

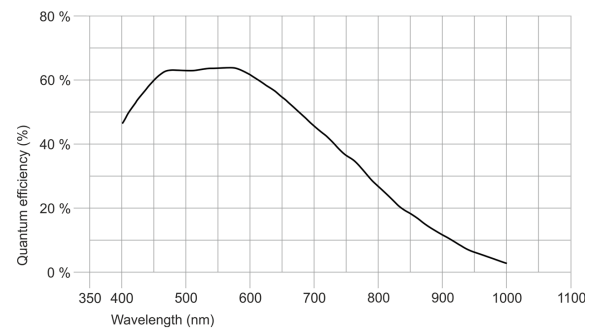
■ 양산 단계  
이 모델은 양산 단계에 있으며 장기간 구매 및 사용이 가능합니다.



## 사양

### 센서

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 센서 타입                 | CMOS 모노             |
| 셔터                    | Global Shutter      |
| 센서 특성                 | 선형의                 |
| 픽셀 등급                 | 1.6 MP              |
| 해상도                   | 1.58 Mpix           |
| 해상도 (h x v)           | 1456 x 1088 픽셀      |
| 종횡비                   | 4:3                 |
| ADC                   | 12 bit              |
| 색 심도(카메라)             | 12 bit              |
| 광학 센서 등급              | 1/2.9"              |
| 광학 영역                 | 4.996 mm x 3.747 mm |
| 광학 센서 대각선             | 6.25 mm 1/2.9"      |
| 픽셀 크기                 | 3.45 µm             |
| CRA (주광선 각도)          | 0 °                 |
| 제조사                   | Sony                |
| 센서 모델                 | IMX273LLR-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                 | 프레임 레이트 증가          |
| 수직 비닝                 | 프레임 레이트 증가          |
| 비닝 방법                 | 수평: 합산 / 수직: 합산     |
| 비닝 요소                 | 2x2                 |
| 수평 decimation (서브샘플링) | 프레임 레이트 증가          |
| 수직 decimation (서브샘플링) | 프레임 레이트 증가          |
| decimation (서브샘플링) 방법 | M/C 자동              |
| decimation (서브샘플링) 요소 | 2x2                 |



## 모델

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 프레임 레이트 프리런 모드       | 79 fps             |
| 프레임 레이트 트리거(연속)      | 79 fps             |
| 프레임 레이트 트리거(최대)      | 82 fps             |
| 노출 시간(최소 - 최대)       | 0.025 ms - 2000 ms |
| 긴 노출(최대)             | 90000 ms           |
| 라인 속도 프리런 모드 (라인 스캔) | 2045 1/s           |
| 라인 속도 트리거 모드 (라인 스캔) | 2191 1/s           |
| 프레임당 라인 수 (라인 스캔)    | 8000               |
| 전력 소비                | 1.4 W - 3.1 W      |
| 이미지 메모리              | 128 MB             |

## HDR

|    |           |
|----|-----------|
| 모드 | Sequencer |
|----|-----------|

## 주변 조건들

아래 주어진 온도 값들은 카메라 하우징의 외부 장치 온도를 나타냅니다.

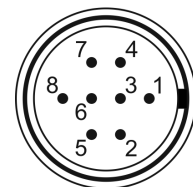
|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| 작동 중 허용되는 장치 온도 | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| 보관 중 허용되는 주변 온도 | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 습도(상대, 비응축)     | 20 % - 80 %                     |

## 커넥터들

|           |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| 인터페이스 커넥터 | GigE RJ45, 나사식                    |
| I/O 커넥터   | 8-핀 Hirose 커넥터 (HR25-7TR-8PA(73)) |
| 전력 공급     | 12 V - 24 V 또는 PoE                |

## 핀 할당 I/O 커넥터

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | 접지 (GND)                    |
| 2 | 오픈콜러 있는 플래시 출력 (-) - Line 1 |
| 3 | 범용 I/O (GPIO) 1 - Line 2    |
| 4 | 오픈콜러 있는 트리거 입력 (-) - Line 0 |
| 5 | 오픈콜러 있는 플래시 출력 (+) - Line 1 |
| 6 | 범용 I/O (GPIO) 2 - Line 3    |
| 7 | 오픈콜러 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       | 51 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).

## GV-5040CP-M-GL Rev.2.2 (AB12612)

|            |                                |                                                 |
|------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| 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<br>Mono10<br>Mono10p<br>Mono12<br>Mono12p |
|            | Region of interest             | ✓                                               |
|            | Decimation (FPGA)              | ✓                                               |
|            | Decimation (Sensor)            | 2x2                                             |
|            | Binning (FPGA)                 | ✓                                               |
|            | Binning (Sensor)               | 2x2<br>Increases frame rate.                    |
|            |                                |                                                 |
| 기타         | IP settings                    | ✓                                               |
|            | Bandwidth management           | ✓                                               |
|            | Chunks                         | ✓                                               |
|            | Sequencer                      | ✓                                               |
|            | PTP                            | ✓                                               |
|            | Firmware update                | ✓                                               |
|            | 1st supported firmware version | 2.10                                            |