

CE



Riadiaca jednotka

mindy A02

Inštrukcie a upozornenia pre inštalujúceho

Upozornenia:

Riadiaca jednotka MINDY A02 je určená na ovládanie jedného asynchrónneho jednofázového motora na automatizovanie roliet, výklopných vrát, brán, markíz. Každé iné použitie je nevhodné, a teda zakázané. Motory musia byť vybavené elektromechanickými koncovými spínačmi. Pripomíname, že automatické zariadenia musia byť montované kvalifikovanými a skúsenými pracovníkmi v súlade s predpismi a normami.

1) Popis výrobku

Riadiaca jednotka Mindy A02 umožňuje ovládať asynchrónne jednofázové motory napájané sieťovým napätím so zapojeniami typu SPOLOČNÝ, OTVOR, ZATVOR. Používa sa na automatizovanie rolovacích vrát, výklopných vrát, brán, roliet a markíz. V riadiacej jednotke je zabudovaný rádiový prijímač fungujúci na frekvencii 433,92 MHz, kompatibilný s týmito typmi vysielateľov:

Tabuľka „A1“		
Kódovanie	Rada TX	Vysielače
FLO	FLO VERY NICE WAY	FLO1, FLO2, FLO4 VERY VE WM080G, WM240C (kód C)
FLOR	FLOR VERY ERGO PLANO NICE WAY	FLO1R, FLO2R, FLO4R VERY VR ERGO1, ERGO4, EGO6 PLANO1, PLANO4, PLANO6, PLANOTIME celá rada; WM080G, WM240C (kód A alebo B)
SMILO	SMILO NICE WAY	SM2, SM4 WM080G, WM240C (kód D)

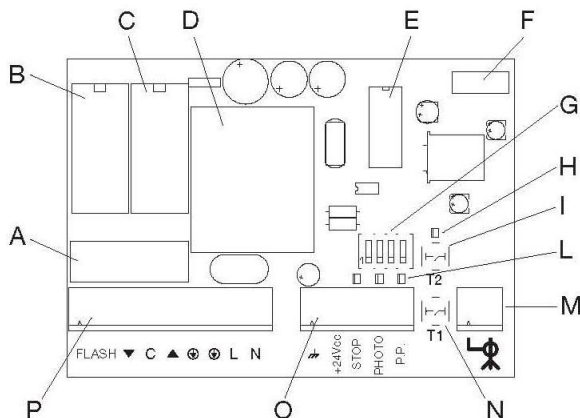
Keďže spôsob kódovania je odlišný, prvý nakódovaný vysielateľ určuje aj typ tých, ktoré sa budú môcť programovať neskôr, viď „kódovanie“ v tabuľke A1. Do pamäte môže byť uložených 254 vysielateľov. Spravovanie rádiových vysielateľov môže byť zjednodušené použitím programovacej jednotky SMU, TTP alebo TTi. Po každom príkaze je motor napájaný počas „času práce“ nastaveného vo fáze montáže. Elektromechanický koncový spínač na motore zastaví pohyb v súlade s nastavenou polohou. Je možné nastaviť „čas pauzy“, po ktorej sa aktivuje automatické zatvorenie.

Keďže spôsob kódovania je odlišný, prvý nakódovaný vysielateľ určuje aj typ tých, ktoré sa budú môcť programovať neskôr, viď „kódovanie“ v tabuľke A1. Do pamäte môže byť uložených 254 vysielateľov.

Spravovanie rádiových vysielateľov môže byť zjednodušené použitím programovacej jednotky SMU, TTP alebo TTi.

Po každom príkaze je motor napájaný počas „času práce“ naprogramovaného vo fáze montáže. Elektromechanický koncový spínač na motore zastaví pohyb v súlade s nastavenou polohou. Je možné nastaviť „čas pauzy“, po ktorej sa aktivuje automatické zatvorenie.

Riadiaca jednotka je vybavená niekoľkými vstupmi, na ktorých sa môžu aktivovať príkazy typu „krok-za-krokom“, „otvor“, „zatvor“ a signály zásahu bezpečnostných prvkov ako fotobunky alebo príkazy k zastaveniu. Riadiaca jednotka môže byť zapojená na systém TTBUS.



- A Sieťová poistka (5 A)
- B Relé „zatvor“
- C Relé „otvor“
- D Nízkonapätový transformátor
- E Mikroprocesor
- F Konektor programátora SMU
- G Dip-svič programovania
- H Led „rádio“
- I Tlačidlo „rádio“
- L Led vstupov „stop“, „foto“ a „krok-za-krokom“
- M Svorka pre anténu rádia
- N Tlačidlo „krok-za-krokom“
- O Svorky vstupov nízkeho napätia
- P Svorky zapojenia napájania, motora a majáka

2) Montáž

⚠ Elektrické zariadenia a automatické zariadenia musia byť inštalované kvalifikovaným a skúseným personálom pri plnom dodržiavaní predpisov. Všetky zapojenia musia byť vykonané pri vypnutom sieťovom napájaní.

