte pripojenie koncového spínača otvorenia s pripojením koncového spínača zatvorenia (obr. 14). Fázu rozpoznávania polôh možno kedykoľvek zopakovať, aj po montáži.

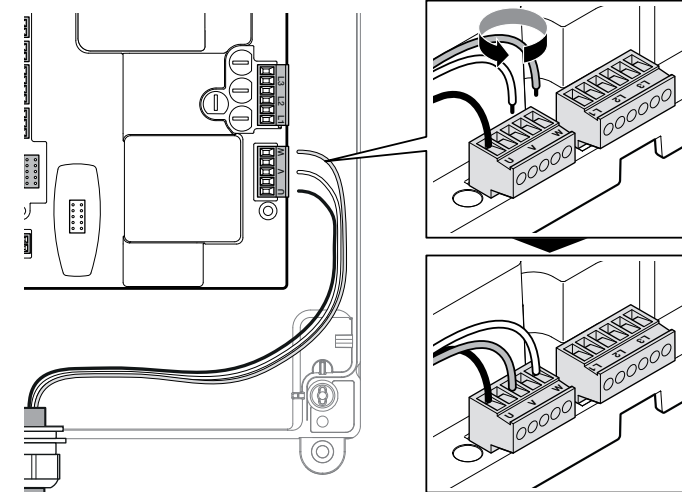
7.11 - Prevádzkové režimy

POZOR! - Ak sa funkcie z tabuľky 3 programujú programovacou jednotkou Oview, DIP prepínače musia byť nastavené do polohy OFF.

TABUĽKA 3

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Funkcia
OFF	OFF	OFF	OFF	Pohyb s pridrzaním ovládača
ON	x	OFF	OFF	Načítanie polôh a stavu vstupu ALT
OFF	ON	OFF	OFF	Obrátený smer otáčania enkódera
OFF	x	OFF	ON	Priemyselný režim (poloautomatické otváranie - zatváranie s pridrzaním), ak sú polohy rozpoznané
OFF	x	ON	OFF	Poloautomatický režim, ak sú polohy rozpoznané
OFF	x	ON	ON	Automatický režim s nastaviteľným časom prestávky, ak sú polohy rozpoznané (informácie o uložení času prestávky nájdete v ods. 10.1.2 „Ďalšie funkcie“)

18

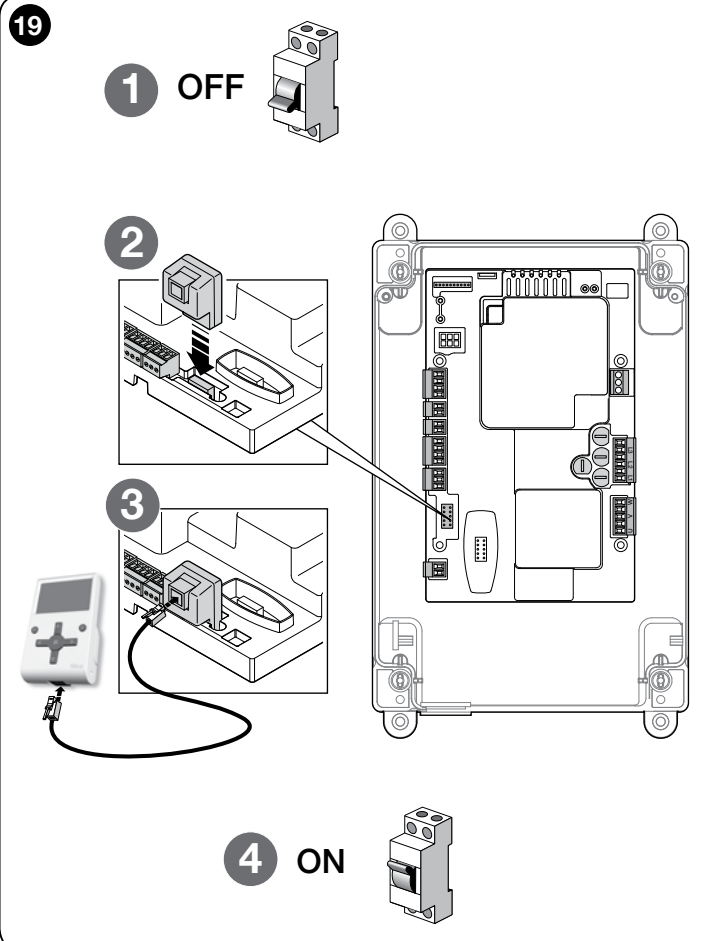


7.12 - Programovacia jednotka Oview

Programovacia jednotka Oview umožňuje dôkladne a rýchlo spravovať montáž, údržbu a diagnostiku celého automatizovaného systému. Oview možno pripojiť k riadiacej jednotke cez rozhranie IBT4N pomocou zbernicového kábla so 4 vodičmi. Na prístup ku konektoru IBT4N musíte otvoriť skriňu riadiacej jednotky, zasunúť konektor IBT4N do príslušnej zásuvky a potom pripojiť programátor Oview (obr. 19). Oview možno používať pri maximálnej dĺžke kábla 100 metrov od riadiacej jednotky; možno ho súčasne pripojiť k viacerým riadiacim jednotkám (až

