

CHEETAH

RUGGEDIZED CAMERA SERIES

CXP-C5340 CMOS 24.6 MP Dual CXP-6



PRELIMINARY

Imperx: C5340

CXP-C5340 カメラは、ソニー製 Pregius S IMX530 グローバルシャッター CMOS センサーを搭載し、有効画素数 5312×4608 (1.2 型)、2×CXP-6 CoaXPress 出力で最大で 46.6FPS の画像読み出しが可能なカメラです。センサーは裏面照射構造と積層構造により、従来のもより高ピーク QE、高精度、高感度 (より明るいレンズが使用可能) となっています。高ゲインと低ゲインのデュアル ADC により、センサー内で HDR 処理が可能となっています。最短 100ns 間隔のダブルシャッターは PIV アプリケーションに最適です。堅牢なカメラは、-30°C から +75°C までの過酷な温度環境下でも低電力で動作します。カメラからは、未処理の原信号が出力されます。直感的に扱える GenICam インターフェースを使えば、簡単に画像処理を施すこともできます。高画質、高速、高い柔軟性を兼ね備えた CXP-C5340 は、より広範囲の、より高度なアプリケーションに適しています。

仕様：

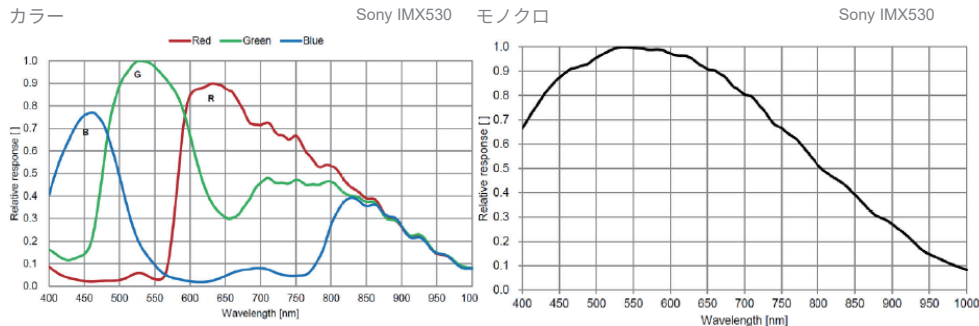
| 機能 | 概要 | 機能 | 概要 |
|------------|--|-----------|--|
| 有効画素数 | 5312 x 4608 (24.6MP) | HDR | センサーデジタル化12ビット時のみ可能 |
| センサー | Sony Pregius S IMX350 (カラー・モノクロから選択) | トリガー入力 | 外部・パルス発生器・ソフトウェア・ リンクトリガー(CXP経由) |
| イメージサイズ対角 | 19.3mm (1.2 型) | トリガーオプション | エッジ・パルス幅・トリガフィルタ・ ディレー・デバウンス |
| ユニットセルサイズ | 2.74μm×2.74μm | トリガモード | フリーラン・標準・高速 |
| シャッタータイプ | グローバルシャッター | PIVモード | フリーラン・高速トリガー時のみ可能 |
| インターフェース | 2ch CXP-6 CoaXPress (マイクロBNC) | PIVフレーム間隔 | 100 ns~ |
| 最大フレームレート | 46.6 FPS (8bit) 37.9 FPS (10bit) 31.7 FPS (12bit) | 外部入力・出力 | 2 IN (OPTO・LVTTTL) ・ 2 OUT (OPTO・TTL) |
| 出力ビット深度 | 8,10,12ビット | ストロブ信号 | 2出力 / パルス位置・パルス幅を設定可能 |
| センサーデジタル化 | 10, 12ビット | 画像補正 | LUT(γ=0.45・反転)・フラットフィールド補正・ パッドピクセル除去 |
| シャッター | グローバルシャッター | レンズマウント | Cマウント (オプションにて F・M42・EF) |
| シャッター速度 | 8μs~16 s | 寸法 | 60mm(W)×60mm(H)×47mm(L) |
| ダブルシャッター間隔 | 100 ns~ | 重量 | 370g |
| ダイナミックレンジ | 71dB | 電源 | CoaXPress経由 (オプションにて外部電源あり) |
| アナログ/デジタル | 手動・自動 / 0dB~48 dB / 480ステップ | 消費電力 | 4.8W @12V, 25°C / 最大値: 5W @12V, 75°C |
| ゲインコントロール | デジタルゲイン | 環境条件 | 動作温度: -30°C ~ +75°C 保管温度: -40°C ~ +85°C |
| デジタルゲイン | 1倍 (0dB) ~4倍 (12dB) / 1/4096ステップ | 湿度 | 10%~90% (結露無きこと) |
| AEC / AGC | 切・単発・常時 | 耐振動・耐衝撃 | 20G以下(20-200Hz)・100G以下 |
| ガンマ補正 | 0.00 ~ 4.00 / 0.01ステップ | MTBF | 452,000時間 @50°C(EST) (Telcordia SR-332) |
| 黒レベル | 手動 (0~255) ・自動 | MIL規格 | MIL-STD-810G |
| ホワイトバランス | 手動・自動(連続)・自動(単発)・切 | 安全規格 | FC part 15 Class A・CE・RoHS・UKCA |
| 露光制御 | 切・内部制御・外部制御・自動(連続) | | |
| 関心領域 (ROI) | 1 Master ROI, 2 Processing ROI | | |
| ビンニング | 2×2・1×2・2×1 (モノクロ仕様のみ) | | |
| サブサンプリング | 2×2・1×2・2×1 | | |

