



操作手册

eYc PHM33 工业级微差压传感器



eYc PHM33





目 录

I. 安全注意事项	P.02
II. 信号连接	P.03
III. 开关切换	P.04
IV. 按键	P.05
V. 软件规划操作流程	P.06

I. 安全注意事项

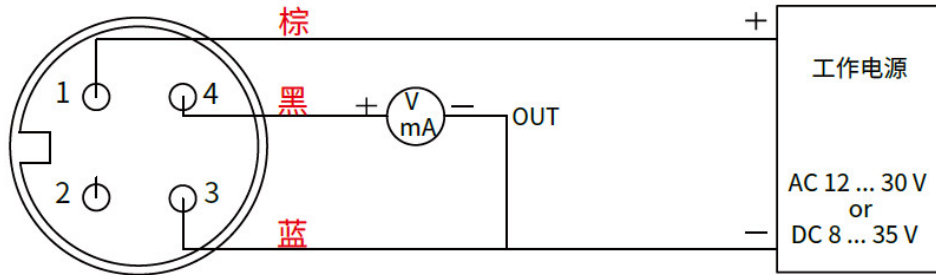
- 请在使用前先仔细阅读本使用说明书后，正确使用本产品。并将本使用说明书妥善保管在随时便于查阅的地方。
- 操作使用上的限制，敬请注意！
- 本产品不适用于防爆安全区域。请勿在有碍人身安全的情况下使用本产品。
- 另外，当用于无尘室，动物饲养室等，有可靠性，控制精度等方面的特别要求时，请向本公司的销售人员咨询。
- 如果是用户使用不当造成的后果，本公司概不负责，请谅解！

警告！

- 安装和接线必须由专业人员根据所有适用的安全标准进行。
- 本产品必须在手册规定的操作条件下操作，以防止设备损坏。
- 请在常压下使用本产品，否则会影响安全问题。
- 本产品必须在本手册规定的操作条件下操作，以防止设备损坏。
- 本产品必须在正常大气条件下操作，以防止设备损坏。
- 为防止产品损坏，在进行任何接线和安装之前，请务必断开产品的电源。
- 所有接线必须遵守当地的室内布线规范和电气安装规则。
- 请使用压接端子。
- 为避免人身伤害，请勿触摸正在使用的产品的运动部件。
- 在产品损坏期间，可能会导致高湿度环境。请采取安全策略。

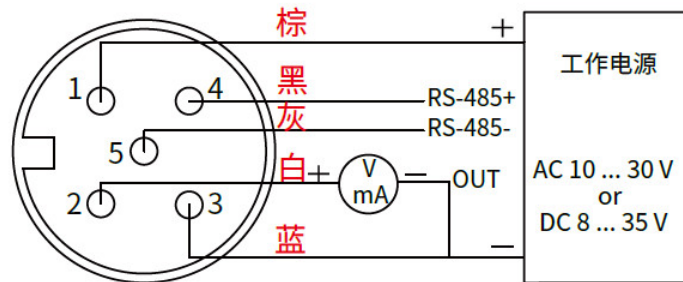
II. 信号连接

1. 模拟输出接线图



4P M12 快速底座+模拟信号

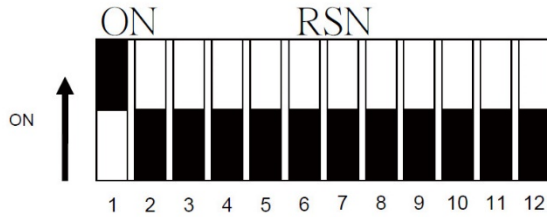
2. 模拟+RS-485 接线图



5P M12 快速底座+RS-485

III. DIP 开关切换

PHM33, 指拨开关的设置状态将在上电时由软件读取, 此读取操作只会做一次执行。指拨开关状态为通过硬件才能再次读取, 如果重新设置指拨开关, 则用户必须再次重新启动。



【功能说明】

- 1. 指拨开关致能
- 2. 类比输出类型
- 3 & 4. 量程范围切换
- 5 & 6 & 7. 物理量单位切换
- 8. 零点切换
- 9. 线性 / 开根号 输出切换
- 10. 滤波功能开 / 关
- 11 & 12. RS-485 站号切换

