

BOS 21M – kompletní řada optických závor, kontrastních a luminiscenčních snímačů v jednom kompaktním robustním kovovém pouzdře. Široká funkčnost, použití moderní snímací techniky a výrobní technologie vytváří předpoklady pro všestranné použití v oblasti robotiky a automatizace, balení, montáží, manipulace, apod.

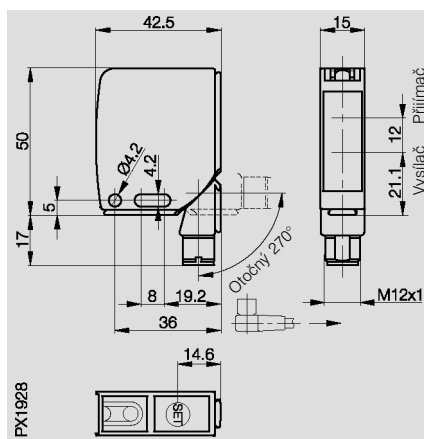
Sepnutí programovatelné Teach-in a potenciometry zabezpečují rychlé spuštění, jednoduchý a ekonomický provoz snímače.

Široký sortiment příslušenství, jako jsou například úhlové držáky, příchytky nebo rybinové svorky, umožňuje montáž snímačů do jakékoliv polohy.



Difusní snímač s potlačeným pozadím	Snímací vzdálenost
Difusní snímač s potlačeným popředím	Snímací vzdálenost
Difusní snímač	Snímací vzdálenost

20...200 mm



Difusní snímač

PNP	20...200 mm	HGA
NPN	20...200 mm	HGA
PNP	70...200 mm	VGA + HGA
NPN	70...200 mm	VGA + HGA
PNP	0,01...1 m	
NPN	0,01...1 m	
PNP	0,05...2 m	
NPN	0,05...2 m	

BOS 21M-PSS-RH12-S4
BOS 21M-NSS-RH12-S4

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

10...30 V DC
 ≤ 2 V DC
 ≤ 50 mA
PNP nebo NPN tranzistor
100 mA
Spínání na světlo/tmu (přepín.)
2 V
Teach-in

Optická data

Doporučená snímací vzdálenost
Vysílací prvek, světlo
Vlnová délka

20...200 mm
LED, červené
670 nm

Indikace

Indikace výstupní funkce
Indikace stability

LED žlutá
LED zelená/červená

Časová data

Odezva
Spínací frekvence f

0,5 ms
1 kHz

Mechanická data

Rozměry
Druh připojení
Materiál pouzdra
Optická plocha
Hmotnost

42,5×50×15 mm
Konektor M12, 4 piny
GD-Zn/Al
PMMA
76 g

Okolí

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

IP 67
ano
ano
-10...+50 °C
10 kLux

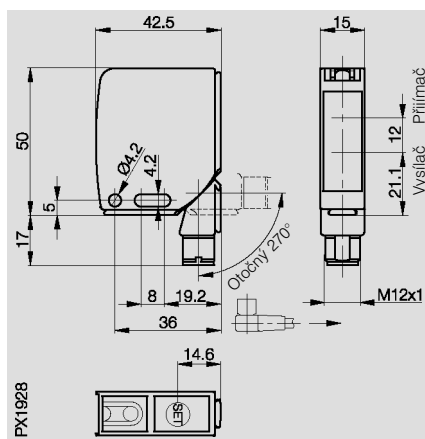
Snímací vzdálenost vztažená na šedou kartu Kodak - odraz 90%.

Schéma zapojení, charakteristiky a příslušenství viz. strana **2.1.104** bis **2.1.107**.



Difusní snímač s potlačeným pozadím	Snímací vzdálenost
Difusní snímač	Snímací vzdálenost
Reflexní optická závora s polarizačním filtrem	Dosah
Jednocestná optická závora	Dosah

50...100 mm



Difusní snímač

	PNP	50...100 mm	HGA
	NPN	50...100 mm	HGA
	PNP	600 mm	
	NPN	600 mm	

Reflexní optická závora

	PNP	0,1...20 m	Polarizační filtr
	NPN	0,1...20 m	Polarizační filtr

Jednocestná optická závora

	PNP	60 m	Přijímač
	NPN	60 m	Přijímač
		60 m	Vysílač

Elektrická data

Napájecí napětí U_B	10...30 V DC
Zbytkové zvlnění	≤ 2 V DC
Proud naprázdno I_0 max.	60 mA
Spínací výstup	PNP nebo NPN tranzistor
Výstupní proud	100 mA
Funkce výstupu	Spínání na světlo/tmu (přepín.)
Úbytek napětí U_d při I_e	2 V
Nastavení	Teach-in
Pomocné funkce	

