

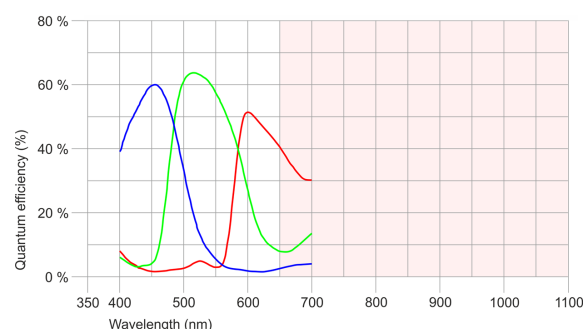
■ 量産中
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



仕様

センサー

センサーのタイプ	CMOS カラー
シャッター	ローリングシャッター / グローバル開始シャッター
特性	リニア
解像度/ピクセル	6 MP
有効画素数	6.41 メガピクセル
有効画素数 (h x v)	3088 x 2076 ピクセル
アスペクト比	3:2
ADC	12 bit
色深度 (カメラ)	12 bit
光学センサークラス	1/1.8"
撮像面積	7.411 mm x 4.982 mm
光学センサーの対角	8.93 mm 1/1.8"
画素サイズ	2.4 μm
CRA (主光線角)	0 °
メーカー	Sony
センサーモデル	IMX178LQJ-C
ゲイン (マスター/RGB)	16x/16x
AOI 水平	同じフレームレート
AOI 垂直	増加したフレームレート
AOI 画像の幅、ステップ幅	256 / 2
AOI 画像の高さ、ステップ幅	2 / 2
AOI 位置グリッド (水平/垂直)	2 / 2
ピンング水平	増加したフレームレート
ピンング垂直	増加したフレームレート
ピンング手法	水平: 加算 / 垂直: 加算
ピンング係数	2x2
デシメーション(サブサンプリング)水平	-
デシメーション(サブサンプリング)垂直	-
デシメーション(サブサンプリング)手法	M/C 自動



モデル

フレームレートフリーランモード	17 fps
フレームレートトリガー（連続）	18 fps
フレームレートトリガー（最大）	17 fps
露出時間（最小～最大）	0.031 ms - 2000 ms
長時間露出（最大）	60043 ms
ラインレート・トリガーモード（ラインスキャン）	996 1/s
1フレームあたりのライン数（ラインスキャン）	8000
消費電力	1.8 W - 2.9 W
画像メモリ	128 MB

環境条件

PCB バージョンについては、該当するドキュメントのヒントを参照してください。

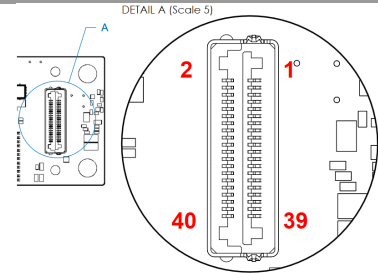
動作時の許容デバイス温度	0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F
保管時の許容デバイス温度	-20 ° C - 60 ° C / -4 ° F - 140 ° F
湿度（相対湿度、結露なし）	20 % - 80 %

コネクタ

インターフェースコネクタ	Samtec LSHM 40pol
I/O コネクタ	40 ピンヘッダー（Samtec LSHM-120-L2.5-L-DV-A-S-K-TR）
電源	12 V ~ 24 V

ピン割り当て I/O コネクター

1	入力電源 (VCC)、12 ~ 24 V DC $\pm$ 10 %
2	接続しない (今後使用する予定)
3	入力電源 (VCC)、12 ~ 24 V DC $\pm$ 10 %
4	接続しない (今後使用する予定)
5	接地 (GND)
6	接続しない (今後使用する予定)
7	オプトカブラなしのフラッシュ出力 3.15 V 8 mA
8	接続しない (今後使用する予定)
9	オプトカブラなしのトリガー入力 3.15 V
10	接地 (GND)
11	接続しない (今後使用する予定)
12	接地 (GND)
13	接続しない (今後使用する予定)
14	接続しない (今後使用する予定)
15	I2C SDA (信号データ) 3.15 V
16	接続しない (今後使用する予定)
17	I2C SCL (信号クロック) 3.15 V
18	接続しない (今後使用する予定)
19	接続しない (今後使用する予定)
20	RJ45 MX0 (-)
21	接続しない (今後使用する予定)
22	RJ45 MX0 (+)
23	汎用入出力 (GPIO) 2、3.15 V 8 mA
24	接続しない (今後使用する予定)
25	汎用入出力 (GPIO) 1、3.15 V 8 mA
26	RJ45 MX1 (-)
27	イーサネット、LED 緑、出力 3.15 V
28	RJ45 MX1 (+)
29	電力、LED 緑、出力 3.15 V
30	接続しない (今後使用する予定)
31	電力、LED 赤、出力 3.15 V
32	RJ45 MX2 (+)
33	イーサネット、LED 赤、出力 3.15 V
34	RJ45 MX2 (-)
35	接続しない (今後使用する予定)
36	接続しない (今後使用する予定)
37	接続しない (今後使用する予定)
38	RJ45 MX3 (+)
39	接地 (GND)
40	RJ45 MX3 (-)



設計

レンズマウント	C-マウントレンズ
保護構造	-
外形寸法	84.0 mm x 40.0 mm x 29.7 mm
重量	48 g
ハウジング素材	-

Features

オンカメラ画像前処理機能のリスト。
このテーブルのすべての機能は、ホストコンピュータ上で画像の前処理を行うための IDS peak ソフトウェアを介して利用可能です (センサーのモデルによって異なります)。

技術は変更されることがあります (2026-09-12)

画像取得	Freerun	✓
	Software trigger	✓
	Hardware trigger	✓
	Trigger controlled exposure	–
	Denoiser	✓
	Long exposure	✓
	Line scan	✓
	Global start	✓
フラッシュ	Flashing	✓
	PWM flashing	✓
画像調整	Auto exposure	✓
	Auto gain	✓
	Auto whitebalance	✓
	Color correction	✓
	Gamma	✓
	LUT	✓
	Mirror/flip	X/Y
統合画像処理	Pixel formats	
	Mono8	
	BayerRG8	
	BayerRG10	
	BayerRG10p	
	BayerRG12	
	BayerRG12p	
	BGR8	
統合画像処理	RGB8	
	BGR10p32	
	RGB10p32	
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.
その他	IP settings	✓
	Bandwidth management	✓
	Chunks	✓
	Sequencer	–
	PTP	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.10