

Allied Vision

EXO USB3

exo541CU3

一般	
モデル	exo541CU3
製品コード	F002079
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	Color
スペクトル	Visible
スペクトル範囲	400 nm to 1000 nm
解像度	4,504 × 4,504 (20.30 MP)
センサーモデル	Sony IMX541
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	12.34 × 12.34 mm (17.45 mm, Type 1.1)
ピクセルサイズ	2.74 µm × 2.74 µm

ピクセルフォーマット	
センサービット深度	8-bit, 12-bit
RGBピクセルフォーマット	bayer8, bayer12packed

イメージング性能	
ダイナミックレンジ	72 dB
SNR	39.2 dB

タイミングとゲイン

最大フレームレート	18.4 fps
露光時間	15 µs 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 W (typical)

動作条件

動作温度	-10 °C to 65 °C (筐体)

機械的特性

本体寸法（L x W x H mm）	43 × 50 × 50
フィルター/保護ガラス	IR-Cut - 680nm
IP等級	IP40
レンズマウント	C-Mount
重量	140 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

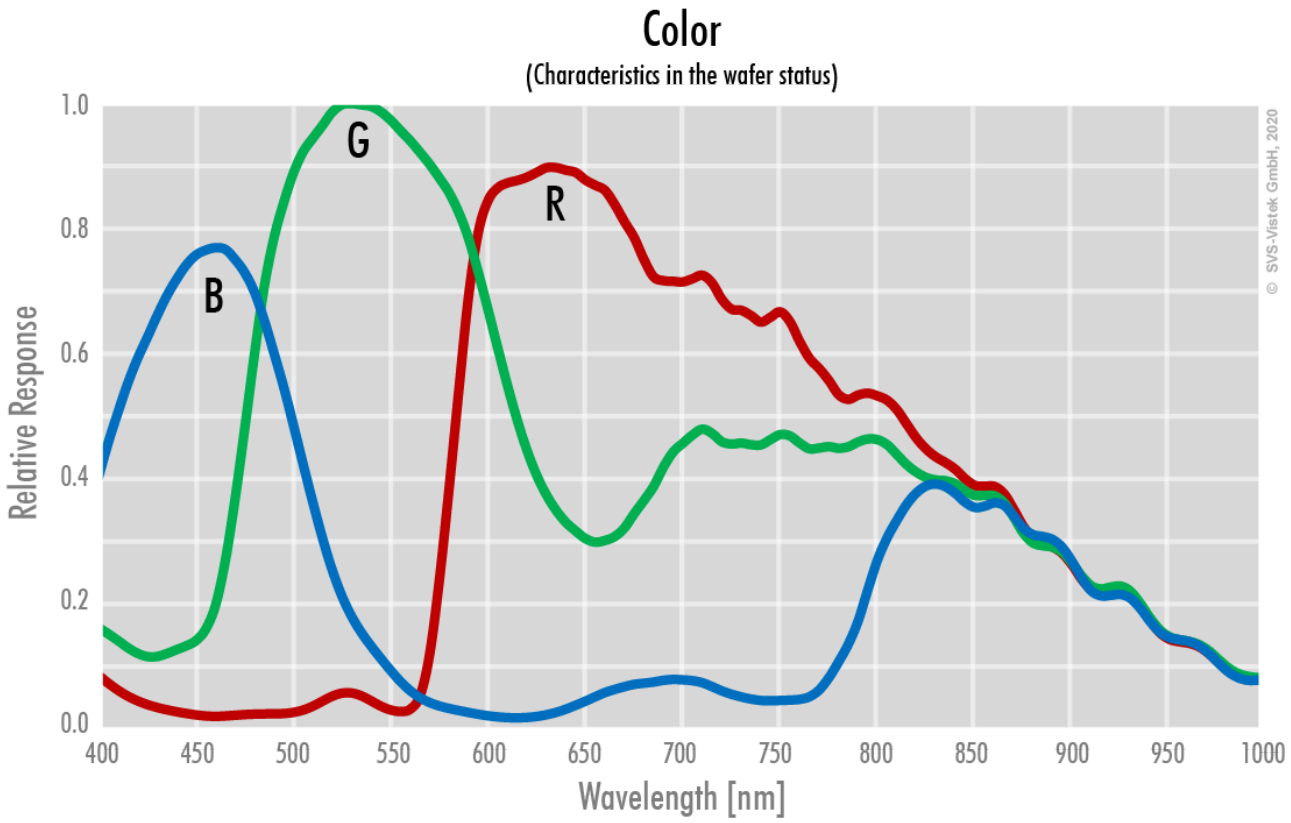
FW機能 - 画像制御

ゲインモード	auto, manual
ホワイトバランスモード	auto, manual
画像制御機能	roi, lut, mirror-image, dpc, shading-correction

