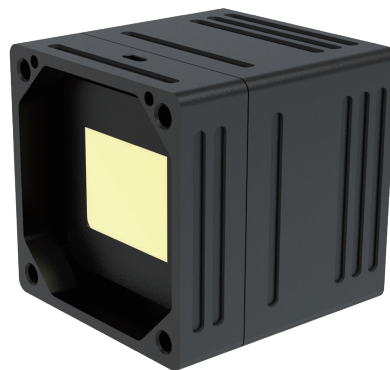


Keen M615

非制冷短波红外机芯



· 像元间距 $15\mu\text{m}$ · 分辨率 640×512

产品介绍

KSM615是专为移动场景研发的轻量化短波红外机芯。采用自主研发 $15\mu\text{m}$ 640×512 的碲镓汞探测器， $22 \times 22\text{mm}$ 小尺寸外形，重量仅有18g，功耗低至0.65w，是领先的SWaP产品，适合飞行器、户外观瞄、户外转台等移动便携的、使用电池的系统。

产品亮点



SWaP

- 小体积： $22 \times 22 \times 23.5\text{mm}$ （无镜头）
- 轻重量：18g（无镜头）
- 低功耗：650mW@ 25°C



全天候多场景成像

- 拥有较强的穿透烟雾能力，在恶劣天气下也有较远的探测距离
- InGaAs响应波段覆盖多种常用激光波长，激光领域应用广泛
- 具备部分热成像特性，可探测高温辐射目标 ($\geq 250^\circ\text{C}$)



优异性能

- 自主研发InGaAs短波探测器，分辨率 640×512 ，像元尺寸 $15\mu\text{m}$
- 高质量图像处理算法，TECLESS成熟方案，保证在无TEC控温条件下有优质的成像
- 优良的曝光自适应，随场景变化平滑切换

产品参数

产品型号	Keen M615
性能指标	
探测器类型	InGaAs短波红外焦平面探测器
分辨率	640×512
像元间距	15μm
探测器帧频	25Hz
响应波段	0.9~1.7μm
量子效率	≥70%
可操作像元率	≥99.8%
平均像元暗电流	≤100ke/s@20°C
曝光时间范围	0.005~20ms
积分类型	Snapshot全局快门
制冷方式	TECLESS
输出数据深度	8bit/10bit/14bit
图像调节	
伪彩	支持
电子变倍	1.0~4.0×连续变倍(步长0.1)
图像处理	非均匀性校正/亮度、对比度调整/时域滤波、空域滤波降噪/数字细节增强
图像镜像	左右/上下/对角线
十字光标	显示/消隐/移动
电源和接口	
供电范围	5V DC
典型功耗@25°C	≤650mW
数字视频	MIPI/Cameralink/USB 2.0
通信接口	RS-422/UART(1.8V)
光学接口	C-Mount(产品配套法兰)
物理特性	
重量	18±2g
尺寸	22×22×23.5mm
环境适应性	
工作温度	-40°C~+50°C
存储温度	-45°C~+70°C
湿度	5-95%, 无冷凝
振动	4.06g, 随机振动, 3轴各10min
冲击	40g, 11ms, 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



官方微信号



官方视频号

睿创微电子(烟台)有限公司

中国(山东)自由贸易试验区烟台片区烟台开发区南昌大街6号
修订于: 2025.10.21