

GigE 工业线阵相机

GLP4K3C12-H2-F4



- 40K 行频，7 μ m 大像元
- 3 线真彩
- 高感度，低功耗

GLP 系列 GigE 工业线阵相机



一、性能特点

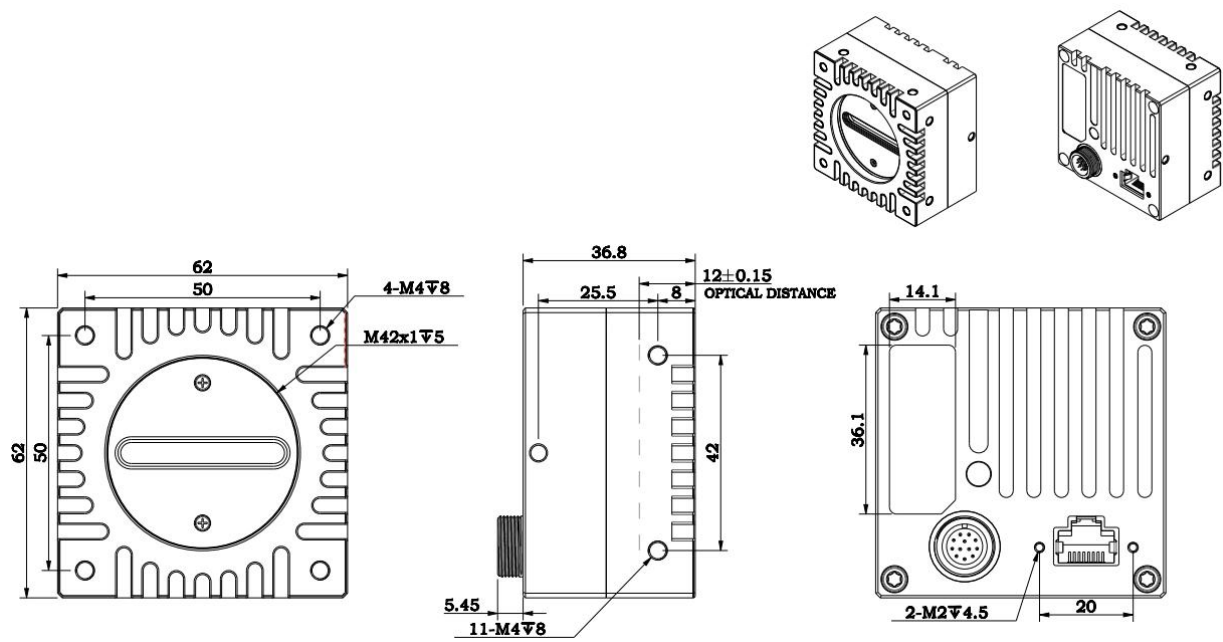
- 高感度，低噪声
- 支持常规 ISP 功能，支持真彩 SCS 空间颜色校正
- 支持明/暗场校正，支持镜头阴影，光源均匀度校正等
- 平场支持多组相机参数的写入和存储
- 内置大容量帧缓存,安全可靠的校验与修复技术，保证传输可靠
- 帧超时功能，提升相机对机械运动卡顿时间过长的容错性
- 低功耗，低温升，低热噪声
- 软件兼容 GigE Vision, GenICam 协议
- 外形尺寸：62mmx62mmx36.8mm

二、技术参数

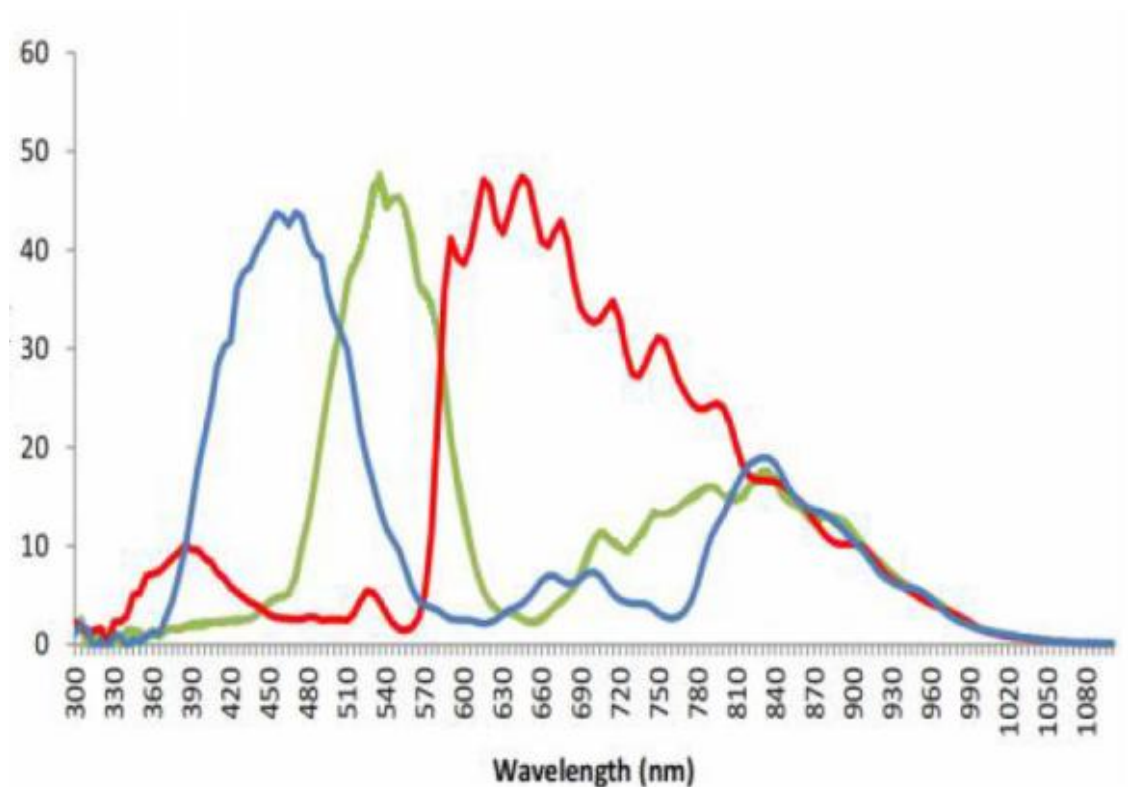
| 参数 | 型号 |
|-------------|--|
| | GLP4K3C12-H2-F4 千兆网 4K 彩色线阵相机 |
| 性能参数 | |
| 传感器类型 | CMOS,全局快门（Global Shutter） |
| 分辨率 | 4096×3 |
| 像元尺寸 | 7μm×7μm |
| Sensor 靶面尺寸 | 28.67mm |
| 黑白/彩色 | 彩色 |
| 成像模式 | 3Line |
| 最大行频 | 连续模式：9.9K/BGR8，9.9K/RGB8，29K/BayerGR8，29K/Mono8 突发模式：40K/BGR8，40K/RGB8，40K/BayerGR8，40K/Mono8 |
| 数据率 | 122.88MB/S |
| 动态范围 | 65 dB |
| 增益 | 1x-16x 步进量 0.1x |
| 曝光时间 | 3.5us-40ms 步进量 0.1us |
| 曝光模式 | 支持手动曝光/单次曝光/自动曝光/脉宽控制曝光 |
| 闪光灯模式 | 支持 4 路分时频闪 |

