

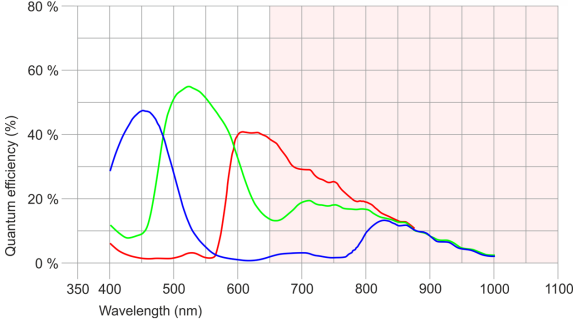
■ 양산 단계  
이 모델은 양산 단계에 있으며 장기간 구매 및 사용이 가능합니다.



사양

센서

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 센서 타입               | CMOS 컬러                     |
| 셔터                  | Global Shutter              |
| 센서 특성               | 선형의                         |
| 판독 모드(Readout mode) | 프로그레시브 스캔(Progressive scan) |
| 픽셀 등급               | 25 MP                       |
| 해상도                 | 24.55 Mpix                  |
| 해상도 (h x v)         | 5328 x 4608 픽셀              |
| 중횡비                 | 5:4                         |
| ADC                 | 12 bit                      |
| 색 심도(카메라)           | 12 bit                      |
| 광학 센서 등급            | 1.2"                        |
| 광학 영역               | 14.599 mm x 12.626 mm       |
| 광학 센서 대각선           | 19.3 mm                     |
| 픽셀 크기               | 2.74 $\mu$ m                |
| 마이크로 렌즈 시프트         | 0.00                        |
| 제조사                 | Sony                        |
| 센서 모델               | IMX540-AAQJ-C               |
| 게인(마스터/RGB)         | -/-                         |
| 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               | 동일한 프레임 레이트                 |
| 수직 비닝               | 동일한 프레임 레이트                 |
| 빈닝 방법               | M/C 자동                      |
| 빈닝 요소               | 2 / 4 / 8                   |
| 수평 서브샘플링            | 동일한 프레임 레이트                 |
| 수직 서브샘플링            | 동일한 프레임 레이트                 |
| 서브샘플링 방법            | M/C 자동                      |
| 서브샘플링 요소            | 2, 4, 8                     |



## 모델

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 프레임 레이트 프리런 모드 (8비트 모드 ) | 5.0 fps            |
| 프레임 레이트 트리거(연속)          | 5.0 fps            |
| 프레임 레이트 트리거(최대)          | 6.0 fps            |
| 노출 시간(최소 - 최대)           | 0.035 ms - 2000 ms |
| 긴 노출(최대)                 | 120000 ms          |
| 전력 소비                    | 2 W - 5.1 W        |
| 이미지 메모리                  | 128 MB             |

## 주변 조건들

아래 주어진 온도 값들은 카메라 하우징의 외부 장치 온도를 나타냅니다.

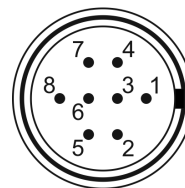
|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 동작 중 장치 온도  | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| 보관 중 장치 온도  | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 습도(상대, 비응축) | 20 % - 80 %                     |

## 커넥터들

|           |
|-----------|
| 인터페이스 커넥터 |
| I/O 커넥터   |
| 전력 공급     |

## 핀 할당 I/O 커넥터

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



## 디자인

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| 렌즈 마운트   | C-마운트                       |
| IP 코드    | IP30                        |
| 치수 H/W/L | 29.0 mm x 29.0 mm x 29.0 mm |
| 무게       | 53 g                        |

## Features

### Image Acquisition

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

### Flashing

|              |   |
|--------------|---|
| Flashing     | ✓ |
| PWM flashing | ✓ |

기술적인 수정을 받아야 함 (2024-05-13)

2의 페이지 3

[www.ids-imaging.kr](http://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](mailto:info@ids-imaging.com)

|                           |                                |                                                                |
|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Image Adjustments         | Auto exposure                  | ✓                                                              |
|                           | Auto gain                      | ✓                                                              |
|                           | Auto whitebalance              | ✓                                                              |
|                           | Color correction               | ✓                                                              |
|                           | Gamma                          | ✓                                                              |
|                           | LUT                            | ✓                                                              |
|                           | Mirror/flip                    | X/Y                                                            |
| On-board Image Processing | Pixel formats                  | BayerRG8<br>BayerRG10p<br>BayerRG12<br>BayerRG12p<br>BayerRG10 |
|                           | Region of interest             | ✓                                                              |
|                           | Decimation (FPGA)              | ✓                                                              |
|                           | Decimation (Sensor)            | 2x2                                                            |
|                           | Binning (FPGA)                 | ✓                                                              |
|                           | Binning (Sensor)               | -                                                              |
| Others                    | IP settings                    | ✓                                                              |
|                           | Bandwidth management           | ✓                                                              |
|                           | Chunks                         | ✓                                                              |
|                           | Sequencer                      | ✓                                                              |
|                           | PTP                            | ✓                                                              |
|                           | Firmware update                | ✓                                                              |
|                           | 1st supported firmware version | 3.31                                                           |