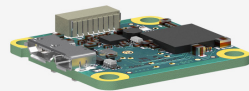
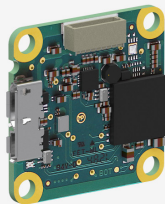
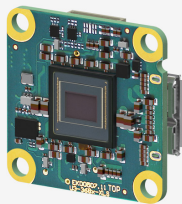


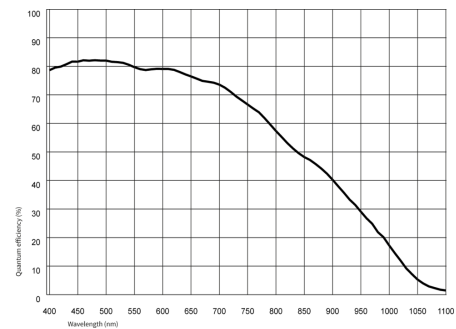
■ En serie
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

Tipo de sensor	CMOS Mono
Sistema de obturador	Rolling Shutter
Characteristic	Lineal
Método de lectura del sensor	Progressive scan
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	7,190 mm x 5,399 mm
Diagonal del sensor óptico	8,99 mm (1/1,78")
Tamaño de píxel	1,4 µm
Desplazamiento de la microlente	13.00
Fabricante	Onsemi
Denominación del sensor	AR2020CSSM13SMTA0-DP
Ganancia (total/RGB)	8x/-
AOI horizontal	misma frecuencia de imagen
AOI vertical	mayor frecuencia de imagen
AOI ancho de imagen / ancho de paso	276 / 12
AOI alto de imagen / ancho de paso	2 / 2
AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical)	4 / 2
Binning horizontal	mayor frecuencia de imagen
Binning vertical	mayor frecuencia de imagen
Método binning	M/C automático
Factor binning	2
Subsampling horizontal	mayor frecuencia de imagen
Subsampling vertical	misma frecuencia de imagen
Método subsampling	M/C automático
Factor subsampling	2



Modelo

Frecuencia de imagen en modo libre (en modo de 8 bits)	15 fps
Frecuencia de imágenes disparador (continúa)	14 fps
Frecuencia de imágenes disparador (máxima)	14 fps
Tiempo de exposición (mínimo - máximo)	0,035 ms - 2000 ms
Consumo de potencia	0,5 W - 1 W

Condiciones ambientales

Las temperaturas mencionadas describen la temperatura del aparato exterior de la carcasa de la cámara.
Para versiones de placa tenga en cuenta las indicaciones específicas que figuran en la documentación pertinente.

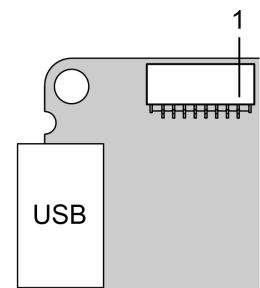
Temperatura del aparato durante el funcionamiento	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Temperatura del aparato durante el almacenamiento	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
Humedad (relativa, sin condensación)	20 % - 80 %

Conexiones

Conexión de interfaz	USB 3.0 Micro-B
Conexión I/O	Conector de 8 polos
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	-
Grado de protección IP	-
Dimensiones	29,0 mm x 29,0 mm x 6,4 mm
Peso	3 g

Features

Image Acquisition	Freerun	✓
	Software trigger	✓
	Hardware trigger	✓
	Trigger controlled exposure	-
	Denoiser	-
	Long exposure	-
	Line scan	-
	Line scan highspeed	-
Flashing	Global start	-
	Flashing	✓
	PWM flashing	-



Image Adjustments	Auto exposure	-
	Auto gain	-
	Auto whitebalance	-
	Color correction	-
	Gamma	-
	LUT	-
	Mirror/flip	X/Y
On-board Image Processing	Pixel formats	Mono8 Mono10g40IDS
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	-
	Decimation (Sensor)	2x2
	Binning (FPGA)	-
	Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.
Others	Chunks	-
	Sequencer	-
	Events	-
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	3.21