



## Basic features

Certificação/conformidade	cULus CE UKCA 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

Comprimento do cabo L	3 m
Diâmetro do cabo D	4.7 mm
Número de condutores	4
Protegido contra a possibilidade de inversão	sim
Protegido contra inversão de polaridade	sim
Proteção contra curto-circuito	sim
Seção transversal do condutor	0.34 mm <sup>2</sup>
Tipo de ligação	Cabo, 3 m, PVC

## Electrical data

Capacidade de carga máx. em U <sub>e</sub>	0.5 µF
Categoria de aplicação	CC-13
Classe de proteção	II
Corrente de curto-circuito para dimensionamento	100 A
Corrente em vazio I <sub>o</sub> máx., atenuada	18 mA
Corrente em vazio I <sub>o</sub> máx., não atenuada	11 mA
Corrente operacional de dimensionamento I <sub>e</sub>	200 mA
Corrente residual I <sub>r</sub> , máx.	10 µA
Frequência de comutação	2500 Hz
Menor corrente operacional I <sub>m</sub>	0 mA
Ondulação residual máx. (% de U <sub>e</sub> )	15 %
Queda de tensão estática, máx.	2.5 V
Resistência de saída R <sub>a</sub>	33.0 kOhm + D
Retardo da prontidão t <sub>v</sub> , máx.	40 ms
Tensão de isolamento para dimensionamento U <sub>i</sub>	250 V AC
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	IP68
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	-40...85 °C

## Functional safety

MTTF (40°C)	720 a
-------------	-------

Sensores indutivos  
BES M12EI-PAC40F-BV03  
Código de pedido: BES0580

# BALLUFF

## Interface

Saída de comutação	PNP contato normalmente aberto/contato normalmente fechado (NA/NF)
--------------------	--

## Material

Material da capa	PVC
Material do invólucro	Aço inoxidável
Superfície ativa, material	PBT

## Mechanical data

Comprimento de fixação	54.5 mm
Dimensão construtiva	M12x1
Dimensões	Ø 12 x 63 mm
Instalação	não faceado
Torque de aperto	20 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 %
Precisão de repetibilidade, máx. (% de Sr)	5.0 %

## Remarks

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.

## Wiring Diagrams (Schematic)

