

Multi-Sense[®] 231

多配置，湿 - 湿型差压传感器

Setra 231 是一体化的多配置湿 - 湿差压传感器，为用户提供现场可选压力范围和模拟输出。带有一个可选 3 阀组或 5 阀组机械加工黄铜歧管，便于安装维护。Model 231 采用带 LCD 显示的坚固 NEMA 4 外壳，带铰链盖，轻松操作开关来调节量程和输出。

现场可选压力范围

Setra 231 提供 8 种现场可选的压力范围，可使用拨码开关切换，消除因订购错误量程或设备错误安装带来的风险。多量程功能允许用户能够减少库存，同时增加现场使用时的灵活性。

快速、简单的安装

Setra 231 提供一个可选 3 阀组或 5 阀组机械加工黄铜歧管，节省安装维护成本。黄铜管体一体式结构无任何内部管道连接，消除了内部泄漏风险。

适用于严苛应用的坚固外壳

Setra 231 的 NEMA 4 外壳带有一个可选 LCD 显示器，用于高压、低压和差压读数的实时显示。铰链盖设计适用于恶劣环境，且省去由于困难安装导致发生错位的风险。



- 双传感器
- 适用于恶劣环境
- 3 阀组和 5 阀组组件选项

特性

- 4 种现场可选输出
- 8 种现场可选压力范围
- 现场可实现的按钮归零和远程归零
- 铰链盖
- 可选 LCD 显示
- 全铸铝，NEMA 4 级标准外壳
- 满足 CE 和 RoHS 标准

应用

- 能量管理系统
- 过程控制系统
- 各种气体和液体的流量测量
- 加压容器的液位测量
- 过滤器差压

Model 231



多配置，湿 - 湿型差压传感器

订购指南

2	3	1	G	—		—		—	
型号	量程		压力接口		选项				
231G=231	单向	双向	2F	1/8"-18 NPT 内螺纹 (标准) Optional		N 没有显示器			
	MS1	5, 10, 25, 50 PSID	±5, ±10, ±25, ±50 PSID	3V	231 带 3 阀组	D LCD 显示器			
	MS2	10, 20, 50, 100 PSID	±10, ±20, ±50, ±100 PSID	5V	231 带 5 阀组				
	MS3	25, 50, 125, 250 PSID	±25, ±50, ±125, ±250 PSID						

特殊要求请与工厂联系

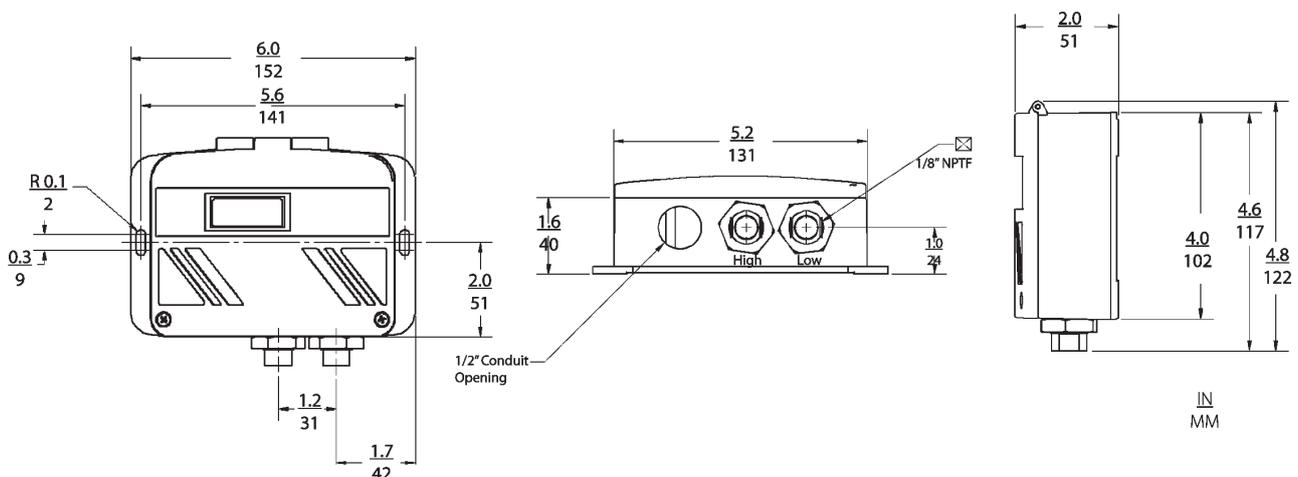
例如：产品代码 231GMS12FD 表示为 231 型的传感器，5 PSID ~ 50 PSID，1/8" NPT 内螺纹接口，带 LCD 显示
 产品代码 231GMS13VN 表示为 231 型的传感器，5 PSID ~ 50 PSID，带 3 阀组，不带 LCD 显示
 我们为所有的 Setra 公司的产品提供应用帮助时，可以是个人介绍或者通过我们的文献，但决定产品在实际应用中的适用性是用户的责任

