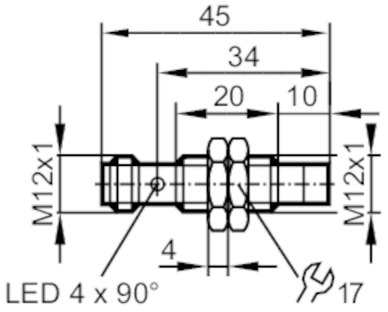
# IFS299

## Induktiver Sensor

IFB3010-BPKG/K1/V4A/US-104




EC 1935/2004

| | | |
|---|---|---|
| **Produktmerkmale** | | |
| Elektrische Ausführung | | PNP |
| Ausgangsfunktion | | Schließer |
| Schaltabstand | [mm] | 10 |
| Gehäuse | | Gewindebauform |
| Abmessungen | [mm] | M12 x 1 / L = 45 |
| **Einsatzbereich** | | |
| Besondere Eigenschaft | | Vergoldete Kontakte; Erhöhter Schaltabstand; Korrekturfaktor K=1; Magnetfeldfest |
| Applikation | | Material Handling; Kühlhaus / Schockfrosten |
| Magnetfeldfest | | ja |
| Max. Magnetfeldfestigkeit | [mT] | 300 |
| **Elektrische Daten** | | |
| Betriebsspannung | [V] | 10...30 DC |
| Stromaufnahme | [mA] | < 20 |
| Schutzklasse | | III |
| Verpolungsschutz | | ja |
| **Ausgänge** | | |
| Elektrische Ausführung | | PNP |
| Ausgangsfunktion | | Schließer |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC | [V] | 2,5 |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA] | 100 |
| Schaltfrequenz DC | [Hz] | 2000 |
| Kurzschlussschutz | | ja |
| Überlastfest | | ja |
| **Erfassungsbereich** | | |
| Schaltabstand | [mm] | 10 |
| Realschaltabstand Sr | [mm] | 10 ± 10 % |
| Arbeitsabstand | [mm] | 0...8,1 |
| Erhöhter Schaltabstand | | ja |

# IFS299

## Induktiver Sensor

**IFB3010-BPKG/K1/V4A/US-104**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Genauigkeit / Abweichungen** | | | |
| Korrekturfaktor | | Stahl: 1 / Edelstahl: 1 / Messing: 1 / Aluminium: 1 / Kupfer: 1 | |
| Hysterese | [% von Sr] | 3...15 | |
| Schaltpunktdrift | [% von Sr] | -10...10 | |
| Korrekturfaktor K=1 | | ja | |
| **Umgebungsbedingungen** | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -40...85 | |
| Schutzart | | IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K | |
| **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 | 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] | 473 | |
| UL-Zulassung | | Ta | -25...70 °C |
| | | Enclosure type | Type 1 |
| | | Spannungsversorgung | Limited Voltage/Current |
| | | Zulassungsnummer UL | A005 |
| | | File Nummer UL | E174191 |
| **Mechanische Daten** | | | |
| Gewicht | [g] | 22,7 | |
| Gehäuse | | Gewindebauform | |
| Einbauart | | nicht bündig einbaubar | |
| Abmessungen | [mm] | M12 x 1 / L = 45 | |
| Gewindebezeichnung | | M12 x 1 | |
| Werkstoffe | | 1.4404 (Edelstahl / 316L); aktive Fläche: LCP weiß; LED-Fenster: PEI; Befestigungsmuttern: 1.4404 (Edelstahl / 316L) | |
| **Anzeigen / Bedienelemente** | | | |
| Anzeige | | Schaltzustand | 4 x LED, gelb |
| **Zubehör** | | | |
| Lieferumfang | | Befestigungsmuttern: 2 | |
| **Bemerkungen** | | | |
| Verpackungseinheit | | 1 Stück | |

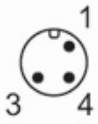
**Elektrischer Anschluss - Stecker**

Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet

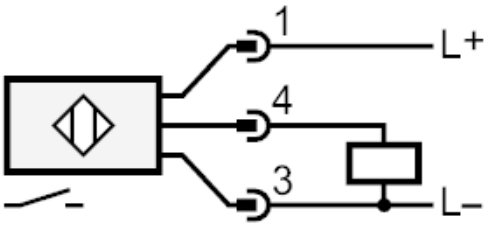
# IFS299

## Induktiver Sensor

**IFB3010-BPKG/K1/V4A/US-104**




## Anschluss




## Diagramme und Kurven

Montage

