



操作手册

eYc THE120

OEM 温湿度传感器



eYcTHE120



目 录

安全注意事项	2
一、 接线图	3
二、 RS-485 and Modbus	3
三、 软体规划操作流程.....	4
四、 保养及异常处理	8

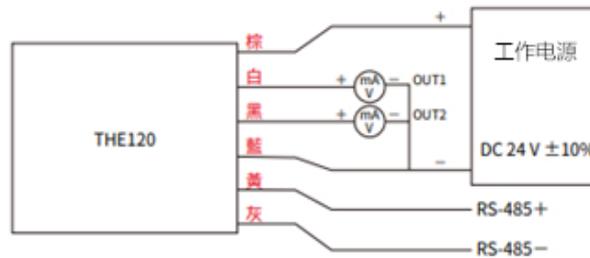
安全注意事项

- 使用前请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区域。请勿在有碍人身安全的情况下使用本产品。
- 使用于无尘室，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。
- 若因客户使用不当造成之后果，本公司恕不负责，敬请谅解！

警告！

- 安装前请确认产品是否因运送过程导致外观损坏，或因附件遗失影响产品功能。
- 请将本产品安装在本说明书中明确规定的使用环境中使用，避免因此发生故障。
- 请在切断供应电源的状态下进行接线作业，避免触电及造成设备故障。
- 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。
- 请在本说明书规定的额定电源及各工作范围内使用本产品，避免引起火灾或设备故障。
- 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。
- 请于常压下使用本产品，以防止设备损坏，影响安全问题。
- 请由电气安装专业人员配备仪表进行安装和接线，根据所适用的安全标准规范，所有接线必须遵守当地的室内布线规范和电气安装规则。
- 请按照内部接线规程，电气设备技术标准进行施工，并将上盖螺丝及出线端迫紧，才能达到产品 IP 等级。
- 请使用隔离导线，加强防制变频器等噪声干扰，避免讯号错误或造成产品损坏。
- 电线的末端请使用有绝缘覆盖的压接端子，及依照接线图方式施工，避免引起短路。
- 请勿在距离产品 3 公尺内使用双向无线电设备。以避免降低本产品传送精度。
- 为避免人身伤害，请勿触摸正在使用的产品的运动部件。
- 请勿分解本产品。否则可能成为发生故障的原因。
- 产品故障时，可能因无输出导致高湿环境状态，或可能使输出高过 20mA，请在控制器侧采取安全措施。
- 废弃本产品时，请勿进行焚烧处理及回收使用本产品全部或部分零件，请依据工业废弃物及当地相关规定进行妥善处理。

一、 接线图



二、 RS-485 and Modbus

THE120 可用于数据通信 RS-485 接口，依据 Modbus 协议使用 PLC，HMI 和 PC 连接方便。

对于 Modbus 协议信息，请从网站上的文件下载。除 PLC，HMI 应用程序外，用户软件还提供设备设置和数据记录功能，也可从网站免费下载。

技术资料：

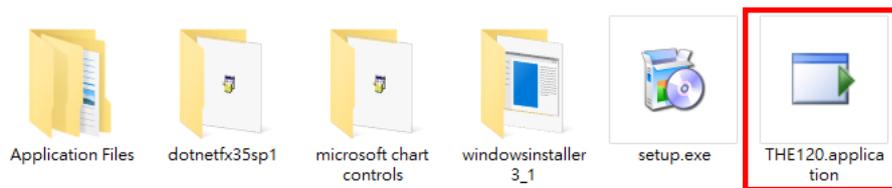
- (1) 最大连接规模：32 台传感器
- (2) 通信：与 PC 的 COM-Port(串行接口)
- (3) 最大网络扩展：总长 1200m(3937 ft)，波特率 9600
- (4) 传输速率：9600,19200,38400,57600,115200 波特
- (5) 奇偶性：None, Even, Odd
- (6) 数据长度：8 bit
- (7) 停止位元：1 or 2 bit
- (8) 出厂默认站号= 1，数据格式= 9600, N81

三、 软体规划操作流程

1. 免安装执行档：eYc-THE120-UI-20211020-1.0.0 (EXE).rar
2. 安装档：eYc-THE120-UI-20211020-1.0.0 (INSTALLER).rar

(※如免安装执行档无法执行请联络业务人员下载安装档，安装后再执行)

