

光纤万兆网工业线阵相机

XLP12K3C-H2-F4



- 高带宽，长传输距离
- 大像元，高动态范围
- 低功耗设计，热噪声更小

XLP 系列光纤万兆网工业线阵相机



性能特点

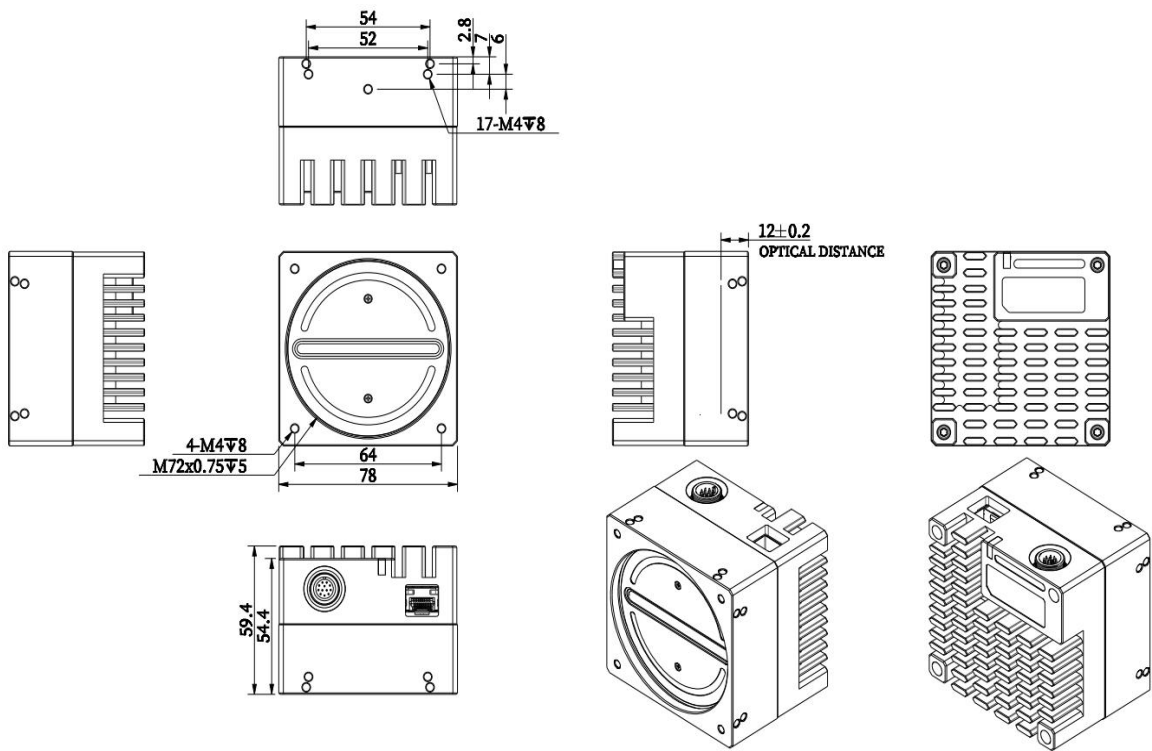
- 5um 大像元, 63.5dB 高动态范围, 更优质的图像效果
- 支持常规 ISP 功能
- 采用 10Gbps 光纤传输, 支持超过 100 米长距离传输, 不受电磁干扰
- 支持明/暗场校正, 支持镜头阴影, 光源均匀度校正、空间校正等
- 内置 8G 超大容量帧缓存, 安全可靠的校验与修复技术, 保证传输可靠
- 6.3 瓦低功耗无风扇设计, 持久工作更稳定
- 软件兼容 OpenCV, LabView, Halcon 等
- 外形尺寸: 78mm×78mm×59.4mm

