



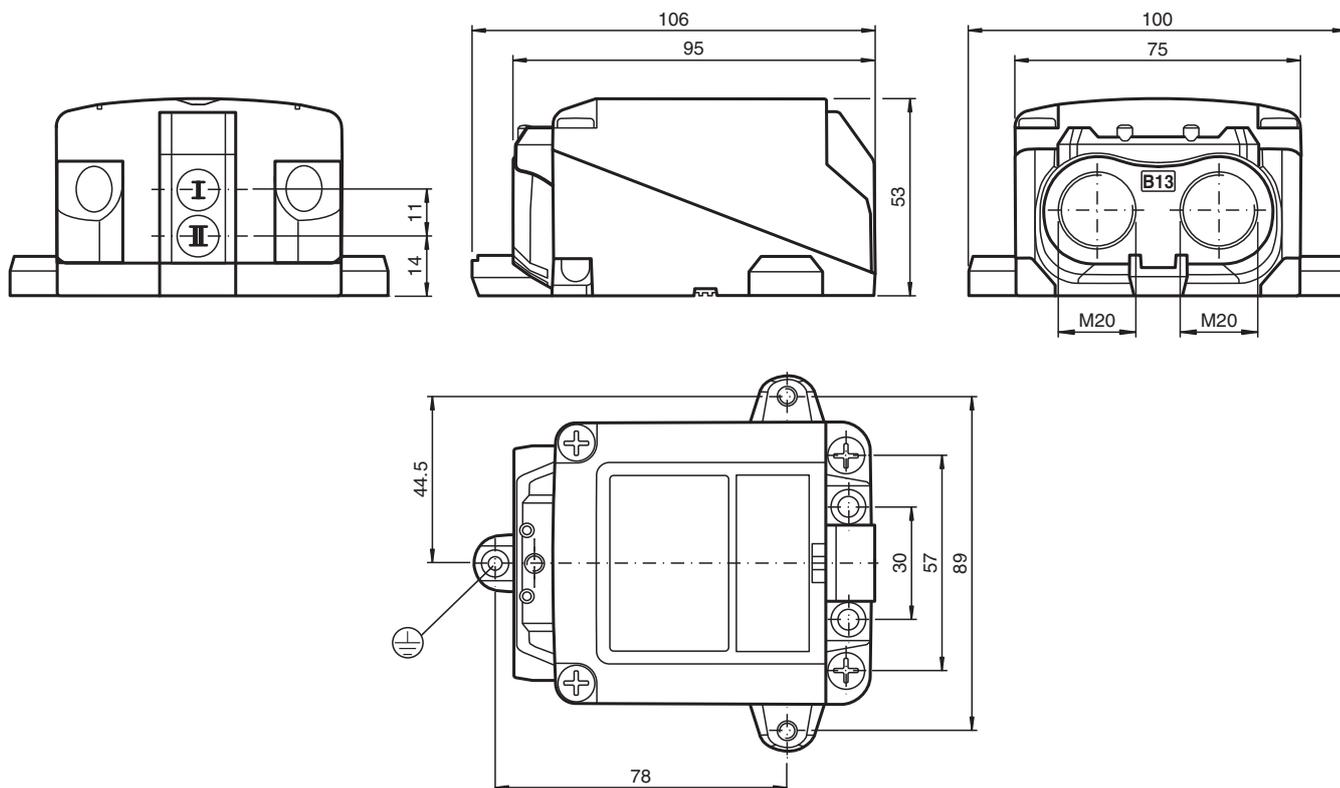
Induktiver Sensor

NCN3-F31K2M-N4-B13-S

- Direkter Aufbau auf Normantriebe
- ATEX- und IECEx-Zertifizierung
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508 einsetzbar
- Wetterfestes Gehäuse für Außenanwendungen
- Robuster Metallsockel
- Steckbare Klemmen
- Temperaturbereich -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

| | | |
|---------------------------|-------|---|
| Schaltfunktion | | 2 x Öffner (NC) |
| Ausgangstyp | | NAMUR |
| Schaltabstand | s_n | 3 mm |
| Einbau | | bündig aufbaubar |
| Gesicherter Schaltabstand | s_a | 0 ... 2,4 mm Für gesicherten Schaltabstand s_{ar} siehe Handbuch Funktionale Sicherheit. |
| Realschaltabstand | s_r | 2,7 ... 3,3 mm typ. |