◎ 1. 指拨开关致能：指拨开关功能启动/停用

状 态	开启	关闭
开关1		

◎ 2. 类比输出类型：OUTPUT之类比输出类型

状 态	0-10V	4-20mA
开关2		

◎ 3 & 4. 量程范围切换：依订购编号范围切换压力

开关3	开关4	范围(10)	范围(20)
		50	100
		100	300
		250	500
		依客户需求设定	

(单位：Pa，其他单位参阅压力单位换算表)

◎ 5 & 6 & 7. 物理量单位切换

开关5	开关6	开关7	单位
			mbar
			Pa
			hPa
			kPa
			mmH2O
			mmWS
			inH2O
			mmHg

◎ 8. 零点切换

状 态	0-100%	-100~100%
开关8		

◎ 9. 线性 / 开根号 输出切换

状 态	开根号	线性
开关9		

◎ 10. 滤波功能开关

状 态	开启	关闭
开关10		

◎ 11 & 12. RS-485 站号切换 ID 1-4

开关11	开关12	站号
		1
		2
		3
		4

注意：

将指拨开关 1 设置为 “on” 时，某些 “设置” 和 “输出” 功能将在用户软件上禁用。换句话说，这些功能由指拨开关控制。如果将指拨开关 1 设置为 “off” 则可以配置 UI 上的功能。

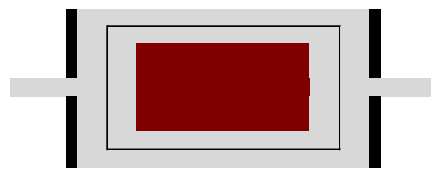
IV. 按键

● 自动清零

此按钮允许用户将当前压力设置为 “AUTOZERO”，需要按下按钮 1~2 秒，释放此按钮后压力调整为 “AUTOZERO”。用户可观察 LEDP 的红色 LED 显示，此为用以提示清零功能已开启。

● 出厂默认值

此按钮允许用户恢复出厂默认设置，需要按下按钮 10 秒，LEDP 的红色 LED 指示灯闪烁，释放此按钮后压力偏移和多重因子将重置为 0 和 1



● RS-485 和 Modbus

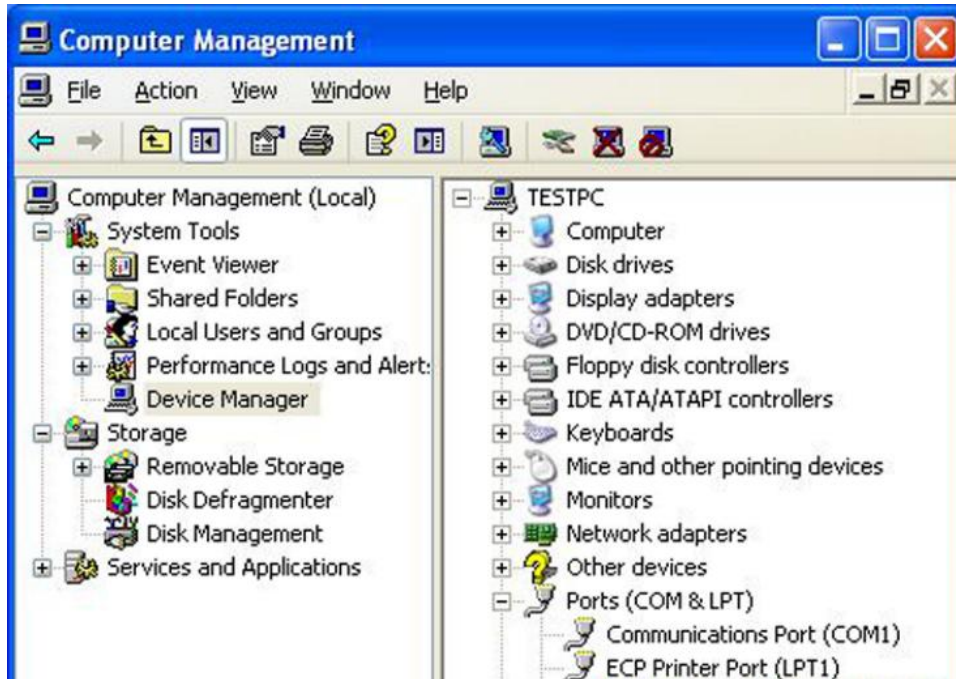
PHM33 之 RS-485, 为传输功能选项, Modbus 通讯协议, 便于 PLC, HMI 和 PC 连接。Modbus 通讯协议, 请从网站上下载文件。除 PLC, HMI 应用外, 软件还提供设备设置和数据记录功能, 也可以从网站免费下载。

