

PH1

Fotočlánky

Česky



Instalační instrukce a upozornění

mhouse
u

Informace

Reprodukce tohoto manuálu je povolena pouze v celém rozsahu a bez jakýchkoliv změn. Překlad do jiného jazyka, byť i jen části textu, je zakázán bez předchozí udělené autorizace a následné kontroly ze strany MHOUSE.

MHOUSE nenese žádnou zodpovědnost za škody způsobené nevhodným používáním jeho výrobků, proto Vám doporučujeme, abyste si pozorně přečetli instrukce, uvedené v tomto manuálu.

MHOUSE si za účelem zlepšování svých výrobků vyhrazuje právo na úpravy a změny prováděné v kterémkoliv okamžiku a bez předchozího upozornění, přitom ovšem zaručuje funk-

čnost a předem stanovené použití výrobku. Ohledně veškerých informací se obraťte na:

TECHNOCITY

TECHNOPARK CZ, s.r.o.

Ječná 29a

621 00 Brno

tel.: +420 541 423 011

e-mail: info@technocity.cz

1 Upozornění

Automatizační technika pro vrata a brány musí být nainstalována, zkolaudována a uvedena do provozu pouze kvalifikovaným a zkušeným personálem, který je povinen provést požadované zkoušky v závislosti na výskytu případných rizik a dále je povinen zkontrolovat splnění podmínek stanovených v rámci zákonů, směrnic a norem.

TECHNOCITY nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nevhodným používáním výrobku, které by bylo v rozporu s instrukcemi uvedenými v tomto manuálu.

Obalové materiály musí být znehodnoceny v naprostém souladu s místě platnými předpisy.

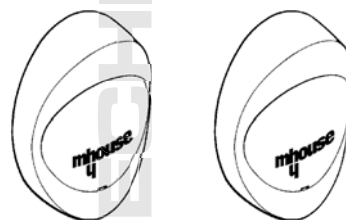
Zajistěte, aby nedošlo k ponoření fotobuněk do vody nebo jiných kapalin. V případě, že nějaké kapaliny pronikly do vnitřní části zařízení, odpojte je hned od zdroje napájení elektrickou energií a obraťte se na technický servis. V opačném případě může být používání zařízení příčinou vzniku nebezpečných situací.

Nenechávejte fotobuňky v blízkosti intenzivních zdrojů tepla ani je nevystavujte působení plamenů. Takové vlivy by je mohly poškodit a být příčinou špatné funkčnosti zařízení, zdrojem požáru nebo příčinou nebezpečných situací.

2 Popis a předpokládané použití

Sada nástěnných fotočlánků PH1 (obr.1) je senzorem pohybu pro automatizace bran (typ D podle EN 12453) navrženým pro detekování překážek nacházejících se na optické ose mezi vysílačem (TX) a přijímačem (RX). Sada může být použita jedině v kombinaci s řídicí jednotkou MHOUSE.

Obrázek 1



3 Instalace

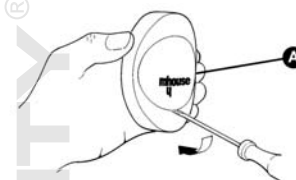
Upozornění: Před instalací odpojte veškeré zařízení z el. sítě. V případě, že systém je vybaven baterií PR1, musí být odpojena.

1. Zvolte vhodné umístění pro oba prvky, ze kterých se skládá sestava fotočlánků (vysílač TX a přijímač RX) a přitom postupujte podle následujících pokynů:

- Dejte je do výšky 40 – 60 cm od povrchu terénu, na boční strany vůči prostoru, který mají kontrolovat a z vnější strany (na straně, kde je veřejná komunikace) a co nejbližší k hraně brány, tj. ve vzdálenosti menší než 15 cm.
- Nasměrujte vysílač TX na přijímač RX s maximální tolerancí 5°.
- Na obou předpokládaných místech musí být k dispozici trubice pro vedení kabelů.

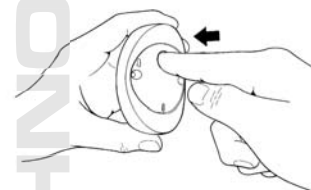
2. Demontujte čelní skřížko [A], úzkým šroubovákem je vypáčte ve spodní části.

Obrázek 2



3. Zatláče na čočku, abyste od sebe oddělili dvě části krytu.

Obrázek 3



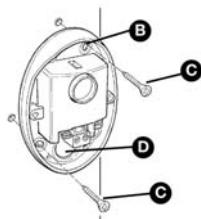
4. Ve spodní části prorazte pomocí šroubováku dva ze čtyř otvorů [B].

