

Keen B615

半导体制冷短波红外相机

· 像元间距15 μ m · 分辨率640 \times 512



产品介绍

KSB615短波红外相机是为高清应用领域设计的一款相机。采用像元尺寸15 μ m、面阵规模640 \times 512的高灵敏度InGaAs短波红外探测器，内置优越图像处理算法，能够提供更细腻的优质画面。具备低功耗、低噪声、宽动态范围的特点，支持多种串行通信和视频输出接口，提供多种轻量化红外镜头，可广泛应用于安防监控、缺陷检测、炉窑观测、激光探测等领域。

产品亮点



优异性能

- 搭载分辨率640 \times 512、像元尺寸15 μ m的自研InGaAs短波红外探测器
- 兼备小型化、低功耗、轻量化设计
- 内置TEC控温系统，暗电流更低，能在较高的温度和低照度下清晰成像



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 ($\geq 250^{\circ}\text{C}$)



易于接入

- 成熟的非均匀性校正、降噪和细节增强图像算法
- 优良的曝光自适应，随场景变化平滑切换
- 可扩展USB 3.0、网口、J30J接口

产品参数

产品型号	Keen B615
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
帧频	25/50Hz
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	0.005~30ms 35ms
积分类型	Snapshot全局快门
制冷方式	1级TEC/控温精度±0.1°C/ΔT≈30°C
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	J30J 接口 5-24V DC,推荐标准电压 12V DC;USB 接口 5V±0.25V
典型功耗@25°C	<1.5w
数字视频	Cameralink/USB 3.0/网口
通信接口	RS-232/RS-422/UART (3.3V)
光学接口	C-Mount
物理特性	
重量	135±3g
尺寸	48×48×48.5mm
环境适应性	
工作温度	-40°C~+50°C
存储温度	-45°C~+85°C
湿度	5-95%, 无冷凝
振动	6.06g, 随机振动, 3轴
冲击	80g, 4ms, 后峰锯齿波, 3轴6向
产品认证	RoSH2.0

*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



安防监控



缺陷检测



炉窑观测



激光探测



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