16) a môže zostať pripojený aj počas bežnej prevádzky automatizovaného systému. Pri práci s Oview je veľmi dôležité dodržiavať pokyny v návode Oview. Ak je v riadiacej jednotke rádiový prijímač OXI, pomocou Oview získate prístup k parametrom vysieláčov uložených v prijímači. Ďalšie informácie nájdete v návode Oview alebo v liste funkcií riadiacej jednotky na webovej stránke www.niceforyou.com. **POZOR!** - Ak sa funkcie z tabuľky 3 programujú programovacou jednotkou Oview, DIP prepínače musia byť nastavené do polohy OFF.

19



8 SKÚŠKY A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Skúšky a uvedenie do prevádzky sú pri realizácii automatizovaného systému najdôležitejšími fázami na zaistenie maximálnej bezpečnosti. Skúšobný postup možno vykonávať aj ako pravidelnú kontrolu automatizačných zariadení. Tieto fázy musia vykonávať kvalifikovaní a skúsení pracovníci, ktorí musia určiť skúšky potrebné na overenie riešení prijatých vzhľadom na riziká a overiť zhodu systému s platnými normami, zákonmi a predpismi, najmä so všetkými požiadavkami normy EN 12445, ktorá stanovuje skúšobné metódy na kontrolu automatizovaných systémov dverí a brán. Doplnkové zariadenia sa musia podrobiť osobitným skúškam z hľadiska ich funkcií aj spolupráce s riadiacou jednotkou; preto je potrebné postupovať podľa návodov jednotlivých zariadení.

8.1 - Skúšky

Nasledujúce poradie krokov skúšobnej fázy sa vzťahuje na typickú zostavu: **1** Skontrolujte, či boli všetky pokyny v kapitole „Upozornenia pre montáž“

dôsledne dodržané.

2 Odblokujte motor. Skontrolujte, či možno bránou ručne pohybovať silou najviac 225N.

3 Zablokujte motor. **4** Pomocou ovládacích zariadení (vysielač, tlačidlo, kľúčový spínač atď.) preskúšajte

otváranie, zatváranie a zastavenie brány a overte, či pohyb krídel zodpovedá požiadavkám. Skúšku opakujte viackrát, aby ste posúdili pohyb brány a odhalili prípadné chyby montáže alebo nastavenia a miesta s mimoriadnym trením.

5 Jednotlivo skontrolujte správnú funkciu všetkých bezpečnostných zariadení systému (fotobunky, citlivé hrany atď.).

6 Ak sú nebezpečné situácie spôsobené pohybom krídel brány zabezpečené obmedzením nárazovej sily, musí sa nárazová sila zmerať podľa normy EN 12445.

8.2 - Uvedenie do prevádzky

Uvedenie do prevádzky možno vykonať iba po kladnom výsledku všetkých skúšobných fáz riadiacej jednotky a ostatných zariadení (odsek 8.1).

Čiastočné uvedenie do prevádzky ani umožnenie používania systému v „provizórnych“ podmienkach nie je prípustné. 1 Vypracujte a uchovávajte technickú dokumentáciu automatizovaného systému

najmenej 10 rokov. Musí obsahovať aspoň: montážny výkres automatizovaného systému, schému elektrického zapojenia, analýzu nebezpečenstiev a prijatých riešení, vyhlásenia výrobcov o zhode všetkých namontovaných zariadení (pre riadiacu jednotku použite priložené ES vyhlásenie o zhode); kópiu návodu automatizačného systému a plánu údržby.

2 Na bránu pripevnite štítok s aspoň týmito údajmi: typ automatizovaného systému, názov a adresa výrobcu (osoby zodpovednej za „uvedenie do prevádzky“), výrobné číslo, rok výroby a označenie „CE“.

3 V blízkosti brány trvalo pripevnite štítok alebo tabuľku s podrobným postupom odblokovania systému a jeho ručného ovládania

