# SHR CoaXPress

## shr411CCX

## 일반

| | |
|---|---|
| 모델 | shr411CCX |
| 제품 코드 | F004074 |
| 제품 시리즈 | SHR CoaXPress |
| 상태 | Available |

## 센서

| | |
|---|---|
| 센서 유형 | Area scan |
| 크로마 | Color |
| 스펙트럼 | Visible |
| 스펙트럼 범위 | 400 nm to 1000 nm |
| 해상도 | 14,192 × 10,640 (151.00 MP) |
| 센서 모델 | Sony IMX411 |
| 센서 아키텍처 (소재) | cmos |
| 셔터 유형 | rolling-shutter |
| 센서 크기 | 53.36 × 40.01 mm (66.69 mm, 66.7mm (Type 4.2)) |
| 픽셀 크기 | 3.76 µm × 3.76 µm |

## 픽셀 형식

| | |
|---|---|
| 센서 비트 심도 | 8-Bit,10-Bit,12-Bit,16-Bit |
| RGB 픽셀 형식 | bayer8, bayer10, bayer12, bayer16 |

## 이미징 성능

| | |
|---|---|
| 다이나믹 레인지 | 78 dB |
| SNR | 46.9 dB |

## 타이밍 및 게인

| | |
|---|---|
| 최대 프레임 속도 | 6.2 fps |
| 노출 시간 | 60 µs to 60 s |
| 게인 | 0.0 dB to 36.0 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, |
| 전원 공급 장치 | 10 to 25VDC, Power over CoaXPress |
| 전력 소비 | External: 14 W (typical) |

## 작동 조건

| | |
|---|---|
| 작동 온도 (하우징) | -10 °C to 65 °C |

## 기계적 특성

| | |
|---|---|
| 본체 치수 (L x W x H mm) | 83 × 80 × 80 |
| 필터/보호 유리 | IR-Cut - 680nm |
| IP 등급 | IP30 |
| 렌즈 마운트 | M72x0.75 |
| 무게 | 600 g |

## 온보드 메모리 및 FPGA

| | |
|---|---|
| 비휘발성 메모리 (플래시) | 160 MByte |

## 인터페이스

| | |
|---|---|
| 디지털 인터페이스 | cxp-6 with 4 connections |
| 인터페이스 커넥터 | (Din1.0/2.3) |

## FW 기능 - 이미지 제어

| | |
|---|---|
| 노출 모드 | Manual, Auto |
| 게인 모드 | Auto, Manual |
| 화이트 밸런스 모드 | auto, manual |