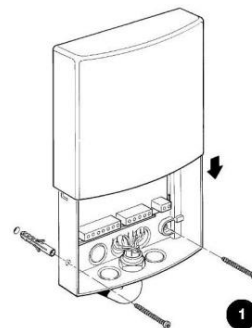
Krabicu upevnite podľa obrázku 1.

Pri dierovaní krabice kvôli upevneniu a prechodu káblov prijmite vhodné opatrenia za zabezpečenie potrebné stupňa IP. Káble musia vstupovať do krabice vždy zospodu.

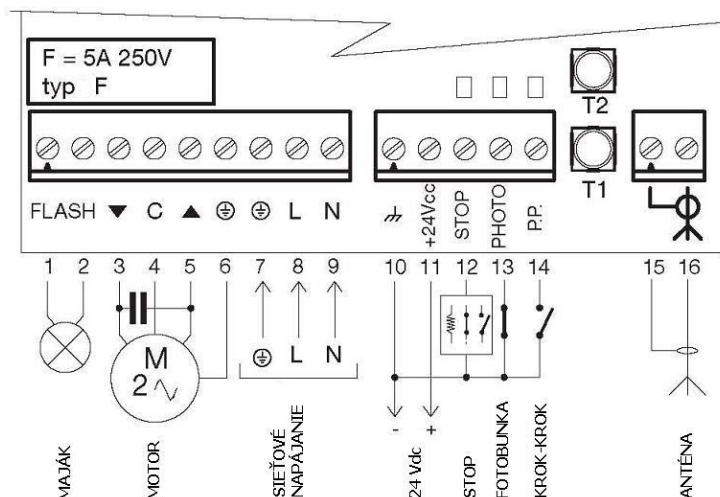
2.1) Elektrické zapojenia

⚠ Prísne dodržiavajte predpísané zapojenia, v prípade pochybností nerobte pokusy, ale podrobne si preštudujte príslušné technické tabuľky, ktoré sú k dispozícii aj na www.niceforyou.com.

Chybné zapojenie môže spôsobiť vážne poruchy riadiacej jednotky. Nezapájajte viaceré motory paralelne, ak si to typ motora vyslovene nevyžaduje, prípadne použite príslušné prídavné karty.



2.1.1) Elektrická schéma



2.1.2) Popis zapojení

Svorky	Funkcia	Popis
1-2	Maják	= maják 230 V
3-4-5-6	Motor	= výstup pre ovládanie motora (zatvor, spoločný, otvor, zem)
7-8-9	Napájanie	= prívod sieťového napájania (zem, fáza, nulák)
10-11	24 Vac	= výstup 24 Vdc (príslušenstvo) max. 50 mA
12	Stop	= vstup pre bezpečnostné zariadenia (stop/citlivá hrana)
13	Foto	= vstup pre fotobunky
14	Krok-za-krokom	= vstup pre cyklické ovládanie (otvor-stop-zatvor-stop) alebo zapojenie TTBUS
15-16	Anténa	= vstup pre anténu rádiového prijímača

2.1.3) Poznámky k zapojeniam

Na riadiacej jednotke sú 2 svorky (10-11) napájania pri nízkom napätí (24 Vdc) pre príslušenstvo, ako napr. fotobunky. Ďalšie 3 svorky (12-13-14) sú určené pre vstupy ovládania a/alebo bezpečnostných prvkov. Pre bezpečnostné prvky je spoločným svorka 0 V (10). Niektoré z týchto vstupov majú funkcie závisiace od nastaveného programovania.

Vstup STOP

Tento vstup je určený na zapojenie bezpečnostných zariadení, napr. citlivých hrán. Vstup sa môže použiť pre kontakty normálne zatvorené (NC), normálne otvorené (NO) alebo s konštantným odporom (8,2 kΩ). Prečítajte si odsek „Nastaviteľné funkcie“, aby ste správne nastavili dip-svič 3-4 na základe typu použitého vstupu.

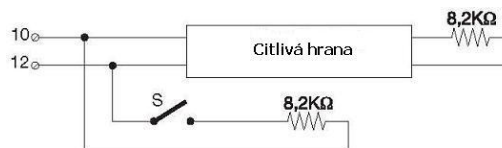
Pozor: iba vstup s konštantným odporom (dip-svič č. 3 = ON) zaručuje normami požadovaný maximálny stupeň odolnosti voči nehoďám.

