# U3-31N0SE-M-GL Rev.1.2 (1009998)

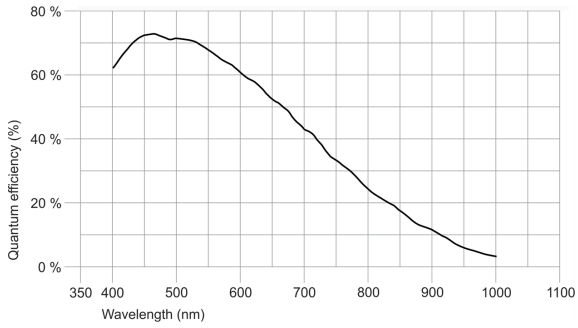
**系列**
此型號是屬於長久生命週期的產品系列。



## 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 | 16 MP |
| 分辨率 | 16.20 百万像素 |
| 分辨率（水平 x 垂直） | 5328 x 3040 像素 |
| 长宽比 | 16:9 |
| 模数转换器 | 12 bit |
| 色深（相机） | 12 bit |
| 光学传感器等级 | 1.1" |
| 光学尺寸 | 14.599 mm x 8.330 mm |
| 光学传感器对角线 | 16.81 mm 1.1" |
| 像素尺寸 | 2.74 µm |
| CRA（雷·安格尔局长） | 0 ° |
| 生产商 | Sony |
| 传感器型号 | IMX542-AAMJ-C |
| 增益（主色/RGB） | 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 | 1 / 1 |
| AOI位置网格（水平方向/垂直方向） | 2 / 1 |
| 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: 附加 / 垂直: 附加 |
| 像素融合因子 | 2x2 |
| 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 |






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 | 24 fps |
| 帧率触击(持续的) | 24 fps |
| 帧率触击(最大值) | 26 fps |
| 曝光时间（最小值 - 最大值） | 0.015 ms - 2000 ms |
| 长时间曝光（最长） | 120000 ms |
| 功耗 | 1.6 W - 4.4 W |
| 图像内存 | 128 MB |

## HDR

| | |
|---|---|
| 模式 | Sequencer |

## 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 Type-C，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 1，3.3 V - 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 2，3.3 V - Line 3 |
| 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 | 34.0 mm x 44.0 mm x 47.0 mm |
| 总重量 | 109 g |
| 外壳材料 | 铝合金 |

## 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 | - |


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

| | | |
|---|---|---|
| 闪烁 | Flashing | ✓ |
| | PWM flashing | ✓ |
| 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 | Mono8<br>Mono10<br>Mono10p<br>Mono12<br>Mono12p |
| | Region of interest | ✓ |
| | Decimation (FPGA) | ✓ |
| | Decimation (Sensor) | 2x2 |
| | Binning (FPGA) | ✓ |
| | Binning (Sensor) | 2x2<br>Increases frame rate. |
| 其他 | Chunks | ✓ |
| | Sequencer | ✓ |
| | Events | ✓ |
| | Firmware update | ✓ |
| | 1st supported firmware version | 3.31 |


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