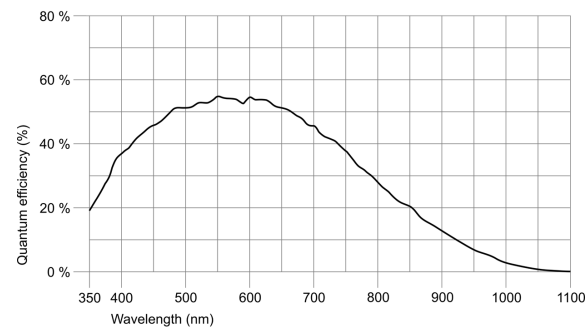


■ 系列
此型號是屬於長久生命週期的產品系列。



规格

传感器	
传感器技术	CMOS 黑白
快门	全局快门
特征	线性
像素级别	5 MP
分辨率	5.31 百万像素
分辨率 (水平 x 垂直)	2592 x 2048 像素
长宽比	5:4
模数转换器	10 bit
色深 (相机)	12 bit
光学传感器等级	1"
光学尺寸	12.442 mm x 9.830 mm
光学传感器对角线	15.86 mm 1"
像素尺寸	4.8 µm
CRA (雷·安格尔局长)	5.4 °
生产商	Onsemi
传感器型号	NOIP1SN5000A-LTI
增益 (主色/RGB)	4x/4x
水平方向上的AOI	增加的帧率
垂直方向上的AOI	增加的帧率
AOI图像宽度, 步长	128 / 16
AOI图像高度, 步长	2 / 2
AOI位置网格 (水平方向/垂直方向)	16 / 2
水平方向上的像素融合	相同的帧率
垂直方向上的像素融合	相同的帧率
像素融合方法	水平: 均值模式 / 垂直: 均值模式
像素融合因子	2
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	73 fps
帧率触击(持续的)	73 fps
帧率触击(最大值)	81 fps
曝光时间 (最小值 - 最大值)	0.052 ms - 500 ms
功耗	3.7 W - 4.9 W
图像内存	128 MB

工作环境要求

下列温度值指相机外部温度。

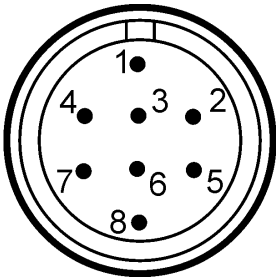
运行期间允许的装置温度范围	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
储存期间允许的环境温度	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
湿度 (相对湿度, 无凝结)	20 % - 80 %

连接器

接口连接器	USB 3.0 mini-B , 螺丝锁紧式
I/O连接器	Hirose 8-pin连接器 (HR25-7TR-8PA (73))
电源	USB线缆

引脚分配 I/O 连接器

1	接地 (GND)
2	带光耦闪光输出 (-) - Line 1
3	GPIO接口 1 - Line 2
4	带光耦触发输入 (-) - Line 0
5	带光耦闪光输出 (+) - Line 1
6	GPIO接口 2
7	带光耦触发输入 (+) - Line 0
8	输出电源电压 , 5V (100mA)



外观设计

镜头接口	C接口
防护等级	IP30
尺寸 高/宽/长	29.0 mm x 29.0 mm x 29.0 mm
总重量	50 g
外壳材料	镁 / 不锈钢

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	-

闪烁

Flashing	✓
PWM flashing	✓

可能随技术进步有所更改 (2026-09-12)



U3-3180CP-M-GL Rev.2.2 (1008075)

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

车载图像处理	Pixel formats	Mono8 Mono10p
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	-
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	-

其他	Chunks	-
	Sequencer	-
	Events	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	3.4