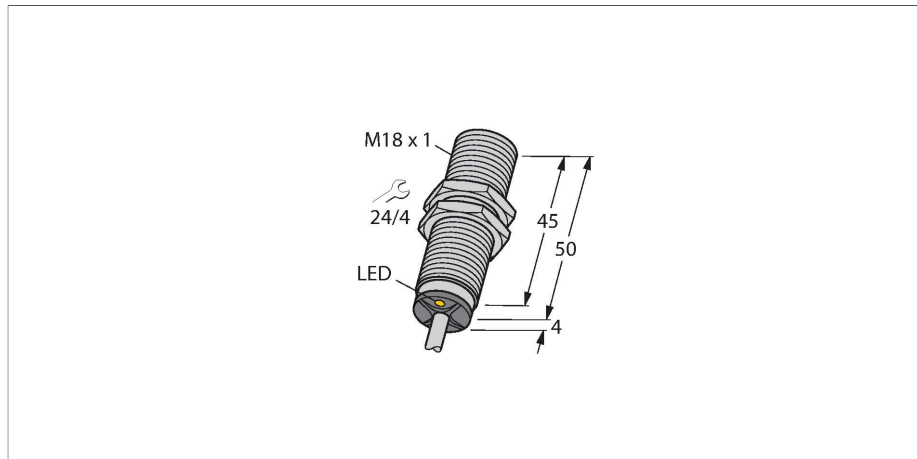


# BI8-EM18-AP45XLD

## Czujnik indukcyjny – dla zastosowań w elektronicznych układach samochodowych



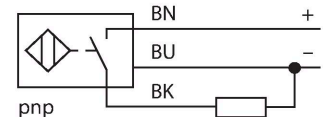
### Cechy charakterystyczne

- Obudowa cylindryczna gwintowana M18x1
- Stal nierdzewna 1.4301
- Dla elektronicznych układów samochodowych 12 V i 24 V
- Zwiększona odporność na zakłócenia promieniowane 100 V/m zgodnie z normą ISO 11452-4 i 100 mA BCI zgodnie z normą ISO 11452-2
- Obciążenie i ochrona przeciążenia zgodna z DIN 7637-2 (SAE J 113-11)
- Rozszerzony zakres temperatur
- Wysoki stopień ochrony IP68/IP69K
- Odporność na mgłę solną oraz gwałtowne zmiany temperatury
- Oznaczenie trwale czytelne, wygrawerowane laserowo
- DC 3-wire, 8.4...65 VDC
- NO contact, PNP output
- Cable connection
- Dopuszczenie typu E1 dla pojazdów samochodowych niemieckiego biura federalnego

### Dane techniczne

Typ	BI8-EM18-AP45XLD
Nr kat.	1584011
<b>Dane ogólne</b>	
Znamionowy zakres detekcji	8 mm
Warunki montażowe	Powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Współczynniki korekcji	St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4
Dokładność powtarzalności	$\leq 2\%$ pełnej skali
Dryft temperaturowy	$\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 15\%$ , $\leq -25\text{ }^\circ\text{C}$ v $\geq +70\text{ }^\circ\text{C}$
Histeresa	3...15 %
<b>Dane elektryczne</b>	
Napięcie zasilania	8.6...65 V DC
Tętnienie szczytkowe	$\leq 10\%$ $U_{ss}$
Nominalny prąd zasilania DC	$\leq 200$ mA
Prąd bez obciążenia	15 mA
Prąd szczytkowy	$\leq 0.1$ mA
Napięcie testowe izolacji	$\leq 0.5$ kV
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak / Cykliczne
Spadek napięcia przy $I_o$	$\leq 1.8$ V
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / Całkowite
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, Styk NO, PNP
Ochrona obciążeniowo-przeciążeniowa (DIN ISO 7637-2)	Stopień IV / poziom 4
Częstotliwość przełączania	0.5 kHz

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Nasze czujniki dedykowane dla przemysłu samochodowego gwarantują maksymalnie pewną pracę nawet w najcięższych warunkach przemysłowych. Czujniki indukcyjne firmy TURCK przeznaczone do pracy w ekstremalnie trudnych warunkach przemysłowych nie tylko wypełniają warunki stopnia ochrony IP68 i IP69K, ale nawet je przewyższają. Stosowane w pojazdach budowlanych lub rolniczych, czujniki te odznaczają się nadzwyczajną odpornością na wibracje i uderzenia oraz odpornością na szybkie cykle temperaturowe.

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

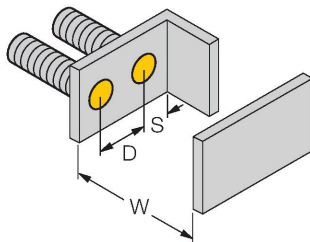
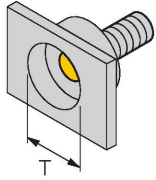
24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

## Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M18 × 1
Wymiary	54 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4301 (AISI 304)
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA12-GF30
Zakończenie	Tworzywo sztuczne:, EPTR
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	25 Nm
Połączenie elektryczne	Kabel
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Lif32Y32Y, TPE, 2 m
Przekrój przewodu	3 x 0.5 mm <sup>2</sup>
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-40...+85 °C
Zmiany temperaturowe (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 cykli
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na wibracje (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 cykli; 3 osie
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Odporność na uderzenia (EN 60068-2-27)	150 g; 6 ms ½ sinusoidy; 3 × każdy; 3 osie
Odporność na ciągle uderzenia (EN 60068-2-29)	100 g; 11 ms, ½ sinusoidy; 3 × każdy; 3 osie
Próba w mgle solnej (EN 60068-2-52)	Stopień 5 (4 cykle testowe)
Stopień ochrony	IP68 IP69K
MTTF	2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Żółty

## Instrukcja montażu

### Instrukcja montażu / Opis

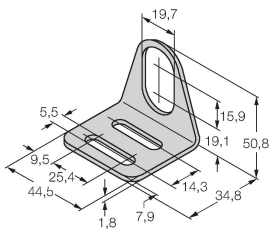


Dystans D	2 x B
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 18 mm

## Akcesoria

MW-18

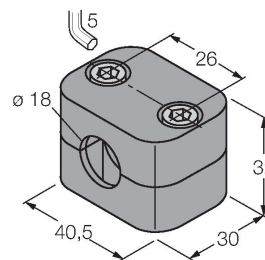
6945004



Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18

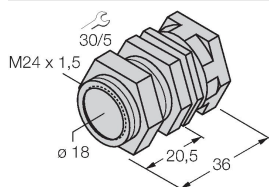
6901320



Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen

QM-18

6945102



Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 x 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.