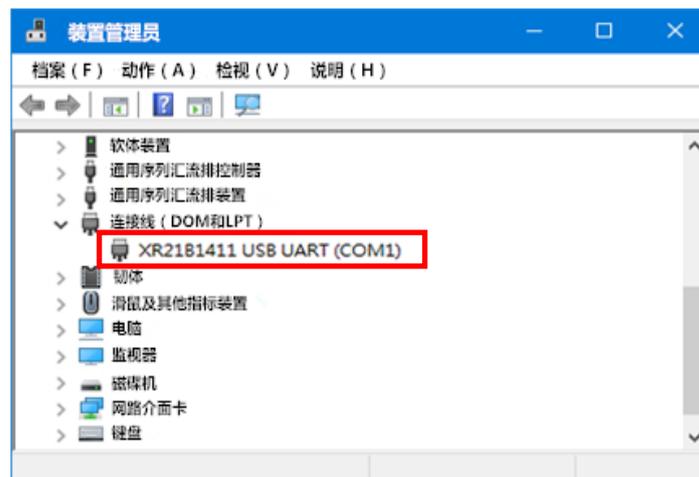
- a. 操作系统需求：Windows XP SP2 以上
- b. 解压缩后，点选 setup.exe 安装



- c. 执行 THE120 进行使用

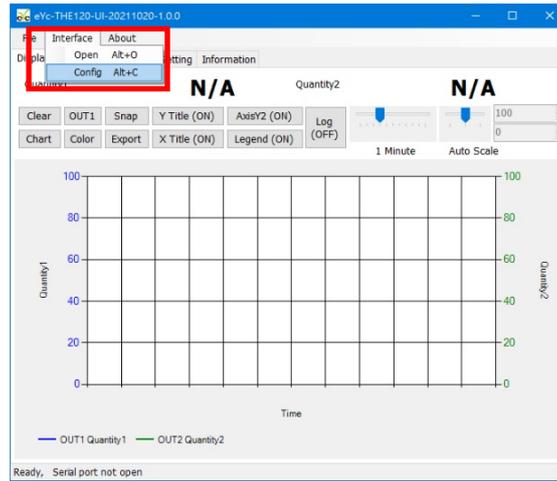


1. 硬件连接：连接 THE120 装置到 PC 的 USB to RS-485 转换器
2. 由计算机的设备管理员确认 COM port 号码，本例为 COM1



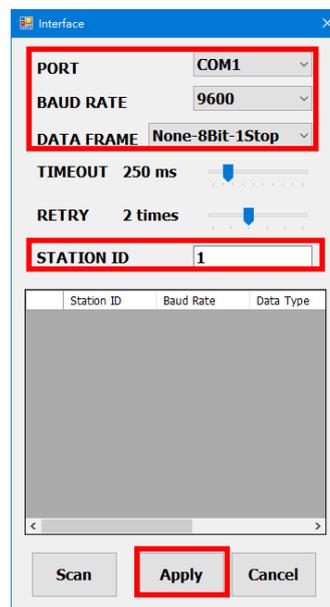
3. 打开 THE120UI

- (1). 点选 Interface
- (2). 点选 Config



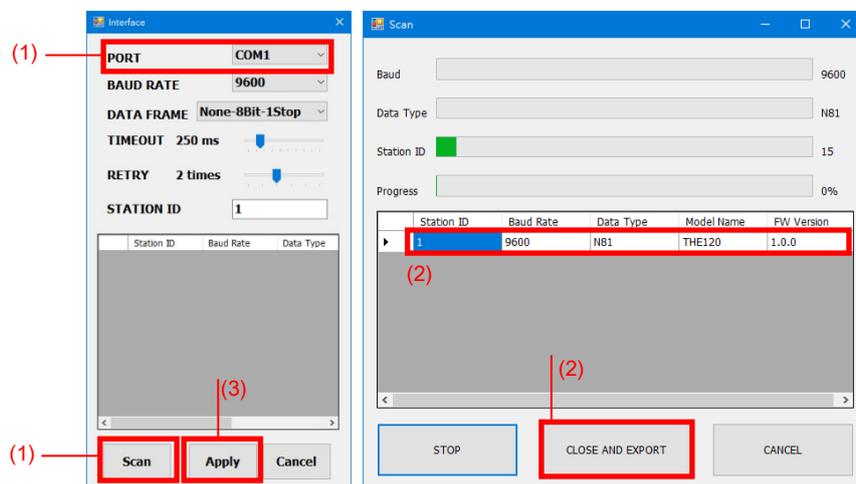
4. 已知站号 ID 连线方式：

- (1). 设定 COM PORT
- (2). 设定 BAUD RATE
- (3). 设定 DATA FRAME
- (4). 设定站号 Station ID
- (5). 按下 Apply 完成连线设定



