MER2-501-23GM/C(-P)

水星二代 500 万像素 GigE 接口面阵相机



水星二代相机结构紧凑，外观小巧（29×29mm），内置优异的图像处理（ISP）算法，提供多种采集方式。

MER2-501-23GM/C(-P)相机采用全局曝光的Sony CMOS 感光芯片，通过GigE数据接口进行图像数据的传输，并集成I/O (GPIO) 接口，提供线缆锁紧装置，能稳定工作在各种恶劣环境下，是高可靠性的工业数字相机产品。

应用领域

工业检测、医疗、科研、教育以及安防等领域。

功能特性

- 自动增益、自动曝光、ROI
- 像素合并（Binning）、像素抽样（Decimation）
- 查找表、参数组、定时器、计数器
- Gamma、黑电平、数字移位、锐化
- 彩色相机支持颜色转换、环境光源预设、白平衡、饱和度功能
- 黑白相机支持降噪
- 取消参数范围限制控制
- 16KB 用户数据区，保存算法系数、参数配置等
- 512KB 用户数据区，存放大容量数据和文件

规格参数

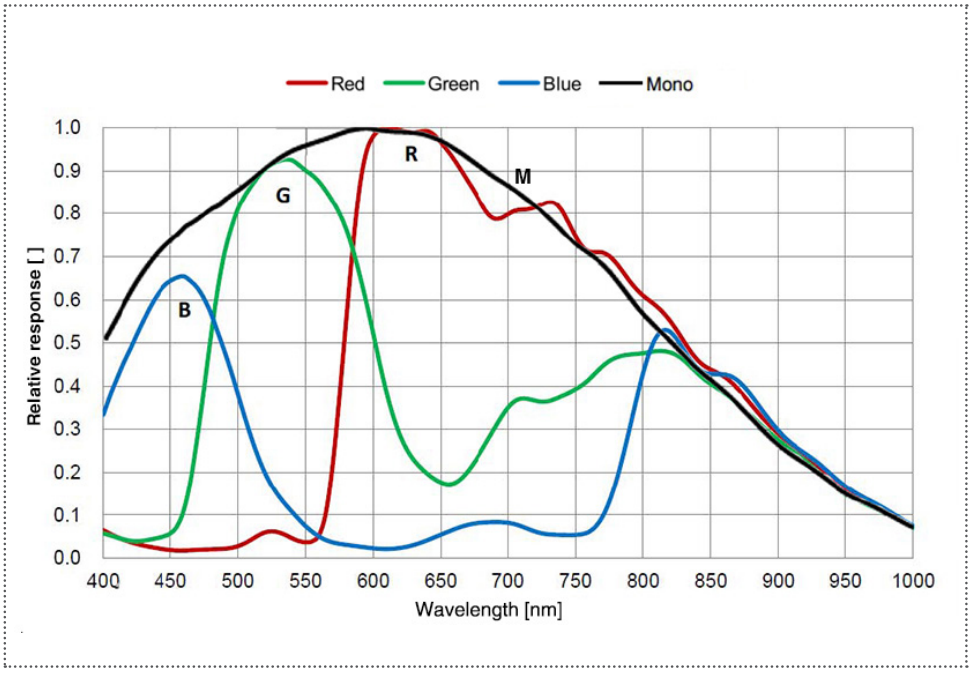
型号	MER2-501-23GC	MER2-501-23GC-P	MER2-501-23GM	MER2-501-23GM-P
分辨率	2448(H) × 2048(V)			
传感器	Sony Global shutter CMOS			
靶面尺寸	2/3"			
像元尺寸	3.45μm × 3.45μm			
帧率	23.4 fps			
模数转换精度	12 bit			
像素深度	8 bit，12 bit			
黑白 / 彩色	彩色		黑白	
像素格式	Bayer RG8 / Bayer RG12		Mono8 / Mono12	
信噪比	40.51 dB	40.61 dB	40.58 dB	40.68 dB
曝光时间	极小：1μs ~ 100μs，实际步长：1μs；标准：20μs ~ 1s，实际步长：1 行周期			
增益	0dB ~ 24dB；默认值 0dB，步长 0.1dB			
Binning	1×1，1×2，2×1，2×2			
像素抽样	FPGA：1×1，1×2，2×1，2×2			
同步方式	外触发，软触发			
工作方式	单帧采集，连续采集，软触发采集，外触发采集			
镜像翻转	水平镜像，垂直镜像			
I/O 接口	1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，2 路双向 GPIO			
数据接口	GigE	GigE PoE	GigE	GigE PoE
供电要求	12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源，MER2-G-P 支持 PoE 供电（兼容 IEEE802.3af）			
额定功率	< 3 W @ 24 VDC；< 3.75 W @ PoE			
工作温度	0° C ~ +45° C			
储存温度	-20° C ~ +70° C			
工作湿度	10% ~ 80%			
镜头接口	C / CS			
机械尺寸	MER2-G：29(W) × 29(H) × 29(L) mm（不含镜头接口和连接件） MER2-G-P：29(W) × 29(H) × 40.3(L) mm（不含镜头接口和连接件）			
重量	MER2-G：62 g；MER2-G-P：75 g			
软件	支持 HALCON，VisionPro，LabVIEW 等第三方软件			
操作系统	32bit / 64bit Windows，Linux，Mac OS			
认证 / 标准	CE，RoHS，FCC，ICES，UKCA，UL，GigE Vision®，GenICam®			