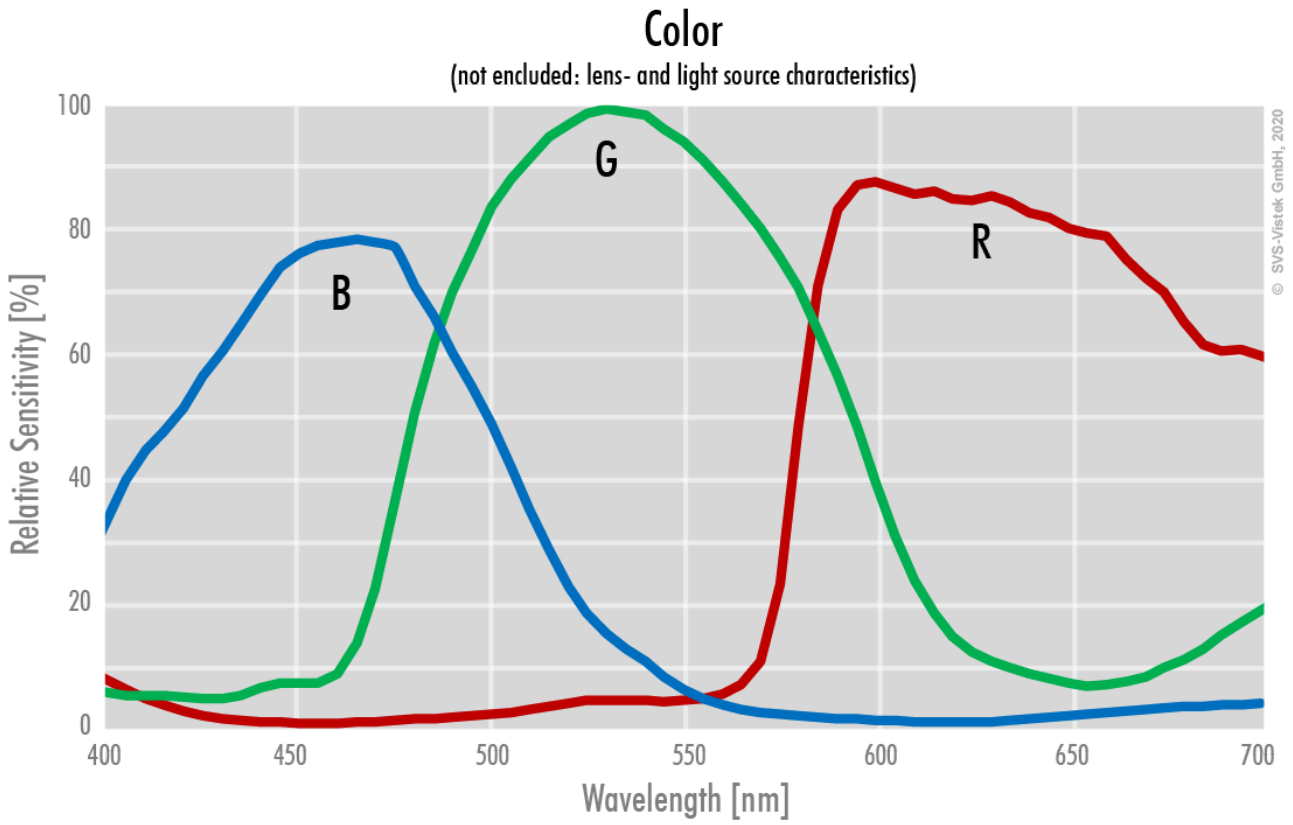
## FW 기능 - 이미지 제어

| | |
|---|---|
| 이미지 제어 기능 | FW Features - Image Control |

## FW 기능 - 카메라 제어

| | |
|---|---|
| 트리거 모드/동기화 | INTERNAL,SOFTWARE,EXTERNAL |
| 카메라 제어 기능 | PoCxP, User Sets, PWM(4), Sequencer, |

