

▶ **FSFE-1600T-10GE**
160万画素3CMOSマルチスペクトルカメラ

GigE™
VISION

NEW!

Flex-Eye ベースモデル



- 3つの1/2.9型CMOSを備えたFlex-Eye構成可能なマルチスペクトルプリズムカメラ
- 各センサの波長帯をカスタマイズ可能 (5nm単位で最小帯域幅25nm)
- 画素サイズ 3.45 x 3.45 μm (1x2, 2x1, 2x2 ビニングをサポート)
- 高速10GBASE-T (10ギガビット/秒) インタフェースで最大 213 fpsを実現 (下位互換: 1000Base-T, 2.5GBase-T, 5GBase-T)
- シングルROI, マルチROIモードにより、処理負荷を抑えながら更なる高速化が実現可能
- 1チャンネルあたり、8, 10, or 12-bits での出力が可能*
- オプションのBayerセンサは、可視光領域にあたる波長帯域で利用可能
- 各チャンネルの、統合制御と個別制御が可能
- 優れた耐衝撃性、耐振動性が可能
- GigE Vision 2.0 インタフェースによる、トリプルストリームでの出力が可能
- レンズマウント: Cマウント

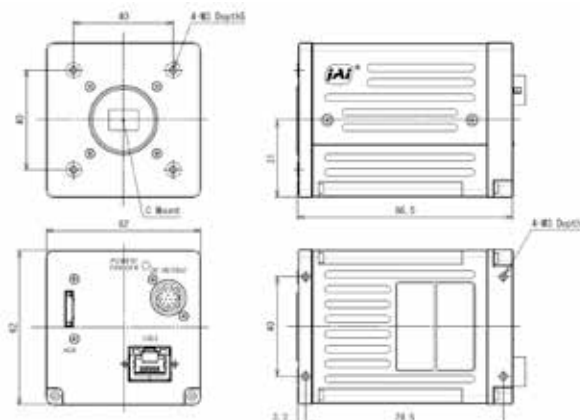
* 12-bit出力モードでは、利用できる画像処理機能に制限があります

Specifications for FSFE-1600T-10GE (Flex-Eye)

Fusion Series

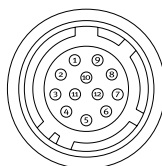
仕 様	FSFE-1600T-10GE (Flex-Eye)
イメージセンサ	1/2.9" 3-CMOS global shutter
有効画素数	1440 (h) x 1080 (v) x 3 センサ
システムクロック	74.25 MHz (for pulse generator)
最大フレームレート	213 frames/sec. @ 8-bit
イメージセンササイズ	4.97 mm (h) x 3.73 mm (v), 6.21 mm (対角)
画素サイズ	3.45 μm (h) x 3.45 μm (v)
データ読み出し Full ROI (シングル) ROI (マルチ) Binning	1440(h) x 1080(v) チャンネル毎 H:16-1440 16pixel/step, V:8-1080 4 Line/step 最大4領域/領域のオーバーラップ不可 1X2, 2X1, 2X2
暗時 S/N比	Color(Gch) : 60 dB以上 (10bit, Gain=0dB, FrameRate=213.6fps, ExposureMode=Off) Mono : 60 dB以上 (10bit, Gain=0dB, FrameRate=213.6fps, ExposureMode=Off)
映像出力 (トリプルストリーム)	8/10/12-bitモノクロまたはバイヤーカラー
映像出力モード	Normal, Single ROI, Multi ROI, Sequencer (2 モード)
インタフェース	10 Gigabit Ethernet (1000BASE-T, 2.5GBASE-T, 5GBASE-T, 10GBASE-T), DC IN/TRIG (12pin), AUX (10pin)
ゲイン (バイヤーカラー時)	Manual control - master mode 0 to +24 dB Auto gain control - off, continuous, one-push R/B channels - individually -7 to +15 dB
ホワイトバランス (バイヤーカラー時)	Off, 4 presets (3200K, 5000K, 6500K, 7500K), or one-push/continuous AWB (3000K ~ 9000K)
ガンマ / LUT	0.45 ~ 1.0 (9 steps) / 257ポイント設定可能
トリガ入力	Opto In (2), Pulse Generators (4), Software, TTL In (2), NAND Out (2), User Output (4)
露光モード	Timed/EPS, Trigger Width (~ ∞), Auto. Delayed readout option.
シェーディング補正	フラットシェーディング、 カラーシェーディング (バイヤーカラー時)
電子シャッタ	(チャンネルごと個別に設定可能) 15.26 μs ~ 8 sec. in 1 μs ステップ
ALC	Shutter range from 100 μs, gain range from 0 dB ~ +24 dB. 反応速度、自動調整範囲が設定可能
キズ補正可能数	200 画素 / チャンネル
動作温度 / 湿度	-5°C ~ +45°C / 20-80% (ただし結露なきこと) (設置環境により変わることがあります。注意をご参照ください)
保存温度 / 湿度	-25°C ~ +60°C / 20-80% (ただし結露なきこと)
耐振動	3G (20Hz ~ 200Hz XYZ)
耐衝撃	50G
規格	CE (EN61000-6-2, 61000-6-3), FCC part 15 class B, RoHS, WEEE
電源 (12pin)	DC10 ~ 25V, 10.4W typical
レンズマウント	C-mount
外形寸法 (H x W x L)	62mm x 62mm x 86.5mm (マウント部・突起部含まず)
重量	270g

外形寸法図



接 続

DC In / Triggerコネクタ(丸型12ピン)



Pin	入出力	信号	説明
1		GND	
2	Power in	DC In	DC 10 V ~ 25 V
3	In	Opto In 2-	Line 6
4	In	Opto In 2+	
5	In	Opto in 1-	Line 5
6	In	Opto in 1+	
7	Out	Opto Out 1-	Line 2
8	Out	Opto Out 1+	
9	Out	TTL Out 1	Line 1
10	In	TTL In 1	Line 4
11	Power In	DC In	DC 10 V ~ 25 V
12		GND	

AUXコネクタ(10ピン)



Pin	入出力	信号	説明
1	Out	TTL OUT2	Line 8
2		N.C.	
3	In	TTL_IN2	Line 10
4		N.C.	
5	GND	GND	
6		N.C.	
7	Out	Opto Out 2-	Line 3
8	Out	Opto Out 2+	
9	GND	GND	
10	GND	GND	

波長帯域設定

製品購入前に3つのセンサ個々に405~1000 nmの範囲で帯域を指定可能。

指定帯域数	3, custom-defined
帯域範囲	405-1000 nm*
最小波長	25 nm
波長指定単位	5 nm
可視光領域	405-680 nm (FWHM**)
バイヤセンサ (オプション)	可視光領域にあたる波長帯域で利用可能

* 帯域範囲の組み合わせには、制限があります。JAIのオンライン
コンフィギュレータを使用して 実現可能性を確認いただくことがで
きます。

** 半値全幅(Full Width at Half Maximum)

オンラインコンフィギュレータ



株式会社 ジェイエアイコーポレーション
〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町10-35
Phone 045-440-0154 Fax 045-440-0166

Visit our web site on www.jai.com

See the possibilities

