



BOS 18M standardní

Typová řada **BOS 18M**

v kovovém pouzdře (mosaz niklovaná) se stala uznávaným standardem v automatizaci. Velký dosah a snímací vzdálenost, stejně jako výkonná technologie (potlačené pozadí nebo laser) jsou dnes standardem pro tuto řadu.

Vlastnosti

- Napájecí napětí 10...30 V DC, ochrana proti přepólování
- Ochrana výstupu proti zkratu
- Krytí IP 67
- Vysoká necitlivost na falešné okolní světlo a špičky rušení

Použití

- Bezdotykové optické závory
- Balící technika
- Počítání dílů
- Zjišťování malých dílů
- Montážní a manipulační automatizace
- Dopravní technika
- Strojírenství



BOS 18M robustní

Snímače M18 v kovovém pouzdře pro zhoršené okolní prostředí

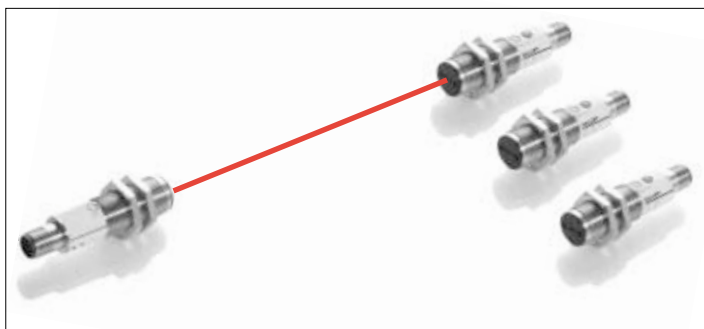
Zde popisované snímače jsou klasikou od firmy Balluff a jsou prakticky odzkoušeny mnohaletým provozem ve strojírenském průmyslu. Jsou odolné, robustní, přesné a spolehlivé.

Vlastnosti

- Zkoušky těsnosti podle tvrdších podnikových norem Balluff
- Zvýšená elektrická izolace, EMC
- Vysoká kapacita zátěže (i s kapacitou přívodu)
- Průmyslový standard

Použití

- Kontrola toku materiálu
- Kontrola obrobku
- Snímání zlomení nástroje
- Polohování
- Kontrola kompletnosti
- Ověřování otáčení



BOS 18M Teach-in

BOS 18M s Teach-in jsou opticky, mechanicky a elektricky kompatibilní s provedením s potenciometrem a mohou nahradit existující snímače bez jakéhokoliv problému.

K dispozici jsou difusní snímače, reflexní a jednocestné optické závory. S funkcí Teach-in je nastavení ještě jednodušší a výkonnější. Změna funkce výstupu, spínací nebo rozpí-

nací, se provádí pouze stiskem tlačítka a proto stačí pouze jeden výstupní vodič. Uvolněný výstup nyní slouží jako výstup znečištění.

BOS 18M laserové jednocestné optické závory

Pohyblivá optika vysílače umožňuje zaostřit bod na libovolné místo mezi vysílačem a přijímačem. Nejlepší rozlišení malých předmětů je možné v rozsahu 20...80 cm. Zde je

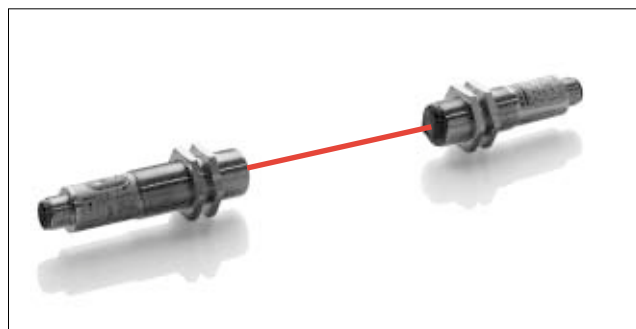
možné zaostřit paprsek na příčný průřez o průměru 0,03 mm.

Vlastnosti

- Velký dosah (50 m)
- Velmi vysoká spínací frekvence (6 kHz)
- Přímé i úhlové provedení

Použití

- Kontrola zlomení vrtáku
- Přesné polohování dílů
- Rychlé počítání předmětů



2.1

2.3

Příslušenství
opto-
elektronických
snímačů
strana 2.3.2 ...



