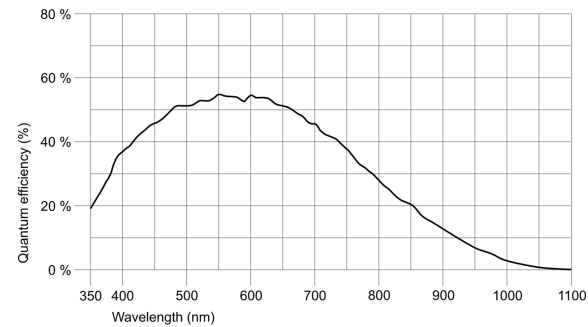


■ 신규 프로젝트에 부적합  
이 모델은 더이상 새로운 어플리케이션 개발에 적합하지 않습니다.



사양

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 센서                    |                     |
| 센서 타입                 | CMOS 모노             |
| 셔터                    | Global Shutter      |
| 센서 특성                 | 선형의                 |
| 픽셀 등급                 | 1.3 MP              |
| 해상도                   | 1.31 Mpix           |
| 해상도 (h x v)           | 1280 x 1024 픽셀      |
| 중형비                   | 5:4                 |
| ADC                   | 10 bit              |
| 색 심도(카메라)             | 12 bit              |
| 광학 센서 등급              | 1/2"                |
| 광학 영역                 | 6.144 mm x 4.915 mm |
| 광학 센서 대각선             | 7.87 mm 1/2"        |
| 픽셀 크기                 | 4.8 µm              |
| CRA (주광선 각도)          | 2.7 °               |
| 제조사                   | Onsemi              |
| 센서 모델                 | NOIP1SN1300A-QDI    |
| 게인(마스터/RGB)           | 4x/4x               |
| AOI 수평                | 프레임 레이트 증가          |
| AOI 수직                | 프레임 레이트 증가          |
| AOI 이미지 너비/단차 너비      | 120 / 8             |
| AOI 이미지 높이/단차폭        | 2 / 2               |
| AOI 위치 그리드(수평/수직)     | 8 / 2               |
| 수평 비닝                 | 동일한 프레임 레이트         |
| 수직 비닝                 | 동일한 프레임 레이트         |
| 비닝 방법                 | 수평: 평균 / 수직: 평균     |
| 비닝 요소                 | 2                   |
| 수평 decimation (서브샘플링) | 프레임 레이트 증가          |
| 수직 decimation (서브샘플링) | 프레임 레이트 증가          |
| decimation (서브샘플링) 방법 | M/C 자동              |
| decimation (서브샘플링) 요소 | 2_4x2_4             |



### 모델

|                 |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| 픽셀 클럭 범위        | 120 MHz - 152 MHz                             |
| 프레임 레이트 프리런 모드  | 88 fps                                        |
| 프레임 레이트 트리거(연속) | 88 fps                                        |
| 프레임 레이트 트리거(최대) | 88 fps                                        |
| 노출 시간(최소 - 최대)  | 0.069 ms - 434 ms                             |
| 긴 노출(최대)        | 5000 ms                                       |
| 전력 소비           | 1.7 W - 2.8 W                                 |
| 이미지 메모리         | 128 MB                                        |
| 특별한 특징들         | IDS 라인 스캔 모드<br>오버랩 트리거<br>센서 소스 게인<br>멀티 AOI |

### 주변 조건들

아래 주어진 온도 값들은 카메라 하우징의 외부 장치 온도를 나타냅니다.

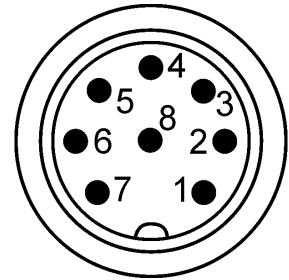
|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| 작동 중 허용되는 장치 온도 | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| 보관 중 허용되는 주변 온도 | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 습도(상대, 비응축)     | 0 % - 100 %                     |

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



### 디자인

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| 렌즈 마운트   | C-마운트                       |
| IP 코드    | IP65, IP67                  |
| 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                   | ✓ |

기술적인 수정을 받아야 함 (2026-07-14)

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

## UI-5140FA-M-GL Rev.1.2 (AB12064)

|            |                                |             |
|------------|--------------------------------|-------------|
| 깜박임        | Flashing                       | -           |
|            | PWM flashing                   | -           |
| 이미지 조정     | Auto exposure                  | -           |
|            | Auto gain                      | -           |
|            | Auto whitebalance              | -           |
|            | Color correction               | -           |
|            | Gamma                          | -           |
|            | LUT                            | -           |
| 온보드 이미지 처리 | Mirror/flip                    | -           |
|            | Pixel formats                  |             |
|            | Region of interest             | ✓           |
|            | Decimation (FPGA)              | -           |
|            | Decimation (Sensor)            | (2,4)x(2,4) |
|            | Binning (FPGA)                 | -           |
| 기타         | Chunks                         | -           |
|            | Sequencer                      | -           |
|            | Firmware update                | -           |
|            | 1st supported firmware version | 4.96.1      |