# MicroCal™

## 模块化压力校准仪

## 特性

- 模块化压力基准
- 电池时间最长 8 小时
- 简单的分布式用户界面过程
- 内置管路泄漏测试功能
- 提供精度和稳定性曲线
- 可验证系统性能的压力生成和监测模式
- 可追溯到 NIST 的真正低量程双基准压力传感器

## 校准能力

- 模拟压力传感器 / 变送器
- 压力开关
- 模拟表盘式压力计

## 模块化设计，满足多种应用需求

MicroCal™ 采用模块化压力基准，使得用户能够根据被测设备选择精确的校准基准。竞争对手的校准仪通常使用固定的高量程基准传感器，无法实现压力范围较低段的适当比例校准。模块化的可充电电池提供了更大的灵活性，使用时间可以延长到 8 小时以上。

## NASA（美国国家航空航天局）专利技术

MicroCal™ 设计用于检定监测关键应用的传感器、压力开关和压力计。在线压力生成系统能够在校准过程中为被测设备提供稳定的精确压力，同时隔离测量过程的气动干扰。这种 NASA 专利（U.S. Patent 5,693,871）技术可实现 0.0002 英寸水柱的分辨率；与高精度 MCPM 压力模块结合使用时，MicroCal™ 是更为理想的低压校准仪。

## 总校准时间降低 80%，提高工作效率

当快速稳定的压力控制与高精度基准模块化和易于使用的界面相结合，MicroCal™ 最多可将总校准时间降低 80%。根据每年进行的校准次数，这种时间节省可以提高工作效率，几乎可以立即实现投资回报。

## 7" 触摸屏，操作直观

易于使用的 7" 触摸屏界面，结合简单直观的菜单结构，为用户提供了差压仪器校准和验证所需的所有功能。MicroCall™ 提供专家系统功能，可自动检测和校准 Setra 的 269 型数字压力传感器。

© Setra Systems, Inc. 保留所有权利。
The Setra Systems name and logo are registered trademarks of Setra Systems, Inc.



400 666 1802
400 110 7375
www.setra.com

## 订购指南

M C A L – □ – □ – □

| 型号 | 压力控制范围 | | 电气 - 气动接口 | | 选项 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MCAL =MicroCal™ | L | 0 到 30 英寸水柱 | N | 标准用户接口，带 6' 气管 | N | 无 |
| | | | M | 标准用户接口，带 12' 气管 | | |
| | | | E | 带 6' 电缆和气管的专用系统接口 | | |
| | | | L | 带 12' 电缆和气管的专用系统接口 | | |

订购示例：MCALLMN=MicroCal®，范围 30 英寸水柱，带 12' 管道的标准用户接口。

## 基准模块

M C P M — □□□□□

| 型号 | 范围 | | | |
|---|---|---|---|---|
| MCPM =MicroCal™ 压力模块 | 英寸水柱 | | 帕斯卡 | |
| | 单向 | | | |
| | 0R5WD | 0 到 0.5 | 100LD | 0 到 100 |
| | 001WD | 0 到 1 | 250LD | 0 到 250 |
| | 005WD | 0 到 5 | 500LD | 0 到 500 |
| | 2R5WD | 0 到 2.5 | 10CLD | 0 到 1000 |
| | 015WD | 0 到 15 | 35CLD | 0 到 3500 |
| | 双向 | | | |
| | R25WB | ±0.25 | 050LB | ±50 |
| | 0R5WB | ±0.5 | 100LB | ±100 |
| | 001WB | ±1 | 250LB | ±250 |
| | 2R5WB | ±2.5 | 500LB | ±500 |
| | 005WB | ±5 | 10CLB | ±1000 |
| | 015WB | ±15 | 35CLB | ±3500 |
| | 030WB | +/-30 | 75CLB | +/-7500 |

订购示例：MCPMR25WB=MicroCal™ 压力模块，范围 ±0.25 英寸水柱

## 附件

| | |
|---|---|
| 869782-G | 备用电池 |
| 869974-G | 充电器 |
| 869923 | 附件套装（螺丝刀，硅橡胶管，接头） |
| 869920 | 线束电缆端头总成，2 线制 |
| 869904-10 | 2 线制电气线束：10 英尺 |
| 869921 | 线束电缆端头总成，4 线制 |
| 869905-10 | 4 线制电气线束：10 英尺 |

## 规格

| | |
|---|---|
| **测量不确定性（1 年）** | |
| 压力 | 高量程 >=1 inWC ±0.1% reading ±0.016% FS<br>低量程 <1 inWC ±0.12% reading ±0.028% FS |
| 电压 | ±0.015% 读数 ±0.002 V |
| 电流 | ±0.015% 读数 ±0.002 mA |
| 物理参数 | |
| 工作温度 | 50°到 95° F（10°到 35° C） |
| 存储温度 | 32°到 160° F（0°到 71° C） |
| 电源 | 24 VDC（包括 110/220V 电源适配器） |
| 电池（随附） | 锂电池，6.75 AH，充电时间 < 3 小时 |
| 尺寸 | 472mm x 373mm x 180mm |
| 重量 | 8-10kg |
| **控制** | |
| 控制压力稳定性 | 0.02%FS( 典型值) |
| 最小控制压力 | 0.00005" W.C. |
| **热效应（工作温度范围外）** | |
| 零点 | 无，Zero Tare |
| 满程 | ±0.005% FS/° F(±0.01% FS/° C) |
| 通用 | |
| 压力单位 | 可现场选择（20 种选项） |
| 预热 | 20 分钟 |
| 通讯 | RS232 |
| 显示器 | 7" 触摸屏 |
| 压力连接 | 插入式 O 形圈快速接头 |
| 电气连接 | 香蕉插头插座 |

技术参数可能随时变更。

SSP-MCAL Rev. F 10/2019_en / 03-2021_cn