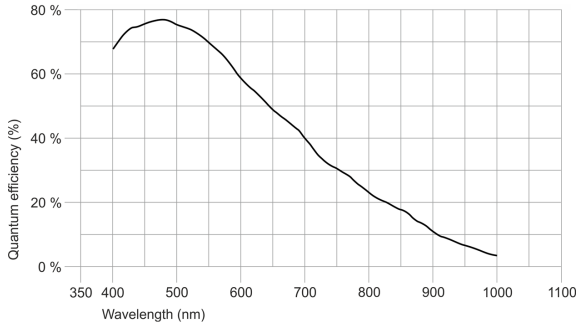
U3-3881LE-M-GL-AF Rev.1.2 (1008107)

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	卷帘快门 / 全局开始
特征	线性
读出模式	逐行扫描
像素级别	6 MP
分辨率	6.41 百万像素
分辨率（水平 x 垂直）	3088 x 2076 像素
长宽比	3:2
模数转换器	12 bit
色深（相机）	12 bit
光学传感器等级	1/1.8"
光学尺寸	7.411 mm x 4.982 mm
光学传感器对角线	8.93 mm (1/1.79")
像素尺寸	2.4 µm
微透镜移位	0.00
生产商	Sony
传感器型号	IMX178LLJ-C
增益（主色/RGB）	14.5x/5x
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 / 8
AOI图像高度，步长	1 / 1
AOI位置网格（水平方向/垂直方向）	8 / 1
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	彩色
像素融合因子	2
水平方向上的子抽点	相同的帧率
垂直方向上的子抽点	相同的帧率
子抽点方法	M/C自动
子抽点因子	2, 4, 8



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（8位模式下）	54 fps
帧率触击(持续的)	54 fps
帧率触击(最大值)	54 fps
曝光时间（最小值 - 最大值）	0.014 ms - 1090 ms
长时间曝光（最长）	57000 ms
功耗	1 W - 1.5 W

工作环境要求

下列温度值指相机外部温度。
对于PCB版本，请参考各自文档中的单独提示。

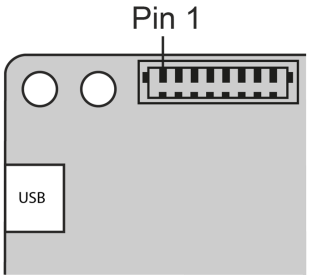
相机的运行温度	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
设备的储存温度	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
湿度（相对湿度，无凝结）	20 % - 80 %

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5V，400mA
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

Features

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

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

Flashing	Flashing	✓
	PWM flashing	-

Image Adjustments	Auto exposure	-
	Auto gain	-
	Auto whitebalance	-
	Color correction	-
	Gamma	-
	LUT	-
	Mirror/flip	X/Y

On-board Image Processing	Pixel formats	Mono8 Mono10 Mono10p Mono12 Mono12p
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	-
	Binning (FPGA)	-
	Binning (Sensor)	2x2 Frame rate does not increase. Color binning on monochrome sensor may cause image artifacts. Horizontal and vertical binning can only be applied jointly.

Others	Chunks	-
	Sequencer	-
	Events	-
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.20

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