

双光口 16K 彩色线阵相机

DXL16K3C-H



- 16K/5um, 3C 真彩
- 40K 行频
- 低功耗设计, 热噪声更小

DXL 系列双光口线阵相机



性能特点

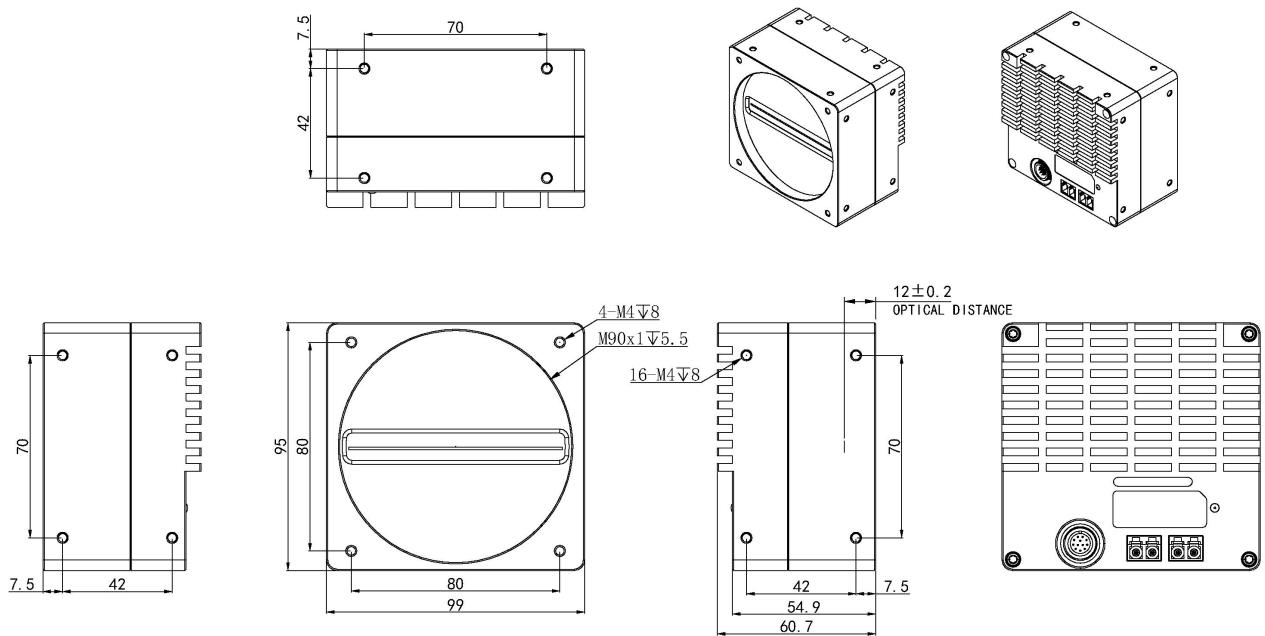
- 16K 像素，5um 像元，3C 真彩；
- 20G 带宽，40KHZ 行频；
- 支持明/暗场校正，镜头阴影校正，光源均匀度校正，空间校正；
- 光纤传输，不受电磁干扰，传输距离 300 米；
- 无风扇设计，持久工作更稳定；
- 外形尺寸：99mm×95mm×60.7mm