Optická data

Doporučený dosah	50...100 mm
Vysílací prvek, světlo	Laser, červené
Vlnová délka	650 nm
Třída ochrany laseru	1

Indikace

Indikace napájecího napětí	
Indikace výstupní funkce	LED žlutá
Indikace stability	LED zelená/červená

Časová data

Odezva	0,5 ms
Spínací frekvence f	1 kHz

Mechanická data

Rozměry	42,5×50×15 mm
Druh připojení	Konektor M12, 4 piny
Materiál pouzdra	GD-Zn/Al
Optická plocha	PMMA
Hmotnost	77 g

Okolí

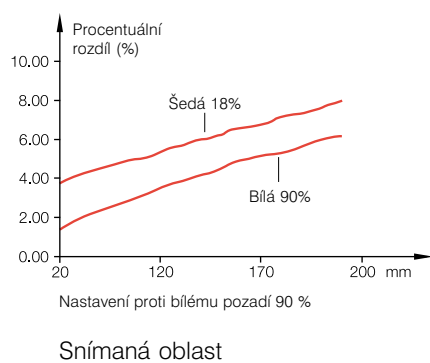
Krytí podle IEC 60529	IP 67
Ochrana proti přepólování	ano
Ochrana proti zkratu	ano
Provozní teplota okolí T _a	-10...+50 °C
Přípustné okolní světlo	5 kLux

Snímací vzdálenost vztažená na šedou kartu Kodak - odraz 90%.
Dosah reflexní optické závory vztažený na odrazku R1.

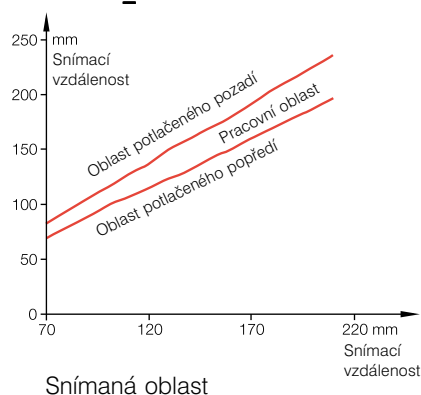


Orientace konektoru

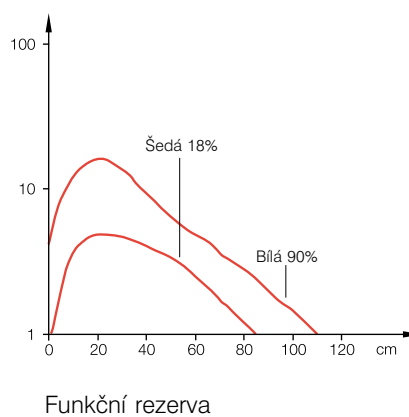
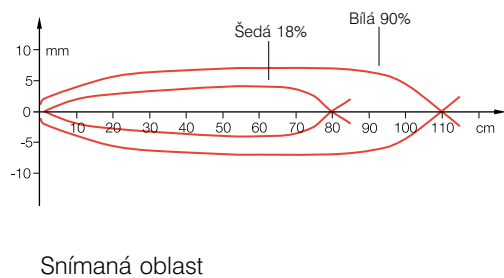
**Difusní snímač s potlačeným pozadím
BOS 21M-SS-RH12-S4**



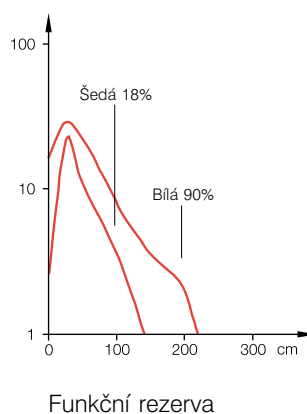
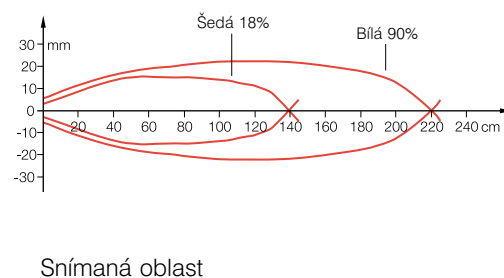
**Difusní snímač s potlačeným popředím a pozadím
BOS 21M-SS-RV13-S4**



