

BI8-EM18-AP45XLD-H1141

Induktiver Sensor – für den Einsatz in KFZ-Bordnetzen



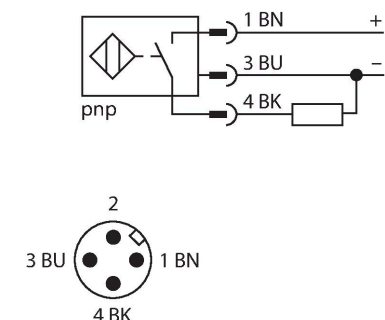
Technische Daten

Typ	BI8-EM18-AP45XLD-H1141
Ident-No.	1584010
Bemessungsschaltabstand	8 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x S _n) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ± 10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-40...+85 °C
Temperaturänderungen (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 Zyklen
Betriebsspannung	8.6...65 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I _e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Load-Dump-Schutz (DIN ISO 7637-2)	Schärfegrad IV / Level 4
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	52 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, V2A (1.4301)

Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- für Kfz-Bordnetze, 12V und 24V
- erhöhte Störfestigkeit 100V/m gestrahlt nach ISO 11452-4 und 100mA BCI nach ISO 11452-2
- Load-Dump-Schutz nach DIN ISO 7637-2 (SAE J 113-11)
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schutzart IP68 / IP69K
- Schutz gegen Salzsprühnebel und schnelle Temperaturwechsel
- dauerhaft lesbares Typenschild durch Lasergravur
- DC 3-Draht, 8,4...65 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1
- E1-Typengenehmigung durch Kraftfahr-Bundesamt

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Höchste Zuverlässigkeit selbst unter extremsten Umweltbedingungen garantieren die Sensoren für den mobilen Bereich. Sicher geschützt und robust ausgeführt, erfüllen diese Sensoren nicht nur die Anforderungen der Schutzart IP68 und IP69K, sondern übertreffen diese sogar. Beim Einsatz im mobilen Bereich, wie z.B. bei Fahrzeugen im Straßenbau oder der Landwirtschaft, überzeugen die Sensoren dieser Baureihe durch hohe Schwingungs-, Dauerschock- und Temperaturwechselbeständigkeit.

12 V Bordnetz						
Impuls	1	2	3a	3b	4	5
Schärfegrad	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Ausfallkriterium	C	C	A	A	C	C

24 V Bordnetz						
Impuls	1	2	3a	3b	4	5
Schärfegrad	III	IV	IV	IV	III	IV
Ausfallkriterium	C	C	A	A	A	C

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schwingungsfestigkeit (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 Zyklen; 3 Achsen
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schockfestigkeit (EN 60068-2-27)	150 g (6 ms) ½ Sinus; je 3x; 3 Achsen
Dauerschockfestigkeit (EN 60068-2-29)	100 g (11 ms) ½ Sinus; je 3x; 3 Achsen
Salzsprühnebeltest (EN 60068-2-52)	Schärfegrad 5 (4 Prüfzyklen)
Schutzart	IP68 / IP69K
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

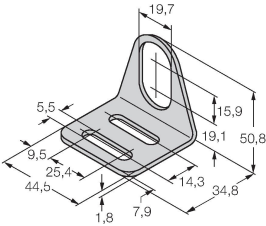
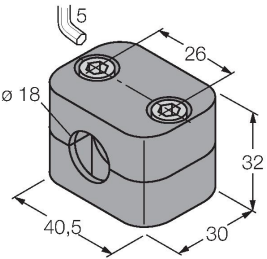
Einbauhinweise / Beschreibung

The diagrams illustrate the following dimensions:

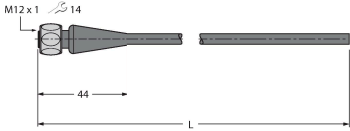
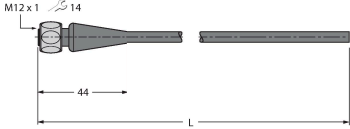
- T**: Thickness of the mounting plate.
- G**: Distance between the centers of two devices.
- D**: Distance between the centers of two devices in a row.
- S**: Distance from the center of a device to the edge of the mounting plate.
- W**: Width of the mounting plate.

Abstand D	2 x B
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 18 mm

Montagezubehör

MW18	6945004	BSS-18	6901320
	Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)		Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKH4-2/TFE	6935482	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, grau; Temperaturbereich: -25...+80°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com
	RKH4-2/TFG	6934384	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Edelstahlüberwurfmutter, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: TPE, grau; Temperaturbereich: -40...+105°C; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com