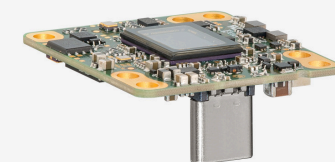
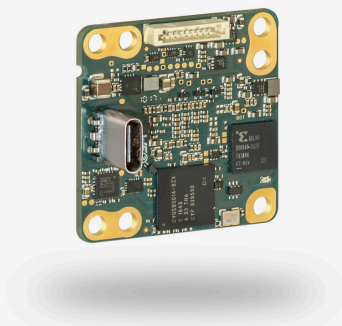
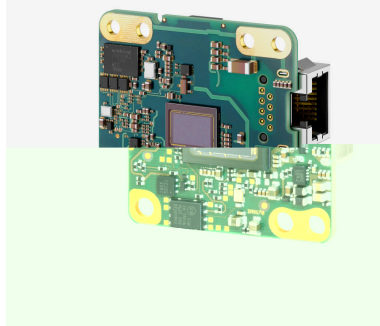


■ 量産中

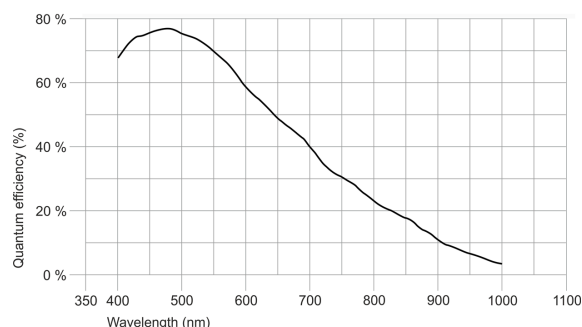
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



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)	11.1x/-
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
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: 加算 / 垂直: 加算
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	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
消費電力	0.8 W - 1.7 W
画像メモリ	-

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。

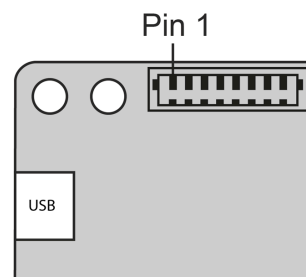
動作時の許容デバイス温度	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
保管時の許容デバイス温度	-20 °C - 80 °C / -4 °F - 176 °F
湿度（相対湿度、結露なし）	20 % - 80 %

コネクタ

インターフェースコネクタ	USB Type-C
I/O コネクタ	Wuerth 製 10 ピンコネクタ（WR-WTB 1.00 mm）
電源	USB ケーブル

ピン割り当て I/O コネクタ

1	電圧出力 5 V、最大. 400 mA
2	接地（GND）
3	汎用入出力（GPIO）2、3.3 V - Line 3
4	汎用入出力（GPIO）1、3.3 V - Line 2
5	I2C クロック信号 - USB3 Vision ファームウェア 3.2 以上が必要
6	I2C データ信号 - USB3 Vision ファームウェア 3.2 以上が必要
7	オプトカブラなしのトリガー入力 3.3 V - Line 0
8	オプトカブラなしのフラッシュ出力 3.3 V - Line 1
9	接地（GND）
10	電圧出力 3.3 V



設計

レンズマウント	No mount
保護構造	-
外形寸法	36.0 mm x 36.0 mm x 15.0 mm
重量	9 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