5 - VÝSTUPY A LED INDIKÁTORY

5.1. - Stav kontaktů relé

Následující tabulka ukazuje polohu kontaktů relé podle stavu detektoru (viz tab. 4).

Tabulka 4

Stav detektoru	Relé přítomnosti	Impulzní relé	
	⊓	⊔	
Smyčka volná	sepnuto	rozepnuto	rozepnuto
Smyčka obsazená	rozepnuto	sepnuto	rozepnuto
Smyčka se uvolnila	sepnuto	rozepnuto	impulz 200 ms
Chyba smyčky	rozepnuto	sepnuto	rozepnuto
Napětí vypnuto	sepnuto	sepnuto	rozepnuto

V případě chyby smyčky detektor cyklicky prověřuje stav smyčky a po odstranění problému automaticky obnoví funkci.

⚠- Pozor! Na desce se nacházejí součástky citlivé na statickou elektřinu. Během práce s otevřeným zařízením je třeba přijmout přiměřená opatření. Nedotýkejte se součástek ani vodičů! Záruka zaniká v případě škod způsobených nesprávnou manipulací!

5.2 - LED indikátory

Zelená LED znamená, že detektor je připraven k provozu. Červená LED v závislosti na stavu obsazenosti smyčky signalizuje aktivaci výstupu relé (viz tab. 5).

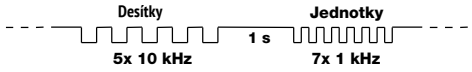
Tabulka 5

Zelená LED kontrola smyčky	Červená LED	Stav detektoru
Zhasnutá	Zhasnutá	Není přítomno žádné napájecí napětí
Bliká	Zhasnutá	Indikace frekvence nebo nastavení
Svítí	Zhasnutá	Detektor připraven, smyčka volná
Svítí	Svítí	Detektor připraven, smyčka obsazená
Zhasnutá	Svítí	Chyba smyčky

5.3 - Indikace frekvence smyčky

Přibližně 1 sekundu po nastavení detektoru se frekvence smyčky zobrazí záblesky zelené LED. Nejprve se zobrazí řád 10 kHz hodnoty frekvence. Za každých 10 kHz frekvence vydá zelená LED kanálu detektoru jeden záblesk. Po 1sekundovém přerušení se stejným způsobem zobrazí řád 1 kHz. Pokud je hodnota v řádu 1 kHz „0", LED vydá 10 záblesků. Záblesky týkající se řádu 1 kHz jsou o něco kratší než záblesky řádu 10 kHz.

Příklad frekvence smyčky 57 kHz:

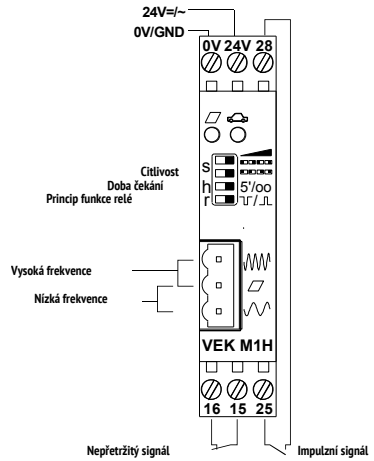


6 - ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

⚠ - Pozor!

– Chybné zapojení může způsobit poruchy nebo nebezpečné situace; proto se ujistěte, že uvedená zapojení budou přísně dodržena a provedena kvalifikovaným a zkušeným pracovníkem.

– Kroky zapojení provádějte při vypnutém elektrickém napájení.



7 - LIKVIDACE VÝROBKU

Tento výrobek je nedílnou součástí automatického zařízení, a proto musí být zlikvidován spolu s ním. Stejně jako při montáži, i na konci životnosti tohoto výrobku musí kroky likvidace provést kvalifikovaný pracovník.

Tento výrobek se skládá z různých typů materiálů: některé mohou být recyklovány, jiné musí být zlikvidovány. Informujte se o systému recyklace nebo likvidace, který pro tuto kategorii výrobků předepisují předpisy platné ve vaší zemi.

⚠ - Některé části výrobku mohou obsahovat jedovaté nebo nebezpečné látky, které mohou mít škodlivé účinky na životní prostředí a na lidské zdraví.

Jak znázorňuje vedlejší symbol, je zakázáno vyhodit tento výrobek do domovního odpadu. Proveďte „tříděný sběr" tak, aby likvidace splňovala předpisy platné ve vaší zemi, nebo vraťte výrobek prodejci při koupi nového rovnocenného výrobku.

⚠ - Předpisy platné na místní úrovni mohou stanovit přísné sankce pro případy nelegální likvidace tohoto výrobku.