Typová řada **BOS 18MR** má integrované úhlové zrcátko z tvrzeného, poškrábání odolného skla, které je pevně připojeno k pouzdro snímače. Optická hlava nepřechází pouzdro snímače a montáž zepředu tak není problematická.

Vlastnosti

- Standardní kovové (poniklovaná mosaz) pouzdro M18×1
- Všechny snímače s červeným viditelným světlem
- Krytí IP 67
- Napájecí napětí 10...30 V DC, ochrana proti přepólování
- Ochrana výstupu proti zkratu

Použití

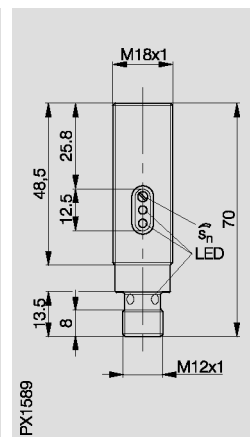
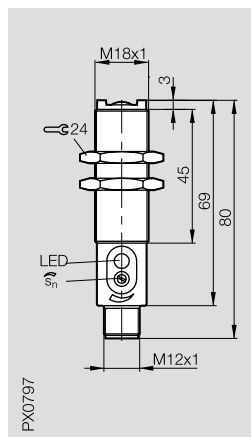
- Válečkové dopravníky
- Dopravní cesty
- Balící průmysl

BOS 18MR s úhlovou hlavou

6

Konektory ...
strana 6.2 ...

Difusní snímač s potlačeným pozadím	Snímací vzdálenost
Difusní snímač	Snímací vzdálenost



Difusní snímač

	PNP	40...120 mm	HGA
	PNP	10...120 mm	HGA
	PNP	100 mm	
	PNP	400 mm	
	NPN	400 mm	

Elektrická data

Napájecí napětí U_B
Zbytkové zvlnění
Proud naprázdno I_0 max.
Spínací výstup
Výstupní proud
Funkce výstupu
Úbytek napětí U_d při I_e
Nastavení

Optická data

Vysílací prvek, světlo
Vlnová délka

Indikace

Indikace výstupní funkce
Indikace stability

Časová data

Odezva
Spínací frekvence f

Mechanická data

Rozměry
Druh připojení
Počet vodičů x průřez vodičů
Materiál pouzdra
Optická plocha
Hmotnost

Okolí

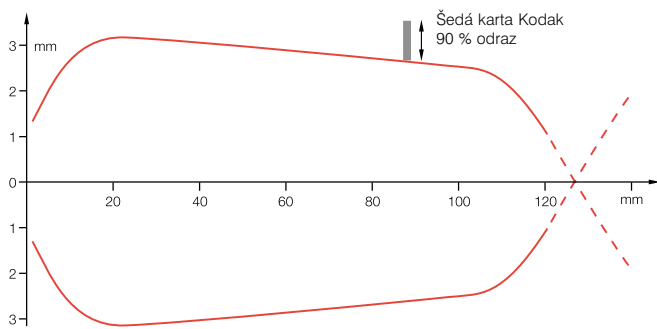
Krytí podle IEC 60529
Ochrana proti přepólování
Ochrana proti zkratu
Provozní teplota okolí T_a
Přípustné okolní světlo

BOS 18M-PA-1HA-S 4-C	BOS 18M-PS-1HA-E5-C-S 4
10...30 V DC	10...36 V DC
10 %	20 %
≤ 30 mA	≤ 30 mA
PNP tranzistor	PNP tranzistor
200 mA	200 mA
Spínání na světlo a tmu	Spínání na světlo a tmu
≤ 2,5 V	≤ 2 V
Potenciometr 18 otáček	Potenciometr 270°
LED, červené	LED, červené
660 nm	660 nm
LED žlutá	LED žlutá
ne	ne
0,8 ms	1 ms
600 Hz	500 Hz
M18×80 mm	M18×70 mm
Konektor M12, 4 piny	Konektor M12, 4 piny
CuZn niklovaný	CuZn niklovaný
Sklo	Sklo
62 g	50 g
IP 67	IP 67
ano	ano
ano	ano
-15...+55 °C	-25...+55 °C
2 kLux	5 kLux

Snímací vzdálenost vztážená na šedou kartu Kodak - odraz 90%.