4 Na bránu trvalo pripevnite štítok alebo tabuľku s týmto obrázkom (min. výška 60 mm).



5 Vypracujte vyhlásenie o zhode automatizačného systému a odovzdajte ho vlastníkovi.

6 Vypracujte „Pokyny a upozornenia na používanie automatizačného systému“ a odovzdajte ich vlastníkovi.

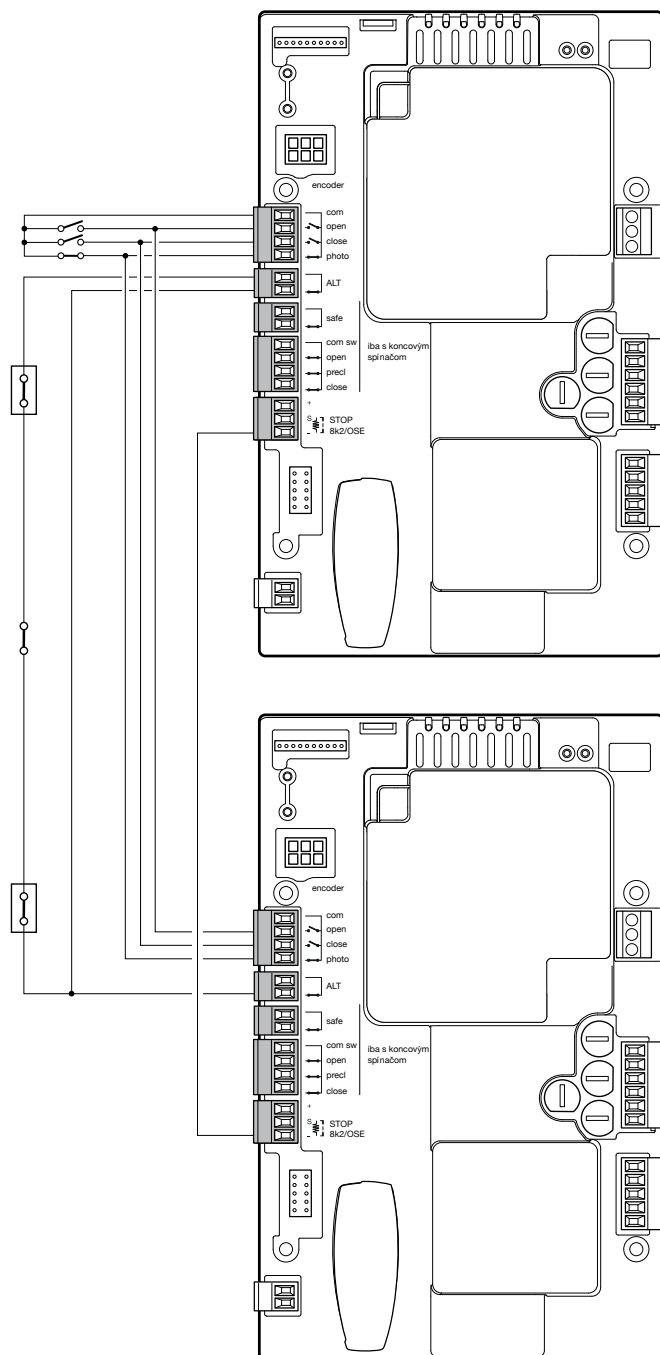
7 Vypracujte plán údržby automatizačného systému a odovzdajte ho vlastníkovi; musí obsahovať všetky pokyny týkajúce sa údržby jednotlivých zariadení.

9 MONTÁŽ A ELEKTRICKÉ PREPOJENIE DVOCH RIADIACICH JEDNOTIEK PRE KRÍDLA POHYBUJÚCE SA V OPAČNÝCH SMEROCH

Na vytvorenie automatizácie s dvoma krídlami pohybujúcimi sa v opačných smeroch je potrebné použiť dve riadiace jednotky prepojené podľa **obr. 20**. Motory a koncové spínače musia byť pripojené ku každej riadiacej jednotke. Výstražný maják a G.O.I. (indikátor otvorenej brány) možno pripojiť ku ktorejkoľvek z dvoch riadiacich jednotiek alebo nainštalovať po jednom ku každej jednotke (**obr. A** na strane 6). Vstupy musia byť zapojené paralelne; vstup „Common“ možno pripojiť ku ktorejkoľvek z dvoch riadiacich jednotiek. Paralelne prepojte konektory „-“ bezpečnostnej hrany (8k2/OSE) oboch riadiacich jednotiek. Pomocou programátora O-View nastavte vstup „Open“ na „Bytový dom“, čo umožní synchronizovať krídla, ak sa synchronizácia dvoch riadiacich jednotiek naruší. Pri tomto zapojení je dôležité pamätať na to, že:

- zásah citlivej hrany ovplyvňuje iba jedno krídlo;
- červené tlačidlo STOP ovplyvňuje iba jedno krídlo;
- zásah tepelnej ochrany ovplyvňuje iba jedno krídlo.

20



10.1 - Ďalšie podrobnosti

10.1.1 - Signalizácia pri zapnutí Pri zapnutí riadiacej jednotky DPRO500 je dôležité správne zelené LED OK L2 a červenej LED WARNING L1 podľa tabuľky 4. Predovšetkým signalizuje, či:

- je rozpoznanie polôh otvorenia a zatvorenia správne;
- je rozpoznanie bezpečnostného zariadenia (citlivej hrany) správne a aký typ bezpečnostného zariadenia bol rozpoznaný.