● 技术数据：

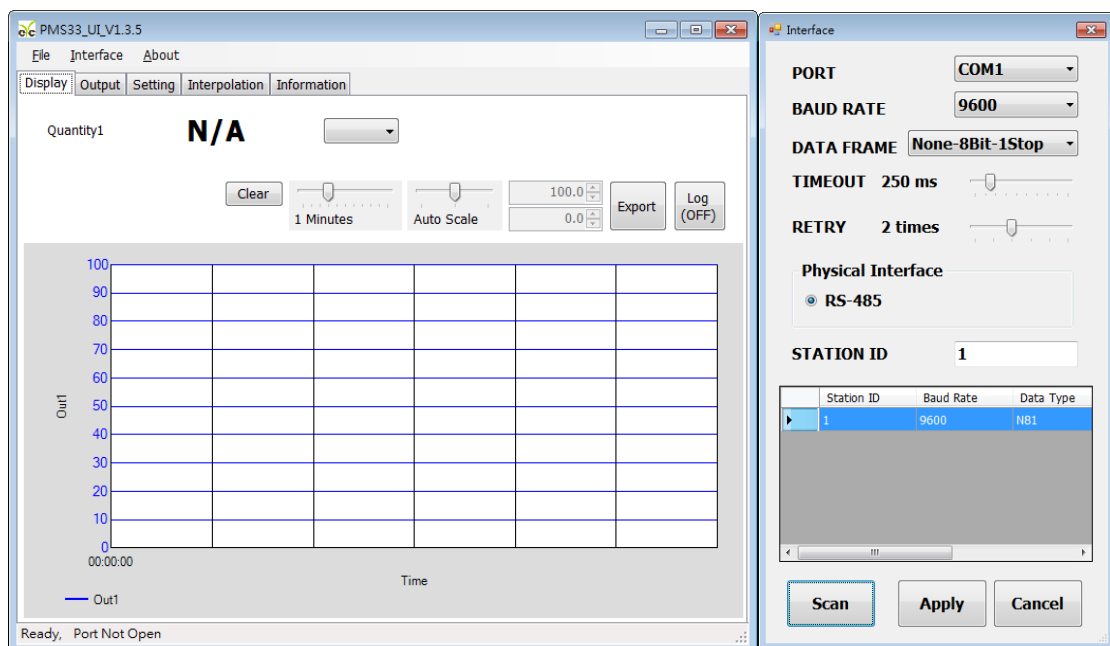
- 最大：网络连接 32 个传感器
- 通讯：使用 PC 的 COM-Port（串行接口）
- 最大网络扩展：总长度为 1200 米（3937 英尺），波特率为 9600
- 传输速率：9600,19200,38400,57600,15200 波特
- 奇偶校验：无，偶数，奇数
- 数据长度：8 位
- 停止位：1 或 2 位
- 出厂默认站号地址 1，数据格式为波特率 9600，无奇偶校验，单停止位

V. 软件规划操作流程

1. 硬件连接：通过 USB 转 RS-485 转换器将 PHM33 连接到 PC。
2. 检查计算机管理的 COM 端口号



3. 打开 PMS33_UI, 进入 “Interface” 功能, 单击 “Config” 项, 然后设置 COM 端口, BAUD 速率和数据格式, 按下 “Scan” 底部扫描设备, “Apply” 连接。