8 - TECHNICKÉ PARAMETRY

Poznámky:
- Všechny uvedené technické parametry se vztahují na teplotu prostředí 20°C (± 5°C).
- Nice S.p.a. si vyhrazuje právo provádět úpravy výrobku, kdykoli to uzná za potřebné, přičemž zachová stejný účel použití a stejnou funkčnost.

- **Rozměry:** 79 x 22,5 x 90 mm (V x D x Š bez konektoru)
- **Typ ochrany:** IP40
- **Napájení:** 24 V / ±10 % max. 2,0 W
- **Pracovní teplota:** -20 ÷ 78°C
- **Vlhkost vzduchu:** max. 95 % bez kondenz.
- **Indukčnost smyčky:** 25-300 uH, doporučená 100-300 uH
- **Frekvenční rozsah:** 26-130 kz ve 2 krocích
- **Citlivost:** od 0,01 % do 0,64 % (Δf/f) ve 4 stupních - od 0,02 % do 1,3 % (ΔL/L)
- **Doba čekání:** 5 min. nebo nepřetržitě
- **Přívod napájení smyčky:** max. 250 m
- **Odpor smyčky:** max. 20 Ohm (včetně přívodu napájení)
- **Relé:** 250 mA / 24 V / (min.1 mA/5 V)
- **Zpoždění aktivace:** typicky 100 ms
- **Trvání signálu:** > 200 ms
- **Zpoždění deaktivace:** typicky 40 ms
- **Zapojení:** šroubové svorky (napájení, relé) - zásuvné svorky (zapojení smyček)

Český překlad slovenského návodu výrobce Nice, překlad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémata jsou z originálu. V případě pochybností je rozhodující originální návod výrobce.

SAVER.cz – Otevíráme vaše brány od roku 1995

Nice
LP21

CE **IT**

Návod k montáži a použití

Nice

IS0425A00MM_04-11-2016

AXIAL automatické brány

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

Nice

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

1 - VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ: BEZPEČNOST - MONTÁŽ - POUŽÍVÁNÍ
(originální návod)

POZOR Důležité pokyny týkající se bezpečnosti. Dodržujte všechny pokyny, protože chybná montáž může způsobit vážné škody.

POZOR Důležité pokyny týkající se bezpečnosti. Pro bezpečnost osob je důležité dodržovat tyto pokyny. Uschovejte tento návod.

• Než začnete s montáží, zkontrolujte „Technické parametry výrobku", zejména zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci vaší brány. Pokud není vhodný, NEMONTUJTE ho.
• Před montáží výrobku zkontrolujte, zda je veškerý materiál, který budete používat, ve výborném stavu a vhodný k použití.

• Výrobek není určen k používání osobami (včetně dětí), jejichž fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti jsou snížené, nebo kterým chybějí potřebné zkušenosti nebo znalosti.
• Děti si nesmějí hrát se zařízením.
POZOR Aby se předešlo jakémukoli nebezpečí spojenému s náhodnou aktivací tepelné pojistky, nesmí být toto zařízení napájeno z externího zdroje, jako například časovač, ani zapojeno do obvodu, který se pravidelně zapíná a vypíná.

• Na přívodu proudu k zařízení instalujte vypínač (není součástí dodávky) s takovou vzdáleností rozepnutých kontaktů, která umožňuje úplné odpojení za podmínek platných pro kategorii přepětí III.

• Během montáže zacházejte s výrobkem opatrně, vyvarujte se stlačení, nárazu, pádu nebo kontaktu s tekutinami jakéhokoli druhu. Výrobek nedávejte do blízkosti zdrojů tepla ani ho nevystavujte otevřenému ohni. Všechny tyto kroky ho mohou poškodit a způsobit poruchy nebo nebezpečné situace. Pokud k tomu dojde, ihned přerušte montáž a obraťte se na servisní službu.

• Výrobce se zříká jakékoli odpovědnosti za škody na majetku nebo osobách způsobené nedodržením návodu k montáži. V takových případech zaniká i záruka na vady materiálu.
• Před zásahem do zařízení (servis, čištění) vždy odpojte výrobek od napájecí sítě.
• Obalový materiál výrobku musí být zlikvidován v plném souladu s normami platnými ve vaší zemi.

• Pokud je výrobek poškozen, nepokoušejte se o jeho opravu, ale kontaktujte servisní službu.

2 - POPIS VÝROBKU A ÚČEL POUŽITÍ

• Ovládání závor
• Ovládání dveří a bran
• Správa parkovišť a provozu

⚠ Pozor! Jakékoli jiné použití, odlišné od zde popsaného a v podmínkách jiných, než jsou uvedeny v tomto návodu, se považuje za nesprávné a zakázané!

