

MER3-2440-12G3M/C-P

水星三代 2440 万像素 2.5GigE 接口面阵相机



水星三代相机结构紧凑,外观小巧(29×29mm),采用更高性能FPGA,具有性能出色、灵活安装等特点。

MER3-2440-12G3M/C-P相机采用全局曝光的Sony IMX540 CMOS 感光芯片,通过2.5GigE数据接口进行图像数据的传输,传输速度可达2.5Gbit/s,支持Power over Ethernet,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,并且相机四面设有螺钉安装孔位,可以在不同结构下灵活安装,是高可靠性的工业数字相机产品。

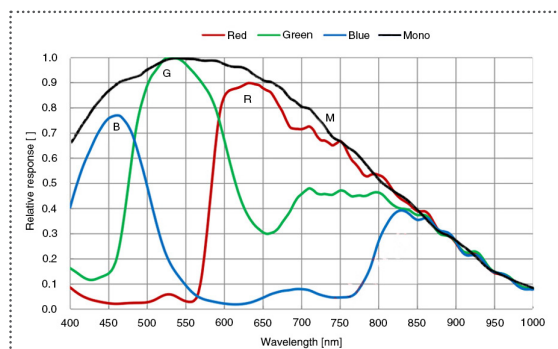
应用领域

工业检测、轨道交通、科研、3D重构等领域。

功能特性

- 两种触发类型：帧开始 (Frame Start) / 帧高速连拍开始 (Frame Burst Start)
- Gamma、像素抽样、数字移位、黑电平
- 查找表、参数组、计数器和定时器功能
- 支持 Burst 采集、电平控制曝光功能
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度功能
- 黑白相机支持降噪、锐化
- 取消参数范围限制,可扩大曝光、增益、白平衡等参数的范围值
- 提供 512KB 用户数据区,保存算法系数、参数配置等

光谱响应



规格参数

型号	MER3-2440-12G3C-P	MER3-2440-12G3M-P
分辨率	5328(H) × 4608(V)	
传感器	Sony IMX540 Global shutter CMOS	
靶面尺寸	1.2"	
像元尺寸	2.74μm × 2.74μm	
帧率	12 fps（突发采集高速模式下，采集帧率可达 19.16fps）	
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 / RGB8 / BGR8 / Mono8	Mono8 / Mono12
信噪比	40.11 dB	40.19 dB
曝光时间	极小：1μs ~ 2.4μs，实际步长：0.1μs 标准：3μs ~ 20μs，实际步长：1μs；21μs ~ 1s，实际步长：1 行周期	
增益	0dB ~ 16dB；默认值 0dB，步长 0.1dB	
Binning	不支持	Sensor: 1×1, 2×2
像素抽样	Sensor: 1×1, 2×2	
同步方式	外触发，软触发	
采集模式	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，2 路双向 GPIO	
数据接口	2.5GigE	
供电要求	PoE（Power over Ethernet，兼容 IEEE802.3af）或 12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源	
典型功率	5.4 W @ 12V / PoE	
工作温度	0° C ~ +50° C	
储存温度	-20° C ~ +70° C	
工作湿度	10% ~ 80%	
镜头接口	C	
机械尺寸	29(W) × 29(H) × 50.6(L) mm（不含 C 接口长度、航插长度）	
重量	69 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，GigE Vision®，GenICam®	