TABUĽKA 4		
Signalizácia pri zapnutí	Signál	
	ZELENÁ OK L2 LED	ČERVENÁ WARNING L1 LED
Prázdna pamäť (žiadna načítaná poloha ani bezpečnostné zariadenie)	Rýchle blikanie počas 5 sekúnd	Rýchle blikanie počas 5 sekúnd
Polohy správne načítané a bezpečnostné zariadenie „8k2“ rozpoznané	Rýchle blikanie počas 2 sekúnd	Iba jedno pomalé bliknutie
Polohy správne načítané a bezpečnostné zariadenie „OSE“ rozpoznané	Rýchle blikanie počas 2 sekúnd	Dve pomalé bliknutia

Po signalizácii uvedenej v tabuľke 4 riadiaca jednotka DPRO500 signalizuje prípadné chyby diagnostikou pomocou LED OK L2 a LED WARNING L1.

10.1.2 - Ďalšie funkcie Indikátor stavu a diagnostiky (svorka na klávesnici) Riadiaca jednotka umožňuje pripojiť kontrolku max. 24V-5W k svorku „indikátora“ na tlačidlom paneli vo vnútri krytu skrine (obr. 21: svorka 1 -, 2 +). „Indikátor“ možno namontovať priamo na kryt po vytvorení otvoru alebo mimo riadiacej jednotky vo vzdialenosti najviac 2 m od nej.

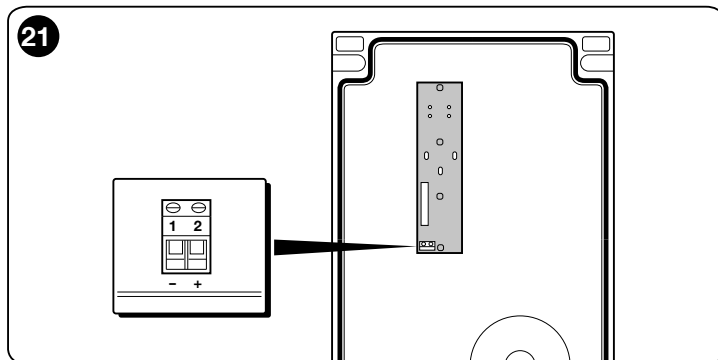
POZOR! - Výstup nie je chránený proti skratu. Tento „indikátor“ funguje takto:

- nesvieti pri rozpojenom bezpečnostnom reťazci (vstup ALT, červené tlačidlo STOP, tepelná ochrana alebo odblokovanie)
- pri správnej funkcii bliká 0.5 s ON, 0.5 s OFF
- pri „závažných chybách“ poskytuje rovnakú diagnostiku ako červená LED L1 WARNING (odsek 10.2).

Nastavenie času prestávky pre automatické zatvorenie 1 Nastavte DIP prepínače 3 a 4 do polohy ON. **2** Vydajte povel na otvorenie brány tak, aby sa presunula do úplne otvorenej polohy.

3 Po dosiahnutí tejto polohy počkajte čas zodpovedajúci požadovanej prestávke pre automatické zatvorenie a potom vydajte povel na zatvorenie brány. Čas prestávky pre automatické zatvorenie je teraz uložený.

Ak chcete zmeniť čas prestávky, nastavte DIP prepínače 3 a 4 do polohy OFF a potom späť do polohy ON. Teraz musíte zopakovať postup otvorenia, čas prestávky a zatvorenia. **POZOR!** - Prepnutím DIP prepínača 4 do polohy OFF sa čas prestávky vymaže.



10.2 - Diagnostika

Niektoré zariadenia dokážu zobrazovať hlásenia na identifikáciu svojho stavu a porúch. Nasledujúca tabuľka opisuje jednotlivé výstražné signály podľa typu problému. Tieto signály sú poskytované príslušným blikaním zelenej LED OK L2 a červenej LED WARNING L1 a majákom (ak je prítomný) pripojeným k osobitne naprogramovanému výstupom riadiacej jednotky.

DIAGNOSTIKA ZELENEJ LED OK L2			
Signál	Príčina	Riešenie	Výstražný maják
2 bliknutia - krátka prestávka 2 bliknutia - dlhá prestávka	Zásah fotobunky	Na začiatku manévru jedna alebo viac fotobuniek nevydá povolačiaci signál; skontrolujte prekážky a či sa fotobunky navzájom nerušia infračerveným žiarením. Po zásahu bezpečnostných zariadení možno automatizáciu ovládať káblovými ovládačmi za prítomnosti obsluhy. Poveľy nemožno posilať rádiom.	Blikanie
4 bliknutia - krátka prestávka 4 bliknutia - dlhá prestávka	Zásah vstupu STOP	Na začiatku alebo počas manévru sa aktivoval vstup STOP alebo ALT; zistite príčinu. Po zásahu bezpečnostných zariadení možno automatizáciu ovládať káblovými ovládačmi za prítomnosti obsluhy. Poveľy nemožno posilať rádiom.	Blikanie
6 bliknutí - krátka prestávka 6 bliknutí - dlhá prestávka	Zariadenie obmedzujúce manévry	---	Blikanie
9 bliknutí - krátka prestávka 9 bliknutí - dlhá prestávka	Automatizačný systém zablokovaný	Odošlite povel „Odblokovať automatizáciu“ alebo ovládajte manéver povelom „Krok za krokom - vysoká priorita“.	Blikanie
LED sa rozsvieti na 3 sekundy	Zablokovať automatizáciu	---	Blikanie
2 bliknutia po 1 sekunde s prestávkou 1.5 sekundy	Automatizačný systém odblokovaný	---	Blikanie

