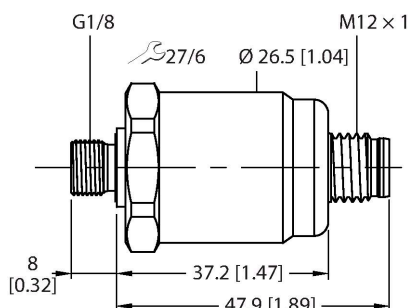


PT0.1VR-1513-U1-H1144/D840

snímač tlaku – s napěťovým výstupem (3drát)



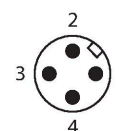
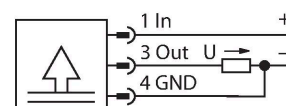
Technické údaje

Typ	PT0.1VR-1513-U1-H1144/D840
ID č.	100002999
Special version	D840 Odpovídá:FPM těsnění
Typ tlaku	Relativní tlak
Rozsah tlaku	-0.1...0 bar
	-1.45...0 psi
	-0.01...0 MPa
Přípustný přetlak	≤ 2 bar
přípustný podtlak	-0.3 bar
Kritický tlak	≥ 2 bar
Čas odezvy	< 150 ms
Abgleichlage	Vertikální, tlaková přípojka dole
Chyba polohy vertikální, tlaková přípojka nahoře	+ 0.2 mbar
Chyba polohy horizontální	+ 0.1 mbar
Dlouhodobá stabilita	0.25 % FS, dle IEC EN 60770-1
Napájení	
Napájecí napětí U_b	12...33 VDC
Spotřeba proudu	≤ 5 mA
ochrana proti zkratu a přepólování	ano / ano
Stupeň krytí	IP67
Třída ochrany	III
Izolační napětí	500 VDC
výstupy	
Výstup 1	Analogový výstup
analogový výstup	
Napěťový výstup	0...10 V

Vlastnosti

- keramická měřicí buňka
- velmi vysoká přesnost měření
- kompaktní a robustní provedení
- vynikající teplotní chování
- rozsah tlaku -100...0 mbar rel.
- 12...33 V DC
- analogový výstup 0...10 V
- Procesní připojení vnější závit G1/8" (zadní těsnění) dle DIN EN ISO 1179-2 s FPM profilovým těsnícím kroužkem
- přístroj s konektorem M12 x 1

Schéma zapojení



Funkční princip

Senzory tlaku řady PT...-1500 pracují s keramickým měřicím článkem v různých tlakových rozsazích až do -100... 600 mbar ve 2 nebo 3drátovém zapojení. Zpracovaný signál je, dle typu senzoru, převeden na výstup jako analogový signál (4...20mA, 0...10 V, 0...5 V, poměrový). Kromě standardních variant existují speciální senzory pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Technické údaje

Široká škála procesních a elektrických připojení nabízí vysoký stupeň flexibility v celé řadě aplikací.

Zátěž	$\geq 10 \text{ k}\Omega$
Rozlišení	$< \pm 0.1 \text{ \% FS}$
Přesnost LHR	$\pm 0.35 \text{ \% FS (FS < 100 mbar } \pm 0.7 \text{ \% FS)}$
Teplotní poměry	
Teplota média	$-15 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$
Teplotní koeficient rozsahu TkS	$\pm 0.07 \text{ \% FS/10 K}$
Podmínky okolí	
Okolní teplota	$-25 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$
Skladovací teplota	$-40 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$
Odolnost vůči vibracím	20 g, 15 ... 2000 Hz, 15 ... 25 Hz s amplitudou $\pm 15 \text{ mm}$, 1 oktáva / minutu ve všech 3 směrech, 50 spojitých zatížení, dle IEC 68-2-6
Odolnost proti rázům	50 g, 6 ms, poloviční sinusovka, všech 6 směrů, volný pád na beton z výšky 1 m (6x) dle IEC 68-2-27
Mechanické údaje	
Materiál pouzdra	nerez/plast, 1.4404 (AISI 316L)/polyarylamid 50 % GF UL 94 V-0
Materiál tlakové přípojky	nerez 1.4404 (AISI 316L)
Materiál snímače tlaku	keramika Al_2O_3
Materiál těsnění	FPM
Procesní připojení	vnější závit G1/8" (zadní těsnění) dle DIN EN ISO 1179-2 s FPM profilovým těsnícím kroužkem
Velikost klíče tlakové přípojky/převlečné matice	27
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Utahovací moment upevňovací matice	27 Nm
Referenční podmínky dle IEC 61298-1	
Teplota	$15 \dots +25 \text{ }^\circ\text{C}$
Tlak vzduchu	800...1060 hPa abs.
Vlhkost vzduchu	45 % rel.
Pomocná energie	24 VDC
Testy / certifikáty	
Certifikáty	cULus
Číslo certifikátu UL	E302799
MTTF	956 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Součást dodávky	speciální profilové těsnění FKM (1 ks)