

### Sensor indutivo

# NBB15-30GM50-E3-V1-M

- 15 mm faceado
- Range de temperatura estendido de -40 ... +85 °C
- E1-Autorização do tipo
- Maior imunidade a ruídos 100 V/m
- Com maior vedação, classe de proteção IP68 / IP69K
- Alta resistência a vibração e impacto





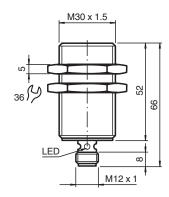








### **Dimensões**



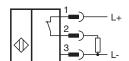
#### **Dados técnicos**

Dados gerais		
Função de comutação		Normalmente fechado (NF)
Tipo de saída		PNP
Intervalo de comutação	Sn	15 mm
Montagem		nivelado
Polaridade de saída		DC
Intervalo seguro de comutação	Sa	0 12,15 mm
Factor de redução r <sub>Al</sub>		0,45
Factor de redução r <sub>Cu</sub>		0,4
Factor de redução r <sub>1.4301</sub>		0,7
Factor de redução r <sub>Ms</sub>		0,5
Tipo de saída		de 3 fios
Dados característicos		
Tensão de funcionamento	$U_B$	5 60 V
Frequência de comutação	f	0 600 Hz
Histerese	Н	tipo 5 %
Protecção contra as inversões da polaridade		protecção contra polaridade inversa

### **Dados técnicos**

Protecção contra curto-circuito		cíclico
Proteção contra indução		sim
Supressão do impulso de acionamento		sim
Queda de tensão	U <sub>d</sub>	≤ 2 V
Tesão de isolamento de medição	$U_{BIS}$	60 V
Corrente de funcionamento	IL	0 200 mA
Corrente residual	l <sub>r</sub>	0 0,5 mA tipo 6 μA com 25 °C
Corrente reactiva	Io	≤ 7 mA
Retardamento de prontidão	$t_{v}$	≤ 220 ms
Indicação do estado de comutação		LED multiorifícios, amarelo
Características da seguranla funcional		
MTTF <sub>d</sub>		830,5 a
Vida útil (T <sub>M</sub> )		20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)		0 %
Conformidade de directivas e normas		
Conformidade-padrão		
Padrões		EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Autorizações certificados		
Autorização UL		cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Autorização CSA		cCSAus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Autorização CCC		Certificado pela China Compulsory Certification (CCC)
Homologação de tipo E1		10R-04
Condições ambiente		
Temperatura ambiente		-40 85 °C (-40 185 °F)
Temperatura de armazenamento		-40 85 °C (-40 185 °F)
Dados mecânicos		
Tipo de saída		Plugue do conector M12 x 1 , 3 pinos
Material da caixa		Latão, niquelado
Superfície frotal		PBT
Grau de protecção		IP68 / IP69K
Massa		94 g

## Conexão



## Atribuição de conexão



Fios cores de acordo com a EN 60947-5-2

BN 2 WH 3 BU 4 BK

## Recursos técnicos

Imunidade à interferências de acordo com DIN ISO 11452-2: 100 V/m

Banda de frequência de 20 MHz até 2 GHz

Grandezas de interferência nos condutores de

acordo com ISO 7637-2: 1a 2b 3a 3b 4 Impulso III III Ш Grau de nitidez Ш Ш Ш Critério de falha C A С Α В

Α

CD: 8 kV / AD: 15 kV IV IV EN 61000-4-2: Grau de nitidez IV EN 61000-4-3: 30 V/m (80...2500 MHz)

Grau de nitidez IV EN 61000-4-4: 2 k 2 kV Grau de nitidez: III

EN 61000-4-6: 10 V (0,01...80 MHz)

Grau de nitidez III EN 55011: Classe A

#### **Acessórios**

	BF 30	Flange de montagem, 30 mm
6/	V1-G-2M-PUR	Conjunto de cabos fêmea de extremidade única M12 reto, com codificação A, 4 pinos, cabo PUR cinza
61	V1-W-2M-PUR	Conjunto de cabos fêmea de extremidade única M12 angular, com codificação A, 4 pinos, cabo PUR cinza