

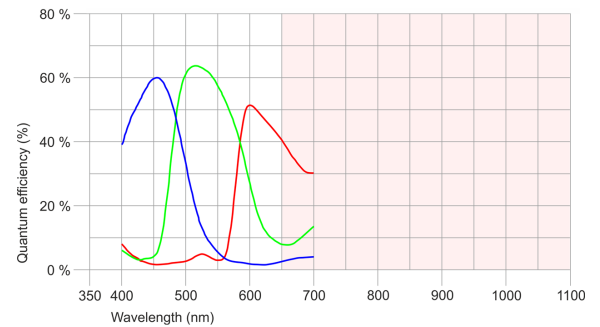
■ 양산 단계
이 모델은 양산 단계에 있으며 장기간 구매 및 사용이 가능합니다.



사양

센서

센서 타입	CMOS 컬러
셔터	Rolling shutter / Global Start Shutter
센서 특성	선형의
픽셀 등급	6 MP
해상도	6.41 Mpix
해상도 (h x v)	3088 x 2076 픽셀
종횡비	3:2
ADC	12 bit
색 심도(카메라)	12 bit
광학 센서 등급	1/1.8"
광학 영역	7.411 mm x 4.982 mm
광학 센서 대각선	8.93 mm 1/1.8"
픽셀 크기	2.4 μ m
CRA (주광선 각도)	0 °
제조사	Sony
센서 모델	IMX178LQJ-C
게인(마스터/RGB)	16x/16x
AOI 수평	동일한 프레임 레이트
AOI 수직	프레임 레이트 증가
AOI 이미지 너비/단차 너비	256 / 2
AOI 이미지 높이/단차폭	2 / 2
AOI 위치 그리드(수평/수직)	2 / 2
수평 비닝	프레임 레이트 증가
수직 비닝	프레임 레이트 증가
비닝 방법	수평: 합산 / 수직: 합산
비닝 요소	2x2
수평 decimation (서브샘플링)	-
수직 decimation (서브샘플링)	-
decimation (서브샘플링) 방법	M/C 자동



모델

프레임 레이트 프리런 모드	17 fps
프레임 레이트 트리거(연속)	18 fps
프레임 레이트 트리거(최대)	17 fps
노출 시간(최소 - 최대)	0.031 ms - 2000 ms
긴 노출(최대)	60043 ms
라인 속도 프리런 모드 (라인 스캔)	705 1/s
라인 속도 트리거 모드 (라인 스캔)	996 1/s
프레임당 라인 수 (라인 스캔)	8000
전력 소비	1.8 W - 2.7 W
이미지 메모리	128 MB

주변 조건들

아래 주어진 온도 값들은 카메라 하우징의 외부 장치 온도를 나타냅니다.

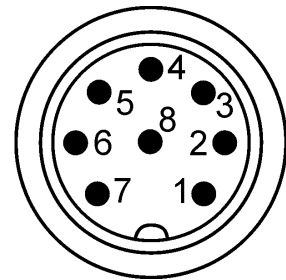
작동 중 허용되는 장치 온도	-20 °C - 55 °C / -4 °F - 131 °F
보관 중 허용되는 주변 온도	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
습도(상대, 비응축)	0 % - 100 %

커넥터들

인터페이스 커넥터	GigE M12, 나사식
I/O 커넥터	8-핀 Binder 커넥터 (Binder series 712: 09-0427-020-08)
전력 공급	12 V - 24 V 또는 PoE

핀 할당 I/O 커넥터

1	오토커풀러 있는 트리거 입력 (+) - Line 0
2	입력 전력 공급 장치 (VCC) 12-24V DC
3	범용 I/O (GPIO) 1 - Line 2
4	접지 (GND)
5	오토커풀러 있는 플래시 출력 (+) - Line 1
6	오토커풀러 있는 플래시 출력 (-) - Line 1
7	오토커풀러 있는 트리거 입력 (-) - Line 0
8	범용 I/O (GPIO) 2



디자인

렌즈 마운트	C-마운트
IP 코드	IP66, IP67, IP69, IPx9K
치수 H/W/L	41.0 mm x 53.0 mm x 42.7 mm
무게	173 g
하우징 자재	알루미늄

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	✓

기술적인 수정을 받아야 함 (2026-09-11)

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

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	
	BayerRG8	
	BayerRG10	
	BayerRG10p	
	BayerRG12	
	BayerRG12p	
	BGR8	
	RGB8	
	BGR10p32	
	RGB10p32	
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.
기타	IP settings	✓
	Bandwidth management	✓
	Chunks	✓
	Sequencer	-
	PTP	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.10