



- IMX421 CMOS sensor
- GigE Vision
- High bandwidths
- 2 lens mount options

Model without hardware options

Alvium G5 - 轻松升级，尽享超前性能 适用于高需求应用的 5 千兆网相机

Alvium G5-291 搭载 Sony IMX421 传感器，在 2.9 MP 分辨率下速度可达 166.0 帧/秒。

Alvium G5 系列相机兼具 5GigE 接口的技术优势和 Alvium 平台应用的灵活性。该产品具备 GigE Vision 标准的所有优势，同时能够针对高分辨率和帧率要求应用提供更高的带宽。Alvium G5 系列相机支持基于现有系统（USB3 Vision 或 1GigE Vision）的升级，并后向兼容 1GigE 解决方案。方糖尺寸的 Alvium G5 相机基于 ALVIUM® 技术打造，能够以超低能耗提供超高画质。

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 5GBASE-T, 1000BASE-T, IEEE 802.3af Power Class 0 PoE |
| 分辨率 | 1944 (H) × 1472 (V) |
| Spectral range | 300 to 1100 nm |
| 传感器 | Sony IMX421 |
| 传感器类型 | CMOS |
| 快门种类 | GS (Global shutter) |
| 传感器尺寸 | Type 2/3 |
| 像元尺寸 | 4.5 μm × 4.5 μm |
| Lens mounts (available) | C-Mount, CS-Mount |
| 最大满帧帧率 | 166 fps at 525 MByte/s, Mono8 |
| ADC | 12 Bit |
| 缓存 (RAM) | 512 MByte |
| 非易失性内存 (Flash) | 1024 KByte |
| 在波长为 529nm 下, 量子转换效率 | 73 % |
| 暗噪声 | 5.4 e ⁻ |
| 饱和电子数 | 25000 e ⁻ |
| 动态范围 | 72 dB |
| 绝对灵敏度阈值 | 6.2 e ⁻ |

输出

| | |
|------------|---|
| Bit 位数 | 8-bit, 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 (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 | +5 °C to +60 °C housing temperature |
| 电源要求 (DC) | 10.8 to 26.4 VDC AUX IEEE 802.3af, Power Class 0 PoE |
| 功耗 | External power: 6.6 W at 12 VDC (typical) Power over Ethernet: 7.2 W (typical) |
| 重量 | 100 g |
| 尺寸 (L × W × H in mm) | 60 × 29 × 29 |

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

- 包含 ToE（以太网触发）的动作指令
- 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

