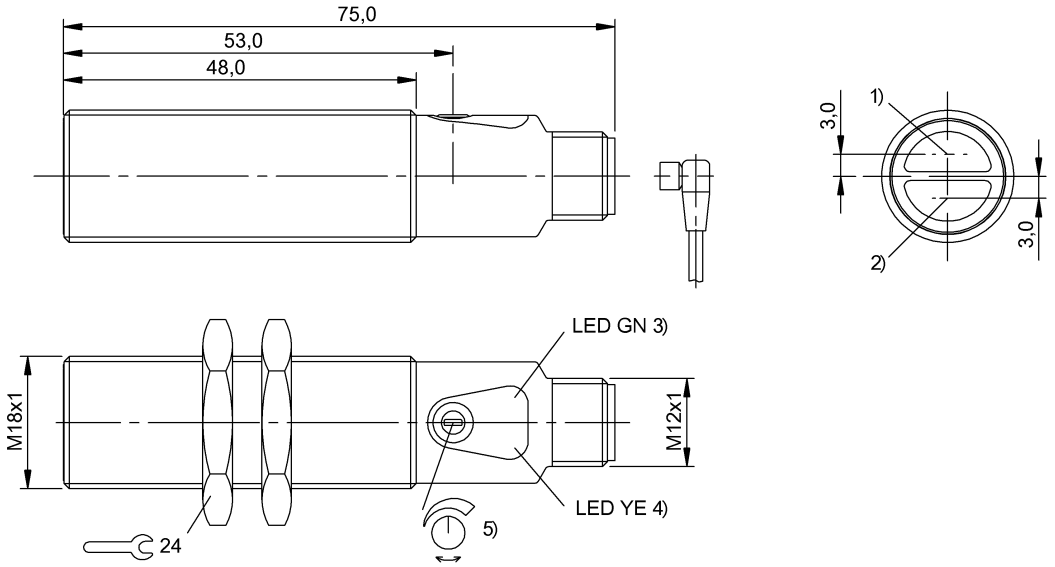
Capteurs optoélectroniques

BOS 18M-PA-PR20-S4

Symbolisation commerciale: BOS01CE



1) Axe optique récepteur 2) Axe optique émetteur 3) Tension d'emploi 4) Réception lumineuse / zone limite 5) Sn

Display/Operation

Affichage	LED verte : tension d'emploi Erreur - LED verte, clignote LED jaune : réception lumineuse Zone limite - LED jaune, clignote
Dispositif de réglage	Potentiometer 1-turn
Possibilité de réglage	Sensibilité (Sn)

Electrical connection

Contacts, protection de surface	doré
Protection contre l'interversion	oui
Protection contre l'inversion de polarité	oui
Protection contre les courts-circuits	oui
Raccordement	Connecteur, M12x1-Autres, 4-polaire

Electrical data

Capacité de charge max. à Ue	0.2 µF
Catégorie d'utilisation	DC-13
Chute de tension Ud max. à Ie	2.5 V
Classe de protection	II
Courant à vide Io max. à Ue	30 mA
Courant d'emploi nominal Ie	100 mA
Courant résiduel Ir max.	30 µA
Fréquence de commutation	800 Hz
Ondulation résiduelle max. (% de Ue)	15 %
Retard à l'amorçage tv max.	20 ms
Retard à l'enclenchement ton max.	0,63 ms
Retard au déclenchement toff max.	0,63 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 Demi-sinus, 100 gn, 2 ms, 3x8000
EN 60068-2-6, vibrations	10…55 Hz, amplitude 1 mm, 3x30 min 10…2000 Hz, amplitude 1 mm, 30 gn, 3x5 h
Température ambiante	-5…55 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	82 a

General data

Forme	Vérin Optique droite
Fourniture	Ecrou M18x1 (2x) Notice d'utilisation
Homologation / conformité	CE cULus
Norme de base	CEI 60947-5-2
Principe de fonctionnement	Capteur optoélectronique
Réflecteur de référence	BOS R-1
Série	18M

Material

Face sensible, matériau	Verre, antireflet
Matériau du boîtier	Laiton
Matériau du boîtier, protection de surface	nickelé

Protection de surface	nickelé

Mechanical data

Couple de serrage max.	15 Nm 30 Nm
Dimensions	Ø 18 x 75 mm
Fixation	Ecrou M18x1

Optical data

Caractéristique faisceau	divergent
Filtre polarisant	oui
Fonction de commutation optique	détection claire détection sombre
Groupe de LED selon CEI 62471	Groupe libre
Longueur d'onde	626 nm
Lumière ambiante max.	10000 Lux
Principe de fonctionnement optique	Barrage optique à réflexion
Taille du spot lumineux	Ø 300 mm à 7 m
Type de lumière	LED à lumière rouge

Output/Interface

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

Range/Distance

Portée	0…7 m
Portée nominale Sn	7 m, réglable

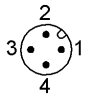
Remarks

Accessoires à commander séparément.
Les filtres polarisants empêchent les fausses détections sur les pièces réfléchissantes et brillantes.
Plus d'informations : voir notice d'utilisation.
Après élimination de la surcharge, le capteur est de nouveau fonctionnel.

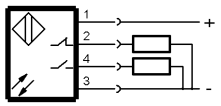
Informations complémentaires concernant la valeur MTTF ou B10d, voir certificat MTTF / B10d

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



Symbols for Optoelectronic Sensors

