

MARS-2440-35GTM-NF-V

火星 2400 万像素万兆网接口面阵相机



火星万兆网PIV相机具有极短跨帧时间、低噪声、高分辨率、高传输带宽等特点，外形坚固，性能出色。

MARS-2440-35GTM-NF-V采用全局曝光的Sony IMX540 CMOS感光芯片，通过 10GigE 数据接口进行图像数据的传输，最大传输速率可达10Gbit/s，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、高性价比的工业数字相机产品。

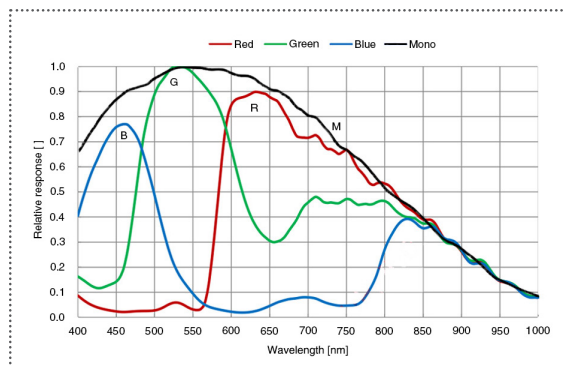
应用领域

适用于PIV应用、高速等工业科研领域。

功能特性

- 跨帧时间百纳秒级
- 时间戳、水平 Binning、像素抽样、水平 / 垂直镜像
- 序列控制功能支持多组功能参数配置
- 增益、自动增益、Gamma、黑电平、数字移位
- 支持静态坏点校正、锐化、降噪（黑白相机）功能
- 平场校正功能
- 查找表、参数组、计数器和定时器功能
- 取消参数范围限制，可扩大参数的范围值
- 提供用户数据区，保存算法系数、参数配置等