5. 未知站号 ID 连线方式(扫描 RS-485)：

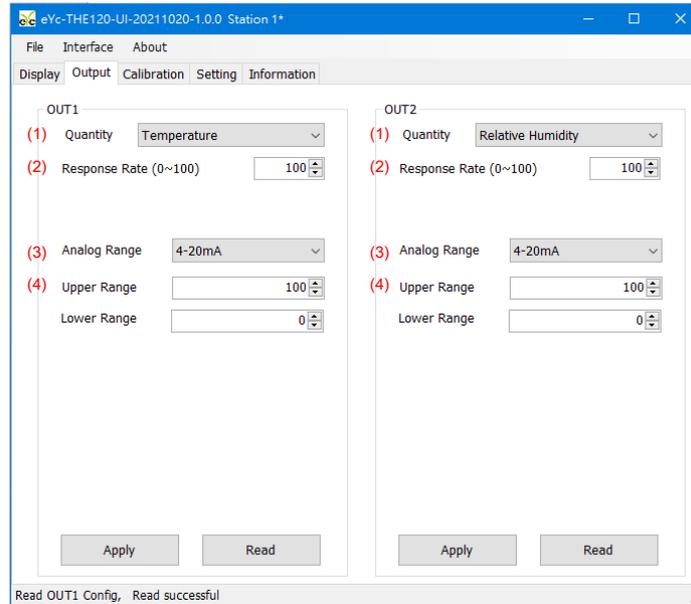
- (1). 设定好 COM PORT 后，按下 Scan 扫描装置
- (2). 选择装置后请按 Close and Export
- (3). 按下 Apply 完成连线设定



6. 设定类比输出

于 Output 页签，OUT1 或 OUT2 群组内，可设定量测值以类比型式输出，量程设定栏位如下：

- (1) Quantity: Flow Velocity/Temperature, Relative Humidity
- (2) Response rate (0 ... 100)
100: Filter OFF, 90: Filter = 60 sec., 80: Filter = 120 sec., etc.
- (3) Analog type: 4 ... 20mA(电流输出适用)/ 0 ... 10V (电压输出适用)
- (4) 量测量程: Upper and Lower



7. 设定 Environment 环境参数、Modbus Protocol 通讯协议

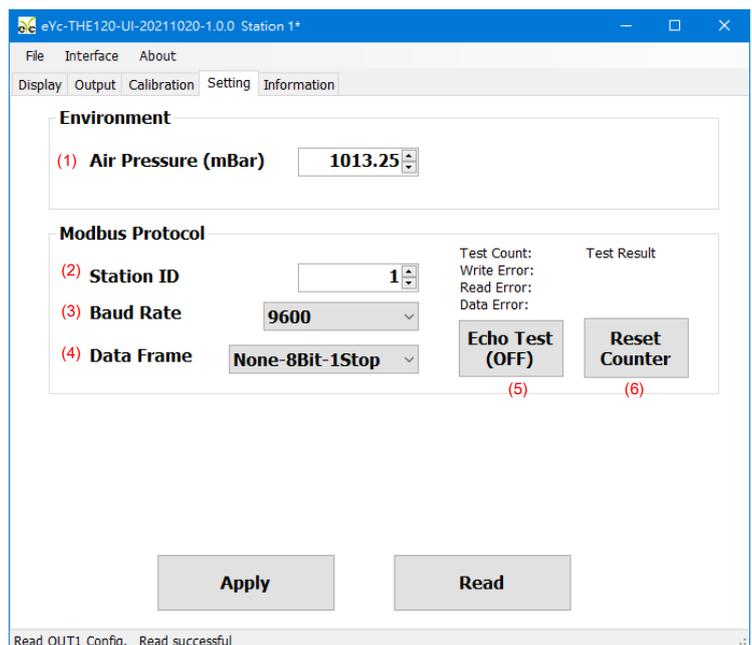
于 Setting 页签，有 2 个群组提供规划，各项设定栏位如下。

Environment 环境参数：

- (1) 量测气体压力

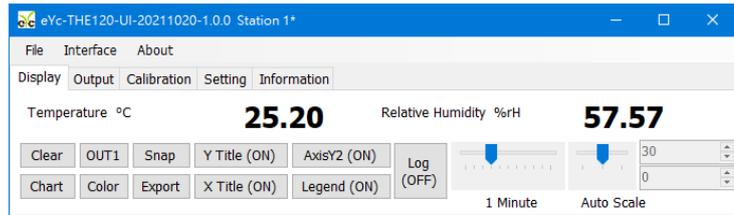
Modbus Protocol 通讯协议：

- (2) 站号
- (3) 波特率
- (4) 数据封包格式
- (5) Modbus 通讯自我测试功能
(启动/关闭)
- (6) Modbus 通讯自我测试结果
重置