Normálne zásah zariadenia zapojeného na vstup Stop vyvolá zastavenie pohybu s krátkou inverziou. Na deaktiváciu tejto inverzie pri zásahu bezpečnostného zariadenia, napr. keď sa citlivá hrana dotkne podlahy, je možné použiť kontakt „S“ do série s odporom 8,2 kΩ, ktorý je zapojený paralelne na citlivú hranu (viď obrázok 2). Kontakt „S“ sa umiestni tak, aby sa zatvoril počas posledných 30-40 mm pri zatváraní, skôr ako zasiahne citlivá hrana. Keď je kontakt „S“ zatvorený a citlivá hrana zasiahne, napr. na podlahe, automatický systém sa zablokuje bez inverzie, a teda vráta zostanú úplne zatvorené.

Z tejto situácie je možný jedine otvárací manéver.

Stav vstupu Stop je signalizovaný na led „Stop“, ako uvádza nasledujúca tabuľka.

Tabuľka „A2“	
Led „STOP“	Stav vstupu STOP
ON	Aktívny (súhlas k manévru)
OFF	Neaktívny (manéver zablokovaný)
50 % ON + 50 % OFF	Deaktivácia inverzie
20 % ON + 80 % OFF	Neaktívny s deaktiváciou inverzie (povolené iba otvorenie)



2

Vstup KROK-ZA-KROKOM

Každý príkaz na tento vstup vykoná sekvenciu otvor-stop-zatvor-stop. Ak príkaz pretrváva viac ako 3 sekundy (ale menej ako 10), aktivuje sa vždy otvárací manéver. Ak príkaz prekročí 10 sekúnd, aktivuje sa vždy zatvárací manéver. Táto zvláštnosť môže byť užitočná pri synchronizácii viacerých riadiacich jednotiek, ktoré sú ovládané paralelne tým istým smerom nezávisle od stavu, v ktorom sa nachádzajú.

Vstup Krok-za-krokom je tiež komunikačným vstupom „TTBUS“. „TTBUS“ je bus vytvorený na ovládanie riadiacich jednotiek pre markízy a rolety a motory s príslušnou prípravou. Bus umožňuje ovládať jednotlivito až 100 jednotiek, ktoré sa jednoducho zapoja paralelne prostredníctvom 2 vodičov.

Ďalšie informácie nájdete v návode diaľkového ovládania cez „TTBUS“.

Vstup FOTO

Tento vstup je určený na zapojenie fotobuniek s kontaktom typu NC.

V prípade, že fotobunka nedáva súhlas, môže byť vykonaný iba otvárací manéver. Ak chýba súhlas počas zatvárania, vykoná sa inverzia.

3) Kolaudácia

Keď ukončíte previerky a nastavenia, môžete prísť ku kolaudácii zariadenia.

⚠ Kolaudáciu automatického zariadenia musí vykonať kvalifikovaný a skúsený pracovník. Tento rozhodne v súlade s požiadavkami platných noriem a podľa prítomných rizík, aké skúšky sa vykonajú.

Kolaudácia je najdôležitejšou časťou v realizácii automatického systému. Každý jeden komponent, napríklad motor, bezpečnostné zariadenia, fotobunky atď. si vyžaduje špecifickú fázu kolaudácie, preto odporúčame postupovať podľa pokynov uvedených v príslušných návodoch.

Zvláštnu pozornosť venujte montáži motora, ktorý musí mať elektromechanické koncové spínače, ktoré obmedzujú pohyb medzi dvomi koncami dráhy. Koncové spínače sa musia nastaviť ešte pred vykonaním kolaudácie.

Správanie riadiacej jednotky je spojené aj s vykonaným programovaním.

Pri kolaudácii zariadenia postupujte, ako je popísané ďalej.

Aby mohol byť manéver vykonaný, je potrebný súhlas vstupov STOP a PHOTO. Tento fakt odrážajú príslušné LED, ktoré svietia.

1 Kontrola smeru rotácie

Keďže v niektorých prípadoch závisí správanie bezpečnostných prvkov od smeru manévru, je potrebné skontrolovať správne zapojenie motora.

- Vypnite napájanie riadiacej jednotky a o pár sekúnd ho znovu zapnite.
- Zadajte príkaz použitím tlačidla T1 alebo vstupu Krok-za-krokom (svorka 14).
- Skontrolujte, či sa automatické zariadenie fyzicky hýbe v smere otvárania. Ak prebieha zatvárací pohyb, vypnite napájanie riadiacej jednotky a vymeňte káble motora zapojené na svorky 3 a 5.

