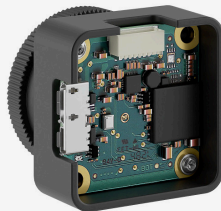


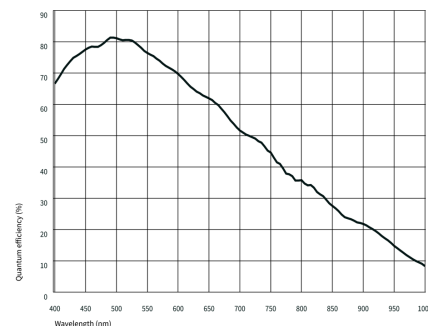
■ 量産中  
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



## 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             | 8 MP                |
| 有効画素数                | 8.41 メガピクセル         |
| 有効画素数 (h x v)        | 3864 x 2176 ピクセル    |
| アスペクト比               | 4:3                 |
| ADC                  | 12 bit              |
| 色深度 (カメラ)            | 12 bit              |
| 光学センサークラス            | 1/2.8"              |
| 撮像面積                 | 5.603 mm x 3.155 mm |
| 光学センサーの対角            | 6.43 mm 1/2.8"      |
| 画素サイズ                | 1.45 μm             |
| CRA (主光線角)           | 0 °                 |
| メーカー                 | Sony                |
| センサーモデル              | IMX415-AAMR-C       |
| ゲイン (マスター/RGB)       | 27.5x/-             |
| 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       | 24 / 24             |
| AOI 画像の高さ、ステップ幅      | 40 / 8              |
| AOI 位置グリッド (水平/垂直)   | 2 / 2               |
| 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 | 25 fps @ 10Bit     |
| フレームレートトリガー（連続） | 25 fps @ 10Bit     |
| フレームレートトリガー（最大） | 25 fps @ 10Bit     |
| 露出時間（最小～最大）     | 0.019 ms - 1999 ms |
| 消費電力            | 0.5 W - 1 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。

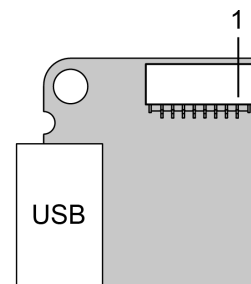
|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 動作時の許容デバイス温度  | 0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F   |
| 保管時の許容デバイス温度  | -20 ° C - 80 ° C / -4 ° F - 176 ° F |
| 湿度（相対湿度、結露なし） | 20 % - 80 %                         |

## 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      | 16 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                  | Mono10g40IDS<br>Mono12g24IDS |
|        | 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 | 3.2                          |