# Induktiver Schlitzsensor

## SJ3,5-SN

- 3,5 mm Schlitzweite
- Bis SIL3 gemäß IEC61508 einsetzbar
- Erweiterter Temperaturbereich







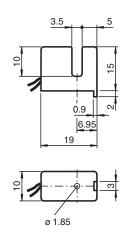








### **Abmessungen**

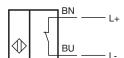


#### **Technische Daten**

| Allgemeine Daten                   |             |  |
|------------------------------------|-------------|--|
| Schaltfunktion                     |             | Öffner (NC)  |
| Ausgangstyp                        |             | NAMUR mit Sicherheitsfunktion  |
| Schlitzweite                       |             | 3,5 mm   |
| Eintauchtiefe (seitlich)           |             | 5 7 typ. 6 mm  |
| Referenzobjekt                     |             | 10 x 7 x 0,3 mm <sup>3</sup> , Al  |
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL) |             | bis SIL3 nach IEC 61508  Gefahr! In Sicherheits-Anwendungen muss der Sensor an einem qualifizierten Sicherheits-Schaltverstärker von Pepperl+Fuchs, z. B. KFD2-SH-EX1, betrieben werden.  Beachten Sie das zu diesem Sensor gehörende "exida Functional Safety Assessment"-Dokument, welches Sie als Teil der Produktdokumentation unter www.pepperl-fuchs.com finden. |
| Ausgangsart                        |             | 2-Draht  |
| Kenndaten                          |             |  |
| Nennspannung                       | $U_{\circ}$ | $8,2 \text{ V} (\text{R}_{\text{i}} \text{ ca. 1 k}\Omega)$  |
| Schaltfrequenz                     | f           | 0 3000 Hz  |
| Hysterese                          | Н           | mit NAMUR Schaltverstärker: 0,045 mm (z. B. Pepperl+Fuchs KCD2-SR-Ex1.LB) mit Sicherheits-Schaltverstärker: 0,025 mm (z. B. Pepperl+Fuchs KFD2-SH-Ex1)   |
| Geeignet für 2:1 Technik           |             | ja , mit Verpolschutzdiode   |

| Technische Daten                         |   |
|--|---|
| Stromsteilheit                           | -4,5 mA / mm  |
| Stromaufnahme                            | 1,0 111 1, 1111   |
| Messplatte nicht erfasst                 | ≥3 mA   |
| Messplatte erfasst                       | 0,2 1 mA  |
| Kenndaten funktionale Sicherheit         | V,2 1 1111  |
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL)       | SIL 3   |
| MTTF <sub>d</sub>                        | 11800 a   |
| Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )         | 20 a  |
| Diagnosedeckungsgrad (DC)                | 0%  |
| Normen- und Richtlinienkonformität       | 0 %   |
| Normenkonformität                        |   |
|  | EN 00047 F 0.0000   |
| NAMUR                                    | EN 60947-5-6:2000<br>IEC 60947-5-6:1999   |
| 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              |   |
| IECEx-Zulassung                          |   |
| Geräteschutzniveau Ga                    | IECEx PTB 11.0092X  |
| Geräteschutzniveau Gb                    | IECEx PTB 11.0092X  |
| Geräteschutzniveau Da                    | IECEx PTB 11.0092X  |
| Geräteschutzniveau Mb                    | IECEx PTB 11.0092X  |
| ATEX-Zulassung                           |   |
| Geräteschutzniveau Ga                    | PTB 00 ATEX 2049 X  |
| Geräteschutzniveau Gb                    | PTB 00 ATEX 2049 X  |
| Geräteschutzniveau Gc (ic)               | PF13CERT2895 X  |
| Geräteschutzniveau Da                    | PTB 00 ATEX 2049 X  |
| EAC-Konformität                          | TR CU 012/2011  |
| FM-Zulassung                             |   |
| Control Drawing                          | 116-0165  |
| UL-Zulassung                             | cULus Listed, General Purpose   |
| Ordinary Location                        | E87056  |
| Hazardous Location                       | E501628   |
| Control Drawing                          | 116-0454  |
| CCC-Zulassung                            |   |
| Hazardous Location                       | 2020322315002308  |
| NEPSI-Zulassung                          |   |
| NEPSI-Zertifikat                         | GYJ16.1392X   |
| Umgebungsbedingungen                     |   |
| Umgebungstemperatur                      | -50 100 °C (-58 212 °F)<br>Sicherheitsanwendung: -40 100°C                                  |
| Mechanische Daten                        |   |
| Anschlussart                             | Litzen LiY , 500 mm   |
| Aderquerschnitt                          | 0,14 mm <sup>2</sup>  |
| Gehäusematerial                          | PBT   |
| Schutzart                                | IP67  |
| Hinweis                                  | umsteckbarer Anschlag<br>Sicherheitsrelevant nur bis -40°C                                  |
| Allgemeine Informationen                 |   |
| Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich | siehe Betriebsanleitung   |
| . •                                      | -   |





#### **Anwendung**

#### Gefahr!

In Sicherheits-Anwendungen muss der Sensor an einem qualifizierten Sicherheits-Schaltverstärker von Pepperl+Fuchs (z. B. KFD2-SH-Ex1) betrieben werden.

Beachten Sie das zu diesem Sensor gehörende "exida Functional Safety Assessment"-Dokument, welches Sie als Teil der Produktdokumentation unter www.pepperl-fuchs.com finden.