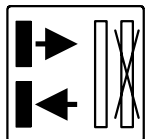
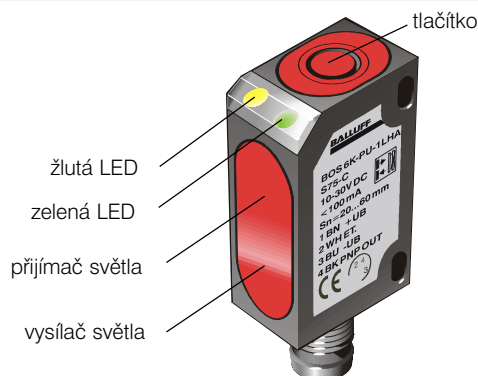


Difusní optoelektronický snímač s potlačeným pozadím



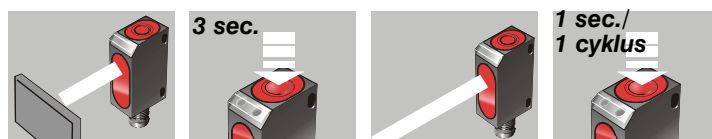
- Laserové červené světlo 650 nm
- Nastavitelné potlačené pozadí
- Nastavitelná snímací vzdálenost 20 ... 60 mm
- Externí Teach pro nastavení nebo blokování tlačítka
- Třída ochrany laseru 2
- Malá velikost
- Teach in
- Indikace znečištění
- Volitelná výstupní funkce - spínací/rozpínací



Tlačítko: funkce Teach in
LED zelená: funkční rezerva
LED žlutá: indikace stavu výstupu

Nastavení citlivosti staticky

- 1.) Snímač umístíte před snímáný objekt. Žlutá a zelená LED svítí.
- 2.) Stisknete tlačítko na **3 vteřiny**, dokud obě LED nezačnou blikat současně. (pokud obě LED blikají současně, první úroveň citlivosti je nastavena).
- 3.) **Odstraňte snímáný objekt ze snímané oblasti.**
- 4.) Stisknete tlačítko na **1 vteřinu**. (nastavení citlivosti na pozadí).
 - a.) Zelená LED bliká a rozsvítí se: druhá úroveň citlivosti je nastavena, snímač je připraven k činnosti.
 - b.) Obě LED blikají současně: snímač nemůže detekovat snímáný objekt, správné úrovně citlivosti se nepodařilo nastavit.



Nastavení citlivosti pouze s jedním objektem

- 1.) Snímač umístíte před snímáný objekt. Zelená LED svítí, stav žluté LED není definován.
- 2.) Stisknete tlačítko na **3 vteřiny**, dokud obě LED nezačnou blikat současně. (pokud obě LED blikají současně, první úroveň citlivosti je nastavena).
- 3.) **Ponechte snímáný objekt ve snímané oblasti** a stisknete ještě jednou tlačítko. Zelená LED bliká a rozsvítí se: druhá úroveň citlivosti je nastavena, snímač je připraven k činnosti.



Nastavení citlivosti v průběhu dynamického procesu

- 1.) Snímač umístíte před snímáný objekt. Zelená LED svítí, stav žluté LED není definován.
- 2.) Ve snímané oblasti směřj být v **průběhu procesu pouze snímáné objekty!!** Stisknete tlačítko na **3 vteřiny**, dokud obě LED nezačnou blikat současně.
- 3.) Stisknete tlačítko minimálně na dobu celého jednoho cyklu dynamického procesu.
 - a.) Zelená LED bliká a rozsvítí se: druhá úroveň citlivosti je nastavena, snímač je připraven k činnosti.
 - b.) Obě LED blikají současně: snímač nemůže detekovat snímáný objekt, správné úrovně citlivosti se nepodařilo nastavit.



Nastavení výstupní funkce (spínání na tmu / světlo)

- 1.) Stisknete tlačítko na **13 vteřin**: obě LED blikají střídavě.
- 2.) Uvolníte tlačítko: zelená LED svítí.
- 3.) Po rozsvícení zelené LED každé stisknutí tlačítka invertuje funkci výstupu. Jestliže není v průběhu **10-ti vteřin** stisknuto tlačítko je aktuální funkce výstupu zapamatována. Snímač je připraven k činnosti.

Nastavení výchozích hodnot (tovární nastavení)

- 1.) **Zakryjte vysílač i přijímač snímače.** Stisknete tlačítko na **3 vteřiny**, dokud obě LED nezačnou blikat současně.
- 2.) Odkryjte vysílač i přijímač snímače (ve snímané oblasti nesmějí být žádné předměty) a stisknete tlačítko na 1 vteřinu. Snímač je nastaven na maximální citlivost.

