

WN2系列

非制冷红外模组

· 像元间距12 μ m · 分辨率256/384/640



产品介绍

非制冷红外模组WN2系列采用自研高刷新率12 μ m晶圆封装探测器，分辨率包含256 \times 192、384 \times 288、640 \times 512，帧频最高可达60Hz。图像处理芯片采用第二代自研Asic-ISP芯片猎鹰300，搭载新一代红外专用图像算法IMX3.0、NMX3.0，画面清晰细腻。全系标配无挡算法，画面流畅无卡顿。支持测温功能。提供多种数字接口，多种镜头，集成方便。适用工业测温、电力点检、安防监控等众多应用场景。

产品亮点



全系高刷新率50/60Hz



自研二代红外ISP芯片



标配无挡算法Shutter less



多种镜头、多种接口

产品参数

产品型号	WN2		
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	8~14μm		
像元间距	12μm		
分辨率	256×192	384×288	640×512
探测器帧频	25/50Hz	30/60Hz	30/60Hz
噪声等效温差 (NETD)	≤40mK@25°C, F#1.0, 25Hz		
图像调节			
亮度/对比度调整	0~100档可选		
电子变倍	1.0~8.0x连续变倍(步长0.1)		
极性	白热/黑热		
伪彩	支持		
十字线	显示/消隐/移动		
图像处理	非均匀性校正/数字滤波降噪/细节增强		
非均匀校正	快门校正/无挡算法校正		
图像镜像	上下/左右/对角线		
调焦方式	定焦/手动对焦镜头可选		
测温			
测温范围	高画质:-20°C~150°C, 宽量程:100~650°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		
典型功耗@25°C	<0.35W	<0.42W	<0.7W
模拟视频	PAL制/NTSC制		
数字视频	DVP/BT656/USB2.0/MIPI		
串行通信接口	UART/I2C/USB2.0		
物理特性(不含镜头和法兰)			
尺寸(W×L×H)mm	21×21×10.3mm		
重量g	<7g	<7g	<8.6g
可选镜头			
镜头(mm)	4/9.1/15/25	4/6.8/9.1/15/25/35	9.1/13.5/18/25/35/55
环境适应性			
工作温度	成像:-40°C~80°C, 测温:-20°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@4ms, 后峰锯齿波, 3轴6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