



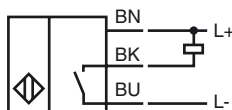
## Designação para encomenda

NCB4-12GM70-E0-M

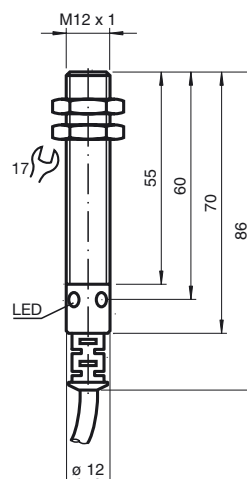
## Características

- série de conforto
- 4 mm nivelado
- Distância de conexão elevada
- Gama de temperaturas alargada -40 ... +85 °C
- e1-Autorização do tipo
- Elevada imunidade a interferências 100 V/m

## Ligação



## Dimensões



## Dados técnicos

### Dados gerais

Função do elemento de comutação	NPNC	Contacto de trabalho
Intervalo de comutação	$s_n$	4 mm
Montagem		nivelado
Polaridade de saída		DC
Intervalo seguro de comutação	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Factor de redução $r_{AI}$		0,45
Factor de redução $r_{Cu}$		0,4
Factor de redução $r_{1,4301}$		0,75

### Dados característicos

Tensão de funcionamento	$U_B$	10 ... 60 V
Frequência de comutação	$f$	0 ... 1000 Hz
Histerese	$H$	tipo 5 %
Protecção contra as inversões da polaridade		protecção contra polaridade inversa
Protecção contra curto-circuito		cíclico
Queda de tensão	$U_d$	$\leq 3$ V
Tensão de isolamento de medição	$U_{BIS}$	60 V
Corrente de funcionamento	$I_L$	0 ... 200 mA
Corrente residual	$I_r$	0 ... 0,5 mA tipo 0,1 $\mu$ A
Corrente reactiva	$I_0$	$\leq 10$ mA
Indicação do estado de comutação		LED, amarelo

### Características da segurança funcional

MTTF <sub>d</sub>	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)
----------------------	--------------------------------

### Dados mecânicos

Tipo de saída	Cabo PUR, 2 m
Secção transversal do condutor	0,75 mm <sup>2</sup>
Material da caixa	Aço inoxidável 1.4305 / AISI 303
Superfície frotal	PBT
Tipo de protecção	IP69K
Massa	120 g

### Conformidade de directivas e normas

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

### Autorizações certificados

Classe de protecção	II
Tensão de isolamento de medição $U_i$	60 V
Resistência de tensão transitória de medição $U_{imp}$	800 V
Autorização UL	cULus Listed, General Purpose
Autorização CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Homologação de tipo e1	2006/28/CE



Instalação Nota

Emissão de interferências e imunidade a interferências de acordo com a Directiva de veículos 2006/28/CE (Homologação de tipo e1)  
Imunidade a interferências de acordo com DIN ISO 11452-2:  
Grau de nitidez IV 100 V/m  
Banda de frequência de 200 MHz até 2 GHz  
Imunidade a interferências de acordo com DIN ISO 11452-3:  
Grau de nitidez IV 200 V/m  
Banda de frequência de 0,15 MHz até 200 MHz  
grandezas de interferências nos condutores de acordo com ISO 7637-2:  
Impulso 1 2a 2b 3a 3b 4 5  
Grau de nitidez IV IV IV IV IV IV IV  
Critério de falha C A C A A A C  
EN 61000-4-2: CD: 8 kV / AD: 15 kV  
Grau de nitidez IV IV  
EN 61000-4-3: 10 V/m (80...1000 MHz)  
Grau de nitidez III  
EN 61000-4-4: 2 kV  
Grau de nitidez: III  
EN 61000-4-5: Rede line to line: 0,5 kV  
Grau de nitidez I  
EN 61000-4-6: 10 V (0,15...80 MHz)  
Grau de nitidez III  
EN 55011: Classe B