规格

性能参数						物理参数		电气参数 (电压)	
精度 RSS ¹ (恒温下)		压力范围 A, B, C		压力范围 D		外壳	模压铸铝、粉末涂层	电路	3 线
		±1.0%FS		±2.0%FS		压力接口	1/8"-18 NPT 内螺纹	激励	15 ~ 30 VDC / 18 ~ 30 VAC (反向电压保护)
压力范围						电气连接	1/2" 导线管	输出 ⁴	0~5 VDC 0~10 VDC 1~5 VDC
	A	B	C	D	最大工作压力	外形尺寸	102 x 152 x 51 mm	输出阻抗	< 30 Ω
MS1	50	25	10	5	50	重量	0.68 kg	电流损耗	4 mA (典型值) @ 5 VDC 5 mA (典型值) @ 10 VDC 40 mA (典型值) @ 18~30 VAC
MS2	100	50	20	10	100	环境参数			
MS3	250	125	50	25	200				
温度影响 ²						工作温度 ³	-20~85°C	电气参数 (电流)	
补偿范围		0~+54°C				储存温度	-20~85°C	电路	2 线 (反接线保护)
零点 / 量程 偏移		±1.8 (%FS/50°C)				振动	10g, 从 5Hz~2000Hz	输出 ⁵	4~20 mA
预热漂移		< 0.12%FS				冲击	200g	外部负载	0~250 Ω
响应时间		1~5 秒 (可选择)				压力介质			
最大工作压力		所定量程的最大压力范围				与 17-4 PH 不锈钢兼容的液体或气体。注：氢气不推荐使用 17-4PH 不锈钢			
耐压		2 FS				1. 非线性、迟滞、非重复性的方和根 2. 产品在 21°C 进行标定，最大温度影响误差由此得到 3. 仅限电子元件的工作温度限制，压力介质的温度可能明显较高或较低 4. 采用 50KΩ 负载进行标定，可在负载 ≥ 5KΩ 时工作 5. 工厂标定采用 24VDC，环路负载 250Ω 进行校准。			
破裂压		15 x FS (50 psi) 10 X FS (75 x 150 psi) 8 x FS (250 psi)							

性能改变恕不另行通知

外形尺寸



Model 231

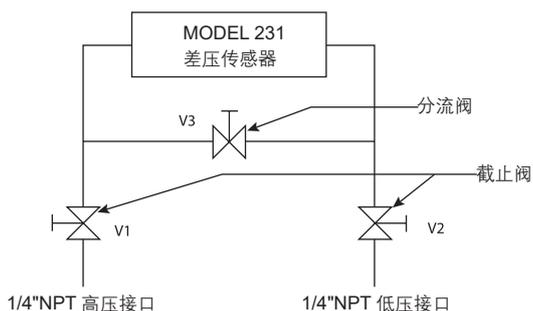
多配置，湿 - 湿型差压传感器



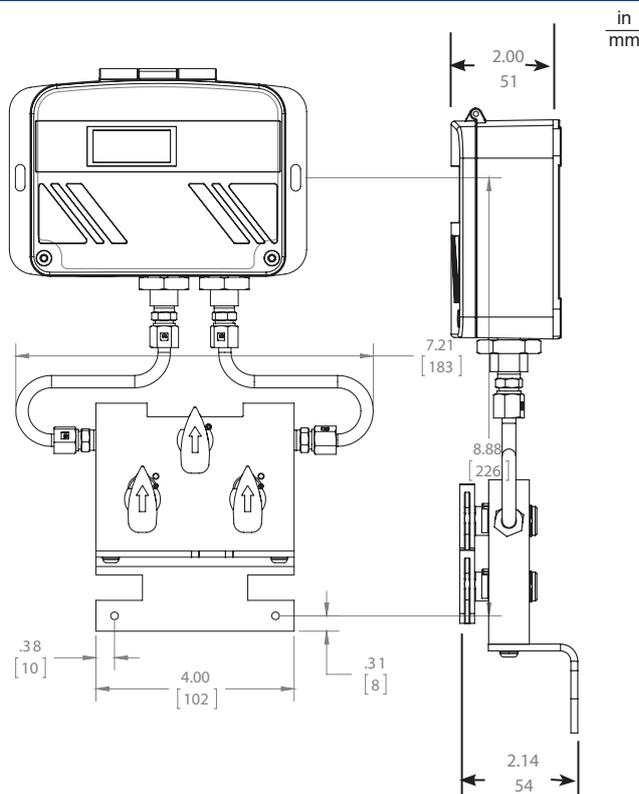
3 阀组组件外形图

物理参数 (3 阀组组件)	
组件体	黄铜
阀门 (3) *	V1 用于连接到 + 端口 V2 用于连接到 - 端口 V3 用于平衡压力
阀门类型	90° 开 / 关阀门
过程连接	1/4"-18NPT 内螺纹
尺寸	152mmX279mm
重量 (约)	1.36 kg