Imperx: C5340 アプリケーション

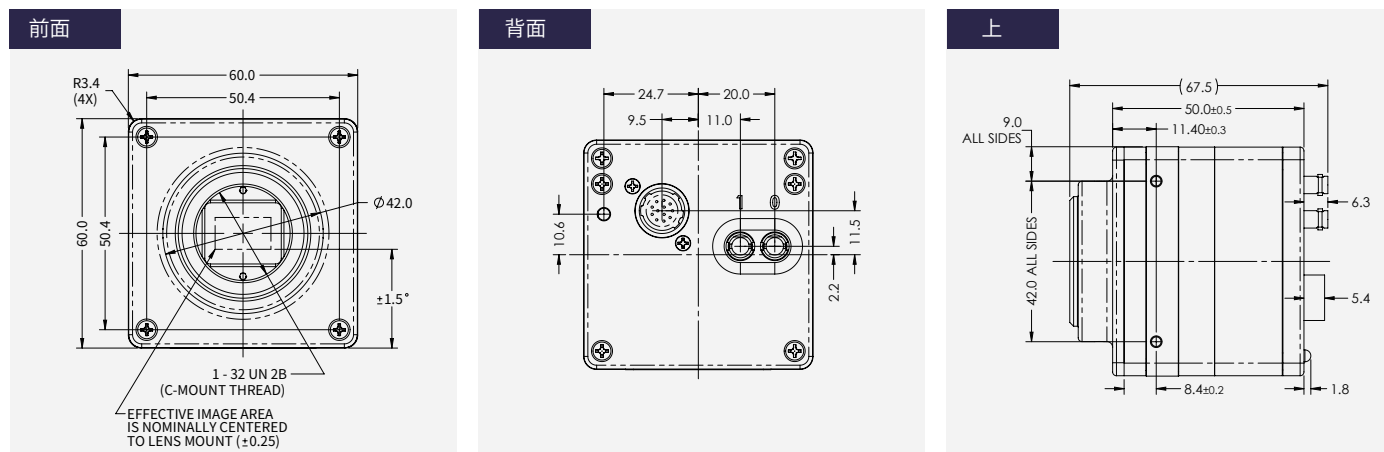
CXP-C5340 は、システムの複雑さを軽減し、インターフェイスの帯域幅を最大化し、使用可能な範囲を拡大するために開発されたユニークな機能を多数搭載しています。

- ・粒子画像流速測定(PIV) ・ 航空宇宙 ・ 人工衛星 ・ 監視 ・ ボールグリッドアレイ ・ プリント基板検査 ・ モーション解析
- ・ 無人航空機 ・ マシンビジョン ・ インテリジェント交通システム ・ 航空画像 ・ 状況認識

量子効率



寸法 (暫定)

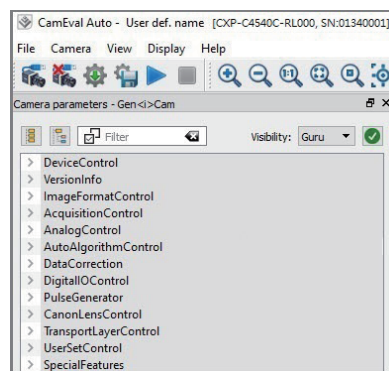


オーダー情報

| |
|---|
| 出カインターフェイス |
| 2-channel CXP-6 CoaXPress w/PoCXP (CXP) |
| センサータイプ |
| モノクロ ベイヤーカラー |

| |
|---|
| レンズマウント |
| Cマウント (デフォルト) M42 (オプション) Fマウント (オプション) Canon EFマウント (オプション) |
| アクセサリ (別売り) |
| PS12V14A: AC電源アダプター、1入力、1出力 CBL-PWIO01: パワーケーブル; Hirose 12p (F) to loose end; 2 meters |

Gen<I>Cam 準拠カメラ コンフィグレーター



ソフトウェアインターフェイスの画像は説明のためのものです。カメラコンフィグレーターソフトウェアはImperxからは提供されていませんが、フレームグラバーサプライヤーから提供されています。

コネクタ

| | |
|--|--------------------------------------|
| 電力、I/Oインターフェイス | CXPコネクタ |
| <ol style="list-style-type: none"> 12/24 VDC Return +12/24 VDC Reserved Reserved OUT2 RTN (OPTO) OUT1 RTN OUT1 (TTL) IN1 (OPTO) IN2 (LVTTTL) IN1 RTN IN2 RTN OUT2 (OPTO) | 2 micro-BNC (HD-BNC) 75 Ohm jacks |

コネクタ: Hirose HR 10A-10R-12PB(71)

Rev: cxp_c5340_r2_2023



仕様、外観は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。



デルフトハイテック株式会社

〒211-0006 神奈川県川崎市中原区丸子通1-636
TEL:044-455-0251 FAX:044-434-3679

製品についてのお問い合わせ先

E-mail: sales@dht.co.jp
https://www.dht.co.jp