

Nová řada **BOS 36K** je toho jasným dokladem. Pouzdro je ergonomické, kompaktní (55×65×20 mm) a konektor je otočný. Výkonové parametry jsou, na snímač této velikosti, výjimečné. Citlivost se nastavuje snadno přístupným potenciometrem. Difusní snímač s potlačeným pozadím využívá metodu teach-in a vysoce viditelné červené světlo a tím prakticky eliminuje chyby nastavení.

**Vlastnosti**

- Antivalentní výstup 200 mA s ochranou proti zkratu
- Indikace funkce a stability
- Krytí IP 66
- Kompaktní plastové pouzdro (ABS)
- Červené světlo (HGA a reflexní optická závora)
- Tlačítko teach-in (HGA)
- Připojení otočným konektorem M12

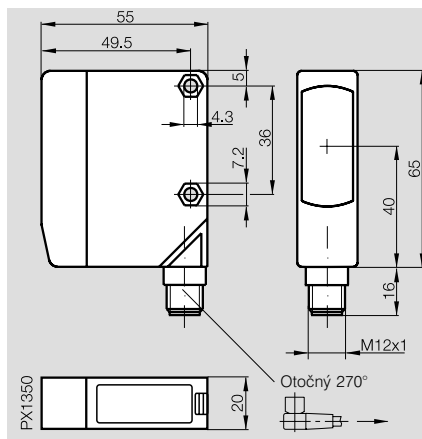
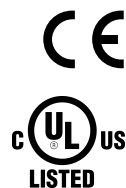
**Použití**

- Všude, kde je potřebný vyšší výkon.
- Dopravní a skladovací technika
- Balící stroje
- Kontrola průchodu
- Dopravní prostředky (ne pro ochranu osob)
- Dřevařský průmysl
- Řízení dveří



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

**100...500 mm**



**Difusní snímač**

|     |              |                        |
|-----|--------------|------------------------|
| PNP | 100...500 mm | HGA, červené, Teach-in |
| PNP | 10...2000 mm | Infračervené           |

**BOS 36K-PA-1HD-S 4-C**



**Reflexní optická závora**

|     |           |                            |
|-----|-----------|----------------------------|
| PNP | 0,1...8 m | Polarizační filtr, červené |
|-----|-----------|----------------------------|

**Jednocestná optická závora**

|     |          |                        |
|-----|----------|------------------------|
| PNP | 0...50 m | Přijímač, infračervené |
|     | 0...50 m | Vysílač                |



**Elektrická data**

Napájecí napětí  $U_B$

10...30 V DC

Zbytkové zvlnění

2 V DC

Proud naprázdno  $I_0$  max.

≤ 50 mA

Spínací výstup

PNP tranzistor

Výstupní proud

200 mA

Funkce výstupu

Spínání na světle/tmu (antivalentní)

Úbytek napětí  $U_a$  při  $I_e$

≤ 2 V

Nastavení

Teach-in

Pomocné funkce

**Optická data**

Vysílací prvek, světlo

LED, červené

Vlnová délka

660 nm

Průměr světelného bodu

cca. 15 mm na 250 mm

Spínací hystereze (18 %/18 %)

20 %

Posun vlivem změny šedé (90 %/18 %)

8 %

**Indikace**

Indikace napájecího napětí

Indikace výstupní funkce

LED žlutá

Indikace stability

LED zelená/červená

**Časová data**

Odezva

1 ms

Spínací frekvence  $f$

500 Hz

**Mechanická data**

Rozměry

55×65×20 mm

Druh připojení

Konektor M12, 4 piny

Materiál pouzdra

ABS odolný nárazu

Optická plocha

PMMA

Hmotnost

50 g

**Okolí**

Krytí podle IEC 60529

IP 66

Ochrana proti přepólování

ano

Ochrana proti zkratu

ano

Provozní teplota okolí  $T_a$

-10...+55 °C

Přípustné okolní světlo

5 kLux

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

Dosah reflexní optické závory vztažený na odrazku R1.



