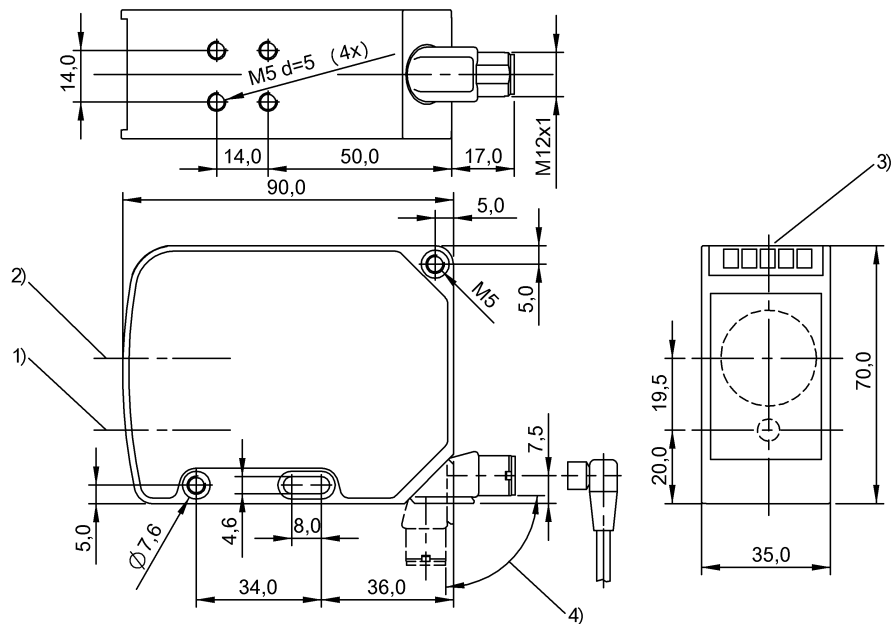




1) Eje óptico de emisor, 2) Eje óptico de receptor, 3) Panel de indicación y control, 4) Girable 270°



Basic features

Aplicación	Medición de la distancia
Forma	Rectángulo Conexión giratoria
Homologación/conformidad	CE EAC cULus WEEE
Norma básica	EN 60947-5/IEC 60947-5-2-7
Principio de funcionamiento	Sensor fotoelectrónico de distancia
Serie	63M

Electrical connection

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

Display/Operation

Ajustador	Tecla (2x)
Indicación	Función de salida - LED amarillo Disponibilidad - LED verde Error - LED rojo
Posibilidad de ajuste	Modo SIO/Modo IO-Link Distancia de actuación, 2 valores

Sensores optoelectrónicos
BOD 63M-LI06-S4
Código de pedido: BOD0012

BALLUFF

Electrical data

Capacidad de carga máx. para Ue	0.47 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	200 mA
Corriente en vacío Io máx. para Ue	90 mA
Corriente residual Ir. máx.	100 µA
Frecuencia de conmutación	150 Hz
Función de entrada	A través de la interfaz
Ondulación residual máx. (% de Ue)	15 %
Retardo de conexión ton máx.	3.3 ms
Retardo de desconexión toff máx.	3.3 ms
Retardo de disposición tv máx.	50 ms
Tensión asignada de aislamiento Ui	75 V DC
Tensión asignada de servicio Ue CC	24 V
Tensión de servicio Ub	18...30 VDC
Vida útil media	100000 h, 25 °C

Environmental conditions

EN 60068-2-27, choque	Semisinusoidal, 30 g _{np} , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6, vibración	55 Hz, amplitud 1 mm, 3x30 min
Grado de protección	IP67
Grado de suciedad	3
Temperatura ambiente	-10...60 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	173 a
--------------	-------