2 Kontrola trvania manévru

- Dajte príkaz na otvárací manéver a skontrolujte, či pár sekúnd po jeho dokončení sa vypne napájanie motora (relé „otvor“ = OFF).
- Ak čas trvania manévru nie je dostačujúci, treba preprogramovať čas práce, ako popisuje odsek 4.1 „Programovanie času práce“.
- Vychádzajúc zo situácie úplného otvorenia, zadajte príkaz na zatvárací manéver a skontrolujte, či pár sekúnd po jeho dokončení sa vypne napájanie motora (relé „otvor“ = OFF).

3 Kontrola fungovania vstupov

Skontrolujte, či príkaz na vstup Krok-za-krokom (svorka 14) vykoná sekvenciu: otvor-stop-zatvor-stop (ak dip-svič 1 a 2 = OFF).

4 Kontrola fungovania fotobuniek (ak sú zapojené)

- Spustíte zatvárací manéver a skontrolujte, či pri prerušení lúča fotobuniek riadiaca jednotka obráti smer pohybu do otvárania.
- Spustíte otvárací manéver a skontrolujte, či pri prerušení lúča fotobuniek riadiaca jednotka pokračuje v otváraní.

5 Kontrola fungovania bezpečnostných zariadení (ak sú zapojené) na vstupe STOP

- Spustíte zatvárací manéver a skontrolujte, či počas neho zásah zariadenia zapojeného na vstup 12 (STOP) vyvolá okamžité zastavenie pohybu s krátkou inverziou.
- Spustíte otvárací manéver a skontrolujte, či počas neho zásah zariadenia zapojeného na vstup 12 (STOP) vyvolá okamžité zastavenie pohybu s krátkou inverziou.

6 Kontrola vylúčenia inverzie (ak je prítomný kontakt „S“)

Spustíte zatvárací manéver a aktivujete kontakt „S“ pre vylúčenie inverzie. Vyvolajte zásah zariadenia zapojeného na vstup Stop a skontrolujte, či sa manéver trvalo zastaví a nepríde k žiadnej inverzii.

7 Kontrola nárazovej sily (ak sa vyžaduje)

Vykonajte skúšky merania „nárazovej sily“, ako si vyžaduje norma EN 12445.

4) Programovanie

Riadiaca jednotka umožňuje programovanie niektorých parametrov a výber niektorých funkcií, ktoré sú ďalej detailnejšie popísané.

4.1) Programovanie času práce

„Čas práce“ je maximálny čas, počas ktorého elektronická karta ovláda motor, až kým dosiahne vrchný alebo spodný koncový spínač. Hodnota z výroby alebo po vymazaní pamäte je pribl. 20 sekúnd. Ak si želáte, môžete upraviť čas práce od minima 5 sekúnd po maximum 120 sekúnd. Proces programovania sa vykonáva „samonačítaním“, čiže meraním času potrebného na vykonanie celého manévru.

Je potrebné zmerať manéver, ktorý viac zaťažuje motor (a teda je pomalší), normálne navíjanie, a začať s motorom pri koncovom spínači. Odporúča sa nastaviť čas práce o pár sekúnd dlhší oproti bezprostredne potrebnému času manévru.

Pri programovaní postupujte podľa nasledovnej tabuľky.

Tabuľka „A3“	Programovanie času práce	Príklad
1.	Stlačte a držte stlačené tlačidlo T1 na riadiacej jednotke, aby sa začal pohyb motora.	
2.	Po 5 sekundách so stlačeným tlačidlom T1 sa začne meranie manévru.	 5 s
3.	Keď uvoľníte tlačidlo T1, motor sa zastaví a do pamäte sa uloží nový čas práce. (Pozor: počkajte viac ako 4 sekundy, kým začnete nový manéver).	

Poznámka: Ak si želáte upraviť čas práce, stačí zopakovať proces od bodu 1 po bod 3, ak si neželáte automatické zatvorenie alebo až po bod 5 v tabuľke A4, ak si želáte automatické zatvorenie.

4.2) Programovanie času pauzy pre automatické zatvorenie

„Čas pauzy“ je možné nastaviť od minima 1 s po maximum 120 s. Po otvorení na konci „času pauzy“ sa automaticky aktivuje zatváranie.

Tabuľka „A4“	Programovanie času pauzy pre automatické zatvorenie	Príklad
	Nastavte čas práce ako je popísané v tabuľke A3, až do bodu 3.	
4.	Do 2 sekúnd od zastavenia manévru znovu stlačte tlačidlo T1 a držte ho stlačené. Od tohto momentu sa začína meranie „času pauzy“.	 2 s
5.	Keď uvoľníte tlačidlo T1, riadiaca jednotka uloží do pamäte čas pauzy a aktivuje motor do opačného smeru.	

Poznámka: Ak chcete odstrániť automatické zatvorenie, vymažte čas pauzy nastavením „času práce“ do bodu 3 (tabuľka A3).

