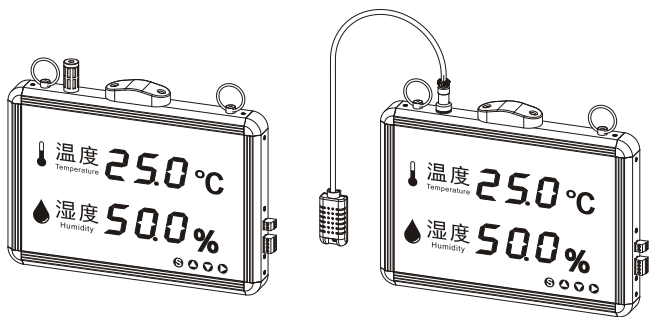


薄款温湿度显示屏

Temperature & Humidity Display



本产品为工业级温湿度测量显示屏，壁挂安装方式，提供内置和外置探头两种型号，实时采集环境温度和湿度参数，实时数据显示，可选配继电器输出，可选配 RS485 通讯接口，通讯协议采用标准 ModbusRTU。

技术参数

【温度量程】 标准版：一体：-20~60℃ 分体：-20~80℃

升级版：-40~80℃ 高温版：-40~120℃

【温度精度】 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0~80℃) $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ (-20~0℃ / 80~100℃)
 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (-40~-20℃ / 100~120℃)

【湿度量程】 0-100%RH

【湿度精度】 $\pm 3\%$ (10~90%, 25℃) $\pm 4\%$ (0~10% / 90~100%, 25℃)

【数码管尺寸】 1.5 英寸

【通讯接口】 RS485 接口，标准 MODBUS RTU 协议

【供电电源】 24VDC $\pm 10\%$ ，最大功耗 2.5W

【产品尺寸】 272×192×33mm 重量 720 克

【响应时间】 $T_{63} \leq 8$ 秒（风速：1 米/秒）

【报警灯】 红色声光报警，54 分贝

【继电器】 1 路常开继电器，250VAC 5A，30VDC 5A（阻性负载）





【环境】 主机温度-20~60℃，湿度 0-85%，无结露

污染说明

所有湿度传感器都可能被挥发性有机物污染，包含且不限于醇类、酮类，清洁剂、胶水、粘合剂、增塑剂等。

电气接线

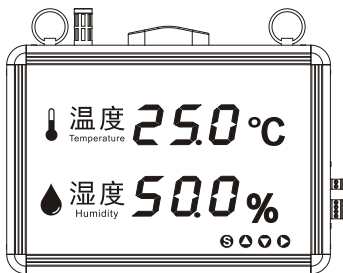
B-  RS485B-
A+  RS485A+


R  继电器触点
R  继电器触点
V-  24V-
V+  24V+

采用绿色端子接线方式。上方 2P 端子为 RS485 (B-、A+)，下方 4P 端子包含报警继电器触点 (R、R)，电源供电 (24V-、24V+)。

操作说明


显示温度、湿度实时值，当处于报警状态时数字闪烁。





长按  键取消报警，继电器断开。


长按  键进入参数设置。

按  键切换参数类别，循环切换，

按  键进入设置。

按  ”、“ ”键调整数据，长按

加速调整；按  ”键保存并返回到

上级；长按  ”键保存并退出。30

秒无操作，自动保存并返回数显画面。

参数类别	参数	内容
系统设置 01 SYS SYS	亮度调节 BL	0~3
	程序版本号	TH3V###
信号设置 02 SIG SIG	温度修正 TDC	-99.9~99.9
	湿度修正 HDC	-99.9~99.9
报警设置 03 ALM ALM	状态 STA	OFF / ON
	温度报警下限 TAL	-40.0~120.0
	温度报警上限 TAH	-40.0~120.0
	温度回差 TBD	0.0~20.0
	湿度报警下限 HAL	0.0~100.0
	湿度报警上限 HAH	0.0~100.0
	湿度回差 HBD	0.0~20.0
继电器设置 04 REL REL	状态 STA	OFF / ON
	温度报警下限 TRL	-40.0~120.0
	温度报警上限 TRH	-40.0~120.0
	温度回差 TBD	0.0~20.0
	湿度报警下限 HRL	0.0~100.0
	湿度报警上限 HRH	0.0~100.0
	湿度回差 HBD	0.0~20.0
通讯设置 05 COM COM	地址 ADR	1~247
	波特率 BUD	0~4, 9600/19200/38400/ 57600/115200
	校验 PRY	0~2 NONE/ODD/EVEN
	停止位 STP	0~1 1bit/2bit

通讯协议

参数	寄存器	数据类型	操作
设备地址	40001	16 位整型, 范围: 1~247	读写
波特率	40002	16 位整型, 范围: 0~4, 9600、19200、38400、 57600、115200	读写
校验	40003	16 位整型, 范围: 0~2, 无校验、奇校验、偶 校验	读写
停止位	40004	16 位整型, 范围: 0~1, 1bit、2bit	读写
参数修正			
温度修正	40005	16 位整型, 1 位小数, 范围: -99.9~99.9	读写
湿度修正	40006	16 位整型, 1 位小数, 范围: -99.9~99.9	读写
报警灯设置			
状态	40007	16 位整型, 范围: 0~1 对应 OFF / ON	读写
温度报警下限	40008	16 位整型, 1 位小数, 范围: -40.0~120.0	读写
温度报警上限	40009	16 位整型, 1 位小数, 范围: -40.0~120.0	读写
温度报警回差	40010	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~20.0	读写
湿度报警下限	40011	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~100.0	读写
湿度报警上限	40012	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~100.0	读写
湿度报警回差	40013	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~20.0	读写
继电器设置			
状态	40014	16 位整型, 范围: 0~1 对应 OFF / ON	读写
温度报警下限	40015	16 位整型, 1 位小数, 范围: -40.0~120.0	读写

温度报警上限	40016	16 位整型, 1 位小数, 范围: -40.0~120.0	读写
温度报警回差	40017	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~20.0	读写
湿度报警下限	40018	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~100.0	读写
湿度报警上限	40019	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~100.0	读写
湿度报警回差	40020	16 位整型, 1 位小数, 范围: 0.0~20.0	读写
实时量			
温度	40033	16 位整型, 1 位小数	只读
湿度	40034	16 位整型, 1 位小数	只读

备注: 带小数位数据读取设置说明, 如 1 位小数, 设置 100.0, 写入值为 1000 (0x03E8)。

例: 读取温度和湿度值 (25.0°C, 40.0%)

主机发送: 01 03 00 20 00 02 C5 C1

设备应答: 01 03 04 00 FA 01 90 DB FE

产品尺寸

单位: mm

