

■ 量産中

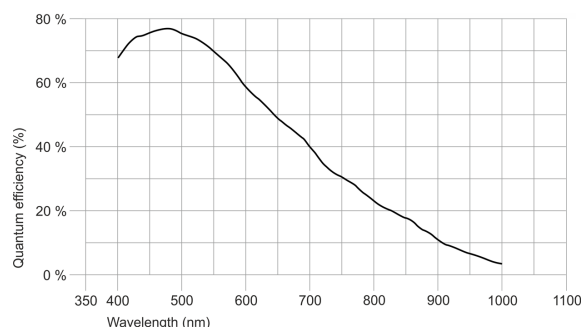
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



仕様

センサー

センサーのタイプ	CMOS モノクロ
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	IMX178LLJ-C
ゲイン (マスター/RGB)	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	1 / 1
AOI 位置グリッド (水平/垂直)	2 / 1
ピンング水平	同じフレームレート
ピンング垂直	同じフレームレート
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	58 fps
フレームレートトリガー（連続）	56 fps
フレームレートトリガー（最大）	56 fps
露出時間（最小～最大）	0.013 ms - 1063 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）	1197 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	1.4 W - 3 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。

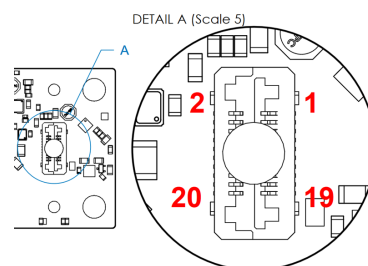
動作時の許容デバイス温度	0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F
保管時の許容デバイス温度	-20 ° C - 60 ° C / -4 ° F - 140 ° F
湿度（相対湿度、結露なし）	20 % - 80 %

コネクター

インターフェースコネクター	Samtec LSHM 20pol
I/O コネクター	20 ピンヘッダー (Samtec LSHM-110-L02.5-L-DV-A-N-K-TR)
電源	USB ケーブル

ピン割り当て I/O コネクター

1	入力電源 (VCC)、5 V DC USB
2	接続しない（今後使用する予定）
3	入力電源 (VCC)、5 V DC USB
4	接続しない（今後使用する予定）
5	USB 2 データ (-)
6	I2C SDA（信号データ）3.3 V
7	USB 2 データ (+)
8	I2C SCL（信号クロック）3.3 V
9	接地 (GND)
10	オプトカプラなしのトリガー入力 3.3 V
11	USB 3 TX (-)
12	オプトカプラなしのフラッシュ出力 3.3 V 8 mA
13	USB 3 TX (+)
14	汎用入出力 (GPIO) 1、3.3 V
15	接地 (GND)
16	汎用入出力 (GPIO) 2、3.3 V
17	USB 3 RX (-)
18	接続しない（今後使用する予定）
19	USB 3 RX (+)
20	出力電圧、5 V (900 mA - カメラの電流はセンサーによって異なる)



設計

レンズマウント	No mount
保護構造	-
外形寸法	84.0 mm x 30.0 mm x 9.8 mm
重量	19 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）。

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 Mono10 Mono10p Mono12 Mono12p
Region of interest	✓
Decimation (FPGA)	✓
Decimation (Sensor)	
Binning (FPGA)	✓
Binning (Sensor)	2x2 Increases frame rate.

その他

Chunks	✓
Sequencer	-
Events	✓
Firmware update	✓
1st supported firmware version	2.20.17926