DIAGNOSTIKA ČERVENEJ LED WARNING L1			
⚠ Niekteré signály možno zrušiť stlačením červeného tlačidla STOP			
Signál	Príčina	Riešenie	Výstražný maják
5 bliknutí - krátka prestávka 5 bliknutí - dlhá prestávka	Chyba EEPROM - Chyba vnútorných parametrov riadiacej jednotky	Odpojte a opäť pripojte napájanie. Ak chyba pretrváva, vykonajte „Úplné vymazanie pamäte riadiacej jednotky“ (odsek 7.8) a zopakujte montáž. Ak stav pretrváva, môže ísť o závažnú poruchu a bude potrebné vymeniť dosku elektronických obvodov.	Blikanie
2 bliknutia - krátka prestávka 2 bliknutia - dlhá prestávka	Chyba bezpečnostnej skúšky	Zopakujte postup rozpoznávania bezpečnostných zariadení pripojených k riadiacej jednotke (odsek 7.9).	---
3 bliknutia - krátka prestávka 3 bliknutia - dlhá prestávka	Chyba smeru otáčania enkódera alebo zamenený koncový spínač	Obráťte smer otáčania enkódera prepnutím DIP prepínača 2 do polohy ON (pozrite odsek 7.10). Ak má motor mechanický koncový spínač, zrušte chybu stlačením tlačidla STOP a na svorkovnici LIMIT SWITCH zameňte pripojenie koncového spínača otvorenia s pripojením koncového spínača zatvorenia (obr. 14).	

4 bliknutia - krátka prestávka 4 bliknutia - dlhá prestávka	Chyba bezpečnostných koncových spínačov	Brána pri otváraní alebo zatváraní prešla za bezpečnostné koncové spínače. Pomocou núdzového ovládania (pozrite návod motora) presuňte bránu ručne približne do polovice výšky a stlačením tlačidla STOP na kryte obnovte prevádzku. Posúďte, či treba zmeniť predtým načítané polohy otvorenia/zatvorenia.	---
6 bliknutí - krátka prestávka 6 bliknutí - dlhá prestávka	Chyba stykača	Na niekoľko sekúnd odpojte všetky napájacie vedenia a potom skúste povel odoslať znovu; ak problém pretrváva, môže ísť o závažnú poruchu dosky obvodov alebo pripojení motora. Vykonajte kontroly a v prípade potreby vymeňte diely.	---
7 bliknutí - krátka prestávka 7 bliknutí - dlhá prestávka	Chyba komunikácie RS485 s enkóderom	Skontrolujte správne pripojenie kábla medzi motorom a radiacou jednotkou, najmä kábla enkódera (6 farebných vodičov).	---
8 bliknutí - krátka prestávka 8 bliknutí - dlhá prestávka	Chyba enkódera	Skontrolujte správne pripojenie kábla medzi motorom a radiacou jednotkou, najmä kábla enkódera (6 farebných vodičov). Zopakujte postup rozpoznávania polôh otvorenia a zatvorenia.	---
9 bliknutí - krátka prestávka 9 bliknutí - dlhá prestávka	Chyba načítania koncových spínačov	Zopakujte postup rozpoznávania polôh otvorenia a zatvorenia.	---
10 bliknutí - krátka prestávka 10 bliknutí - dlhá prestávka	Chyba časového limitu pohybu	Predvolený časový limit pohybu je 60 sekúnd. Skontrolujte, či pohyb brány nebráni prekážky alebo či brána pohyb skutočne vykonala. Skontrolujte, či nebola zmenená dĺžka časovania (pomocou programátora Oview, ak je dostupný). Zopakujte rozpoznávanie polôh otvorenia a zatvorenia.	---

Poznámka - Diagnostická signalizácia blikajúcimi LED sa skončí, keď radiaca jednotka dostane povel. Pri použití vonkajšieho majáka* pokračuje diagnostická signalizácia počas dvoch sekvencií blikania (napr. „3 bliknutia - krátka prestávka - 3 bliknutia - dlhá prestávka“ zopakované dvakrát). DÔLEŽITÉ: Na pripojenie vonkajšieho majáka musíte použiť prídavnú kartu NDA040 (nie je súčasťou dodávky). * Nastavený programátorom Oview ako „Maják 1“

DIAGNOSTIKA LED L1 a L2	
Signál	Príčina
Rýchlo striedavo blikajú červená a zelená LED	Prebieha aktualizácia firmvéru
4 bliknutia - prestávka - 4 súčasné bliknutia LED	Čaká sa na aktualizáciu firmvéru

DIAGNOSTIKA LED SAFETY		
Signál	Príčina	Riešenie
Svieti	Správna činnosť	---
Nesvieti	Bezpečnostný reťazec rozpojený	Bezpečnostný reťazec tvorí séria vstupov (ALT, Stop tlačidlom, tepelná ochrana motora, odblokovanie motora). Uzavrte obvod

11 ČO ROBIŤ, AK...

