

U3-3800CP-C-HQ Rev. 2.2 (AB12874)

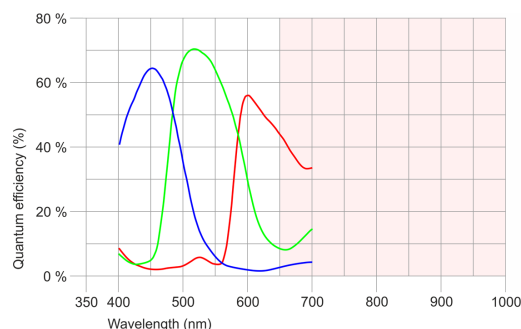
■ 量産中
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



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 μm
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
デシメーション(サブサンプリング) 係数	2 / 4 / 8



技術は変更されることがあります (2026-07-29)

ページ 1 の 3

<https://www.tem-inc.co.jp>

T.E.M. Incorporated

NBC Annex Ichigaya Bldg. 2F, 9-1 Funagawara-machi, Ichigaya, Shinjuku-ku · 162-0826 Tokyo, Japan · Telefon +81 3/5256-2054 · Fax +81 3/5256-2272 · E-Mail ids@tem-inc.co.jp

U3-3800CP-C-HQ Rev. 2.2 (AB12874)

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	1.8 W - 3.5 W
画像メモリ	128 MB

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。

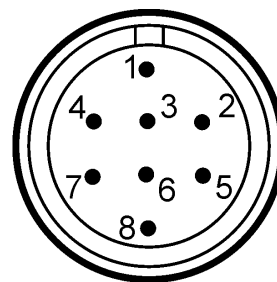
動作時の許容デバイス温度	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
保管時の許容周囲温度	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
湿度（相対湿度、結露なし）	20 % - 80 %

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	49 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	-
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（2026-07-29）

ページ 2 の 3

<https://www.tem-inc.co.jp>

T.E.M. Incorporated

NBC Annex Ichigaya Bldg. 2F, 9-1 Funagawara-machi, Ichigaya, Shinjuku-ku · 162-0826 Tokyo, Japan · Telefon +81 3/5256-2054 · Fax +81 3/5256-2272 · E-Mail ids@tem-inc.co.jp

U3-3800CP-C-HQ Rev. 2. 2 (AB12874)

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 BayerRG10p BayerRG12 BayerRG12p BayerRG10
Region of interest	✓
Decimation (FPGA)	✓
Decimation (Sensor)	–
Binning (FPGA)	✓
Binning (Sensor)	2x2 Horizontal and vertical binning can only be applied jointly.

その他

Chunks	✓
Sequencer	–
Events	✓
Firmware update	✓
1st supported firmware version	2. 20