5. Umístěte fotočlánek do místa, kam dosahuje trubice pro průchod kabelů, a to takovým způsobem, aby otvor [D] ve spodní části navazoval na vývod kabelů ze zdi, vyznačte si body pro navrtání otvorů, přitom použijte spodní část fotočlásku jako šablonu.

6. Vyvrtejte příklepovou vrtačkou do zdi otvory vrtákem o Ø5 mm a do otvorů zastrčte 5 mm hmoždinky.

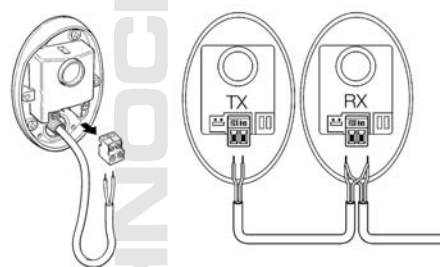
7. Připevněte spodní část fotočlásku šrouby [C].

Obrázek 4



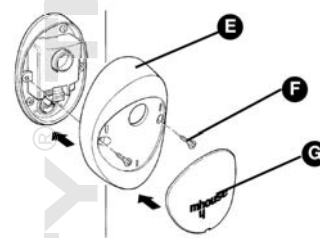
8. Připojte elektrický kabel k příslušným svorkám jak u vysílače TX, tak u přijímače RX. Z hlediska elektrického zapojení musí být vysílač TX a přijímač RX zapojené paralelně, jak je to znázorněno na obrázku 33. Není nutné dodržovat žádnou polaritu. Z důvodu usnadnění této operace je možné svorky vyjmout, provést zapojení a pak svorky vrátit na původní místo.

Obrázek 5



9. Připevněte kryt [E] pomocí dvou šroubů [F] a křížového šroubováku. Nakonec nasadte sklíčko [G] a lehkým tlakem je zatlačte do jeho původní pozice.

Obrázek 6



4 Přidání volitelných fotočlásků

V kterémkoli okamžiku je možné nainstalovat další fotočlásky, které rozšíří počet fotočlásků dodávaných společně s příslušným automatizačním zařízením.

Z důvodu správného načtení fotočlásků řídicí jednotky, je nutné provést naadresování těchto fotočlásků pomocí příslušných můstků.

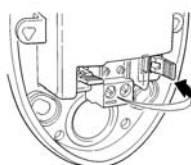
Operace naadresování musí být provedena jak u vysílačů TX, tak u přijímačů RX (můstky musí být nastaveny stejným způsobem), vždy je však nutné zkontrolovat, jestli neexistují další dvojice fotočlásků se stejnou adresou.

Naadresování fotočlásků slouží k tomu, aby mohly být správně rozeznány od dalšího příslušenství ECSBus, jakož i pro správné přiřazení probíhající funkce.

V případě že chcete nahradit fotočlánek jiným, můstky musí být nastaveny podle starého fotočlásku.

Nepoužívané můstky uložte do přihrádky, která je pro ně vyhrazena, aby je případně bylo možné použít později (obr. 7).

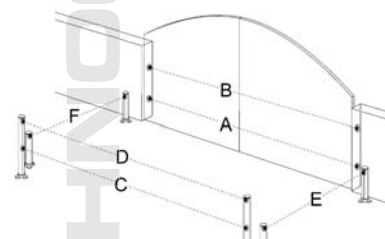
Obrázek 7



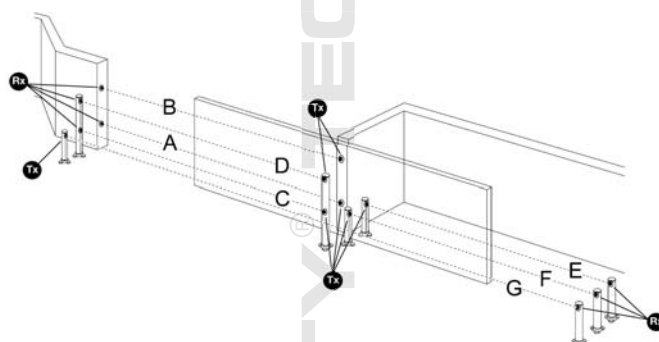
Protože každá automatizace má své speciální vlastnosti, fotobuňky budou umístěny v různých pozicích na provádění zodpovídajících detekčních funkcí.