4.3) Nastaviteľné funkcie

Na riadiacej jednotke sú 4 dip-sviče, ktoré umožňujú personalizovať niektoré funkcie a prispôbiť tak zariadenie potrebám užívateľa.

Pozor: niektoré nastaviteľné funkcie súvisia s bezpečnosťou, preto pozorne zhodnoťte tieto nastavenia aj v súvislosti s požadovaným stupňom bezpečnosti.

Svič 1	Off	= vstup KROK-ZA-KROKOM fungovanie „krok-za-krokom“
	On	= vstup KROK-ZA-KROKOM fungovanie „otvor“
Svič 2	Off	= kondomíniová funkcia neaktivovaná
	On	= kondomíniová funkcia aktivovaná
Svič 3-4	Off Off	= vstup STOP s kontaktom NO
	Off On	= vstup STOP s kontaktom NC
	On Off	= vstup STOP s kontaktom s konštantným odporom 8,2 kΩ bez vylúčenia inverzie
	On On	= vstup STOP s kontaktom s konštantným odporom 8,2 kΩ s vylúčením inverzie

4.4) Popis funkcií

Vstup Krok-za-krokom

Tento vstup, ktorý normálne vykonáva sekvenciu otvor-stop-zatvor-stop, môže byť naprogramovaný ako „otvor“ (dip-svič 1 ON). V tomto prípade bude sekvencia: otvor-stop-otvor-stop.

Keď je vstup Krok-za-krokom takto nastavený a aktivovaná kondomíniová funkcia, nie je možné ovládať zatváranie. Zatváranie môže nastať iba ako automatické zatvorenie alebo prostredníctvom rádiového príkazu.

Kondomíniová funkcia

Keď je aktivovaná kondomíniová funkcia, zabráni sa, aby počas otváracieho manévru príkaz „otvor“ alebo „krok-za-krokom“ zastavil alebo obrátil manéver, až kým tento nebude dokončený.

Počas zatváracieho manévru príkaz „otvor“ alebo „krok-za-krokom“ vyvolá inverziu do otvárania.

Vstup Stop

Tento vstup môže byť nastavený pomocou dip-svičov 3 a 4 rôznymi spôsobmi podľa typu pripojeného bezpečnostného zariadenia:

Kontakt NO (normálne otvorený).

Kontakt NC (normálne zatvorený).

Kontakt s konštantným odporom 8,2 kΩ bez vylúčenia inverzie.

Kontakt s konštantným odporom 8,2 kΩ s vylúčením inverzie.

4.5) Uloženie vysieláčov do pamäte

Riadiaca jednotka rozozná rôzne typy vysieláčov (viď tabuľku A1). Keďže typ kódovania je odlišný, prvý vysieláč uložený do pamäte určuje aj typ ostatných, ktoré sa môžu uložiť do pamäte neskôr. Ak chcete zmeniť typ vysieláčov, najprv je potrebné vymazať celú pamäť (viď tabuľku A7).

Typ vysieláčov uložených v pamäti riadiacej jednotky, a teda typ vysieláčov, ktoré môžete pridávať, sa dá skontrolovať tak, že skontrolujete počet bliknutí „led rádio“ pri zapnutí napájania riadiacej jednotky.

Tabuľka „A5“	Kontrola typu vysieláčov uložených v pamäti
1 bliknutie „led rádio“	Vysieláče typu FLO
2 bliknutia „led rádio“	Vysieláče typu FLOR
3 bliknutia „led rádio“	Vysieláče typu SMILO
5 bliknutí „led rádio“	Prázdna pamäť (nie je uložený žiaden vysieláč)

Vysieláče sa môžu uložiť do pamäte priamym zásahom na tlačidlo T2 na riadiacej jednotke (povinné pre prvý vysieláč) alebo prostredníctvom techniky uloženia vysieláčov na diaľku, keď už máte k dispozícii jeden nakódovaný vysieláč.

Existujú 2 spôsoby ukladania vysieláčov do pamäte:

Spôsob I

Pri tomto spôsobe je funkcia tlačidiel vysieláča fixná: tlačidlo 1 ovláda otváranie, tlačidlo 2 ovláda stop, tlačidlo 3 ovláda zatvorenie, tlačidlo 4 ovláda stop. Vykoná sa jediná fáza ukladania do pamäte pre každý vysieláč. Počas tejto fázy nie je dôležité, ktoré tlačidlo stlačíte a obsadí sa iba jedno miesto v pamäti.

