



# Induktiver Sensor NBB20-L2-A2-T-V1

- Sensorkopf umsetzbar und drehbar
- 20 mm bündig
- 4-Draht DC
- Schnellmontageverschluss
- 4fach LED-Anzeige
- Temperaturbereich  
-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)



## Abmessungen



## Technische Daten

| Allgemeine Daten                    |       |  |               |
|-------------------------------------|-------|--|---------------|
| Schaltabstand                       | $s_n$ |  | 20 mm         |
| Einbau                              |       |  | bündig        |
| Ausgangspolarität                   |       |  | DC            |
| Gesicherter Schaltabstand           | $s_a$ |  | 0 ... 16,2 mm |
| Reduktionsfaktor $r_{Al}$           |       |  | 0,33          |
| Reduktionsfaktor $r_{Cu}$           |       |  | 0,31          |
| Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301) |       |  | 0,74          |
| Reduktionsfaktor $r_{Ms}$           |       |  | 0,41          |
| Ausgangsart                         |       |  | 4-Draht       |

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-14 Ausgabedatum: 2023-06-14 Dateiname: 296381\_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

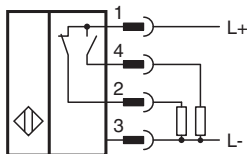
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

| Kenndaten                          |           |   |
|------------------------------------|-----------|---|
| Betriebsspannung                   | $U_B$     | 10 ... 30 V DC  |
| Schaltfrequenz                     | f         | 0 ... 440 Hz  |
| Hysteresis                         | 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  |
| Bereitschaftsverzug                | $t_v$     | 80 ms   |
| Betriebsspannungsanzeige           |           | LED, grün   |
| Schaltzustandsanzeige              |           | LED, gelb   |
| Kenndaten funktionale Sicherheit   |           |   |
| MTTF <sub>d</sub>                  |           | 1230 a  |
| Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )   |           | 20 a  |
| Diagnosedeckungsgrad (DC)          |           | 0 %   |
| Normen- und Richtlinienkonformität |           |   |
| Normenkonformität                  |           |   |
| Normen                             |           | EN 60947-5-2:2007<br>EN 60947-5-2/A1:2012<br>IEC 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2 AMD 1:2012   |
| Zulassungen und Zertifikate        |           |   |
| Schutzklasse                       |           | II  |
| Bemessungsisolationsspannung       | $U_i$     | 253 V   |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit  | $U_{imp}$ | 4000 V  |
| UL-Zulassung                       |           | cULus Listed, General Purpose   |
| CCC-Zulassung                      |           | Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
| Umgebungsbedingungen               |           |   |
| Umgebungstemperatur                |           | -25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)   |
| Mechanische Daten                  |           |   |
| Anschlussart                       |           | Gerätestecker M12 x 1, 4-polig  |
| Gehäusematerial                    |           | PA  |
| Stirnfläche                        |           | PA  |
| Schutzart                          |           | IP69K   |
| Masse                              |           | 130 g   |

## Anschluss







## Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

## Zubehör

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
|    | <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 |
|   | <b>MHW 01</b>      | Modularer Haltewinkel                                      |
|  | <b>MH 02-L</b>     | Montagehilfe für VariKont-L Sensoren                       |