U automatizační techniky pro křídlové brány je možné tyto fotočlásky rozmístit podle nákresu na obr. 8, pro posuvné brány podle obr. 9 a pro garážová vrata podle obr. 10.

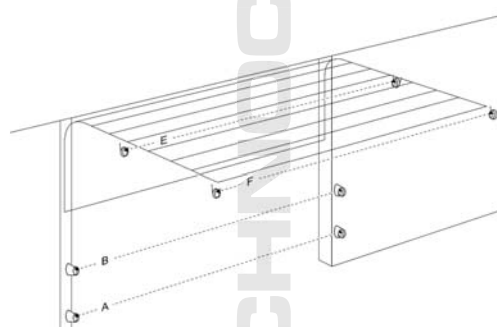
Obrázek 8



Obrázek 9



Obrázek 10



Možné pozice můstků jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka - pozice můstků					
fotočlánek		můstky		fotočlánek	můstky
A	Fotočlánek h = 50 cm, reaguje při zavírání		E	Fotočlánek na pravé straně, reaguje při otevírání	
B	Fotočlánek h = 100 cm, reaguje při zavírání		F	Fotočlánek na levé straně, reaguje při otevírání	
C	Fotočlánek h = 50 cm, reaguje při otevírání a při zavírání		G	V případě posuvných bran pokrývá celé automatizační zařízení jediný fotočlánek, který reaguje jak při otevírání, tak při zavírání.	
D	Fotočlánek h = 100 cm, reaguje při otevírání a při zavírání				

Poznámka: jenom fotočlánek **A** může být použit pro automatizaci GD1.

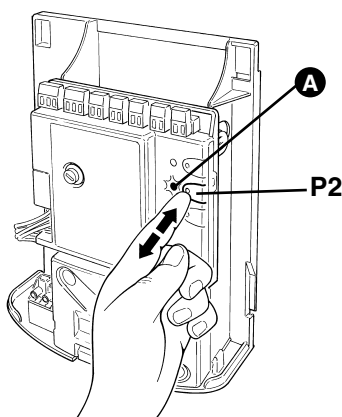
Poznámka: Fotočlánek **G**: při běžném použití neexistují žádná omezení na umístění dvou složek fotočláneků (TX-RX). V případě kdy fotočlánek **G** je používán ve spojení s fotočlánekem B, musí být umístěny podle **obr. 9**.

5 Diagnostika a signalizace

V případě nahrazování fotočláneků není zapotřebí provést žádnou rozpoznávací proceduru. Když budou nahrazovány zařízení připojené k ECSbus, rozpoznávací procedura musí být provedena následovně:

1. Na řídicí jednotce stiskněte a podržte tlačítko P2 po dobu 3 s, viz **obr. 11**, pak ho uvolněte.

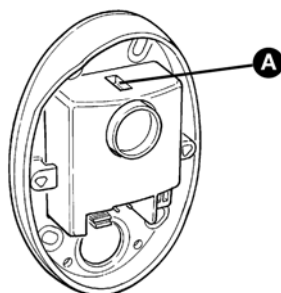
Obrázek 11



2. Počkejte několik sekund pokud řídicí jednotka ukončí proces rozpoznání.

3. Po ukončení operace rozpoznání zhasne kontrolní LED dioda „P2“ [A], viz. **obr. 11**. V případě že stále svítí, operace neproběhla korektně.

Obrázek 12



Po ukončení rozpoznávání zkontrolujte zda svítí kontrolní LED dioda [A], **obr. 12** u fotobuněk (TX i RX). Přehled možných stavů fotobuněk v závislosti od signalizace zobrazuje tabulka:

Tabulka 13		
LED dioda „SAFE“	Stav	Akce
nesvítí	fotočlánek není napájený anebo je poškozený	Zkontrolujte, jestli je na svorkách fotočlánek el. napětí v přibližné hodnotě $8 \div 12$ V DC. Jestliže je napětí správné, je fotočlánek s největší pravděp. poškozený
3 rychlá bliknutí a 1 sekundová pauza	příslušenství nebylo načteno řídicí jednotkou	Zopakujte proces pro načtení příslušenství řídicí jednotkou. Zkontrolujte, jestli všechny páry fotočláneků napojené na ECSbus mají různé adresy
velmi pomalé bliknutí	optimální signál	Normální provozní stav
pomalé bliknutí	přijímá dobrý signál	Normální provozní stav
rychlé bliknutí		Normální provozní stav, ale je vhodné zkontrolovat osové nasměrování vysílače TX a přijímače RX a čistotu sklíček.
velmi rychlé bliknutí	přijímá velmi špatný signál	Situace je na hranici normálního provozního stavu, je nutné zkontrolovat osové nasměrování vysílače TX a přijímače RX a čistotu sklíček.
stále svítí	nepřijímá žádný signál	Zkontrolujte, jestli se mezi vysílačem TX a přijímačem RX nenachází nějaká překážka. Zkontrolujte, jestli LED dioda na vysílači TX pomalu bliká. Zkontrolujte osové nasměrování vysílače TX a přijímače RX.

