



**Basic features**

<b>Certificação/conformidade</b>	CE EAC cCSAus FM WEEE
<b>Marcação Ex</b>	ATEX: Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -20 ... 70 °C Ex II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20 ... 70 °C IECEX: Ex ia IIC T6 Ga Ta: -20... 70 °C Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20...70 °C NEC: CSA/FM Class I, Division 1, Groups ABCD Class II, Division 1, Groups EFG Class III ATEX: II 1D Ex ia IIIC T90°C Da Ta: -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C II 1G Ex ia IIC T6 Ga Ta: -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C IECEX: Ex ia IIIC T90°C Da Ex ia IIC T6 Ga NEC: Class I, Division 1, Groups ABCD Class II, Division 1, Groups EFG Class III
<b>Norma básica</b>	EN 60079-0 EN 60079-11 IEC 60079-0 IEC 60079-11 IEC 60079-26 IEC 60947-5-6

**Display/Operation**

<b>indicador de funcionamento</b>	sim
<b>indicação da tensão de serviço</b>	não

**Electrical connection**

<b>Conexão</b>	M12x1-Conector, 4-polos, A-codificado
<b>Protegido contra inversão de polaridade</b>	não

**Electrical data**

<b>Capacidade interna Ci, máx.</b>	200 nF
<b>Consumo de corrente máx., atenuado</b>	1 mA
<b>Consumo de corrente mín., não atenuada</b>	2.1 mA
<b>Frequência de comutação</b>	400 Hz
<b>Indutância interna Li, máx.</b>	0.19 nH
<b>Resistência prévia para dimensionamento Rv</b>	1000 Ohm
<b>Retardo da prontidão tv, máx.</b>	30 ms
<b>Tensão de isolamento para dimensionamento Ui</b>	75 V DC
<b>Tensão de serviço UB</b>	7,7...9 VDC
<b>Tensão de serviço para dimensionamento Ue CC</b>	8.2 V

**Environmental conditions**

<b>Classe de proteção</b>	IP67
<b>EN 60068-2-27, choque</b>	Meio seno, 30 gn, 11 ms
<b>EN 60068-2-6, vibração</b>	55 Hz, amplitude 1 mm, 3x30 min
<b>Temperatura ambiente</b>	-20...70 °C

Sensores indutivos  
**BES M18ME1-GNX80B-S04G-EEX**  
Código de pedido: **BES02ZW**

**BALLUFF**

**Functional safety**

MTTF (40°C) 1420 a

**Material**

Material do invólucro Latão, revestido sem níquel

Superfície ativa, material PBT

**Mechanical data**

Dimensão construtiva M18x1

Dimensões Ø 18 x 46 mm

Instalação faceado

Torque de aperto 35 Nm

**Output/Interface**

Interface NAMUR

**Range/Distance**

Desvio de temperatura, máx. (% de Sr) 10 %

Distância de comutação nominal  $S_n$  8 mm

Distância de comutação segura  $S_a$  6.4 mm

Distância de sensoriamento real  $S_r$  8 mm

Distância real de comutação  $S_r$ , tolerância ±10 %

Precisão de repetibilidade, máx. (% de  $S_r$ ) 5.0 %

**Remarks**

O manual de instruções com o número de documento 844836 deve ser respeitado.

Operação somente em circuitos elétricos intrinsecamente seguros aprovados com valores máx.  $U_i = 15V$ ,  $I_i = 50mA$ ,  $P_i = 120mW$ .

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**