光谱响应



规格参数

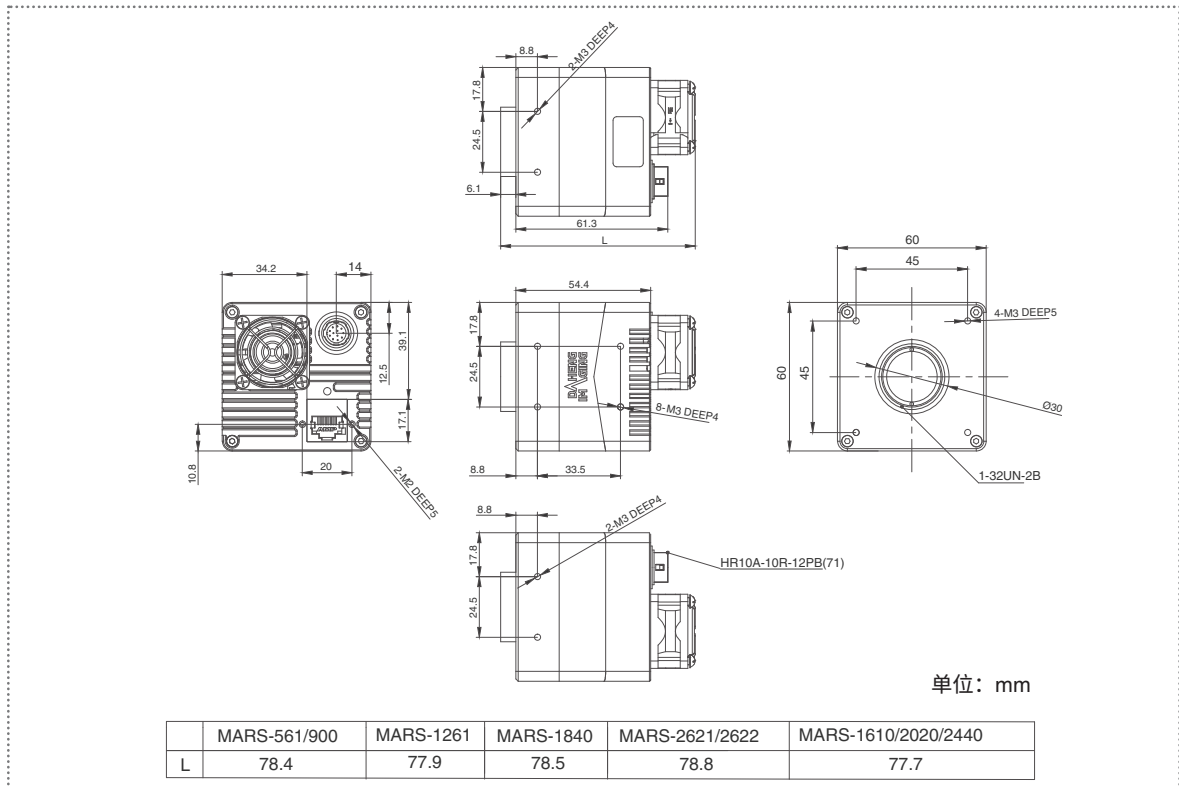
| 型号 | MARS-2440-35GTM-NF-V |
|----------|--|
| 分辨率 | 5328(H) × 4608(V) |
| 传感器 | Sony IMX540 Global shutter CMOS |
| 靶面尺寸 | 1.2" |
| 像元尺寸 | 2.74μm × 2.74μm |
| 帧率 | 35 fps |
| 模数转换精度 | 12 bit |
| 像素深度 | 8 bit, 10 bit, 12 bit |
| 黑白 / 彩色 | 黑白 |
| 像素格式 | Mono8 / Mono10 / Mono12 |
| 信噪比 | 40.24 dB |
| 曝光时间 | 极小: 1μs ~ 2.4μs, 实际步长: 0.1μs; 标准: 3μs ~ 20μs, 像素抽样 1×1 模式实际步长: 1μs, 像素抽样 2×2 模式实际步长: 1 行周期; 标准: 21μs ~ 1s, 实际步长: 1 行周期 |
| 增益 | 0dB ~ 24dB; 默认值 0dB, 步长 0.1dB |
| Binning | Sensor: 1×1, 2×2 |
| 像素抽样 | Sensor: 1×1, 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 |
| PIV 模式 | 支持连续采集、触发采集, 第一帧曝光时间可设, 范围 50μs ~ 1000μs, 实际步长: 1 行周期 |
| PIV 间隔时间 | 110 ns |
| 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 | 10GigE |
| 供电要求 | 12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源 |
| 额定功率 | 9.9W @ 24VDC (关风扇); 10.7W @ 24VDC (开风扇) |
| 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 口 |
| 机械尺寸 | 60(W) × 60(H) × 54(L) mm (不含 C 接口长度) |
| 重量 | 340 g (带风扇) |
| 操作系统 | Win10/Win11 32bit 和 64bit 操作系统, 推荐 64bit 系统 |
| 认证 / 标准 | CE, RoHS, FCC, ICES, UKCA, GigE Vision®, GenICam® |

I/O 接口



| Pin | 定义 | 说明 |
|-----|----------|----------------------|
| 1 | Line 0+ | 光耦输入正 |
| 2 | GND | 相机电源地、GPIO 地 |
| 3 | Line 0- | 光耦输入负 |
| 4 | POWER_IN | 相机外接电源 24V DC (±10%) |
| 5 | Line 2 | GPIO 输入 / 输出 |
| 6 | RS232 Rx | RS232 串口接收 |
| 7 | Line 1- | 光耦输出负 |
| 8 | Line 1+ | 光耦输出正 |
| 9 | GND | 相机电源地、GPIO 地 |
| 10 | GND | 相机电源地、GPIO 地 |
| 11 | POWER_IN | 相机外接电源 24V DC (±10%) |
| 12 | RS232 Tx | RS232 串口发送 |

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