(príručka na riešenie problémov)

Nasleduje zoznam možných porúch, ktoré sa môžu vyskytnúť pri montáži alebo v dôsledku zlyhania, spolu s možnými riešeniami:

- **Motor stojí, nie je vydaný žiadny povel na manéver a červená LED bliká:** overte typ blikania podľa tabuľky diagnostiky LED L1 (odsek 10.2) a stlačením červeného tlačidla STOP zrušte diagnostickú signalizáciu.
- **Rádiový vysielateľ neovláda pohyby a LED na vysielacom sa nerozsvieti:** skontrolujte, či batérie vysielacza nie sú vybité, a v prípade potreby ich vymeňte.
- **Rádiový vysielateľ neovláda pohyby, ale LED na vysielacom sa rozsvieti:** skontrolujte, či je vysielateľ správne uložený v rádiovom prijímači. Overte tiež správne vysielanie rádiových signálov nasledujúcou praktickou skúškou: stlačte ľubovoľné tlačidlo vysielacza a priložte jeho LED k anténe bežného zapnutého rádia naladeného na 108.5 Mhz (alebo blízku frekvenciu) v pásme FM; mali by ste počuť slabý šum s praskavými impulzmi.
- **Po odoslaní povelu sa nevykoná žiadny manéver a LED OK neblinká:** skontrolujte, či je radiaca jednotka pripojená k elektrickej sieti s napätím 230/400V. Skontrolujte tiež, či nie sú prepálené poistky; ak áno, zistite príčinu poruchy a potom ich vymeňte za poistky rovnakého typu.
- **Po odoslaní povelu sa nevykoná žiadny manéver a maják nesvieti:** skontrolujte, či bol povel skutočne prijatý; ak povel dorazí na vstup SS, LED OK dvakrát blikne na potvrdenie prijatia povelu.
- **Manéver sa nespustí a maják niekoľkokrát blikne:** spočítajte bliknutia a overte ich význam podľa diagnostickej tabuľky v odseku 10.2
- **Motor sa otáča opačným smerom:**
 - pri trojfázovom motore musíte zameniť fázy motora „V“ a „W“
 - pri jednofázovom motore musíte zameniť fázy motora „V“ a „W“
- **Manéver sa začne, ale krátko nato sa zastaví:** zistite príčinu pomocou diagnostiky LED na radiacej jednotke.
- **Červená LED WARNING L1 blikne 9-krát a nasleduje prestávka:** počas rozpoznávania polôh otvorenia a zatvorenia došlo k chybe. Musíte vymazať pamäť (pozrite 7.9) a zopakovať postup rozpoznávania polôh (pozrite 7.10).

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

Rovnako ako pri montáži musia po skončení životnosti výrobku jeho demontáž a likvidáciu vykonať kvalifikovaní pracovníci.

Výrobok je vyrobený z rôznych materiálov; niektoré možno recyklovať, iné sa musia zlikvidovať. Informujte sa o systémoch recyklácie a likvidácie, ktoré pre túto kategóriu výrobkov určujú miestne predpisy vo vašej oblasti.

POZOR! - Niektoré časti výrobku môžu obsahovať znečisťujúce alebo nebezpečné látky, ktorých uvoľnenie do prostredia predstavuje vážne riziko pre životné prostredie a zdravie.



Ako uvádza vedľajší symbol, výrobok sa nesmie likvidovať s komunálnym odpadom. Materiály roztriedte na likvidáciu spôsobmi stanovenými platnými miestnymi predpismi alebo výrobok pri kúpe rovnocenného výrobku vráťte predajcovi.

POZOR! - Miestne predpisy môžu za nesprávnu likvidáciu tohto výrobku ukladať vysoké pokuty.

13 TECHNICKÉ PARAMETRE

UPOZORNENIA: • Všetky tu uvedené technické údaje sa vzťahujú na teplotu prostredia 20° C (± 5° C). • Nice S.p.A. si vyhradzuje právo kedykoľvek vykonať zmeny výrobkov, ak to považuje za potrebné, pri zachovaní rovnakého určeného použitia a funkčnosti.

