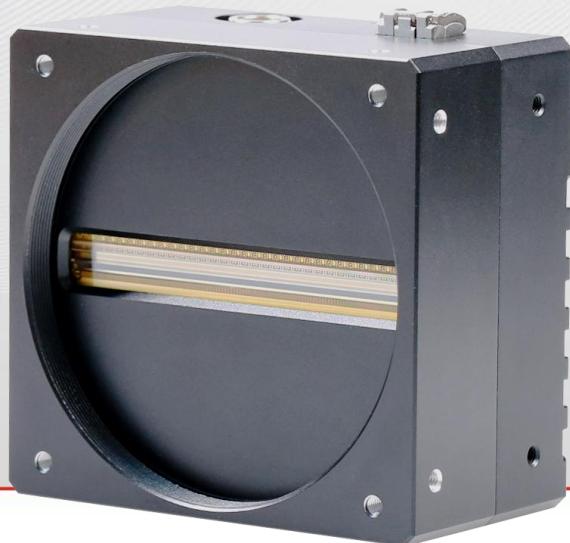


光纤万兆网工业线阵相机

XLP16K3C-H2N-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 系列光纤万兆网线阵相机



一、性能特点

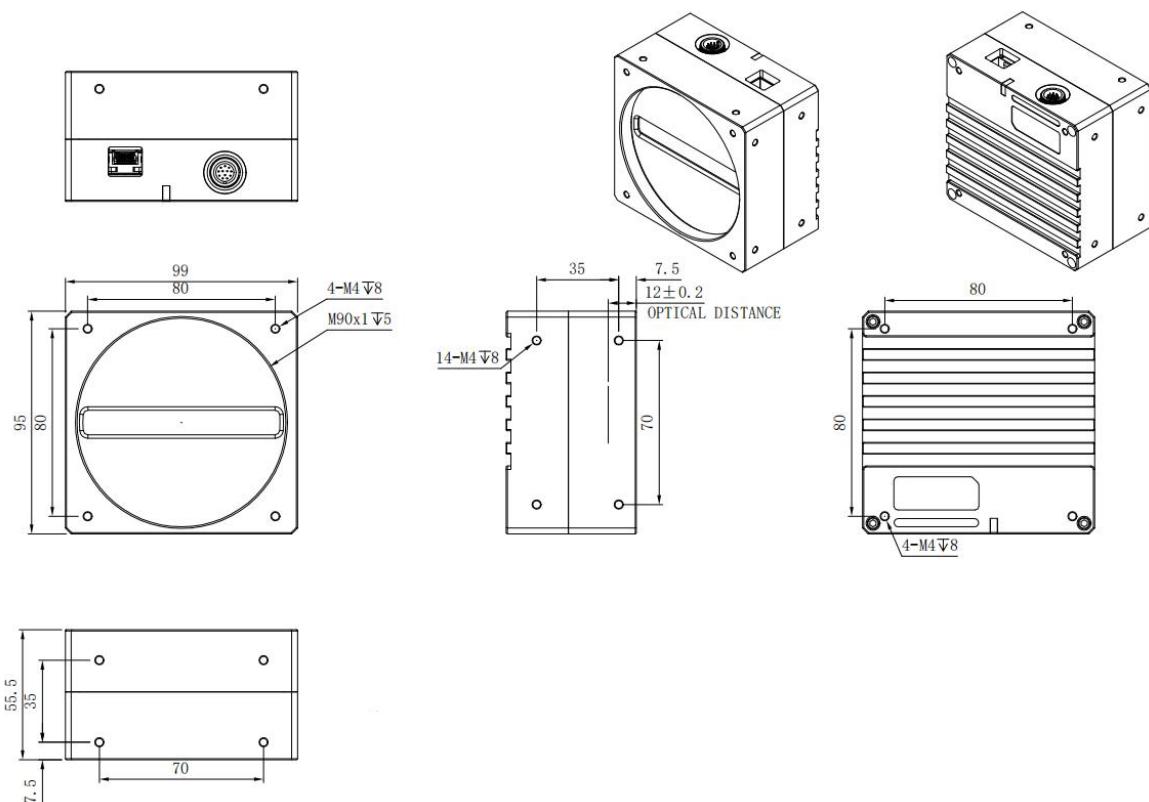
- 16K 像素, 5um 像元, 3C 真彩
- 10G 带宽, 29KHZ 行频
- 支持明/暗场校正, 镜头阴影校正, 光源均匀度校正, 空间校正
- 传输距离 100 米, 抗干扰能力强
- 内置大容量图像缓存
- 支持 GenICam 软件接口
- 7.2W 低功耗
- 外形尺寸: 99mm×95mm×55.5mm