Spôsob II

Pri tomto spôsobe môže byť ku každému tlačidlu vysieláča priradený jeden zo 4 možných príkazov: „krok-za-krokom“, „otvor“, „zatvor“, „stop“. V tomto prípade treba uložiť vysieláč tak, že stlačíte želané tlačidlo pre každý príkaz, ktorý chcete aktivovať. Samozrejme, ku

každému tlačidlu môže byť priradený iba jeden príkaz, ale ten istý príkaz môže byť aktivovaný viacerými tlačidlami. V pamäti sa obsadí jedno miesto pre každé uložené tlačidlo.

Tabuľka „A6“	Príklad ukladania do pamäte spôsobom II		
	A02 č. 1	A02 č. 2	A02 č. 3
Tlačidlo 1	Otvor		
Tlačidlo 2	Zatvor		
Tlačidlo 3		Krok-za-krokom	
Tlačidlo 4			Krok-za-krokom

Pri ukladaní vysielateľov do pamäte postupujte podľa nasledovných tabuliek:

Tabuľka „A7“	Ukladanie do pamäte spôsobom I	Príklad
1.	Stlačte a držte stlačené aspoň 3 sekundy tlačidlo T2.	 3 s
2.	Keď sa rozsvieti „led rádio“, tlačidlo uvoľnite.	
3.	Do 10 sekúnd stlačte aspoň na 3 sekundy ktorékoľvek tlačidlo na vysielacom, ktorý ukladáte do pamäte.	 3 s

Poznámka: Ak programovanie prebehlo správne, „led rádio“ 3x blikne. Ak máte ďalšie vysieláče na uloženie do pamäte, do 10 sekúnd zopakujte krok 3, inak sa fáza ukladania do pamäte ukončí.

Tabuľka „A8“	Ukladanie do pamäte spôsobom II	Príklad
1.	Stlačte a uvoľnite tlačidlo T2 toľkokrát, ako je číslo želanej funkcie: 1 = „krok-za-krokom“, 2 = „otvor“, 3 = „zatvor“, 4 = „stop“	
2.	Skontrolujte, či „led rádio“ bliká toľkokrát ako je číslo želanej funkcie.	
3.	Do 10 sekúnd stlačte aspoň na 3 sekundy tlačidlo na vysielacom, ktoré ukladáte do pamäte.	 3 s

Poznámka: Ak programovanie prebehlo správne, „led rádio“ 3x blikne. Ak máte ďalšie vysieláče na uloženie do pamäte, do 10 sekúnd zopakujte krok 3, inak sa fáza ukladania do pamäte ukončí.

4.6) Uloženie vysielateľov na diaľku

Nový vysieláč je možné uložiť do pamäte riadiacej jednotky aj bez priameho zásahu na programovacie tlačidlo T2. Treba mať k dispozícii jeden vysieláč, ktorý je už uložený v pamäti a funkčný. Nový vysieláč „zdedí“ vlastnosti toho, ktorý je už uložený, takže ak je prvý uložený spôsobom I, aj nový bude uložený spôsobom I a môžete stlačiť ktorékoľvek z tlačidiel na vysieláčoch. Ak je prvý vysieláč uložený spôsobom II, aj nový bude uložený spôsobom II. V tomto prípade treba dávať pozor, ktoré tlačidlá sa použijú na oboch vysieláčoch, pretože tlačidlo, ktoré použijete na novom vysielacom bude mať tú istú funkciu ako tlačidlo stlačené na starom vysielacom. Postavte sa v dosahu diaľkového ovládania - v jednej ruke NOVÝ vysieláč, teda ten, ktorý chcete uložiť do pamäte, a v druhej ruke STARÝ vysieláč, teda ten, ktorý je už nakódovaný - a vykonajte kroky popísané v tabuľke A9.

Tabuľka „A9“	Ukladanie do pamäte na diaľku	Príklad
1.	Stlačte a držte stlačené aspoň 5 sekúnd tlačidlo na NOVOM vysielacom, potom ho uvoľnite.	 5 s
2.	Pomaly stlačte a uvoľnite 3x tlačidlo na STAROM vysielacom.	 1 s 1 s 1 s
3.	Pomaly 1x stlačte a uvoľnite tlačidlo na NOVOM vysielacom.	 1x

Poznámka: Ak chcete uložiť do pamäte ďalšie vysieláče, zopakujte všetky kroky s každým novým vysielacom.

Tabuľka „A10“	Vymazanie jediného vysieláča z pamäte	Príklad
1.	Stlačte a držte stlačené tlačidlo T2, až kým sa rozsvieti led rádio.	
2.	Tlačidlo T2 je stlačené, led svieti – stlačte tlačidlo na vysielacom, ktorý chcete vymazať.	
3.	5 bliknutí znamená vymazanie kódu – do 5 bliknutí uvoľnite tlačidlo T2. Ak ste zaznamenali iba 1 bliknutie, vysieláč nie je v pamäti riadiacej jednotky.	 5x

Poznámka: Ak chcete vymazať ďalšie vysieláče, zopakujte všetky kroky s každým vysielacom. Ak je vysieláč uložený v pamäti spôsobom II, treba vymazať každé jedno uložené tlačidlo.

