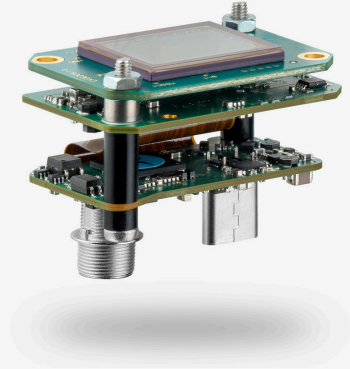
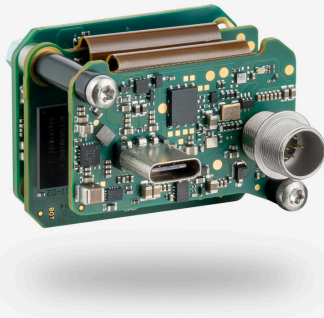
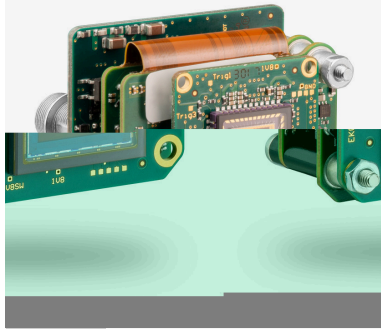


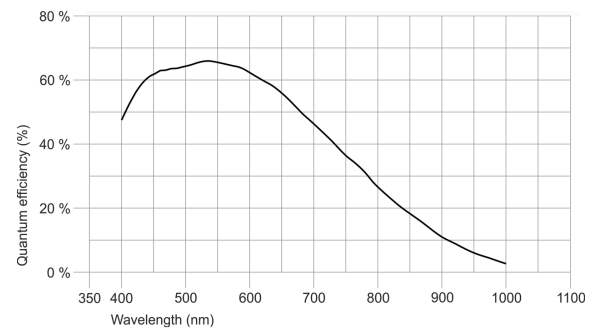
■ 양산 단계
이 모델은 양산 단계에 있으며 장기간 구매 및 사용이 가능합니다.



사양

센서

센서 타입	CMOS 모노
셔터	Global Shutter
센서 특성	선형의
픽셀 등급	12 MP
해상도	12.37 Mpix
해상도 (h x v)	4112 x 3008 픽셀
종횡비	4:3
ADC	12 bit
색 심도(카메라)	12 bit
광학 센서 등급	1.1"
광학 영역	14.159 mm x 10.371 mm
광학 센서 대각선	17.55 mm 1.1"
픽셀 크기	3.45 µm
CRA (주광선 각도)	0 °
제조사	Sony
센서 모델	IMX304LLR-C
게인(마스터/RGB)	25.4x/-
AOI 수평	동일한 프레임 레이트
AOI 수직	프레임 레이트 증가
AOI 이미지 너비/단차 너비	256 / 2
AOI 이미지 높이/단차폭	1 / 1
AOI 위치 그리드(수평/수직)	2 / 1
수평 비닝	동일한 프레임 레이트
수직 비닝	프레임 레이트 증가
비닝 방법	수평: 합산 / 수직: 합산
비닝 요소	2x2
수평 decimation (서브샘플링)	동일한 프레임 레이트
수직 decimation (서브샘플링)	프레임 레이트 증가
decimation (서브샘플링) 방법	M/C 자동



모델

프레임 레이트 프리런 모드	24 fps
프레임 레이트 트리거(연속)	24 fps
프레임 레이트 트리거(최대)	24 fps
노출 시간(최소 - 최대)	0.028 ms - 2000 ms
긴 노출(최대)	60363 ms
라인 속도 프리런 모드 (라인 스캔)	1834 1/s
라인 속도 트리거 모드 (라인 스캔)	1979 1/s
프레임당 라인 수 (라인 스캔)	8000
전력 소비	1.6 W - 3.6 W
이미지 메모리	128 MB

HDR

모드	Sequencer
----	-----------

주변 조건들

PCB 버전들의 경우, 각각의 문서 내의 별도 힌트들을 참조하십시오.

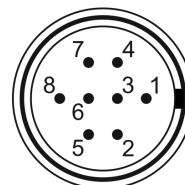
작동 중 허용되는 장치 온도	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
보관 중 허용되는 장치 온도	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
습도(상대, 비응축)	20 % - 80 %

커넥터들

인터페이스 커넥터	USB Type-C
I/O 커넥터	8-핀 Hirose 커넥터 (HR25-7TR-8PA(73))
전력 공급	USB 케이블

핀 할당 I/O 커넥터

1	접지 (GND)
2	오토커풀러 있는 플래시 출력 (-) - Line 1
3	범용 I/O (GPIO) 1, 3.3 V - Line 2
4	오토커풀러 있는 트리거 입력 (-) - Line 0
5	오토커풀러 있는 플래시 출력 (+) - Line 1
6	범용 I/O (GPIO) 2, 3.3 V - Line 3
7	오토커풀러 있는 트리거 입력 (+) - Line 0
8	출력 공급 전압, 5V (100mA)



디자인

렌즈 마운트	No mount
IP 코드	-
치수 H/W/L	29.5 mm x 40.0 mm x 25.0 mm
무게	22 g
하우징 자재	-

Features

카메라 내 이미지 사전 처리 기능 목록입니다.

표의 모든 기능은 호스트 컴퓨터에서 이미지 전처리를 위한 IDS peak 소프트웨어를 통해 사용할 수 있습니다(센서 모델에 따라 다름).

U3-3202SE-M Rev.1.2 (AB12359)

이미지 획득

Freerun	✓
Software trigger	✓
Hardware trigger	✓
Trigger controlled exposure	✓
Denoiser	✓
Long exposure	✓
Line scan	✓

깜박임

Flashing	✓
PWM flashing	✓

이미지 조정

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

온보드 이미지 처리

Pixel formats	Mono8 Mono10 Mono10p Mono12 Mono12p
Region of interest	✓
Decimation (FPGA)	✓
Decimation (Sensor)	2x2
Binning (FPGA)	✓
Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.

기타

Chunks	✓
Sequencer	✓
Events	✓
Firmware update	✓
1st supported firmware version	2.20.17746