

Model 269– 高性能微差压传感器

- ▶ 单向量程：0 ~ 0.1 至 0 ~ 10.0in.W.C.
- ▶ 双向量程：± 0.05 至 ± 5.0in.W.C.
- ▶ 适用于空气或非导电气体

西特的 269 系列微差压传感器，测量差压和表压（静态）压力并将这一差压转换为成比例的电信号，您既可选用单向压力量程，亦可选用双向压力量程。269 系列提供 4 ~ 20mA 模拟输出。

应用于楼宇能源管理系统，这些传感器的性能能够准确地控制楼宇建筑增压和空气流动。

269 系列传感器可提供低至 0.1in.W.C. 高至 100in.W.C. 的量程。标准静态精度在常温下为 ± 0.25% FS。在 0 °F ~ +140° F 温度范围内温度补偿后的热漂移是 ± 0.01% FS/ °F。

Model 269 采用改进了的全不锈钢惰性气体保护氩弧焊敏感元件。一个绷紧的不锈钢膜和一个与其绝缘的固定不锈钢电极构成了一个可变电容。正向压力使膜片向固定电极移动，电容值增大。减小压力，膜片则远离电极，电容值减小。电容的变化通过 Setra 独特的电子电路检测并转变为线性直流信号。

张力传感元件允许 10PSI 的过压（任何方向上）不会损坏。此外，构成敏感元件的各部分材料具有良好的温度系数匹配，使得产品的温度性能和长期稳定性得到充分改进。

Model 269 性能参数表

精度等级 (FS) Code	V	E	G
(在常温)	± 0.25%	± 0.50%	± 1.00%
非线性 (端点法)	± 0.15%	± 0.35%	± 0.75%
(拟合直线)	± 0.10%	± 0.25%	± 0.55%
迟滞	± 0.05%	± 0.05%	± 0.10%
非重复性	± 0.05%	± 0.05%	± 0.05%
零点允差	± .04mA	± .08mA	± .12mA
满程允差	16 ± .04mA	16 ± .08mA	16 ± .12mA
温度影响 *			
补偿范围			20 ~ +140 °F
零点 / 满程漂移 %FS/°F(°C)	0.01	0.02	0.02%FS/ 年
最大线性压力			10Psi
长期稳定性 (最大)			0.5%FS/ 年

安装位置影响 **	量程	零点漂移 (%FS/G)
(产品在工厂标定时将膜片垂直放置)	~ 0.5in.W.C	1.00
	~ 1.0in.W.C	0.50
	~ 2.5in.W.C	0.22
	~ 5.0in.W.C	0.14

*RSS 非线性、迟滞、非重复性的方和根

** 产品在 70° F 进行标定，最大温度影响误差从此数据得来



应用

- 制药车间压力监视
- 洁净室
- 隔离室
- 关键位置压力监测
- 暖通空调 (HVAC)
- 能源管理系统
- 变风系统和风机控制 (VAV)
- 环境污染控制
- 实验室和通风橱控制
- 烘箱增压及炉通风控制

优点

- 全量程 10PSI 过载能力
- 使用导轨安装将安装时间缩至最短, Easy-to-Access 压力接口和电气连接
- 0 ~ 5VDC, 0 ~ 10VDC 及 2 线 4 ~ 20mA 的模拟输出与所有的能源管理系统兼容
- 误接线保护
- 内部调整允许使用非稳压电源
- 阻燃外壳 (UL94V-0 认证)
- 符合 CE 标准
- 满足 FDA 标准要求

环境参数

温度	
工作温度 * °F	-20°F ~ +160°F
存放温度 °F	-65°F ~ +185°F

机械参数

壳体	填充玻璃的阻燃聚酯 (UL94V-0 认证)
安装	35mm Din 导轨
电气联接	可移动的螺钉端子
压力联接	3/16" O.D. 黄铜倒刺压力接口
零点和量程调整	外部安全保密钥
压力介质	
典型空气或类似非导电气体	

