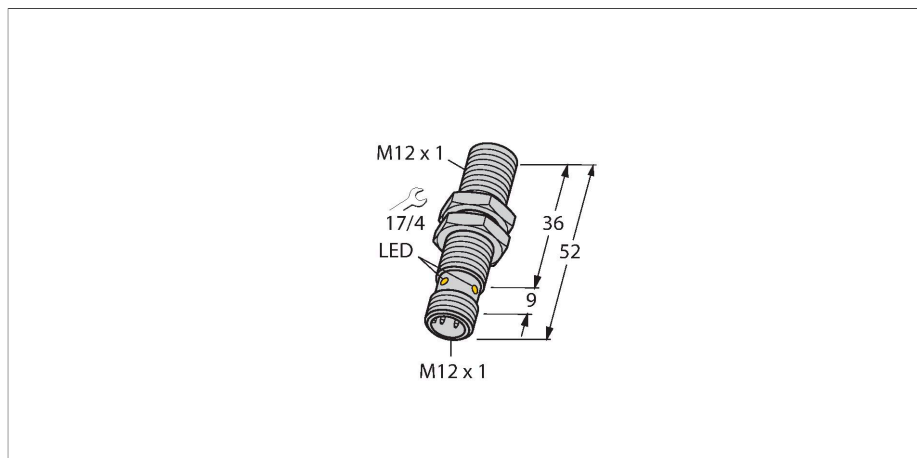


# BI4U-EM12WD-VP6X-H1141

## Induktiver Sensor – für die Lebensmittelindustrie



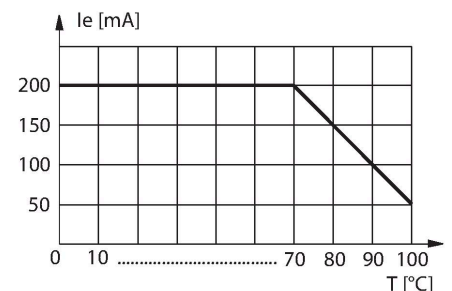
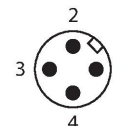
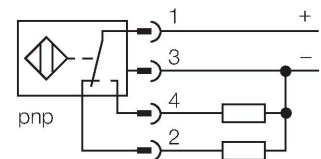
### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4404
- Frontkappe aus Flüssigkristallpolymer
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- für Temperaturen von -40°C bis +100°C
- hohe Schutzart IP69K für extreme Umgebungsbedingungen
- spezielle Doppellippenabdichtung
- Schutz gegen alle handelsüblichen sauren und alkalischen Reinigungsmittel
- dauerhaft lesbares Typenschild durch Lasergravur
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Technische Daten

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Typ                                   | BI4U-EM12WD-VP6X-H1141  |
| Ident-No.                             | 1635001   |
| <b>Allgemeine Daten</b>               |   |
| Bemessungsschaltabstand               | 4 mm  |
| Einbaubedingungen                     | bündig  |
| Gesicherter Schaltabstand             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                   |
| Wiederholgenauigkeit                  | $\leq 2\%$ v. E.  |
| Temperaturdrift                       | $\leq \pm 10\%$   |
|                                       | $\leq \pm 20\%$ , $\leq -25\text{ °C}$ , $\geq +70\text{ °C}$ |
| Hysterese                             | 3...15 %  |
| <b>Elektrische Daten</b>              |   |
| Betriebsspannung $U_e$                | 10...30 VDC   |
| Restwelligkeit $U_{ss}$               | $\leq 10\%$ $U_{Bmax}$  |
| DC Bemessungsbetriebsstrom $I_e$      | $\leq 200$ mA   |
| Leerlaufstrom                         | $\leq 25$ mA  |
| Reststrom                             | $\leq 0.1$ mA   |
| Isolationsprüfspannung                | 0.5 kV  |
| Kurzschlusschutz                      | ja/taktend  |
| Spannungsfall bei $I_e$               | $\leq 1.8$ V  |
| Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz | ja/vollständig  |
| Ausgangsfunktion                      | Vierdraht, Wechsler, PNP                                      |
| Gleichfeldfestigkeit                  | 300 mT  |
| Wechselfeldfestigkeit                 | 300 mT <sub>ss</sub>  |
| Schutzklasse                          | □   |
| Schaltfrequenz                        | 3 kHz   |
| <b>Mechanische Daten</b>              |   |
| Bauform                               | Gewinderohr, M12 x 1  |

### Anschlussbild

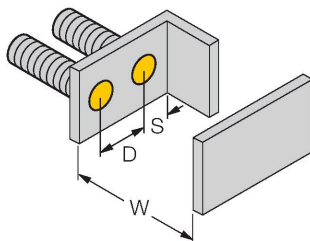
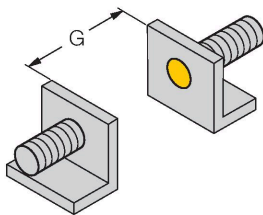
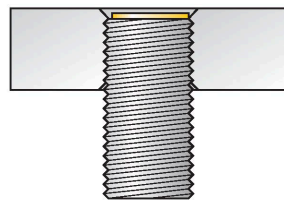
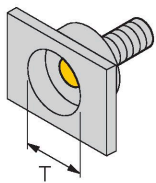


## Technische Daten

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Abmessungen                         | 52 mm                                  |
| Gehäusewerkstoff                    | Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)          |
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, LCP                        |
| Steckergehäuse                      | Kunststoff, PP                         |
| Zulässiger Druck auf Frontkappe     | ≤ 20 bar                               |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 10 Nm                                  |
| Elektrischer Anschluss              | Steckverbinder, M12 x 1                |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>         |  |
| Umgebungstemperatur                 | -40...+100 °C                          |
| Vibrationsfestigkeit                | 55 Hz (1 mm)                           |
| Schockfestigkeit                    | 30 g (11 ms)                           |
| Schutzart                           | IP68<br>IP69K                          |
| MTTF                                | 874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schaltzustandsanzeige               | LED, gelb                              |

## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung

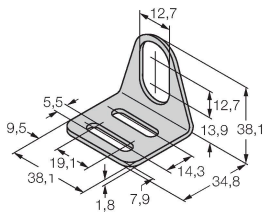


|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 24 mm   |
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 12 mm |

Bei allen bündigen uprox+ Gewinderohrschaltern ist ein überbündiger Einbau erlaubt. Bei einem zurückgesetzten Einbau von einer halben Gewindeumdrehung ist ein sicherer Betrieb gewährleistet.

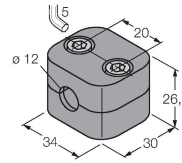
## Montagezubehör

MW12 6945003



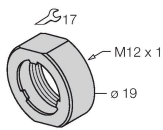
Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12 6901321



Befestigungsschelle für Glatt - und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen

PN-M12 6905309



Stoßschutzmutter für M12x1  
Gewinderohrgeräte; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)

## Anschlusszubehör

| Maßbild | Typ          | Ident-No. |  |
|---------|--------------|-----------|--|
|         | RKH4.4-2/TFE | 6934473   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25... +80 °C  |
|         | RKH4.4-2/TFG | 6933086   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40... +105 °C |