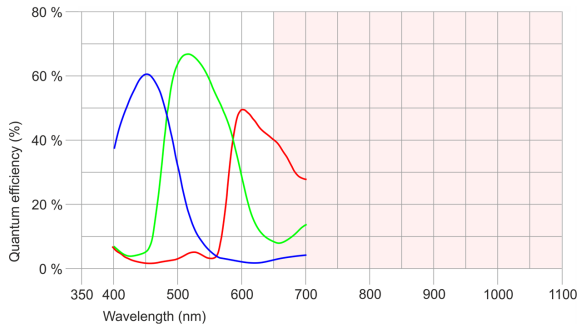
# GV-5890CP-C-HQ Rev.2.2 (AB12643)

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

## 사양

### 센서

| | |
|---|---|
| 센서 타입 | CMOS 컬러 |
| 셔터 | Rolling shutter |
| 센서 특성 | 선형의 |
| 판독 모드(Readout mode) | 프로그레시브 스캔(Progressive scan) |
| 픽셀 등급 | 12 MP |
| 해상도 | 12.00 Mpix |
| 해상도 (h x v) | 4000 x 3000 픽셀 |
| 종횡비 | 4:3 |
| ADC | 12 bit |
| 색 심도(카메라) | 12 bit |
| 광학 센서 등급 | 1/1.8" |
| 광학 영역 | 7.400 mm x 5.550 mm |
| 광학 센서 대각선 | 9.25 mm (1/1.73") |
| 픽셀 크기 | 1.85 µm |
| 마이크로 렌즈 시프트 | 0.00 |
| 제조사 | Sony |
| 센서 모델 | IMX226CQJ-C |
| 게인(마스터/RGB) | 17x/15x |
| 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 | M/C 자동 |
| 비닝 요소 | 2 / 4 / 8 |
| 수평 서브샘플링 | 동일한 프레임 레이트 |
| 수직 서브샘플링 | 동일한 프레임 레이트 |
| 서브샘플링 방법 | M/C 자동 |
| 서브샘플링 요소 | 2, 4, 8 |






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

## 모델

| | |
|---|---|
| 프레임 레이트 프리런 모드 (8비트 모드 ) | 10 fps |
| 프레임 레이트 트리거(연속) | 5.0 fps |
| 프레임 레이트 트리거(최대) | 5.0 fps |
| 노출 시간(최소 - 최대) | 0.130 ms - 2000 ms |
| 긴 노출(최대) | 30000 ms |
| 전력 소비 | 1.8 W - 2.9 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 | 옵토커플러 있는 플래시 출력 (-) - Line 1 |
| 3 | 범용 I/O (GPIO) 1 - Line 2 |
| 4 | 옵토커플러 있는 트리거 입력 (-) - Line 0 |
| 5 | 옵토커플러 있는 플래시 출력 (+) - Line 1 |
| 6 | 범용 I/O (GPIO) 2 |
| 7 | 옵토커플러 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 |

## Features

| | | |
|---|---|---|
| Image Acquisition | Freerun | ✓ |
| | Software trigger | ✓ |
| | Hardware trigger | ✓ |
| | Trigger controlled exposure | - |
| | Denoiser | ✓ |
| | Long exposure | ✓ |
| | Line scan | - |
| | Line scan highspeed | - |
| | Global start | - |
| Flashing | Flashing | ✓ |
| | PWM flashing | ✓ |


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

| | | |
|---|---|---|
| Image Adjustments | Auto exposure | ✓ |
| | Auto gain | ✓ |
| | Auto whitebalance | ✓ |
| | Color correction | ✓ |
| | Gamma | ✓ |
| | LUT | ✓ |
| | Mirror/flip | - |

| | | |
|---|---|---|
| On-board Image Processing | Pixel formats | Mono8<br>BayerRG8<br>BayerRG10<br>BayerRG10p<br>BayerRG12<br>BayerRG12p<br>BGR8<br>RGB8<br>BGR10p32<br>RGB10p32 |
| | Region of interest | ✓ |
| | Decimation (FPGA) | ✓ |
| | Decimation (Sensor) | - |
| | Binning (FPGA) | ✓ |
| | Binning (Sensor) | 2x2<br>Increases frame rate. |

| | | |
|---|---|---|
| Others | IP settings | ✓ |
| | Bandwidth management | ✓ |
| | Chunks | ✓ |
| | Sequencer | - |
| | PTP | ✓ |
| | Firmware update | ✓ |
| | 1st supported firmware version | 2.10 |


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