二、技术参数

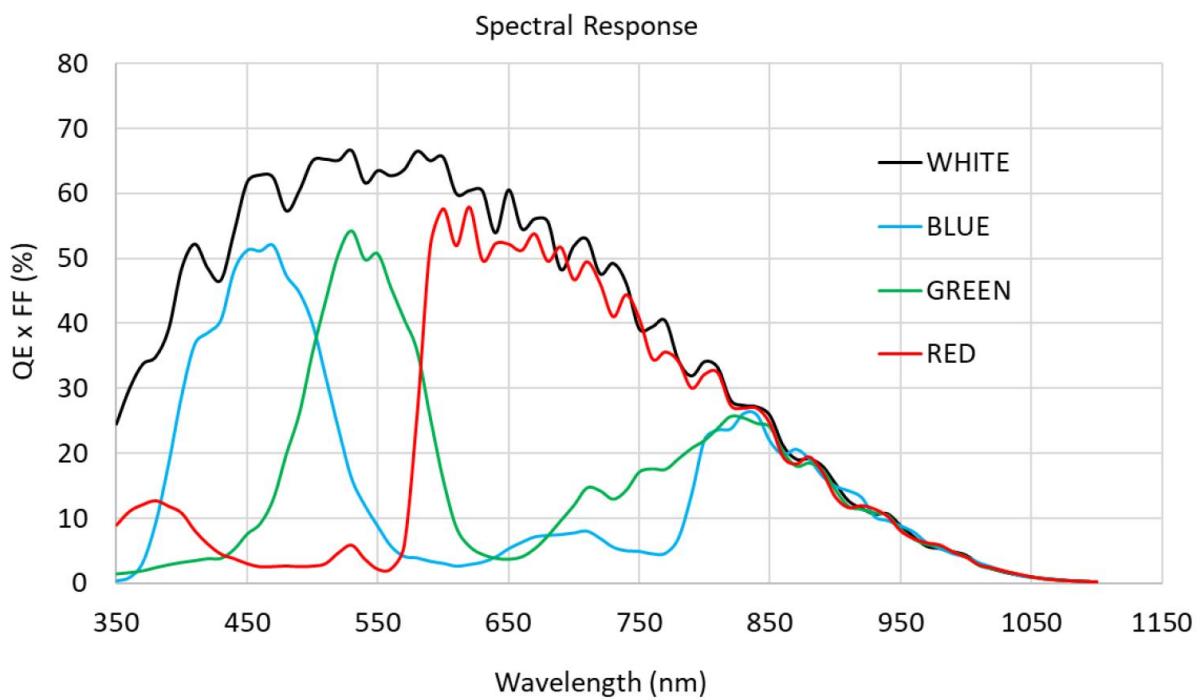
参数	型号 XLP16K3C-H2N-F4 16K 万兆网 彩色线阵相机
性能参数	
传感器类型	CMOS,全局快门 (Global Shutter)
分辨率	16384×3
像元尺寸	5.0μm×5.0μm
Sensor 靶面尺寸	81.92mm
黑白/彩色	彩色
成像模式	3Line
最大行频	连续出图: 23.7K (BGR8/RGB8), 29K (MONO8/BAYER8/YUV422) 突发传输: 29K
数据率	1359MB/S
动态范围	63.5 dB
增益	1x-16x, 步进: 0.125x
曝光时间	2.95us-40ms, 步进: 0.1us
曝光模式	支持手动曝光、一键曝光; 固定曝光、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、YUV422
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（相机内部产生行/帧信号），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	8Gbit
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	10G 光口
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	7.2W @24V DC
结构及环境参数	
镜头接口	M90*1, 法兰后焦 12mm
IO 及电源接口	12 芯工业圆形连接器
滤光片	无
外形尺寸	99mm×95mm×55.5 mm (不包含镜头接口)
重量	约 903g
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°C~50°C，存储温度：-20°C~70°C
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 BasedCam3
操作系统	Windows 7/10 64bits
协议/标准	GigEVision, GenICam
兼容软件	LabView, Halcon
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 6+	分时曝光输出 1		
10	灰	FLASH_OUT2+	Line 7+	分时曝光输出 2	非隔离输出	输出高电平：12V 输出低电平：0V
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
接口管脚编号		