

Allied Vision

# FXO 10GigE

## fxo542CXGE

| 一般 | |
|---|---|
| 型號 | fxo542CXGE |
| 產品編號 | F002095 |
| 產品系列 | FXO 10GigE |
| 狀態 | Available |

| 感測器 | |
|---|---|
| 感測器類型 | Area scan |
| 色度 | Color |
| 光譜 | Visible |
| 光譜範圍 | 400 nm to 1000 nm |
| 解析度 | 5,320 × 3,032 (16.10 MP) |
| 感測器型號 | Sony IMX542 |
| 感測器架構 (材料) | cmos |
| 快門類型 | Global shutter (GS) |
| 感測器尺寸 | 14.58 × 8.31 mm (16.78 mm, Type 1.1) |
| 像素大小 | 2.74 µm × 2.74 µm |

| 像素格式 | |
|---|---|
| 感測器位深 | 12-bit, 8-bit |
| RGB 像素格式 | bayer12, bayer8 |

| 影像性能 | |
|---|---|
| 動態範圍 | 72 dB |
| 訊噪比 | 39.16 dB |

Allied Vision

| 時序與增益 | |
|---|---|
| 最大影格率 | 45.6 fps |
| 曝光時間 | 21 µs to 60 s |
| 增益 | 0.0 dB to 48.0 dB |

| I/O 與電源 | |
|---|---|
| 非隔離線 | 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, |
| 特定非隔離線 | 1 x RS232 input, 1 x RS232 output, 0 x RS422 input, 0 x RS422 output, |
| 光隔離線 | 1 x Optical isolated input, 0 x Optical isolated input, |
| I/O 連接器 | 12-pin Hirose HR10A-10P-12S |
| 電源供應 | 10 to 25VDC, Power over Ethernet |
| 功耗 | External: 9 W (typical) |

| 操作條件 | |
|---|---|
| 操作溫度 | -10 °C to 60 °C (機殼) |
| Humidity | 10 % to 90 % (non-condensing) |

| 機械特性 | |
|---|---|
| 機殼尺寸 (長 x 寬 x 高 mm) | 76 × 50 × 50 |
| 濾光片/保護玻璃 | IR-Cut - 680nm |
| 防護等級 | IP30 |
| 鏡頭接口 | C-Mount |
| 重量 | 240 g |

| 板載記憶體與 FPGA | |
|---|---|
| 影像緩衝區 (RAM) | 896 MByte |
| 非揮發性記憶體 (Flash) | 32 MByte |

| 介面 | |
|---|---|
| 數位介面 | 10gige |
| 介面連接器 | (RJ-45) |
| 視覺標準 | GigE Vision 2.0 |