4. 设置模拟输出

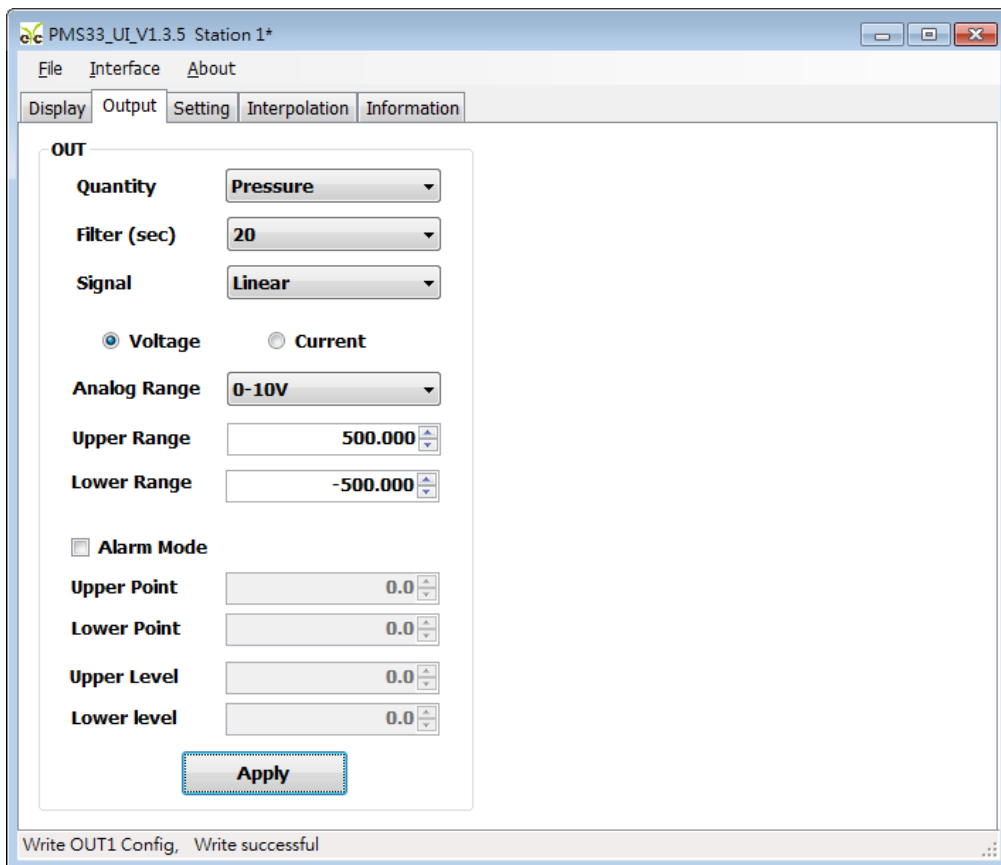
- A. 数值：压力
- B. 反应时间：0 / 5 / 10 / 20 秒
- C. 信号：线性/开根号

