# EXO Polarized

## exo250ZGE

| 반 | |
|---|---|
| 모델 | exo250ZGE |
| 제품 코드 | F002196 |
| 제품 시리즈 | EXO Polarized |
| 상태 | Available |

| 센서 | |
|---|---|
| 센서 유형 | Area scan |
| 크로마 | Mono, Polarizer |
| 스펙트럼 | Visible |
| 스펙트럼 범위 | 400 nm to 1000 nm |
| 해상도 | 2,448 × 2,048 (5.00 MP) |
| 센서 모델 | Sony IMX250 Polarizer |
| 센서 아키텍처 (소재) | cmos |
| 셔터 유형 | Global shutter (GS) |
| 센서 크기 | 8.45 × 7.07 mm (11.01 mm, Type 2/3) |
| 픽셀 크기 | 3.45 µm × 3.45 µm |

| 픽셀 형식 | |
|---|---|
| 센서 비트 심도 | 8-bit, 12-bit |
| 모노크롬 픽셀 형식 | mono8, mono12packed |

| 이미징 성능 | |
|---|---|
| 다이나믹 레인지 | 72 dB |
| SNR | 40 dB |

| 타이밍 및 게인 | |
|---|---|
| 최대 프레임 속도 | 24.5 fps |
| 최대 프레임 속도 (버스트) | 42.7 fps |
| 노출 시간 | 20 µs to 60 s |
| 게인 | 0.0 dB to 48.0 dB |

## I/O 및 전원

| | |
|---|---|
| 비절연 라인 | 0 x LVDS input, 0 x LVDS output, 0 x TTL input, 0 x TTL output, 2 x 24V input, 4 x Open drain output, |
| 특정 비절연 라인 | 1 x RS232 input, 1 x RS232 output, 0 x RS422 input, 0 x RS422 output, |
| 광절연 라인 | 1 x Optical isolated input, 0 x Optical isolated input, |
| I/O 커넥터 | 12-pin Hirose HR10A-10P-12S |
| 전원 공급 장치 | 10 to 25VDC, Power over Ethernet |
| 전력 소비 | External: 4.5 W (typical) |

## 작동 조건

| | |
|---|---|
| 작동 온도 | -10 °C to 60 °C (하우징) |

## 기계적 특성

| | |
|---|---|
| 본체 치수 (L x W x H mm) | 43 × 50 × 50 |
| 필터/보호 유리 | K9 - AR coating - 400-850nm |
| IP 등급 | IP40 |
| 렌즈 마운트 | C-Mount |
| 무게 | 140 g |

## 온보드 메모리 및 FPGA

| | |
|---|---|
| 이미지 버퍼 (RAM) | 192 MByte |
| 비휘발성 메모리 (플래시) | 32 MByte |

## 인터페이스

| | |
|---|---|
| 디지털 인터페이스 | gige |
| 인터페이스 커넥터 | (RJ-45) |
| 비전 표준 | GigE Vision |

## FW 기능 - 이미지 제어

| | |
|---|---|
| 노출 모드 | manual, auto, external |
| 게인 모드 | auto, manual |
| 이미지 제어 기능 | roi, lut, mirror-image, dpc, shading-correction, ffc |