Interface

Característica de salida	Lineal creciente
Ciclo de datos de procesamiento mín.	16.5 ms
Datos de proceso salida	Valor distancia Error Sí/No Punto de actuación activo/ inactivo
Entrada de datos de proceso	Bloqueo de teclas con./desc. Emisor con./desc.
Interfaz	IO-Link 1.0
Interfaz de posibilidad de ajuste	Distancia de actuación (Sn), 4 valores Emisor con./desc. Bloqueo de teclas con./desc.
Salida de conmutación	2x PNP Contacto normalmente abierto (NO)
Velocidad de baudios	38.4 Kbaudios

Material

Material de carcasa	aluminio, Fundición a presión, Lacado
Protección de superficies	Lacado
Superficie activa, material	Vidrio

Mechanical data

Dimensiones	35 x 70 x 90 mm
Fijación	Tornillo M5 Tornillo M4

Optical features

Característica de radiación	colimado
Clase de láser según IEC 60825-1	2
Duración del pulso t máx.	0.007 µs
Frecuencia de pulso	2050 kHz
Función de conmutación óptica	Actuación por claro
Longitud de onda	660 nm
Luz externa máx.	10000 Lux
Potencia de pulso Pp máx.	70.0 mW
Potencia media Po máx.	1 mW
Principio de funcionamiento óptico	Medición del tiempo de propagación de la luz
Tamaño de mancha luminosa	Ø 10 mm a 6 m
Tipo de luz	Láser de luz roja

Range/Distance

Alcance	200...6000 mm
Deriva térmica máx. (% de Sr)	0.9 %
Desviación de distancia 18 % máx. (en % de Sr)	1.5 %, S = 1000...6000 mm
Distancia de actuación nominal Sn	6 m adjustable
Histéresis H máx. (% de Sr)	0.3 %
Precisión	±1 % FS
Repetibilidad	0.067 % FS
Repetibilidad máx. (% de Sr)	0.2 %
Reproducibilidad	±4 mm
Resolución	≤ 1.0 mm

Remarks

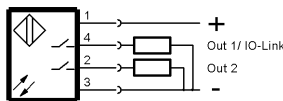
Objeto de referencia (placa de medición): ficha gris, 200 x 200, 90 % remisión, aproximación axial.
Solicitar los accesorios por separado.
Solo para aplicaciones según NFPA 79 (máquinas con tensión de alimentación de 600 V como máximo). Para la conexión del aparato se debe utilizar un cable R/C (CYJV2) con las propiedades adecuadas.
Una vez subsanada la sobrecarga, el sensor vuelve a estar operativo.
En caso de peligro a causa de EMI: activar el aparato con cable apantallado.
Exactitud total tras la fase de calentamiento
Para más información: ver Instrucciones de servicio.
No accionar la tecla con una herramienta punzante.
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.

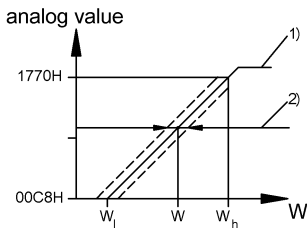
Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

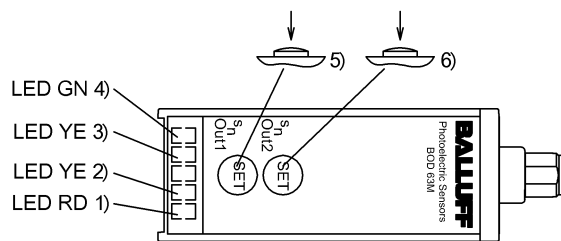


Technical Drawings



- 1) Curva característica salida analógica
- 2) Desviación de la curva característica

Help Views

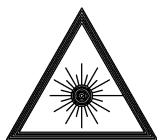


- 1) Estabilidad
- 2) Función de salida
- 3) Función de salida
- 4) Tensión de servicio
- 5) Sn Salida1
- 6) Sn Salida2

Opto Symbols



Warning Symbols



RADIACIONES DE LÁSER - ¡NO MIRAR DIRECTAMENTE EL HAZ!

CLASE DE LÁSER 2 según IEC60825-1: 2003-10