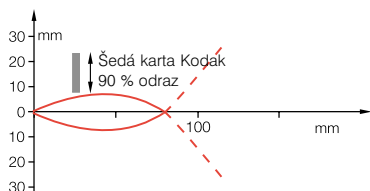
Schéma zapojení, charakteristiky a příslušenství viz. strana **2.1.22** a **2.1.23**.

Difusní snímač s potlačeným pozadím BOS 18M-_A-1HA-...



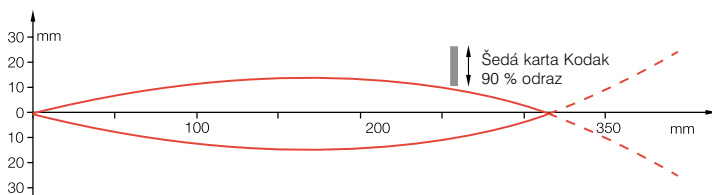
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

Difusní snímač BOS 18M-PA-1PA-...



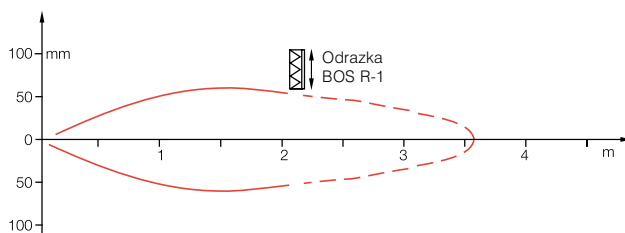
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

Difusní snímač BOS 18M-_A-1PD-...



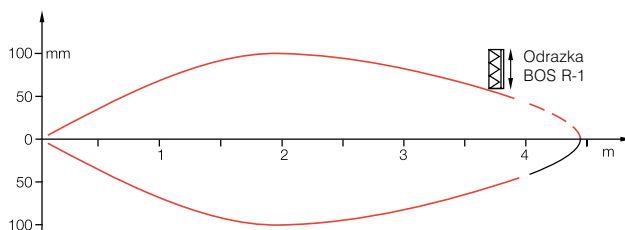
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

Reflexní optická závora BOS 18M-_A-1QB-...



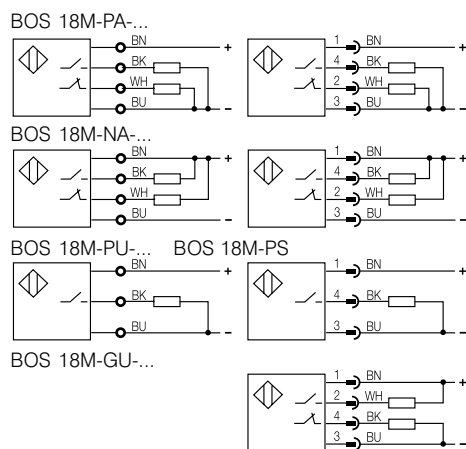
Dosah měřený napříč pohybující se odrazkou.

Reflexní optická závora BOS 18M-_A-1VD-...



Dosah měřený napříč pohybující se odrazkou.

Schéma zapojení



2.1

2.3

Příslušenství
opto-
elektronických
snímačů
strana 2.3.2 ...

Upozornění pro BOS 18M-PU/GU-...

Obrácení funkce koncového stupně se provede vložením nebo odstraněním propojky.



Čelní pohled

Doporučené příslušenství prosím objednávejte samostatně



Clona
BOS 18-BL-1

Odrážka
BOS R-1

Vzduchový nástavec
BOS 18-LT-1

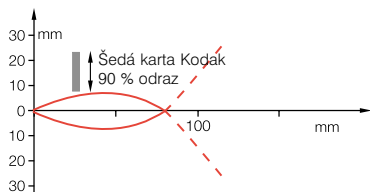
Montážní svěrka
BOS 18,0-KB-1

Konektor
BKS-_ 19/BKS-_ 20

Ochranná matice
BOS 18-SM-2

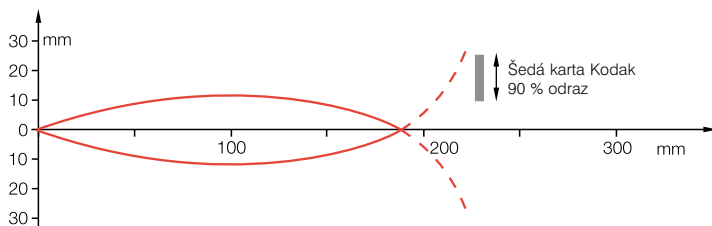
Otočná hlava
BOS 18-UK-10

Difusní snímač BOS 18M-P_-1XA-...