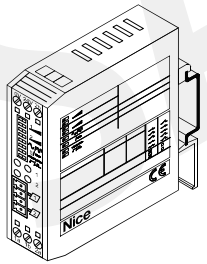
3 - FUNKČNÍ VLASTNOSTI

Detektor s indukční smyčkou LP22 je systém používaný k rozlišování vozidel pomocí indukčních smyček, s následujícími vlastnostmi:

• Automatické nastavení systému po zapnutí
• Průběžné vyrovnávání kolísání frekvence
• Vhodný pro monitorování jednotlivých parkovacích míst
• Nastavení citlivosti nezávislé na indukčnosti smyčky
• Hlášení o obsazené smyčce signalizované LED indikátorem
• Bezpotenciálové kontakty relé, které slouží jako výstupy
• Impulzní signál na výstupu smyčky
• Signalizace frekvence smyčky pomocí LED

• Možnost zapojení smyčky pro diagnostiku

Při projektování a montáži indukčních smyček je třeba brát v úvahu vedlejší tabulku.
K vytvoření smyčky lze použít běžný vodič z izolované mědi, nejlépe 1,5 mm2.
Dva konce kabelu musí být mezi sebou zkroucené (alespoň 20krát na metr) od smyčky až po detektor.



Tabulka	
Obvod smyčky	**Počet závitů**
méně než 3 m	**6**
od 3 do 4 m	**5**
od 4 do 6 m	**4**
od 6 do 12 m	**3**
více než 12 m	**2**

4 - PROGRAMOVÁNÍ

4.1 - Citlivost

Nastavením citlivosti se určí, jakou změnu frekvence musí vyvolat vozidlo, aby mohl být použit výstup detektoru. Citlivost lze nastavit ve 4 stupních pomocí dvou DIP přepínačů „s", které se nacházejí na horní straně panelu (viz tab.1).

Tabulka 1		
Stupeň citlivosti		**DIP přepínač „s"**
1 nízká	(0,64 % Δf/f)	
2	(0,16 % Δf/f)	
3	(0,04 % Δf/f)	
4 vysoká	(0,01 % Δf/f)	

4.2 - Doba čekání a reset

Dobu čekání lze nastavit pomocí DIP přepínače „h".
Po uplynutí doby čekání je signalizováno hlášení „smyčka volná" a automaticky se provede nová kalibrace smyčky.
Doba čekání začíná, když je smyčka obsazená (viz tab. 2).

Tabulka 2	
Doba čekání	**DIP přepínač „h"**
5 minut	5'/∞
Nepřetržitě	5'/∞

V okamžiku zapnutí napájení detektor provede nastavení frekvence smyčky. V případě krátkých výpadků napětí (< 0,1 s) se nové nastavení neprovádí.

Nové nastavení lze aktivovat ručně změnou doby čekání.

4.3 - Princip funkce relé přítomnosti

Signál přítomnosti a impulzní signál detektoru jsou vybaveny každý jedním relé s bezpotenciálovým kontaktem.
Princip funkce relé pro signál přítomnosti se volí pomocí DIP přepínače „r" (viz tab. 3).

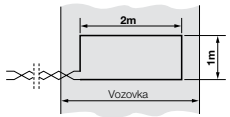
Tabulka 3	
Doba čekání	**DIP přepínač „r"**
Při výstupu signálu se aktivuje cívka relé a kontakt se rozepne	
Při výstupu signálu se deaktivuje cívka relé a kontakt se sepne	

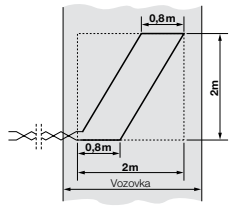
4.4 - Nastavení frekvence

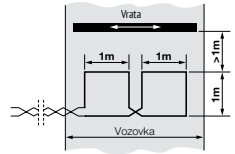
Pracovní frekvence detektoru je nastavitelná ve 2 stupních na přední svorkovnici se 3 póly. Povolený frekvenční rozsah je mezi 30 kHz a 130 kHz. Frekvence závisí na zvoleném stupni frekvence a na indukčnosti vyplývající z geometrie smyčky, z počtu závitů a z přívodu napájení smyčky.

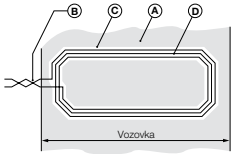
nahoře = vysoká frekvence **dole =** nízká frekvence

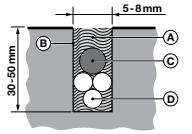
Příklady montáže

❶


❷


❸


❹


❺


Obr. 1 - Doporučeno pro auta, kamiony, autobusy
Obr. 2 - Doporučeno pro motocykly a jízdní kola
Obr. 3 - Aplikace, které vyžadují slabou boční citlivost
Obr. 4 - (A) Podlaha **(B)** Zkroucený kabel **(C)** Drážka **(D)** Smyčky
Obr. 5 - (A) Těsnicí hmota **(B)** Drážka **(C)** Provázek **(D)** Smyčky

SAVER.cz