4.7) Vymazanie pamäte

Pamäť je možné vymazať buď s obmedzním na kódy vysielateľov alebo úplne, čím sa riadiaca jednotka znovu nakonfiguruje na fabričné nastavenie. Keď sú vymazané z pamäte všetky vysieláče, je možné upraviť aj typ vysielateľov, ktoré sa budú používať. Pri mazaní pamäte postupujte nasledovne:

Tabuľka „A11“	Vymazanie pamäte	Príklad
1.	Stlačte a držte stlačené tlačidlo T2 na riadiacej jednotke.	
2.	Tlačidlo T2 je stlačené, čakajte, kým sa „led rádio“ rozsvieti, potom zhasne, a nakoniec začne blikáť.	
3.	Uvoľnite tlačidlo: presne počas 3. bliknutia, aby ste vymazali len vysieláče. Uvoľnite tlačidlo: presne počas 5. bliknutia, aby ste vymazali úplne celú pamäť.	 3x / 5x

Poznámka: Počas mazania „led rádio“ rýchlo bliká a koniec operácie signalizuje 5 bliknutiami. Úplné vymazanie pamäte upravuje aj prípadné vykonané nastavenia (čas práce, adresu TTBUS...) a riadiaca jednotka sa vráti na konfiguráciu z výroby.

5) Voliteľné príslušenstvo

Na riadiacej jednotke A02 je konektor na zapojenie programátora SMU. Programátor sa používa na vloženie, vymazanie, hľadanie a kopírovanie kódov vysielateľov. Ďalšie funkcie je možné vykonať z programovacej jednotky TTP a TTI prostredníctvom vstupu TTBUS. Detaily ohľadom používania programátora SMU nájdete v príslušnom návode.

⚠ Použitím programátora SMU sa spravujú výlučne kódy rádiového ovládania. Len funkcie „read“ a „write“ čítajú a kopírujú celý obsah pamäte riadiacej jednotky, a teda aj parametre a konfigurácie (čas práce, adresa TTBUS...). Keď používate tieto príkazy, uistite sa, že používate kompatibilné výrobky.

6) Čo robiť, keď...

Manéver sa nezačína ani aktiváciou tlačidla T1 na riadiacej jednotke

Skontrolujte, či je karta správne napájaná a poistka je neporušená. Medzi svorkami 8-9 musí byť sieťové napätie a medzi svorkami 10-11 musíte namerať jednosmerný prúd cca 24 Vdc.

Nedá sa ovládať žiaden manéver a led na vstupe STOP rýchlo bliká

Je možné, že prišlo k skratu a/alebo preťaženiu na výstupoch bezpečnostných zariadení. Na riadiacej jednotke je poistka, ktorá sa automaticky obnoví. Skúste vypnúť napájanie, počkajte pár sekúnd a znovu ho zapnite.

Napájacie napätie je správne, ale manéver sa stále nerozbieha

Na aktiváciu manévru je potrebný súhlas vstupu Stop a Photo: skontrolujte, či príslušné led týchto vstupov svietia. Skontrolujte, či diody 3-4 zodpovedajú typu použitého vstupu. Ak je vstup typu 8,2 kΩ, medzi svorkami 10-12 musíte namerať napätie od 6 do 18 Vdc.

Nie je možné vložiť do pamäte nový vysielateľ

Skontrolujte, či typ vysielateľov je kompatibilný s tými, ktoré sú už uložené v pamäti. Vypnite a znovu zapnite riadiacu jednotku a skontrolujte blikania „led rádio“, aby ste zistili typ vysielateľov uložených v pamäti.

Typ vysielateľa, ktorý kódujete, je správny, ale nie je možné uložiť ho do pamäte

Skontrolujte, či prijímací obvod na karte funguje správne: použite jeden funkčný vysielateľ. Ak riadiaca jednotka dostane správne rádiový kód, ktorý však nie je prítomný v pamäti, signalizuje to bliknutím „led rádio“. Ak sa dosiahlo maximum uložitelných vysielateľov (254), toto je signalizované 6 bliknutiami.

