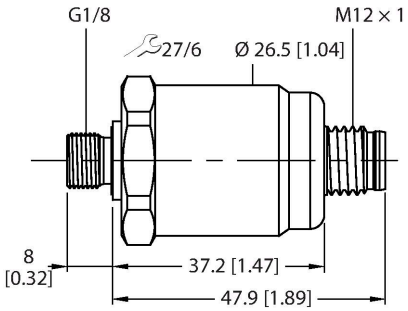
PT0.1VR-1513-U1-H1144/D840
压力变送器 – 带电压输出（3线）



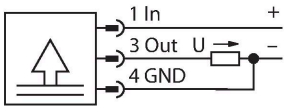
技术数据

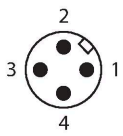
型号	PT0.1VR-1513-U1-H1144/D840
货号	100002999
Special version	D840 对应于：FPM 密封件
压力类型	相对压力
压力范围	-0.1…0 bar
	-1.45…0 psi
	-0.01…0 MPa
可耐过压	≤ 2 bar
允许真空	-0.3 bar
抗冲击压力	≥ 2 bar
响应时间	< 150 ms
调整位置	立式安装，底部压力接口
垂直位置误差，顶部压力连接	+ 0.2 mbar
水平位置误差	+ 0.1 mbar
长期稳定性	0.25 % FS, 依据IEC EN 60770-1
供电	
工作电压U_B	12…33 VDC
电流损耗	≤ 5 mA
短路保护 / 反极性保护	是 / 是
防护等级	IP67
防护等级	III
绝缘电压	500 VDC
输出	
1路输出	模拟量输出
模拟量输出	
模拟量电压输出	0…10 V

特点

- 陶瓷测量元件
- 极高的测量精度
- 紧凑坚固的设计
- 出色的耐温性
- 压力范围-100…0 mbar（相对值）
- 12…33 VDC
- 模拟输出0…10 V
- 工艺连接件，G1/8"外螺纹（后密封），符合DIN EN ISO 1179-2标准，带FPM异型密封圈
- 接插件装置，M12 × 1

接线图





功能原理

PT…-1500产品系列中的压力传感器采用陶瓷测量单元，采用2线或3线技术，可在高达-100…600 mbar的各种微压力范围内工作。针对不同的传感器型号，经处理的信号为模拟输出信号（4…20 mA、0…10 V、0…5 V，辐射测量）。
除了标准型号外，还有特殊传感器，用于ATEX区域。
广泛的工艺连接和电气连接可在广泛的应用中提供高度的灵活性。

PT0.1VR-1513-U1-H1144/D840| 23-02-2025 02-21 | 保留技术性修改

技术数据

负载：	≥ 10 kΩ
分辨率	<± 0.1 % FS
精度(LHR)	±0.35 % FS (FS < 100 mbar ±0.7 % FS)
温度状态	
介质温度	-15…+85 °C
量程温度系数TkS	± 0.07 % FS/10 K
环境条件	
工作温度	-25…+85 °C
储藏温度	-40…+85 °C
防震性	20 g，15…2000 Hz，15…25 Hz，振幅 ±15 mm，三个方向均为1频程/分钟，50 个连续负荷，符合IEC 68-2-6标准
防冲击性	50 g，6 ms，半正弦波曲线，全部6个方向，从1米高处自由落体到混凝土表面 (6x) 符合IEC 68-2-27认证
机械数据	
外壳材料	不锈钢/塑料, 1.4404 (AISI 316L)/聚芳基酰胺50 % GF UL 94 V-0
接液部分材质	不锈钢1.4404（AISI 316L）
压力传感器材质	陶瓷Al_2O_3
密封圈材料	FPM
过程连接	G1/8"外螺纹（后密封），符合DIN EN ISO 1179-2标准，带FPM异型密封圈
压力连接扳手尺寸/连接螺母	27
电气连接	接插件, M12 × 1
外壳螺母的最大拧紧扭矩	27 Nm
参考条件依据 IEC 61298-1	
温度	15…+25 °C
气压	800…1060 hPa 绝对值
湿度	45 %
辅助电源	24 VDC
测试/认证	
认证	cULus
UL注册号	E302799
MTTF	956 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
可供货	异形密封FKM专用（1件）

PT0.1VR-1513-U1-H1144/D840| 23-02-2025 02-21 | 保留技术性修改