

Hat Thermal

SKU:U062



描述

Hat Thermal是一款兼容 M5StickC 的人体红外热成像设备。内置 **MLX90640** 热电堆传感器，能够测量物体表面温度，并通过由表面温度形成的温度梯度，生成热成像图片（图片分辨率为 **32 x 24**）。**MLX90640** 红外（IR）传感器阵列具备了高分辨率与在恶劣环境中可靠工作的能力。与昂贵的高端热像仪相比，**Hat Thermal**是一个高性价比的替代方案。相对一般的微测辐射热计，该传感器优势在于，不需要频繁重复校准，从而确保了检测的连续性并降低了系统维护成本。

产品特性

- I2C 地址:**0x33**(GOIO 0/26)
- 工作电流: 23mA
- 视场角: 110°x75°
- 测温范围: -40°C ~ 300°C
- 精度: ±1.5°C
- 刷新频率: 0.5Hz-64Hz
- 工作温度: -40°C ~ 85°C

包装内容

- 1 x Hat Thermal
- 1 x 双面胶

应用场景

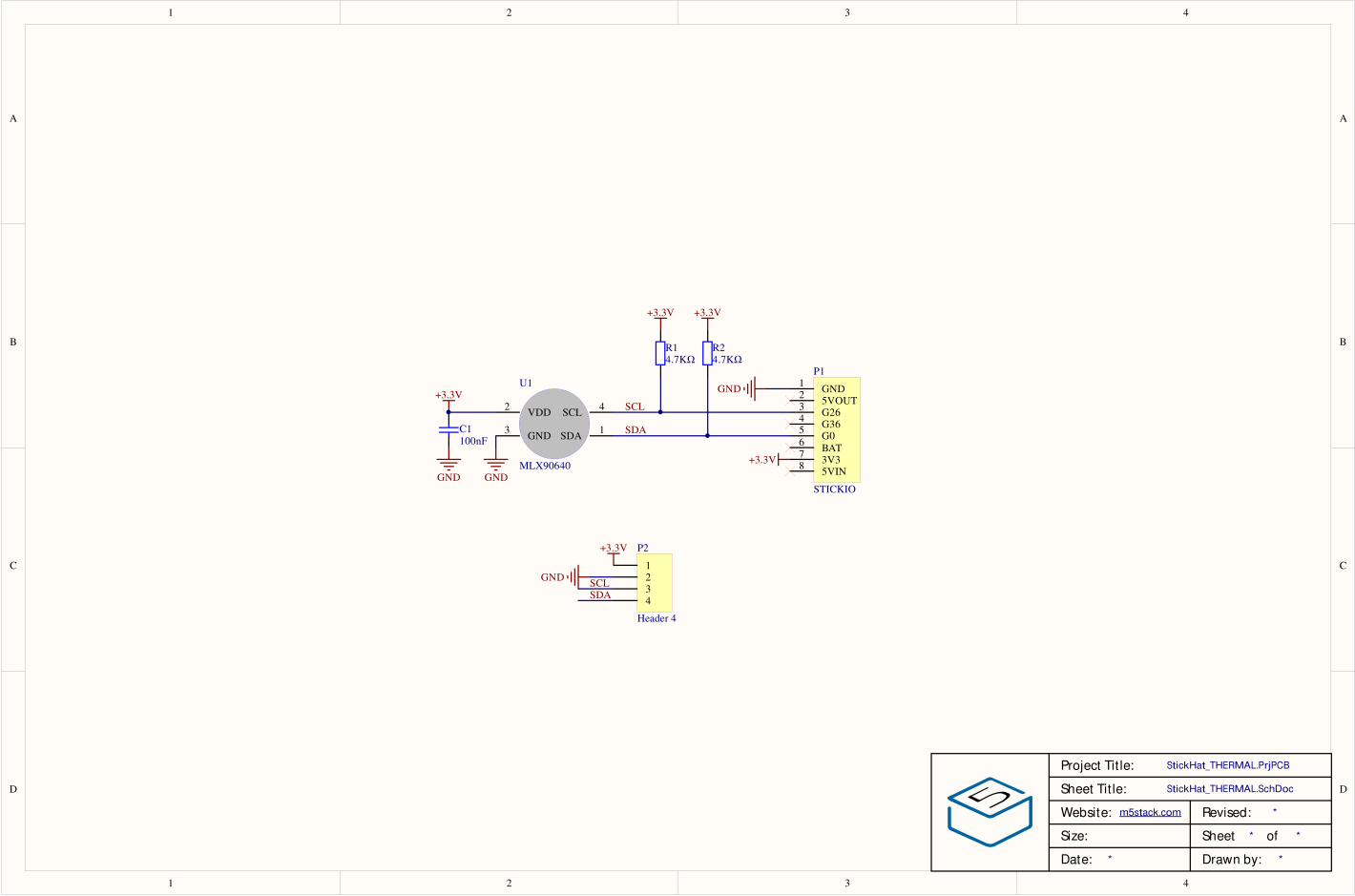
- 高精度的非接触性测温器
- 生物移动检测
- 可视化红外成像

规格参数

规格	参数
通信接口	I2C 通信 @ 0x33
