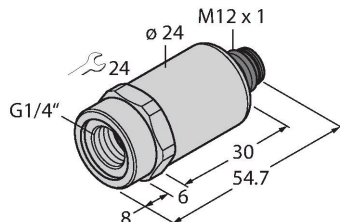


# PT100R-2001-U1-H1144

## Snímač tlaku – s napěťovým výstupem (3drát)



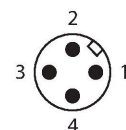
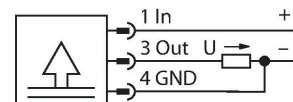
### Technické údaje

Typ	PT100R-2001-U1-H1144
ID č.	100002888
<b>Rozsah tlaku</b>	
Typ tlaku	Relativní tlak
Rozsah tlaku	0...100 bar
	0...1450.38 psi
	0...10 MPa
Přípustný přetlak	≤ 300 bar
Kritický tlak	≥ 600 bar
Čas odezvy	< 2 ms, typ. 1 ms
Dlouhodobá stabilita	0.25 % FS, dle IEC EN 60770-1
<b>Napájení</b>	
Napájecí napětí	12...33 VDC
Spotřeba proudu	≤ 7 mA
ochrana proti zkratu a přepólování	ano / ano
Stupeň a třída krytí	IP67 / III
Izolační napětí	750 VDC
<b>výstupy</b>	
Výstup 1	Analogový výstup
Výstupní funkce	Napětí analogového výstupu
<b>analogový výstup</b>	
Napěťový výstup	0...10 V
Zátěž	≤ 100 nF / >10 kΩ
Rozlišení	<± 0.1 % FS
Přesnost LHR	±0.3 % FS (typicky; max. ±0.5 % FS)

### Vlastnosti

- zcela přivařené kovové měřicí buňky
- rozsah tlaku 0...100 bar rel.
- 12...33 V DC
- analogový výstup 0...10 V
- procesní připojení vnitřní závit G1/4", čelní těsnění
- přístroj s konektorem M12 x 1

### Schéma zapojení



### Funkční princip

Senzory tlaku řady PT...-2000 pracují s plně svařovaným měřicím článkem v různých tlakových rozsazích až do -1... 1000 barů ve 2, 3 nebo 4drátovém zapojení. Podle varianty snímače je zpracováván signál k dispozici na výstupu jako analogový signál (4... 20 mA, 0... 10 V, 0... 5 V, 1... 6 V, poměrový) nebo jako digitální IO-Link procesní parametr. Verze senzorů s IO-Link mají dva nezávislé spínací výstupy. Kromě standardních variant existují speciální senzory pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo pro aplikace s kyslíkem. Široká škála procesních a elektrických připojení nabízí vysoký stupeň flexibility v celé řadě aplikací.

## Technické údaje

<b>Teplotní poměry</b>	
Teplota média	-40... +125 °C
Teplotní koeficient	± 0.2 % z rozsahu/10 K
<b>Podmínky okolí</b>	
Okolní teplota	-30... +85 °C
Skladovací teplota	-50... +100 °C
Odolnost vůči vibracím	20 g, 15 ... 2000 Hz, 15 ... 25 Hz s amplitudou ± 15 mm, 1 oktáva / minutu ve všech 3 směrech, 50 spojitých zatížení, dle IEC 68-2-6
Odolnost proti rázům	100 g, 11 ms, poloviční sinusovka, všech 6 směrů, volný pád na beton z výšky 1 m (6x) dle IEC 68-2-27
<b>Mechanické údaje</b>	
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	nerez ocel 1.4435 (AISI 316L)
Materiál těsnění	FPM spec.
Procesní připojení	vnitřní závit G1/4" (čelní těsnění)
Velikost klíče tlakové přípojky/převlečné matice	24
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
Utahovací moment upevňovací matice	20 Nm
<b>Referenční podmínky dle IEC 61298-1</b>	
Teplota	15... +25 °C
Tlak vzduchu	860...1060 hPa abs.
Vlhkost vzduchu	45...75 % rel.
Pomocná energie	24 VDC
<b>Testy / certifikáty</b>	
Certifikáty	cULus
Číslo certifikátu UL	E302799
MTTF	1238 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Součást dodávky	speciální O-kroužek FKM (1 ks)