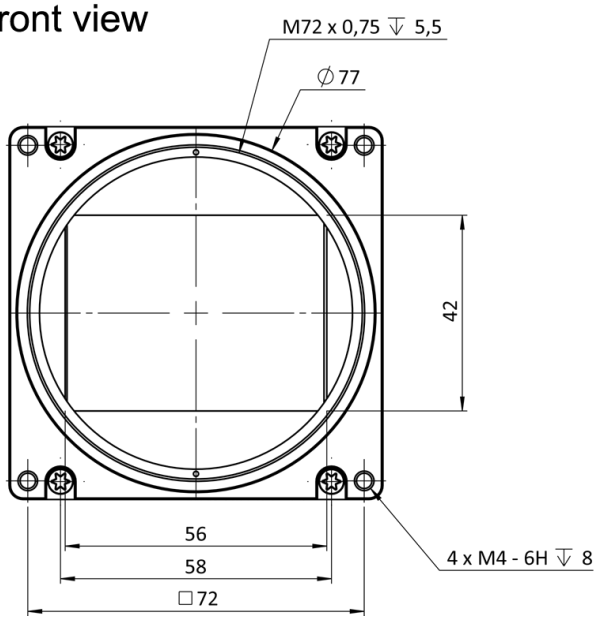
## Quantum Efficiency



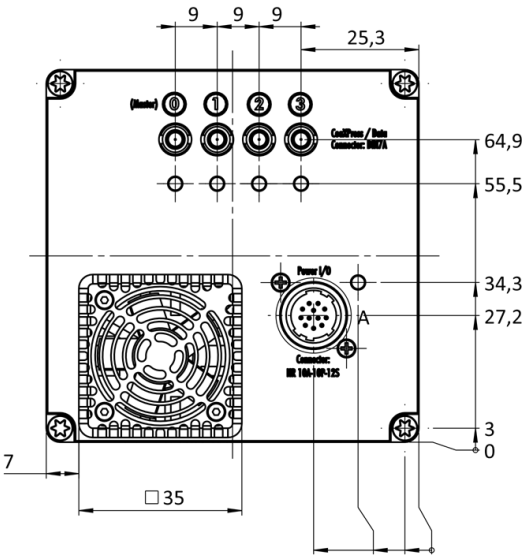
Allied Vision

## Technical Drawing

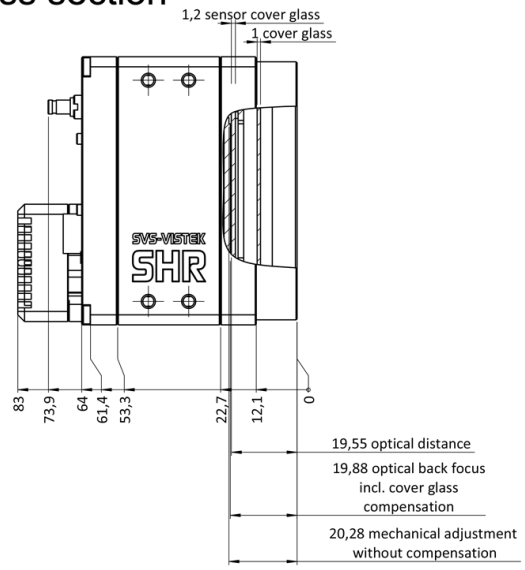
### front view



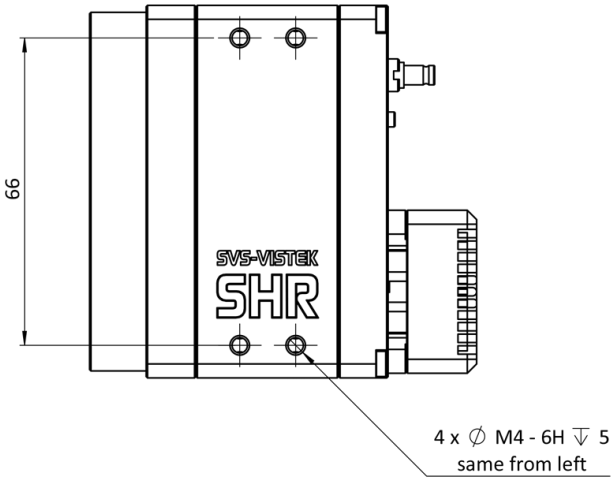

### back view



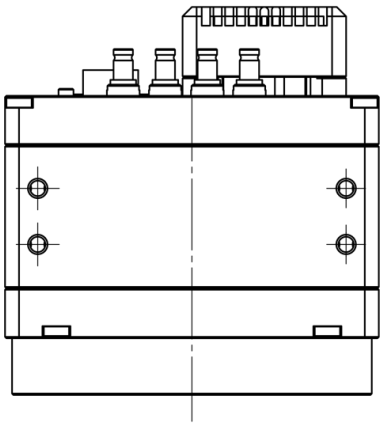

### cross section



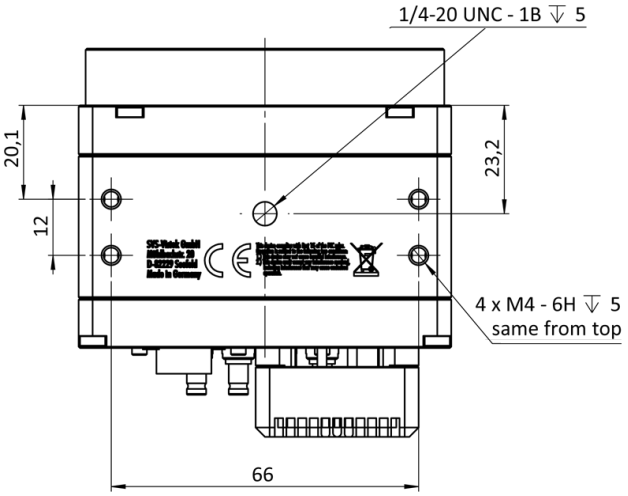

### right view



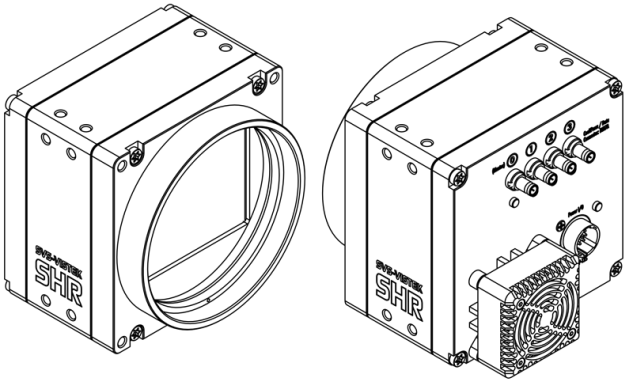
## top view



## bottom view

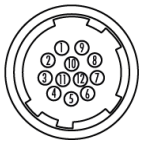



## 3D view



# 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) |