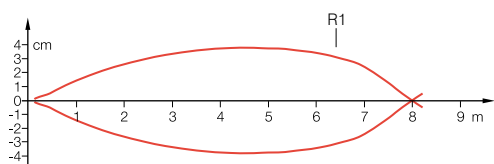
**Difusní snímač
BOS 21M-A-RD10-S4**



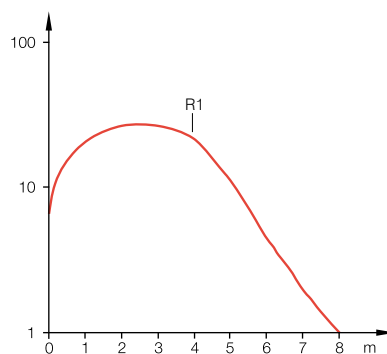
**Difusní snímač s dlouhým dosahem
BOS 21M-A-ID10-S4**



**Reflexní optická závora s polarizačním filtrem
BOS 21M-_A-PR10-S4**

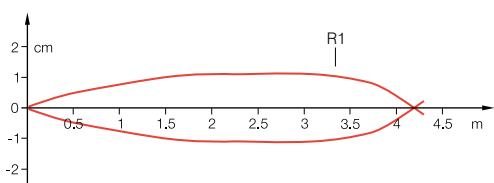


Snímaná oblast

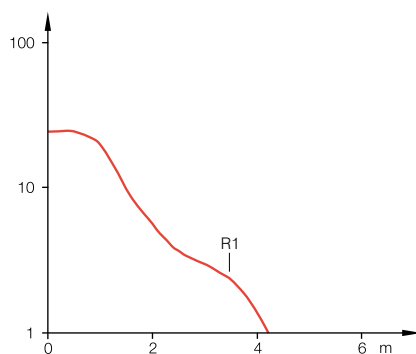


Funkční rezerva

**Reflexní optická závora s autokolimací
BOS 21M-_A-PK10-S4**

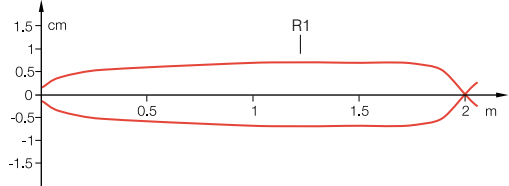


Snímaná oblast

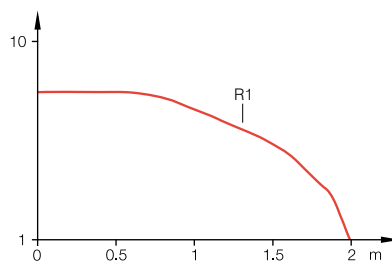


Funkční rezerva

**Reflexní optická závora pro rozpoznání skla
BOS 21M-_A-PT10-S4**

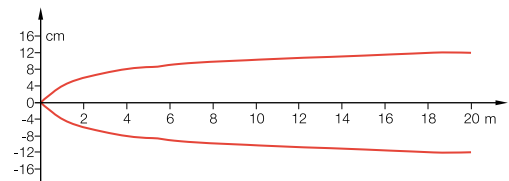


Snímaná oblast

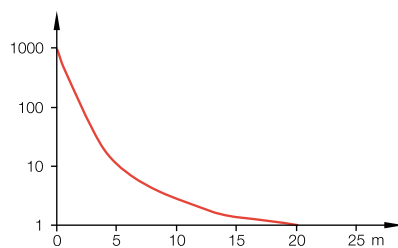


Rozlišení

**Jednocestná optická závora
BOS 21M-_A-IE10-S4**



Snímaná oblast



Funkční rezerva

2.1

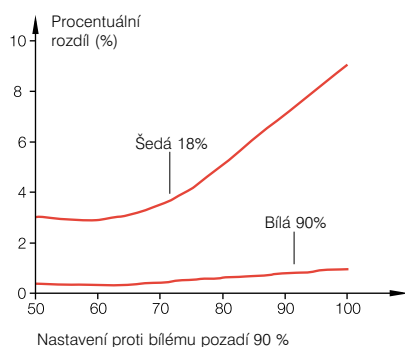
2.3

Příslušenství
opto-
elektronických
snímačů
strana 2.3.2 ...

