

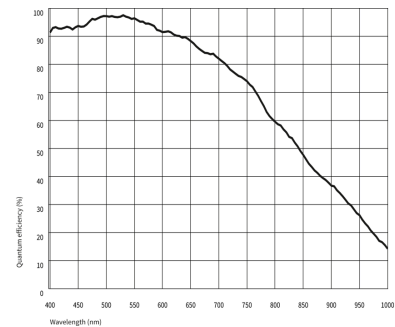
■ 양산 단계  
이 모델은 양산 단계에 있으며 장기간 구매 및 사용이 가능합니다.



## 사양

### 센서

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 센서 타입                 | CMOS 모노             |
| 셔터                    | Rolling shutter     |
| 센서 특성                 | 선형의                 |
| 픽셀 등급                 | 4 MP                |
| 해상도                   | 4.15 Mpix           |
| 해상도 (h x v)           | 2704 x 1536 픽셀      |
| 종횡비                   | 16:9                |
| ADC                   | 12 bit              |
| 색 심도(카메라)             | 12 bit              |
| 광학 센서 등급              | 1/1.8"              |
| 광학 영역                 | 7.842 mm x 4.454 mm |
| 광학 센서 대각선             | 9.02 mm 1/1.8"      |
| 픽셀 크기                 | 2.9 $\mu$ m         |
| CRA (주광선 각도)          | 0 °                 |
| 제조사                   | Sony                |
| 센서 모델                 | IMX664-AAMR1-C      |
| 게인(마스터/RGB)           | 31.6x/-             |
| 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                 | 프레임 레이트 증가          |
| 수직 비닝                 | 프레임 레이트 증가          |
| 비닝 방법                 | 수평: 평균 / 수직: 평균     |
| 비닝 요소                 | 2x2                 |
| 수평 decimation (서브샘플링) | -                   |
| 수직 decimation (서브샘플링) | -                   |
| decimation (서브샘플링) 방법 | M/C 자동              |



### 모델

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 프레임 레이트 프리런 모드  | 85 fps             |
| 프레임 레이트 트리거(최대) | -                  |
| 노출 시간(최소 - 최대)  | 0.013 ms - 1999 ms |
| 긴 노출(최대)        | 120034 ms          |
| 소비 전력           | 2.7 W              |
| 이미지 메모리         | -                  |

### HDR

|    |          |
|----|----------|
| 모드 | ClearHDR |
|----|----------|

### 주변 조건들

아래 주어진 온도 값들은 카메라 하우징의 외부 장치 온도를 나타냅니다.

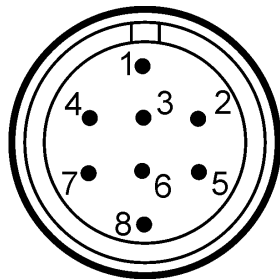
|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| 작동 중 허용되는 장치 온도 | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| 보관 중 허용되는 주변 온도 | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 습도(상대, 비응축)     | 20 % - 80 %                     |

### 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 | 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 | 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       | 50 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                   | ✓                                               |
| 이미지 조정     | Auto exposure                  | ✓                                               |
|            | Auto gain                      | ✓                                               |
|            | Auto whitebalance              | -                                               |
|            | Color correction               | -                                               |
|            | Gamma                          | ✓                                               |
|            | LUT                            | ✓                                               |
| 온보드 이미지 처리 | Mirror/flip                    | X/Y                                             |
|            | Pixel formats                  | Mono8<br>Mono10<br>Mono10p<br>Mono12<br>Mono12p |
|            | Region of interest             | ✓                                               |
|            | Decimation (FPGA)              | ✓                                               |
|            | Decimation (Sensor)            |                                                 |
|            | Binning (FPGA)                 | ✓                                               |
|            | Binning (Sensor)               | 2x2<br>Increases frame rate.                    |
|            |                                |                                                 |
| 기타         | Chunks                         | ✓                                               |
|            | Sequencer                      | -                                               |
|            | Events                         | ✓                                               |
|            | Firmware update                | ✓                                               |
|            | 1st supported firmware version | 3.93.27761                                      |