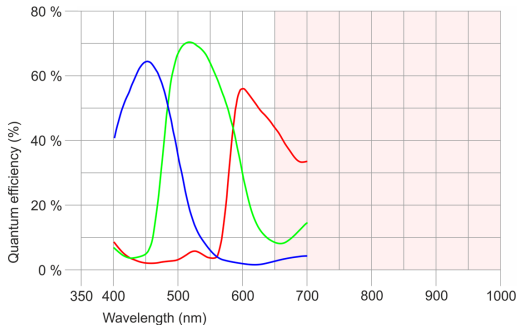
# U3-3800CP-C-HQ Rev.2.2 (AB12874)

**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 | 卷帘快门 |
| 特征 | 线性 |
| 读出模式 | 逐行扫描 |
| 像素级别 | 20 MP |
| 分辨率 | 20.44 百万像素 |
| 分辨率（水平 x 垂直） | 5536 x 3692 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" |
| 光学尺寸 | 13.286 mm x 8.861 mm |
| 光学传感器对角线 | 15.97 mm (1/1") |
| 像素尺寸 | 2.4 µm |
| 微透镜移位 | 0.00 |
| 生产商 | Sony |
| 传感器型号 | IMX183CQK-J |
| 增益（主色/RGB） | -/- |
| 水平方向上的AOI | 相同的帧率 |
| 垂直方向上的AOI | 相同的帧率 |
| AOI图像宽度，步长 | 256 / 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 | 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 | M/C自动 |
| 像素融合因子 | 2 / 4 / 8 |
| 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） | 19 fps |
| 帧率触击(持续的) | 10 fps |
| 帧率触击(最大值) | 10 fps |
| 曝光时间（最小值 - 最大值） | 0.053 ms - 814 ms |
| 长时间曝光（最长） | 30000 ms |
| 功耗 | 1.8 W - 3.5 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。

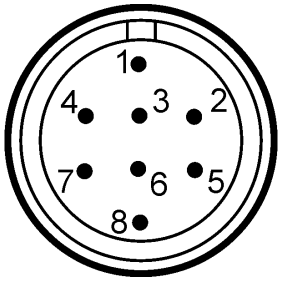
| | |
|---|---|
| 相机的运行温度 | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F |
| 设备的储存温度 | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 湿度（相对湿度，无凝结） | 20 % - 80 % |

## 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 | 49 g |

## Features

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


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

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

| | | |
|---|---|---|
| On-board Image Processing | Pixel formats | BayerRG8<br>BayerRG10p<br>BayerRG12<br>BayerRG12p<br>BayerRG10 |
| | Region of interest | ✓ |
| | Decimation (FPGA) | ✓ |
| | Decimation (Sensor) | - |
| | Binning (FPGA) | ✓ |
| | Binning (Sensor) | 2x2<br>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