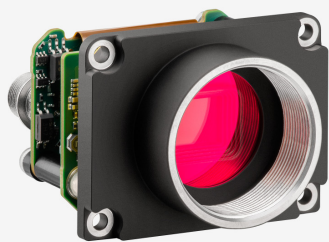


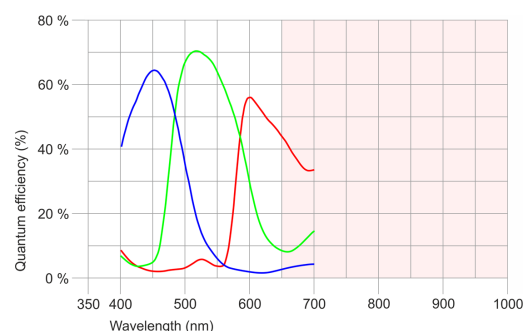
■ 量産中  
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



## 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             | 20 MP                |
| 有効画素数                | 20.44 メガピクセル         |
| 有効画素数 (h x v)        | 5536 x 3692 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''                  |
| 撮像面積                 | 13.286 mm x 8.861 mm |
| 光学センサーの対角            | 15.97 mm 1"          |
| 画素サイズ                | 2.4 $\mu$ m          |
| CRA (主光線角)           | 0 °                  |
| メーカー                 | Sony                 |
| センサーモデル              | IMX183CQK-J          |
| ゲイン (マスター/RGB)       | -/-                  |
| AOI 水平               | 同じフレームレート            |
| AOI 垂直               | 同じフレームレート            |
| AOI 画像の幅、ステップ幅       | 256 / 16             |
| AOI 画像の高さ、ステップ幅      | 2 / 2                |
| AOI 位置グリッド (水平/垂直)   | 16 / 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_constrain        |
| デシメーション(サブサンプリング) 水平 | 同じフレームレート            |
| デシメーション(サブサンプリング) 垂直 | 同じフレームレート            |
| デシメーション(サブサンプリング) 手法 | M/C 自動               |



## モデル

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| フレームレートフリーランモード | 19 fps            |
| フレームレートトリガー（連続） | 10 fps            |
| フレームレートトリガー（最大） | 10 fps            |
| 露出時間（最小～最大）     | 0.053 ms - 814 ms |
| 長時間露出（最大）       | 30000 ms          |
| 消費電力            | 1.6 W - 3.4 W     |
| 画像メモリ           | 128 MB            |

## 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。

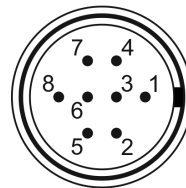
|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| 動作時の許容デバイス温度  | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| 保管時の許容デバイス温度  | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| 湿度（相対湿度、結露なし） | 20 % - 80 %                     |

## 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     | ヒロセ製 8 ピンコネクタ（HR25-7TR-8PA (73)） |
| 電源           | USB ケーブル                         |

## ピン割り当て I/O コネクタ

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | 接地（GND）                      |
| 2 | オプトカプラありのフラッシュ出力（-） - Line 1 |
| 3 | 汎用入出力（GPIO）1、3.3 V - Line 2  |
| 4 | オプトカプラありのトリガー入力（-） - Line 0  |
| 5 | オプトカプラありのフラッシュ出力（+） - Line 1 |
| 6 | 汎用入出力（GPIO）2、3.3 V - Line 3  |
| 7 | オプトカプ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    | -                           |
| 外形寸法    | 34.0 mm x 44.0 mm x 31.0 mm |
| 重量      | 45 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                | ✓ |

技術は変更されることがあります（2026-09-13）

## 画像調整

|                   |   |
|-------------------|---|
| Auto exposure     | ✓ |
| Auto gain         | ✓ |
| Auto whitebalance | ✓ |
| Color correction  | – |
| Gamma             | ✓ |
| LUT               | ✓ |
| Mirror/flip       | 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>Horizontal and vertical binning can only be applied jointly. |

## その他

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Chunks                         | ✓          |
| Sequencer                      | –          |
| Events                         | ✓          |
| Firmware update                | ✓          |
| 1st supported firmware version | 2.20.17746 |