

# 5M CMOS CameraLink 75.7fps Global Shutter

NEW

## STC-MBPL510U3V【モノクロ】

USB3 Visionに対応したUSB3.0カメラシリーズに、5M 偏光モノクロカメラが追加になりました。4方向(0度, 45度, 90度, 135度)の偏光子を搭載したCMOSセンサを搭載しておりソフトウェアを使用し偏光画像処理を行うことで、偏光子無しモデルでは検出が困難なもの(反射により検出が困難なもの)が容易に検出可能です。

USB  
VISION

### 概要

- 2448 (H) x 2048 (V)
- 3.45  $\mu\text{m}$  x 3.45  $\mu\text{m}$
- 75.7 fps
- 2/3型
- レンズマウント:C
- グローバルシャッター
- 35 x 35 x 42.2mm(コネクタ含まず)
- 4方向偏光子搭載CMOSセンサ

オムロン センテック株式会社

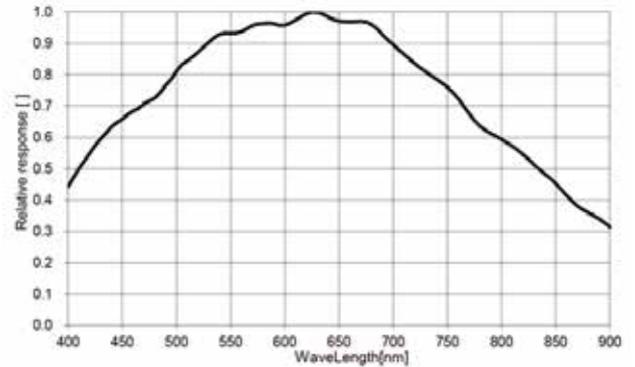
[www.sentech.co.jp](http://www.sentech.co.jp)



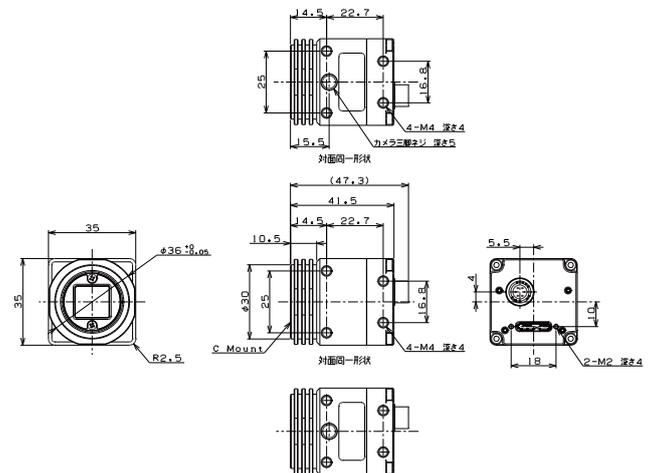
## 製品仕様

型番	: STC-MBPL510U3V (モノクロ)
撮像素子	: IMX250MZR (SONY 製) ※4方向(0度,45度,90度,135度)偏光子搭載 CMOS センサ
シャッタータイプ	: グローバルシャッター
有効画素数	: 2448 (H) x 2048 (V)
セルサイズ	: 3.45 (H) x 3.45 (V) $\mu\text{m}$
最大フレームレート	: 75.7 fps (8bits 出力時) 37.6 fps (10bits 出力時) 58.3 fps (10bits Packed 出力時) 37.6 fps (12bits 出力時) 50.9 fps (12bits Packed 出力時)
ADC ビット幅	: 10bits / 12bits
映像フォーマット	: 8 bits / 10bits / 12bits 出力 (10bits Packed / 12bits Packed 対応)
ノイズレベル	: $\leq 3$ digits (ゲイン 0 dB / 8bits) $\leq 12$ digits (ゲイン 0 dB / 10bits, 10bits Packed) $\leq 48$ digits (ゲイン 0 dB / 12bits, 12bits Packed)
露光時間	: 1 $\mu\text{s}$ ~ 16.777 秒
アナログゲイン	: 0 ~ 19.2dB
デジタルゲイン	: 1 倍 ~ 2 倍
黒レベル	: 0 ~ 31 digits (8bits 出力時) 0 ~ 127 digits (10bits, 10bits Packed 出力時) 0 ~ 511 digits (12bits, 12bits Packed 出力時)
ホワイトバランスゲイン	: N/A
マルチ ROI	: 最大 8 領域、水平サイズは 1 種類のみで全領域共通
ROI	: 水平 64 ~ 2448 画素 (Packed 時 64 ~ 2432 画素) 垂直 4 ~ 2048 ライン
(画像サイズ調整単位)	: 水平 64 ~ 2448 画素 (Packed 時 64 ~ 2432 画素)
(画像オフセット調整単位)	: 水平 4 画素 / 垂直 4 ライン
ガンマ	: 0.1 ~ 4.0
ピンニング	: N/A
デシメーション	: N/A
画像反転機能	: 左右反転 / 上下反転 / 上下左右反転 / Off
画素欠陥補正	: 最大 1080 点
自動露光	: 対応
自動ゲイン (AGC)	: 対応
オートホワイトバランス	: N/A
動作モード	: フリーラン / エッジプリセットトリガ / パルス幅トリガ / スタートストップトリガ
ユーザー設定保存	: 対応
通信機能	: USB3.0 バス経由
インターフェース	: USB3.0 Super speed (USB3.0 micro B)
プロトコル	: USB3 Vision 1.0.1、GenICam Standard Version 2.0 (SFNC 2.2, PFNC 2.0) 準拠
入出力信号端子	: 3 GPIO, 1 カメラハードリセット
入力電圧	: +5V (USB 規格に準ずる) / +8.0 +24V (電源・入出力信号コネクタ)
消費電力	: 最大 5.0 W, 平均 4.6 W
外形寸法	: 35 (W) x 35 (H) x 41.5 (D) mm (コネクタ含まず)
光学フィルター	: 無し
材質	: アルミニウム合金
レンズマウント	: C
USB コネクタ	: USB3.0 micro B タイプ
入出力信号コネクタ	: HR10A-7R-6PB (Hirose) 相当品
電源・信号コネクタ	: HR10A-7R-6PB (Hirose) 相当品
カメラ取付	: M4 取り付けネジ穴 (上面, 底面及び左右面に各 4 個)
質量	: 約 78 g

## 分光感度特性



## 外形寸法図



※ "USB3 Vision"はAIA (Automated Imaging Association)の登録商標です。  
 ※ "GenICam"はEMVA (European Machine Vision Association)の登録商標です。  
 ※ その他記載されている会社名と製品名などにつきましては各社の登録商標または商標、製品名です。



2020.12

※製品の仕様は、予告なしに変更されることがあります。

■開発・製造元

**オムロン センテック株式会社**  
**OMRON SENTECH CO., LTD.**

〒243-0432 神奈川県海老名市中央2-9-50 海老名プライムタワー19階  
 TEL : 046-236-6660 FAX : 046-236-6661 www.sentech.co.jp お問い合わせ E-mail : info@sentech.co.jp