

Model 205

表压 / 绝压变送器

Setra 205 型是一款适合表压、绝压和复合压测量的高精度变送器，性能卓越、价格适中。它采用单片机加工电容式敏感元件，精度高达 $\pm 0.073\%$ FS，线性度优于采用两件式焊接感应元件的同类产品。产品设计紧凑，可在测试与测量应用中帮助节省安装空间。标准压力测量范围 25 PSI 到 5,000 PSI，满足大部分常见压力检测应用的需求。

适合苛刻应用的高精度产品

采用可变电容传感技术，内置单片机加工敏感元件，不会出现因焊接不足而失效的问题。该传感器在制造过程中经过线性化处理和温度补偿，因此线性度得到了优化，能在苛刻的测试与测量应用以及 OEM 应用中实现最高的精度。

外形小巧

性能出色，外形小巧，宽和高分别仅为 1.75" 和 2"。这使得 OEM 和试验台工程师可以减小最终产品的整体设计尺寸。

高性能

作为一种测量绝压的高性价比传感器，205 型采用简单的可配置设计，可通过添加全密封的压力基准盖来实现对绝对压力的测量，同时保证质量，并且价格适中。

耐压

标准压力范围 (PSI)	耐压 (PSI)	破裂压 (PSI)	近似固有频率
0-25	50	150	2.0
0-50	75	200	2.5
0-100	150	500	3.5
0-250	375	1000	5.0
0-500	750	1500	8.0
0-1000	1250	3000	11.0
0-3000	3750	4500	15.0
0-5000	6000	7500	25.0

注: Setra 质量标准基于 ANSI-Z540-1。本产品的标定是可溯源的。



- 高性价比
- 快速动态响应
- 出色的稳定性

特性

- $\pm 0.073\%$ FS 精度
- 5 VDC 输出
- 使用寿命长
- 快速响应 (响应时间小于 1ms)
- 坚固的单片式不锈钢敏感元件
- 预热快
- 符合 CE 规范

应用

- 通用高精度压力测量
- 科研测试及测量
- 功率计
- 发动机试验台

Model 205

表压 / 绝压变送器

订购指南

2 0 5 1 - - - - - 2 F - - - - - - - - -

型号	压力范围	压力类型	压力接口	输出	电气接口	精度	选项 ²
2051=205	025P 25 PSI	G 表压	2F 1/4" NPT 内螺纹	2B 0~5 VDC	02 2 英尺电缆	W < ±0.11% FS	NN 无
	050P 50 PSI	A 绝压		27 1~5 VDC	10 10 英尺电缆	9 ¹ < ±0.073% FS	C 11 点标定证书
	100P 100 PSI				25 25 英尺电缆		D 与 Datum 配合
	250P 250 PSI				XX 其他长度请咨询厂商		F Nema 4 防爆外壳
	500P 500 PSI						L 刻蚀不锈钢标签
	10CP 1000 PSI						Y 氧清洁装置
	30CP 3000 PSI						3 温度补偿范围 -18 ~ 121°C
	50CP 5000 PSI						

- 选项 710
- 2 个方框均须按顺序填写字母数字：
 - 如果没有选项：N + N
 - 如果有 1 个选项：选项代码 + N
 - 如果有 2 个选项：选项代码 + 选项代码

订购示例：2051025PG2F2B02WNN - 205 型，0~25 PSI，表压，1/4" NPT 内螺纹，0~5 VDC 输出，2 英尺电缆，±0.11% FS 精度，无选项。

规格

性能参数		物理参数		电气参数 (电压)	
精度 ¹ (恒温下)	±0.11% FS	壳体	不锈钢	电路	4线制 (+Exc, -Exc, +Out, -Out)
非线性度 (最佳拟合直线)	±0.10% FS	电气连接	2英尺多芯电缆	激励	18~30VDC
迟滞	0.05% FS	压力接口	1/4" - 18 NPT内螺纹	输出 ⁵	0~5 VDC ⁶
非重复性	0.02% FS	重量	112克	输出阻抗	400 Ω
温度影响 ²		环境参数		输出噪声	100 μV RMS (0 Hz~10 KHz)
补偿范围 °C	0~+650	温度		可选项	
零点漂移 %FS/°C	±0.036	工作温度 °C ⁴	-18~+79	电气选项	
量程漂移 %FS/°C	±0.027	储存温度 °C	-54~+121	选项#602	特殊输出 1~5 VDC
预热漂移	总偏移量: ±0.5% (5分钟后的残余偏移 ±0.1%)	振动	5 Hz~500 Hz	性能选项	
响应时间	1毫秒	冲击	50g	选项#702	扩展温度补偿范围 -65°F ~ +250°F (-55°C ~ +121°C)。温度影响误差将是标准参数的2倍。
静态加速度影响	0.05 psig	加速度	最大10g	机械选项	
- 非线性、迟滞、非重复性的 RSS 值 (方和根) - 产品在 21°C 进行标定，最大温度影响误差从此数据得来 - 不建议将氢气与 17-4 PH 或 15-5 PH 共同使用 - 仅限电子元件的工作温度限制，压力介质的温度可能依情况较高或较低 - 采用 50KΩ 负载进行标定 - 零点 / 满量程输出：出厂设置在 ±50mV 以内 注：在零压下，名义上输出导线的电压高于激励电源负极 1.6 VDC。激励负极和输出负极两者之一应接到壳体 (地)，但不能同时接到壳体。出厂时，以激励负极接壳体 (地) 进行标定。		压力介质		选项#803-#825	可提供最长25英尺的电缆。订购时，请注明电缆长度 (例如805, 5英尺电缆)。如需25英尺以上长度的电缆，请咨询厂商。
		与17-4 PH和15-5 PH不锈钢兼容的气体或液体。 ³		选项#865	NEMA4防雨外壳
				标定证书选项	
				选项#901	11点标定证书

外形尺寸

