

# Induktiver Sensor

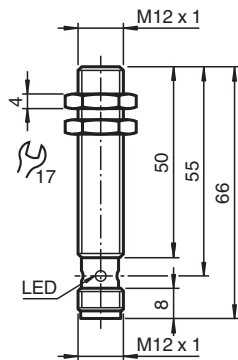
## NBB4-12GM50-EI-V1-M1



- 4 mm bündig
- Erweiterter Temperaturbereich  
-40 ... +85 °C
- Digitaler Stromausgang
- E1-Typgenehmigung



### Abmessungen



### Technische Daten

Allgemeine Daten		
Ausgangstyp		Digital-Stromausgang
Schaltabstand	$s_n$	4 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Betätigungselement		Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2) 12 mm x 12 mm x 1 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,4
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,7
Reduktionsfaktor $r_{Ms}$		0,45
Ausgangsart		3-Draht
Kenndaten		
Betriebsspannung	$U_B$	9 ... 30 V DC
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 1800 Hz
Hysterese	$H$	2 ... 15 %

Veröffentlichungsdatum: 2022-06-30 Ausgabedatum: 2022-06-30 Dateiname: 283416-0004\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

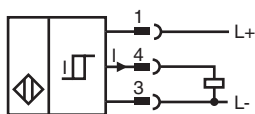
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

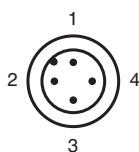
## Technische Daten

Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		ja
Temperaturdrift		≤ 10 %
Bereitschaftsverzug	$t_v$	≤ 5 ms
Lastwiderstand		100 ... 250 Ohm
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1595 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
<b>Digitalausgang</b>		
Ausgangswert		Objekt erfasst: 10 mA ± 1 mA Objekt nicht erfasst: 5 mA ± 1 mA
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
Normen		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
UL-Zulassung		cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
E1-Typgenehmigung		10R-04
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Gehäusematerial		Messing, vernickelt
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP68 / IP69K
Masse		28 g
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Lieferumfang		Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung

## Anschluss



## Anschlussbelegung

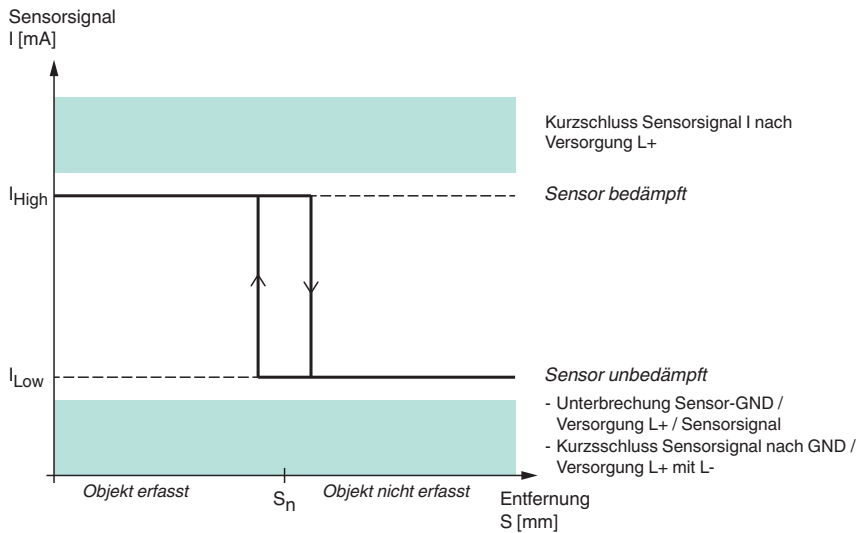


## Anschlussbelegung

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

## Kennlinie



## Zubehör

	<b>BF 12</b>	Befestigungsflansch, 12 mm
	<b>V1-G-2M-PUR</b>	Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau
	<b>V1-W-2M-PUR</b>	Kabeldose M12 gewinkelt A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel grau

Veröffentlichungsdatum: 2022-06-30 Ausgabedatum: 2022-06-30 Dateiname: 283416-0004\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.