

EXO USB3

exo304MU3



一般

モデル	exo304MU3
製品コード	F001761
製品シリーズ	EXO USB3
ステータス	Available

センサー

センサータイプ	Area scan
クロマ	Mono
スペクトル	Visible
スペクトル範囲	400 nm to 1000 nm
解像度	4,096 × 3,000 (12.30 MP)
センサーモデル	Sony IMX304
センサー構造 (材料)	cmos
シャッタータイプ	Global shutter (GS)
センサーサイズ	14.13 × 10.35 mm (17.52 mm, Type 1.1)
ピクセルサイズ	3.45 µm × 3.45 µm

ピクセルフォーマット

センサービット深度	8-bit, 12-bit
モノクロピクセルフォーマット	mono8, mono12packed

イメージング性能

ダイナミックレンジ	72 dB
SNR	39.5 dB

タイミングとゲイン

最大フレームレート	23 fps
露光時間	28 μ s to 60 s
ゲイン	0.0 dB to 48.0 dB

I/Oと電源

非絶縁線	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,
特定の非絶縁線	1 x RS232 input, 1 x RS232 output, 0 x RS422 input, 0 x RS422 output,
光絶縁線	1 x Optical isolated input, 0 x Optical isolated input,
I/Oコネクタ	12-pin Hirose HR10A-10P-12S
電源	10 to 25VDC
消費電力	External: 4.5 W (typical)

動作条件

動作温度（筐体）	-10 °C to 60 °C
----------	-----------------

機械的特性

本体寸法（L x W x H mm）	43 x 50 x 50
フィルター/保護ガラス	K9 - AR coating - 400-850nm
IP等級	IP40
レンズマウント	C-Mount
重量	138 g

