MARS-1840-63GTM/C

火星 1840 万像素万兆网接口面阵相机



火星万兆网相机外形坚固，性能出色，具有高分辨率、高清晰度、高传输带宽、低噪声等特点。

MARS-1840-63GTM/C采用全局曝光的Gpixel GMAX2518 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。

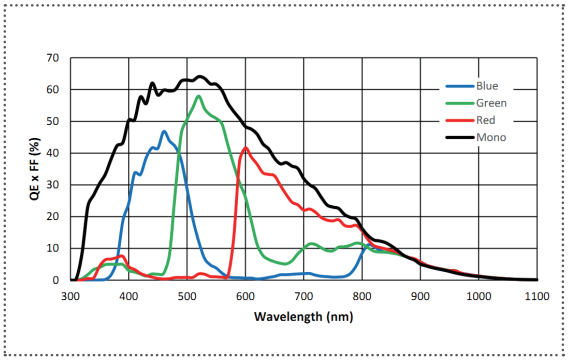
应用领域

适用于 3C、锂电、光伏、铁路、AR等工业应用。

功能特性

- 时间戳、水平 Binning、像素抽样、镜像
- 序列控制功能支持多组功能参数配置
- 触发类型：帧开始 / 帧高速连拍开始
- 增益、自动增益、Gamma、黑电平、数字移位
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度功能
- 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

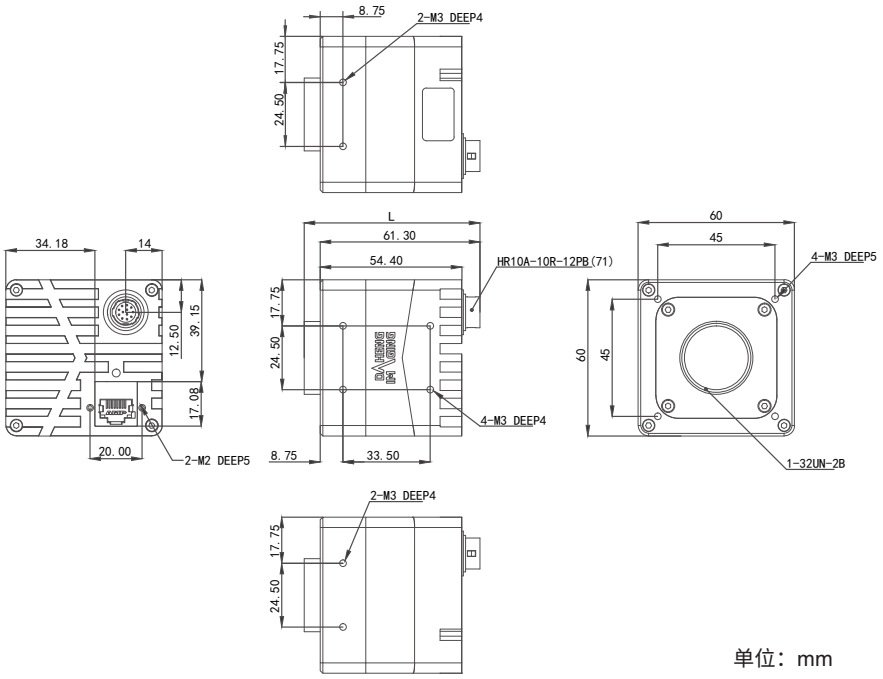
型号	MARS-1840-63GTC	MARS-1840-63GTM
分辨率	4496(H) × 4096(V)	
传感器	Gpixel GMAX2518 Global shutter CMOS	
靶面尺寸	1"	
像元尺寸	2.5μm × 2.5μm	
帧率	63.78 fps	
模数转换精度	12 bit	
像素深度	8 bit，12 bit	
黑白 / 彩色	彩色	黑白
像素格式	Bayer GB8 / Bayer GB12	Mono8 / Mono12
信噪比	37.59 dB	37.2 dB
曝光时间	10μs ~ 1s；实际步长：1 行周期	
增益	0dB ~ 16dB；默认值 0dB，步长 0.1dB	
Binning	1×1，2×1（无垂直 Binning）	
像素抽样	水平 FPGA，垂直 Sensor：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 路光耦隔离输入接口，1 路光耦隔离输出接口，1 路双向 GPIO 接口	
数据接口	10GigE	
供电要求	12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源	
额定功率	< 12.7W @ 24VDC	
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) × 54.4(L) mm（不含镜头接口和连接件）	
重量	340 g	
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	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（-10%）~24V（+10%）
5	Line 2	橙	GPIO 输入 / 输出
6	RS232 Rx	粉	RS232 串口接收
7	Line 1-	白绿	光耦输出负
8	Line 1+	白蓝	光耦输出正
9	GND	白灰	相机电源地、GPIO 地
10	GND	白紫	相机电源地、GPIO 地
11	POWER_IN	白橙	相机外接电源 12V（-10%）~24V（+10%）
12	RS232 Tx	白粉	RS232 串口发送

机械尺寸



单位：mm

	MARS-561/900	MARS-1261	MARS-1840	MARS-2621/2622	MARS-1610/2020/2440
L	67.2	66.6	67.3	67.45	66.45