

一. 用途:

适用于温度的采集及其短距离（楼宇内）的无线传输。

二. 特点:

- 长期稳定性好
- 测量温度范围宽、精度高
- 抗干扰设计
- 灵敏度高, 温漂小
- 现场温度的显示

三. 主要技术参数:

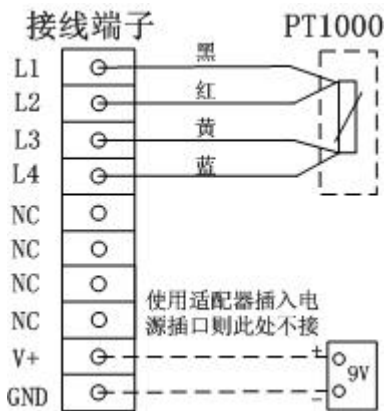
- 测温范围: $-99.9^{\circ}\text{C} \sim +99.9^{\circ}\text{C}$
- 环境温度: $-10 \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 供电电源: $+5\text{V} \sim +12\text{V}$
- 精确度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
- 传输距离: 1.5Km (空旷、天线离地 3 米)
- 工作频率: 433MHz
- AD 精度: 16 位

四. 外形及尺寸:



安装方式: 导轨安装
外型尺寸: 121mm × 71.5mm × 25.5mm

五. 接线:



注: 可以用内正外负适配器直接插入电源插孔供电

六. 使用说明:

1. 先接好天线、pt1000, 之后可以接通电源。
2. 上电 15 秒内显示设备地址范围为 0-254。
3. 接通电源 15 秒后, 自动切换到显示温度值, 同时可以通讯。
4. 可以通过通讯方式设置显示地址或温度, 显示状态一直保持直到接收到另外的显示命令。
5. 在显示温度状态下, 可以短接 L1、L3 显示地址, 拿开短接线恢复到显示温度状态。
6. 设备带通讯指示灯: 绿灯为收到主机命令, 红灯为本设备应答。
7. 温度显示范围为 $-99.9^{\circ}\text{C} \sim +99.9^{\circ}\text{C}$, 最小显示精度 0.1°C 。

七. 通讯

1. 通讯方式: 433MHz 无线通讯; 主机查询, 温度无线采集仪应答的主

从方式。

2. 数据格式: 8 位数据位, 无校验, 1 位停止位, 波特率 1200

3. 通讯协议

说明: 通讯协议中所有字节为 16 进制表示形式; addr 代表需要操作的无线温度采集仪的地址 (有效地址: 0-254; 255 为广播地址, 代表对所有设备操作), Xor 代表本字节前面所有字节的异或值。

【采集温度】: 采集指定地址设备的当前温度值。

命令:

63	6f	6d	31	addr	Xor
----	----	----	----	------	-----

应答:

63	6f	6d	31	addr	A	B	C	D	Xor
----	----	----	----	------	---	---	---	---	-----

其中: A 为符号位 (0f 为正, 0a 为负); B 为温度十位 (10°C); C 为温度个位 (1°C); D 为温度小数位 (0.1°C)。

例如: 采集地址为 1 的设备当前温度; 发送命令 63 6f 6d 31 01 51
应答: 63 6f 6d 31 01 0a 01 02 03 5b。 温度值为: -12.3°C

【设置地址】: 对正在显示地址状态的所有设备设置地址

命令:

63	6f	6d	32	addr	Xor
----	----	----	----	------	-----

应答:

63	6f	6d	32	addr	Xor
----	----	----	----	------	-----

其中: addr 为设备需要修改成的地址。

【显示地址】: 将相应地址的设备显示状态调整为显示地址, addr 为 255 为让所有设备都显示地址; 只有此状态才能修改相应地址。

命令:

63	6f	6d	33	addr	Xor
----	----	----	----	------	-----

应答: 无

【显示温度】: 将相应地址的设备显示状态调整为显示温度, addr 为 255 为让所有设备都显示地址; 此状态下的设备不受修改地址命令的影响。

命令:

63	6f	6d	34	addr	Xor
----	----	----	----	------	-----

应答: 无

九. 注意事项

1. 请检查包装是否完好, 并核对产品型号和规格是否与您选购的产品相符;
2. 不能带电接拔插天线, 安装天线后方可通电;
3. 通电后 15 秒内不能进行通讯属于正常现象, 15 秒后显示温度值同时能够进行通讯;
4. 本设备属于精密器件, 用户在使用时请不要自行拆卸, 以免造成产品的损坏。