* 可以与 Setra 231 (代号 3V) 传感器组合订购
或者作为配件 231900-01 单独订购。



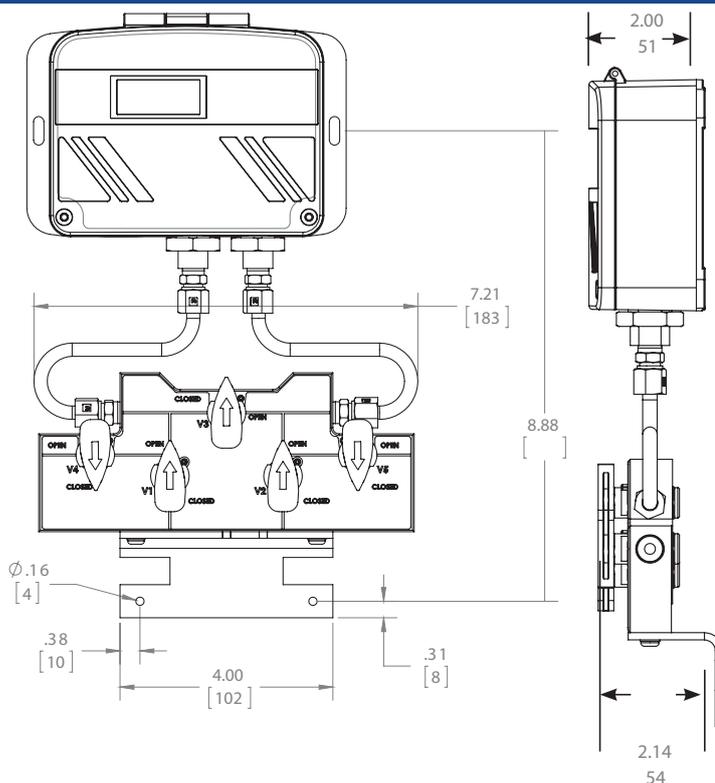
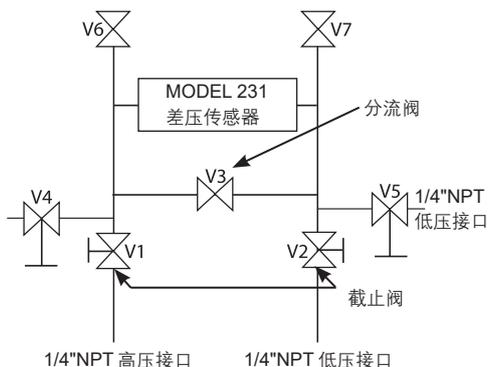
对于高工作压力 (最大 250 psig) 的差压测量, 推荐在每个管路上同时安装压力传感器和阀门, 并且在高压和低压 (参考) 端口加入所示的旁通阀。



5 阀组组件外形图

物理参数 (5 阀组组件)	
组件体	黄铜
阀门 (5) *	V1 用于连接到 + 端口 V2 用于连接到 - 端口 V3 用于平衡压力 V4 连接到外部或备用管道配置 V5 连接到外部或备用管道配置
阀门类型	90° 开 / 关阀门
过程连接	1/4"-18NPT 内螺纹

* 可以与 Setra 231 (代号 5V) 传感器组合订购
或者作为配件单独订购。



Model 231



多配置，湿 - 湿型差压传感器

阀组组件安装外形图

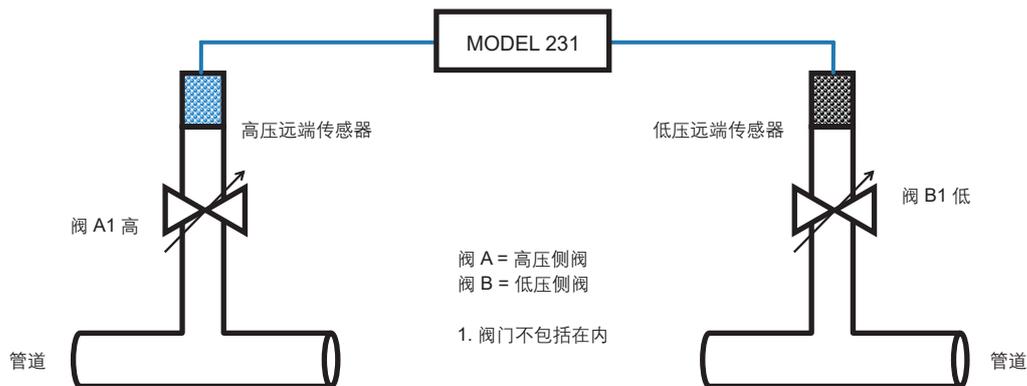


3 阀阀组



5 阀阀组

安装图



压力量程代码（选型前请仔细阅读）

检查实际应用中的系统管路中最高压力值是多少。
确定被测量的差压。
在右边的表格，找到最大的管路压力值 \geq 系统管路压力最高峰值选择的那一行差压范围内对应的量程选型代码。

例如：
系统管路中峰值压力 125 psig
微差压测量 50 psid
“管路中压力峰值” \geq 系统管路压力 250 psid (50 psid 微差压在这行压力量程范围内)
选择量程代码 MS3

量程代码	A	B	C	D	管路最大压力
MS1	50	25	10	5	50
MS2	100	50	20	10	100
MS3	250	125	50	25	250

SSP_230_CN_201810