

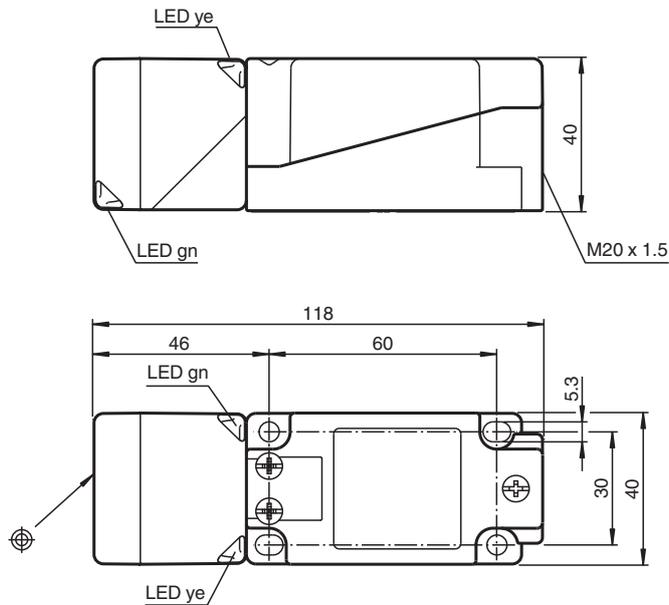
# Induktiver Sensor NBB15-U1-A2-M



- Sensorkopf umsetzbar und drehbar
- 15 mm bündig
- 4 Anzeige LEDs für 360° Sichtbarkeit
- E1-Typgenehmigung
- Erweiterter Temperaturbereich  
-40 ... +85 °C



## Abmessungen



## Technische Daten

Allgemeine Daten		
Schaltfunktion		Antivalent
Ausgangstyp		PNP
Schaltabstand	$s_n$	15 mm
Einbau		bündig
Ausgangspolarität		DC
Gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 12,15 mm
Reduktionsfaktor $r_{Al}$		0,34
Reduktionsfaktor $r_{Cu}$		0,32
Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301)		0,77
Reduktionsfaktor $r_{Ms}$		0,43
Ausgangsart		4-Draht
Kenndaten		

Veröffentlichungsdatum: 2025-06-04 Ausgabedatum: 2025-06-04 Dateiname: 232312\_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

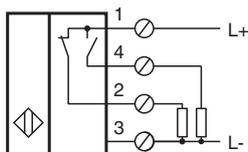
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 60 V
Schaltfrequenz	f	0 ... 200 Hz
Hysterese	H	typ. 5 %
Verpolschutz		verpolgeschützt
Kurzschlusschutz		taktend
Spannungsfall	$U_d$	$\leq 2$ V
Betriebsstrom	$I_L$	0 ... 200 mA
Reststrom	$I_r$	0 ... 0,5 mA
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 20$ mA
Betriebsspannungsanzeige		LED, grün
Schaltzustandsanzeige		LED, gelb
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Normenkonformität		
Normen		EN IEC 60947-5-2
<b>Zulassungen und Zertifikate</b>		
UL-Zulassung		cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung		cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung		Certified by China Compulsory Certification (CCC)
E1-Typgenehmigung		10R-04
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Schraubklemmen
Anschlussinformation		Maximal 2 Leiter mit gleichem Aderquerschnitt dürfen an einer Klemmstelle montiert werden! Anzugsmoment 1,2 Nm + 10 %
Aderquerschnitt		bis zu 2,5 mm <sup>2</sup>
Kleinster Aderquerschnitt		ohne Aderendhülsen 0,5 mm <sup>2</sup> , mit Aderendhülsen 0,34 mm <sup>2</sup>
Größter Aderquerschnitt		ohne Aderendhülsen 2,5 mm <sup>2</sup> , mit Aderendhülsen 1,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		PA/Metall mit Epoxid-Pulverbeschichtung
Stirnfläche		PA-GF35
Gehäuseunterteil		Kunststoff
Schutzart		IP68 / IP69K
Masse		225 g
Abmessungen		
Höhe		40 mm
Breite		40 mm
Länge		118 mm
Hinweis		Anzugsdrehmoment: 1,8 Nm (Gehäuse)

## Anschluss



## 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	