电气参数 (电流)

电路	2 线
激励电流	24 V (仅 DC)
输出	4 ~ 20mA**
零压时双向输出	12mA**
外接负载	0 ~ 800 Ω
最小供电电压	(VDC) = 13.5+0.02x 环路电阻
最大供电电压	(VDC) = 30+0.004x 环路电阻

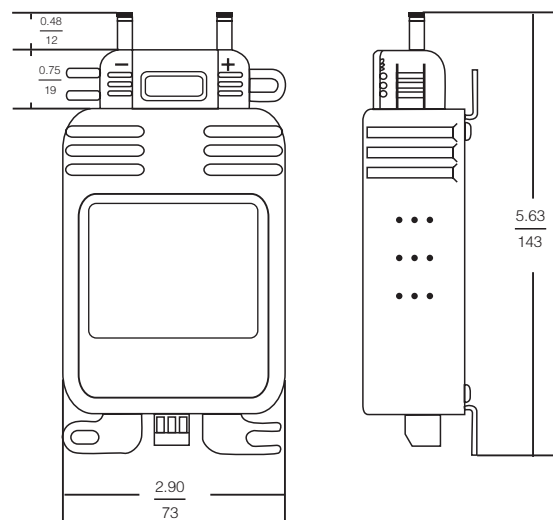
* 工厂在 24VDC 供电电压和 250 欧姆负载下标定

** 零点输出 工厂设置在 $\pm 0.16\text{mA}$ ($\pm 0.08\text{mA}$ 特选精度)

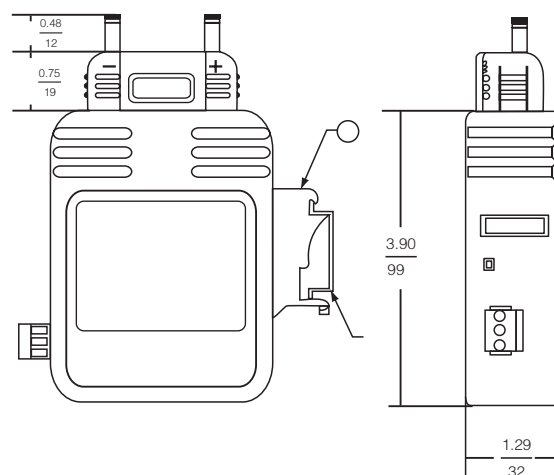
*** 量程 (满量程) 输出 工厂设置在 $\pm 0.16\text{mA}$ ($\pm 0.08\text{mA}$ 特选精度)

外形图

基本安装型



Din 导轨安装型



选型指南

例如:PN.26912R5WD11BNGN 是 Model269 0-2.5in.W.C 量程, 4-20mA 输出量程, 基本安装型, 无显示, $\pm 1\%$ 精度

2	6	9	1																		
型号 2691=269				单项量程 0R1WD = 0 to 0.1 in.WC R25WD = 0 to 0.25 in.WC 0R5WD = 0 to 0.5 in.WC 001WD = 0 to 1 in.WC 2R5WD = 0 to 2.5 in.WC 003WD = 0 to 3 in.WC 005WD = 0 to 5 in.WC 010WD = 0 to 10 in.WC				双向量程 R05WB = ± 0.05 in.WC 0R1WB = ± 0.1 in.WC R25WB = ± 0.25 in.WC 0R5WB = ± 0.5 in.WC 001WB = ± 1 in.WC 1R5WB = ± 1.5 in.WC 2R5WB = ± 2.5 in.WC 005WB = ± 5 in.WC				输出 11 = 4–20 mA 2D = 0 to 5 VDC 2E = 0 to 10 VDC		安装类型 B = Base Mount D = Din Rail Mount		显示 D = 带显示 N = 无显示		精度 V=± 0.25%FS E=± 0.50%FS G=± 1.00%FS		Turndown N= 无 A=2x1	

列表没有显示的参数请与厂家联系