



1) Função de saída/erro, 2) Tensão de serviço, 3) Sn, 4) Indicação por barras da distância de comutação, 5) Eixo ótico do receptor, 6) Eixo ótico do transmissor, 7) Giratório em 270°



Basic features

Certificação/conformidade	CE Ecolab cULus WEEE
Forma	Cuboide Conexão giratória
Norma básica	IEC 60947-5-2
Princípio de funcionamento	Sensor ótico
Série	23K

Electrical connection

Conexão	Conector de encaixe, M12x1- Conector, 4-polos
Protegido contra a possibilidade de inversão	sim
Protegido contra inversão de polaridade	sim
Proteção contra curto-circuito	sim

Display/Operation

Ajustador	Parafuso de ajuste
Indicação	Função de saída - LED amarelo LED verde: tensão de serviço Erro - LED amarelo, luz intermitente Distância de comutação - indicação por barra
Possibilidade de ajuste	Distância de comutação (Sn)

Sensores optoeletrônicos
BOS 23K-PA-RH10-S4
Código de pedido: BOS01FL

BALLUFF

Electrical data

Alcance limite energético	1200 mm
Categoria de aplicação	CC-13
Classe de proteção	II
Corrente em vazio I _o máx. em U _e	30 mA
Corrente operacional de dimensionamento I _e	100 mA
Corrente residual I _r máx.	50 µA
Frequência de comutação	600 Hz
Ondulação residual máx. (% de U _e)	10 %
Queda de tensão U _d máx. em I _e	2 V
Retardo da prontidão t _v máx.	300 ms
Retardo de desligamento t _{off} máx.	0.83 ms
Retardo de ligação do som, máx.	0.83 ms
Tensão de isolamento para dimensionamento U _i	75 V DC
Tensão de serviço UB	10...30 VDC
Tensão de serviço para dimensionamento U _e CC	24 V

Environmental conditions

Classe de proteção	IP6x
Classe de proteção conforme a DIN 40050	IPx9K
EN 60068-2-27, choque	Meio seno, 30 g _n , 11ms, 3x6
EN 60068-2-6, vibração	10...55 Hz, amplitude 0,5 mm, 3x30 min
Temperatura ambiente	-20...60 °C

Functional safety

MTTF (40°C)	441 a
-------------	-------

Remarks

Após eliminar a sobrecarga, o sensor está novamente apto para o funcionamento.
Encomendar o acessório separadamente.
Outras informações: consultar o manual de instruções.
Objeto de referência (placa de medição): cartão cinza, 200 x 200, 90 % de remissão, aproximação axial.
Informações aprofundadas sobre MTTF ou B10d, confira o certificado MTTF / B10d

As informações sobre o valor MTTF/B10d não representam nenhuma afirmação obrigatória sobre a qualidade e/ou a vida útil; trata-se somente de valores de experiência sem qualquer caráter vinculativo. O prazo de prescrição das reivindicações de garantia tampouco é estendido ou influenciado de nenhuma maneira por esta informação sobre o valor.

Interface

Saída de comutação	PNP Contato normalmente aberto (NA) PNP Contato normalmente fechado (NF) Pinos 4-2
--------------------	---

Material

Material do invólucro	PC ABS
Superfície ativa, material	PMMA

Mechanical data

Dimensões	23 x 51 x 52.4 mm
Fixação	Parafuso M4
Torque de aperto, máx.	1.5 Nm

Optical features

Característica do raio	Foco típico a 500 mm
Comprimento de onda	640 nm
Função de comutação ótica	Comutável em claro Comutável em escuro
Grupo LED conforme a IEC 62471	Grupo livre
Luz externa, máx.	5000 Lux
Peculiaridade ótica	Supressão do fundo
Princípio de funcionamento ótico	Explorador luminoso, triangulação
Tamanho do ponto de luz	15 x 15 mm em foco
Tipo de luz	LED luz vermelha

Range/Distance

Alcance	3...800 mm
Desvio de distância 18% máx. (% de Sr)	15 %
Distância de comutação nominal S _n	800 mm ajustável
Histerese H máx. (% de S _r)	4.0 %

Connector Drawings



Wiring Diagrams



Opto Symbols

