

# Model 201

## 微差压表压

Setra 201 是一款高精度、低成本的压力传感器，可用于测量极低的表压压差。该产品采用全焊接、无 O 型圈结构的无泄漏设计，非常适合极其严苛的低量程应用。201 的过程连接件适用于与不锈钢和 600 系列铬镍铁合金相容的压力介质。

### 超低表差压传感器

Setra 201 产品采用 Setra 公司专利的可变电容器设计，将极致简约性、高精度和优异的热稳定性融为一体。它采用铬镍铁膜片和绝缘电极。其工作原理是膜片的电容值会随压力升降而相应变化，然后通过检测该电容变化，将其转换成完全调制的线性电流输出信号。

### 高性价比

Setra 201 传感器具有设计坚固耐用、过压能力高达 45 PSI ( 310 kPa )、宽工作温度范围等特点，成为众多严苛应用场合的理想选择。



- 低满量程
- 宽工作温度补偿范围
- 兼具表压和差压测量

### 特性

- 全焊接结构
- 无 O 形圈
- 过压能力高达 45 PSI ( 310 kPa )
- 符合 CE 认证

### 表压量程范围

|             |                |              |              |
|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 0~2 PSI     | 0~5" W.C.      | 0~10 mbar    | 0~1 kPa      |
| 0~20 PSIO   | 0~10" W.C.     | 0~20 mbar    | 0~2 kPa      |
| 0~ ± 1 PSIO | 0~50" W.C.     | 0~100 mbar   | 0~10 kPa     |
| 0~ ± 2 PSIO | 0~ ± 2.5" W.C. | 0~ ± 5 mbar  | 0~ ± 0.5 kPa |
|             | 0~ ± 5" W.C.   | 0~ ± 10 mbar | 0~ ± 1 kPa   |
|             | 0~ ± 25" W.C.  | 0~ ± 20 mbar | 0~ ± 5 kPa   |

### 应用

- 蒸汽回收系统
- 排气控制系统
- 工业用洗涤器



# Model 201

## 微差压表压

### 订购指南

2 0 1 1 - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

| 型号       | 量程    |                |       |               | 压力接口 |                      | 输出 | 电气接口       |                   | 精度          |
|----------|-------|----------------|-------|---------------|------|----------------------|----|------------|-------------------|-------------|
| 2011=201 | 005WD | 5 in. W.C.     | 001KD | 1 kPa         | 2M   | 1/4" 18 NPT 外螺纹      | 11 | 4 to 20 mA | A1 导管             | H ±0.5% FS  |
|          | 010WD | 10 in. W.C.    | 002KD | 2 kPa         | 2T   | 1/4" 管接头             |    |            | 02 2 英尺 (60cm) 电缆 | F ±0.25% FS |
|          | 050WD | 50 in. W.C.    | 010KD | 10 kPa        | 2F   | 1/4" 18 NPT 内螺纹      |    |            | T1 端子板            |             |
|          | 2R5WB | ± 2.5 in. W.C. | 0R5KB | ± 0.5 kPa     | J7   | 7/16" SAE 37° 扩口式管接头 |    |            |                   |             |
|          | 005WB | ± 5 in. W.C.   | 001KB | ± 1 kPa       |      |                      |    |            |                   |             |
|          | 025WB | ± 25 in. W.C.  | 005KB | ± 5 kPa       |      |                      |    |            |                   |             |
|          | 002PD | 2 PSI          | 010MD | 10 Millibar   |      |                      |    |            |                   |             |
|          | 020PD | 20 PSI         | 020MD | 20 Millibar   |      |                      |    |            |                   |             |
|          | 001PB | ± 1 PSI        | 100MD | 100 Millibar  |      |                      |    |            |                   |             |
|          | 002PB | ± 2 PSI        | 005MB | ± 5 Millibar  |      |                      |    |            |                   |             |
|          |       |                | 010MB | ± 10 Millibar |      |                      |    |            |                   |             |
|          |       |                | 050MB | ± 50 Millibar |      |                      |    |            |                   |             |

其他配置有最小订货量要求, 请联系西特销售工程师\*

例如: 产品代码 2011005WG2 m1102H 代表 Model 201, 0~5 in.W.C (1250 Pa), 1/4 NPT 接口, 4~20 mA 输出, 2 英尺 (60cm) 电缆以及 0.5% FS 精度。  
我们提供所有 Setra 产品的应用帮助, 其中包括人员帮助和文献帮助, 而客户有责任确定该产品的适用性。

### 规格

| 性能参数                      |                 | 物理参数              |                                     | 电气参数 (电压)                |                         |                            |  |
|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--|
| 精度 RSS <sup>1</sup> (恒温下) | ± 0.5% FS       | 壳体 <sup>4</sup>   | 不锈钢                                 | 电路                       | 2 线                     |                            |  |
| 非线性 (最佳拟合直线)              | ± 0.45% FS      | 电气连接              | 2 英尺 (60cm) 多芯电缆 (STD),<br>3 螺钉接线端子 | 输出 <sup>8</sup>          | 4~20mA <sup>9</sup>     |                            |  |
| 迟滞                        | ± 0.25% FS      | 压力接口              | 1/4"NPT 内螺纹                         | 外部负载                     | 0~800Ω                  |                            |  |
| 非重复性                      | ± 0.25% FS      | 通气 <sup>5</sup>   | 经电缆                                 | 最小供电电压 (VDC)             | 12+0.02x (接收器 + 线路的电阻)  |                            |  |
| 温度影响 <sup>2</sup>         |                 | 重量                | 约 170g                              | 最大供电电压 (VDC)             | 30+0.004x (接收器 + 线路的电阻) |                            |  |
|                           |                 | 温度补偿范围            | -33~80°C                            | 压力介质                     |                         |                            |  |
| 零点漂移 %FS/°C               | ± 1.8%FS/°C     | 零位 / 量程调整         | 顶部外侧调节孔                             |                          |                         | 正压介质<br>与不锈钢和铬镍铁合金相容的液体或气体 |  |
| 量程漂移 %FS/°C               | ± 1.4%FS/°C     | 环境参数              |                                     | 参考端压力介质<br>清洁干燥空气或无腐蚀性气体 |                         |                            |  |
| 预热漂移                      | 0.1% FS / 15 分钟 | 工作温度 <sup>6</sup> | -40°C ~+80°C                        |                          |                         |                            |  |
| 响应时间                      | 20 ms           | 存放温度              | -40°C ~+85°C                        |                          |                         |                            |  |
| 耐压 <sup>3</sup>           | 45 PSI          | 加速度               | 10g (最大)                            |                          |                         |                            |  |
| 破裂压力                      | 100 PSI         | 冲击 <sup>7</sup>   | 50g 工作时                             |                          |                         |                            |  |

- 非线性、迟滞、非重复性的方和根
- 产品在 21°C 下进行标定, 最大温度误差从此数据而来
- 耐压试验压力: 性能不超出技术规格 (± 0.5% FS 零点漂移) 时可施加的最大压力。
- 当订购 A1 电气终端时防护等级可达 NEMA 4
- 当订购 T1 端子板 / 电气终端时, 通过零位或量程调节螺钉来通气。
- 仅指电气工作温度极限值。压力介质的温度可能会更高或更低。
- 美国军用标准 202F, 方法 213B, 条件 C
- 出厂标定时采用 250 Ω 负载, 24VDC 电源
- 零点输出, 出厂设置在 ± 0.08mA 满程输出, 出厂设置在 ± 0.08mA

### 外形尺寸

