

PSG50x/-S、PSG51x-S、 皮拉尼标准真空计

INFICON皮拉尼标准真空计PSG500、PSG500-S、PSG502-S、PSG510-S和PSG512-S采用市场上最先进的数字皮拉尼技术。它们采用坚固耐用的不锈钢传感器单元和紧凑的设计，适用于半导体系统和标准应用，如真空管线。



优势

- 按键式ATM和HV调节，方便快捷
- 设计紧凑，节省空间，坚固耐用
- 铝制外壳
- 测量性能不受安装方向的影响，实现工具设计的最大工程自由度
- 全不锈钢测量单元
- 对数信号输出，易于集成
- 10巴绝对超压，带螺纹连接
- 250°C可烘烤型
- 镍丝选项，适合腐蚀性应用
- 陶瓷馈入装置，适合极强腐蚀性应用(PSG510和PSG512)
- 可选设定点
- 符合RoHS

应用

- 控制高真空电离仪表
- 用于真空压力监测
- 真空系统中的安全电路
- 高真空和低真空范围内的一般真空测量与控制

PSG50x/-S、PSG51x-S、

订购资料

型号	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
设定点 灯丝 馈入装置	无 钨丝 玻璃	两个设定点 钨丝 玻璃	两个设定点 镍丝 玻璃	两个设定点 钨丝 陶瓷	两个设定点 镍丝 陶瓷
DN 16 ISO-KF	350-160	350-180	350-240	350-210	350-310
DN 16 CF-R	350-162	350-182	-	-	-
1/8英寸NPT	350-161	350-181	350-241	-	-
8 VCR	350-164	350-184	350-244	-	-
4 VCR	350-165	350-185	350-245	-	-
1/2英寸管	350-163	350-183	-	-	-
7/16-20 UNF	350-166	-	-	-	-
DN 16 ISO-KF长管	350-167	350-187	350-247	-	-
DN 16 CF-R长管	350-168	-	-	-	-

替换传感器	PSG500/-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
灯丝 馈入装置	钨丝 玻璃	镍丝 玻璃	钨丝 玻璃	镍丝 陶瓷
DN 16 ISO-KF	350-820	350-800	-	-

针对旧款传感器的替换传感器	PSG500/-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
灯丝 馈入装置	钨丝 玻璃	镍丝 玻璃	钨丝 玻璃	镍丝 陶瓷
DN 16 ISO-KF	350-920	350-900	350-930	350-940
DN 16 CF-R	350-922	350-902	-	-
1/8英寸NPT	350-921	350-901	-	-
8 VCR	350-924	350-904	-	-
4 VCR	350-926	350-906	-	-
1/2英寸管	350-923	350-903	-	-
7/16-20 UNF	350-925	350-905	-	-
DN 16 ISO-KF长管	350-927	350-907	-	-
DN 16 CF-R长管	350-928	350-908	-	-

PSG50x/-S、PSG51x-S、

规格

型号	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
灯丝 馈入装置	钨丝 玻璃	钨丝 玻璃	镍丝 玻璃	钨丝 陶瓷	镍丝 陶瓷
测量原理	根据皮拉尼的热导率				
测量范围(空气、O ₂ 、CO、N ₂)	5 × 10 ⁻⁴ … 1000毫巴				
精度(N ₂)					
1 × 10 ⁻³ … 100毫巴	±15 %读数				
5 × 10 ⁻⁴ … 1 × 10 ⁻³ 毫巴	±50 %读数				
100 … 1000毫巴	±50 %读数				
可重复性(空气)	1 × 10 ⁻³ … 100毫巴 2 %读数				
输出信号(测量信号)					
电压范围	0 … +10.3 V				
测量范围	+1.9 … +10.0 V				
电压与压力	对数1.286 V/decade				
错误信号	0 … +0.5 V (灯丝断裂)				
输出阻抗	2 × 4.7 Ω				
最小加载阻抗	10 kΩ, 短路保护				
响应时间	80 ms				
真空计标识	27.0 kΩ, 电源公共端作为参考点				
调节	一个用于ATM和HV调节的触摸开关				
设定值	无	2			
设定范围	2 × 10 ⁻³ … 500毫巴				
滞后	比下限高出10%读数				
继电器触点	30 V (dc) / 0.5 A (dc), 浮动转换触点				
开关时间	<20 ms				
电源电压					
真空计处	+14 … +30 V (dc)				
波纹电压	≤1 V _{pp}				
电流消耗	<500 mA (最大启动电流)				
功耗	≤1瓦				
电气连接	FCC 68 / RJ45电器连接器, 8极, 公头				
传感器电缆	8极加屏蔽				
电缆长度	≤100米(8 × 0.14平方毫米)				
暴露于真空的材料	玻璃、Ni、NiFe		Al ₂ O ₃ 、Ni		
	DIN 1.4301/1.4305/1.4435		DIN 1.3981/1.4305/1.4435		
灯丝材料	W	W	Ni	W	Ni

¹⁾ 水平安装方向

²⁾ 长管

PSG50x/-S、PSG51x-S、

型号	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
灯丝 馈入装置	钨丝 玻璃	钨丝 玻璃	镍丝 玻璃	钨丝 陶瓷	镍丝 陶瓷
内部容积					
DN 16 ISO-KF、DN 16 CF-R、7/16-20 UNF			1.5立方厘米(0.092立方英寸)		
DN 16 ISO-KF和DN 16 CF-R长管			10立方厘米(0.61立方英寸)		
1/8英寸NPT、4 VCR、8 VCR、1/2英寸管			2立方厘米(0.122立方英寸)		
允许压力(绝压)			10巴，限于惰性气体		
允许温度					
操作			+5 ... +60°C		
真空连接 ¹⁾			80 / 250°C ²⁾		
存储			-20 ... +65°C		
安装方向			任意		
防护等级			IP40		
重量					
DN 16 ISO-KF、7/16-20 UNF			80克		
DN 16 CF-R、4 VCR			100克		
1/8英寸NPT、1/2英寸管			70克		
8 VCR、DN 16 ISO-KF长管			130克		
DN 16 CF-R长管			140克		

¹⁾ 水平安装方向

²⁾ 长管

PSG50x/-S、PSG51x-S、

尺寸

mm (in.)