当信号输出开根号功能开启时，LCD 左下方显示 $\sqrt{\quad}$ 标记同时 LEDP 的红色 LED 缓慢闪烁。

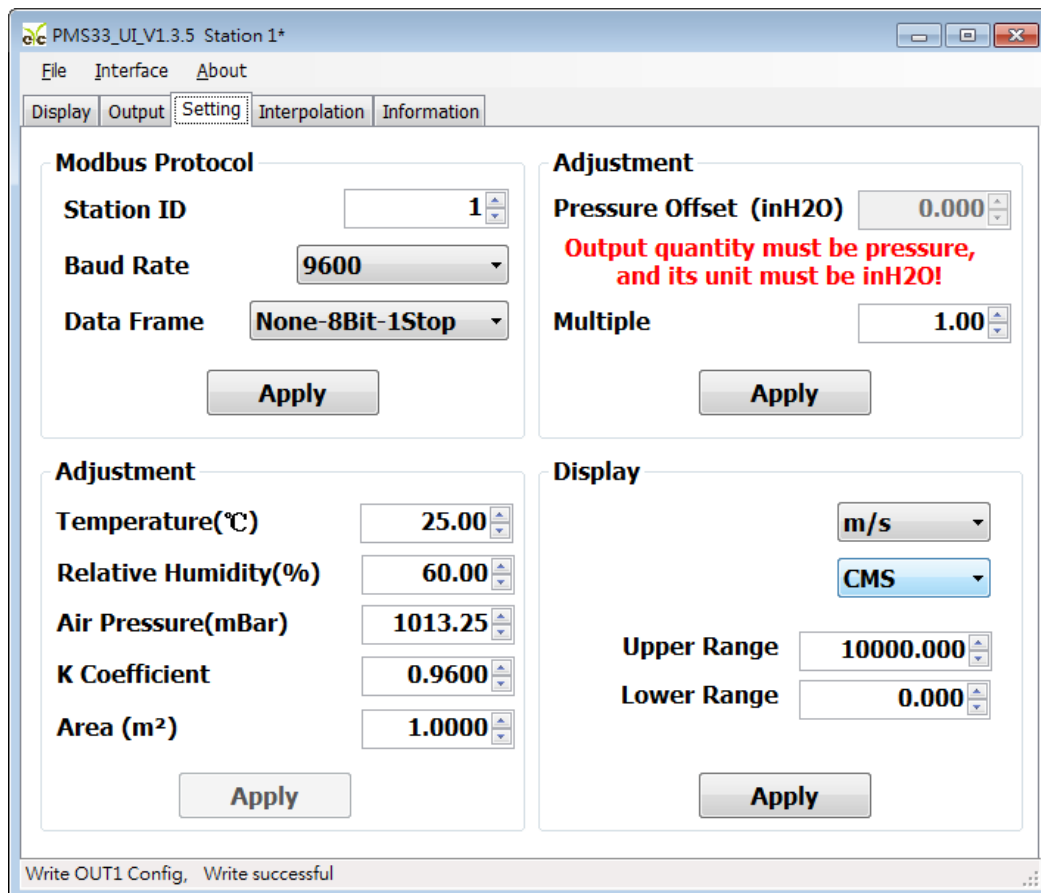
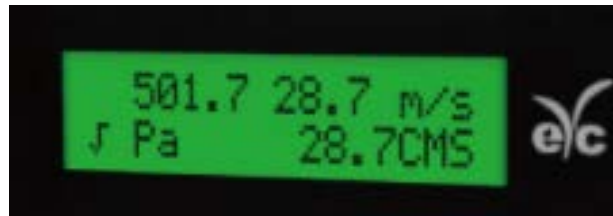
D. 模拟类型：

0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA / 0 ... 1 V / 0 ... 5 V /
1 ... 5 V / 0 ... 10 V / 2 ... 10 V

E. 量程高点和低点的范围



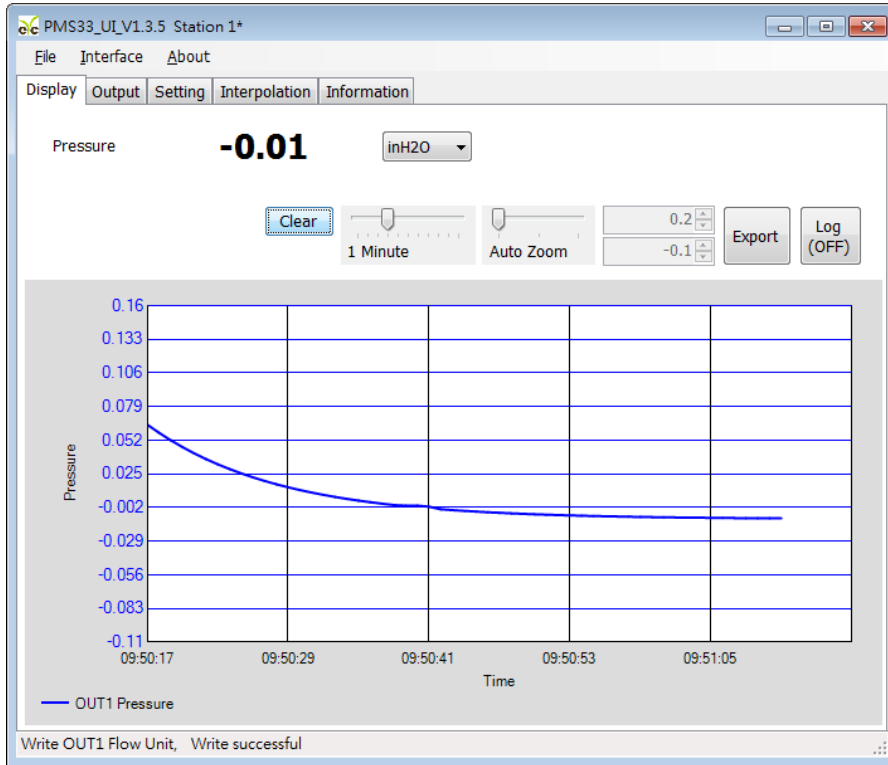
5. 设置 RS-485, 偏移调整和显示
 - A. ID: 1 ... 247
 - B. 波特率: 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200
 - C. 数据框: None-8-bit-1Stop / None-8Bit-2Stop / Even-8Bit-1Stop / Even-8Bit-2Stop / Odd-8Bit-1Stop / Odd-8Bit-2Stop
 - D. 压力偏移调整, 单位仅在 inH₂O 中可用
 - E. 量测值的倍数, 从 0.01 到 100
 - F. 流速显示单位 (A)
 - G. 流量体积显示单位 (B) 和量程编程 (C)