I/O 接口

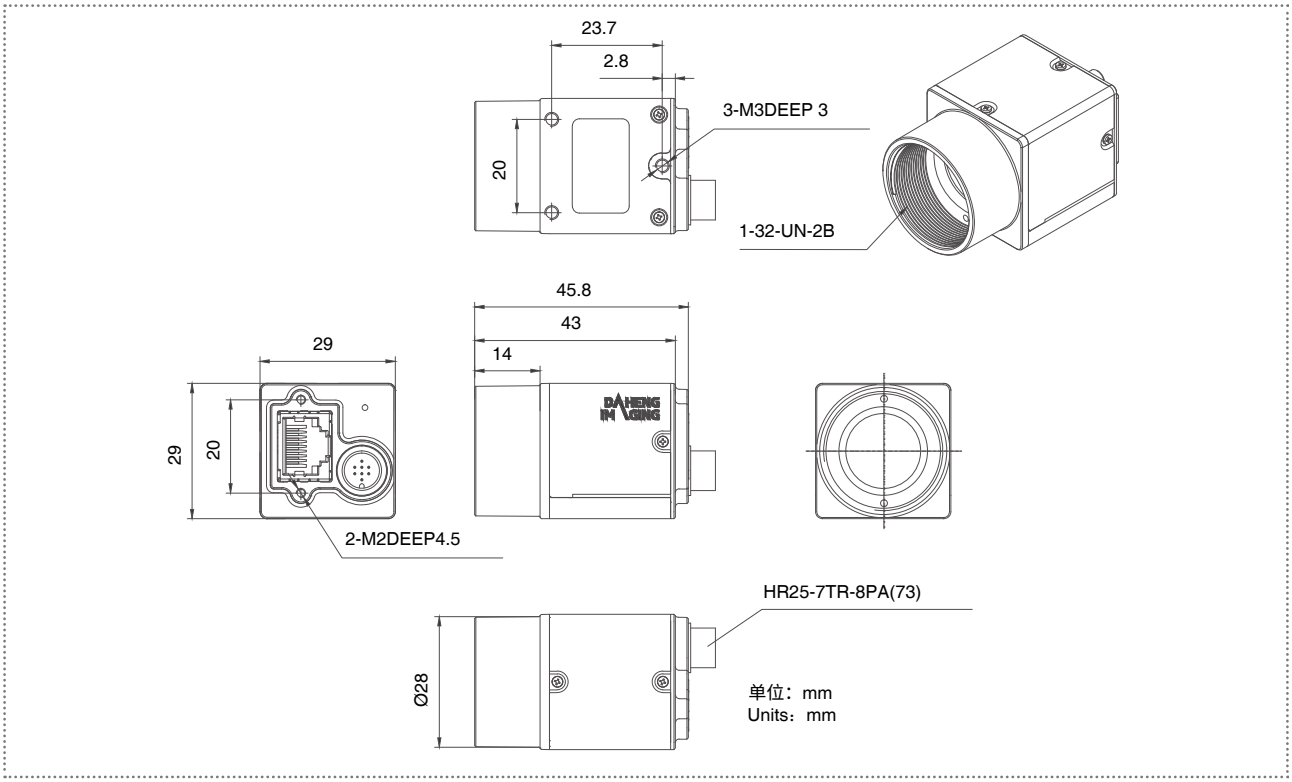


Pin	定义	线芯颜色	说明
1	Line 0+	绿	光耦输入正
2	GND	蓝	相机电源地、GPIO 地
3	Line 0-	灰	光耦输入负
4	POWER_IN	紫	相机外接电源 +12V DC~+24V DC