技术参数

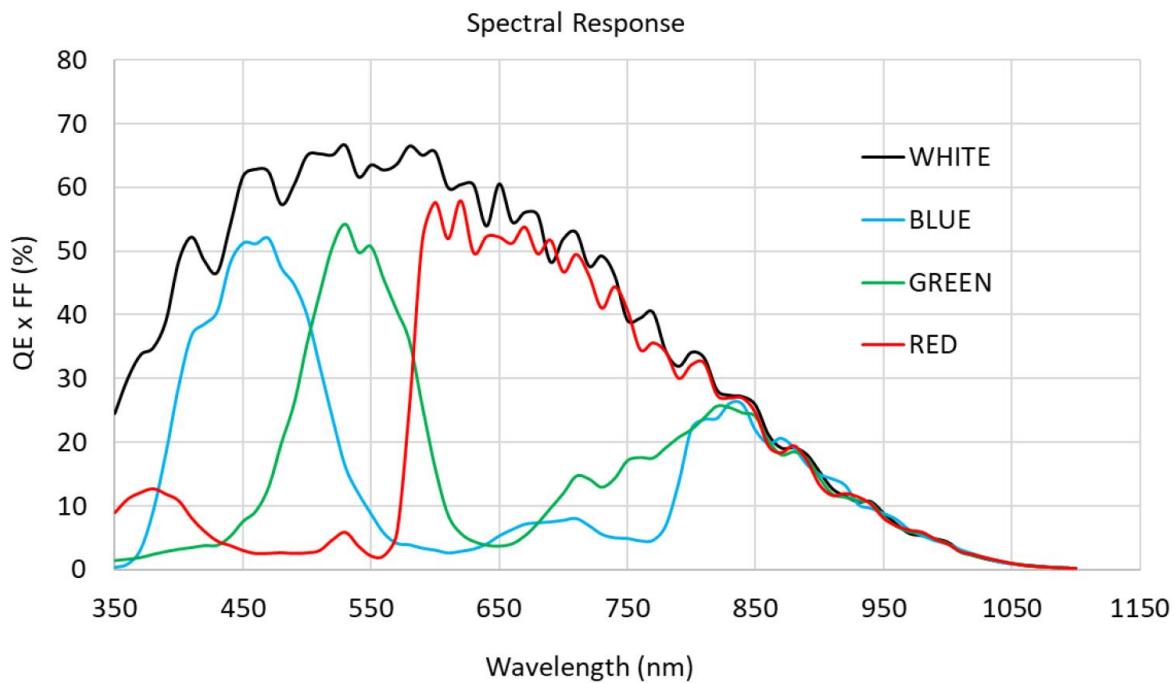
型号 参数	DXL16K3C-H 双光口 16K 彩色 线阵相机
性能参数	
传感器类型	CMOS,全局快门 (Global Shutter)
像元尺寸	5.0μm×5.0μm
分辨率	16384×3
Sensor 靶面尺寸	81.92mm
黑白/彩色	彩色
成像模式	3Line
最大行频	40K (3Line 模式)
数据率	1966MB/S
动态范围	63.5 dB
增益	1x-16x, 0.1x 可调步进
曝光时间	3.6us-40ms, 1us 步进
曝光模式	支持手动曝光/单次曝光/自动曝光/脉宽控制曝光
输出图像格式	RGB24、BGR24、BayerGR8、BayerRG8
像素合并	不支持
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)
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	20G 双光口（自有协议）
I/O 接口	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 路帧信号输入 ▪ 2 路行信号输入 ▪ 4 路单端输出，可配置为 2 路差分输出 ▪ 3 路通用输入（1 路差分输入与 2 路单端输入），与输出口复用
供电	DC 12V- 24V ($\pm 10\%$) (IO 线 > 5M 时，使用 24V 供电)
典型功耗	8.5W @24VDC
结构及环境参数	
镜头接口	M90*1，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
外形尺寸	99mm×95mm×60.7 mm
重量	约 815g
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°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	GenICam
兼容软件	不支持第三方软件
认证	CE, RoHS

外形尺寸



光谱响应



接口定义

引脚	线颜色	信号名	线号	说明	接口属性	输入/输出参数
1	蓝	GND		电源/信号 地	电源+信号地	
2	棕	POWER		电源正极		12-24V 电源输入
3	红	A+	Line 1+	编码器 A+输入	差分/单端 输入	支持 3.3V-24V 差分、PNP、NPN 信号。
4	红白间	A-	Line 1-	编码器 A- 输入		
5	黑	B+	Line 2+	编码器 B+输入		
6	黑白间	B-	Line 2-	编码器 B- 输入		
7	黄	TRIG+	Line 3+	帧信号输入 +		
8	绿	TRIG-	Line 3-	帧差分输入 -		
9	白	IO1	Line 4	单端输出 1	输出 及 差分/单端输入	单端输出高电平：5V/12V 单端输出低电平：0V 差分输出摆幅：4V 输入支持 3.3V-24V 差分、PNP、NPN 信号。
				差分输出 1+		
				通用输入 1+		
10	灰	IO2	Line 5	单端输出 2		
				差分输出 1-		
				通用输入 1-		
11	紫	IO3	Line 6	单端输出 3	输出 及 单端输入	单端输出高电平：5V/12V 单端输出低电平：0V 差分输出摆幅：4V 输入支持 5V-24V 的 PNP、NPN 信号。
				差分输出 2+		
				通用输入 2		
12	橙	IO4	Line 7	单端输出 4		
				差分输出 2-		
				通用输入 3		
	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		