技术参数

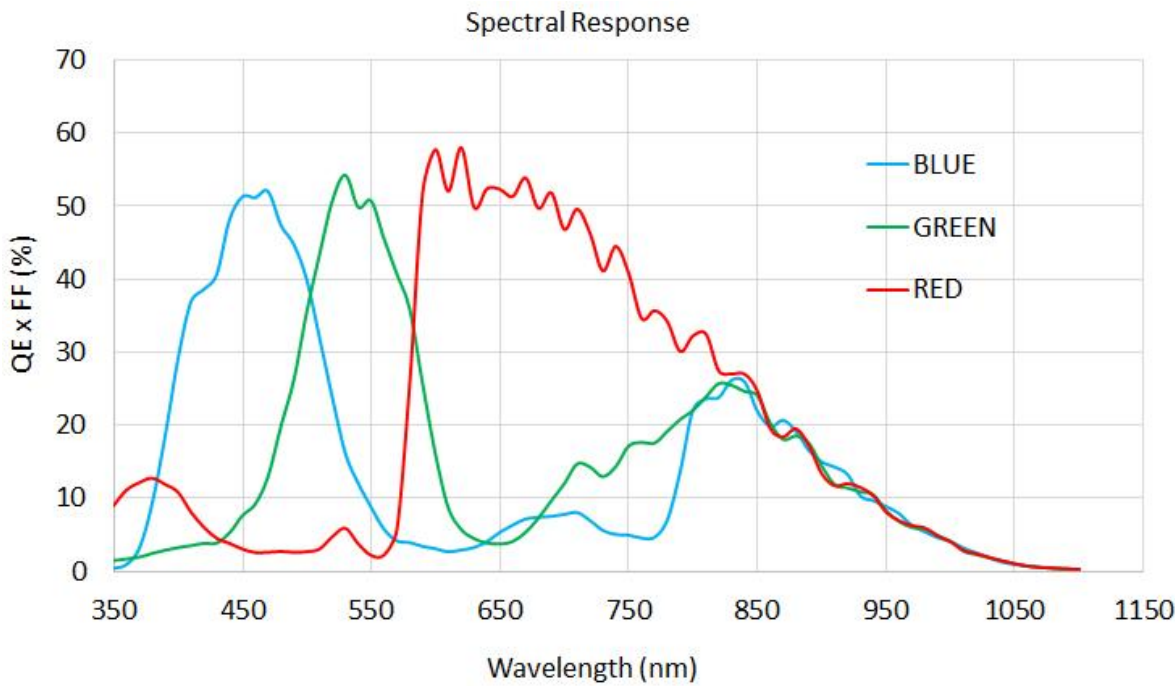
参数	型号	XLP12K3C-H2-F4
		12K 彩色 万兆网 线扫工业相机
性能参数		
传感器类型	CMOS,全局快门 (Global Shutter)	
像元尺寸	5.0μm×5.0μm	
分辨率	12288×3	
Sensor 靶面尺寸	61.44mm	
黑白/彩色	彩色	
成像模式	3Line	
最大行频	突发模式: 37K, 连续模式: 31K (3Line 模式)	
动态范围	63.5 dB	
增益	1x-16x, 0.1x 可调步进	
曝光时间	2.875us-40ms	
曝光模式	支持手动曝光/单次曝光/自动曝光/脉宽控制曝光	
输出图像格式	BGR8Packed/RGB8Packed/BayerGR8	
像素合并	2x2 /4x4	
镜像	支持水平镜像	
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	相机内部倍频/分频 (外触发), 软件设置 (内触发)	
图像缓存	8Gbit	

ISP 功能	FPN 校正/明暗场校正/查找表/Gamma/多组镜头畸变校正/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	万兆网口
I/O 接口	1 路帧信号输入（光耦隔离），2 路行信号输入(AB 相)，4 路输出（非光耦隔离）
供电	DC 12V-24V（±10%）
典型功耗	6.3W@24VDC（最大连续行频典型值）
结构及环境参数	
镜头接口	M72*0.75，法兰后焦 12mm，可通过转接环转接至 F 口、C 口及其他螺纹口镜头
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	78mm×78mm×59.4mm（不包含镜头接口）
重量	约 550g
IP 防护等级	IP30（正确安装镜头以及线缆的情况下）
温度	工作温度：-10℃~50℃，存储温度：-20℃~70℃
湿度	5% ~ 90%RH（无凝结）
软件与协议	
软件	SDK 开发包，及相关演示/校正软件 BasedCam2
操作系统	Windows 7/10/11 64bits, PC Linux 64bits, ARM Linux
协议/标准	GigEVision, GenICam
兼容软件	LabView, Halcon
认证	CE, RoHS

外形尺寸（单位：mm）



光谱响应



接口定义

引脚	颜色	定义	信号源	说明	隔离/非隔离	接口电路	输入/输出参数
1	蓝	GND	Line (6~9)-	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	比较器	支持 3.3V-24V 差分信号 支持 12-24V 电压信号 支持 12-24V 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	隔离输入	光耦	低有效: 0-1V 高有效: 5-24V 端口无极性
8	绿	TRIG	Line 3	触发信号输入			
9	白	FLASH_OUT1+	Line 6+	分时曝光输出 1	非隔离输出	推挽电路	输出高电平: 12V 输出低电平: 0.3V
10	灰	FLASH_OUT2+	Line 7+	分时曝光输出 2			
11	紫	FLASH_OUT3+	Line 8+	分时曝光输出 3			
12	橙	FLASH_OUT4+	Line 9+	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
触发座		