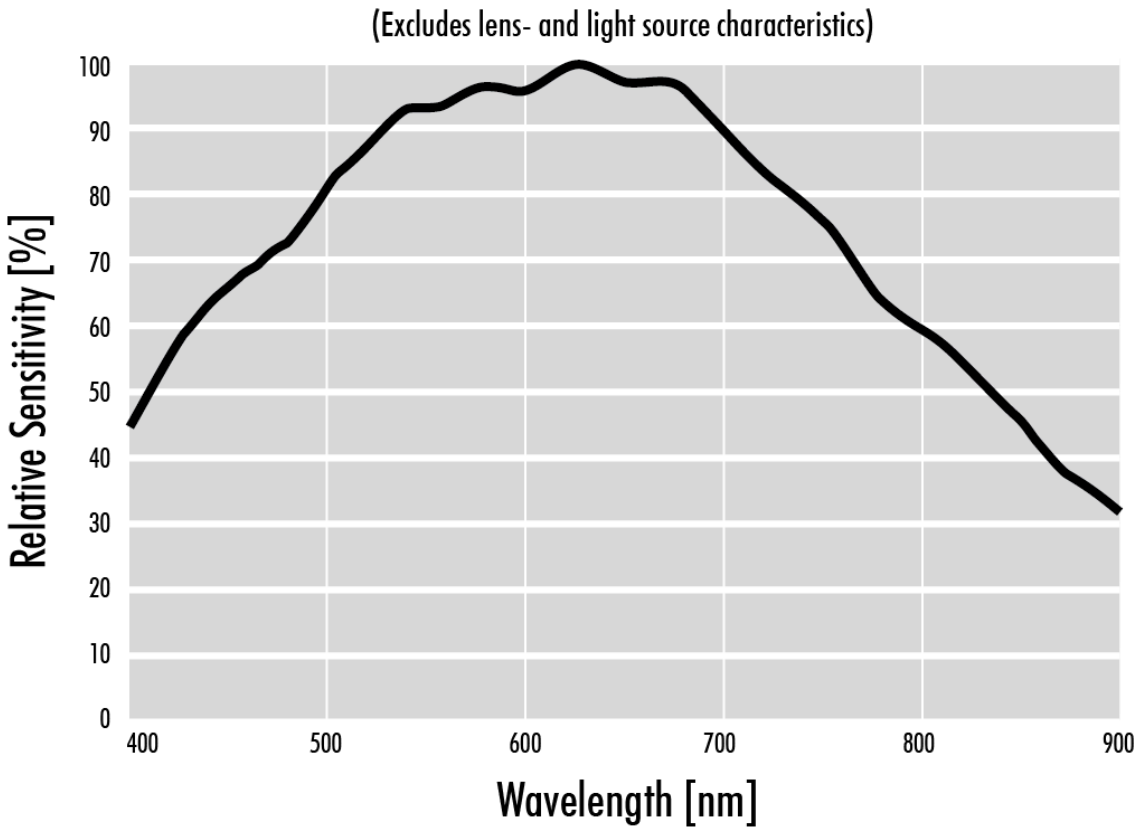
## FW 기능 - 카메라 제어

| | |
|---|---|
| 트리거 모드/동기화 | internal, software, external |

## FW 기능 - 카메라 제어

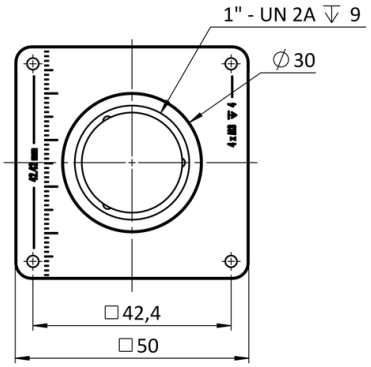
| | |
|---|---|
| 카메라 제어 기능 | PTP, BurstMode, User Sets, POE, PWM(4), Sequencer, |

## Quantum Efficiency

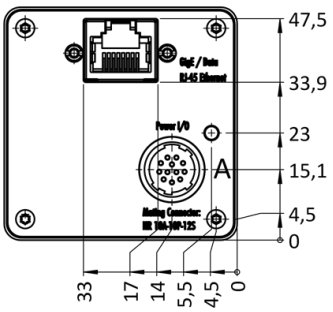


# Technical Drawing

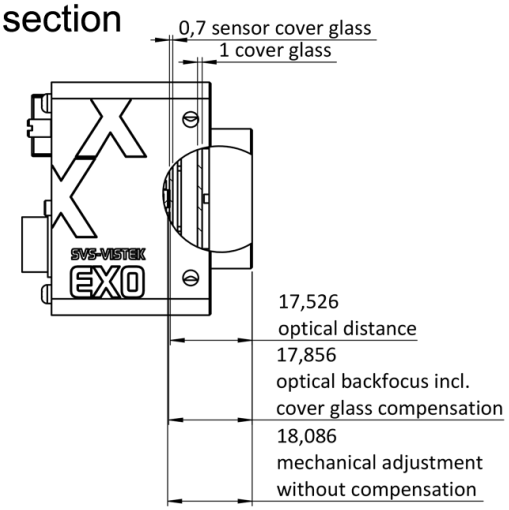
## front



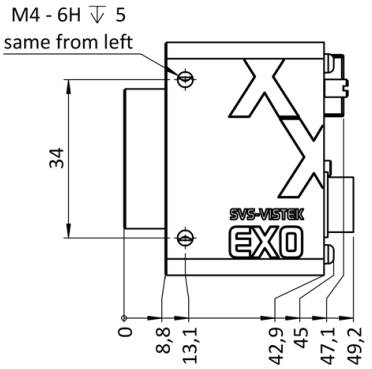

## back



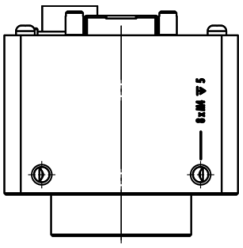

## cross section



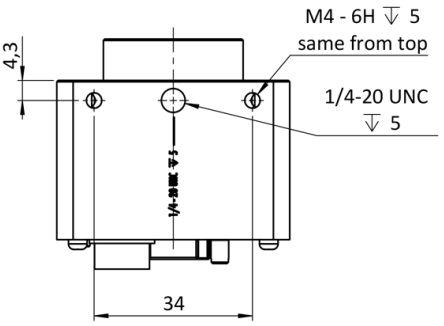

## right side



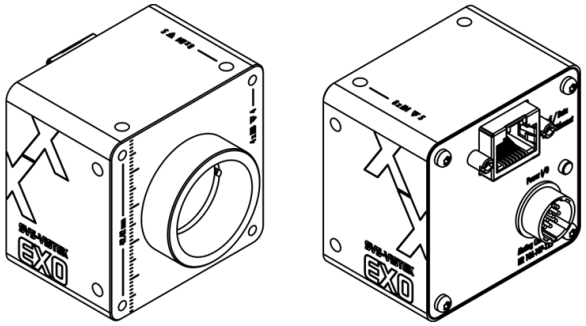
top



bottom

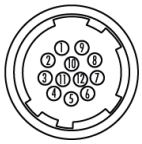



3D



## I/O pin assignment

Hirose 12 Pin



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VIN – | (GND) | 7 | OUT 1 | (open drain) |
| 2 | VIN + | (10 V to 25 V DC) | 8 | OUT 2 | (open drain) |
| 3 | IN 4 | (RXD RS232) | 9 | IN 3 + | (opto In +) |
| 4 | OUT 4 | (TXD RS232) | 10 | IN 3 – | (opto In –) |
| 5 | IN 1 | (0 - 24V) | 11 | OUT 3 | (open drain) |
| 6 | IN 2 | (0 - 24V) | 12 | OUT 0 | (open drain) |