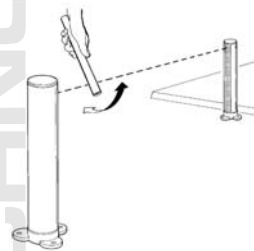
6 Testování

Upozornění: Po přidání nebo nahrazení fotočlánků potřebujete otestovat automatizaci. Postupujte podle následujících instrukcí:

Zkontrolujte fotočlánky a přesvědčete se, zda nedochází k nežádoucí interferenci vzhledem k jinému příslušenství. Kontrolu proveďte zkušebním tělesem o průměru 5 cm a délce 30 cm, viz. **obr. 13**, na optických osách fotočlánků, a to nejprve v blízkosti vysílače TX a pak v blízkosti přijímače RX a nakonec přibližně uprostřed mezi oběma fotočlánky a zkontrolujte, jestli ve všech případech reagoval bezpečnostní prvek přechodem z pohotovostního stavu do alarmu a naopak a konečně jestli vyvolal u řídicí jednotky předp. reakci.

Např. jestli při zavírání brány reakce bezp. prvku vyvolala změnu pohybu brány.

Obrázek 13



7 Technické údaje a parametry

Zařízení PH1 je vyrobeno společností NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. je společnost, která je součástí koncernu NICE S.p.a. NICE S.p.a. si za účelem zlepšování svých výrobků vyhrazuje právo provádět kdykoli a bez předchozího upozornění úpravy a změny jejich technických parametrů.

Přitom ovšem zaručuje funkčnost a předem stanovené možnosti použití daných výrobků.

Poznámka: všechny technické parametry jsou stanovené při okolní teplotě 20°C.

Fotočlánky PH1 (volitelné příslušenství)

Typologie	Detektor překážek pro automatizační techniku instalovanou na brány a vrata (typ D podle normy EN 12453), složený ze dvou komponentů: vysílače „TX“ a přijímače „RX“.
Použitá technologie	Optika, přímá interpolace TX – RX s infračerveným modulovaným paprskem.
Detekční schopnosti	Matné předměty umístěné v optické ose mezi TX a RX o rozměrech větších než 50 mm, pohybující se rychlostí menší než 1,6 m/s
Vysílací úhel vysílače TX	Přibližně 20°
Přijímací úhel přijímače RX	Přibližně 20°
Účinný dosah	Až 10 m, jestliže je vyosení TX – RX maximálně $\pm 5^\circ$ (zařízení je schopno detekovat překážku i za velmi nepříznivých meteorologických podmínek)
Napájení / výstup	Zařízení může být připojeno pouze na síť „ECSBus“, z níž odebírá elektrické napájení a jejím prostřednictvím vysílá výstupní signály.
Příkon	1 jednotka ECSBus
Maximální délka vodičů	Do 20 m (respektujte upozornění týkající se minimální plochy na řezu a typu vodiče)
Možnost naadresování	Až 7 detektorů s ochrannou funkcí a 2 s příkazovou funkcí pro otevření. Automatická synchronizace eliminuje interferenci mezi různými detektory.
Venkovní provozní teploty	-20°C ÷ +50°C
Použití v kyselém, slaném nebo výbušném prostředí	Ne
Montáž	Vertikálně na stěnu
Krytí	IP44
Rozměry/hmotnost (TX a RX)	95x65x25 mm/65 g

Příloha

Prohlášení CE o shodě

Prohlášení CE o shodě odpovídající směrnici 1999/5/EC

PH1 je vyráběno společností NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. je společnost, patřící do koncernu NICE S.p.a.

Číslo: 160/PH1/GB

Datum: 05. 02. 2003

Revize: 0

Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního manažera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek:

Název výrobce: NICE S.p.a.

Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè – Oderzo (TV) Itálie

Typ: Fotočláanky

Model: PH1

Splňuje požadavky předepsané směrnicemi Evropské Unie: 89/336/EEC.

ODERZO, 2. února 2005

Lauro Buoro
Generální manager