

PS310-2.5V-04-LI2UPN8-H1141
Snímač tlaku – Relativní tlak: -1 ... 2.5 bar



Technické údaje

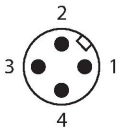
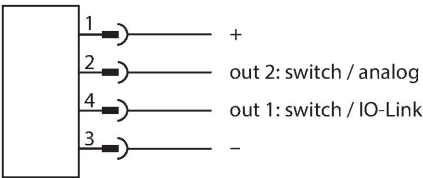
Typ	PS310-2.5V-04-LI2UPN8-H1141
ID č.	100001522
Teplota média	-30... +80 °C
Oblast použití	pro kapaliny a plyny
Rozsah tlaku	
Typ tlaku	Relativní tlak
Rozsah tlaku	-1...2.5 bar
	-14.5...36.26 psi
	-0.1...0.25 MPa
Přípustný přetlak	≤ 12 bar
Kritický tlak	≥ 12 bar
Čas odezvy	≤ 3 ms
Elektrické údaje	
Napájecí napětí U _b	18...33 VDC
ochrana proti zkratu a přepólování	ano, taktovaná / ano (zdroj napětí)
Kapacitní zátěž	100 nF
Třída ochrany	III
výstupy	
Výstup 1	spínací výstup nebo IO-Link
Výstup 2	Analogový nebo spínací výstup
Spínací výstup	
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	spínací/rozpínací, PNP/NPN
Accuracy	± 0.5 % FS BSL
Jmenovitý proud	0.25 A
Frekvence spínání	≤ 300 Hz
Vzdálenost spínacího bodu	≥ 0.5 %



Vlastnosti

- 4místný dvoubarevný (červená/zelená) 12segmentový displej otočný o 180°
- přístroj lze při montáži natočit do libovolné polohy
- keramická měřicí buňka
- 18...33 VDC
- spínací / rozpínací, PNP/NPN výstup, analogový výstup (napětí/proud), IO-Link
- procesní připojení vnější závit G1/4"
- závitové pouzdro M12x1

Schéma zapojení



Funkční princip

Tlakové senzory řady 310 PS+ používají keramické měřicí prvky. Tlak působící na keramický člen je proporcionálně převáděn na elektronický signál. Signálem může být, dle typu senzoru, spínací nebo analogový výstup. Vysoká flexibilita, otočné provedení hlavy senzoru, mnoho typů procesních připojení nebo přesnost až 0,5% zajišťují bezpečný provoz v libovolné aplikaci.

Technické údaje

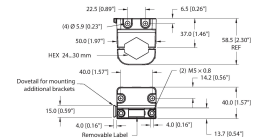
Spínací bod(y)	(min + 0,005 × rozsah)...100% z rozsahu
Rozpínací bod(y)	min až (SP - 0,005 x rozsah)
Spínací cykly	≥ 100 mil.
analogový výstup	
Proudový výstup	4...20 mA
Proud vysoké úrovně signálu	20.5 mA
Proud nízké úrovně signálu	3.8 mA
Zatěžovací odpor proudového výstupu	≤ 0.5 kΩ
Napěťový výstup	0...10 V
Zatěžovací odpor napěťového výstupu	≥ 8 kΩ
Přesnost LHR	± 0.5 % FS BSL
IO-Link	
IO-Link specifikace	V 1.1
Typ portu IO-Link	Class A
Princip přenosu	odpovídá 3drátu (PHY2)
Přenosová rychlost	COM 2 / 38,4 kBit/s
Šířka procesních dat	16 bit
Informace k měřené hodnotě	14 bit
Informace ke spínacímu bodu	2 bit
Typ datového rámce	2.2
Parametrizace	FDT / DTM
Accuracy	± 0.5 % FS BSL
Obsaženo v SIDI GSDML	ano
Programování	
Možnosti nastavení	začátek / konec analogového výstupu, bod sepnutí/rozepnutí; PNP/NPN; spínací/rozpínací; hystereze/funkce okna; filtr; jednotky; paměť špičky
Mechanické údaje	
Materiál pouzdra	nerez/plast, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV/Elastollan C 65 A 15 HPM 000/ Ultramid A3X2G5
Materiál (ve styku s médiem)	nerez ocel 1.4404 (AISI 316L), Al ₂ O ₃ , FKM
Procesní připojení	vnější závit G 1/4"
Velikost klíče tlakové přípojky/převlečné matice	24
Utahovací moment upevňovací matice	35 Nm
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Stupeň krytí	IP66 IP67 IP69K
Podmínky okolí	
Okolní teplota	-40... +80 °C

Technické údaje

Skladovací teplota	-40... +80 °C
Odolnost proti rázům	50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF ozařovaný: 15 V/m EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgeb.: 10 V EN 61000-6-2 0,5 kV, 42 Ω EN 61326-2-3
Testy / certifikáty	
Certifikáty	CE Metrologická certifikace (RUS) cULus
Číslo certifikátu UL	E183243
Referenční podmínky dle IEC 61298-1	
Teplota	15... +25 °C
Tlak vzduchu	860...1030 hPa abs.
Vlhkost vzduchu	45...75 % rel.
Pomocná energie	24 VDC
displeje / řídící systémy	
Signalizace	4místný 12segmentový displej otočný o 180°, červený nebo zelený
Indikace stavu výstupu	2 x LED, žlutá
Zobrazení jednotek	5 x zelená LED (bar, psi, kPa, MPa, misc)
Teplotní poměry	
Teplotní koeficient rozsahu TK _s	± 0.15 % z rozsahu/10 K
Teplotní koeficient nulového bodu TK ₀	± 0.15 % z rozsahu / 10 K
MTTF	100 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Součást dodávky	ploché těsnění NBR70 (kroužek USIT, guma nitril), 1 kus

Příslušenství

FAM-30-PA66100018384

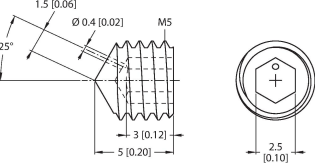


Montážní úchytka, variabilní velikost
klíče 24–30 mm, odnímatelná
etiketovací deska 20 × 9 mm

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625640	Propojovací kabel, zásuvka M12 úhlová 4pinová - zástrčka M12 přímá 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: PUR, černá, cULus certifikát
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Připojovací kabel, zásuvka M12 úhlová 4pinová - délka: 2 m, materiál kabelu: PUR, černá, cULus certifikát

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
 mm [inch]	PAM-P3	100004416	Tlumič prvek, chrání měřicí buňku před tlakovými špičkami.
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master s integrovaným USB rozhraním