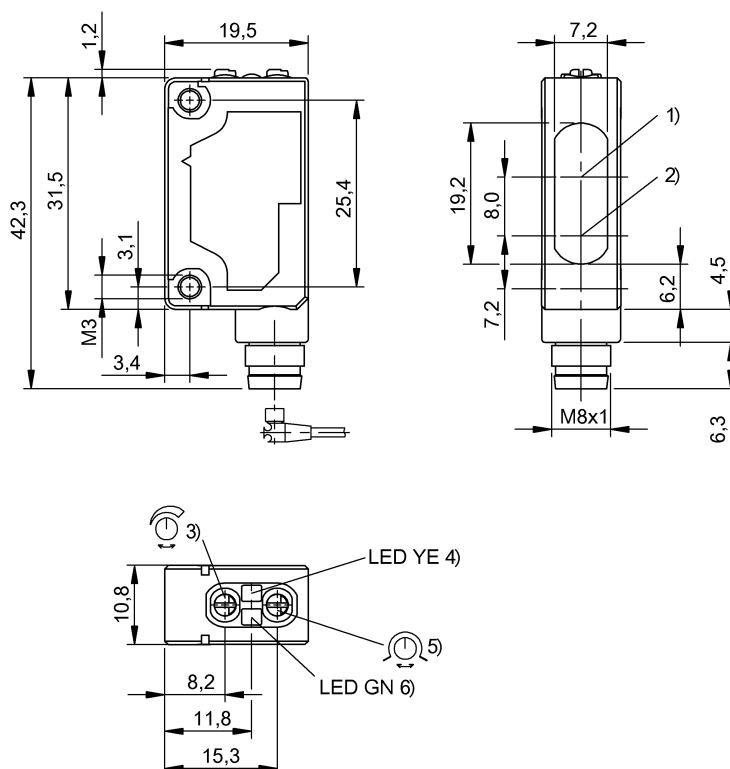




1) Axe optique récepteur 2) Axe optique émetteur 3) Sn 4) Fonction de sortie 5) Détection claire/sombre 6) Stabilité



Display/Operation

Affichage	Fonction de sortie - LED jaune Stabilité - LED verte
Dispositif de réglage	Potentiomètre 270° Potentiomètre 6 tours
Possibilité de réglage	Portée (Sn) Détection claire/sombre

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	1.5 V
Courant à vide I_o max. à U_e	35 mA
Courant d'emploi nominal I_e	100 mA
Fréquence de commutation	2000 Hz
Ondulation résiduelle max. (% de U_e)	10 %
Retard à l'enclenchement ton max.	0,25 ms
Retard au déclenchement toff max.	0,25 ms

Tension d'emploi nominale U_e DC	24 V
Tension d'emploi U_b	10...30 VDC

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 1,5 mm, 3x2 h
Température ambiante	-10...55 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	3 a
--------------	-----

General data

Forme	Parallélépipède Connexion à 90°
Homologation / conformité	CE cULus CDRH
Marque	Global
Norme de base	CEI 60947-5-2
Principe de fonctionnement	Capteur optoélectronique
Série	5K

Capteurs optoélectroniques
BOS 5K-PU-LH12-S75
 Symbolisation commerciale: BOS01JK

BALLUFF

Material

Face sensible, matériau	PMMA
Matériau du boîtier	PC PBT

Mechanical data

Couple de serrage max.	0.5 Nm
Dimensions	10,8 x 43,5 x 19,5 mm
Fixation	Vis M3

Optical data

Caractéristique faisceau	Point de focalisation typique à 260 mm
Classe laser selon CEI 60825-1	1
Durée d'impulsion t max.	1.4 µs
Fonction de commutation optique	détection claire / sombre
Fréquence des impulsions	20 kHz
Longueur d'onde	650 nm
Lumière ambiante max.	5000 Lux
Particularité optique	Suppression de l'arrière-plan
Plus petite pièce typ.	0,2 mm à 170 mm
Principe de fonctionnement optique	Détecteur optique, triangulation
Puissance des impulsions Pp max.	4.5 mW
Puissance moyenne Po max.	390 µW
Taille du spot lumineux	0.2 x 0.3 mm dans le point de focalisation
Type de lumière	Laser à lumière rouge

Output/Interface

Sortie de commutation	PNP à fermeture/ouverture (NO/NF)
-----------------------	-----------------------------------

Range/Distance

Écart de distance 18 % max. (en % de Sr)	8 %
Hystérésis H max. (en % de Sr)	10.0 %
Portée	20...300 mm
Portée nominale Sn	300 mm réglable

Remarks

En cas d'utilisation en tant que produit UL, la température ambiante Ta max. ne doit pas dépasser la valeur 50 °C.
 Objet de référence (plaquette de mesure) : carte grise, 100 x 100, luminance de réflexion 90 %, approche axiale.
 Après élimination de la surcharge, le capteur est de nouveau fonctionnel.
 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.
 Plus d'informations : voir notice d'utilisation.
 Accessoires à commander séparément.
 Pour satisfaire aux exigences CEM de la norme EN 60947-5-2, la bride de fixation ne doit pas être reliée à la terre.

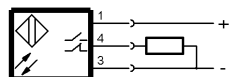
Informations complémentaires concernant MTTF ou B10d, voir le certificat MTTF / B10d

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.

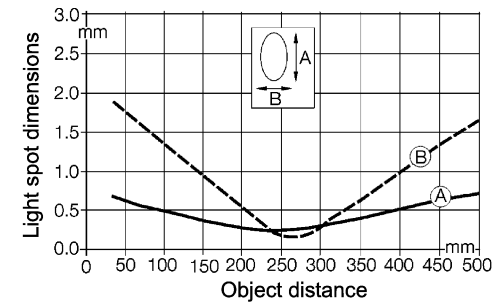
Connector view



Wiring Diagram

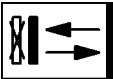


Diagram

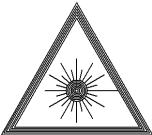


x: Distance de l'objet
y: Taille du spot lumineux

Symbols for Optoelectronic Sensors



Warning Symbols



CLASSE LASER 1 selon CEI 60825-1