

EL-2800 family

280万画素 プログレッシブスキャンCCDカメラ



- 280万画素 2/3型プログレッシブスキャンCCD
- フレームレート 54.7 fps (Full frame)
- 有効映像画素数 1920 (H) x 1440 (V)
- 画素サイズ 4.54 μm (H) x 4.54 μm (V)
- 映像信号出力 ベイヤー 8/10/12bit, モノクロ 8/10/12bit
- パーシャルスキャンモード、H/Vビンニングモード (Monochrome)
- プリプロセッシング機能 (キズ補正、ガンマ補正、シェーディング補正他)
- カメラインターフェース (Mini Camera Link, CoaXPress, GigE Vision, USB 3 Vision)
- レンズアイリス、ゲイン、シャッター連動自動露光制御 (ALC: Automatic Level Control)
- レンズコントロール用コネクタ (Zoom, Focus, Iris)
- C マウント



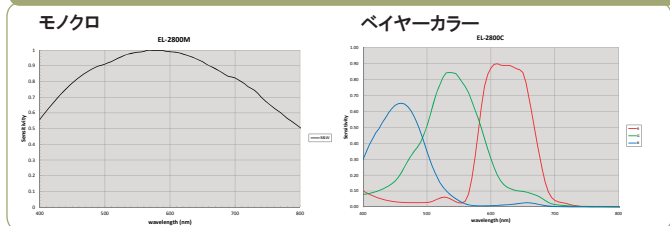
Specifications for EL-2800 family

仕様	EL-2800 family (カメラリンク)
撮像素子	2/3" プログレッシブスキャン CCD
ピクセルクロック	54 MHz
カメラリンククロック	54MHz
フレームレート (Full Frame)	54.7 frames/sec.
CCDサイズ	8.72 mm (h) x 6.54 mm (v)
画素サイズ	4.54 μm (h) x 4.54 μm (v)
有効画素数	1920 (h) x 1440 (v)
水平周波数	40.693kHz (1X2-2YE)
全画素読み出し 部分読み出し ピンニング	1920 (h) x 1440 (v) 54.7 fps 8 ~ 1440 ライン 2x2 まで (monochrome)
最低被写体照度 (モノクロ)	0.87 lux (no IR cut, shutter off, max. gain, f1.4, 50% video)
最低被写体照度 (カラー)	2.2 lux (shutter off, max. gain, f1.4, 50% green)
S/N モノクロ カラー	61 dB (Typ., 0 dB ゲイン) 59 dB (Typ., 0 dB ゲイン, G-ch)
デジタル映像信号出力	8/10/12-bit monochrome 8/10/12-bit raw Bayer, 24-bit_RGB
ゲイン モノクロ カラー	マニュアル/オート -0 dB to +30 dB マニュアル/オート 0 dB to +27 dB
ホワイトバランス	Manual, one-push auto, or continuous (3000K ~ 9000K)
ガンマ補正	0.45-1.0 (16 steps) or 256-point LUT
入出力信号	GPIO in/out (12-pin コネクタ)
トリガ入力	Line1, PG1, PG2, Software1
トリガモード	Timed(EPS), PIV, Trigger Width, Timed(RCT w/ALC)
電子シャッター プリセット オート	10 μs ~ 8 秒 (1 μs 単位) Off/Once/連続
自動露光制御 (ALC)	シャッター Frame rate ~ 1/10,000 ゲイン 0 dB ~ +30 dB (Mono)/+27dB (Color) オートアリス, Tracking speeds, max values
プリプロセスング	Flat field correction, Blemish compensation
レンズコントロール	P-Irisおよび Zoom, Focus, Iris 電動モータコントロール用コネクタ
動作温度	-5° C to +45° C
保存温度	-45° C to +70° C
動作湿度	20 - 80% (ただし結露なきこと)
振動	10G (20 Hz to 200 Hz XYZ)
衝撃	80 G
規格	CE (EN 61000-6-2, EN 61000-6-3), FCC part 15 class B, RoHS/WEEE
電源電圧	12V to 24V DC ± 10%. 5.22W typical (full frame @ 12V)
レンズマウント	C-mount
外形寸法 (H x W x L)	62 mm x 62 mm x 55 mm (突起部含まず)
重量	215g

インターフェース

Mini Camera Link (full)	54.7 fps (Full Frame)	EL-2800M-PMCL (Mono) EL-2800C-PMCL (Color)
CoaXPress (x1)	54.7 fps (Full Frame)	EL-2800M-CXP (Mono) EL-2800C-CXP (Color)
GigE Vision (LAG)	54.7 fps (Full Frame)	EL-2800M-GE2 (Mono) EL-2800C-GE2 (Color)
USB 3 Vision	54.7 fps (Full Frame)	EL-2800M-USB (Mono) EL-2800C-USB (Color)

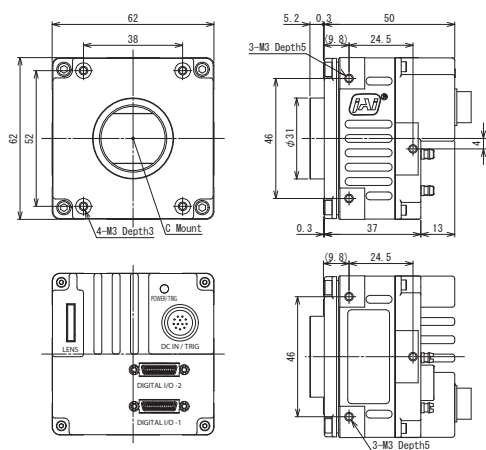
総合分光感度特性



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

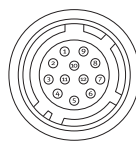
Visit our web site on www.jai.com

外形寸法図



接 続

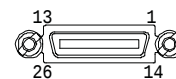
DC In / Trigger



12ピンコネクタ

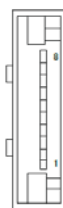
Pin no.	Signal	Remarks
1	GND	
2	DC Input	+12 ~ +24V
3	GND	
4	Iris Video	for Auto Iris
5	NC	
6	NC	
7	NC	
8	NC	
9	TTL out1	
10	TTL In1	
11	DC Input	+12 ~ +24V
12	GND	

Mini-CL インターフェース



Pin no.	In/Out	Name	Note
1,14		Power	DC in
2(-),15(+)	O	TxOUT0	Data output
3(-),16(+)	O	TxOUT1	
4(-),17(+)	O	TxOUT2	
5(-),18(+)	O	TxClk	CL Clock
6(-),19(+)	O	TxOUT3	Data output
7(+),20(-)	I	SerTC (RxD)	LVDS serial control (CC1 only)
8(-),21(+)	O	SerTfG (TxD)	
9(-),22(+)	I	CC1 (Trigger)	Trigger input (CC1 only)
10(+),23(-)		CC1 (Reserved)	(CC1 only)
11,24		NC	
12,25		NC	
13,26		Shield	GND

AUXコネクタ



Pin no.	I/O	Name	Note
1	O	DRIVE IRIS+	Motorized Lens
2	O	DRIVE FOCUS+	Motorized Lens
3	O	DRIVE ZOOM+	Motorized Lens
4	O	COMMON	Motorized Lens
5		GND	
6	O	P-IRIS OUT1A	P-Iris Lens
7	O	P-IRIS OUT1B	P-Iris Lens
8	O	P-IRIS OUT2A	P-Iris Lens
9	O	P-IRIS OUT2B	P-Iris Lens
10	O		

上記はミニカメラリンク インターフェースの場合。



See the possibilities