

Model 760- 电容压力计绝对压力传感器

- ▶适用于与 Inconel® 或 Inconel/ 不锈钢相容的气体
- ▶绝对压力范围: 0-10 Torr 至 0-1000Torr,
0-10 mbar/hpa 至 0-1000mbar/hpa
0-2 psia 至 0-20psia, 0-2 kpa 至 0-100kpa

介绍

Setra Model 760 电容压力计是为准确的、可重复的真空测量而设计的压力传感器。满量程范围从 10Torr 到 1000Torr。测量单位可以是 Torr, mbar/hpa, kpa 或 psia。Model760 的工作电压是 15VDC, 输出 0-10VDC 或 0-5VDC, 输出与压力成线性关系, 而且与气体成分无关。电气连接件可以是工业标准 15 针 D 型插座或 6 位接线端子板。采用金属外壳、和 ESD 抑制元件以及输入输出的 RFI 过滤等技术, Model 760 具有的 EMI/RFI 性能。Model 760 有一个完整的滑面, 很容易提供有零点调节和量程调节的多匝电位计。Inconel® 材质适用于全部湿原料所以可测量腐蚀性气体, 另外可提供不同类型的压力和真空接头。Model 760 中高压传感元件 Vactron sensor, 是在 Setra 可变电容传感技术基础上发展来的。在敏感元件中央有一个馈入装置组件支持一个邻近膜片后表面的圆电极。电极和膜片在一个低压接近真空的空间内组成了一个可变电容。这一电容的变化被 Setra 的集成电路检测并被转换成高的线性直流信号, 该集成电路是根据西特技术负荷平衡原理设计的。Model 760 采用革新的传感设计获得了零点稳定性和大气压非敏感性。Model 760 传感器包含了不易脆的或合成的部件, 形成了与陶瓷式结构相似的电容式压力计。

注: Setra 坚持严格的质量标准 ANSI-Z540-1。此产品的标定源于 NIST。

Model 760 性能规范

性能参数

精度 A	± 0.25% of Reading
精度 B	± 0.15% of Reading
温度影响	
补偿范围	0 ~ +50°C (+32 ~ +122 °F)
零点偏移	± 0.005%FS/°C
满程偏移	± 0.02
分辨率	仅受输出噪声的限制(0.01%FS)
耐压	45 psia
时间常数	<20ms

环境参数

温度

工作温度*	0 ~ +50°C
存储温度	-50 ~ +125°C

* 工作温度的限制仅对电子元件而言, 压力介质温度可以更高或更低。



应用

- 半导体过程工具和装置
- 实验室和研究开发
- 实验和测量
- 度量
- 分析化学系统

特点

- 热稳定性
- EMI/RFI性能
- 低价位
- 小巧紧凑的结构
- 耐腐蚀的 Inconel® 湿部件
- 多种压力连接和电气连接方式
- 符合 CE 标准

Model 760 性能规范

机械参数

壳体	铝合金
电气连接	15 针 D 型插座或 6 位螺纹接线端子
压力接头	见订购信息
腔体体积	<6cm ³
零点 / 满程调节	多匝电位计 (在滑面底部)
重量	260 克 (约 9 盎司)

电气参数

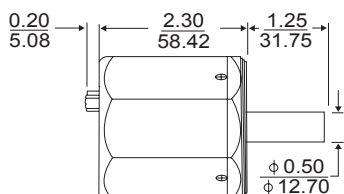
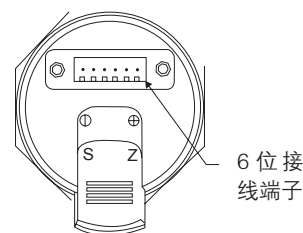
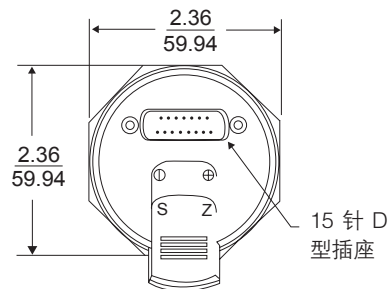
电路	4 线
激励	± 15VDC, 调整范围 5%
输出 *	0-10VDC 或 0-5VDC
功耗	<0.5w(<15mA)

* 采用 50K 的负载进行标定, 可接 10000 或更大的负载。

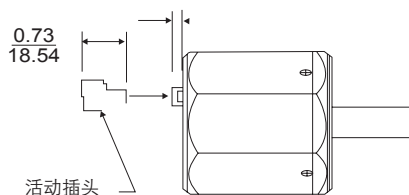
压力介质

与 Inconel 或 Inconel/ 不锈钢相容的气体。Inconel 湿部件仅配 0.5 管的接头, 选择其他的接头增加不锈钢。

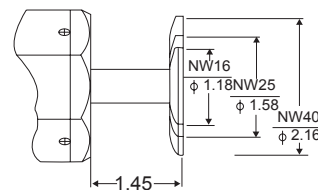
外形图



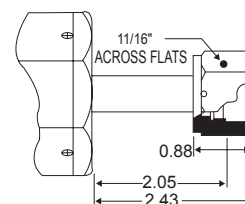
Tube Stub Version



Tube Stub Version



ISO NW 真空接头



1/2" FEMALE FACE GLAND
VCR® Style Face Seal Fitting

订购指南

例: 产品序列号 (Part No.) 7601010TAN17CD2A 代表: Model 760, 量程 10Torr, ISO NW16 接头, 输出 0-10 VDC, 15 针 D 型插座, 精度 0.25% Reading。

型号	量程	绝压	压力连接	输出	电气连接	精度标准
7601-760	010T=10Torr 020T=20Torr 100T=100Torr 10CT=1000Torr 010M=10Millibar/hPa 100M=1000Millibar/hPa 10CM=1000Millibar/hPa R02P=.02PsiA 002P=.2PsiA 020P=.20PsiA 0R1K=0.1kPa* 001K=1kPa 010K=10kPa 100K=100kPa		4T=0.5" ODTube N1=ISO NW16 N2=ISO NW25 N4=ISO NW40 D8=6VCR*, Female swivel 可选 17=Mini Conflat* 18=2.75" Conflat* 4S=0.50Swagelok* T6=Tri-clover1.5"	7C=0-10VCD 7B=0-5VCD	D2=15 针 D 型插座 T2=6 位接线端子	A= (± 0.25% of Reading 可选 B= (± 0.15% of Reading

* 只能提供 ± 0.25% of Reading 精度