MER2-041-608U3M/C(-L)-HS

水星二代 40 万像素 USB3.0 接口面阵相机

水星二代相机结构紧凑，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。

MER2-041-608U3M/C(-L)-HS相机采用全局曝光的Sony IMX287 CMOS感光芯片，通过USB3.0数据接口进行图像数据的传输，提供线缆锁紧装置，能稳定工作在各种恶劣环境下，是高可靠性的工业数字相机产品。相比MER2-041-528U3M/C-HS型号来说，MER2-041-528U3M/C-L-HS取消了I/O接口，因此质量更轻更具性价比。

应用领域

工业检测、医疗、科研、教育以及安防等领域。

功能特性

- 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
- 支持像素抽样（Decimation）、Binning、数字移位和黑电平功能
- 支持 Gamma 校正，优化采集图像的亮度
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度功能
- 黑白相机支持降噪和锐化功能
- 支持查找表、参数组、计数器和定时器功能
- 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
- 提供 16KB 用户数据区，保存算法系数、参数配置等

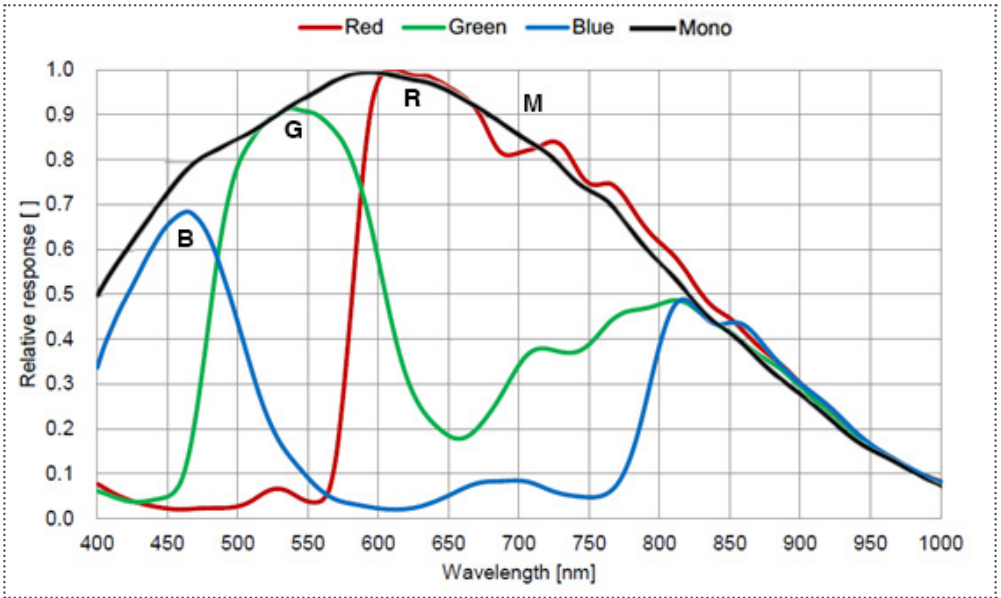
规格参数

型号	MER2-041-608U3C-HS	MER2-041-608U3C-L-HS	MER2-041-608U3M-HS	MER2-041-608U3M-L-HS
分辨率	720(H) × 540(V)			
传感器	Sony IMX287，Global shutter CMOS			
靶面尺寸	1/2.9"			
像元尺寸	6.9μm × 6.9μm			
帧率	608fps			
模数转换精度	8bit，10bit，12bit			
像素深度	8bit，10bit，12bit			
黑白 / 彩色	彩色		黑白	
像素格式	Bayer RG8 / Bayer RG10 / Bayer RG12		Mono8 / Mono10 / Mono12	
信噪比	43.3dB		43.3dB	
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	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（-L 型号无外触发）			
工作方式	单帧采集，连续采集，软触发采集，外触发采集（-L 型号无外触发采集）			
镜像翻转	水平镜像，垂直镜像			
I/O 接口	1 个光耦隔离输入，1 个光耦隔离输出，2 个双向 GPIO （-L 型号不支持 I/O 接口）			
数据接口	USB3.0			
供电要求	USB3.0 接口供电			
额定功率	< 2.7W @ 5VDC			
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	MER2-U3：65g；MER2-U3-L：61g			
软件	支持 HALCON，MERLIC，LabVIEW 等第三方软件			
操作系统	32bit / 64bit Windows，Linux，Android，ARMv7，ARMv8			
认证 / 标准	CE，RoHS，FCC，USB3.0 Vision，GenICam			