7) Technické parametre

Elektronická jednotka

Napájanie	: 230 Vac 50/60 Hz alebo 120 Vac 50/60 Hz (viď hodnotu uvedenú na etikete)
Maximálna sila motora	: 600 W verzia 230 Vac, 400 W verzia 120 Vac
Napätie ovládania signálov	: cca 24 Vdc
Príslušenstvo (svorky 8-9)	: napätie 24 Vdc $\pm$ 30 %; prúd max. 50 mA
Vstup stop	: konfigurovateľný NO, NC alebo 8,2 kΩ $\pm$ 25 %
Čas práce	: nastaviteľný od 5 do 120 sekúnd
Čas pauzy	: nastaviteľný od 1 do 120 sekúnd alebo sa dá vylúčiť
Teplota fungovania	: -20 $\pm$ 50 °C
Rozmery / váha	: 128 x 112 x 43 mm / 350 g
Stupeň ochrany	: IP 44

Rádiový prijímač

Frekvencia	: 433,92 MHz
Kódovanie	: FLO (pevný kód), FLOR (plávajúci kód), SMILO (plávajúci kód)
Max. počet vysielateľov v pamäti	: 254

Nice S.p.a. si vyhradzuje právo vykonávať úpravy na výrobkoch, kedykoľvek to bude považovať za potrebné.

EC Declaration of conformity / Vyhlásenie zhody CE

EC Declaration of conformity with Directive 1999/5/EC / Vyhlásenie zhody CE so Smernicou 1999/5/ES

NOTES: The content of the present declaration corresponds to the latest available revision, before the printing of the present manual, - of the document registered at the head offices of Nice S.p.a.. The original text of this manual has been readapted for publishing reasons.

POZN.: Obsah tohto vyhlásenia zodpovedá obsahu oficiálneho dokladu uloženého v sídle Nice S.p.a., a to poslednej dostupnej verzii pred tlačou tohto návodu. Tu uvedený text bol upravený z tlačových dôvodov.

Number / Číslo: **241/A02**

Revision / Revízia: **0**

The undersigned Lauro Buoro, in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility, that the product:

Dolupodpísaný Lauro Buoro, generálny riaditeľ, vyhlasuje na svoju vlastnú zodpovednosť, že výrobok:

Manufacturer's name / Meno výrobcu:

NICE s.p.a.

Address / Adresa:

Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustigné, Oderzo (TV), Italy

Type / Typ:

Control unit for single 230 Vac motor / Riadiaca jednotka pre 1 motor 230 Vac

Model / Model:

A02

Accessories / Príslušenstvo:

Radio control series FLO, FLOR, Smilo / Rádiové ovládanie rady FLO, FLOR, Smilo

Conform with the requirements of the following EC directive / Spĺňa náležitosti nasledovnej smernice ES:

- 1999/5/EC; DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 9 March 1999 regarding radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity
According to the following harmonised standards: EN 300220-3 V1.1.1:2000,
1999/5/ES; SMERNICA 1999/5/ES EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY z 9. mája 1999 týkajúca sa rádiového vybavenia a telekomunikačných koncových zariadení a vzájomného uznania ich zhody
v súlade s týmito harmonizovanými normami: EN 300220-3 V.1.1.1:2000,

The product also complies with the requirements of the following EC directives, as amended by Directive 93/68/EEC of the European Council of 22 July 1993:

Výrobok tiež spĺňa náležitosti nasledovných smerníc ES, ako boli upravené Smernicou 93/68/EHS Európskej rady z 22. júla 1993:

- 72/23/EEC; DIRECTIVE 72/23/EEC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 19 February 1973 regarding the approximation of member state legislation related to electrical material destined for use within specific voltage limits
According to the following harmonised standards: EN 60335-1:1994, EN 50366:2003, EN60335-2-95:2001 (as applicable), EN 60335-2-97:2000 (as applicable), EN60335-2-103:2003 (as applicable), EN 60950-1-1:2001 (as applicable),
72/23/EHS; SMERNICA 72/23/EHS EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY z 19. februára 1973 o zosúladovaní právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia
v súlade s týmito harmonizovanými normami: EN 60335-1:1994, EN 50366:2003, EN60335-2-95:2001 (pre aplikovateľné časti), EN 60335-2-97:2000 (pre aplikovateľné časti), EN60335-2-103:2003 (pre aplikovateľné časti), EN 60950-1-1:2001 (pre aplikovateľné časti),
- 89/336/EEC; DIRECTIVE 89/336/EEC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 3 May 1989 regarding approximation of member state legislation related to electromagnetic compatibility
According to the following harmonised standards: EN 301 489-1:2004, EN 301 489-3:2002.
89/336/EHS; SMERNICA 89/336/EHS EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY z 3. mája 1989 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa elektromagnetickej kompatibility
v súlade s týmito harmonizovanými normami: EN 301 489-1:2000, EN 301 489-3:2002.

Oderzo, 2 January 2006

Oderzo, 2. januára 2006



Lauro Buoro
Managing Director
generálny riaditeľ