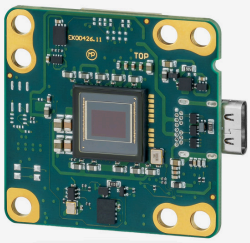
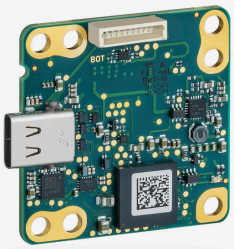
# U3-36P2XLE-M Rev.1.2 (1011201)

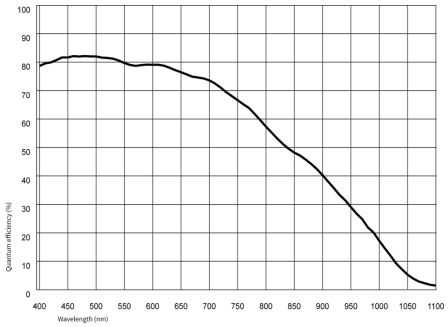
En serie
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.


## Especificación

### Sensor

| | |
|---|---|
| Tipo de sensor | CMOS Mono |
| Sistema de obturador | Rolling Shutter |
| Characteristic | Lineal |
| Clase de píxeles | 20 MP |
| Resolución | 19,80 Mpx |
| Resolución (h x v) | 5136 x 3856 Pixel |
| Relación de aspecto | 4:3 |
| CAD | 10 bit |
| Profundidad de color (cámara) | 10 bit |
| Clase de sensor óptico | 1/1,8" |
| Superficie optica | 7,168 mm x 5,376 mm |
| Diagonal del sensor óptico | 8,96 mm 1/1,8" |
| Tamaño de píxel | 1,4 µm |
| CRA (Chief Ray Angle) | 13 ° |
| Fabricante | Onsemi |
| Denominación del sensor | AR2020CSSM13SMTA0 |
| Ganancia (total/RGB) | 8x/- |
| AOI horizontal | misma frecuencia de imagen |
| AOI vertical | mayor frecuencia de imagen |
| AOI ancho de imagen / ancho de paso | 648 / 12 |
| AOI alto de imagen / ancho de paso | 2 / 2 |
| AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical) | 8 / 2 |
| Binning horizontal | mayor frecuencia de imagen |
| Binning vertical | mayor frecuencia de imagen |
| Método binning | Horizontal: Adición / Vertical: Adición |
| Factor binning | 2x2 |
| Decimation (subsampling) horizontal | mayor frecuencia de imagen |
| Decimation (subsampling) vertical | mayor frecuencia de imagen |
| Método Decimation (subsampling) | M/C automático |





IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Alemania · Tel +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com

# U3-36P2XLE-M Rev.1.2 (1011201)

## Modelo

| | |
|---|---|
| Frecuencia de imagen en modo libre | 14 fps |
| Frecuencia de imágenes disparador (continúa) | 14 fps |
| Frecuencia de imágenes disparador (máxima) | 14 fps |
| Tiempo de exposición (mínimo - máximo) | 0,017 ms - 1144 ms |
| Consumo de potencia | 0,5 W - 1,1 W |
| Memoria gráfica | - |

## Condiciones ambientales

Para versiones de placa tenga en cuenta las indicaciones específicas que figuran en la documentación pertinente.

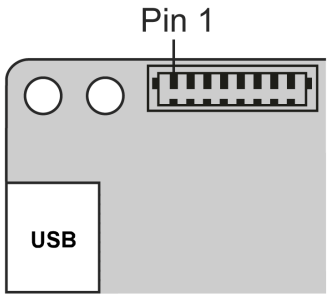
| | |
|---|---|
| Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento | 0 °C - 60 °C / 32 °F - 140 °F |
| Temperatura del aparato permitida durante el almacenamiento | -20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F |
| Humedad (relativa, sin condensación) | 20 % - % |

## Conexiones

| | |
|---|---|
| Conexión de interfaz | USB Type-C |
| Conexión I/O | 8-pin Wuerth connector |
| Alimentación | Cable USB |

## Asignación de pins conexión I/O

| | |
|---|---|
| 1 | Salida de tensión 3,3 V |
| 2 | Masa (GND) |
| 3 | Salida de flash sin optoacoplador - Line 1 |
| 4 | Entrada de disparador sin optoacoplador - Line 0 |
| 5 | General Purpose I/O (GPIO) 1 - Line 2 |
| 6 | General Purpose I/O (GPIO) 2 - Line 3 |
| 7 | Masa (GND) |
| 8 | Alimentación USB: 5 V, máx. 400 mA |




## Diseño

| | |
|---|---|
| Conexión del objetivo | No mount |
| Grado de protección IP | - |
| Dimensiones | 36,0 mm x 36,0 mm x 8,0 mm |
| Peso | 7 g |

## 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 | - |


IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Alemania · Tel +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com

## U3-36P2XLE-M Rev.1.2 (1011201)

### Ajustes de imagen

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

### Procesamiento de imágenes integrado

| | |
|---|---|
| Pixel formats | Mono8<br>Mono10g40IDS |
| Region of interest | ✓ |
| Decimation (FPGA) | - |
| Decimation (Sensor) | 2x2 |
| Binning (FPGA) | - |
| Binning (Sensor) | 2x2<br>Increases frame rate. |

### Otros

| | |
|---|---|
| Chunks | - |
| Sequencer | - |
| Events | - |
| Firmware update | ✓ |
| 1st supported firmware version | 3.38 |


IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Alemania · Tel +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com