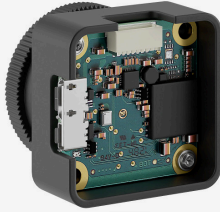


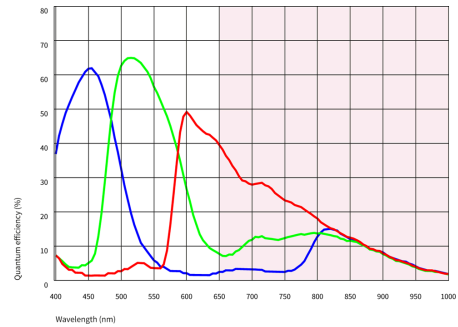
不建議使用在新的設計
该相机型号不再被推荐用于新的应用开发。



规格

传感器

传感器技术	CMOS 彩色
快门	卷帘快门
特征	线性
像素级别	12 MP
分辨率	12.33 百万像素
分辨率（水平 x 垂直）	4056 x 3040 像素
长宽比	4:3
模数转换器	12 bit
色深（相机）	12 bit
光学传感器等级	1/2.3"
光学尺寸	6.287 mm x 4.712 mm
光学传感器对角线	7.86 mm 1/2.3"
像素尺寸	1.55 μ m
CRA（雷·安格尔局长）	12 °
生产商	Sony
传感器型号	IMX412-AACK-D
增益（主色/RGB）	22.3x/15.8x
水平方向上的AOI	相同的帧率
垂直方向上的AOI	增加的帧率
AOI图像宽度，步长	24 / 12
AOI图像高度，步长	32 / 8
AOI位置网格（水平方向/垂直方向）	4 / 4
水平方向上的像素融合	增加的帧率
垂直方向上的像素融合	增加的帧率
像素融合方法	水平: 均值模式 / 垂直: 均值模式
像素融合因子	2x2
水平方向上的 decimation（子抽点）	-
垂直方向上的 decimation（子抽点）	-
Decimation（子抽点）方法	-



可能随技术进步有所更改 (2026-09-11)

第1页，共3页

www.ids-imaging.com

IDS Imaging Development Systems GmbH

Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Germany · 電話番号 +49 7134 96196-0 · 电子邮箱 apacsales@ids-imaging.com

型号

自由运行模式下帧率	18 fps @ 10Bit
帧率触发(持续的)	18 fps @ 10Bit
帧率触发(最大值)	18 fps @ 10Bit
曝光时间 (最小值 - 最大值)	0.017 ms - 1146 ms
功耗	0.5 W - 1 W
图像内存	-

工作环境要求

对于PCB版本，请参考各自文档中的单独提示。

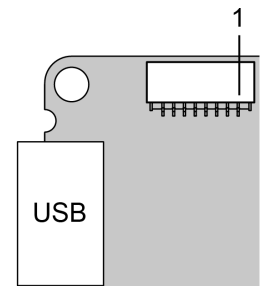
运行期间允许的装置温度范围	0 °C - 75 °C / 32 °F - 167 °F
存储期间允许的装置温度范围	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
湿度 (相对湿度，无凝结)	20 % - 80 %

连接器

接口连接器	USB 3.0 micro-B
I/O连接器	Wuerth 8-pin连接器
电源	USB线缆

引脚分配 I/O 连接器

1	电压输出 3.3 V
2	接地 (GND)
3	不带光耦闪光输出 - Line 1
4	不带光耦触发输入 - Line 0
5	GPIO接口 1 - Line 2
6	GPIO接口 2 - Line 3
7	接地 (GND)
8	USB 电源;5 V，最大电流 400 mA



外观设计

镜头接口	CS/C接口
防护等级	-
尺寸 高/宽/长	32.5 mm x 32.5 mm x 14.0 mm
总重量	20 g
外壳材料	-

Features

相机图像预处理功能列表。

工作台的所有功能均可通过我们的 ids peak 软件在主机上进行图像预处理 (取决于传感器型号) 。

图像采集

Freerun	✓
Software trigger	✓
Hardware trigger	✓
Trigger controlled exposure	-
Denoiser	-
Long exposure	-
Line scan	-
Global start	-

闪烁

Flashing	-
PWM flashing	-

可能随技术进步有所更改 (2026-09-11)



U3-38L4XLS-C-HQ Rev.1.2 (1009174)

图像调整]	Auto exposure	-
	Auto gain	-
	Auto whitebalance	-
	Color correction	-
	Gamma	-
	LUT	-
	Mirror/flip	X/Y

车载图像处理	Pixel formats	BayerRG10g40IDS BayerRG12g24IDS
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	-
	Decimation (Sensor)	
	Binning (FPGA)	-
	Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.

其他	Chunks	-
	Sequencer	-
	Events	-
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	3.3