



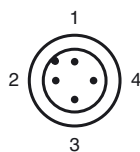
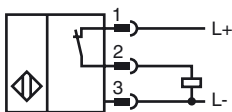
Designação para encomenda

NBB5-18GM50-E3-V1-M

Características

- 5 mm nivelado
- e1-Autorização do tipo
- Gama de temperaturas alargada
- Vasta gama de tensão de funcionamento
- À prova de água, classe de protecção IP68

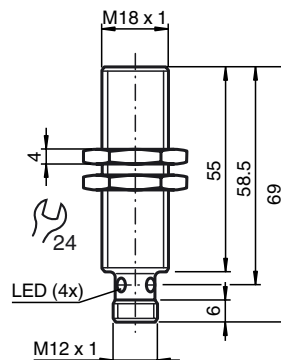
Ligação



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

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Dimensões



Dados técnicos

Dados gerais

Função do elemento de comutação	PNP Contacto de ruptura
Intervalo de comutação	s_n 5 mm
Montagem	nivelado
Polaridade de saída	DC
Intervalo seguro de comutação	s_a 0 ... 4,05 mm
Elemento de accionamento	Aço estrutural, por exemplo, 1.0037, S235JR (anteriormente St37-2)
	18 mm x 18 mm x 1 mm
Factor de redução r_{AI}	0,4
Factor de redução r_{Cu}	0,3
Factor de redução $r_{1,4301}$	0,7
Factor de redução r_{Ms}	0,4

Dados característicos

Condições de montagem

A	0 mm
B	2 mm
C	10 mm
F	30 mm
Tensão de funcionamento	U_B 10 ... 65 V
Frequência de comutação	f 0 ... 3500 Hz
Histerese	H 0,04 ... 1,15 mm
Protecção contra as inversões da polaridade	protecção contra polaridade inversa
Protecção contra curto-circuito	cíclico
Resistência à sobrecarga	sim
Protecção contra quebra do fio	sim
Protecção contra indução	sim
Supressão do impulso de accionamento	sim
Ondulação	10 %
Queda de tensão	U_d $\leq 2,5$ V
Precisão de repetição	0,15 mm
Corrente de funcionamento	I_L 0 ... 300 mA
Corrente residual	I_r $\leq 0,01$ mA
Corrente reactiva	I_0 ≤ 10 mA
Retardamento de prontidão	t_v ≤ 40 ms
Indicação do estado de comutação	LED multiorifícios, amarelo

Características da segurança funcional

MTTF _d	1050 a
Vida útil (T_M)	20 a
Grau de cobertura do diagnóstico (GCD)	0 %

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 aparelho M12 x 1, 4 pinos
Material da caixa	Latão, niquelado
Superfície frotal	PPS
Tipo de protecção	IP68
Massa	50 g

Conformidade de directivas e normas

Conformidade com as normas	
Normas	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizações certificados

Homologação de tipo e1	2006/28/CE
------------------------	------------

Instalação Nota

Emissão de interferências e imunidade a interferências em conformidade com a Directiva 2006/28/CE relativa a veículos a motor (aprovação do tipo e1)
Imunidade em conformidade com a norma DIN ISO 11452-2: 30 V/m
Banda de frequências de 20 MHz a 2 GHz

Interferência por condução em conformidade com a norma ISO 7637-2:

Impulso	1	2a	2b	3 a	3b	4
Gravidade	III	III	III	III	III	III
Critério de falha	C	A	C	A	A	A

EN 61000-4-2 medida em conformidade com os requisitos da IEC

EN 60947-5-2 (4 kV para metal, 8 kV para plástico)

EN 61000-4-3: 30 V/m (80 - 2500 MHz)

Gravidade

EN 61000-4-4: 2 kV

Gravidade

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

Gravidade

EN 55011: Classe A

Condições de montagem

