

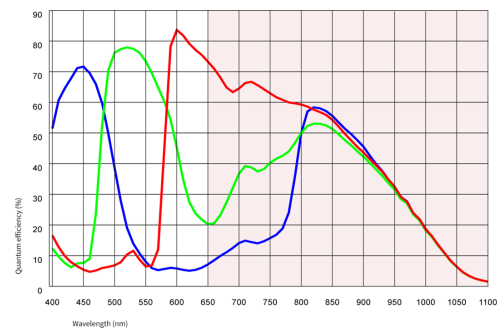
■ En serie
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

Tipo de sensor	CMOS Color
Sistema de obturador	Rolling Shutter
Characteristic	Lineal
Clase de píxeles	20 MP
Resolución	19,80 Mpx
Resolución (h x v)	5136 x 3856 Pixel
Relación de aspecto	4:3
CAD	10 bit
Profundidad de color (caméra)	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	AR2020CSSC13SMTA0
Ganancia (total/RGB)	8x/16x
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: Promedio / Vertical: Promedio
Factor binning	2x2
Decimation (subsampling) horizontal	-
Decimation (subsampling) vertical	-
Método Decimation (subsampling)	-



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 W
Memoria gráfica	-

Condiciones ambientales

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

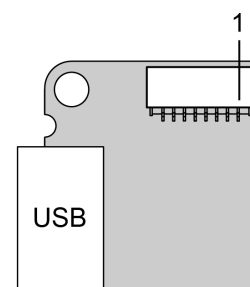
Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Temperatura del aparato permitida durante el almacenamiento	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
Humedad (relativa, sin condensación)	20 % - 80 %

Conexiones

Conexión de interfaz	USB 3.0 Micro-B
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	Montura CS / Montura C
Grado de protección IP	-
Dimensiones	32,5 mm x 32,5 mm x 14,0 mm
Peso	15 g
Material de la carcasa	-

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	-

U3-36P4XLS-C-HQ Rev.1.2 (1009711)

Ajustes de imagen

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

Procesamiento de imágenes integrado

Pixel formats	BayerGR8 BayerGR10g40IDS
Region of interest	✓
Decimation (FPGA)	-
Decimation (Sensor)	
Binning (FPGA)	-
Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.

Otros

Chunks	-
Sequencer	-
Events	-
Firmware update	✓
1st supported firmware version	3.21