

Model 730

真空电容式压力计

Setra 的 730 型是一款高精度的电容式压力计（亦称电容式膜片真空计 (CDG)），适合在光伏、半导体和工业市场中测量对过程控制至关重要的低真空范围。该产品读数精度达 $\pm 0.5\%$ ，分辨率高，优于同类产品。730 型使用全 Inconel™ 接液材料，可承受半导体加工过程中的腐蚀性介质。由于采用直接测量设计，它能精确测量介质，不受应用中气体混合物成分的影响。

适合苛刻应用的高性能产品

采用单膜片可变电容感应元件，适用于苛刻的半导体和工业真空应用。它具有读数精度和分辨率高、动态范围宽的特点，使之成为关键制造过程中的理想选择。

Inconel® 设计保证通用性

所有接液部件均采用 Inconel™ 材料，因此对半导体和工业真空过程中的腐蚀性介质具有极高的耐受性。Inconel™ 材料结合全焊接结构，确保 730 型在这类应用中的长使用寿命。

直接压力测量

内置膜片可在使用点直接测量压力变化。与其他工业电容式压力计不同，730 型测量直接压力，不受被测混合气的影响，这使其精度优于间接测量型压力计。

耐压

范围	耐压 (PSIA)
所有范围	45 PSIA



- 耐化学品的 Inconel™ 设计
- 精确的低真空测量
- 专用压力接头

特性

- 高精度： $\pm 0.5\%$ 读数
- 张紧的膜片保证优异的性能
- 工作温度补偿范围宽
- 回路噪声低，响应快
- 不易受环境条件变化影响
- 出色的抗过压设计
- 符合 CE 和 RoHS 规范

应用

- 半导体处理室
- 石化
- 等离子体灭菌器
- 真空包装

Model 730

真空电容式压力计

订购指南

2 7 0 1 - - - - - -

型号	压力范围				压力类型	压力接口	输出	电气接口	精度
730G = 730	010T	10 Torr	10CM	1000 mBar	A 绝压	4T 0.5" 外径管	2B 0~5 VDC	D9 9针 D-Sub 接头	K 0.5% 读数
	020T	20 Torr	10CM	1000 mBar		N0 ISO NW10	2C 0~10 VDC	T1 端子排	A ± 0.25% 读数
	100T	100 Torr	001K	1 kPa ¹		N1 ISO NW16		D7 15针 D-Sub 接头 (位于 6" 尾纤上)	
	200T	200 Torr	002K	2 kPa		N2 ISO NW25			
	10CT	1000 Torr	010K	10 kPa		D8 8 VCR [®] , 内螺纹旋转接头			
	010M	10 mBar	100K	100 kPa		2T 0.25" 外径管			
	020M	20 mBar				D4 4 VCR, 内螺纹旋转接头			
						2M 0.25" NPT 外螺纹			

¹ 仅适用于 K 代码 (0.5% 读数) 精度。

其他版本请咨询厂商。

订购示例: 730G010TA4T2BD9K = 730型, 10 Torr 压力范围, 绝压, 0.5" 外径管接头, 0~5VDC 输出, 9针 D-Sub 接头, ± 0.5% 读数精度

规格

性能参数		物理参数		电气参数 (电压)					
精度 ¹	± 0.5% 读数 ± 0.25% 读数 (可选)	压力接口	参见订购信息	激励/输出 ⁴	12~30 VDC/0~10 VDC 9~30 VDC/0~5 VDC				
响应时间	<20 ms	接液材料	Inconel [®]	电流消耗	<10 mA (最大值)				
分辨率	无限, 仅受输出噪声的限制 (≤ 0.005% FS)	电气连接	5针螺钉端子、9针D-Sub 或15针D-Sub接头 (位于6"尾纤上)	输出负载	>10 kΩ				
温度影响 ²			壳体	不锈钢	输出阻抗				
补偿范围	0~+50°C		腔室体积	<6.0 cc	电路				
零点漂移	0.25% FS/50°C		重量 (近似值)	<250 g	压力介质				
量程漂移	1.35% 读数/50°C		环境参数						
长期稳定性 ³	0.5% FS/1年, 不受环境条件影响		温度	与Inconel [®] 兼容的气体或液体。Inconel [®] 接液材料仅适用于0.5"管道选项。其他接头选项会添加不锈钢。					
认证			工作温度	0至+80°C	1. 包括非线性、非重复性和迟滞 2. 产品在 66°F 进行标定, 最大温度影响误差从此数据得来 3. 在 80°C 下运行时, 满量程范围小于 100 Torr 时为 ± 1.0% FS/ 年 4. 采用 50KΩ 负载进行标定, 可在负载 ≥ 5KΩ 时工作				
CE, RoHS									

外形尺寸

