MARS-280-409GTM/C

火星 280 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-280-409GTM/C采用全局曝光的Sony IMX421 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。

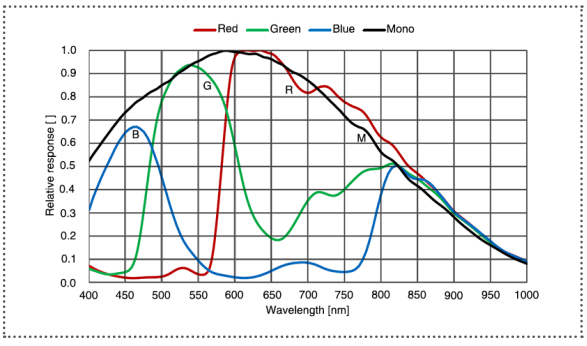
应用领域

工业检测、医疗、科研、教育等领域。

功能特性

- 时间戳、ROI、Binning、镜像、序列控制功能
- 定时器、计数器、查找表、参数组
- Gamma、黑电平、数字移位
- 取消参数范围限制控制
- 模板噪声校正、锐化、降噪

光谱响应



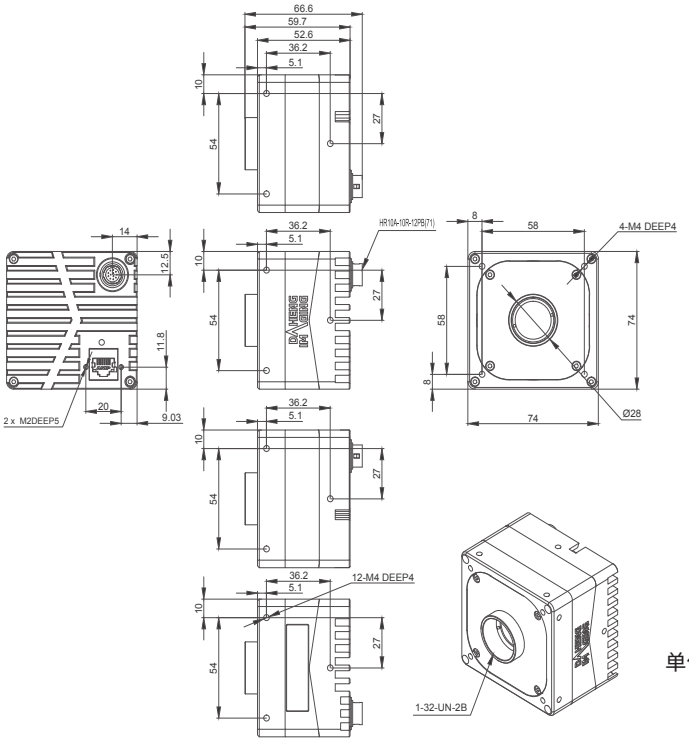
规格参数

型号	MARS-280-409GTC	MARS-280-409GTM
分辨率	1936(H) × 1464(V)	
传感器	Sony IMX421 Global shutter CMOS	
靶面尺寸	2/3"	
像元尺寸	4.5μm × 4.5μm	
帧率	409 fps	
模数转换精度	12 bit	
像素深度	8 bit，10 bit，12 bit	
黑白 / 彩色	彩色	黑白
像素格式	Bayer RG8 / Bayer RG10 / Bayer RG12 / BayerRG12 Packed / Mono8 / RGB8	Mono8 / Mono10 / Mono12 / Mono12 Packed
信噪比	45dB	45dB
曝光时间	极小：1μs ~ 5μs，实际步长：0.1μs；标准：9μs ~ 1s，实际步长：1 行周期	
增益	模拟增益：0dB ~ 48dB；默认值 0dB；步长 0.1dB 数字增益：0dB ~ 24dB；默认值 0dB；步长 0.1dB	
Binning	FPGA：1×1，1×2，2×1，2×2	Sensor：1×1，2×2
像素抽样	不支持	
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	10GigE	
供电要求	12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源	
额定功率	< 12.8 W @ 12 VDC	
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	74(W) × 74(H) × 52.6(L) mm（不含 mount 口和 I/O 接口）	
重量	468 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	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 12V（-10%）~24V（+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 12V（-10%）~24V（+10%）
12	RS232 Tx	RS232 串口发送

机械尺寸



单位：mm

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

大恒图像对本文档内容力求详细准确，但仍有可能存在错漏，本公司不承担由此产生的后果。本文档内容若有任何修改，恕不另行通知。更多详细内容请参考说明书。
本文档版权所有 © 2025 中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司