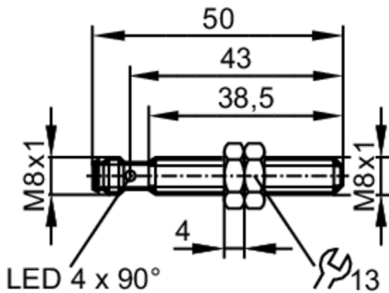




Induktiver Sensor mit IO-Link

IEK3003-FRKG/IO/AS



| Produktmerkmale                                           |      |                                      |
|-----------------------------------------------------------|------|--------------------------------------|
| Elektrische Ausführung                                    |      | PNP/NPN; (parametrierbar)            |
| Ausgangsfunktion                                          |      | Schließer / Öffner; (parametrierbar) |
| Kommunikationsschnittstelle                               |      | IO-Link                              |
| Gehäuse                                                   |      | Gewindebauform                       |
| Abmessungen                                               | [mm] | M8 x 1 / L = 50                      |
| Einsatzbereich                                            |      |                                      |
| Besondere Eigenschaft                                     |      | Vergoldete Kontakte                  |
| Elektrische Daten                                         |      |                                      |
| Betriebsspannung                                          | [V]  | 10...30 DC                           |
| Stromaufnahme                                             | [mA] | < 15                                 |
| Schutzklasse                                              |      | III                                  |
| Verpolungsschutz                                          |      | ja                                   |
| Ausgänge                                                  |      |                                      |
| Elektrische Ausführung                                    |      | PNP/NPN; (parametrierbar)            |
| Ausgangsfunktion                                          |      | Schließer / Öffner; (parametrierbar) |
| Max. Spannungsabfall<br>Schaltausgang DC                  | [V]  | 2,5                                  |
| Dauerhafte<br>Strombelastbarkeit des<br>Schaltausgangs DC | [mA] | 100                                  |
| Schaltfrequenz DC                                         | [Hz] | 600                                  |
| Kurzschlusschutz                                          |      | ja                                   |
| Überlastfest                                              |      | ja                                   |
| Erfassungsbereich                                         |      |                                      |
| Schaltpunkt IO-Link                                       | [mm] | 0,56...2,8; (parametrierbar)         |
| Messbereich IO-Link                                       | [mm] | 0,3...3                              |