Typ	Elektromechanický samobrzdný prevodový pohon na automatický pohyb priemyselných posuvných brán, s elektronickou riadiacou jednotkou DPRO500
Pastorok	Z = 18; Modul = 6; Rozstup = 18.8
Špičková tlačná sila	216 Nm
Menovitý krútiaci moment	65 Nm
Rýchlosť pri menovitom momente	0.16m/s (9,50m/min)
Prevádzkové limity	TUB4000 vo všeobecnosti dokáže automatizovať brány s hmotnosťou do 4000 Kg a dĺžkou do 30 m.
Napájanie	3~ 400V ac +/-10%; 50Hz.
Max. príkon	580 W
Menovitý odber	1,6 A
Trieda izolácie	1 (vyžaduje sa ochranné uzemnenie)
Prevádzková teplota	-20°C ... 55°C
Stupeň krytia	IP 54
Rozmery (mm)	580 x 480 x 240
Hmotnosť	60 kg

EÚ vyhlásenie o zhode (N. 624/TUB4) a vyhlásenie o začlenení „čiasťočne skompletizovaného strojového zariadenia“

Poznámka: obsah tohto vyhlásenia zodpovedá údajom v úradnom dokumente uloženom v sídle Nice S.p.A., konkrétne jeho najnovšej verzii dostupnej pred vytlačeníím tohto návodu. Tu uvedený text bol upravený na redakčné účely. Kópiu pôvodného vyhlásenia si možno vyžiadať od Nice S.p.A. (TV), Taliansko.

Revízia: 2

Jazyk: EN

Názov výrobcu: NICE S.p.A.

Adresa: Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

Osoba oprávnená zostaviť technickú dokumentáciu: NICE S.p.A.

Adresa: Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

Typ výrobku: Elektromechanický prevodový pohon 400V trojfázový

Model / Typ: TUB4000

Príslušenstvo: Rádiové prijímače mod. SMXI, SMXIS a ONEXI, OXI, OXIBD, OXILR, OVIEW

Optická bezpečnostná hrana TMF, NDA040

Fotobunky rodiny ERA S, M, L

Nižšie podpísaný Roberto Griffa ako generálny riaditeľ týmto na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že uvedený výrobok spĺňa ustanovenia nasledujúcich smerníc:

- Smernica 2014/30/UE (EMC) EN 61000-6-2:2005 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011

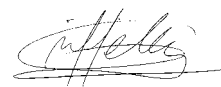
Výrobok navyše spĺňa nasledujúcu smernicu v súlade s ustanoveniami platnými pre „čiasťočne skompletizované strojové zariadenia“: (príloha II, časť 1, oddiel B):

- Výrobok navyše spĺňa nasledujúcu smernicu v súlade s ustanoveniami platnými pre „čiasťočne skompletizované strojové zariadenia“: Smernica EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2006/42/EC zo 17. mája 2006 o strojových zariadeniach, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 95/16/EC (konsolidované znenie).
- Týmto sa vyhlasuje, že príslušná technická dokumentácia bola zostavená v súlade s prílohou VII, časťou B smernice 2006/42/EC a že boli uplatnené a splnené tieto základné požiadavky: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
- Výrobca sa zaväzuje odovzdať vnútroštátnym orgánom všetky príslušné informácie o „čiasťočne skompletizovanom strojovom zariadení“ na základe odôvodnenej žiadosti bez toho, aby boli dotknuté jeho práva duševného vlastníctva.
- Ak sa má „čiasťočne skompletizované strojové zariadenie“ uviesť do prevádzky v európskej krajine s úradným jazykom odlišným od jazyka tohto vyhlásenia, dovozca musí priložiť jeho preklad do daného jazyka.
- „Čiasťočne skompletizované strojové zariadenie“ sa nesmie uviesť do prevádzky, kým nebude pri konečnom strojovom zariadení, do ktorého sa má začleniť, prípadne vyhlásená zhoda s ustanoveniami smernice 2006/42/EC.

Výrobok spĺňa aj normy: EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Miesto a dátum: Oderzo, 19/12/2017

Ing. **Roberto Griffa**
(generálny riaditeľ)



▲ Návod uschovajte a odovzdajte všetkým používateľom automatizácie.

UPOZORNENIA

- Udržiavajte bezpečný odstup od pohybujúcej sa brány až do úplného otvorenia alebo zatvorenia; neprechádzajte, kým nie je úplne otvorená a zastavená.
- Nedovoľte deťom hrať sa pri bráne ani s jej ovládaním.
- Vysielače uchovávajte mimo dosahu detí.
- Pri nezvyčajnej činnosti (hluk alebo trhavý pohyb) ihneď prerušte používanie automatizácie; nedodržanie môže spôsobiť vážne nebezpečenstvo a nehody.
- Nedotýkajte sa pohyblivých častí.
- Pravidelné údržbové kontroly musí vykonávať kvalifikovaný personál podľa plánu údržby.
- Údržbu a opravy smie vykonávať iba kvalifikovaný technický personál.
- Vydanie povelu s vyradenými bezpečnostnými zariadeniami: Ak bezpečnostné zariadenia nepracujú správne alebo sú nefunkčné, bránu možno aj tak ovládať. Po zásahu bezpečnostných zariadení možno automatizáciu ovládať káblovými ovládačmi za prítomnosti obsluhy. Poveľy nemožno posielat' rádiom. Ak sú bezpečnostné zariadenia nefunkčné, zabezpečte čo najskoršiu opravu automatizácie.