I/O 接口

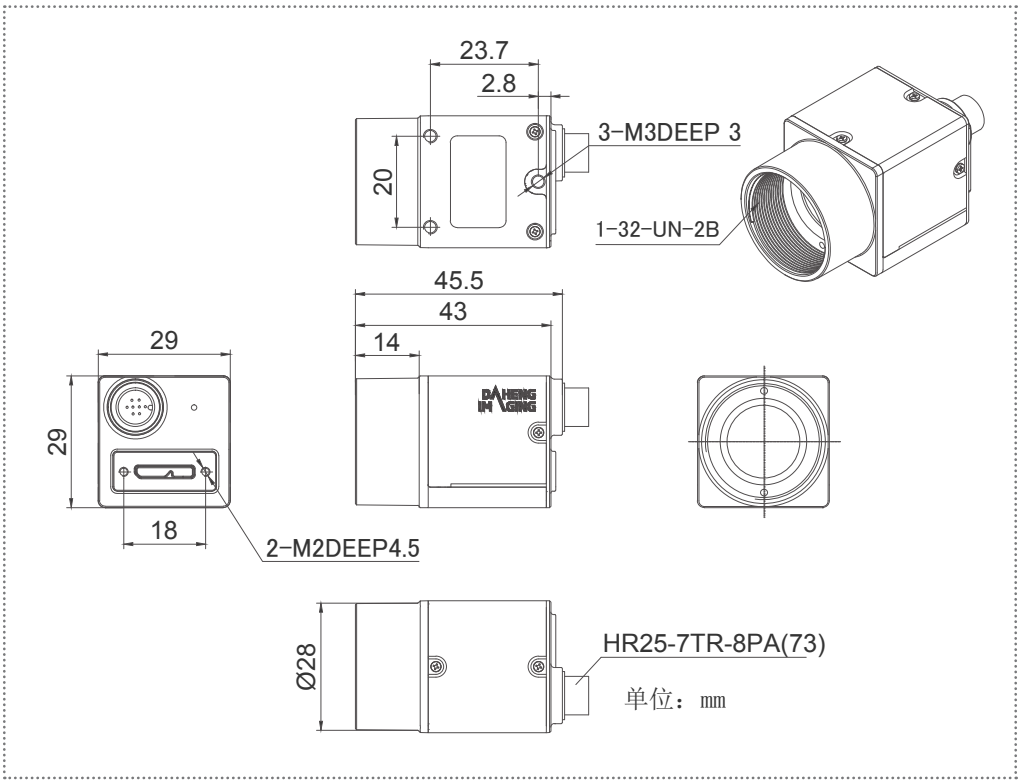
Pin	定义	线芯颜色	说明
1	Line 0+	绿	光耦输入正
2	GND	蓝	GPIO 地
3	Line 0-	灰	光耦输入负
4	NC	紫	NC
5	Line 2	橙	GPIO 输入 / 输出
6	Line 3	粉	GPIO 输入 / 输出
7	Line 1-	白绿	光耦输出负
8	Line 1+	白蓝	光耦输出正

光谱响应

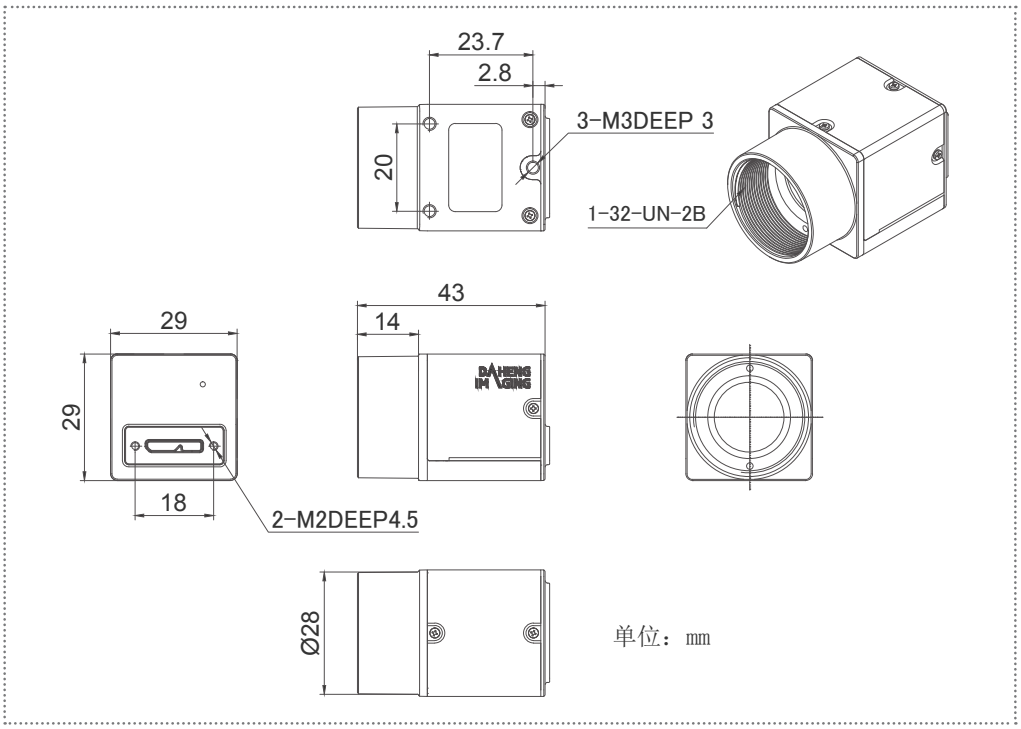


MER2-041-608U3M/C-HS
MER2-041-608U3M/C-L-HS

机械尺寸



MER2-041-608U3M/C-HS



MER2-041-608U3M/C-L-HS

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
珠海办事处：0756-6328683
广州办事处：020-66850865
杭州办事处：0571-88571380
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 © 2023 中国大恒（集团）有限公司北京图像视觉技术分公司

10092017