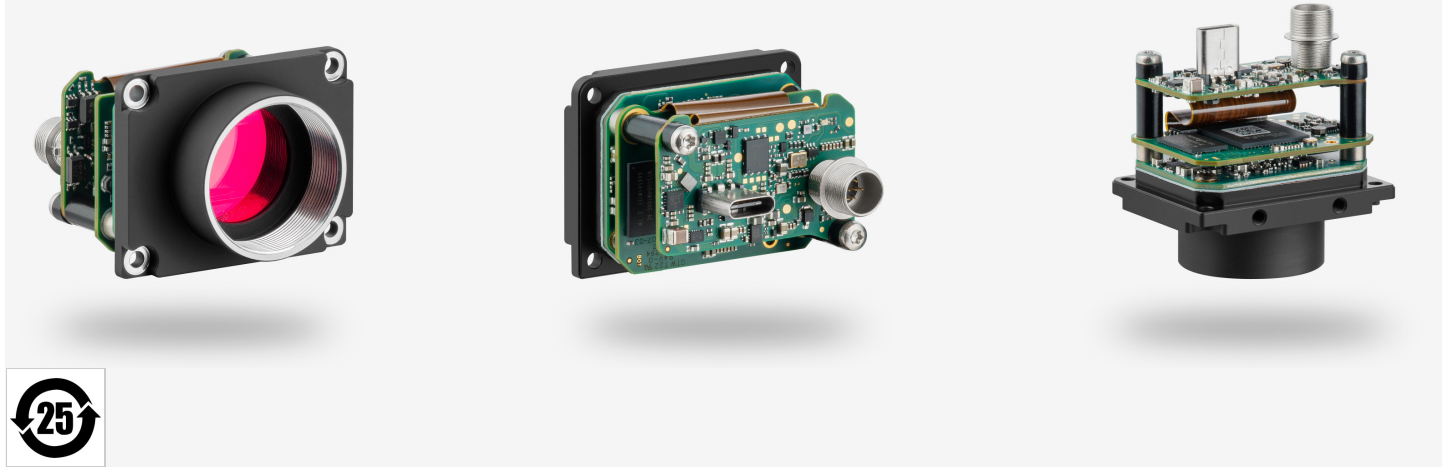


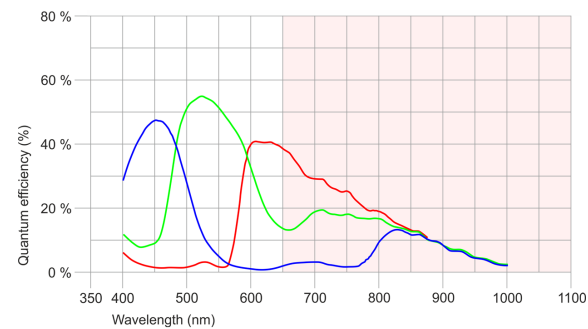
En serie
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

Tipo de sensor	CMOS Color
Sistema de obturador	Global Shutter
Characteristic	Lineal
Clase de píxeles	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 (caméra)	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-AAQJ-C
Ganancia (total/RGB)	16x/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	2 / 2
AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical)	2 / 2
Binning horizontal	-
Binning vertical	-
Método binning	Horizontal: Adición / Vertical: Adición
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	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	1,7 W - 4,3 W
Memoria gráfica	128 MB

HDR

Modo	Sequencer
------	-----------

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 - 60 °C / -4 °F - 140 °F
Humedad (relativa, sin condensación)	20 % - 80 %

Conexiones

Conexión de interfaz	USB Type-C
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	-
Dimensiones	34,0 mm x 44,0 mm x 31,0 mm
Peso	45 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	-

U3-3991SE-C-HQ Rev.1.2 (AB12985)

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	
	BayerRG8	
	BayerRG10	
	BayerRG10p	
	BayerRG12	
	BayerRG12p	
	BGR8	
	RGB8	
	BGR10p32	
	RGB10p32	
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	2x2
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	
Otros	Chunks	✓
	Sequencer	✓
	Events	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.20.17746