



- IMX249 CMOS sensor
- ALVIUM image processing
- GigE Vision
- 3 lens mount options

Model without hardware options

## Alvium G1 – 面向未来的可靠设计 画质卓越的紧凑型千兆网相机

Alvium G1-234 搭载 Sony IMX249 传感器，在 2.4 MP 分辨率下速度可达 40.0 帧/秒。

Alvium G1 是首款基于 ALVIUM® 技术平台（Allied Vision 自有 ASIC 芯片）开发的 GigE Vision 相机。这款相机融合了现有 GigE Vision 标准的技术优势和 Alvium 平台应用的灵活性。该产品不仅具有全面的功能组合和丰富的传感器选择，还可以灵活支持各类应用。得益于异常紧凑的外壳设计以及工业标准硬件加持，这款相机既可确保长期可用性和可靠性，又能够轻松集成至任意视觉系统。

与 Allied Vision 的 **Vimba X 套件** 轻松集成，并与最流行的第三方图像处理库兼容。

## 性能参数

接口	IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE)
分辨率	1936 (H) × 1216 (V)
Spectral range	300 to 1100 nm
传感器	Sony IMX249
传感器类型	CMOS
快门种类	GS (Global shutter)
传感器尺寸	Type 1/1.2
像元尺寸	5.86 μm × 5.86 μm
Lens mounts (available)	C-Mount, CS-Mount
最大满帧帧率	40 fps at 122 MByte/s, Mono8
ADC	12 Bit
缓存 (RAM)	32 MByte
非易失性内存 (Flash)	1024 KByte

## 输出

Bit 位数	10-bit, 12-bit; Adaptive (10-bit, 12-bit)
黑白像素格式	Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p, Mono12Packed
YUV 彩色像素格式	YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbYCr
RGB 彩色像素格式	RGB8 (default), BGR8
Raw 彩色像素格式	BayerRG8, BayerRG10, BayerRG10p, BayerRG12, BayerRG12p, BayerRG12Packed

## 通用输入输出口 (GPIOs)

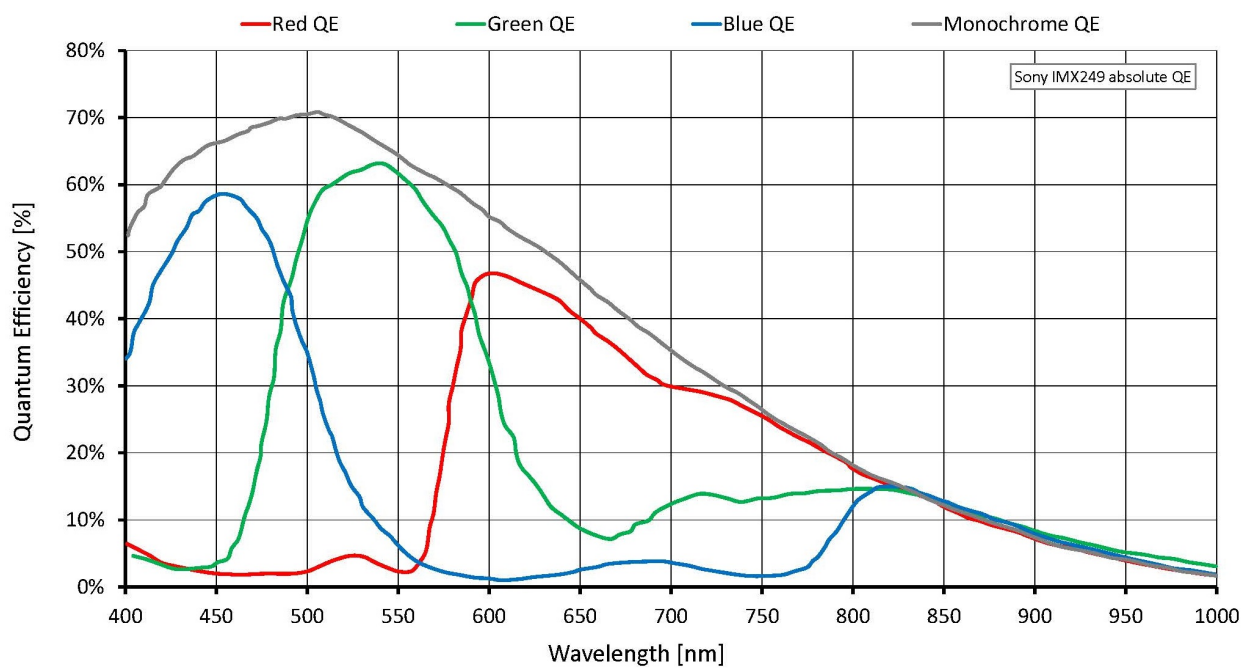
TTL I/Os	2 GPIOs (LVTTTL)
光耦 I/Os	1 input, 1 output

## 工作条件/尺寸

工作温度	-20 °C to +65 °C (housing)
电源要求 (DC)	10.8 to 26.4 VDC AUX   IEEE 802.3af, Power Class 0 PoE

功耗	External power: 3.0 W at 12 VDC (typical)   Power over Ethernet: 3.3 W (typical)
重量	70 g
尺寸 (L × W × H in mm)	41 × 29 × 29

## 量子转换效率



## 特性

### 成像控制: 自动控制

- 自动曝光
- 自动增益
- 自动白平衡 (彩色机型)

### 成像控制: 其他图像控件

- 自适应滤波器
- 像素合并
- 黑电平
- 色彩转换 (包括色相, 饱和度; 彩色机型)
- 对比度
- 自定义卷积
- 去马赛克, 彩色解码, 高达 5×5 (彩色机型)
- DPC (坏点校正)
- FPNC (固定模式噪声校正)
- 伽马
- LUT (查找表)
- X/Y 反转
- ROI (感兴趣区域)
- 清晰/模糊

### 相机控制

- 采集帧率
- 带宽控制
- 计数器和计时器
- 现场固件更新
- I/O 和触发控制
- 读出模式 (SensorBitDepth)
- 时序器
- I/O 串口
- 温度监控
- 用户设置集

## 外形尺寸