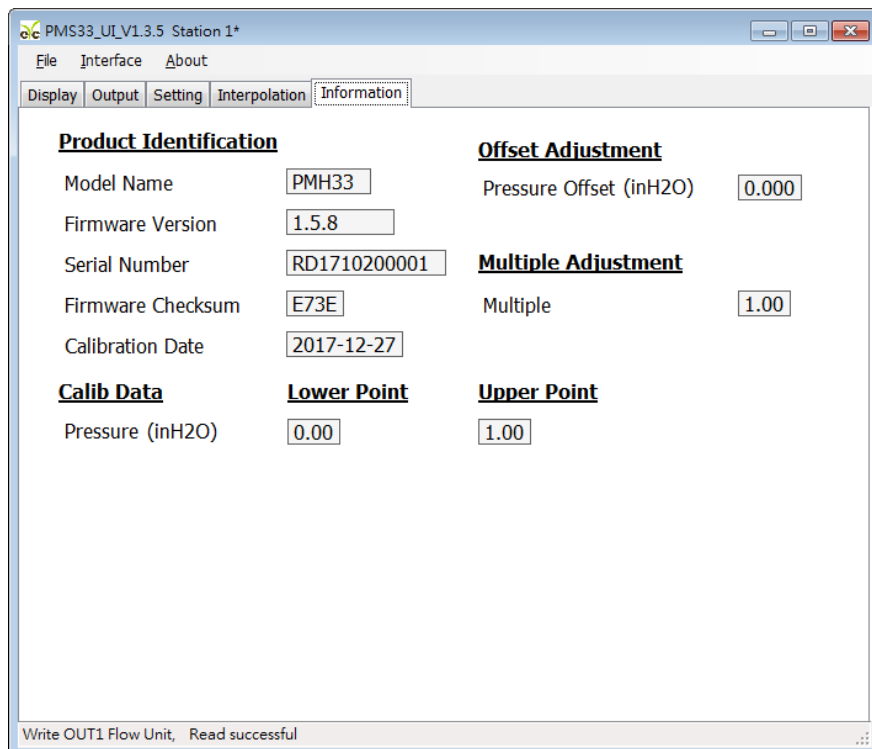
6. 单位设置，数据显示和数据记录

A. 压力单位：mbar / Pa / hPa / kPa / mmH₂O / mmWS / inH₂O / mmHg

B. 导出文件：*.CSV



7. 传感器信息



The screenshot shows the 'Information' tab of the PMS33 UI. It is divided into several sections:

- Product Identification:** Model Name (PMH33), Firmware Version (1.5.8), Serial Number (RD1710200001), Firmware Checksum (E73E), Calibration Date (2017-12-27).
- Offset Adjustment:** Pressure Offset (inH₂O) (0.000).
- Multiple Adjustment:** Multiple (1.00).
- Calib Data:** Lower Point (0.00), Upper Point (1.00).

A status bar at the bottom indicates 'Write OUT1 Flow Unit, Read successful'.

永续 | 环保 | 专业

温湿度/露点/风速/风量/流量 量测专家



Tel.: 886-2-8221-2958
Web : www.eyc-tech.com
e-mail : info@eyc-tech.com

 www.eyc-tech.com