



#### Basic features

Certificação/conformidade	CE EAC WEEE
Norma básica	IEC 60947-5-2
Princípio de funcionamento	Sensor indutivo

#### Display/Operation

indicador de funcionamento	sim
indicação da tensão de serviço	não

#### Electrical connection

Conexão	M8x1-Macho, 3-polos
Protegido contra a possibilidade de inversão	sim
Protegido contra inversão de polaridade	sim
Proteção contra curto-circuito	sim

#### Electrical data

Capacidade de carga máx. em Ue	1 µF
Categoria de aplicação	CC-13
Corrente de curto-circuito para dimensionamento	100 A
Corrente em vazio I <sub>o</sub> máx., atenuada	25 mA
Corrente em vazio I <sub>o</sub> máx., não atenuada	12 mA
Corrente operacional de dimensionamento I <sub>e</sub>	130 mA
Corrente residual I <sub>r</sub> , máx.	80 µA
Frequência de comutação	600 Hz
Menor corrente operacional I <sub>m</sub>	0 mA
Ondulação residual máx. (% de U <sub>e</sub> )	15 %
Queda de tensão estática, máx.	3.5 V
Resistência de saída R <sub>a</sub>	2,0 kOhm + D + LED
Retardo da prontidão t <sub>v</sub> , máx.	10 ms
Tensão de isolamento para dimensionamento U <sub>i</sub>	75 V DC
Tensão de serviço U <sub>B</sub>	10...30 VDC
Tensão de serviço para dimensionamento U <sub>e</sub> CC	24 V

#### Environmental conditions

Classe de proteção	IP67
EN 60068-2-27, choque	Meio seno, 30 g <sub>n</sub> , 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)	1620 a
-------------	--------

Sensores indutivos  
BES 516-325-G-E5-Y-S49/BR  
Código de pedido: BES04KN

# BALLUFF

## Interface

Saída de comutação PNP contato normalmente aberto (NA)

## Material

Material do invólucro Latão, niquelado  
Superfície ativa, material PA 12

## Mechanical data

Comprimento de fixação 30.00 mm  
Dimensão construtiva M12x1  
Dimensões Ø 12 x 44 mm  
Instalação de montagem faceada  
Torque de aperto 15 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 de sensoriamento real Sr 4 mm  
Distância real de comutação Sr, tolerância ±10 %  
Histerese H máx. (% de Sr) 15.0 %  
Indicador da distância de comutação ■■  
Precisão de repetibilidade, máx. (% de Sr) 5.0 %

## Remarks

CEM: em condições de serviço com variáveis de interferência

É necessário circuito de proteção externo. Documento 825345.

É possível a montagem faceada: consultar as instruções de instalação para os sensores indutivos com distância de comutação mais elevada 825357.

Após eliminar a sobrecarga, o sensor está novamente apto para o funcionamento.

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)