オンボードメモリ・FPGA

画像バッファ（RAM）	192 MByte
不揮発性メモリ（フラッシュ）	32 MByte

インターフェース

デジタルインターフェース	usb3.0
インターフェースコネクタ	(Micro-B)
ビジョン規格	USB3 Vision

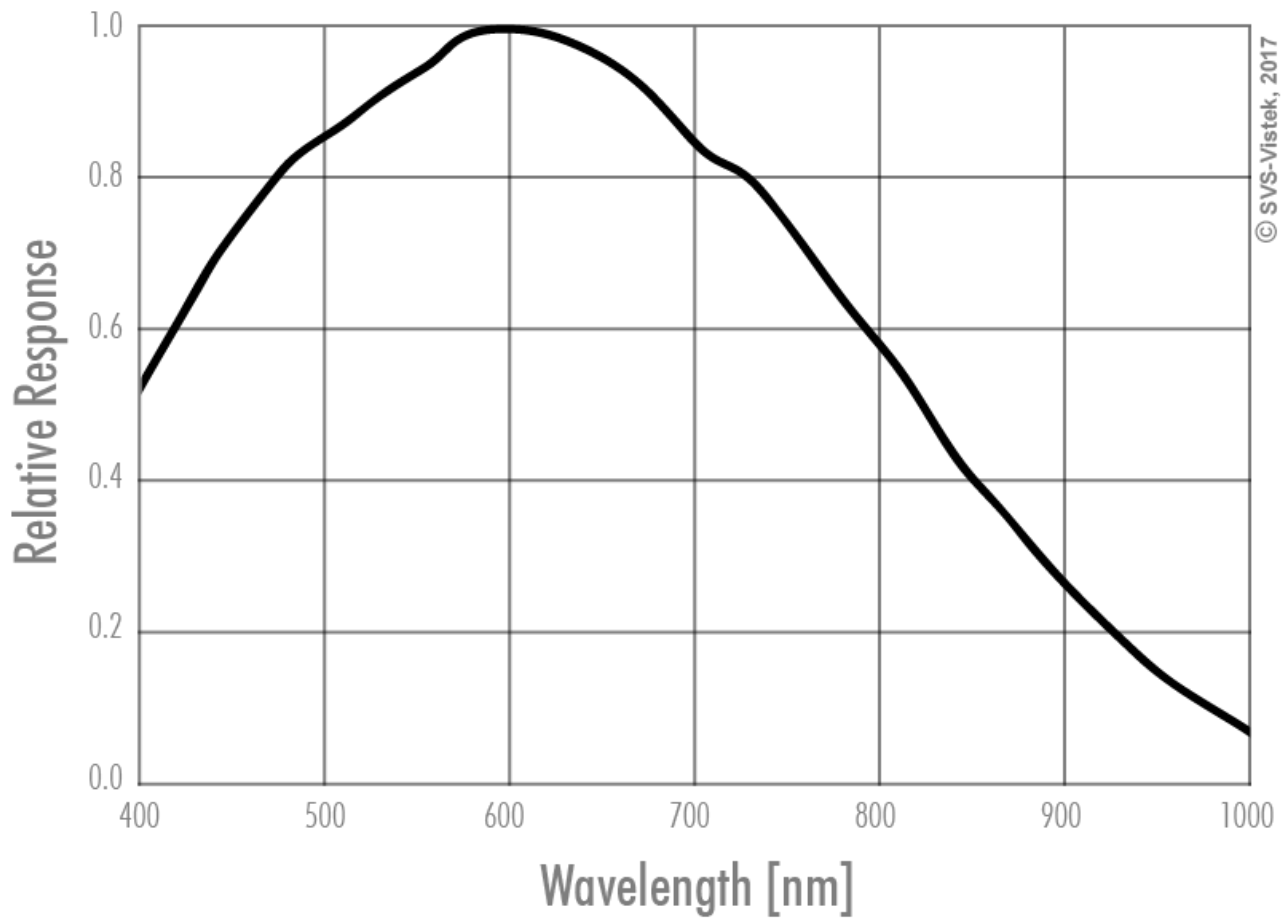
FW機能 - 画像制御

露光モード	manual, auto, external
ゲインモード	auto, manual
画像制御機能	roi, lut, mirror-image, dpc, shading-correction

FW機能 - カメラ制御

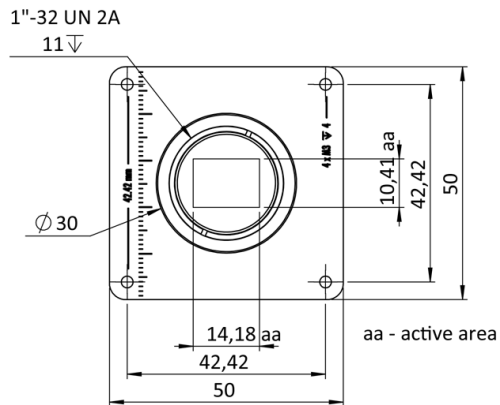
トリガーモード/同期	internal, software, external
カメラ制御機能	User Sets, PWM(4), Sequencer,

Quantum Efficiency

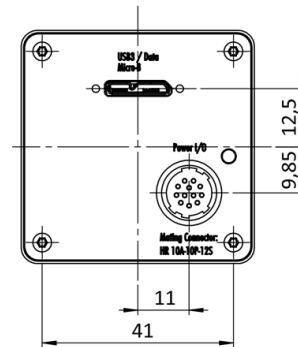


Technical Drawing

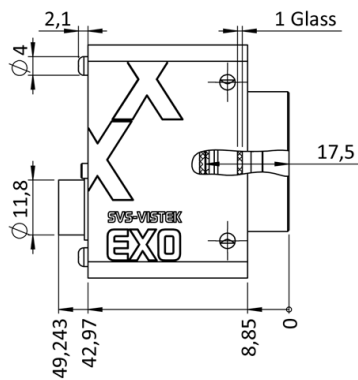
front



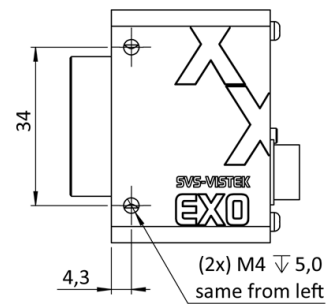
back



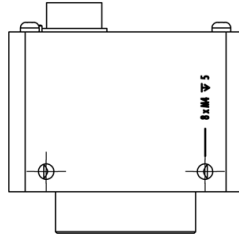
cross section



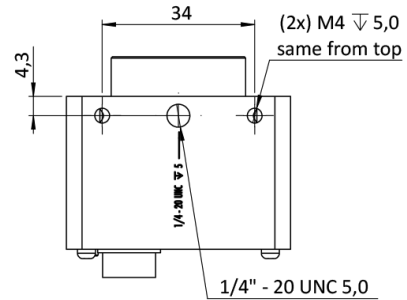
right side



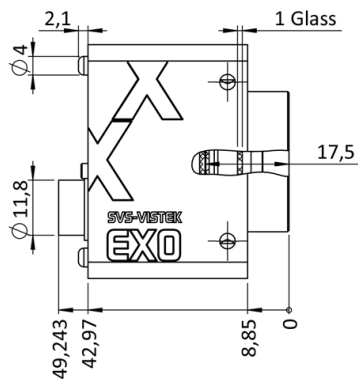
top



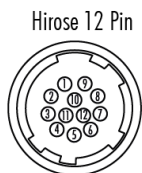
bottom



cross section



I/O pin assignment



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)