8. 数据显示及记录

于 Display 页签, 指定测量单位和显示小数位数与纪录功能, 各项设定如下。

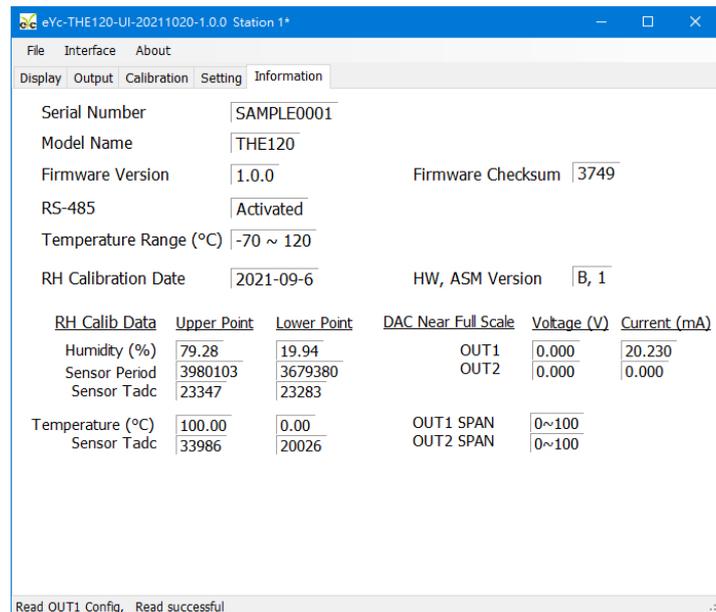


	清除图表显示纪录画面		储存从程式连线到按下此按钮前的量测数据 (.csv 格式)
	切换图表绘制线型(5 种)		图表 Y 轴坐标标签(Temperature/Humidity) 显示(ON)或不显示(OFF)
	选择欲设定的 OUTPUT 频道		图表 X 轴坐标标签显示(ON)或不显示(OFF)
	设定已选择的 OUTPUT 图表曲线颜色		图表 Y 轴单位(°C/%RH)显示(ON)或不显示(OFF)
	图表实时截图		图表图例显示(ON)或不显示(OFF)
	量测数据纪录开启(ON)或不开启(OFF) (.csv 格式)		
	图表 X 轴显示时间幅度调整		
	图表 Y 轴显示范围调整		

9. 装置资讯

于 Display 页签, 指定量测单位和显示小数位数与纪录功能, 各项设定如下。

- (1) 产品序号
- (2) 产品型号
- (3) 韧体版本
- (4) RS-485 通讯功能启用状态
- (5) 温度量程设定范围
- (6) 校正日期
- (7) 韧体 CRC 检查码
- (8) 硬体版本
- (9) 湿度校正资料
- (10) 温度校正点



四、 保养及异常处理

1. 保 养

风速传感器在出厂时已通过检查，并正确调整好精度，因此在安装现场不需重新进行调整。请按照如下要点进行保养：

(1)定期检修

根据空气中的尘埃含量、污垢状况确定保养周期，定期进行检测，确认精度、检查并清除过滤网孔的堵塞。

2. 异常状况的检修、处理：

(1) 感测元件保护

保养过程禁止使用物品刮伤温度及湿度晶片表面，以免造成损坏。

(2) 异常状况及其检修、处理

运行过程中如果发生异常，请按照下表进行检修，并采取必要的措施。

异常状况	检修	处理
<ul style="list-style-type: none"> ●无输出 ●输出不稳定 	<ul style="list-style-type: none"> ●接线错误 ●接线松脱或断线 ●确认电源电压 	<ul style="list-style-type: none"> ●修正正确接线 ●将端子台旋紧或更换配线 ●更换产品
<ul style="list-style-type: none"> ●输出反应迟缓 ●有误差 	<ul style="list-style-type: none"> ●传感器本体被沾湿 / 结露 ●确认安装场所 ●确认测棒尘埃、污垢状况 ●安装角度 ●安装位置 	<ul style="list-style-type: none"> ●从支架上卸下主体 ●卸下感测器盖、过滤网 让本体在清洁的空气环境中自然干燥 ●参照安装注意事项 ●过滤网的清洁 ●滤头的更换 ●校正与调整 ●测棒符号→平行于风向 ●测棒感测器位于风场中心点

永续 | 环保 | 专业

温湿度/差压/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