

■ 量産中

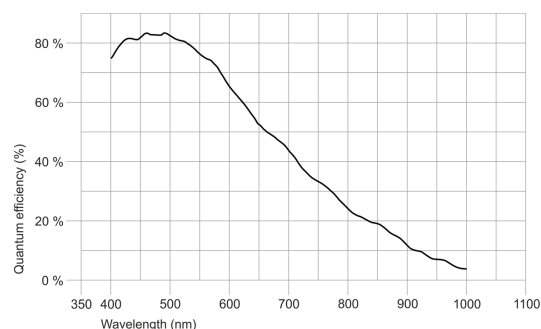
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



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
特性	リニア
解像度/ピクセル	20 MP
有効画素数	20.44 メガピクセル
有効画素数 (h x v)	5536 x 3692 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''
撮像面積	13.286 mm x 8.861 mm
光学センサーの対角	15.97 mm 1"
画素サイズ	2.4 μ m
CRA (主光線角)	0 °
メーカー	Sony
センサーモデル	IMX183CLK-J
ゲイン (マスター/RGB)	16x/-
AOI 水平	同じフレームレート
AOI 垂直	同じフレームレート
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
ビニング水平	増加したフレームレート
ビニング垂直	増加したフレームレート
ビニング手法	水平: 加重 / 垂直: 加重
ビニング係数	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	19 fps
フレームレートトリガー（連続）	10 fps
フレームレートトリガー（最大）	10 fps
露出時間（最小～最大）	0.053 ms - 814 ms
長時間露出（最大）	30000 ms
消費電力	1.8 W - 3.5 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。

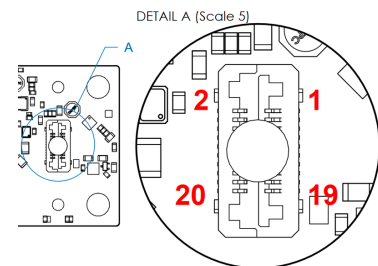
動作時の許容デバイス温度	0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F
保管時の許容デバイス温度	-20 ° C - 60 ° C / -4 ° F - 140 ° F
湿度（相対湿度、結露なし）	20 % - 80 %

コネクタ

インターフェースコネクタ	Samtec LSHM 20pol
I/O コネクタ	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

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）。

技術は変更されることがあります (2026-09-12)

U3-3802ACP-M Rev. 1.2 (AB11411)

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	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