| | |
|----------------|--|
| 输出图像格式 | Bayer8、BGR8、RGB8、Mono8 |
| 像素合并 | 不支持 |
| 镜像 | 支持水平镜像，垂直镜像 |
| 触发信号来源 | 内触发，外触发 |
| 外触发模式 | 行触发，帧触发，行+帧触发 |
| 行频控制 | 软件设置（内触发）；外部编码器输入；相机内部倍频/分频 |
| 图像缓存 | 4Gbit |
| ISP 功能 | FPN 校正/明暗场校正/查找表/Gamma/光源矫正/空间校正/白平衡/对比度/黑电平 |
| 电气特性 | |
| 数据接口 | GigE |
| I/O 接口 | 1 路帧信号输入 2 路行信号输入 4 路单端输出 |
| 供电 | POE/DC 12V/24V (±10%) |
| 典型功耗 | <3W@12V |
| 结构及环境参数 | |
| 镜头接口 | M42*1，光学后焦 12mm |
| IO 及电源接口 | 12 芯工业圆形连接器 |
| 滤光片 | 380nm-650nm 带通滤光片 |
| 外形尺寸 | 62mm×62mm×36.8mm |
| 重量 | <220g |
| IP 防护等级 | IP40（正确安装镜头以及线缆的情况下） |
| 温度 | 工作温度：-10℃~50℃ |
| 湿度 | 5%~90%RH 无冷凝 |
| 软件与协议 | |
| 软件 | SDK 开发包 |
| 操作系统 | Windows 7/10 32/ 64bits |
| 协议/标准 | 支持 GigE Vision, GenICam |
| 兼容软件 | 支持 MVS、MV Viewer、halcon、ebus、VM、visionpro |
| 认证 | CE，RoHS |

三、外形尺寸 (单位: mm)



四、光谱曲线



五、接口定义

| 引脚 | 线颜色 | 定义 | 信号源 | 说明 | 接口电路 | 输入/输出参数 |
|--------|-----|--|---------|---------------|-----------|---|
| 1 | 蓝 | GND | | 电源/信号 地 | | |
| 2 | 棕 | POWER | | 电源输入正极 | | 12-24V 电源输入 |
| 3 | 红 | IN1+ | Line 1+ | 编码器 A 相输入正 | 非隔离 输入 | 支持 2V-24V 差分信号 支持 12V-24V 电压信号 支持 12V-24V PNP 信号 支持 NPN 输入 |
| 4 | 红白间 | IN1- | Line 1- | 编码器 A 相输入负 | | |
| 5 | 黑 | IN2+ | Line 2+ | 编码器 B 相输入正 | | |
| 6 | 黑白间 | IN2- | Line 2- | 编码器 B 相输入负 | | |
| 7 | 黄 | TRIG | Line 3 | 触发信号输入 | 光耦 | 低有效：0-1V 高有效：4.5-24V 端口无极性 |
| 8 | 绿 | TRIG | Line 3 | 触发信号输入 | | |
| 9 | 白 | FLASH_OUT1+ | Line 4+ | 分时曝光输出 1 | 非隔离 输出 | 输出高电平：12V 输出低电平：0V |
| 10 | 灰 | FLASH_OUT2+ | Line 5+ | 分时曝光输出 2 | | |
| 11 | 紫 | FLASH_OUT3+ | Line 6+ | 分时曝光输出 3 | | |
| 12 | 橙 | FLASH_OUT4+ | Line 7+ | 分时曝光输出 4 | | |
| | 透明 | 屏蔽线 | | 屏蔽线连接相机 外壳 | | 备注：屏蔽线套透明热缩 套管 |
| 接口管脚编号 | |  | | | | |