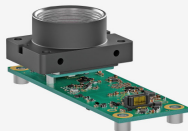


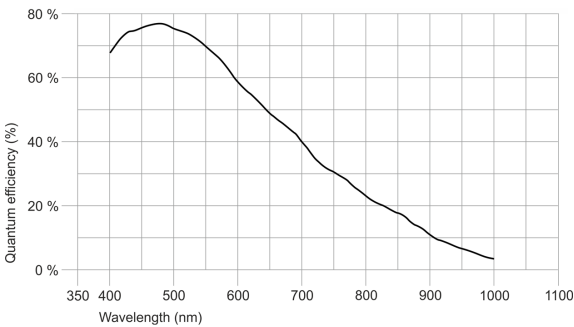
■ En serie
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

Tipo de sensor	CMOS Mono
Sistema de obturador	Rolling Shutter / Global Start Shutter
Characteristic	Lineal
Clase de píxeles	6 MP
Resolución	6,41 Mpx
Resolución (h x v)	3088 x 2076 Pixel
Relación de aspecto	3:2
CAD	12 bit
Profundidad de color (caméra)	12 bit
Clase de sensor óptico	1/1,8"
Superficie optica	7,411 mm x 4,982 mm
Diagonal del sensor óptico	8,93 mm 1/1,8"
Tamaño de píxel	2,4 µm
CRA (Chief Ray Angle)	0 °
Fabricante	Sony
Denominación del sensor	IMX178LLJ-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	misma frecuencia de imagen
Binning vertical	misma frecuencia de imagen
Método binning	Horizontal: Adición / Vertical: Adición
Factor binning	2x2
Decimation (subsampling) horizontal	-
Decimation (subsampling) vertical	-
Método Decimation (subsampling)	M/C automático
Factor Decimation (subsampling)	-



Modelo

Frecuencia de imagen en modo libre	58 fps
Frecuencia de imágenes disparador (continúa)	56 fps
Frecuencia de imágenes disparador (máxima)	56 fps
Tiempo de exposición (mínimo - máximo)	0,013 ms - 1063 ms
Exposición larga (máxima)	60043 ms
Frecuencia de líneas en modo Freerun (barrido lineal)	708 1/s
Frecuencia de líneas en modo de disparo (barrido lineal)	1197 1/s
Líneas por imagen (barrido lineal)	8000
Consumo de potencia	1,4 W - 3 W
Memoria gráfica	128 MB

Condiciones ambientales

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

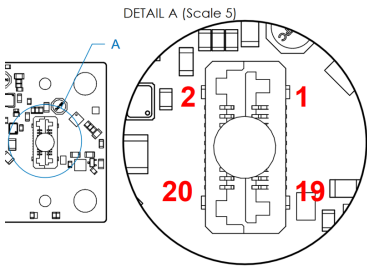
Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Temperatura del aparato permitida durante el almacenamiento	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
Humedad (relativa, sin condensación)	20 % - 80 %

Conexiones

Conexión de interfaz	Samtec LSHM 20pol
Conexión I/O	Conector macho de 20 polos (Samtec LSHM-110-L02.5-L-DV-A-N-K-TR)
Alimentación	Cable USB

Asignación de pins conexión I/O

1	Tensión de alimentación de entrada (VCC), 5 V DC USB
2	No conectar (para utilizar más adelante)
3	Tensión de alimentación de entrada (VCC), 5 V DC USB
4	No conectar (para utilizar más adelante)
5	Datos USB 2 (-)
6	I2C SDA (Signal Data) 3,3 V
7	Datos USB 2 (+)
8	I2C SCL (Signal Clock) 3,3 V
9	Masa (GND)
10	Entrada de disparador sin optoacoplador 3,3 V
11	USB 3 TX (-)
12	Salida de flash sin optoacoplador 3,3 V 8 mA
13	USB 3 TX (+)
14	General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V
15	Masa (GND)
16	General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V
17	USB 3 RX (-)
18	No conectar (para utilizar más adelante)
19	USB 3 RX (+)
20	Tensión de alimentación de salida 5V (900 mA - la corriente de la cámara depende del sensor)



Diseño

Conexión del objetivo	Montura C
Grado de protección IP	-
Dimensiones	84,0 mm x 40,0 mm x 29,7 mm
Peso	41 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	✓

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)	
Binning (FPGA)	✓
Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.

Otros

Chunks	✓
Sequencer	-
Events	✓
Firmware update	✓
1st supported firmware version	2.20.17926