

IS70 Rev.00
29/10/2012



Fotobuňky série **M90**

1. Úvod a bezpečnostní pokyny

Tato příručka je určena pouze pro kvalifikovaný personál má na starosti montážní práce těchto zařízení. Informace v tomto manuálu nejsou určeny pro konečného uživatele.

Tato příručka odkazuje na synchronizované fotobuňky typu M90 / M90 F2ES a / F2ESO a nesmí být použita pro žádný jiný výrobek.

Před instalací přístroje si důkladně přečtěte tuto část návodu. Instalaci musí provádět pouze kvalifikovaný technický personál v souladu s příslušnými právními předpisy. Provedte spojení s kabely, které jsou adekvátní proudu a napětí se kterým fotobuňky pracují, a musí být v souladu se specifikacemi produktu.

Aby nebyla narušeno jejich řádné fungování, fotobuňky musí pracovat bez použití odrazů a nesmí kolidovat s jinými fotobuňkami, ať už se jedná o stejné nebo různé typy. Je možné, že dochází interferencím mezi dvojicemi nesynchronizovaných fotobuněk napětím 12/24V AC-DC, mezi více než dvěma dvojicemi synchronizovaných fotobuněk s napětím 12/24Vac nebo s jiných zařízení, které vysílají infračervené světlo. Přijměte veškerá nezbytná opatření s cílem odstranění tohoto problému. Ale, aby jste tento problém lépe pochopily podívejte se na obrázek 4.

2. Popis produktu

Synchronizované verze fotobuněk **M90 / F2ES a M90 / F2ESO** detekují přítomnost založenou na technologii využívající infračervené záření, které umožňují detekci překážek na optické ose mezi vysílačem a přijímačem fotobuněk; mohou použity pro automatické zápisy, na signalizaci koncových stavů a monitoringu průchodů osob. V rámci těchto instrukcí, je světelná závora vysílač, označován jako fotobuňka TX, světelná závora přijímač je označována jako fotobuňka RX, přičemž jeden nebo více párů fotobuněk (vždy skládající se z RX a TX fotobuňky) bude označován jako **fotobuňka**. Tyto fotobuňky jsou určeny pro zařízení s rovnou montážní plochou, které umožňují správné vystředění mezi TX a RX fotobuňkami.

Dostupné verze:

- Pevné provedení **M90 / F2ES** ideální pro zařízení s upevňovacími plochami, které jsou lineární a vzájemně rovnoběžné, a které umožňují správné vystředění fotočlánků.

Nastavitelná verze **M90 / F2ESO** (210 ° podél horizontální osy a 15 ° podél svislé osy) je ideální pro upevnění zařízení s povrchy, které nejsou vzájemně rovnoběžné, a proto nastavitelný systém umožňuje vytvořit správné vystředění mezi fotobuňkami.



3. Technické parametry

Technologie	Přímá optická interpolace mezi fotobuňkou TX a fotobuňkou RX s modulovaným infračerveným paprskem
Napájení	12/24Vac 50Hz, 12/24Vdc
Okamžitá spotřeba proudu	TX=19mA, RX=20mA
Vlnová délka záření	880nm
Vyzařovací úhel diody	<17°
Provozní vzdálenost	Standardní 10 m, 15 m při přerušení propojení E, umístěné na zadní straně fotobuňky (desce RX). Znázorněno na obr. 3 Minimální provozní vzdálenost 0,8 m.
Výstupní kontakt	Dvojitě relé spojené do série (dvojitá bezpečnost), normálně otevřený výstup (COM-NO) a normálně uzavřený výstup (COM-NC), 30Vmax 0.5Amax s odporovou zátěží.
Čas odezvy	< 30ms
Pracovní teplota	-20°C ... +60°C
Krytí	IP55
Rozměry	M90/F2ES rozměry mm. 35 x 109,8 x 23,5 váha: 100 g M90/F2ESO rozměry mm. 45 x 129,7 x 40 váha: 202 g

4. Instalace

Pozor: Před instalací fotobuněk zkontrolujte kompatibilitu a technickou specifikaci ovládacích zařízení, k nimž budou fotobuňky připojeny.

Volba napětí fotobuněk 12/24V AC/DC.

Tyto fotobuňky jsou připraveny z výroby pro připojení k napětí **24V AC/DC**.

Pro napájení fotobuněk 12V AC/DC, je nutné propojit pomocí cínu plošky **C** (viz obrázek 3), nacházející se na zadní straně tištěného spoje fotobuněk.