产品尺寸	25.0 x 24.0 x 13.7mm
产品重量	5.7g
包装尺寸	138.0 x 93.0 x 14.0mm
毛重	8.0

原理图

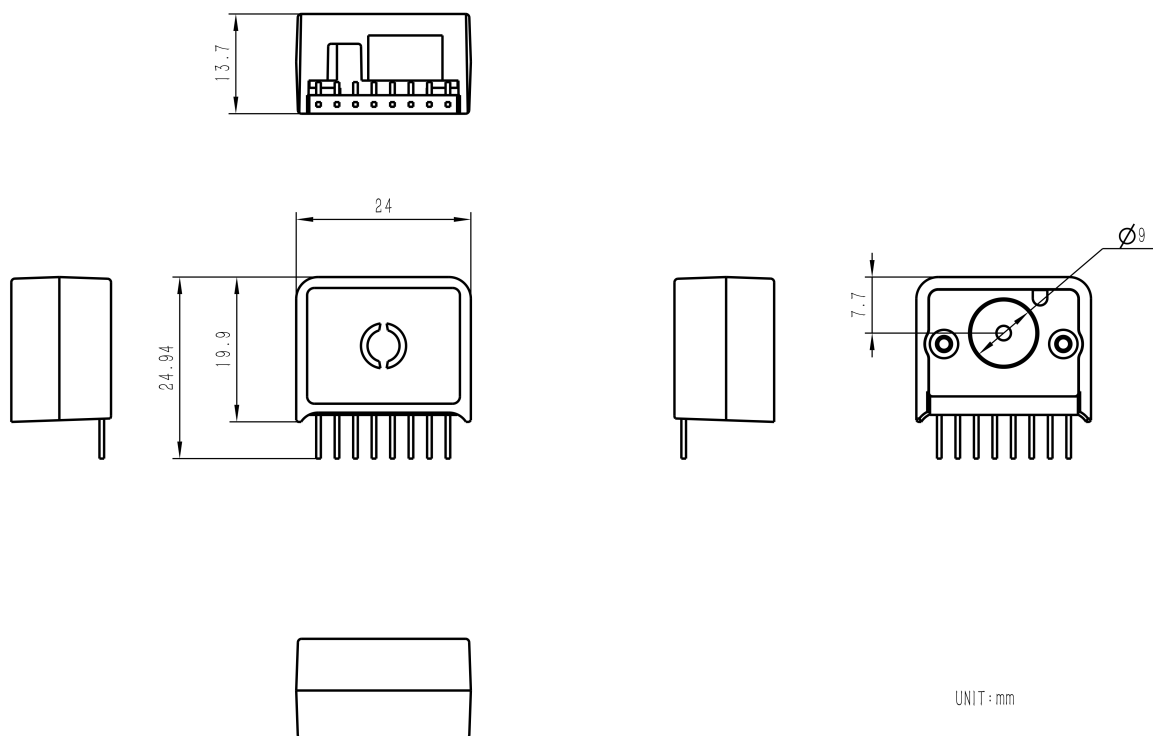
- [Hat Thermal 原理图PDF](#)



管脚映射

StickC	G0	G26	3.3V	GND
HAT Thermal	SDA	SCL	3.3V	GND

尺寸图



数据手册

- [MLX90640 Datasheet](#)

软件开发

Arduino

- [Hat Thermal StickC 测试程序](#)
- [Hat Thermal StickC-Plus 测试程序](#)
- [Hat Thermal Arduino 上手教程](#)
- [Hat Thermal 驱动库](#)

UiFlow1

- [Hat Thermal UiFlow1 文档](#)

UiFlow2

- [Hat Thermal UiFlow2 文档](#)

EasyLoader

Easyloader	下载链接	备注
Hat Thermal Easyloader	download	/

| 相关视频

[THERMAL-HAT.mp4](#)