

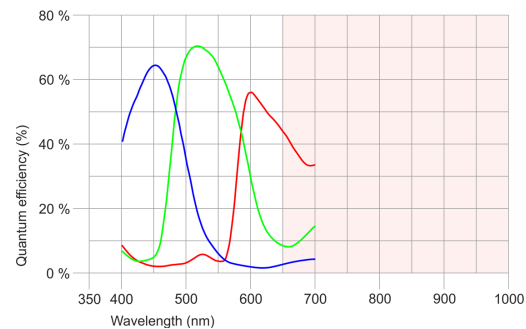
■ En serie  
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

|                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Tipo de sensor                                   | CMOS Color                                |
| Sistema de obturador                             | Rolling Shutter                           |
| Characteristic                                   | Lineal                                    |
| Clase de píxeles                                 | 20 MP                                     |
| Resolución                                       | 20,44 Mpx                                 |
| Resolución (h x v)                               | 5536 x 3692 Pixel                         |
| Relación de aspecto                              | 3:2                                       |
| CAD                                              | 12 bit                                    |
| Profundidad de color (caméra)                    | 12 bit                                    |
| Clase de sensor óptico                           | 1"                                        |
| Superficie optica                                | 13,286 mm x 8,861 mm                      |
| Diagonal del sensor óptico                       | 15,97 mm 1"                               |
| Tamaño de píxel                                  | 2,4 µm                                    |
| CRA (Chief Ray Angle)                            | 0 °                                       |
| Fabricante                                       | Sony                                      |
| Denominación del sensor                          | IMX183CQK-J                               |
| Ganancia (total/RGB)                             | -/-                                       |
| AOI horizontal                                   | misma frecuencia de imagen                |
| AOI vertical                                     | misma frecuencia de imagen                |
| AOI ancho de imagen / ancho de paso              | 256 / 16                                  |
| AOI alto de imagen / ancho de paso               | 2 / 2                                     |
| AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical) | 16 / 2                                    |
| Binning horizontal                               | mayor frecuencia de imagen                |
| Binning vertical                                 | mayor frecuencia de imagen                |
| Método binning                                   | Horizontal: Promedio / Vertical: Promedio |
| Factor binning                                   | 2x2_constrain                             |
| Decimation (subsampling) horizontal              | misma frecuencia de imagen                |
| Decimation (subsampling) vertical                | misma frecuencia de imagen                |
| Método Decimation (subsampling)                  | M/C automático                            |
| Factor Decimation (subsampling)                  | 2 / 4 / 8                                 |



## Modelo

|                                              |                   |
|----------------------------------------------|-------------------|
| Frecuencia de imagen en modo libre           | 19 fps            |
| Frecuencia de imágenes disparador (continúa) | 10 fps            |
| Frecuencia de imágenes disparador (máxima)   | 10 fps            |
| Tiempo de exposición (mínimo - máximo)       | 0,053 ms - 814 ms |
| Exposición larga (máxima)                    | 30000 ms          |
| Consumo de potencia                          | 1,6 W - 3,4 W     |
| Memoria gráfica                              | 128 MB            |

## Condiciones ambientales

Las temperaturas mencionadas describen la temperatura del aparato exterior de la carcasa de la cámara.

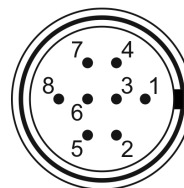
|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| Temperatura ambiente admisible durante el almacenamiento    | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| Humedad (relativa, sin condensación)                        | 20 % - 80 %                     |

## Conexiones

|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Conexión de interfaz | USB Type-C, atornillable                      |
| Conexión I/O         | Conector Hirose de 8 polos (HR25-7TR-8PA(73)) |
| Alimentación         | Cable USB                                     |

## Asignación de pins conexión I/O

|   |                                                      |
|---|------------------------------------------------------|
| 1 | Masa (GND)                                           |
| 2 | Salida de flash con optoacoplador (-) - Line 1       |
| 3 | General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V - Line 2         |
| 4 | Entrada de disparador con optoacoplador (-) - Line 0 |
| 5 | Salida de flash con optoacoplador (+) - Line 1       |
| 6 | General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V - Line 3         |
| 7 | Entrada de disparador con optoacoplador (+) - Line 0 |
| 8 | Salida de tensión de alimentación de 5 V (100 mA)    |



## Diseño

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Conexión del objetivo  | Montura C                   |
| Grado de protección IP | IP30                        |
| Dimensiones            | 34,0 mm x 44,0 mm x 47,0 mm |
| Peso                   | 110 g                       |
| Material de la carcasa | Aluminio                    |

## Features

Lista de funciones de preprocesamiento de imágenes integradas en la cámara.

Todas las funciones de la tabla están disponibles a través de nuestro software IDS peak para el preprocesamiento de imágenes en el ordenador host (según el modelo de sensor).

### Adquisición de imágenes

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Freerun                     | ✓ |
| Software trigger            | ✓ |
| Hardware trigger            | ✓ |
| Trigger controlled exposure | - |
| Denoiser                    | ✓ |
| Long exposure               | ✓ |
| Line scan                   | - |
| Global start                | - |

### Flash

|              |   |
|--------------|---|
| Flashing     | ✓ |
| PWM flashing | ✓ |

## U3-3800SE-C-HQ Rev.1.2 (AB12875)

### Ajustes de imagen

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

### Procesamiento de imágenes integrado

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 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. |

### Otros

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Chunks                         | ✓          |
| Sequencer                      | -          |
| Events                         | ✓          |
| Firmware update                | ✓          |
| 1st supported firmware version | 2.20.17746 |