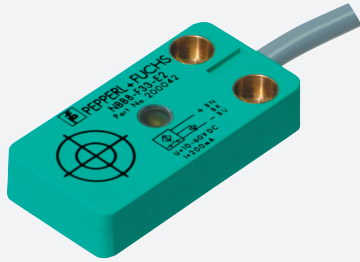


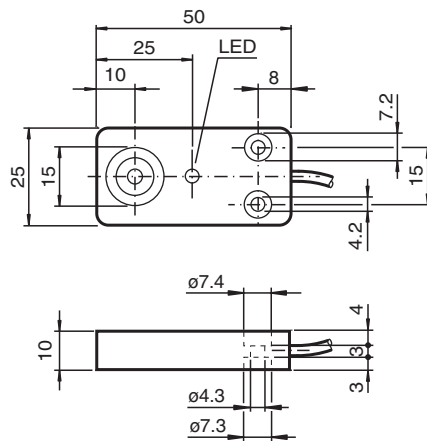
# Induktiver Sensor NBN10-F33-E3-M



- Erweiterter Temperaturbereich  
-40 ... +85 °C
- E1-Typgenehmigung
- Erhöhter Schaltabstand
- Erhöhte Störfestigkeit 100 V/m



## Abmessungen



## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Öffner (NC)
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	$s_n$	10 mm
Einbau		nicht bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 8,1 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,3
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,2
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,6
Ausgangsart		3-Draht

### Kenndaten

Betriebsspannung	$U_B$	5 ... 60 V
Schaltfrequenz	$f$	0 ... 200 Hz
Hysterese	$H$	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolschutz
Kurzschlusschutz		taktend

Veröffentlichungsdatum: 2024-01-02 Ausgabedatum: 2024-01-02 Dateiname: 220782\_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

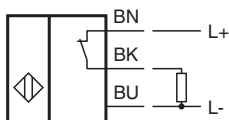
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

Spannungsfall	$U_d$	$\leq 2 \text{ V}$
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 200 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,1 mA
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 10 \text{ mA}$
Bereitschaftsverzug	$t_v$	$\leq 80 \text{ ms}$
Schaltzustandsanzeige		LED gelb
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1140 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
CCC-Zulassung		Certified by China Compulsory Certification (CCC)
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		Kabel PUR , 2 m
Aderquerschnitt		0,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		PBT
Stirnfläche		PBT
Schutzart		IP67 / IP69K
Abmessungen		
Höhe		25 mm
Breite		50 mm
Länge		10 mm
Hinweis		Anzugsdrehmoment: 5 Nm

## Anschlussbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2024-01-02 Ausgabedatum: 2024-01-02 Dateiname: 220782\_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

## Montage

Störaussendung und Störfestigkeit nach  
 KFZ-Richtlinie 2006/28/EG  
 (e1 Typgenehmigung)  
 Störfestigkeit nach DIN ISO 11452-2: 100 V/m  
 Frequenzband 20 MHz bis 2 GHz

Leitungsgeführte Störgrößen nach ISO 7637-2:

Impuls	1	2a	2b	3a	3b	4	5
Schärfegrad	III	III	III	III	III	III	IV
Ausfallkriterium	C	A	C	A	A	A	C

EN 61000-4-2:	CD: 8 kV /	AD: 15 kV
Schärfegrad	IV	IV
EN 61000-4-3:	30 V/m (80...2500 MHz)	
Schärfegrad	IV	
EN 61000-4-4:	2 kV	
Schärfegrad:	III	
EN 61000-4-6:	10 V (0,01...80 MHz)	
Schärfegrad	III	
EN 55011:	Klasse A	