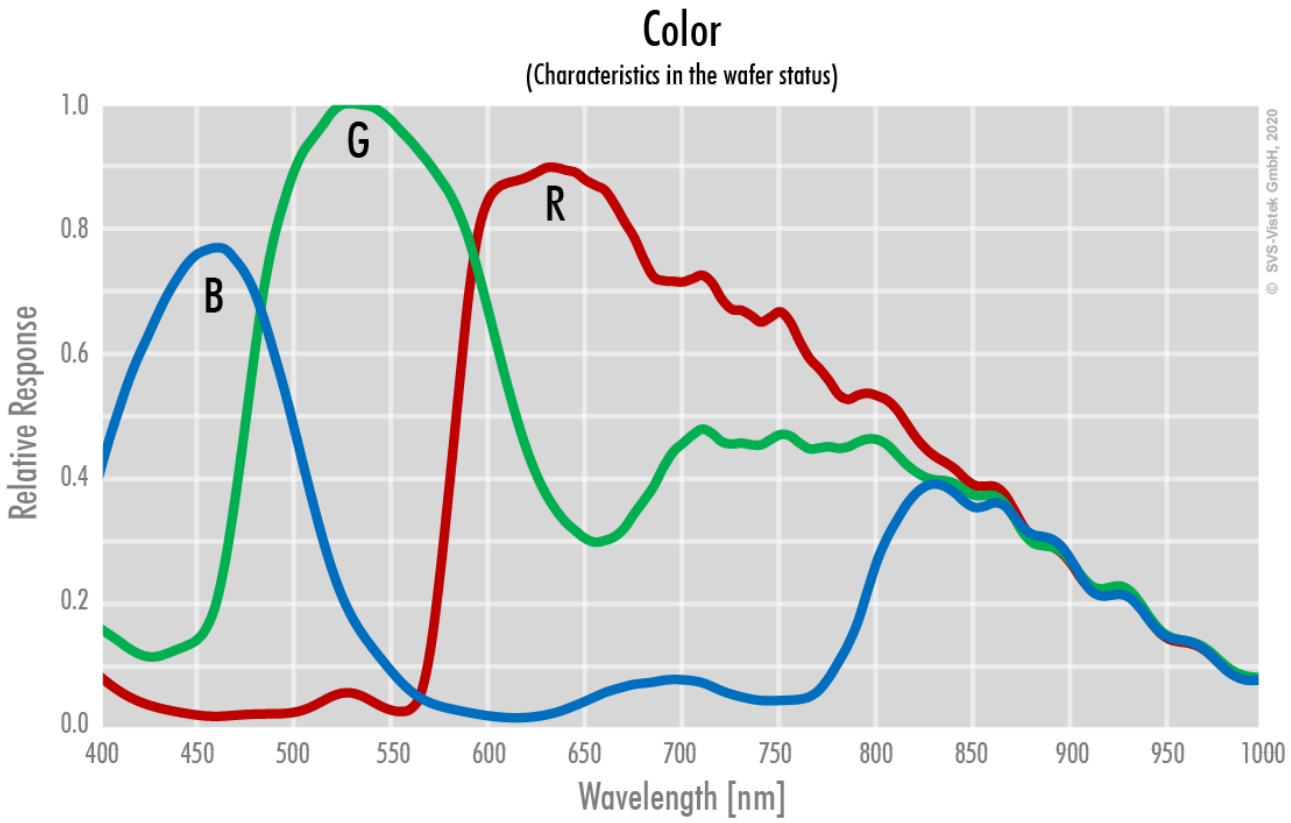
## FW 功能 – 影像控制

| | |
|---|---|
| 曝光模式 | auto, external, manual |
| 增益模式 | auto, manual |
| 白平衡模式 | auto, manual |
| 影像控制功能 | color-transformation, lut, mirror-image, roi |

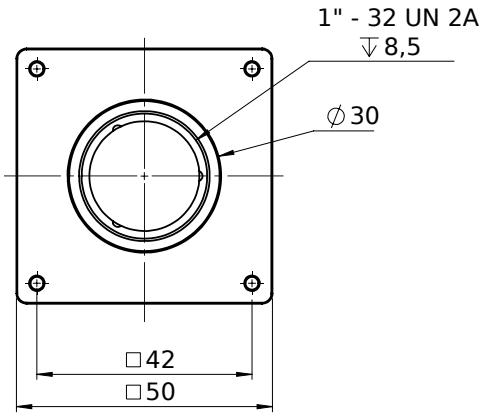
## FW 功能 – 相機控制

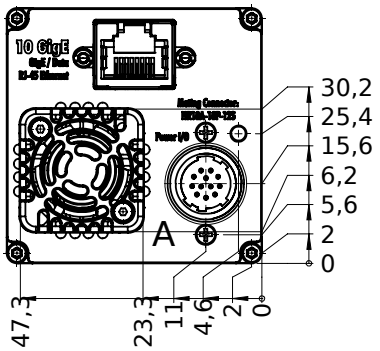
| | |
|---|---|
| 觸發模式/同步 | external, internal, software |

