

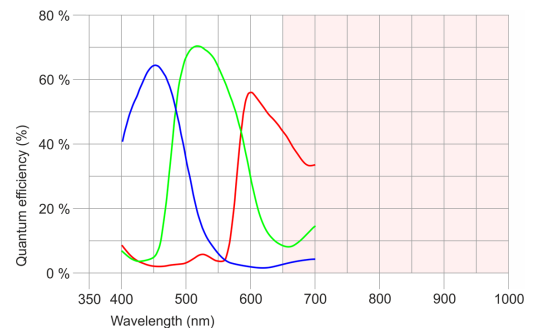
■ 양산 단계
이 모델은 양산 단계에 있으며 장기간 구매 및 사용이 가능합니다.



사양

센서

센서 타입	CMOS 컬러
셔터	Rolling shutter
센서 특성	선형의
픽셀 등급	20 MP
해상도	20.44 Mpix
해상도 (h x v)	5536 x 3692 픽셀
종횡비	3:2
ADC	12 bit
색 심도(카메라)	12 bit
광학 센서 등급	1"
광학 영역	13.286 mm x 8.861 mm
광학 센서 대각선	15.97 mm 1"
픽셀 크기	2.4 µm
CRA (주광선 각도)	0 °
제조사	Sony
센서 모델	IMX183CQK-J
게인(마스터/RGB)	-/-
AOI 수평	동일한 프레임 레이트
AOI 수직	동일한 프레임 레이트
AOI 이미지 너비/단차 너비	256 / 16
AOI 이미지 높이/단차폭	2 / 2
AOI 위치 그리드(수평/수직)	16 / 2
수평 비닝	프레임 레이트 증가
수직 비닝	프레임 레이트 증가
비닝 방법	수평: 평균 / 수직: 평균
비닝 요소	2x2_constrain
수평 decimation (서브샘플링)	동일한 프레임 레이트
수직 decimation (서브샘플링)	동일한 프레임 레이트
decimation (서브샘플링) 방법	M/C 자동



모델

프레임 레이트 프리런 모드	19 fps
프레임 레이트 트리거(연속)	10 fps
프레임 레이트 트리거(최대)	10 fps
노출 시간(최소 - 최대)	0.053 ms - 814 ms
긴 노출(최대)	30000 ms
전력 소비	1.8 W - 3.5 W
이미지 메모리	128 MB

주변 조건들

아래 주어진 온도 값들은 카메라 하우징의 외부 장치 온도를 나타냅니다.

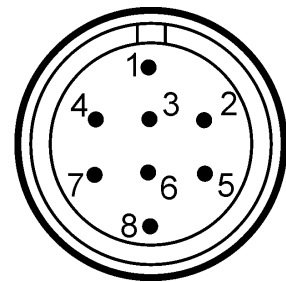
작동 중 허용되는 장치 온도	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
보관 중 허용되는 주변 온도	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
습도(상대, 비응축)	20 % - 80 %

커넥터들

인터페이스 커넥터	USB 3.0 micro-B, 나사식
I/O 커넥터	8-핀 Hirose 커넥터 (HR25-7TR-8PA(73))
전력 공급	USB 케이블

핀 할당 I/O 커넥터

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



디자인

렌즈 마운트	C-마운트
IP 코드	IP30
치수 H/W/L	29.0 mm x 29.0 mm x 29.0 mm
무게	49 g
하우징 자재	마그네슘 / 스테인리스 스틸

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).

이미지 획득

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

깜박임

Flashing	✓
PWM flashing	✓

기술적인 수정을 받아야 함 (2026-09-13)

2의 페이지 3

www.ids-imaging.kr

IDS Imaging Development Systems GmbH

Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Germany · Phone +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com

U3-3800CP-C-HQ Rev.2.2 (AB12874)

이미지 조정

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

온보드 이미지 처리

Pixel formats	BayerRG8 BayerRG10p BayerRG12 BayerRG12p BayerRG10
Region of interest	✓
Decimation (FPGA)	✓
Decimation (Sensor)	-
Binning (FPGA)	✓
Binning (Sensor)	2x2 Horizontal and vertical binning can only be applied jointly.

기타

Chunks	✓
Sequencer	-
Events	✓
Firmware update	✓
1st supported firmware version	2.20