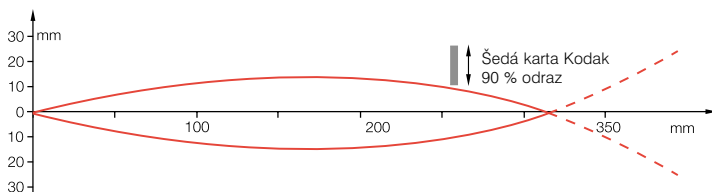
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

Difusní snímač BOS 18M-P_-1XB-...



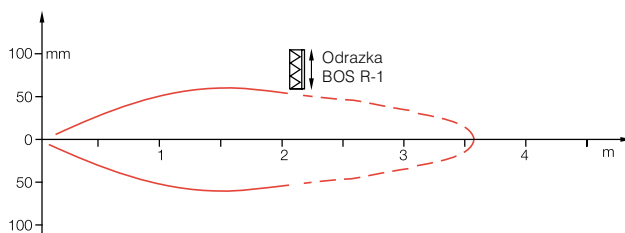
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

Difusní snímač BOS 18M-P_-1PD-...



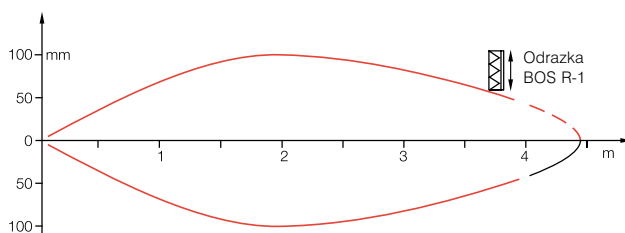
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

Reflexní optická závora BOS 18M-P_-1RB-...



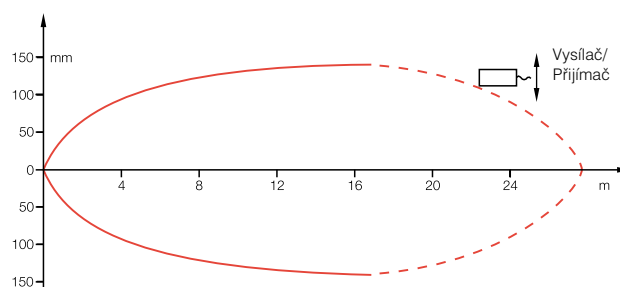
Dosah měřený napříč pohybující se odrazkou.

Reflexní optická závora BOS 18M-P_-1RD-...



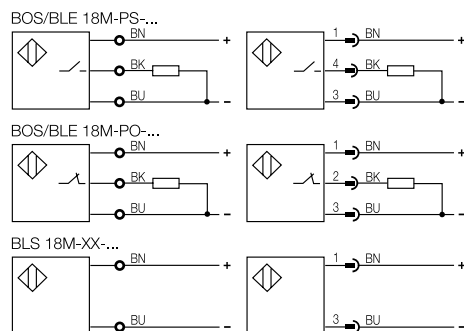
Dosah měřený napříč pohybující se odrazkou.

Jednocestná optická závora BLE/BLS 18M-...



Měřeno maximálně možné vyosení přijímače a vysílače jednocestné optické závory.

Schéma zapojení



2.1

2.3

Příslušenství
opto-
elektronických
snímačů
strana 2.3.2 ...

Doporučené příslušenství
prosím objednávejte samostatně



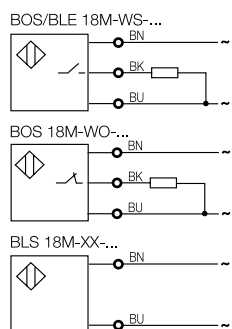
Ochranná matice
BOS 18-SM-2

Otočná hlava
BOS 18-UK-10

6

Konektory ...
strana 6.2 ...

Schéma zapojení



2.1

2.3

Příslušenství
opto-
elektronických
snímačů
strana 2.3.2 ...

Doporučené příslušenství

prosím objednávejte samostatně

