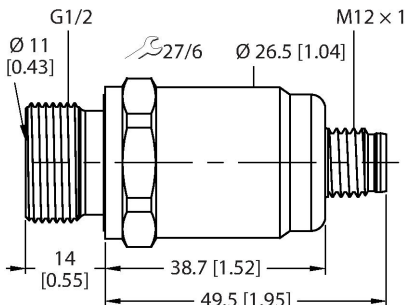


PT0.1R-1544-IX-H1143/D840
压力变送器 – 带电流输出 (2线)



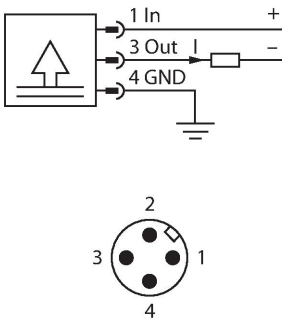
技术数据

型号	PT0.1R-1544-IX-H1143/D840
货号	100041992
压力类型	相对压力
压力范围	0...0.1 bar
	0...1.45 psi
	0...0.01 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	10...30 VDC
电流损耗	≤ 23 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	
电流输出	4...20 mA
负载：	≤ (电源电压 - 10)/20 kΩ

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0...100 mbar (相对值)
- 10...30 VDC
- 模拟量输出4...20 mA
- G1/2"外螺纹工艺连接件，带11 mm入孔的背封
- 插入式器件，M12 × 1
- ATEX，IECEx
- 类别II 1/2 GD，Ex 0区

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。

技术数据

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 ₂ O ₃
密封圈材料	FPM
过程连接	G 1/2"外螺纹 , DIN 3852-E (后部密封) , 孔径11 mm
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	
重要说明	对于本安型应用 , 应使用相应的 防爆证书 (ATEX、IECEX、 UL等) 中指定的值。
工作范围	II 1/2 GD
点火保护类别	气体Ex ia IIC ; 灰尘Ex ia IIIC
MTTF	965 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
可供货	异形密封FKM专用 (1件)

附件

尺寸图	型号	货号	
	RKC4.441T-2/TEB	6628444	连接线缆，M12母头接插件，直式4针， 线缆长度2 m，护套材质PVC，蓝色； cULus认证
	RKC4.441T-2/TXB	6631010	连接线缆，M12母头接插件，直式4针， 线缆长度2 m，护套材质PUR，蓝色； cULus认证
	WKC4.441T-2/TEB	6628451	连接线缆，M12母头接插件，弯式4针， 线缆长度2 m，护套材质PVC，蓝色； cULus认证
	WKC4.441T-2/TXB	6629180	连接线缆，M12母头接插件，弯式4针， 线缆长度2 m，护套材质PUR，蓝色； cULus认证

使用说明

预期用途

该传感器符合94/9/EC规定，并且符合欧洲的EN50014和 EN50020、EN50281-1-1标准，适合于防爆危险区域的应用。为了确保正确操作以实现预期目的，需要遵循国家标准和相关条例。

用于爆炸危险区域，符合分类标准

感应器仅可在灰尘或气体区域使用

标签 (参见设备或技术数据表)

II 1/2 GD Ex ia IIC T4 Ga/Gb和Ex ia IIIC T120 °C Da/Db，符合GB/T 3836.1标准

容许的现场环境温度

-25...+85 °C

安装/调试

操作者在设备的安装连接操作前必需经过培训。操作者必须了解用于爆炸危险区域设备的防护等级和指令。请务必保证根据实际使用环境对设备进行分类和标记。

该设备仅适用于连接到依据EN 60079-0和EN 60079-11认证的Exi回路。请参考最大容许电气参数。在连接到其它回路后，该传感器不能再使用于Exi本安回路中。当与电气设备进行内部连接 (关联) 时，需要“本质安全证明” (EN60079-14标准)。

安装说明

应避免线缆和塑料外壳设备所产生的静电.请只用湿布清洁设备。不要将传感器安装在灰尘环境中，以免造成设备上的灰尘堆积。如果设备和电缆可能会受到机械损伤，就必须相应地得到保护。强电磁场也应该屏蔽。接线方式和电气参数可参考产品标签或用户手册。为了避免设备造成污染，在插入电缆或打开电缆槽盒前，请尽可能缩短移除电缆葛兰或接插头的密封塞的时间。

特殊的安全运行条件

产品必须避免受到任何机械损坏。

保养/维护

不能维修。如果设备被非制造商人员维修，认证期限将被修改。列出了与认证有关的一些重要数据。