

# Induktiver Sensor

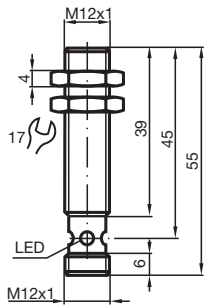
## NRB3-12GM40-E2-C-V1



- Reduktionsfaktor = 1
- Magnetfeldfest
- Schweißfest



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

|                                     |       |                |
|-------------------------------------|-------|----------------|
| Schaltfunktion                      |       | Schließer (NO) |
| Ausgangstyp                         |       | PNP            |
| Schaltabstand                       | $s_n$ | 3 mm           |
| Einbau                              |       | bündig         |
| Ausgangspolarität                   |       | DC             |
| Gesicherter Schaltabstand           | $s_a$ | 0 ... 2,43 mm  |
| Reduktionsfaktor $r_{Al}$           |       | 1              |
| Reduktionsfaktor $r_{Cu}$           |       | 1              |
| Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301) |       | 1              |
| Reduktionsfaktor $r_{Si37}$         |       | 1              |
| Ausgangsart                         |       | 3-Draht        |

#### Kenndaten

|                  |       |                |
|------------------|-------|----------------|
| Betriebsspannung | $U_B$ | 10 ... 30 V DC |
|------------------|-------|----------------|

Veröffentlichungsdatum: 2022-05-25 Ausgabedatum: 2022-05-25 Dateiname: 306533-0401\_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

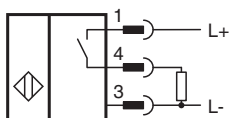
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

|   |           |   |
|---|-----------|---|
| Schaltfrequenz                            | f         | 0 ... 2000 Hz   |
| Hysterese                                 | H         | typ. 5 %  |
| Verpolschutz                              |           | verpolgeschützt   |
| Kurzschlusschutz                          |           | taktend   |
| Spannungsfall                             | $U_d$     | $\leq 2$ V  |
| Bemessungsisolationsspannung              | $U_{BIS}$ | 60 V  |
| Betriebsstrom                             | $I_L$     | 0 ... 200 mA  |
| Reststrom                                 | $I_r$     | 0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu$ A bei 25 °C   |
| Leerlaufstrom                             | $I_0$     | $\leq 14$ mA  |
| Bereitschaftsverzug                       | $t_v$     | max. 15 ms  |
| Magnetisches Gleichfeld                   | B         | 200 mT  |
| Magnetisches Wechselfeld                  | B         | 200 mT  |
| Schaltzustandsanzeige                     |           | Mehrloch-LED, gelb  |
| <b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>   |           |   |
| MTTF <sub>d</sub>                         |           | 1140,2 a  |
| Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )          |           | 20 a  |
| Diagnosedeckungsgrad (DC)                 |           | 0 %   |
| <b>Normen- und Richtlinienkonformität</b> |           |   |
| 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   |
| <b>Zulassungen und Zertifikate</b>        |           |   |
| Schutzklasse                              |           | II  |
| Bemessungsisolationsspannung              | $U_i$     | 60 V  |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit         | $U_{imp}$ | 800 V   |
| UL-Zulassung                              |           | cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure   |
| CCC-Zulassung                             |           | Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>               |           |   |
| Umgebungstemperatur                       |           | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)  |
| Lagertemperatur                           |           | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)  |
| <b>Mechanische Daten</b>                  |           |   |
| Anschlussart                              |           | Gerätestecker M12 x 1, 4-polig  |
| Gehäusematerial                           |           | Messing, PTFE-beschichtet   |
| Stirnfläche                               |           | PPS   |
| Schutzart                                 |           | IP67  |
| Masse                                     |           | 15 g  |
| <b>Allgemeine Informationen</b>           |           |   |
| Lieferumfang                              |           | Lieferung mit 2 Muttern mit Sperrverzahnung   |

## Anschluss





## Anschlussbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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

## Zubehör

|   |                      |  |
|---|----------------------|--|
|  | <b>BF 12</b>         | Befestigungsflansch, 12 mm   |
|  | <b>V1-G-OR2M-POC</b> | Kabeldose M12 gerade A-kodiert, 4-polig, POC-Kabel schweißperlenbeständig orange, robotertauglich, torsionsgeeignet, ölbeständig, molekular vernetzt |