U3-3990CP-M-GL Rev.2.2 (1009799)

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

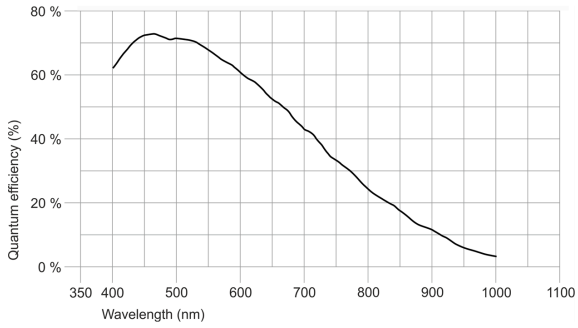




Especificación

Sensor

Tipo de sensor	CMOS Mono
Sistema de obturador	Global Shutter
Characteristic	Lineal
Clase de píxeles	20 MP
Resolución	20,36 Mpx
Resolución (h x v)	4512 x 4512 Pixel
Relación de aspecto	1:1
CAD	12 bit
Profundidad de color (cámara)	12 bit
Clase de sensor óptico	1/1,1"
Superficie optica	12,363 mm x 12,363 mm
Diagonal del sensor óptico	17,48 mm 1,1"
Tamaño de píxel	2,74 µm
CRA (Chief Ray Angle)	0 °
Fabricante	Sony
Denominación del sensor	IMX541-AAMJ-C
Ganancia (total/RGB)	16x/-
AOI horizontal	misma frecuencia de imagen
AOI vertical	mayor frecuencia de imagen
AOI ancho de imagen / ancho de paso	256 / 2
AOI alto de imagen / ancho de paso	1 / 1
AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical)	2 / 1
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

U3-3990CP-M-GL Rev.2.2 (1009799)

Modelo

Frecuencia de imagen en modo libre	19 fps
Frecuencia de imágenes disparador (continúa)	19 fps
Frecuencia de imágenes disparador (máxima)	20 fps
Tiempo de exposición (mínimo - máximo)	0,013 ms - 2000 ms
Exposición larga (máxima)	104573 ms
Consumo de potencia	2 W - 4,8 W
Memoria gráfica	128 MB

HDR

Modo	Sequencer

Condiciones ambientales

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

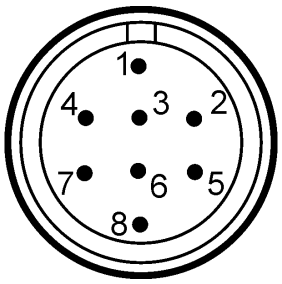
Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Temperatura ambiente admisible durante el almacenamiento	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
Humedad (relativa, sin condensación)	20 % - 80 %

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	46 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	-

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

U3-3990CP-M-GL Rev.2.2 (1009799)

Flash	Flashing	✓
	PWM flashing	✓
Ajustes de imagen	Auto exposure	✓
	Auto gain	✓
	Auto whitebalance	-
	Color correction	-
	Gamma	✓
	LUT	✓
	Mirror/flip	X/Y
Procesamiento de imágenes integrado	Pixel formats	Mono8 Mono10 Mono10p Mono12 Mono12p
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	2x2
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.
Otros	Chunks	✓
	Sequencer	✓
	Events	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	3.20

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