

4MP カラーRAW RGB-IR USB 3.0 カメラ [See3CAM_CU40(e-con Systems 社製)]

【オムニビジョン製 OV4682 センサー搭載】

『See3CAM_CU40』は、S マウント(M12 マウント)レンズホルダーを備えた高性能 4MP USB 3.0 UVC カメラです。こちらは一般的な RGB-IR フォーマットに対応した Omnivision 製 OV4682 CMOS イメージセンサーをベースにした製品で、カメラセンサーボード『e-CAM40_CUMI4682_MOD』と USB 3.0 UVC コントローラーボードの 2 枚基板構成となります。

前述のとおり『e-CAM40_CUMI4682_MOD』モジュールボードには OmniVision 製 1/3 "OV4682 RGB-IR イメージセンサーが搭載されており、4 レーン MIPI CSI-2 インタフェース経由で高フレームレートに対応しています。USB 3.0 とホスト PC を接続した際、『See3CAM_CU40』は 10bitRAW データ形式で 672x380 @ 300fps、HD @ 90fps(720p90)、FHD @ 40fps(1080p40)までストリーミングすることができます。また同様に、10ビット RAW データ形式で非圧縮 2688x1520/14fps をストリーミングすることができます。

『See3CAM_CU40』は、UVC 準拠の USB 3.0 Super Speed カメラで、USB2.0 ホストポートと下位互換性があり、特別なカメラドライバをホスト PC にインストールする必要はありません。S マウント(M12 マウント)レンズホルダーは、レンズやそれに付随する光学フィルター等あらゆる組み合わせで御使用いただけます。



主な機能:

- 自社製『e-CAM40_CUMI4682_MOD』- 4.0 MP OV4682 RGB-IR カメラモジュールをハウジング
- 固定焦点
- 電子ローリングシャッター
- 出力形式:未処理の RGB-IR フォーマット 10bit データ
- プラグアンドプレイ(UVC 準拠、ドライバ不要)及び限定された機能での USB2.0 ホストとの下位互換性
- 最大画像転送レート(Y16)*

解像度	10 ビット RAW	
	USB 3.0	USB 2.0
VGA	300 fps	64 fps
HD(720p)	90 fps	17 fps
Full HD(1080p)	40 fps	9 fps
4MP(2688x1520)	14 fps	4 fps

注:* - フレームレートは、ホスト側の CPU 処理能力と PC 上の利用可能な USB スループットによって変わる場合があります

- 対応 OS - Windows 10 *, Windows 8、Windows 7、Linux
- USB 3.0 Micro-B コネクタ付き USB 3.0 デバイス(当社の標準品カメラボードには、USB 3.0 マイクロ B コネクタを搭載しています)
- 動作電圧 - 5V
- 動作温度範囲(安定した画質) - 0°C~60°C
- 標準およびカスタム動作用 10 ピン GPIO ヘッダー
- 静止画をキャプチャするための外部トリガ入力
- 軽量かつ多機能でポータブルなデザイン
- 2 枚基板
- サイズ(mm):30mm x 30mm
- さまざまなアプリケーションで使われるレンズやカスタムの光学機器等と使用可能な標準 M12 レンズホルダー
- RoHS 準拠
- * - 「Windows 10 Anniversary Edition」は、Windows 10 Version 1607 の累積不具合解消の為のアップデート後のみサポートされるようになりました。この問題の詳細については、e-consystems 社のブログ「Windows 10 Anniversary Edition のビデオキャプチャに関する問題」をご参照ください。

モジュールの特徴:

- センサー:Omnivision 製 OV4682 RGB IR - 1/3 "CMOS イメージセンサー
- フォーカスタイプ:固定焦点
- 解像度:4MP
- ピクセルサイズ:2 μ m x 2 μ m
- 有効画素数:2688(H)x 1520(V)
- 感度:1.9 V / lux-sec
- SNR:38.3dB
- ダイナミックレンジ:64.6 dB
- 出力フォーマット:10 ビット RGB-IR
- シャッターのタイプ:電子ローリングシャッター
- ホルダー:S マウント(M12 マウント)
- ISP:NIL

ソフトウェア:

- 対応 OS - Windows 10 *, Windows 8, Windows 7, Linux
- ビデオプレビューと静止画キャプチャのサンプルアプリケーション
 - e-CAMView - Windows USB カメラアプリケーション
 - QtCAM - Linux USB カメラアプリケーション
- - 「Windows 10 Anniversary Edition」は、Windows 10 Version 1607 の累積不具合解消の為にアップデート後のみサポートされるようになりました。この問題の詳細については、同社のブログ「Windows 10 Anniversary Edition のビデオキャプチャに関する問題」をご参照ください。

オーダー情報:

Part No	Description
See3CAM_CU40_CH	4.0MP Custom Lens USB Camera (Without Lens)
See3CAM_CU40_CHL	4.0 MP Custom Lens USB Camera (With Lens)

評価キットには、See3CAM_CU40に加えて、『e-CAMView』-ビデオプレビューおよび静止画キャプチャ(Windows 10 *, Windows 8, Windows 7)のための Windows サンプルアプリケーションまたは『QtCAM』 - Linux 用ソースコードが付いたビデオプレビューおよび静止画キャプチャ用のサンプルアプリケーションのいずれかが付属します。 詳細については、以下の評価キットの内容を参照してください。

キットの内容:



- **ハードウェア:**
 - M12 レンズ(S マウント)ホルダー付き See3CAM_CU40 - 4.0 MP HD USB カメラ
 - USB 3.0 ケーブル
 - レンズ(オプション)
- **ソフトウェア:**(購入にあたって、e-con FTP サーバーからソフトウェアをダウンロードする必要があります)
 - 対応 OS: Windows 10 *, Windows 8, Windows 7, Linux
 - e-CAMView(Windows)/ QtCAM(Linux) - ビデオプレビューおよび静止画キャプチャアプリケーション
- **ドキュメント:**
 - See3CAM_CU40 - ハードウェアとソフトウェアのドキュメント
- - 「Windows 10 Anniversary Edition」は、Windows 10 Version 1607 の累積不具合解消の為にアップデート後のみサポートされるようになりました。この問題の詳細については、e-consystems 社のブログ「Windows 10 Anniversary Edition」をご覧ください。

『See3CAM CU40』 - カスタマイズ:

外形寸法のシュリンクや LED 追加等、各種カスタマイズの御要望がありましたらお問い合わせください。

<お問い合わせ先>シリコンデバイス株式会社

所在地:神奈川県横浜市青葉区荏田北 3-1-2 向山ビル 3F

TEL:045-910-0180 FAX:045-910-0188 E-mail: sales@silicondevice.com