

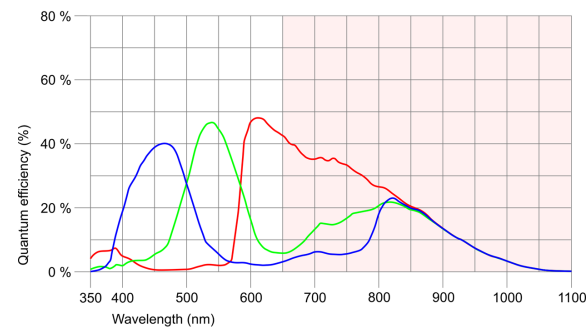
En serie  
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

|                                                  |                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Tipo de sensor                                   | CMOS Color                 |
| Sistema de obturador                             | Global Shutter             |
| Characteristic                                   | Lineal                     |
| Clase de píxeles                                 | 5 MP                       |
| Resolución                                       | 5,31 Mpx                   |
| Resolución (h x v)                               | 2592 x 2048 Pixel          |
| Relación de aspecto                              | 5:4                        |
| CAD                                              | 10 bit                     |
| Profundidad de color (caméra)                    | 12 bit                     |
| Clase de sensor óptico                           | 1"                         |
| Superficie optica                                | 12,442 mm x 9,830 mm       |
| Diagonal del sensor óptico                       | 15,86 mm 1"                |
| Tamaño de píxel                                  | 4,8 µm                     |
| CRA (Chief Ray Angle)                            | 5,4 °                      |
| Fabricante                                       | Onsemi                     |
| Denominación del sensor                          | NOIP1SE5000A-LTI           |
| Ganancia (total/RGB)                             | 4x/4x                      |
| AOI horizontal                                   | mayor frecuencia de imagen |
| AOI vertical                                     | mayor frecuencia de imagen |
| AOI ancho de imagen / ancho de paso              | 128 / 16                   |
| AOI alto de imagen / ancho de paso               | 2 / 2                      |
| AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical) | 16 / 2                     |
| Binning horizontal                               | -                          |
| Binning vertical                                 | -                          |
| Método binning                                   | -                          |
| Factor binning                                   | -                          |
| Decimation (subsampling) horizontal              | mayor frecuencia de imagen |
| Decimation (subsampling) vertical                | mayor frecuencia de imagen |
| Método Decimation (subsampling)                  | M/C automático             |



Modelo

|                                              |                   |
|----------------------------------------------|-------------------|
| Frecuencia de imagen en modo libre           | 73 fps            |
| Frecuencia de imágenes disparador (continúa) | 73 fps            |
| Frecuencia de imágenes disparador (máxima)   | 81 fps            |
| Tiempo de exposición (mínimo - máximo)       | 0,052 ms - 500 ms |
| Consumo de potencia                          | 3,7 W - 4,9 W     |
| Memoria gráfica                              | 128 MB            |

Condiciones ambientales

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

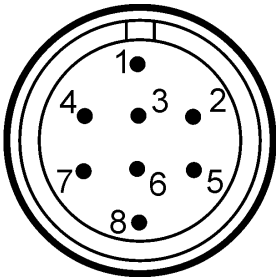
|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| Temperatura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

Conexiones

|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Conexión de interfaz | USB 3.0 Micro-B, 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 - 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                         |
| 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            | 29,0 mm x 29,0 mm x 29,0 mm |
| Peso                   | 50 g                        |
| Material de la carcasa | Magnesio / acero inoxidable |

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

## U3-3180CP-C-HQ Rev.2.2 (1008072)

|                                     |                                |                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Ajustes de imagen                   | Auto exposure                  | ✓                                   |
|                                     | Auto gain                      | ✓                                   |
|                                     | Auto whitebalance              | ✓                                   |
|                                     | Color correction               | -                                   |
|                                     | Gamma                          | ✓                                   |
|                                     | LUT                            | ✓                                   |
|                                     | Mirror/flip                    | Y                                   |
| Procesamiento de imágenes integrado | Pixel formats                  | BayerRG8<br>BayerRG10<br>BayerRG10p |
|                                     | Region of interest             | ✓                                   |
|                                     | Decimation (FPGA)              | ✓                                   |
|                                     | Decimation (Sensor)            | -                                   |
|                                     | Binning (FPGA)                 | ✓                                   |
|                                     | Binning (Sensor)               | -                                   |
| Otros                               | Chunks                         | -                                   |
|                                     | Sequencer                      | -                                   |
|                                     | Events                         | ✓                                   |
|                                     | Firmware update                | ✓                                   |
|                                     | 1st supported firmware version | 3.4                                 |