

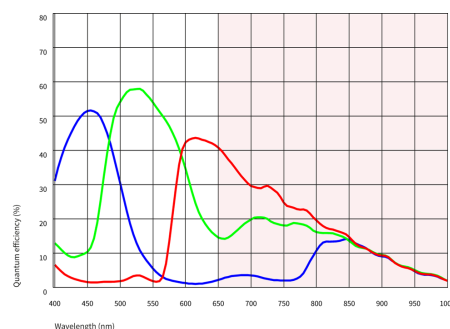
■ 量産中  
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



## 仕様

### センサー

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| センサーのタイプ              | CMOS カラー            |
| シャッター                 | グローバルシャッター          |
| 特性                    | リニア                 |
| 解像度/ピクセル              | 8 MP                |
| 有効画素数                 | 8.13 メガピクセル         |
| 有効画素数 (h x v)         | 2856 x 2848 ピクセル    |
| アスペクト比                | 1:1                 |
| ADC                   | 12 bit              |
| 色深度 (カメラ)             | 12 bit              |
| 光学センサークラス             | 2/3"                |
| 撮像面積                  | 7.825 mm x 7.804 mm |
| 光学センサーの対角             | 11.05 mm 2/3"       |
| 画素サイズ                 | 2.74 $\mu\text{m}$  |
| CRA (主光線角)            | 0 °                 |
| メーカー                  | Sony                |
| センサーモデル               | IMX546-AAQJ-C       |
| ゲイン (マスター/RGB)        | 16x/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               | -                   |
| ピンニング垂直               | -                   |
| ピンニング手法               | 水平: 加算 / 垂直: 加算     |
| ピンニング係数               | -                   |
| デシメーション (サブサンプリング) 水平 | 増加したフレームレート         |
| デシメーション (サブサンプリング) 垂直 | 増加したフレームレート         |
| 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 | 2x2                 |



## モデル

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| フレームレートフリーランモード         | 48 fps              |
| フレームレートトリガー（連続）         | 48 fps              |
| フレームレートトリガー（最大）         | 48 fps              |
| 露出時間（最小～最大）             | 0.0094 ms - 2000 ms |
| 長時間露出（最大）               | 120000 ms           |
| ラインレート・トリガーモード（ラインスキャン） | 1051 1/s            |
| 1フレームあたりのライン数（ラインスキャン）  | 8000                |
| 消費電力                    | 1.9 W - 3.9 W       |
| 画像メモリ                   | 128 MB              |

## HDR

|     |           |
|-----|-----------|
| モード | Sequencer |
|-----|-----------|

## 環境条件

下記の温度は、デバイス外部の温度を基準としています。

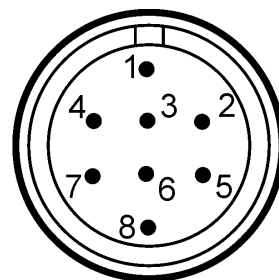
|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 動作時の許容デバイス温度  | 0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F   |
| 保管時の許容周囲温度    | -20 ° C - 60 ° C / -4 ° F - 140 ° F |
| 湿度（相対湿度、結露なし） | 20 % - 80 %                         |

## コネクター

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| インターフェースコネクター | USB 3.0 micro-B、ねじ止め式            |
| I/O コネクター     | ヒロセ製 8 ピンコネクター（HR25-7TR-8PA(73)） |
| 電源            | USB ケーブル                         |

## ピン割り当て I/O コネクター

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | 接地（GND）                      |
| 2 | オプトカブラありのフラッシュ出力（-） - Line 1 |
| 3 | 汎用入出力（GPIO）1 - Line 2        |
| 4 | オプトカブラありのトリガー入力（-） - Line 0  |
| 5 | オプトカブラありのフラッシュ出力（+） - Line 1 |
| 6 | 汎用入出力（GPIO）2                 |
| 7 | オプトカブラありのトリガー入力（+） - Line 0  |
| 8 | 出力供給電圧、5 V（100 mA）           |



## 設計

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| レンズマウント | C-マウントレンズ                   |
| 保護構造    | IP30                        |
| 外形寸法    | 29.0 mm x 29.0 mm x 29.0 mm |
| 重量      | 50 g                        |
| ハウジング素材 | マグネシウム / ステンレス鋼             |

## 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                      | ✓    |
| 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                          |      |
|        | BayerRG8                       |      |
|        | BayerRG10                      |      |
|        | BayerRG10p                     |      |
|        | BayerRG12                      |      |
|        | BayerRG12p                     |      |
| 統合画像処理 | BGR8                           |      |
|        | RGB8                           |      |
|        | BGR10p32                       |      |
|        | RGB10p32                       |      |
|        | Region of interest             | ✓    |
|        | Decimation (FPGA)              | ✓    |
|        | Decimation (Sensor)            | 2x2  |
| 統合画像処理 | Binning (FPGA)                 | ✓    |
|        | Binning (Sensor)               |      |
| その他    | Chunks                         | ✓    |
|        | Sequencer                      | ✓    |
|        | Events                         | ✓    |
|        | Firmware update                | ✓    |
|        | 1st supported firmware version | 3. 6 |