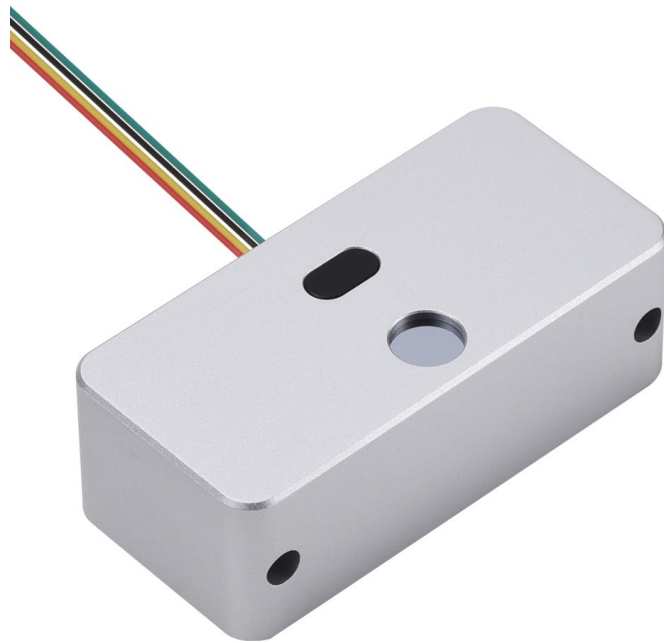




红外测温模块
YJM-TIS-04B
规格书
(V1.0)





一、产品描述

本产品采用红外接收技术以及环境补偿算法实现人体体温或物体温度的测量,同时使用距离传感器对温度进行补偿,实现更精准的测量。使用时,只需将探测窗口对准测量的位置,即可快速、准确的测得人体或物体温度。

本产品具有测量范围宽、精度高、使用方便、便于安装、性价比高等特点。

二、适用范围

适用于红外测温仪、测温门、人脸识别测温一体机、闸机、机器人、区域监控以及高精度非接触式温度测量等设备。

三、性能指标

供电电压:DC5V±10%; 测量范围:32℃~42.9℃;

响应时间:<1S; 工作温度:15℃~35℃;

测量距离:5~50CM; 输出方式:串口输出 TTL (Uart);

测量精度:20~50cm 误差为±0.3℃.

四、串口配置

1、默认波特率 115200、校验位 N、数据位 8、停止位 1;

2、波特率更改设置:

A、 设定模块通信波特率 9600

主控发送: 0xf0 0x4F 0x06 0Xef 0XEE

从机不应答,需要断电重启,波特率设置才生效

B、 设定模块通信波特率 19200

主控发送: 0xf0 0x4F 0x07 0Xef 0XEE

从机不应答,需要断电重启,波特率设置才生效

C、 设定模块通信波特率 38400

主控发送: 0xf0 0x4F 0x08 0Xef 0XEE

从机不应答,需要断电重启,波特率设置才生效

D、 设定模块通信波特率 57600

主控发送: 0xf0 0x4F 0x09 0Xef 0XEE

从机不应答,需要断电重启,波特率设置才生效

E、 设定模块通信波特率 115200

主控发送: 0xf0 0x4F 0x0A 0Xef 0XEE

从机不应答,需要断电重启,波特率设置才生效.

五、串口协议配置

1、获取模组温度数据(查询方式)

主控发送: 0XF0 0X4F 0X01 0XEF 0XEE;

2、模组回复:

数据 1: 0XF0

数据 2: 0X4F

数据 3: 0X00 所有温度数据的长度的高字节

数据 4: 0X08 所有温度数据的长度的低字节

数据 5: 0X00-0XFF 温度高字节

数据 6: 0X00-0XFF 温度低字节

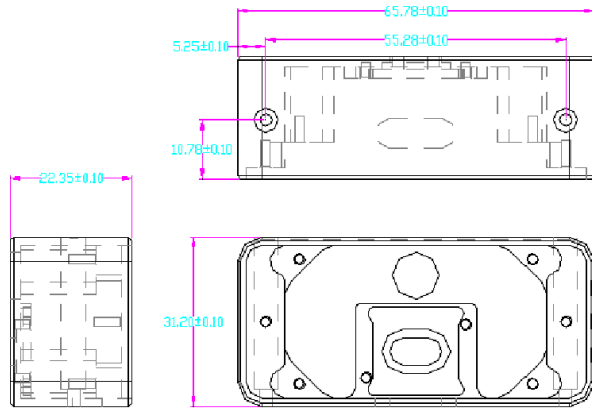
数据 7: 0X00-0XFF 环境温度高字节

数据 8: 0X00-0XFF 环境温度低字节

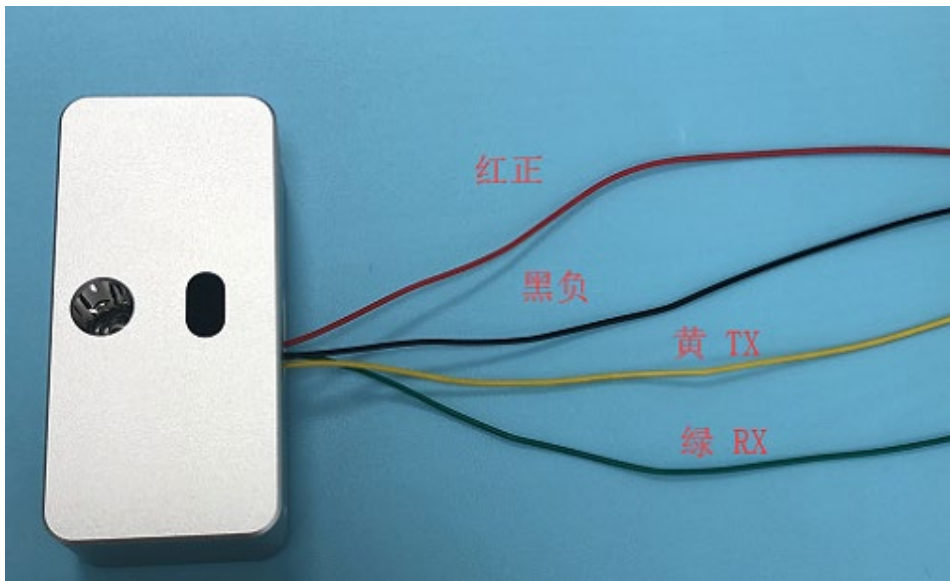


- 数据 9: 0X00-0XFF 实际温度高字节
- 数据 10: 0X00-0XFF 实际温度低字节
- 数据 11: 0X00-0XFF 激光测距距离高字节
- 数据 12: 0X00-0XFF 激光测距距离低字节
- 数据 13: 0XEF 帧尾
- 数据 14: 0XEE 帧尾

六、外形尺寸图 (66*31*22mm)



七、接线方式 (如下图)



八、测试值计算方式

- 1、温度计算 (三种温度计算方法一样)。

温度高字节右移 8 位 (或温度高字节乘以 256) + 温度低字节, 然后除以 100, 得到的结果单位为摄氏度 (°C)。

- 2、距离计算

距离高字节右移 8 位 (或距离高字节乘以 256) + 距离低字节; 得到的结果单位为毫米 (mm)。

九、注意事项

- 1、正式测试前, 最好通电稳定 5 分钟;



- 2、远离热源；
- 3、用于室内，避免太阳光直射；
- 4、防止探头受挤压，蒙灰尘，探头不能有遮挡物；
- 5、不能遮挡距离传感器。