

S5 1280 系列

非制冷红外模组

S5 1280系列非制冷红外模组，1280×1024的高分辨率，内置第二代自主研发的红外ISP芯片，并融合无遮挡算法，确保了图像输出的细腻与清晰。该模组支持测温功能，且机芯设计实现了轻量化，便于客户集成。S5预置了多样化的图像模式，旨在适应各种复杂环境的需求，包括但不限于民用行业无人机、户外夜视、移动手持设备、安防监控系统、森林防火监测以及车载驾驶辅助等多个领域，展现了其广泛的应用潜力和适应性。



50Hz
成像高刷新率



无挡
算法



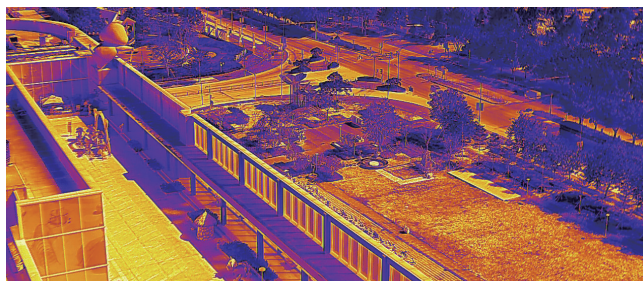
画面
细腻干净



自研ISP芯片
性能好功耗低



场景模式
可选



产品参数

技术指标	S5 1280
	概况
探测器类型	氧化钒非制冷红外焦平面探测器
分辨率	1280×1024
探测器帧频	成像50Hz（测温30hz）
像元间距	12μm
响应波段	8~14μm
噪声等效温差（NETD）	≤40mK@25°C,F#1.0,25Hz
热时间常数	<12ms
	图像调节
非均匀性校正	快门校正/无挡算法校正
亮度/对比度调整	0~100档可选
极性/伪彩	白热/黑热/支持多种伪彩
电子变倍	1.0~8.0×连续变倍（步长0.1）
图像镜像	上下/左右/对角线
其他功能	外同步、轮廓勾勒
	电学参数
数字视频	DVP/BT1120/ MIPI/USB3.0
通信接口	UART/I2C
供电输入	5V
Usb输出典型功耗@25°C	<1.3W
	物理特性
重 量（不含镜头）	<35g
尺 寸（不含镜头）	≤29×29mm
	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）	目标温度-20°C~+150°C：精度±2°C或者读数的±2%（取较大者，@-20°C~60°C环境温度） 目标温度50°C~+600°C：精度±5°C或者读数的±3%（取较大者，@-20°C~60°C环境温度）
	环境适应性
工作温度	-40°C~+80°C
存储温度	-50°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 @ 4ms，后峰锯齿波，3轴6向

应用场景



民用行业无人机



户外夜视



安防监控系统



森林防火监测



车载驾驶辅助

公司介绍

睿创微电子是睿创微纳(股票代码:688002.SH)全资子公司,为全球客户提供红外探测器、机芯模组及行业解决方案。

产品广泛应用于红外测温、夜视观察、机器视觉、智能驾驶、无人机载荷、智慧工业、安防监控、物联网、医疗防疫、气体检测等领域。

睿创微电子将承载“以技术进步为客户创造增量价值,让人们从更多维度发现世界之美”的使命,在持续拓展人类感知能力的征途上留下自己的脚印。



睿创微电子(烟台)有限公司
电话:400-998-9038
邮箱:marketing@raytrontek.com
官网:www.raytronmicro.com