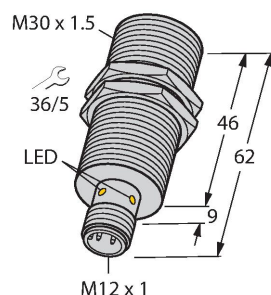


# BI15-EM30-AP45XLD-H1141

## Inductieve sensor – voor toepassingen in voertuig-boordnetten



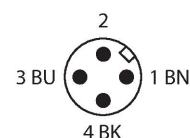
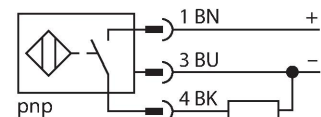
### Kenmerken

- schroefdraad, M30 x 1,5
- roestvaststaal, 1.4301
- Voor voertuig-boordnetten, 12V en 24V
- Verhoogde stoorbestedigheid 100 V/m gestraald volgens ISO 11452-4 en 100 mA BCI volgens ISO 11452-2
- Load-dump-bescherming volgens DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- Uitgebreid temperatuurbereik
- Hoge beschermingsklasse IP68/IP69K
- Bescherming tegen zoutspoeinevels en snelle temperatuurwisselingen
- Permanent leesbare lasergegraveerde type-aanduiding
- DC 3-Draht, 8,4...65 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

### Technische gegevens

|                                           |                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Type                                      | BI15-EM30-AP45XLD-H1141                                              |
| Identnr.                                  | 1584020                                                              |
| <b>Algemene gegevens</b>                  |                                                                      |
| Nominale schakelafstand                   | 15 mm                                                                |
| Inbouwvoorwaarde                          | Bondig                                                               |
| Veilige schakelafstand                    | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                          |
| Herhalingsnauwkeurigheid                  | $\leq 2 \%$ van eindwaarde                                           |
| Temperatuurdriфт                          | $\leq \pm 10 \%$                                                     |
|                                           | $\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Hysteresis                                | 3...15 %                                                             |
| <b>Elektrische gegevens</b>               |                                                                      |
| Bedrijfsspanning                          | 8.6...65 VDC                                                         |
| Restrimpelspanning                        | $\leq 10 \%$ $U_{ss}$                                                |
| DC nominale bedrijfsstroom                | $\leq 200$ mA                                                        |
| Eigen stroomopname                        | 15 mA                                                                |
| Reststroom                                | $\leq 0.1$ mA                                                        |
| Isolatietestspanning                      | $\leq 0.5$ kV                                                        |
| Kortsluitbeveiliging                      | Ja / Pulserend                                                       |
| Spanningsverlies bij $I_0$                | $\leq 1.8$ V                                                         |
| Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging | Ja / Volledig                                                        |
| Uitgangsfunctie                           | Driedraads, N.O.-contact, PNP                                        |
| load-dump-bescherming (DIN ISO 7637-2)    | Scherptegraad IV / Level 4                                           |
| Schakelfrequentie                         | 0.5 kHz                                                              |
| <b>Mechanische gegevens</b>               |                                                                      |
| Bouwvorm                                  | schroefdraad, M30 x 1.5                                              |

### Aansluitschema



### Functieprincipe

De sensoren voor mobiele toepassingen garanderen een uitstekende bedrijfszekerheid, zelfs in de meest extreme omgevingen. Betrouwbaar beschermd en robuust uitgevoerd, voldoen deze sensoren niet alleen aan de eisen van de beschermingsgraad IP68 en IP69K, maar overtreffen deze zelfs. Bij voertuigen voor de wegenbouw of landbouw, overtuigen deze sensoren zich door hun bijzondere resistentie tegen trillingen, schokken en temperatuurwissels.

| 12 V Bordnet      |    |    |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|
| Impulse           | 1  | 2  | 3a | 3b | 4  | 5  |
| Severity level    | IV | IV | IV | IV | IV | IV |
| Failure criterion | C  | C  | A  | A  | C  | C  |

| 24 V Bordnet      |     |    |    |    |     |    |
|-------------------|-----|----|----|----|-----|----|
| Impulse           | 1   | 2  | 3a | 3b | 4   | 5  |
| Severity level    | III | IV | IV | IV | III | IV |
| Failure criterion | C   | C  | A  | A  | A   | C  |

Technische gegevens

|                                               |                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Afmetingen                                    | 62 mm                                         |
| Materiaal behuizing                           | roestvast staal, 1.4301 (AISI 304)            |
| Materiaal actief vlak                         | Kunststof, PA12-GF30                          |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer            | 75 Nm                                         |
| Elektrische aansluiting                       | Connector, M12 × 1                            |
| Omgevingsomstandigheden                       |                                               |
| Omgevingstemperatuur                          | -40...+85 °C                                  |
| Temperatuurveranderingen (EN60068-2-14)       | -40...+85 °C; 20 cycli                        |
| Vibratiebestendigheid                         | 55 Hz (1 mm)                                  |
| Trilbestendigheid (EN 60068-2-6)              | 20 g; 10...3000 Hz; 50 cycli; 3 assen         |
| Schokbestendigheid                            | 30 g (11 ms)                                  |
| Schokbestendigheid (EN 60068-2-27)            | 150 g; 6 ms ½ sinus; elk 3x; 3 assen          |
| Permanente schokbestendigheid (EN 60068-2-29) | 100 g; 11 ms ½ sinus; elk 3x; 3 assen         |
| Zoutspoeitest (EN 60068-2-52)                 | Scherptegraad 5 (4 testcycli)                 |
| Beschermingsgraad                             | IP68<br>IP69K                                 |
| MTTF                                          | 2283 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99)<br>40 °C |
| Schakeltoestandsindicatie                     | LED, geel                                     |

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



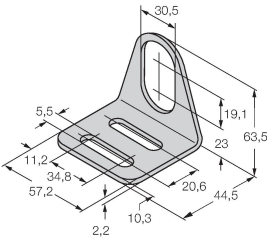
|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Afstand D                      | 2 x B   |
| Afstand W                      | 3 x Sn  |
| Afstand T                      | 3 x B   |
| Afstand S                      | 1,5 x B |
| Afstand G                      | 6 x Sn  |
| Diameter van het actief vlak B | Ø 30 mm |

Toebehoren

MW-30

6945005

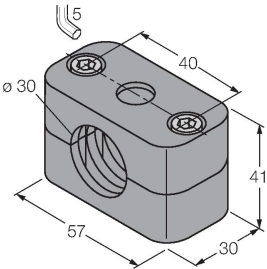
Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)



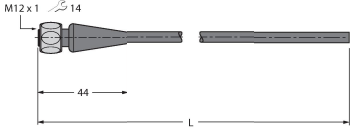
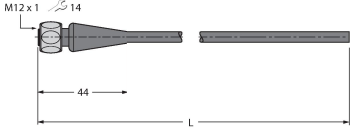
BSS-30

6901319

Bevestigingsklem voor sensoren met gladde buis of schroefdraad; materiaal: Polypropyleen



Toebehoren

| Afmetingen                                                                          | Type       | Identnr. |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | RKH4-2/TFE | 6935482  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 3-polig, roestvaststalen moer, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PVC, grijs; temperatuurbereik: -25...+80 °C, andere kabellengten en uitvoeringen leverbaar, zie <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>  |
|  | RKH4-2/TFG | 6934384  | Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 3-polig, roestvaststalen moer, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: TPE, grijs; temperatuurbereik: -40...+105 °C, andere kabellengten en uitvoeringen leverbaar, zie <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |