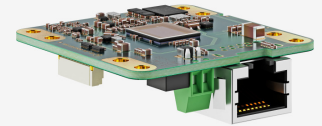
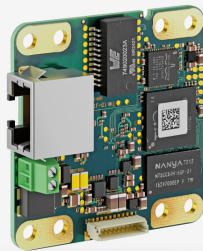
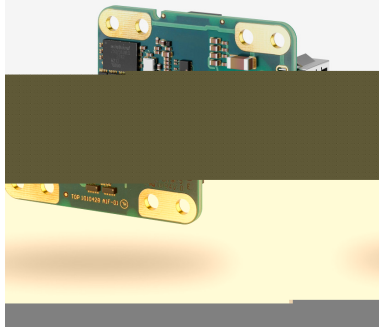


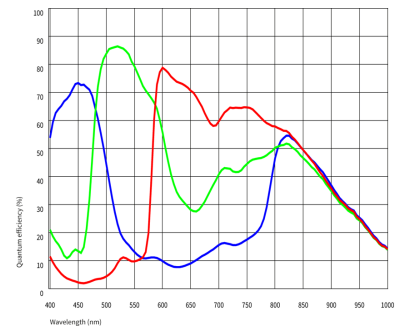
■ 量産中  
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



## 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             | 8 MP                |
| 有効画素数                | 8.39 メガピクセル         |
| 有効画素数 (h x v)        | 3856 x 2176 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                 | 7.712 mm x 4.352 mm |
| 光学センサーの対角            | 8.86 mm 1/1.8"      |
| 画素サイズ                | 2 μm                |
| CRA (主光線角)           | 0 °                 |
| メーカー                 | Sony                |
| センサーモデル              | IMX678-AAQR1-C      |
| ゲイン (マスター/RGB)       | 26.6x/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      | 2 / 2               |
| AOI 位置グリッド (水平/垂直)   | 2 / 2               |
| ピンニング水平              | 増加したフレームレート         |
| ピンニング垂直              | 増加したフレームレート         |
| ピンニング手法              | 水平: 平均 / 垂直: 平均     |
| ピンニング係数              | 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              |
| 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 | 14 fps            |
| フレームレートトリガー（連続） | 14 fps            |
| フレームレートトリガー（最大） | 21 fps            |
| 露出時間（最小～最大）     | 0.02 ms - 1999 ms |
| 長時間露出（最大）       | 119978 ms         |
| 消費電力            | 2.3 W - 3.6 W     |
| 画像メモリ           | 128 MB            |

## 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 - 85 ° C / 32 ° F - 185 ° F   |
| 動作時の許容周囲温度    | 0 ° C - 40 ° C / 32 ° F - 104 ° F   |
| 保管時の許容周囲温度    | -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 | GigE RJ45                           |
| I/O コネクター     | Wuerth 製 10 ピンコネクター（WR-WTB 1.00 mm） |
| 電源            | 12 V ~ 24 V                         |

## ピン割り当て I/O コネクター

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | 電源（VCC）、12 ~ 24 V               |
| 2  | 電源、接地                           |
| 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 SCL（信号クロック）3.3 V            |
| 6  | I2C SDA（信号データ）3.3 V             |
| 7  | オプトカプラなしのトリガー入力 3.3 V - Line 0  |
| 8  | オプトカプ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、最大、100 mA            |



## 設計

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| レンズマウント | No mount                    |
| 保護構造    | -                           |
| 外形寸法    | 45.0 mm x 45.0 mm x 15.0 mm |
| 重量      | 15 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                  | BayerRG8<br>BayerRG10p<br>BayerRG12<br>BayerRG12p<br>BayerRG10 |
|        | Region of interest             | ✓                                                              |
|        | Decimation (FPGA)              | ✓                                                              |
|        | Decimation (Sensor)            |                                                                |
|        | Binning (FPGA)                 | -                                                              |
|        | Binning (Sensor)               | 2x2<br>Increases frame rate.                                   |
| その他    | IP settings                    | ✓                                                              |
|        | Bandwidth management           | ✓                                                              |
|        | Chunks                         | -                                                              |
|        | Sequencer                      | -                                                              |
|        | PTP                            | ✓                                                              |
|        | Firmware update                | ✓                                                              |
|        | 1st supported firmware version | 3.60                                                           |