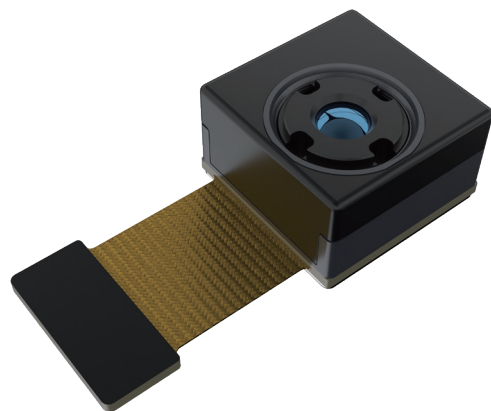


TC2系列

非制冷红外微型模组

· 像元间距 $12\mu\text{m}$ · 分辨率 256×192



产品介绍

非制冷红外微型模组TC2系列采用自研高性能WLP探测器，分辨率 256×192 。采用紧凑型设计，内置快门，尺寸 $13 \times 13\text{mm}$ 。图像处理芯片采用自研Asic-ISP芯片猎鹰300，图像清晰细腻。支持无挡算法，减少画面卡顿。支持测温功能，测温范围 -20°C - 550°C 。丰富的接口DVP、VOSPI、MIPI、USB 等，集成方便。适用于手持终端、安防巡检、消防救援、医疗健康、辅助驾驶等各种领域。

产品亮点



自研Asic-ISP芯片猎鹰300



Shutter less无挡算法



功耗低至 0.25W



体积小巧 $13 \times 13 \times 9.15\text{mm}$



丰富的接口



多种镜头可选

产品参数

产品型号	TC2
性能指标	
探测器类型	氧化钒非制冷红外焦平面探测器
光谱范围	8~14 μm
像元间距	12μm
分辨率	256×192
噪声等效温差 (NETD)	≤40mK@25°C,F#1.0,25Hz
探测器帧频	≤25Hz
图像调节	
亮度/对比度调整	0~100档可选
极性	白热/黑热
伪彩	支持
图像处理	自研二代ISP芯片
非均匀矫正	自动快门校正/Shutless
图像镜像	上下/左右/对角线
调焦方式	无热化定焦镜头
测温	
测温范围	高画质: -20°C~150°C、宽量程: 50°C~550°C
测温精度 (典型值)	±2°C或2% (取较大者)
测温工具	点, 线, 区域等二次分析
信息行	支持信息行采集温度等数据
电学参数	
供电电压 (典型)	5V (模拟), 3.3V, 1.8V
典型功耗@25°C	0.28W
数字视频	DVP/VOSPI/MIPI/USB
串行通信接口	I2C/USB/UART
物理特性 (不含镜头和法兰)	
尺寸 (W×L×H) mm	13×13×9.05mm
重量g	≤2.6g (3.2mm)
可选镜头	
镜头 (mm)	2/3.2/4.3/7
环境适应性	
工作温度	成像: -40°C~80°C、测温: -10°C~70°C
存储温度	-45°C~85°C
湿度	5%~95%, 无冷凝
振动	6.06g, 随机振动, 所有轴向
冲击	80g, 11ms, 半正弦波, 共三轴向

*本资料仅供说明之用, 图片及技术规格如有变更, 恕不另行通知。

应用领域



手持终端

安防巡检

消防救援

医疗健康

辅助驾驶

手机内置或外插、
测温工具、夜视设备

工业监控、巡检机器人、
民用行业无人机、光电吊舱

火灾预警、消防头盔

医用热图、生物测温

汽车夜视



官方微信号



官方视频号

睿创微电子(烟台)有限公司

烟台自由贸易试验区福莱山街道万寿山路5号

修订于: 2025.10.21