5	Line 2	橙	GPIO 输入 / 输出
6	Line 3	粉	GPIO 输入 / 输出
7	Line 1-	白绿	光耦输出负
8	Line 1+	白蓝	光耦输出正

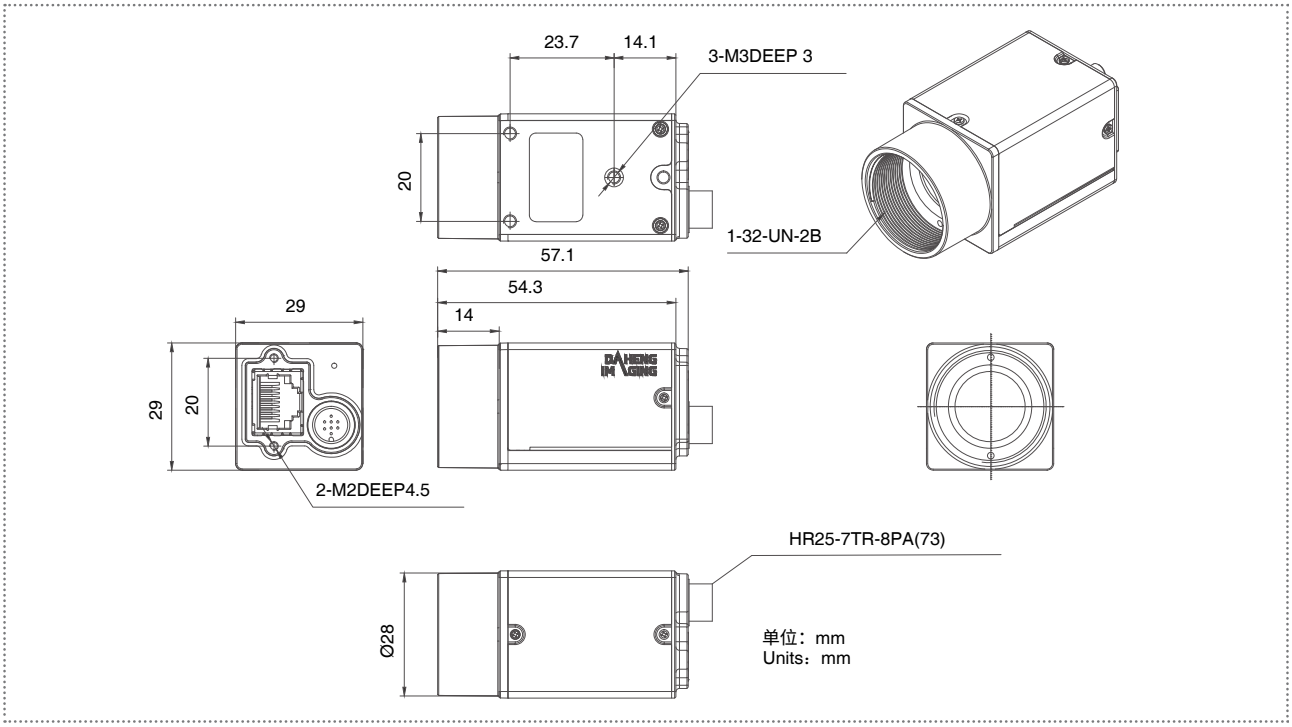
光谱响应



机械尺寸



MER2-501-23GM/C



MER2-501-23GM/C-P