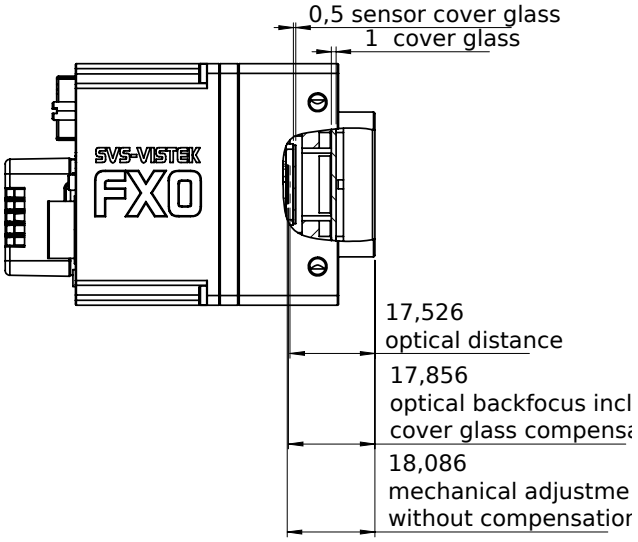
## □□□□

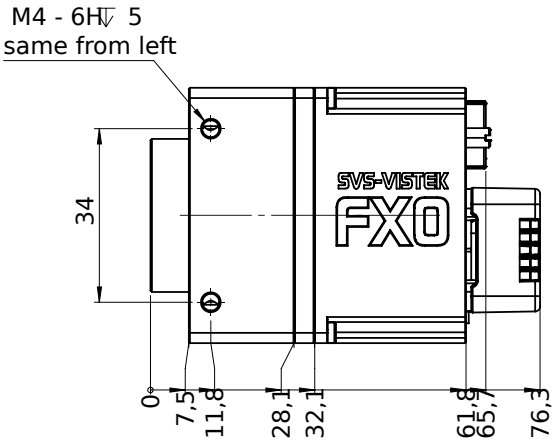

Color
(Characteristics in the wafer status)
Relative Response
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
400
450
500
550
600
650
700
750
800
850
900
950
1000
Wavelength [nm]
B
G
R
© SVS-Vistek GmbH, 2020

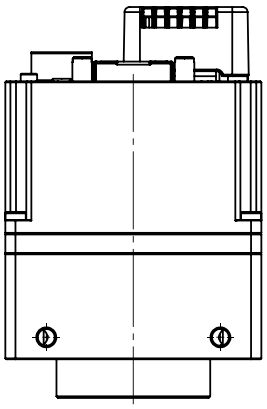
## □□□□

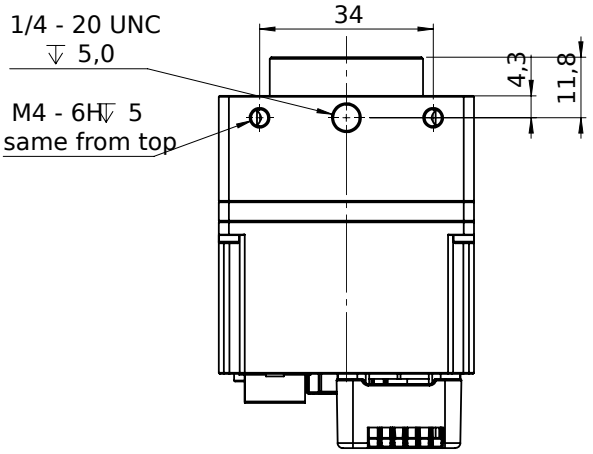

1" - 32 UN 2A
↧8,5
⌀30
□42
□50

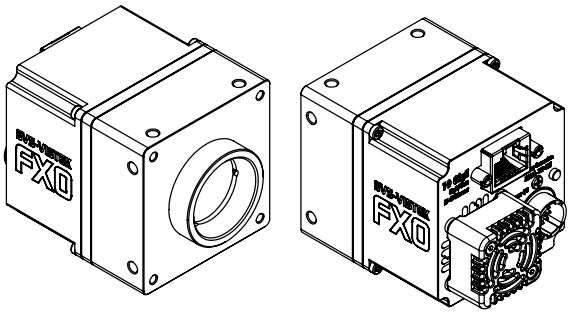

10 GigE
A
30,2
25,4
15,6
6,2
5,6
2
0
47,3
23,3
11
4,6
2
0


0,5 sensor cover glass
1 cover glass
SVS-VISTEK
FX0
17,526
optical distance
17,856
optical backfocus incl
cover glass compensa
18,086
mechanical adjustme
without compensatior


M4 - 6H↧ 5
same from left
34
SVS-VISTEK
FX0
0
7,5
11,8
28,1
32,1
61,9
65,7
76,3

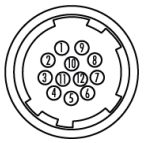




## I/O □□□□

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) |