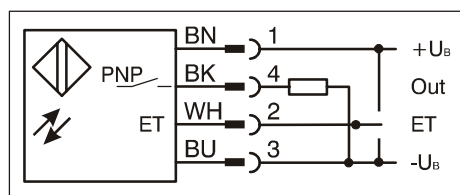
Externí Teach-in (ET)

10 ... 30 V DC - stejné funkce jako tlačítko
0 ... 2,5 V DC - zablokování vstupu (tlačítko bez funkce)
nezapojeno - pracovní režim

Snímací vzdálenost (mm)	20 ... 60	20 ... 60	20 ... 60	20 ... 60
Připojení	Konektor	Konektor	Kabel	Kabel
Výstup (přednastaveno)	PNP/spínací	NPN/spínací	PNP/spínací	NPN/spínací
Schéma zapojení	viz. obr. 1	viz. obr. 2	viz. obr. 1	viz. obr. 2
Typové označení	BOS 6K-PU	BOS 6K-NU	BOS 6K-PU	BOS 6K-NU
BALLUFF CZ s.r.o.	1LHA-S75-C	1LHA-S75-C	1LHA-C-02	1LHA-C-02

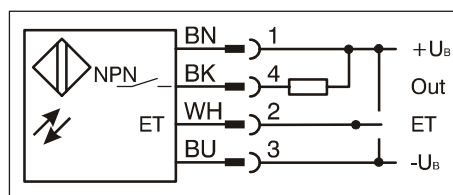
Difusní optoelektronický snímač s potlačeným pozadím

Připojení



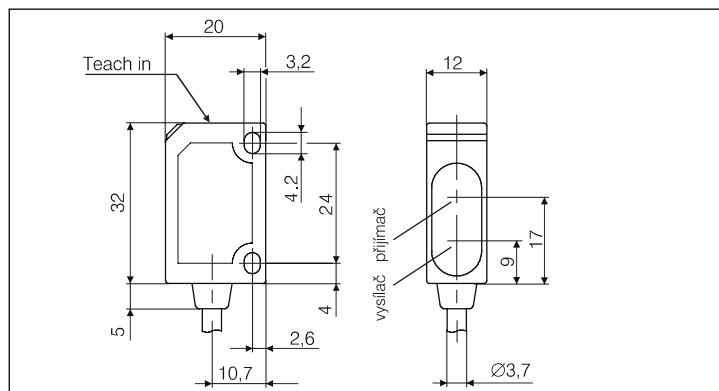
Obr. 1

+U_B - 10 ... 30 V DC
 Out - PNP výstup max. 100 mA
 ET - 10 ... 30 V DC: stejné funkce jako tlačítko
 0 ... 2,5 V DC: zamčeno (tlačítko zablokováno)
 nezapojeno: pracovní režim
 -U_B - Gnd



Obr. 2

+U_B - 10 ... 30 V DC
 Out - NPN výstup max. 100 mA
 ET - 10 ... 30 V DC: stejné funkce jako tlačítko
 0 ... 2,5 V DC: zamčeno (tlačítko zablokováno)
 nezapojeno: pracovní režim
 -U_B - Gnd



Elektrická data (typická)

Provozní napětí: 10 ... 30 V DC, ochrana proti přepólování

Externí Teach-in (ET): < 2,5 V DC blok. / > 10 V DC high

Proudový odběr: ≤ 30 mA při 24 V DC

Spínací výstup viz. tabulka možností

Max. výstupní proud: 100 mA s ochranou proti zkratu

Spínací frekvence (sig. 1:1) 1000 Hz

Třída ochrany¹⁾:

Optická data (typická)

Snímací vzdálenost: 20 ... 60 mm

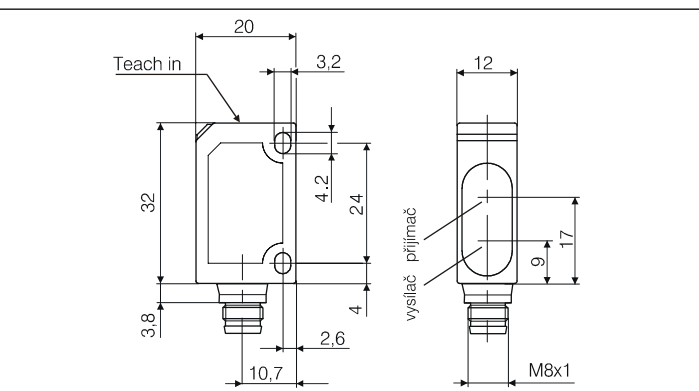
Nastavení citlivosti: Teach-in

Referenční materiál: Kodak šedý, 18%, 100x100 mm

Vysílané světlo: Laserové pulzní, červené 650 nm, MTBF > 50000 h²⁾

Změna vlivem šedé (90% / 18%) < 7 %

Světelný bod: < Ø 0,5 mm



Mechanická data

Materiál pouzdra: ABS

Krytí: IP 67

Provozní teplota: -20 ... +60 °C

Skladovací teplota: -20 ... +80 °C

Konektorové připojení: M8x1

Připojovací kabel: 4 x 0,14 mm²

Standardní délka kabelu: 2 m

Hmotnost (konektor. verze) cca 40 g

Vysílač odpovídá třídě ochrany laseru 2 podle EN 60825-1-3/97

Divergence paprsku q < 3,5°

Průměrný výkon: popt < 1 mW

Vlnová délka: λ = 655 nm

Délka impulsu: t = 3 μs

Frekvence opakování impulsu: f = 5 kHz

¹⁾U_{imp} = 500V ²⁾při T_u = +40 °C



Tyto optoelektronické snímače nesmějí být používány tam, kde je bezpečnost osob závislá na funkci přístroje !!!