

1) Axe optique récepteur, 2) Axe optique émetteur, 3) Sn, 4) Fonction de sortie, 5) Stabilité



IND. CONT. EQ  
 31MY  
 for use in the secondary of  
 a class 2 source of supply



### Basic features

Forme	Parallélépipède Connexion à 90°
Homologation / conformité	cULus CE EAC WEEE
Marque	Global
Norme de base	CEI 60947-5-2
Principe de fonctionnement	Capteur optoélectronique
Réflecteur de référence	BOS R-9
Série	5K

### Display/Operation

Affichage	Fonction de sortie - LED jaune Stabilité - LED verte
Dispositif de réglage	Potentiomètre 270°
Possibilité de réglage	Sensibilité (Sn)

### Electrical connection

Protection contre l'inversion de polarité	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Raccordement	Connecteur, connecteur mâle M8x1, 4 pôles

### Electrical data

Chute de tension $U_d$ max. à $I_e$	2 V
Courant d'emploi nominal $I_e$	100 mA
Courant à vide $I_o$ max. à $U_e$	30 mA
Fréquence de commutation	500 Hz
Ondulation résiduelle max. (% de $U_e$ )	10 %
Retard au déclenchement $t_{off}$ max.	1 ms
Retard à l'amorçage $t_v$ max.	100 ms
Retard à l'enclenchement $t_{on}$ max.	1 ms
Tension d'emploi $U_b$	10...30 VDC
Tension d'emploi nominale $U_e$ DC	24 V

Capteurs optoélectroniques  
**BOS 5K-PS-RR10-S75**  
Symbolisation commerciale: **BOS012E**

**BALLUFF**

### Environmental conditions

Classe de protection	IP67
EN 60068-2-27, chocs	Demi-sinus, 50 gn, 11 ms, 3x10
EN 60068-2-6, vibrations	10...55 Hz, amplitude 0,75 mme, 3x20 min
Température ambiante	-25...55 °C

### Functional safety

MTTF (40 °C)	39 a
--------------	------

### Material

Face sensible, matériau	PMMA
Matériau du boîtier	PC PBT

### Mechanical data

Dimensions	10,8 x 43,5 x 19,5 mm
Fixation	Vis M3

### Optical features

Caractéristique faisceau	divergent
Filtre polarisant	oui
Fonction de commutation optique	détection sombre
Longueur d'onde	660 nm
Lumière ambiante max.	5000 Lux
Principe de fonctionnement optique	Barrage optique à réflexion
Taille du spot lumineux	Ø 160 mm à 2 m
Type de lumière	LED à lumière rouge
Zone morte	100 mm

### Output/Interface

Sortie de commutation	PNP à fermeture (NO) broche 4
-----------------------	-------------------------------

### Range/Distance

Portée	0...4 m
Portée nominale Sn	4 m réglable

### Remarks

Accessoires à commander séparément.

Plus d'informations : voir notice d'utilisation.

Uniquement pour applications selon NFPA 79 (machines avec une tension d'alimentation de 600 volts max.). Pour le raccordement de l'appareil, il faut utiliser un câble R/C (CYJV2) aux caractéristiques appropriées.

Les filtres polarisants empêchent les fausses détections sur les pièces réfléchissantes et brillantes.

Objet cible (plaquette de mesure) : carte grise, 200 x 200, luminance de réflexion 90 %, approche latérale, sens du mouvement perpendiculaire au plan des axes de lentille.

Après élimination de la surcharge, le capteur est de nouveau fonctionnel.

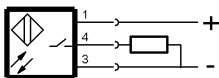
Informations complémentaires concernant MTTF ou B10d, voir le certificat MTTF / B10d

L'indication de la valeur MTTF / B10d n'a aucune valeur contractuelle en termes de qualité et/ou de durée de vie ; il s'agit uniquement de valeurs empiriques sans caractère obligatoire. En outre, l'indication de ces valeurs n'implique ou n'influence pas, sous quelque forme que ce soit, le prolongement du délai de prescription concernant les réclamations pour vices de fabrication.

## Connector Drawings



## Wiring Diagrams



Capteurs optoélectroniques  
**BOS 5K-PS-RR10-S75**  
Symbolisation commerciale: BOS012E

**BALLUFF**

Opto Symbols