FW機能 - カメラ制御

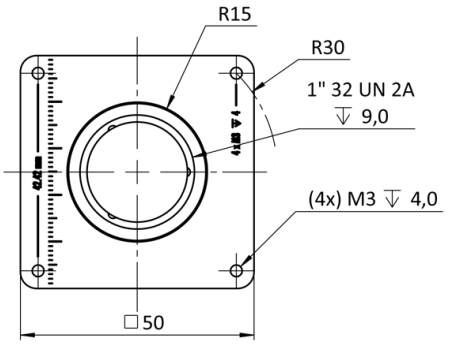
トリガーモード/同期	internal, software, external
カメラ制御機能	User Sets, PWM(4), Sequencer,

Quantum Efficiency

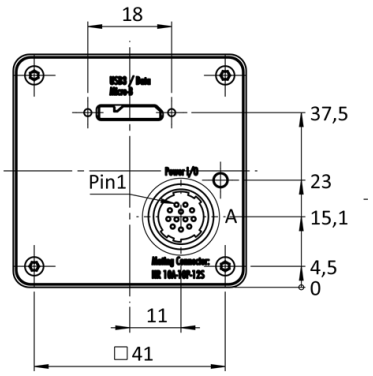


Technical Drawing

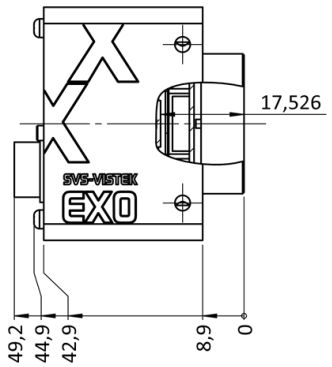
front



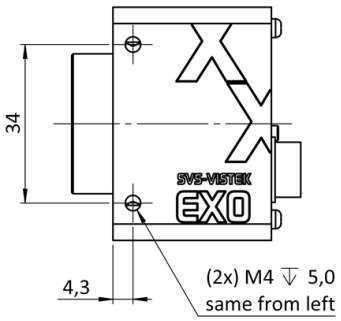
back



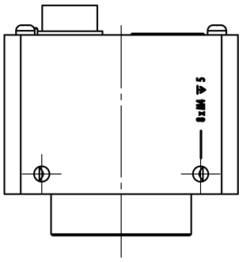
cross section



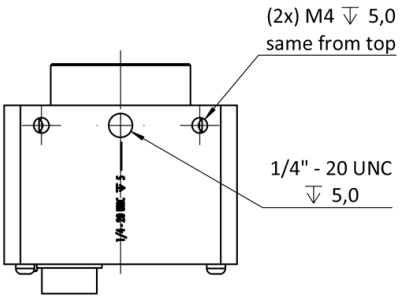
right side



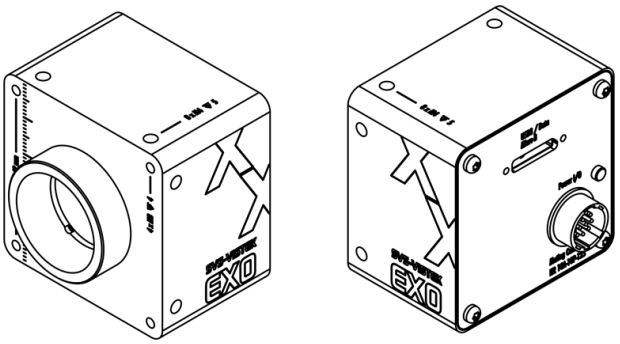
top



bottom

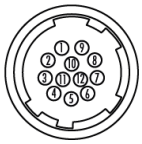


3D



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)