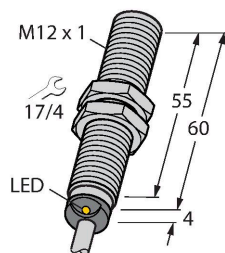


BI4-EM12E-AP45XLD

Inductieve sensor – voor toepassingen in voertuig-boordnetten



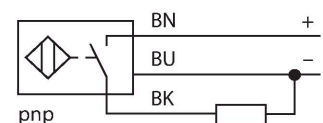
Kenmerken

- schroefdraad, M12x1
- 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 zoutsproei en snelle temperatuurwisselingen
- Permanent leesbare lasergegraveerde type-aanduiding
- DC 3-wire, 8.4...65 VDC
- NO contact, PNP output
- Cable connection

Technische gegevens

Type	BI4-EM12E-AP45XLD
Identnr.	1584001
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	4 mm
Inbouwvoorwaarde	Bondig
Veilige schakelafstand	$\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$
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 %
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	8.6...65 VDC
Restriimpelspanning	$\leq 10 \%$ U_{ss}
DC nominale bedrijfsstroom	$\leq 200 \text{ mA}$
Eigen stroomopname	15 mA
Reststroom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolatietestspanning	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kortsluitbeveiliging	Ja / Pulserend
Spanningsverlies bij I_0	$\leq 1.8 \text{ V}$
Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging	Ja / Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
load-dump-bescherming (DIN ISO 7637-2)	Scherptegraad IV / Level 4
Schakelfrequentie	2 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M12 x 1

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

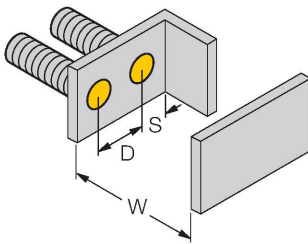
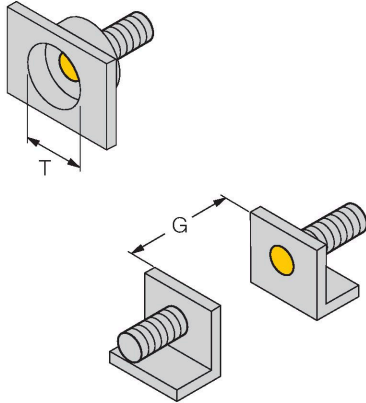
24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

Technische gegevens

Afmetingen	64 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, 1.4301 (AISI 304)
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Eindkap	kunststof, EPTR
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	10 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, Lif32Y32Y, TPE, 2 m
Aderdoorsnede	3x 0.5 mm ²
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
Zoutsproeitest (EN 60068-2-52)	Scherptegraad 5 (4 testcycli)
Beschermingsgraad	IP68 IP69K
MTTF	2283 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schakeltoestandsindicatie	LED, geel

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving

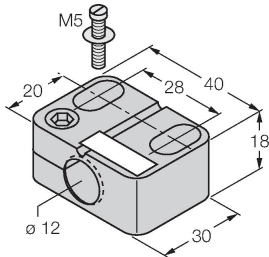


Afstand D	2 x B
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn
Diameter van het actief vlak B	Ø 12 mm

Toebehoren

BST-12B

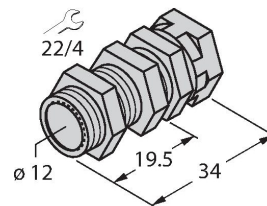
6947212



Bevestigingsklem voor sensoren met
schroefdraad, met vaste aanslag;
materiaal: PA6

QM-12

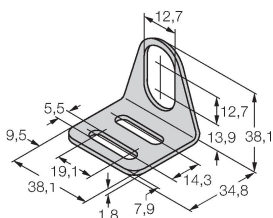
6945101



Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchromd. Externe schroefdraad M16 x 1. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen

MW-12

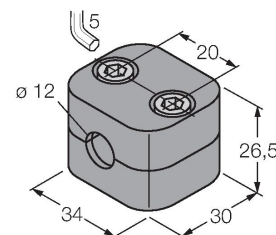
6945003



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

BSS-12

6901321



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