



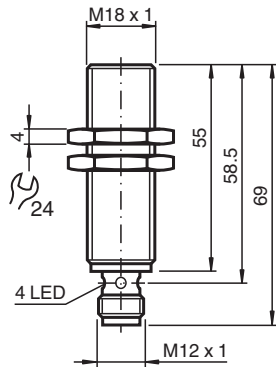
# Induktiver Sensor

## NBB5-18GM50-E2-T-V1

- Erweiterter Temperaturbereich
- 5 mm bündig



### Abmessungen



### Technische Daten

| Allgemeine Daten                    |       |                                                                        |
|-------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------|
| Schaltfunktion                      |       | Schließer (NO)                                                         |
| Ausgangstyp                         |       | PNP                                                                    |
| Schaltabstand                       | $s_n$ | 5 mm                                                                   |
| Einbau                              |       | bündig                                                                 |
| Ausgangspolarität                   |       | DC                                                                     |
| Gesicherter Schaltabstand           | $s_a$ | 0 ... 4,05 mm                                                          |
| Betätigungselement                  |       | Baustahl, z. B. 1.0037, S235JR (früher St37-2)<br>18 mm x 18 mm x 1 mm |
| Reduktionsfaktor $r_{Al}$           |       | 0,4                                                                    |
| Reduktionsfaktor $r_{Cu}$           |       | 0,3                                                                    |
| Reduktionsfaktor $r_{V2A}$ (1.4301) |       | 0,7                                                                    |
| Reduktionsfaktor $r_{Ms}$           |       | 0,4                                                                    |
| Ausgangsart                         |       | 3-Draht                                                                |
| Kenndaten                           |       |                                                                        |
| Einbaubedingungen                   |       |                                                                        |
| A                                   |       | 10 mm                                                                  |
| B                                   |       | 11 mm                                                                  |
| F                                   |       | 30 mm                                                                  |
| Betriebsspannung                    | $U_B$ | 10 ... 30 V                                                            |

Veröffentlichungsdatum: 2025-03-12 Ausgabedatum: 2025-03-12 Dateiname: 236489\_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

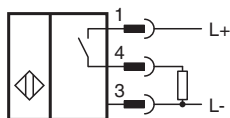
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

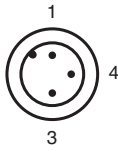
**PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

|                                           |       |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schaltfrequenz                            | f     | 0 ... 800 Hz                                                                                                                                |
| Hysterese                                 | H     | 0,04 ... 1,15 mm                                                                                                                            |
| Verpolschutz                              |       | verpolgeschützt                                                                                                                             |
| Kurzschlusschutz                          |       | taktend                                                                                                                                     |
| Überlastfestigkeit                        |       | ja                                                                                                                                          |
| Drahtbruchsicherheit                      |       | ja                                                                                                                                          |
| Induktionsschutz                          |       | ja                                                                                                                                          |
| Einschaltimpulsunterückung                |       | ja                                                                                                                                          |
| Welligkeit                                |       | 10 %                                                                                                                                        |
| Spannungsfall                             | $U_d$ | $\leq 2,5$ V                                                                                                                                |
| Wiederholgenauigkeit                      | R     | 0,15 mm                                                                                                                                     |
| Betriebsstrom                             | $I_L$ | 0 ... 200 mA                                                                                                                                |
| Reststrom                                 | $I_r$ | 0,01 mA                                                                                                                                     |
| Leerlaufstrom                             | $I_0$ | $\leq 7$ mA                                                                                                                                 |
| Bereitschaftsverzug                       | $t_v$ | $\leq 40$ ms                                                                                                                                |
| Schaltzustandsanzeige                     |       | Mehrloch-LED, gelb                                                                                                                          |
| <b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>   |       |                                                                                                                                             |
| MTTF <sub>d</sub>                         |       | 1935 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                             |       | Produkte, deren max. Betriebsspannung $\leq 36$ V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>               |       |                                                                                                                                             |
| Umgebungstemperatur                       |       | -25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)                                                                                                             |
| Lagertemperatur                           |       | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)                                                                                                             |
| <b>Mechanische Daten</b>                  |       |                                                                                                                                             |
| Anschlussart                              |       | Gerätestecker                                                                                                                               |
| Gehäusematerial                           |       | Messing, vernickelt                                                                                                                         |
| Stirnfläche                               |       | PBT                                                                                                                                         |
| Schutzart                                 |       | IP67                                                                                                                                        |
| Stecker                                   |       |                                                                                                                                             |
| Gewinde                                   |       | M12 x 1                                                                                                                                     |
| Polzahl                                   |       | 3                                                                                                                                           |
| Masse                                     |       | 50 g                                                                                                                                        |
| Abmessungen                               |       |                                                                                                                                             |
| Länge                                     |       | 69 mm                                                                                                                                       |
| Durchmesser                               |       | 18 mm                                                                                                                                       |

## Anschluss



**Anschlussbelegung**

Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

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