

1) Eje óptico de receptor, 2) Eje óptico de emisor, 3) Tensión de servicio, 4) Recepción de luz/rango límite, 5) Sn



Basic features

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

Display/Operation

Ajustador	Potenciometro 1 vueltas
Indicación	LED verde: tensión de servicio Error - LED verde, parpadea LED amarillo: recepción de luz Rango límite - LED amarillo, parpadea
Posibilidad de ajuste	Distancia de actuación (Sn)

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 Io máx. para Ue	25 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-PA-RD20-S4
 Código de pedido: BOS01CF



Functional safety

MTTF (40 °C) 889 a

Interface

Salida de conmutación PNP Contacto normalmente abierto (NO)
 PNP Contacto normalmente cerrado (NC) Pines 4-2

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

Optical features

Característica de radiación divergente
 Función de conmutación óptica Actuación por claro
 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 Detector fotoeléctrico, energético
 Tamaño de mancha luminosa Ø 50 mm a 600 mm
 Tipo de luz LED de luz roja

Range/Distance

Alcance 0...600 mm
 Deriva térmica máx. (% de Sr) 10 %
 Distancia de actuación nominal Sn 600 mm, ajustable
 Histéresis H máx. (% de Sr) 10.0 %

Remarks

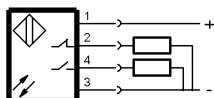
Solicitar los accesorios por separado.
 Para más información: ver Instrucciones de servicio.
 Una vez subsanada la sobrecarga, el sensor vuelve a estar operativo.
 Objeto de referencia (placa de medición): ficha gris, 200 x 200, 90 % remisión, aproximación axial.
 Para información más detallada sobre 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.

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)



Sensores optoelectrónicos
BOS 18M-PA-RD20-S4
Código de pedido: BOS01CF

BALLUFF

Opto Symbols

