

ME2C-042-121GM/C

水星二代 China 系列 40 万像素 GigE 接口面阵相机



水星二代China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,面向国产化需求。ME2C-042-121GM/C相机采用全局曝光的Sony IMX297 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,是极具市场竞争力、价格优势和高性价比的工业数字相机产品。

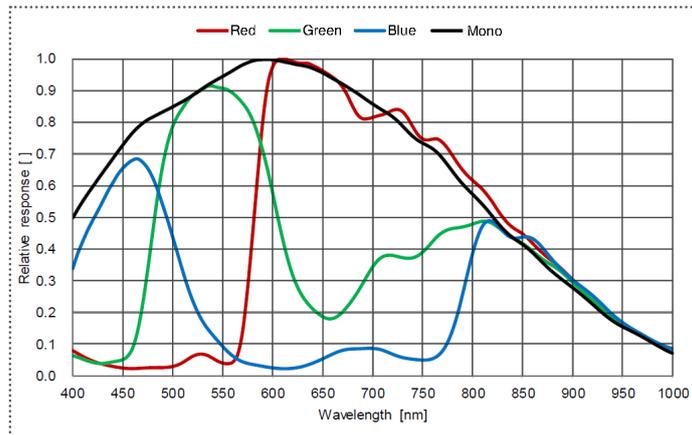
应用领域

工业检测、医疗、科研、教育等领域。

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)
- 两种曝光时间模式：标准曝光时间模式 / 极小曝光时间模式
- 支持 Gamma、数字移位、黑电平
- 支持查找表、参数组、计数器、像素抽样、Binning
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度功能
- 支持取消参数范围限制,可扩大曝光、增益、白平衡等参数的范围值
- 支持调节包长、包间隔、预留带宽,优化多机同时采集传输
- 提供 16KB 用户数据区,保存算法系数、参数配置等

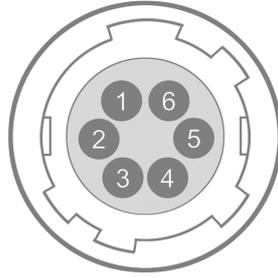
光谱响应



规格参数

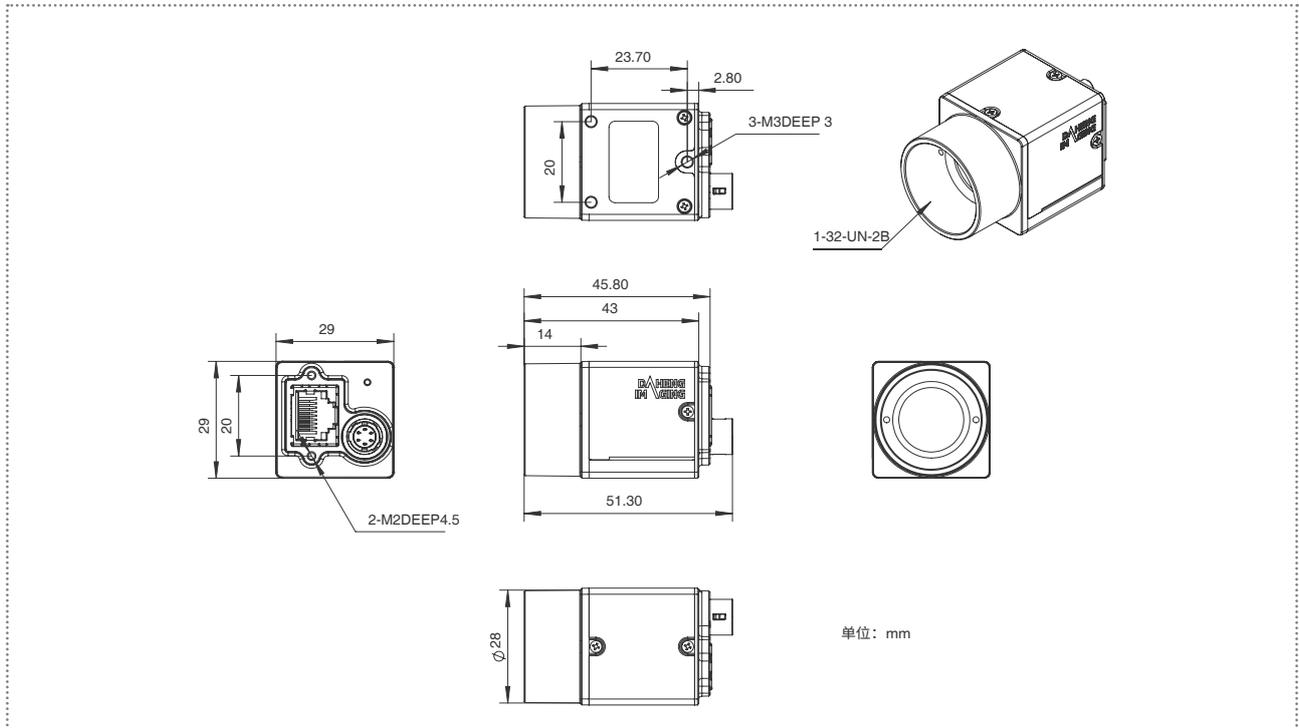
| 型号 | ME2C-042-121GC | ME2C-042-121GM |
|---------|--|----------------|
| 分辨率 | 720(H) × 540(V) | |
| 传感器 | Sony IMX297 Global shutter CMOS | |
| 靶面尺寸 | 1/2.9" | |
| 像元尺寸 | 6.9μm × 6.9μm | |
| 帧率 | 121.8 fps | |
| 模数转换精度 | 10 bit | |
| 像素深度 | 8 bit, 10 bit | |
| 黑白 / 彩色 | 彩色 | 黑白 |
| 像素格式 | Bayer RG8 / Bayer RG10 | Mono8 / Mono10 |
| 信噪比 | 43.13 dB | 43.18 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 | FPGA: 1×1, 1×2, 1×4, 2×1, 2×2, 2×4, 4×1, 4×2, 4×4 | |
| 像素抽样 | FPGA: 1×1, 1×2, 1×4, 2×1, 2×2, 2×4, 4×1, 4×2, 4×4 | |
| 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, 1 路双向 GPIO | |
| 数据接口 | GigE | |
| 供电要求 | 12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源 | |
| 典型功率 | 2.10W @ 12VDC | |
| 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 | 29(W) × 29(H) × 29(L) mm (不含镜头接口和连接件) | |
| 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, UL, GigE Vision®, GenICam® | |

I/O 接口



| Pin | 定义 | 说明 |
|-----|---------------|------------------------------|
| 1 | POWER_IN | 相机外接电源, +12V DC~+24V DC |
| 2 | Line0+ | 光耦输入正 |
| 3 | Line2 | GPIO 输入 / 输出 |
| 4 | Line1+ | 光耦输出正 |
| 5 | Line0-/Line1- | Line0-: 光耦输入负; Line1-: 光耦输出负 |
| 6 | GND | 相机电源地; GPIO 地 |

机械尺寸



中国大恒(集团)有限公司北京图像视觉技术分公司

客户服务热线: 400-999-7595

销售邮箱: sales@daheng-imaging.com

北京总部: 010-82828878

上海办事处: 021-35312826

深圳办事处: 0755-83479565

武汉办事处: 027-87223690

西安办事处: 029-84501012

成都办事处: 028-86925034

厦门办事处: 0592-5500803

广州办事处: 020-66850865

苏州办事处: 0512-69882038

