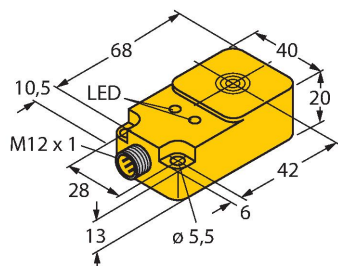


BI20-Q20-AP45X2LD-H1141

Indukční senzor – pro nasazení v palubní síti vozidel



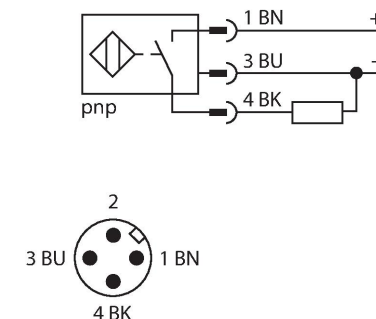
Technické údaje

Typ	BI20-Q20-AP45X2LD-H1141
ID č.	1584040
Všeobecné údaje	
Jmenovitá spínací vzdálenost	20 mm
Montážní podmínky	vestavné
Zajištěná spínací vzdálenost	$\leq (0.81 \times S_n)$ mm
Faktor korekce	St37 = 1; Al = 0,3; nerez = 0,7; Ms = 0,4
Opakovatelnost	$\leq 2 \%$ z rozsahu
Teplotní drift	$\leq \pm 10 \%$
	$\leq \pm 15 \%, \leq -25^\circ\text{C} \text{ v } \geq +70^\circ\text{C}$
Hystereze	3...15 %
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U_B	8.6...65 VDC
Zvlnění U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
DC jmenovitý provozní proud I_e	≤ 200 mA
Proud naprázdno	≤ 15 mA
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Zkušební izolační napětí	0.5 kV
Ochrana proti zkratu	ano/taktovaná
Pokles napětí při I_e	≤ 1.8 V
Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě	ano/kompletní
Výstupní funkce	třídrát, spínací, PNP
ochrana zátěže (DIN ISO 7637-2)	zkušební úroveň IV / úroveň 4
Frekvence spínání	0.5 kHz
Mechanické údaje	
Pouzdro	kvádrové pouzdro, Q20

Vlastnosti

- kvádrové pouzdro, výška 20 mm
- aktivní plocha nahoře
- plast PBT-GF30-V0
- pro vozidla s palubní sítí 12 V a 24 V
- zvýšená odolnost vůči rušení vyzařováním 100 V/m dle ISO 11452-4 a 100 mA BCI dle ISO 11452-2
- ochrana zátěže dle DIN ISO 7637 (SAE J 113-11)
- rozšířený teplotní rozsah
- vysoký stupeň krytí IP68 / IP69K
- ochrana vůči rychlým změnám teploty a znečištění solí
- trvale čitelné označení vypalované laserem
- 3drát DC, 8,4...65 VDC
- spínací PNP výstup
- konektor M12x1
- E1 schválení typu Spolkovým úřadem pro motorová vozidla

Schéma zapojení



Funkční princip

Zvýšená spolehlivost, dokonce i při extrémních okolních podmínkách, zaručuje provoz senzoru i v mobilních prostředcích. Díky robustní a bezpečné konstrukci tyto senzory nejen splňují požadavky na stupeň krytí IP68 a IP69K, ale dokonce je i předčí. Díky vysoké odolnosti vůči vibracím, rázům a vysoké odolnosti vůči změnám teploty jsou senzory této řady velice vhodné pro použití v dopravních zařízeních jako jsou kolejová nebo zemědělská vozidla.

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

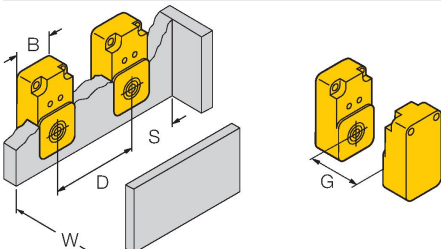
24 V Bordnet						
Impulse	1	2	3a	3b	4	5
Severity level	III	IV	IV	IV	III	IV
Failure criterion	C	C	A	A	A	C

Technické údaje

Rozměry	68 x 40 x 20 mm
Materiál pouzdra	plast, PBT-GF30-V0
Materiál aktivní plochy	PBT-GF30-V0
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-40... +85 °C
Změny teploty (EN60068-2-14)	-40... +85 °C; 20 cyklů
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost vůči vibracím (EN 60068-2-6)	20 g; 10...3000 Hz; 50 cyklů; 3 osy
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Odolnost vůči otřesům (EN 60068-2-27)	150 g; 6 ms ½ sinus; vždy 3x; 3 osy
Odolnost vůči trvalým otřesům (EN 60068-2-29)	100 g; 11 ms ½ sinus; vždy 3x; 3 osy
Zkouška v solné mlze (EN 60068-2-52)	zkušební úroveň 5 (4 cykly)
Stupeň krytí	IP68 IP69K
MTTF	2283 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Indikace napájení	LED, zelená
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá

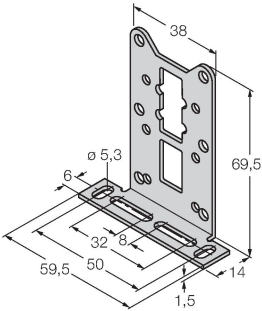
Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis



Vzdálenost D	1,5 x B
Vzdálenost W	3 x Sn
Vzdálenost S	1 x B
Vzdálenost G	6 x Sn
Šířka aktivní plochy B	40 mm

Příslušenství

MW-Q14/Q20	6945006
	
Montážní úhelník pro kvádřová pouzdra Q14 a Q20, materiál VA 1.4301	

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 3pinová, délka: 2 m, materiál kabelu: PVC, černá, cULus certifikát