Napájení fotobuněk s 12/24V AC 50Hz

Připojte napájení 12/24VAC 50Hz na svorky 1-2 fotobuňky, aniž by byli nuceni dodržet polaritu (střídavý proud), jak je zobrazeno na obrázku 1 a 2. Zkontrolujte, zda je propojení na P1 fotobuňky TX. Rozpojení P1 aktivuje synchronizaci, musíte připojit napájení (otočené 24Vac a COM na druhém páru fotobuněk) jak je uvedeno na obrázcích 1 a 2.

Napájení fotobuněk s 12/24V DC

Připojte napájení 12/24V DC na svorky fotobuněk 1 a 2, dodržte polaritu, jak je uvedeno na obrázku 1. Pozor: synchronizace při zapojení stejnosměrného napětí není aktivována, zatímco přítomnost nebo absence přípojek P1 v fotobuňky TX není důležitá.

Synchronizace jedné dvojice fotobuněk

Synchronizace umožňuje instalovat dva páry fotobuněk velmi blízko u sebe, aniž by byli problémy s rušením. Pro aktivaci synchronizace, je nutné odstranit propojku P1.

Ve fotobuňce TX připojte napájení 12/24V AC 50Hz na svorky 1-2, dodržte polaritu napájení, jak je uvedeno na obrázcích 1 a 2. Pokud napájení není provedeno správným způsobem, nebudou fotobuňky nefungovat.

Upevnění, nastavení a vyrovnání paprsku mezi dvojicemi fotobuněk.

Všechny fotobuňky musí být instalovány na pevném povrch (bez otřesu nebo vibrací). Pevná verze M90 /F2ES nemá možnost natáčení paprsku, a proto musí být instalována pouze na rovné povrchy a vzájemně rovnoběžné. To umožňuje správné vystředění mezi fotobuňkami.

Nastavitelný verze M90 / F2ESO je nastavitelná 210 ° podél horizontální osy a 15 ° podél svislé osy. To umožňuje opravit centrování mezi fotobuňkami v zařízeních, kde nejsou povrchy vzájemně rovnoběžné. Pro nastavení horizontální ose uvolněte dva šrouby označené číslem 1 na obrázku 6, nastavte pohyblivou část, dokud nedosáhnete ideální pozici, pak šrouby číslo 1 utáhněte. Pro nastavení svislé osy, otočte šroub označený číslicí 2 na obrázku 6, ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček, dokud nedosáhne optimální pozice.

Kontrola správného nastavení paprsku mezi fotobuňkami

Fotobuňka RX má jednu červenou LED diodu (označenou L na obrázcích 1 a 2). Její jas je přímo úměrný síle přijímaného signálu. Čím větší je jas, tím větší je přijatý výkon, a přenos paprsku je kvalitní. I když světelná závara RX pracuje také s nízkým přijímaným signálem, je doporučeno provést co nejlepší možné nastavení, aby bylo zaručeno efektivní fungování i v případě mlhy, prachu nebo deště.

Spoje výstupů fotobuňky RX

Na výstupu fotobuňky RX je relé s kontakty bez napětí.

Popis výstupů svorkovnice:

1-2 napájení 24VAC/DC, u stejnosměrného proudu 1 +pól, 2 - pól

3 Přepínač NC (normálně sepnutý)

4 přepínač COM společný pro svorky 3 a 5

5 přepínač NO (normálně otevřený).

Obvykle se používá pro ochranu automatických vstupů, přepínání NC (svorky 3-4), v případě že se vytvoří mezi fotobuňkami překážka, obvod NC fotobuňky se rozepne.

Pro funkci sepnutí, se používá přepínač NO (svorky 4-5), protože pokud se zde nachází překážka mezi fotobuňkami, spínač NO sepne.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

Roger Technology

Via Botticelli 8

31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)

DICHIARA che l'apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione: Fotocellula per aperture automatiche

Modello: M90

È conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

– 73/23/CEE e successiva modifica 93/68/CEE

– 89/336/CEE e successiva modifica 92/31/CEE e 93/68/CEE

E che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura CE è 12.

Luogo: Mogliano V.to

Data: 01-10-2012

Firma



DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, representing the following manufacturer

Roger Technology

Via Botticelli 8

31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)

DECLARES that the equipment described below:

Description: Automatic gates photocell

Model: M90

Is in conformity with the legislative provisions that transpose the following directives:

– 73/23/CEE and subsequent changes 93/68/CEE

– 89/336/CEE and subsequent changes 92/31/CEE and 93/68/CEE

And has been designed and manufactured to all the following standards or technical specifications

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Last two figures of the year in which the CE mark was affixed is 12.

Place: Mogliano V.to

Date: 01-10-2012

Signature





