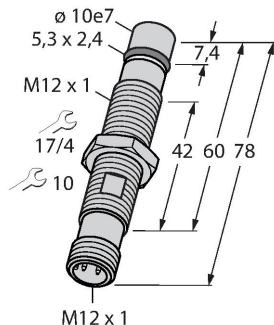


BID1.5-G120-AP6-H1141

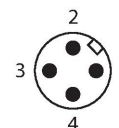
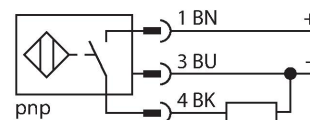
Indukční senzor – pro vysoké tlaky



Vlastnosti

- závitové pouzdro M12x1
- nerez 1.4301
- přípustný trvalý tlak 500 barů
- přípustný špičkový tlak 1000 barů
- vhodné pro použití za vysokého vakua
- 3drát DC, 10...30 VDC
- spínací PNP výstup
- konektor M12x1

Schéma zapojení



Funkční princip

Indukční senzory detekují bezdotykově a bez opotřebení kovové objekty. Pracují na principu vysokofrekvenčního elektromagnetického střídavého pole, které je identifikovaným objektem zatlumováno. Pole je vytvářeno jedním LC-rezonančním obvodem s jednou cívkou s feritovým jádrem. Indukční senzory pro vyšší tlaky jsou odolné tlakům až do 1000 barů, lze je použít např. pro snímání pozice pístů v hydraulických válcích.

Technické údaje

Typ	BID1.5-G120-AP6-H1141
ID č.	1682000
Všeobecné údaje	
Jmenovitá spínací vzdálenost	1.5 mm
Montážní podmínky	vestavné
Zajištěná spínací vzdálenost	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Faktor korekce	St37 = 1; Al = 0,32; Cu = 0,27; Ms = 0,45; nerez = 0,75
Opakovatelnost	$\leq 7 \%$ z rozsahu
Statický tlak	≤ 500 bar
Dynamický tlak	≤ 500 bar
Odolnost pro vakuum až	10^{-8} Torr
Teplotní drift	$\leq \pm 15 \%$
Hystereze	3 %
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_b	10...30 VDC
Zvlnění U_{ss}	$\leq 20 \%$ U_{Bmax}
DC jmenovitý provozní proud I_b	≤ 200 mA
Proud naprázdno	≤ 10 mA
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Pokles napětí při I_b	≤ 2 V
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Výstupní funkce	třídrát, spínací, PNP
Frekvence spínání	0.6 kHz

Technické údaje

Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, M12 x 1
Rozměry	78 mm
Materiál pouzdra	nerez ocel, 1.4305 (AISI 303)
Materiál aktivní plochy	plast, ZrO ₂
Utahovací moment upevňovací matice	40 Nm
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-25... +80 °C
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP68
MTTF	1053 let dle SN 29500 (Ed. 99) 30°C

Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis

Vzdálenost D	3× B
Vzdálenost W	3 x Sn
Vzdálenost T	3 x B
Vzdálenost S	1,5 x B
Vzdálenost G	6x Sn
Průměr aktivní plochy B	Ø 12 mm