## Induktiver Sensor mit IO-Link

IEK3003-FRKG/IO/AS

| Genauigkeit / Abweichungen       |                                                                                                                                         |                                                                              |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Korrekturfaktor                  | Stahl: 1 / Edelstahl: 0,7 / Messing: 0,4 / Aluminium: 0,4 / Kupfer: 0,3                                                                 |                                                                              |
| Hysterese [% von Sr]             | 3...15                                                                                                                                  |                                                                              |
| Hinweis zur Hysterese            | parametrierbar                                                                                                                          |                                                                              |
| Linearitätsfehler IO-Link [%]    | ± 3; (von Messbereichsendwert)                                                                                                          |                                                                              |
| Wiederholgenauigkeit IO-Link [%] | ± 2; (von Messbereichsendwert)                                                                                                          |                                                                              |
| Temperaturdrift [% vom MEW]      | ± 10                                                                                                                                    |                                                                              |
| Schnittstellen                   |                                                                                                                                         |                                                                              |
| Kommunikationsschnittstelle      | IO-Link                                                                                                                                 |                                                                              |
| Übertragungstyp                  | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                       |                                                                              |
| IO-Link Revision                 | 1.1                                                                                                                                     |                                                                              |
| SDCI-Norm                        | IEC 61131-9                                                                                                                             |                                                                              |
| Profile                          | Smart Sensor: Identification and diagnosis; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Teach Channel |                                                                              |
| SIO-Mode                         | ja                                                                                                                                      |                                                                              |
| Benötigte Masterportklasse       | A                                                                                                                                       |                                                                              |
| Min. Prozesszykluszeit [ms]      | 3,2                                                                                                                                     |                                                                              |
| IO-Link Prozessdaten (zyklisch)  | Funktion                                                                                                                                | Bitlänge                                                                     |
|                                  | Prozesswert                                                                                                                             | 16                                                                           |
|                                  | Gerätestatus                                                                                                                            | 4                                                                            |
|                                  | Binäre Schaltinformationen                                                                                                              | 2                                                                            |
| IO-Link Funktionen (azyklisch)   | Schaltzyklenzähler; Einschaltzyklenzähler; Betriebsstundenzähler; interne Temperatur; Anwendungsspezifische Markierung                  |                                                                              |
| Unterstützte DeviceIDs           | Betriebsart                                                                                                                             | DeviceID                                                                     |
|                                  | Default                                                                                                                                 | 1274                                                                         |
| Hinweis                          | Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"                                                                |                                                                              |
| Umgebungsbedingungen             |                                                                                                                                         |                                                                              |
| Umgebungstemperatur [°C]         | -40...75                                                                                                                                |                                                                              |
| Schutzart                        | IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K; (mit vorschriftsgemäß aufgeschraubter ifm-Buchse)                                                   |                                                                              |
| Zulassungen / Prüfungen          |                                                                                                                                         |                                                                              |
| EMV                              | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                                        | 4 kV CD / 8 kV AD                                                            |
|                                  | EN 61000-4-3 HF gestrahlt                                                                                                               | 10 V/m                                                                       |
|                                  | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                                      | 2 kV                                                                         |
|                                  | EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden                                                                                                        | 10 V                                                                         |
|                                  | EN 55011                                                                                                                                | Klasse B                                                                     |
| Schwingfestigkeit                | EN 60068-2-6 Fc                                                                                                                         | 20 g (10...3000 Hz) / 50 Frequenzzyklen, 1 Oktave/Minute, in 3 Achsen        |
| Schockfestigkeit                 | EN 60068-2-27 Ea                                                                                                                        | 100 g 11 ms Halbsinus; je 3 Schocks in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen |
| Dauerschockfestigkeit            | EN 60068-2-27 Eb                                                                                                                        | 40 g 6 ms; je 4000 Schocks in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen          |
| Schneller Temperaturwechsel      | EN 60068-2-14 Na                                                                                                                        | TA = -40 °C; TB = 85 °C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50 Zyklen                 |
| Salzsprühnebeltest               | EN 60068-2-52 Kb                                                                                                                        | Schärfegrad 5 (4 Prüfzyklen)                                                 |
| MTTF [Jahre]                     | 778                                                                                                                                     |                                                                              |
| Embedded Software enthalten      | ja                                                                                                                                      |                                                                              |



## Induktiver Sensor mit IO-Link

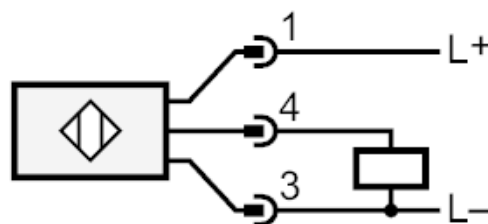
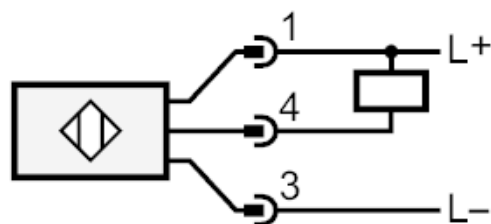
IEK3003-FRKG/IO/AS

| Mechanische Daten                |               |                                                                                                                      |
|----------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gewicht                          | [g]           | 16,2                                                                                                                 |
| Gehäuse                          |               | Gewindebauform                                                                                                       |
| Einbauart                        |               | bündig einbaubar                                                                                                     |
| Abmessungen                      | [mm]          | M8 x 1 / L = 50                                                                                                      |
| Gewindebezeichnung               |               | M8 x 1                                                                                                               |
| Werkstoffe                       |               | 1.4404 (Edelstahl / 316L); aktive Fläche: LCP weiß; LED-Fenster: PEI; Befestigungsmuttern: 1.4404 (Edelstahl / 316L) |
| Anzugsdrehmoment                 | [Nm]          | A = 5 mm: < 3 Nm; B: < 5 Nm                                                                                          |
| Anzeigen / Bedienelemente        |               |                                                                                                                      |
| Anzeige                          | Schaltzustand | 4 x LED, gelb leuchtet                                                                                               |
| Zubehör                          |               |                                                                                                                      |
| Lieferumfang                     |               | Befestigungsmuttern: 2                                                                                               |
| Bemerkungen                      |               |                                                                                                                      |
| Verpackungseinheit               |               | 1 Stück                                                                                                              |
| Elektrischer Anschluss - Stecker |               |                                                                                                                      |

Steckverbindung: 1 x M8; Kontakte: vergoldet



## Anschluss



### Diagramme und Kurven

#### Montage

