

PON100 皮拉尼真空传感变送规

特点

- 一键智能校准：大气和高真空自动识别
- 温度监测校正真空度，精度不受环境温度影响
- 模拟量和数字量双重输出形式，适用范围广
- 采用KF16标准法兰和RJ45电接插头，安装接线简单方便
- 高度兼容国际主流品牌的接口，可做到无缝替换
- 全不锈钢测量室适用于高洁净超高真空环境
- 外形精致小巧，节省设备宝贵空间
- 性能稳定，使用寿命长

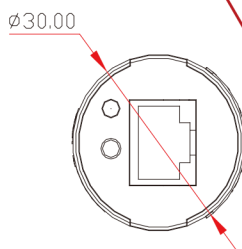
应用

前级真空压强监测

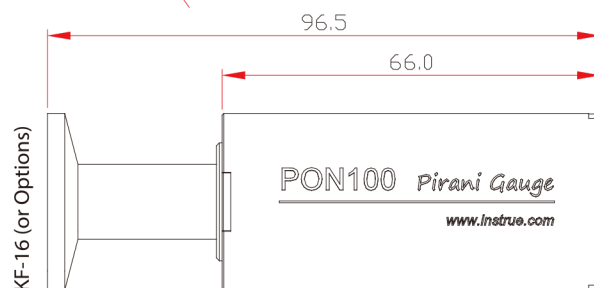
真空系统中的安全电路

在中低真空范围内真空测量与控制

例如：分析仪器 真空炉 真空包装 真空镀膜 低真空泵测试



尺寸图 (单位mm)



FCC-68 RJ45接口

电插座脚位图

Pin 1: +24VDC Supply

Pin 2: Supply common, GND

Pin 3: Measurement Signal

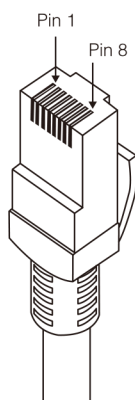
Pin 4: Gauge Identification,
27KΩ Resistor

Pin 5: Signal Common

Pin 6: NC

Pin 7: RS485, Data-

Pin 8: RS485, Data+



输出电压与测量压强实时对应关系

$$P=10^{((U-C)/1.286)} \longleftrightarrow U=C+1.286 \times \lg P$$

P: Pressure

U: Voltage(V)

C: Constant

(Pressure Unit Dependent)

U	P	C
(V)	Pa	3.572
(V)	mBar	6.143
(V)	Torr	6.304

主要技术指标

真空接触材料	SS316L不锈钢, 钨, 可伐, 玻璃
测量范围	$1.0 \times 10^{-1} \sim 1.0 \times 10^{+5}$ Pa (空气, N ₂) (其他气体需校正系数)
测量精度	$1.0 \times 10^{-1} \sim 1.0 \times 10^{+4}$ Pa: $\pm 15\%$ $1.0 \times 10^{+4} \sim 1.0 \times 10^{+5}$ Pa: $\pm 50\%$
测量重复性	$1.0 \times 10^{-1} \sim 1.0 \times 10^{+3}$ Pa: $\pm 2\%$ $1.0 \times 10^{+3} \sim 1.0 \times 10^{+5}$ Pa: $\pm 5\%$
数据采集	分辨率: 1%; 响应时间: <100ms
温度特性	工作温度: 0°C ~ +45°C; 存储温度: -40°C ~ +75°C
探头烘烤温度	180°C Max. (去除电控单元)
最大功耗	1.5W Max.
供电电源	推荐+24VDC ($\pm 20\%$) /0.5A (适用+5.0VDC至+32VDC)
电信号接口	RJ45网口 (模拟电压, RS485, 电源输入, 型号识别端子)
真空腔体	接口: DN16ISO-KF (其他可选); 最大承压: $1.5 \times 10^{+5}$ Pa
重量	95g (DN16ISO-KF法兰)