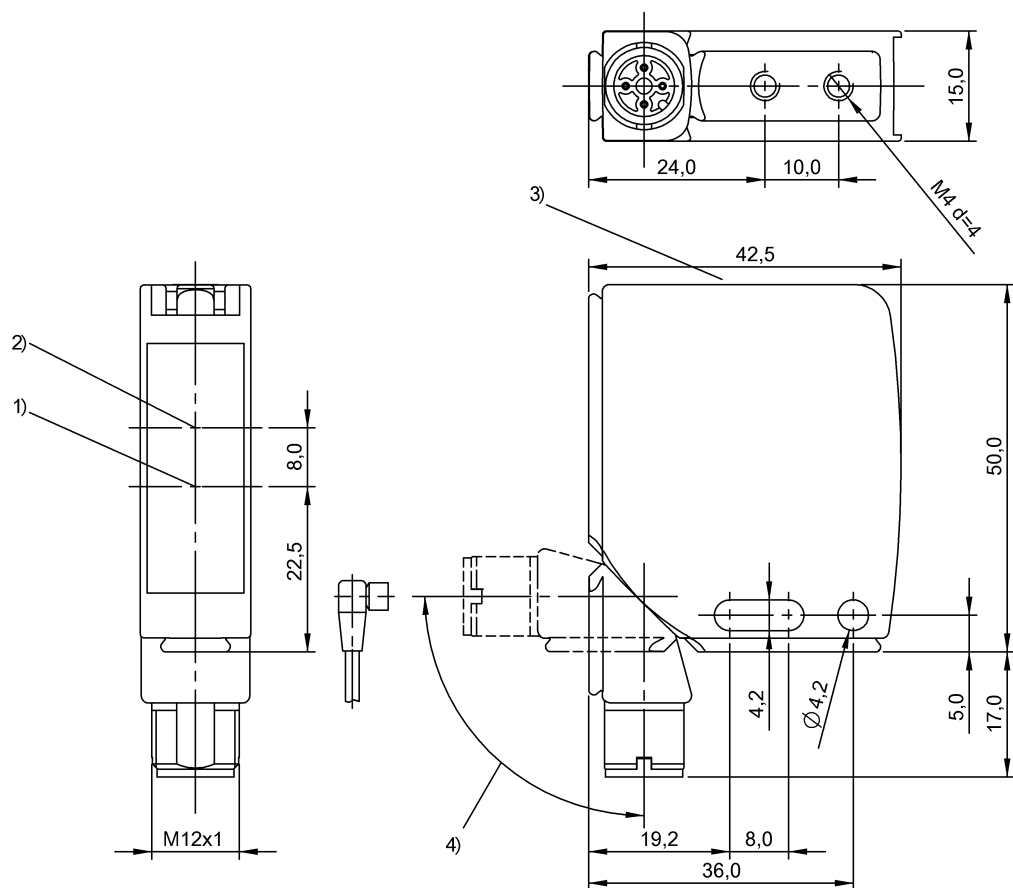




1) Axe optique émetteur 2) Axe optique récepteur 3) Zone d'affichage et de commande 4) orientable sur 270°



Display/Operation

Affichage	Fonction de sortie - LED jaune LED verte : tension d'emploi
Dispositif de réglage	Potentiomètre 270°
Possibilité de réglage	Portée (Sn)

Electrical connection

Contacts, protection de surface	doré
Protection contre l'intervention	oui
Protection contre l'inversion de polarité	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Raccordement	Connecteur, connecteur mâle M12x1, 4 pôles

Electrical data

Capacité de charge max. à Ue	1 µF
Catégorie d'utilisation	DC-13
Chute de tension Ud max. à Ie	2 V
Classe de protection	II
Courant à vide Io max. à Ue	35 mA
Courant d'emploi nominal Ie	100 mA
Courant résiduel Ir max.	10 µA

Fréquence de commutation	2000 Hz
Ondulation résiduelle max. (% de Ue)	8 %
Retard à l'amorçage tv max.	200 ms
Retard à l'enclenchement ton max.	0,25 ms
Retard au déclenchement toff max.	0,25 ms
Tension d'emploi nominale Ue DC	24 V
Tension d'emploi Ub	10...30 VDC
Tension d'isolement nominale Ui	75 V DC

Environmental conditions

Classe de protection	IP67
Degré d'encrassement	3
EN 60068-2-27, chocs	Demi-sinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, vibrations	10...55 Hz, amplitude 1 mm, 3x30 min
Température ambiante	-10...50 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	306 a
--------------	-------

Capteurs optoélectroniques
BOS 21M-PA-LD10-S4
 Symbolisation commerciale: BOS0032

BALLUFF

General data

Forme	Parallélépipède Connexion tournante
Homologation / conformité	CE cULus
Norme de base	CEI 60947-5-2
Principe de fonctionnement	Capteur optoélectronique
Série	21M

Material

Face sensible, matériau	PMMA
Matériau du boîtier	Zinc, moulé sous pression Aluminium
Protection de surface	revêtement par poudre

Mechanical data

Dimensions	15 x 50 x 42,5 mm
Fixation	Vis M4

Optical data

Classe laser selon CEI 60825-1	1
Fonction de commutation optique	détection claire détection sombre
Fréquence des impulsions	33,5 kHz
Longueur d'onde	650 nm
Lumière ambiante max.	5000 Lux
Principe de fonctionnement optique	Détecteur optique, énergétique

Puissance moyenne Po max.	390 µW
Type de lumière	Laser à lumière rouge

Output/Interface

Sortie de commutation	PNP à fermeture (NO) PNP à ouverture (NF) broches 4-2
-----------------------	--

Range/Distance

Fidélité de répétition max. (en % de Sr)	1.0 %
Hystérésis H max. (en % de Sr)	20.0 %
Portée	0...600 mm
Portée nominale Sn	600 mm, réglable

Remarks

Objet de référence (plaquette de mesure) : carte grise, 200 x 200,

luminance de réflexion 90 %, approche axiale.
 Après élimination de la surcharge, le capteur est de nouveau fonctionnel.
 Plus d'informations : voir notice d'utilisation.
 Accessoires à commander séparément.
 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.

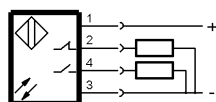
Informations complémentaires concernant MTTF ou B10d, voir le certificat MTTF / B10d

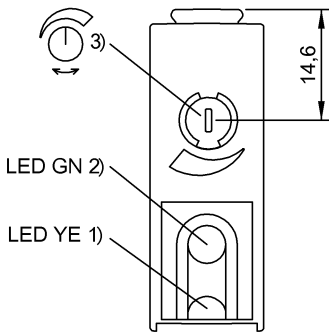
L'indication de la valeur MTTF / B10d n'a aucune valeur contractuelle en termes de qualité et/ou de durée de vie ; il s'agit uniquement de valeurs empiriques sans caractère obligatoire. En outre, l'indication de ces valeurs n'implique ou n'influence pas, sous quelque forme que ce soit, le prolongement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

Connector view



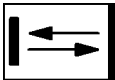
Wiring Diagram



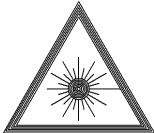


- 1) Fonction de sortie
2) Tension d'emploi
3) Sensibilité

Symbols for Optoelectronic Sensors



Warning Symbols



CLASSE LASER 1 selon CEI 60825-1