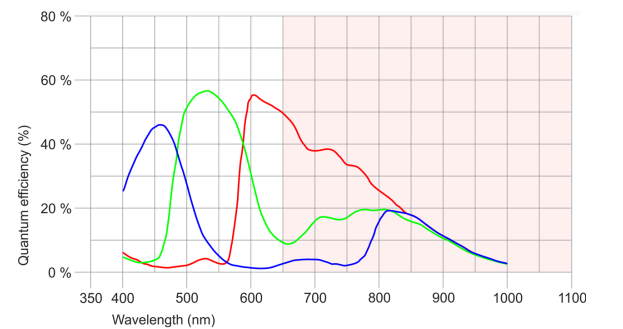


系列
此型號是屬於長久生命週期的產品系列。



规格

传感器	
传感器技术	CMOS 彩色
快门	全局快门
特征	线性
像素级别	1.6 MP
分辨率	1.58 百万像素
分辨率 (水平 x 垂直)	1456 x 1088 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	1/2.9"
光学尺寸	4.996 mm x 3.747 mm
光学传感器对角线	6.25 mm 1/2.9"
像素尺寸	3.45 μ m
CRA (雷·安格尔局长)	0 °
生产商	Sony
传感器型号	IMX273LQR-C
增益 (主色/RGB)	25.4x/16x
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	256 / 2
AOI图像高度, 步长	2 / 2
AOI位置网格 (水平方向/垂直方向)	2 / 2
水平方向上的像素融合	-
垂直方向上的像素融合	-
像素融合方法	水平: - / 垂直: -
像素融合因子	-
水平方向上的 decimation (子抽点)	增加的帧率
垂直方向上的 decimation (子抽点)	增加的帧率
Decimation (子抽点)方法	M/C自动



可能随技术进步有所更改 (2026-09-12)

型号

自由运行模式下帧率	235 fps
帧率触击(持续的)	244 fps
帧率触击(最大值)	244 fps
曝光时间 (最小值 - 最大值)	0.022 ms - 2000 ms
长时间曝光 (最长)	30606 ms
功耗	0.8 W - 1.8 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。

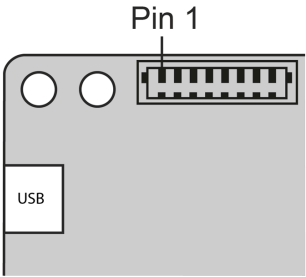
运行期间允许的装置温度范围	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
存储期间允许的装置温度范围	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
湿度 (相对湿度，无凝结)	20 % - 80 %

连接器

接口连接器	USB Type-C
I/O连接器	Wuerth 10-pin连接器 (WR-WTB 1.00 mm)
电源	USB线缆

引脚分配 I/O 连接器

1	电压输出- 最大5 V，400 mA
2	接地 (GND)
3	GPIO接口 2，3.3 V - Line 3
4	GPIO接口 1，3.3 V - Line 2
5	I2C时钟信号 - 需要USB3 Vision固件3.2或更高版本
6	I2C数据信号 - 需要USB3 Vision固件3.2或更高版本
7	不带光耦触发输入 3.3 V - Line 0
8	不带光耦闪光输出 3.3 V - Line 1
9	接地 (GND)
10	电压输出 3.3 V



外观设计

镜头接口	S-Mount
防护等级	-
尺寸 高/宽/长	36.0 mm x 36.0 mm x 19.9 mm
总重量	16 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	-

可能随技术进步有所更改 (2026-09-12)



U3-3041LE-C-HQ Rev.1.2 (AB03438)

闪烁	Flashing	✓
	PWM flashing	-
图像调整]	Auto exposure	-
	Auto gain	-
	Auto whitebalance	-
	Color correction	-
	Gamma	-
	LUT	-
车载图像处理	Mirror/flip	X/Y
	Pixel formats	BayerRG8 BayerRG10p BayerRG12 BayerRG12p BayerRG10
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	2x2
	Binning (FPGA)	-
	Binning (Sensor)	
其他	Chunks	-
	Sequencer	-
	Events	-
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.20