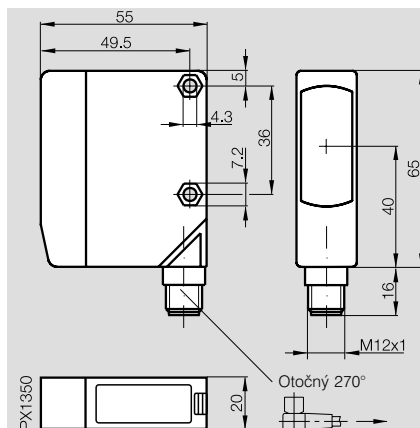
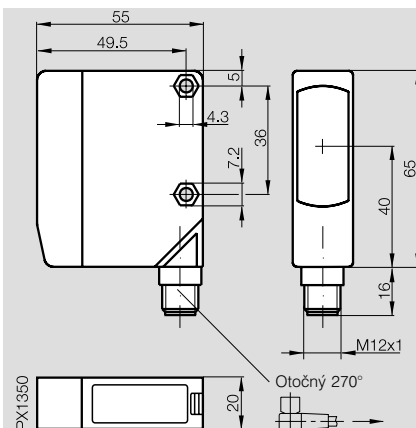
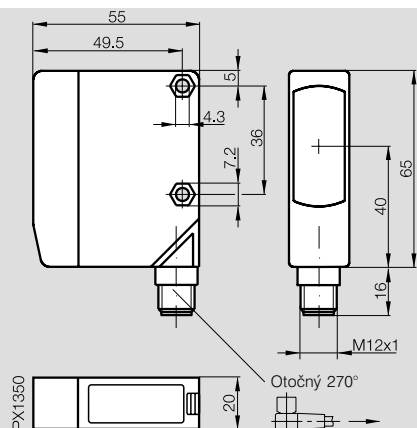
Orientace konektoru

Schéma zapojení, charakteristiky a příslušenství viz. strana **2.1.132** a **2.1.133**.

**0,01...2 m**

**0,1...8 m**

**0...50 m**



**BOS 36K-PA-1PH-S 4-C**

**BOS 36K-PA-1QH-S 4-C**

**BLE 36K-PA-1PT-S 4-C**

**BLS 36K-XX-1T-S 4-C**

10...30 V DC

2 V DC

≤ 40 mA

PNP tranzistor

200 mA

Spínání na světle/tmu (antivalentní)

≤ 2 V

Potenciometr 270°

LED, infračervené

880 nm

LED žlutá

LED zelená

1 ms

500 Hz

55×65×20 mm

Konektor M12, 4 piny

ABS odolný nárazu

PMMA

50 g

IP 66

ano

ano

-25...+55 °C

5 kLux

10...30 V DC

2 V DC

≤ 40 mA

PNP tranzistor

200 mA

Spínání na světle/tmu (antivalentní)

≤ 2 V

Potenciometr 270°

LED, červené

660 nm

LED žlutá

LED zelená

1 ms

500 Hz

55×65×20 mm

Konektor M12, 4 piny

ABS odolný nárazu

PMMA

50 g

IP 66

ano

ano

-25...+55 °C

5 kLux

10...30 V DC

2 V DC

≤ 40 mA

PNP tranzistor

200 mA

Spínání na světle/tmu (antivalentní)

≤ 2 V

Potenciometr 270°

Vstup TEST (BLS)

LED, infračervené

880 nm

LED zelená (BLS)

LED žlutá (BLE)

LED zelená (BLE)

1 ms

500 Hz

55×65×20 mm

Konektor M12, 4 piny

ABS odolný nárazu

PMMA

50 g

IP 66

ano

ano

-25...+55 °C

5 kLux

**2.1**

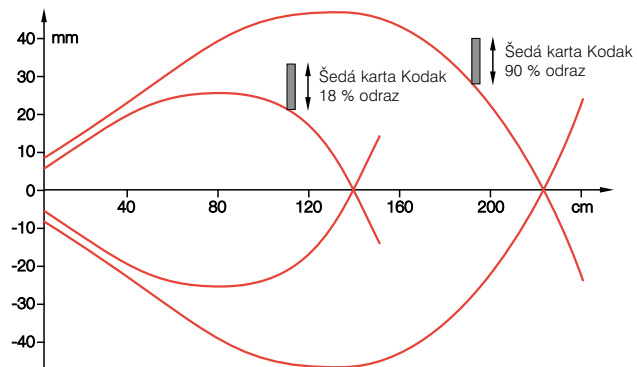
**2.3**

Příslušenství  
opto-  
elektronických  
snímačů  
strana 2.3.2 ...

