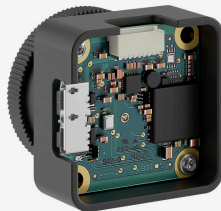


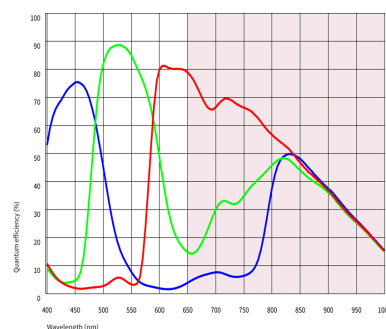
■ 量産中  
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



## 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          |
| 特性                   | リニア                 |
| 解像度/ピクセル             | 4 MP                |
| 有効画素数                | 4.15 メガピクセル         |
| 有効画素数 (h x v)        | 2704 x 1536 ピクセル    |
| アスペクト比               | 16:9                |
| 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                 | 7.842 mm x 4.454 mm |
| 光学センサーの対角            | 9.02 mm 1/1.8"      |
| 画素サイズ                | 2.9 μm              |
| CRA (主光線角)           | 0 °                 |
| メーカー                 | Sony                |
| センサーモデル              | IMX664-AAQR1-C      |
| ゲイン (マスター/RGB)       | 31.6x/-             |
| 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       | 1056 / 48           |
| AOI 画像の高さ、ステップ幅      | 808 / 4             |
| AOI 位置グリッド (水平/垂直)   | 2 / 4               |
| 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: 平均 / 垂直: 平均     |
| 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 | -                   |
| デシメーション(サブサンプリング) 係数 | -                   |



## モデル

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| フレームレートフリーランモード | 49 fps @ 10Bit     |
| フレームレートトリガー（連続） | 49 fps @ 10Bit     |
| フレームレートトリガー（最大） | 49 fps @ 10Bit     |
| 露出時間（最小～最大）     | 0.024 ms - 1999 ms |
| 長時間露出（最大）       | 120034 ms          |
| 消費電力            | 1 W - 1.3 W        |
| 画像メモリ           | -                  |

## HDR

|     |          |
|-----|----------|
| モード | ClearHDR |
|-----|----------|

## 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。

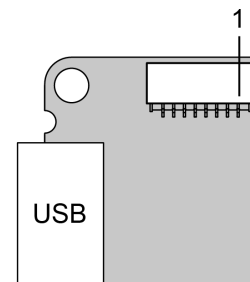
|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 動作時の許容デバイス温度  | 0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F   |
| 保管時の許容デバイス温度  | -20 ° C - 80 ° C / -4 ° F - 176 ° F |
| 湿度（相対湿度、結露なし） | 20 % - 80 %                         |

## コネクター

|               |                    |
|---------------|--------------------|
| インターフェースコネクター | USB 3.0 micro-B    |
| I/O コネクター     | Wuerth 製 8 ピンコネクター |
| 電源            | USB ケーブル           |

## ピン割り当て I/O コネクター

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | 電圧出力 3.3 V                |
| 2 | 接地 (GND)                  |
| 3 | オプトカプラなしのフラッシュ出力 - Line 1 |
| 4 | オプトカプラなしのトリガー入力 - Line 0  |
| 5 | 汎用入出力 (GPIO) 1 - Line 2   |
| 6 | 汎用入出力 (GPIO) 2 - Line 3   |
| 7 | 接地 (GND)                  |
| 8 | USB 給電: 5 V、最大 400 mA     |



## 設計

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| レンズマウント | CS- / C-マウントレンズ             |
| 保護構造    | -                           |
| 外形寸法    | 32.5 mm x 32.5 mm x 14.0 mm |
| 重量      | 17 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                  | BayerRG10g40IDS<br>BayerRG12g24IDS |
|        | Region of interest             | ✓                                  |
|        | Decimation (FPGA)              | -                                  |
|        | Decimation (Sensor)            | -                                  |
|        | Binning (FPGA)                 | -                                  |
|        | Binning (Sensor)               | 2x2<br>Increases frame rate.       |
| その他    | Chunks                         | -                                  |
|        | Sequencer                      | -                                  |
|        | Events                         | -                                  |
|        | Firmware update                | ✓                                  |
|        | 1st supported firmware version | 3.34                               |