Veröffentlichungsdatum: 2024-05-28 Ausgabedatum: 2024-06-08 Dateiname: 70131295-0001_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

| | | |
|---|---|--|
| Betätigungselement | Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A) 8,5 mm x 8,5 mm x 0,5 mm | |
| Reduktionsfaktor r_{Al} | | 0,4 |
| Reduktionsfaktor r_{Cu} | | 0,4 |
| Reduktionsfaktor $r_{V2A (1.4301)}$ | | 0,7 |
| Reduktionsfaktor r_{Si37} | | 1 |
| Reduktionsfaktor r_{Ms} | | 0,5 |
| Ausgangsart | 2-Draht | |
| Kenndaten | | |
| Nennspannung | U_o | 8,2 V (R_i ca. 1 k Ω) |
| Schaltfrequenz | f | 0 ... 3 kHz |
| Hysterese | H | typ. 5 % |
| Verpolschutz | | verpolgeschützt |
| Kurzschlusschutz | | ja |
| Geeignet für 2:1 Technik | | ja , Verpolschutzdiode nicht erforderlich |
| Stromaufnahme | | |
| Messplatte nicht erfasst | | ≥ 3 mA |
| Messplatte erfasst | | ≤ 1 mA |
| Bereitschaftsverzug | t_v | ≤ 1 ms |
| Kenndaten funktionale Sicherheit | | |
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL) | | SIL 2 |
| MTTF _d | | 1730 a |
| Gebrauchsdauer (T_M) | | 20 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | | 0 % |
| Ventilstromkreis | | |
| Spannung | | max. 32 V DC |
| Strom | | max. 240 mA |
| Kurzschlusschutz | | nein |
| Verpolschutz | | ja, bei verpoltem Ausgang ist LED außer Funktion, dadurch mehr Leistung für Magnetventil |
| Normen- und Richtlinienkonformität | | |
| Normenkonformität | | |
| NAMUR | | EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | | NE 21:2007 |
| Normen | | EN IEC 60947-5-2 |
| Zulassungen und Zertifikate | | |
| IECEX-Zulassung | | |
| Geräteschutzniveau Ga | | IECEX TUR 17.0055X |
| Geräteschutzniveau Gb | | IECEX TUR 17.0055X |
| Geräteschutzniveau Gc | | IECEX TUR 20.0062X |
| Geräteschutzniveau Da | | IECEX TUR 17.0055X |
| Geräteschutzniveau Dc | | IECEX TUR 20.0068X |
| ATEX-Zulassung | | |
| Geräteschutzniveau Ga | | TÜV 17 ATEX 8125 X |
| Geräteschutzniveau Gb | | TÜV 17 ATEX 8125 X |
| Geräteschutzniveau Gc | | TÜV 20 ATEX 8592 X |
| Geräteschutzniveau Da | | TÜV 17 ATEX 8125 X |
| Geräteschutzniveau Dc | | TÜV 20 ATEX 8598 X |
| UL-Zulassung | | |
| | | cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source |
| Ordinary Location | | E87056 |
| Hazardous Location | | E501628 |
| Control Drawing | | 116-0455 |
| CCC-Zulassung | | |

Veröffentlichungsdatum: 2024-05-28 Ausgabedatum: 2024-06-08 Dateiname: 70131295-0001_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

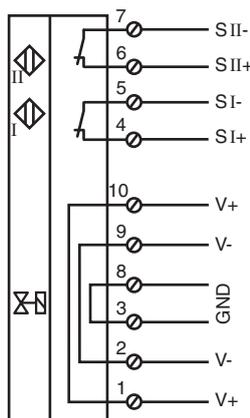
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Hazardous Location | 2020322315002305 |
| NEPSI-Zulassung | |
| NEPSI-Zertifikat | GYJ18.1172X |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F) |
| Lagertemperatur | -40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F) |
| Mechanische Daten | |
| Anschlussart | Schraubklemmen |
| Anschluss (systemseitig) | Schraubklemmen, Anzugsdrehmoment min. 0,5 Nm Abisolierlänge: 7 mm , Kabelverschraubung M20 x 1,5 , nutzbare Gewindelänge 13,5 mm , maximale Einschraubtiefe 13,5 mm |
| Aderquerschnitt (systemseitig) | starr: 0,14 ... 2,5 mm ² flexibel: 0,14 ... 1,5 mm ² flexibel mit Aderendhülse: 0,25 ... 1,5 mm ² |
| Anschluss (ventilseitig) | wie Anschluss (systemseitig) |
| Aderquerschnitt (ventilseitig) | wie Aderquerschnitt (systemseitig) |
| Gehäusematerial | PC (Makrolon, glasfaserverstärkt) |
| Gehäuseunterteil | Aluminium, pulverbeschichtet |
| Schutzart | IP66 / IP68 / IP69 |
| Anzugsmoment Befestigungsschrauben | 4 Nm ... 5 Nm |
| Anzugsmoment Gehäuseschrauben | 1,5 Nm |
| Anzugsmoment Deckelschrauben | 1,5 Nm |
| Anzugsmoment Erdungsschraube | 1,5 Nm |
| Anzugsmoment Kabelverschraubung | M20 x 1,5 ; max. 11 Nm |
| Anzugsmoment Verschlussstopfen | 2 Nm |
| Abmessungen | |
| Höhe | 53 mm |
| Breite | 100 mm |
| Länge | 106 mm |
| Allgemeine Informationen | |
| Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich | siehe Betriebsanleitung |

Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2024-05-28 Ausgabedatum: 2024-06-08 Dateiname: 70131295-0001_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

Zusätzliche Informationen

LED-Abschaltung

Bei Verpolung der Anschlüsse der/des Ventilkreise(s) ist die Ventilzustandsanzeige außer Funktion, d.h. somit auch Niedrigenergieventile anschließbar