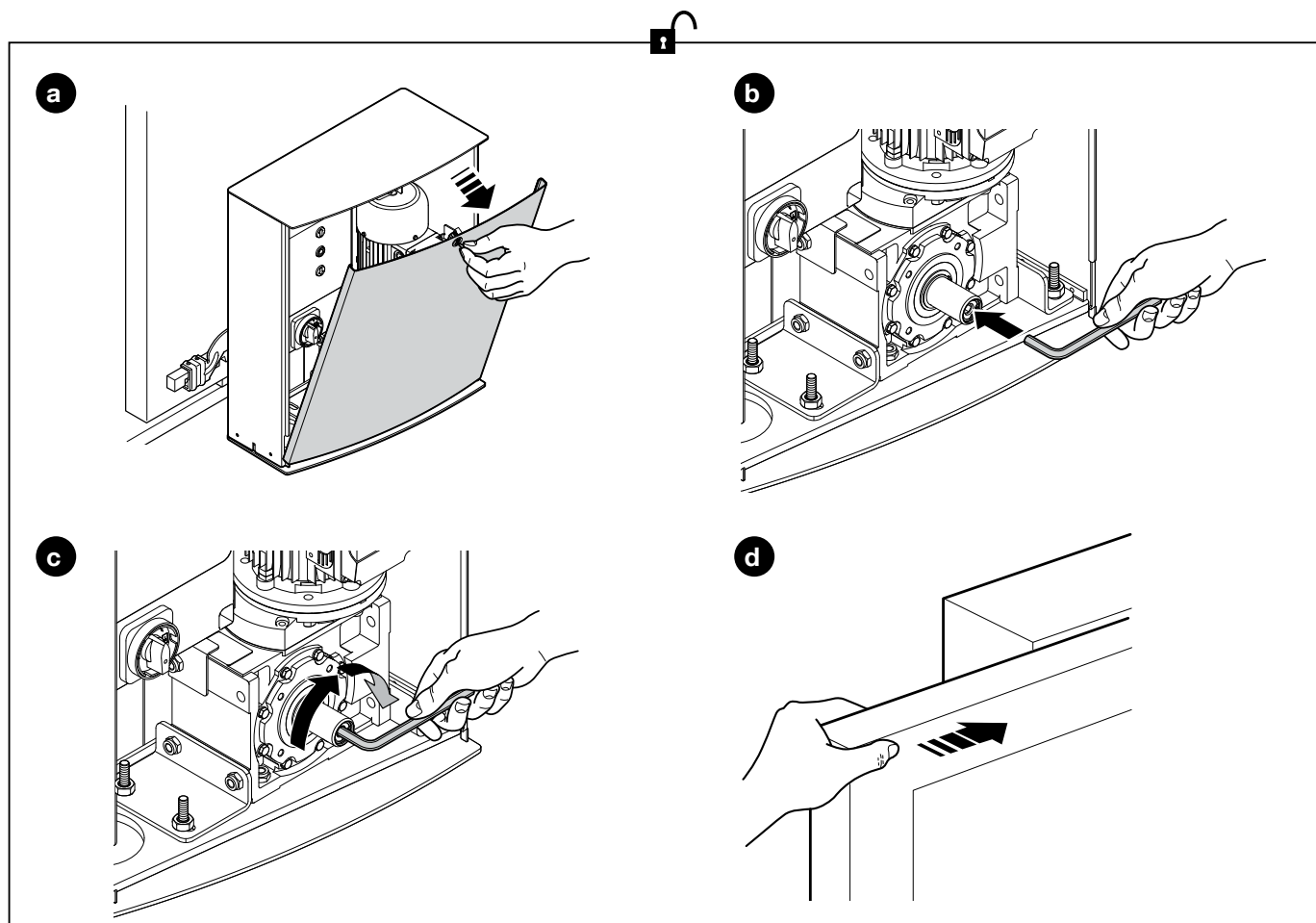
Odblokovanie a zaistenie pohonu (ručné ovládanie)

Prevodový pohon je vybavený mechanickým systémom umožňujúcim ručné otváranie a zatváranie brány.

Ručné ovládanie je potrebné pri výpadku napájania alebo poruche systému.

Pri poruche pohonu sa možno pokúsiť motor odblokovať a overiť, či je chyba v odblokovacom mechanizme.

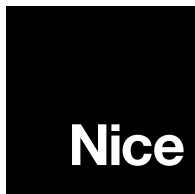
Na zablokovanie prevodového pohonu vykonajte nasledujúce úkony v opačnom poradí.



Údržba povolená používateľovi

Nižšie sú uvedené úkony, ktoré musí používateľ pravidelne vykonávať:

- Čistenie povrchov zariadení: použite mierne vlhkú (nie mokrú) handru. Nepoužívajte látky obsahujúce alkohol, benzén, riedidlá ani iné horľaviny; môžu poškodiť zariadenia a spôsobiť požiar alebo zásah elektrickým prúdom.
- Odstraňovanie lístia a kamienkov: najprv odpojte napájanie, aby nikto nemohol bránou pohnúť. Ak je osadená záložná batéria, odpojte aj ju.



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

www.niceforyou.com