

IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D55 产品简介

【一分钟自我介绍】

我是一款红外热像仪模块,32×24 像素,55度视场角,USART_TTL和IIC接口通信,USART_TTL兼容 3.3V/5V 电平,IIC接口为 3.3V 电平。支持 WINDOWS 主机、Linux 主机、安卓主机、Raspberry Pi、Arduino、STM32 等主控。

我采用 MLX90640 远红外热传感器阵列,55度视角,可以更远距离可精确检测特定区域和温度范围内的目标物体,

尺寸小巧,可方便集成到各种工业或智能控制应用中。如测温人脸机、火灾探测器及热处理温度测量等领域。



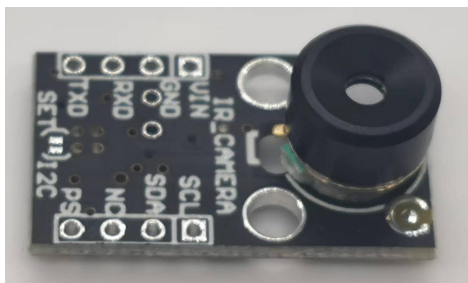
IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D110 产品简介

【一分钟自我介绍】

我是一款红外热像仪模块,32×24 像素,55度视场角,USART_TTL和IIC接口通信,USART_TTL兼容 3.3V/5V 电平,IIC接口为 3.3V 电平。支持 WINDOWS 主机、Linux 主机、安卓主机、Raspberry Pi、Arduino、STM32 等主控。

我采用 MLX90640 远红外热传感器阵列,110度视角,可以更大范围可精确检测特定区域和温度范围内的目标物体,

尺寸小巧,可方便集成到各种工业或智能控制应用中。如测温人脸机、火灾探测器及热处理温度测量等领域。



【我的特点】

- 采用 MLX90640 远红外热传感器阵列,32×24 像素
- 支持 UART_TTL 接口通信,可设置波特率,支持 19200、38400、57600、115200、25600、460800bps

- 噪声等效温差 (NETD) 仅为 0.1K RMS@1Hz 刷新率，噪声性能好
- 板载电平转换电路，5V 工作电压
- 提供完善的配套资料手册
- 配备上位机热力图软件


【我的参数】

- ✧ 工作电压：5V
- ✧ 工作电流：<50mA
- ✧ 通信接口：UART_TTL
- ✧ 视场角 (水平视角×垂直视角)：
 - ◆ IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D55：55° × 35° （角度小，适合远距离测量）
 - ◆ IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D110：110° × 75° （角度大，适合近距离测量）
- ✧ 工作温度：-40℃～85℃
- ✧ 目标温度：-40℃～300℃
- ✧ 检测精度：±1℃
- ✧ 刷新速率：1Hz~8Hz（可编程设置）
- ✧ 产品尺寸：25.5mm×12.5 mm
- ✧ 固定孔尺寸：2.0mm

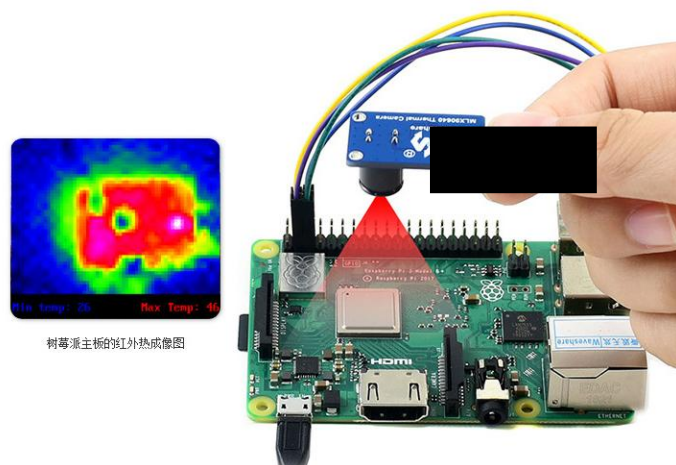
【我的用途】

- ❖ 高精度非接触性物体温度检测
- ❖ 红外热像仪、红外测温仪
- ❖ 火灾探测器、设备温度监测
- ❖ 智能家居、智能楼宇、智能照明
- ❖ 工业温度控制、安防、入侵/移动检测

接口说明 (以接入 MCU 为例)：

VIN: 接5.0V		SCL:IIC接口SCL 电平3.3V
GND: 接GND		SDA:IIC接口SDA 电平3.3V
RXD: 接 UART数据线 兼容3.3V/5V		NC:空
TXD: 接UART数据线 兼容3.3V/5V		PS:工作模式选择。 悬空，串口模式 接地，IIC模式
SET, 短接IIC模式		

应用示例



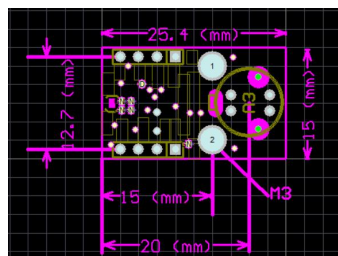
产品资料

资料包括：

1. 用户手册
2. 开发资料

资料下载路径：

外形尺寸



IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D55 配置清单

- 1、IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D110 X1
- 2、4PIN 连接线 X1

1

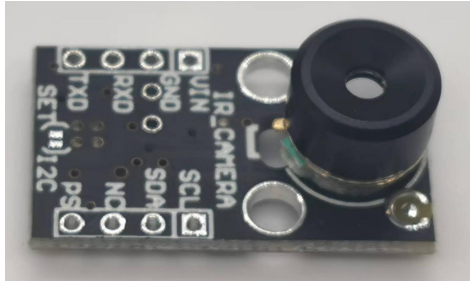
2



IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D110 配置清单

1. IR_CAMERA_MLX90640_USART_IIC-D110 X1
2. 4PIN 连接线 X1

1



2

