Allied Vision

EXO SWIR

exo990MU3

般	
型號	exo990MU3
產品編號	F002237
產品系列	EXO SWIR
狀態	Available

感測器	
感測器類型	Area scan
色度	Mono
光譜	SWIR, Visible SWIR
光譜範圍	400 nm to 1700 nm
解析度	1,280 × 1,024 (1.30 MP)
感測器型號	Sony IMX990 | InGaAs
感測器架構 (材料)	cmos
快門類型	Global shutter (GS)
感測器尺寸	6.4 × 5.12 mm (8.2 mm, Type 1/2)
像素大小	5.00 µm × 5.00 µm

像素格式	
感測器位深	8-bit, 12-bit
單色像素格式	mono8, mono12packed

影像性能	
動態範圍	57 dB

時序與增益	
最大影格率	125.4 fps
曝光時間	15 µs to 500.00 ms
增益	0.0 dB to 42.0 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
功耗	External: 4 W (typical)

操作條件

操作溫度	-10 °C to 60 °C (機殼)

機械特性

機殼尺寸 (長 x 寬 x 高 mm)	43 × 50 × 50
防護等級	IP40
鏡頭接口	C-Mount
重量	138 g

板載記憶體與 FPGA

影像緩衝區 (RAM)	192 MByte
非揮發性記憶體 (Flash)	32 MByte

介面

數位介面	usb3.0
介面連接器	(Micro-B)
視覺標準	USB3 Vision

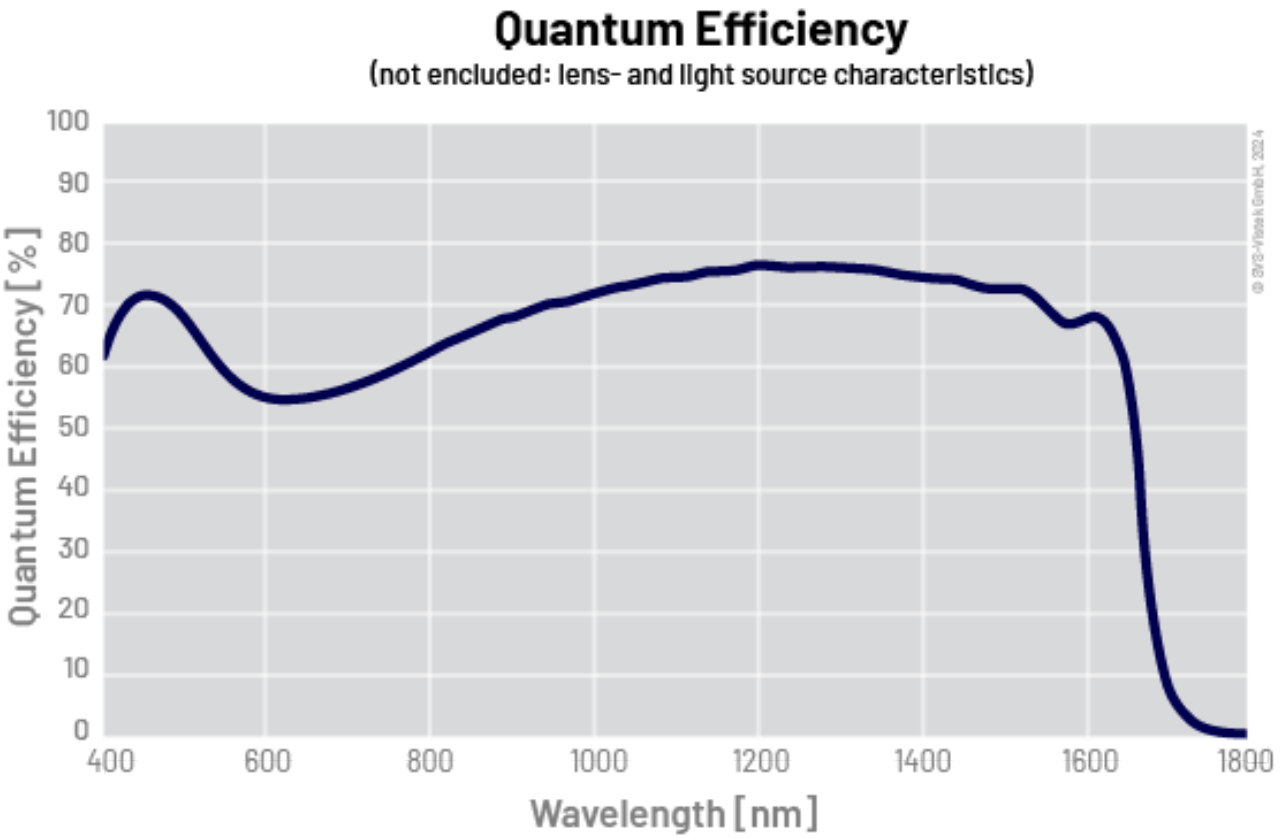
FW 功能 – 影像控制

曝光模式	manual, auto
