

1) Eje óptico de receptor, 2) Eje óptico de emisor, 3) Recepción de luz/rango límite



Basic features

Forma	Cilindro Óptica recta
Homologación/conformidad	CE UKCA cULus WEEE
Norma básica	IEC 60947-5-2
Principio de funcionamiento	Sensor fotoelectrónico
Reflector de referencia	BOS R-1
Serie	18M
Volumen de suministro	Tuerca M18x1 (2x) Instrucciones de servicio

Display/Operation

Ajustador	no
Indicación	LED verde: tensión de servicio Error - LED verde, parpadea LED amarillo: recepción de luz Rango límite - LED amarillo, parpadea

Electrical connection

Conexión	Conector, M12x1-Conector, 4-polos
Contactos, protección de superficie	Dorado
Protección contra cortocircuito	Sí
Protección contra polarización inversa	Sí
Protección contra posibilidad de confusión	Sí

Electrical data

Capacidad de carga máx. para Ue	0.2 µF
Categoría de empleo	CC -13
Caída de tensión Ud máx. con Ie	2.5 V
Clase de protección	II
Corriente asignada de servicio Ie	100 mA
Corriente en vacío I0 máx. para Ue	30 mA
Corriente residual Ir. máx.	30 µA
Frecuencia de conmutación	800 Hz
Ondulación residual máx. (% de Ue)	15 %
Retardo de conexión ton máx.	0.63 ms
Retardo de desconexión toff máx.	0.63 ms
Retardo de disposición tv máx.	20 ms
Tensión asignada de aislamiento Ui	75 V DC
Tensión asignada de servicio Ue CC	24 V
Tensión de servicio Ub	10...30 VDC

Environmental conditions

EN 60068-2-27, choque	Semisinusoidal, 30 gn, 11 ms, 3x6 Semisinusoidal, 100 gn, 2 ms, 3x8000
EN 60068-2-6, vibración	10...55 Hz, amplitud 1 mm, 3x30 min 10...2000 Hz, amplitud 1 mm, 30 gn, 3x5 h
Grado de protección	IP67
Grado de suciedad	3
Temperatura ambiente	-5...55 °C

Sensores optoelectrónicos
BOS 18M-PS-PR23-S4
Código de pedido: BOS01F8

BALLUFF

Functional safety

MTTF (40 °C) 1299 a

Interface

Salida de conmutación PNP contacto normalmente abierto (NA) Pin 4

Material

Material de carcasa Latón, niquelada
Material de la carcasa, protección de superficies niquelada
Protección de superficies niquelada
Superficie activa, material Vidrio, antirreflectante

Mechanical data

Dimensiones Ø 18 x 75 mm
Fijación Tuerca M18x1
Par de apriete máx. 15 Nm
30 Nm

Remarks

Una vez subsanada la sobrecarga, el sensor vuelve a estar operativo.
Los filtros de polarización evitan las conexiones erróneas en el caso de piezas reflectantes o brillantes.
Para más información: ver Instrucciones de servicio.
Solicitar los accesorios por separado.
Para información más detallada sobre MTTF o bien B10d, ver MTTF / certificado B10d

La indicación del valor MTTF/B10d no supone ninguna garantía vinculante de calidad ni de vida útil, solamente se trata de valores empíricos sin carácter vinculante. El hecho de indicar estos números tampoco alarga el plazo de prescripción para reclamaciones por vicios ni lo influye de ninguna otra forma.

Optical features

Característica de radiación divergente
Filtro de polarización Sí
Función de conmutación óptica Actuación por oscuro
Grupo de LED según IEC 62471 Grupo libre
Longitud de onda 626 nm
Luz externa máx. 10000 Lux
Principio de funcionamiento óptico Barrera fotoeléctrica de reflexión
Tamaño de mancha luminosa Ø 300 mm a 7 m
Tipo de luz LED de luz roja

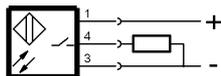
Range/Distance

Alcance 0...4 m
Distancia de actuación nominal Sn 4 m

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)



Sensores optoelectrónicos
BOS 18M-PS-PR23-S4
Código de pedido: BOS01F8

BALLUFF

Opto Symbols

