

PIEZOVAC PV 101 THERMOVAC TM 101

Leybold

手持式真空计



手持真空计

带数据记录功能

Leybold莱宝PIEZOVAC PV 101 和 THERMOVAC TM 101 真空计可作为移动手持真空计使用，或者固定在真空装置上。即使在完全真空的条件下也能进行操作。在整个测量范围内，真空级别会持续显示。集成的存储功能允许存储和显示多达2000个测量值。存储的测量数据可以通过集成的USB接口传输到PC。此外，测量也可以在线进行，测量数据可以导出。

莱宝手持真空计

特别适合系统集成

产品优势

- 可直接在真空中使用
- 通过 USB 接口和内存记录数据，最多可记录 2000 个测量值
- 可通过 USB 在线测量；可导出测量数据
- 真空压力单位可在 mbar、Torr 和 Pascal 之间选择
- 无线供电，配备标准 9 V 电池或 15 V DC 适配器
- Windows 软件 VacuGraph 用于测量数据存储和 PC 分析（可选）

典型应用

- 各类移动和固定真空测量装置（服务、维护、大学、实验室）
- 食品和包装行业
- 真空工艺质量保证
- 真空泵和真空系统的可视化和记录

VacuGraph 配件套装

可选配件套装是一个实用的手提箱，内含软件、USB 接口电缆和适配器。此手提箱可保护所有部件并将它们放在一起。智能软件可在线记录测量结果并读取 PIEZOVAC PV 101 或 THERMOVAC TM 101 数据存储器。测量结果可以绘制成图表并导出为文本文件以供进一步分析。



THERMOVAC TM 101 VacuGraph 配件套装

独特的优势：

- 方便运输
- 易于零件的收集和保护
- 通过软件快速调整参数
- 轻松记录数据并进行说明，以便进一步分析数据
- 可调整记录速率、显示单位或气体校正系数等参数

PIEZOVAC PV 101

压电真空计

温度补偿手持式真空计 PIEZOVAC PV 101 配备内部压阻硅传感器，可在 1200 至 0.1 mbar 范围内提供与气体类型无关的测量。

- 无关气体类型的测量
- 高重复性
- 超长的电池寿命，可达 2500 小时

测量原理

PV101采用内部压电式硅传感器操作。在压力的影响下，一个薄的隔膜会弯曲，并且一个电阻桥被应用在它的背面。弯曲使测量桥失去调谐，这是施加的压力的测量。



THERMOVAC TM 101

压电/皮拉尼组合真空计

温度补偿手持式 THERMOVAC TM 101 配备压电/皮拉尼组合传感器，能够测量 1200 至 $5 \cdot 10^{-4}$ mbar 范围内的总真空。

- 压力范围广
- 低压范围内可调节气体校正
- 高压范围内不依赖气体

测量原理

TM 101真空计采用两种不同的物理传感器原理，确保在整个测量范围内提供高分辨率的测量结果。

粗真空范围的内部压电式传感器：在粗真空范围内，内部压电式传感器发挥作用。当受到压力时，一个薄隔膜会发生弯曲，而在其背面则有一个电阻桥。由此产生的电阻变化与施加的总压力直接相关。

精细真空范围的内部皮拉尼传感器：在精细真空范围内，内部皮拉尼传感器利用气体的热传导性进行真空测量。灯丝在一个桥电路中被加热至恒定温度，所需的桥电压与总压力测量值相关联。



技术参数	PIEZOVAC PV 101	THERMOVAC TM 101
测量原理（取决于气体类型）	压阻式	压阻和热导率，皮拉尼
指示测量单位	毫巴，干，帕	
测量范围	1200—0.1毫巴	1200 至 $5 \cdot 10^{-4}$ mbar
测量精度	满量程的 0.3%	
1200 - 10 毫巴时	满量程的 0.3%	
$10 - 2 \times 10^{-3}$ 毫巴时	-	测量值的10%
$< 2 \times 10^{-3}$ 毫巴	-	< 因素 2
测量周期	100 毫秒	1.6 秒
电源电压	可充电 9 V 电池或 15 V DC 适配器	
功耗 < 200 毫巴 / > 200 毫巴	60毫瓦/0.5毫瓦	
操作时间 6 LR61 碱性（真空模式）	< 2500 小时	最长 75 小时
显示屏	12 毫米液晶显示屏	
连接件（不锈钢）	G1/4" 内螺纹（DN16 ISO KF 带适配器）	DN 16 ISO-KF
PC 接口	Mini-USB, B 型, 5 针, 母头, 虚拟通讯端口协议	
尺寸（不含法兰）	60 x 120 x 25 毫米	
防护等级	IP40	
重量（含电池）	200 克	230 克

订货信息	PIEZOVAC PV 101	THERMOVAC TM 101
手持式真空计，DN 16 ISO-KF 包括 AIMn 块电池，9V 6LR61	产品号：230 080 V01	产品号：230 081 V01
VacuGraph Windows 软件附件套件，包括带泡沫插入物的保护盒、USB 接口电缆（2 米）、15V 电源（用于 100 - 260V、50/60Hz 电源和 AIMn 电池）、9V 块 6LR 61	产品号：230 082 V01	产品号：230 082 V01



Pioneering products. Passionately applied.