



Boson长波红外热像仪机芯重新定义了尺寸、重量和功率(SWaP)的革新标准，再次引领行业先锋。Boson采用FLIR全新的XIR™可扩展红外视频处理架构，在融合了先进的图像处理技术、视频分析功能、外围传感器驱动、以及数个工业标准通信接口的同时，仍保持了极低的功耗。此外，Boson提供种类繁多的镜头供客户选择，因此，热像仪机芯的最终尺寸和重量根据镜头选择而定。

### 极大的降低了尺寸、重量及功耗(SWaP)，性能表现依旧卓越

可配置的热像仪机芯或传感器，拥有业界领先的SWaP

- 640和320两种分辨率；12 μm像素间距氧化钒(VOx)红外探测器
- 多种高性能视场镜头(FOV)选项；8种320(QVGA)镜头选项和7种640(VGA)镜头选项
- 多种灵敏度水平，最优为<40 mK
- 热像仪机芯机身尺寸为21×21×11 mm(4.9 cm<sup>3</sup>)
- 重量轻至7.5克
- 低功耗，最低为500 mW
- 坚固耐用的结构，最高额定温度范围：-40°C - +80°C

### 全新的、功能强大的XIR可扩展式红外视频处理架构

能够执行先进的嵌入式处理和分析

- 拥有嵌入式算法处理超分辨率、噪声滤波、增益控制、融合等功能
- 嵌入式视频分析为您带来即用型高端智能
- 具有软件可定制功能，满足视频处理和功耗要求
- 对物理和协议级接口标准的内置支持
- 支持辅助传感器的输入和处理，如第三方相机、GPS和惯性测量单元(IMU)

### 配置性灵活，可加快研发、降低上市成本

空前的集成灵活度，有助于加快研发、节约成本

- “解决方案加速器”配置；可用于不同垂直市场的即用型配置
- 提供由FLIR委托第三方开发者开发的定制化应用
- 对所有版本的机械/电气全面兼容
- 多种硬件和图像处理集成，以满足OEM要求

## Boson技术参数

成像参数		
探测器参数	非制冷型氧化钒 (VOx) 微测辐射热计	
阵列格式	320×256 或 640×512	
像素间距	12 μm	
波长范围	长波红外; 7.5 μm - 13.5 μm	
热灵敏度	<40 mK (工业级); <50 mK (高性能级); <60 mK (商业级)	
全帧频	60 Hz 基准; 可选择 30 Hz 运行	
慢帧频	9 Hz 以下可用	
非均匀性校正 (NUC)	出厂校准; 更新后的自动平场校正 (FFC) 功能带有 FLIR 的静音无快门非均匀性校正 (NUC) (SSN™)	
遮阳保护	一体式防护	
连续变焦	支持	
字符叠加	可重新写取每一帧, 用于实现透明覆盖的 α 混合	
光学镜头数据		
阵列格式	<b>320 x 256</b>	<b>640 x 512</b>
	水平视场角; 有效焦距	水平视场角; 有效焦距
	92°; 2.3 mm	50°; 8.7 mm
	50°; 4.3 mm	32°; 13.8 mm
	34°; 6.3 mm	24°; 18.0 mm
	24°; 9.1 mm	18°; 25.0 mm
	16°; 14.0 mm	12°; 36.0 mm
	12°; 18.0 mm	8.0°; 55.0 mm
	6.1°; 36.0 mm	5.5°; 73 mm
	4.0°; 55.0 mm	
电气参数		
输入电压	3.3 VDC	
功耗	依配置而定; 最低为 500 mW	
视频信道	CMOS 或 USB	
控制信道	RS-232 或 USB	
外围信道	I2C, SPI, SDIO	
可配置的 GPIO	最大 11; 用户可配置	
机械参数		
尺寸	21×21×11 mm (不带镜头)	
重量	7.5 g, 不含镜头 (具体取决于不同配置)	
精密安装孔	4 个 M16×0.35 螺孔 (后盖) 当镜头重量超过机芯重量时, 建议使用镜头支架	
环境参数		
工作温度范围	-40°C - 80°C (工业级和高性能级)	
非工作温度范围	-50°C to 85°C	
抗冲击	1,500 g @ 0.4 msec	
工作海拔	12 km	

### PORTLAND

Corporate Headquarters  
FLIR Systems, Inc.  
27700 SW Parkway Ave.  
Wilsonville, OR 97070  
USA  
PH: +1 866.477.3687

### FLIR 中国公司总部

前视红外光电科技(上海)  
有限公司  
全国咨询热线:  
400-683-1958  
邮箱: info@flir.cn



扫一扫  
关注“菲力尔”官方微信

www.flir.com  
NASDAQ: FLIR

本文所述设备如用于出口, 须获得美国政府的授权。有悖于美国法律的行为一律禁止。  
图像仅供说明之用。技术参数如有变更, 恕不另行通知。  
©2016 FLIR Systems, Inc. 版权所有。2016年4月14日