增益模式	auto, manual
影像控制功能	roi, lut, mirror-image, dpc, nuc, ffc

FW 功能 – 相機控制

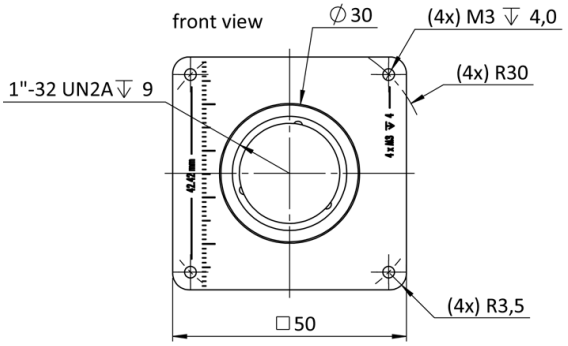
觸發模式/同步	internal, software, external
相機控制功能	User Sets, PWM(4), Sequencer,

□□□□

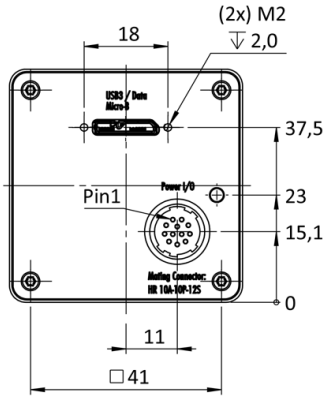

Quantum Efficiency
(not included: lens- and light source characteristics)
Quantum Efficiency [%]
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
400
600
800
1000
1200
1400
1600
1800
Wavelength [nm]

□□□□

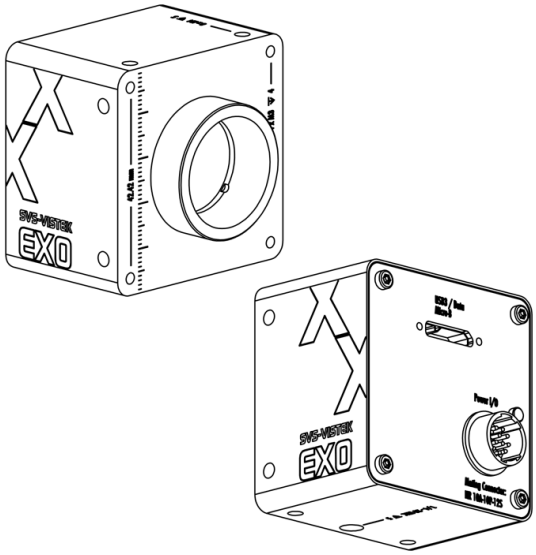
front

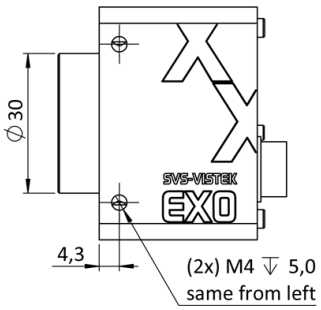


back

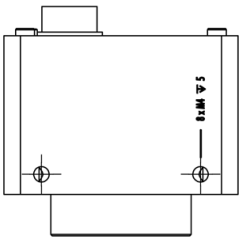


right side

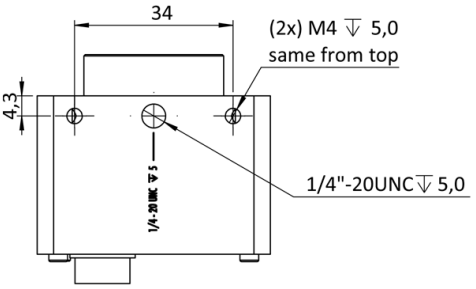




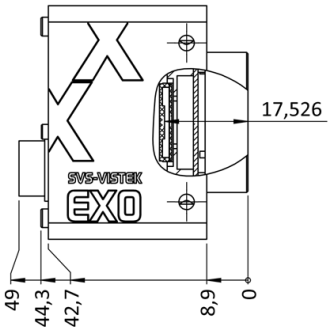
top



bottom

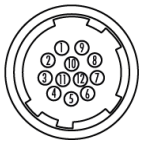


cross section



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)