**6**

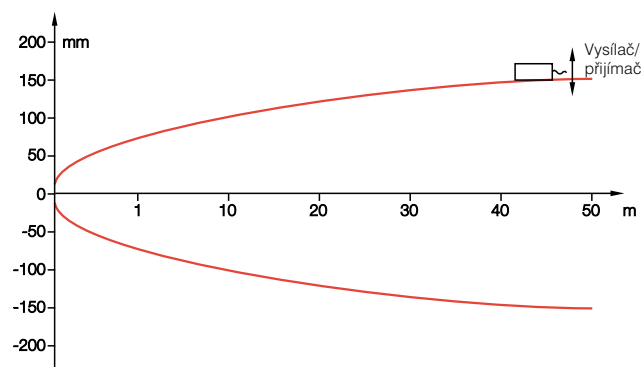
Konektory ...  
strana 6.2 ...

#### Difusní snímač BOS 36K-PA-1PH-S 4-C



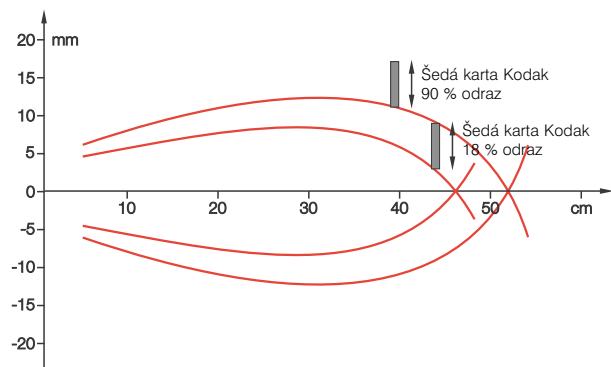
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

#### Jednocestná optická závora BLE/BLS 36K...



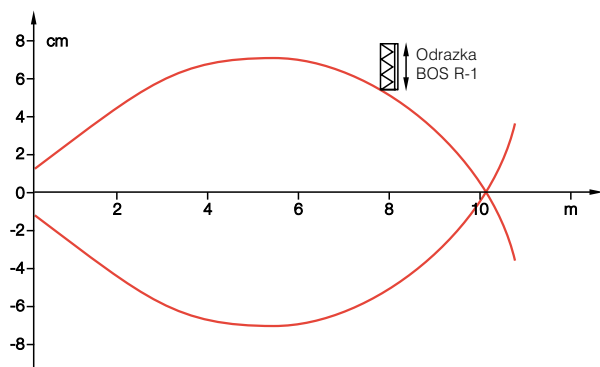
Měřeno maximálně možné vyosení přijímače a vysílače jednocestné optické závory.

#### Difusní snímač BOS 36K-PA-1HD-S 4-C



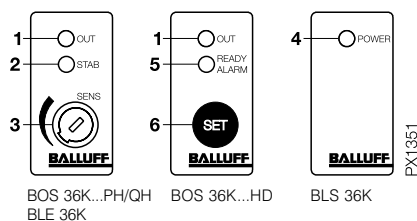
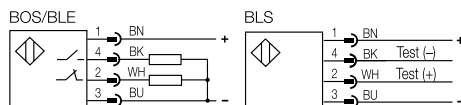
Snímací vzdálenost měřená napříč pohybující se šedou kartou Kodak.

#### Reflexní optická závora BOS 36K-PA-1QH-S 4-C



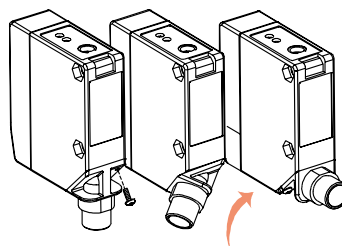
Dosah měřený napříč pohybující se odrazkou.

## Schéma zapojení



## Indikace a ovládací prvky

- Výstup** (žlutá LED)  
Žlutá LED signalizuje funkci výstupu.
- Indikace znečištění** (zelená LED)  
Zelená LED indikuje, že přijímaný signál je o 30% vyšší než prahová úroveň vyžadovaná pro sepnutí.
- Potenciometr nastavení citlivosti**
- Indikace provozu** (zelená LED)
- READY/ALARM** (dvoubarevná zelená/červená LED)
- SET** (tlačítko nastavení)



Konektor otočný o 270°

2.1

2.3

Příslušenství  
opto-  
elektronických  
snímačů  
strana 2.3.2 ...

## Doporučené příslušenství prosím objednávejte samostatně



Odrážka  
BOS R-1



Úhlový držák  
BOS 36-HW-1



Konektor  
BKS-\_19/BKS-\_20

6

Konektory ...  
strana 6.2 ...