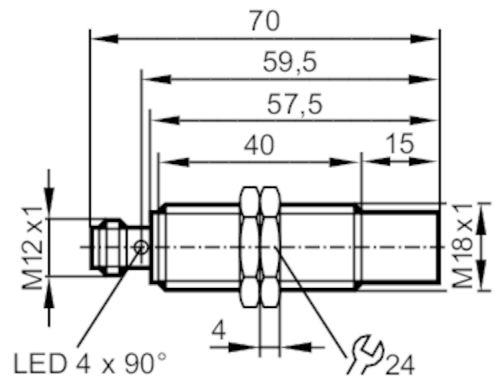


# IG511A



## Induktiver Ganzmetallsensor

IGK3012-BPKG/AM/P/US104/3G/3D



| Produktmerkmale                                     |                                                                |                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|
| Elektrische Ausführung                              | PNP                                                            |                  |
| Ausgangsfunktion                                    | Schließer                                                      |                  |
| Schaltabstand                                       | [mm]                                                           | 12               |
| Gehäuse                                             | Gewindebauform                                                 |                  |
| Abmessungen                                         | [mm]                                                           | M18 x 1 / L = 70 |
| Einsatzbereich                                      |                                                                |                  |
| Besondere Eigenschaft                               | Vergoldete Kontakte; Erhöhter Schaltabstand; Ganzmetallgehäuse |                  |
| Druckfestigkeit                                     | 100 bar                                                        | 10 MPa           |
| Hinweis zur Druckfestigkeit                         | aktive Fläche                                                  |                  |
| Elektrische Daten                                   |                                                                |                  |
| Betriebsspannung                                    | [V]                                                            | 10...30 DC       |
| Stromaufnahme                                       | [mA]                                                           | < 25             |
| 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]                                                           | 500              |
| Kurzschlusschutz                                    | ja                                                             |                  |
| Überlastfest                                        | ja                                                             |                  |
| Erfassungsbereich                                   |                                                                |                  |
| Schaltabstand                                       | [mm]                                                           | 12               |
| Realschaltabstand Sr                                | [mm]                                                           | 12 ± 10 %        |
| Arbeitsabstand                                      | [mm]                                                           | 0...9,72         |
| Erhöhter Schaltabstand                              | ja                                                             |                  |



## Induktiver Ganzmetallsensor

IGK3012-BPKG/AM/P/US104/3G/3D

| Genauigkeit / Abweichungen  |                                                                                                                         |                                                                              |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Korrekturfaktor             | Stahl: 1 / Edelstahl: 1 / Messing: 0,9 / Aluminium: 0,8 / Kupfer: 0,5                                                   |                                                                              |
| Hysterese [% von Sr]        | 1...20                                                                                                                  |                                                                              |
| Schaltpunktdrift [% von Sr] | -10...10                                                                                                                |                                                                              |
| Umgebungsbedingungen        |                                                                                                                         |                                                                              |
| Umgebungstemperatur [°C]    | -40...60                                                                                                                |                                                                              |
| Schutzart                   | IP 67; (bei Anwendung außerhalb des Ex-Bereichs: IP 65, IP 67, IP 68, IP 69K)                                           |                                                                              |
| Zulassungen / Prüfungen     |                                                                                                                         |                                                                              |
| Zulassung                   | BVS 20 ATEX E 055 X; IECEx BVS 20.0042 X                                                                                |                                                                              |
| ATEX GeräteKennzeichnung    |  II 3G Ex ec IIC T4 Gc                 |                                                                              |
|                             |  II 3D Ex tc IIIC T95°C Dc             |                                                                              |
| 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                                                                     |
| Schlagfestigkeit            | EN 60068-2-75 Ehc                                                                                                       | 1 J                                                                          |
| 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 Ea                                                                                                        | 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<br>50 Zyklen                   |
| Salzsprühnebeltest          | EN 60068-2-52 Kb                                                                                                        | Schärfegrad 5 (4 Prüfzyklen)                                                 |
| MTTF [Jahre]                | 1352                                                                                                                    |                                                                              |
| Mechanische Daten           |                                                                                                                         |                                                                              |
| Gewicht [g]                 | 79,5                                                                                                                    |                                                                              |
| Gehäuse                     | Gewindebauform                                                                                                          |                                                                              |
| Einbauart                   | nicht bündig einbaubar                                                                                                  |                                                                              |
| Abmessungen [mm]            | M18 x 1 / L = 70                                                                                                        |                                                                              |
| Gewindebezeichnung          | M18 x 1                                                                                                                 |                                                                              |
| Werkstoffe                  | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PEI; Befestigungsmuttern: Messing weißbronze-beschichtet                                     |                                                                              |
| Anzugsdrehmoment [Nm]       | 50                                                                                                                      |                                                                              |
| Ganzmetallgehäuse           | ja                                                                                                                      |                                                                              |
| Anzeigen / Bedienelemente   |                                                                                                                         |                                                                              |
| Anzeige                     | Schaltzustand                                                                                                           | 4 x 90° LED, gelb                                                            |
| Zubehör                     |                                                                                                                         |                                                                              |
| Lieferumfang                | Befestigungsmuttern: 2                                                                                                  |                                                                              |
| Bemerkungen                 |                                                                                                                         |                                                                              |
| Bemerkungen                 | Zur Einhaltung der EMV-Daten:<br>Sensor über Funktionserdung durch das Metallgehäuse an Potentialausgleich anschließen. |                                                                              |
| Verpackungseinheit          | 1 Stück                                                                                                                 |                                                                              |

## Induktiver Ganzmetallsensor

IGK3012-BPKG/AM/P/US104/3G/3D

### Elektrischer Anschluss - Stecker

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



### Anschluss



### Diagramme und Kurven