6

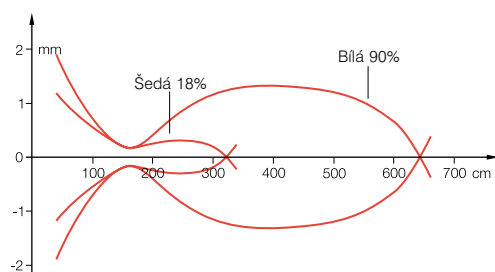
Konektory ...
strana 6.2 ...

**Laserový difusní snímač s potlačeným pozadím
BOS 21M-SS-LH12-S4**

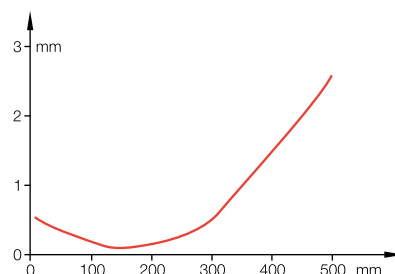


Tolerance se standardním nastavením

**Laserový difusní snímač
BOS 21M-A-LD10-S4**

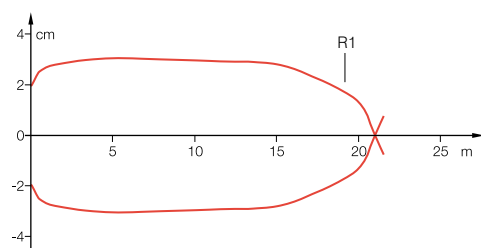


Snímaná oblast

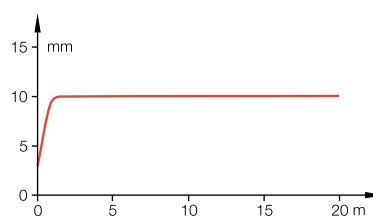


Rozlišení

**Laserová reflexní optická závora s polarizačním filtrem
BOS 21M-A-LR10-S4**

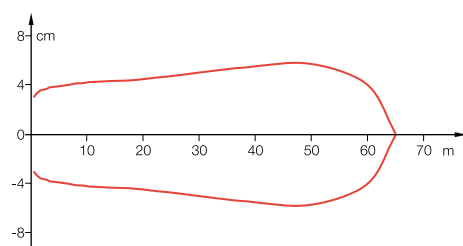


Snímaná oblast

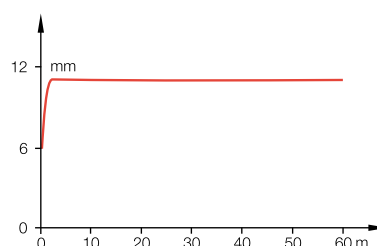


Rozlišení

**Laserová jednocestná optická závora
BOS 21M-A-LE10-S4**

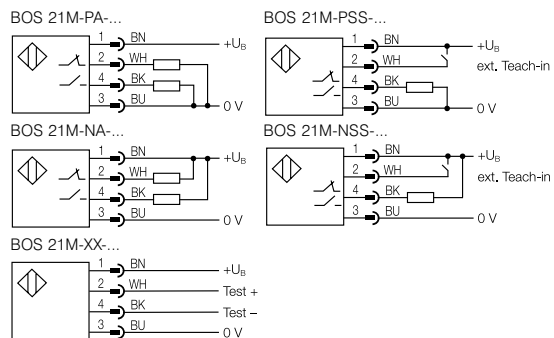


Snímaná oblast



Rozlišení

Schéma zapojení



Doporučené příslušenství

prosím objednávejte samostatně



Svěrka
BOS 21-KH-1



Svěrka
BOS 21-KH-2



Úhlový držák
BOS 21-HW-1



Úhlový držák
BOS 21-HW-2



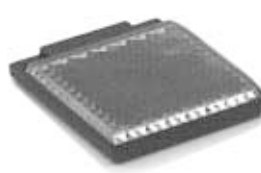
Adaptér
BOS 21-AD-1



Držákový systém
BOS 21-HS-1



Odrážka
BOS R-1



Odrážka
BOS R-9



Konektor
BKS-_ 19/BKS-_ 20

2.1

2.3

Příslušenství
opto-
elektronických
snímačů
strana 2.3.2 ...

6

Konektory...
strana 6.2 ...