

Reflexní optické závory pro snímání průhledných předmětů

BOS 21M-PA-PT10-S4 (PNP)
BOS 21M-NA-PT10-S4 (NPN)

Bezpečnost



Tyto snímače nejsou určeny pro použití v aplikacích, kde je bezpečnost osob závislá na správné funkci přístroje!!!



CE značka potvrzuje, že naše výrobky odpovídají požadavkům norem EU 89/336/EWG (EMC) a směrnicí EMC.

Testování v naší laboratoři EMC, která je akreditována u DATech pro testování elektromagnetické kompatibility (EMC), má ukázat, že všechny výrobky Balluff splňují požadavky EMC, následujících všeobecných norem:

- EN 50 081-2 (emise)
- EN 50 082-2 (šumová imunita)

Indikace a prvky nastavení

Žlutá LED

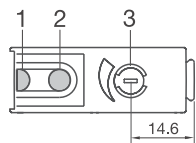
Indikace výstupní funkce: žlutá LED svítí, když je výstup aktivní.

Zelená LED

Indikace stability: zelená LED svítí, když je snímač připraven a pracuje ve spolehlivém rozsahu.

Potenciometr

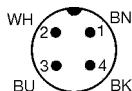
Je určen pro nastavení citlivosti a rozsahu přijímače. Upozornění! Nepřetáčíjte potenciometr za mechanický doraz v úhlu 270°.



- 1 žlutá LED: Indikace výstupní funkce
- 2 zelená LED: Indikace stability
- 3 Potenciometr: nastavení citlivosti

Obr. 1: Indikace a prvky nastavení

Připojení



- 1 10...30 V DC
- 2 Výstup rozpínací (N.C.)
- 3 0 V
- 4 Výstup spínací (N.O.)

Obr. 2: Konektor M12

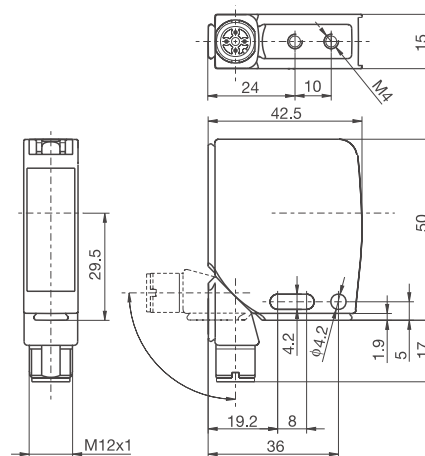
Montáž

K upevnění snímače je možno zvolit tři cesty:

1. Použití dvou šroubů (M4) a podložek našroubovaných do závitů na spodní straně snímače.
2. Použití montážních úhlových držáku (objednávají se samostatně), viz. katalog.
3. Použití speciálních svěrných příchytok (objednávají se samostatně) a rybiny na spodní popř. spodní straně snímače.

Provozní vzdálenost je vždy měřena od čelní plochy optiky snímače.

Konektor M12 může být orientován do čtyřech různých aretovaných poloh - 0°, 90°, 180° nebo 270°.



Obr. 3: Rozměry

Nastavení

Standardní nastavení

1. Umístěte snímač a odrazku v požadované vzdálenosti navzájem proti sobě.
2. Nastavte potenciometrem citlivosti na maximum (největší dosah).
3. Přesně stanovte bod sepnutí a rozepnutí výstupu (žlutá LED): Pohybuje snímačem ve všech směrech tak, aby se žlutá LED rozsvětila a znovu zhasínala.
4. Namontujte snímač uprostřed takto definovaných bodů. Optimální provozní stav je dosažen, když zelená LED svítí a tím indikuje spolehlivou funkci.

Jemné nastavení pro snímání velmi malých předmětů

1. Nejprve proveďte standardní nastavení (viz. výše)
2. Pak otáčejte potenciometrem citlivosti proti směru hodinových ručiček, dokud se žlutá LED nerozsvítí. Odrazka v tuto chvíli již nebude detekována.
3. Otáčejte potenciometrem pomalu zpět ve směru hodinových ručiček dokud žlutá LED nezhasne. Odrazka je opět detekována. Nyní mohou být snímány i velmi malé předměty.

Optoelektronické snímače

Reflexní optické závory pro snímání průhledných předmětů BOS 21M-...PT10-...

No. 828 374 E/CZ • Vydání 0405

Technická Data

Optická data

Provozní vzdálenost	0...1.5 m (R1)
Světlo	červené 660 nm, polarizované

Elektrická data

Napájecí napětí U_B	10...30 V DC
Jmenovité pracovní napětí	24 V DC
Zvlnění	2 V _{šš} max.
Jmenovitý pracovní proud I_e	100 mA
Zbytkový proud I_r	≤ 10 μA
Jmenovité izolační napětí	75 V DC
Výstup	PNP nebo NPN; spínací - rozpínací
Úbytek napětí	≤ 2 V
Ochrana proti přepólování	ano
Ochrana proti zkratu	ano
Spínací frekvence f	1 kHz
Přípustná kapacita zátěže	≤ 1000 nF
Nastavení citlivosti	potenciometr
Třída ochrany	2

Mechanická data

Připojení	konektor M12, 4 piny
Materiál pouzdra	GD-ZN, poniklováno
Materiál optiky	PMMA
Vibrace	55 Hz, 1 mm amplituda
Rázy	30 g, 11 ms
Rozměry pouzdra	50 x 42.5 x 15 mm
Hmotnost	40 g

Časová data

Zpoždění při sepnutí	≤ 0.5 ms
Zpoždění při rozepnutí	≤ 0,5 ms
Zpoždění aktivace	≤ 200 ms

Indikace

Indikace stability	zelená LED
Indikace výstupní funkce	žlutá LED

Data provozního prostředí

Krytí	IP67
Přípustné okolní světlo	max. 10 000 Lux
Kategorie použití	DC 13
Provozní teplota okolí T_a	-25 ... 55 °C
Skladovací teplota	-25 ... 70 °C

Certifikace

Uvedeno v 81U2
IND.CONT.EQ. pro použití v
sekundár. částech napájecích
zdrojů třídy 2.



Balluff CZ, s.r.o.
Pelušková 1400
19800 Praha 9 - Kyje
Česká republika
Tel/Fax: +420 281 940 099
+420 281 940 102
+420 281 940 125
E-mail: cz@balluff.de
■ www.balluff.cz

Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Germany
Phone +49 (0) 71 58/1 73-0
Fax +49 (0) 71 58/50 10
E-Mail: balluff@balluff.de
■ www.balluff.de