



Basic features

Aplicação	Detecção de objetos
Certificação/conformidade	CE cULus WEEE UKCA
Escopo de fornecimento	Porca M12x1 (2x)
Norma básica	IEC 60947-5-2
Princípio de funcionamento	Sensor indutivo

Display/Operation

Indicador de funcionamento	sim
Indicação da tensão de serviço	sim

Electrical connection

Conexão	M12x1-Macho, 3-polos, A-codificado
Protegido contra a possibilidade de inversão	sim
Protegido contra inversão de polaridade	sim
Proteção contra curto-circuito	sim
Versão elétrica	3 fios

Electrical data

Capacidade de carga máx. em Ue	1 μ F
Categoria de aplicação	CC-13
Corrente de curto-circuito para dimensionamento	100 A
Corrente em vazio I _o máx., atenuada	8.5 mA
Corrente em vazio I _o máx., não atenuada	5 mA
Corrente operacional de dimensionamento I _e	100 mA
Frequência de comutação	350 Hz
Menor corrente operacional I _m	0 mA
Ondulação residual máx. (% de U _e)	15 %
Queda de tensão estática, máx.	1.3 V
Resistência de saída R _a	open drain
Retardo da prontidão tv, máx.	50 ms
Tensão de isolamento para dimensionamento U _i	75 V DC
Tensão de serviço U _B	10...30 VDC
Tensão de serviço para dimensionamento U _e CC	24 V

Environmental conditions

Classe de proteção	IP67
EN 60068-2-27, choque	Meio seno, 30 g _n , 11 ms
EN 60068-2-6, vibração	55 Hz, amplitude 1 mm, 3x30 min
Grau de sujeira	3
Temperatura ambiente	-25...70 °C

Functional safety

MTTF (40°C)	1410 a
-------------	--------

Sensores indutivos
BES M12ZE-PSC40B-S04G
Código de pedido: BES060R

BALLUFF

Interface

Saída de comutação	PNP contato normalmente aberto (NA)
--------------------	-------------------------------------

Material

Material do invólucro	Fundição de zinco sob pressão, niquelado PC
Superfície ativa, material	PBT

Mechanical data

Comprimento de fixação	29 mm
Dimensão construtiva	M12x1
Dimensões	Ø 12 x 45 mm
Instalação	de montagem faceada
Torque de aperto, máx.	6 Nm

Range/Distance

Desvio de temperatura, máx. (% de Sr)	10 %
Distância de comutação nominal Sn	4 mm
Distância de comutação segura Sa	3.2 mm
Distância real de comutação Sr, tolerância	10 %
Histerese H máx. (% de Sr)	15 %
Indicador da distância de comutação	■ ■
Precisão de repetibilidade, máx. (% de Sr)	5 %

Remarks

Após eliminar a sobrecarga, o sensor está novamente apto para o funcionamento.
Find the installation instructions for inductive sensors in the download area of the sensor on the homepage.
Status LED:
Off: No supply voltage or sensor defective
Green: Sensor ready, supply voltage applied
Yellow: Target detected
Red: Error detected: short circuit
undervoltage < 5-8 VDC
overtemperature or overload
Error condition is only displayed in damped state
Effective operating distance Sr: Lower tolerance limit can be -12.5% in exceptional cases.
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.

Connector Drawings



Wiring Diagrams (Schematic)

