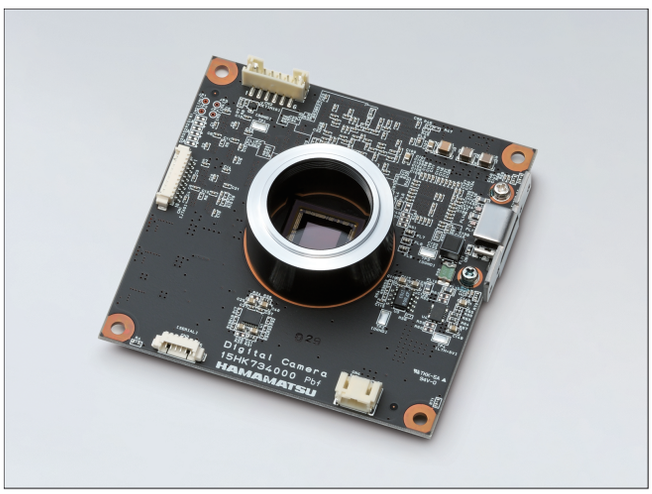
OEM対応

デジタルCMOSボード型カメラ
C13752-50U



C13752-50Uは、科学計測用CMOSイメージセンサを搭載し、低ノイズ・高解像度・高速読み出しを同時に実現したカメラです。コンパクトなボード型カメラのため、装置組み込みをはじめとする幅広い用途に対応します。インターフェースは、USB 3.0です。

また、お客様のご要望に合わせ、カスタマイズにも対応いたします。詳しくは、弊社までお問い合わせください。

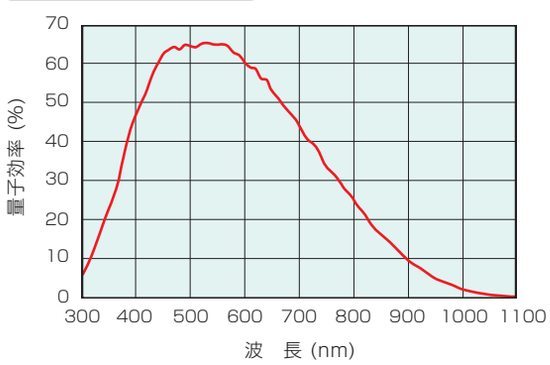
特　長

- 解像度：300万 画素（2048×1544）
- 読み出しノイズ：2.3 electrons（Typ.）
- 読み出し速度：65 フレーム / 秒（全画素読み出し）
- グローバルシャッタ

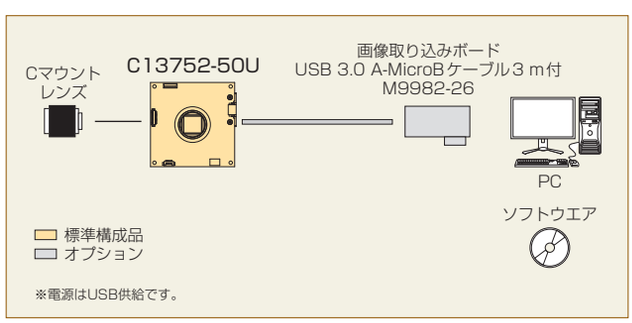
応　用

- 蛍光イメージングシステム組み込み
- DNAシーケンサ組み込み
- CTC検出（循環腫瘍細胞）
- X線I.I. 読み出し
- X線CT

分光感度特性



システム構成例



HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

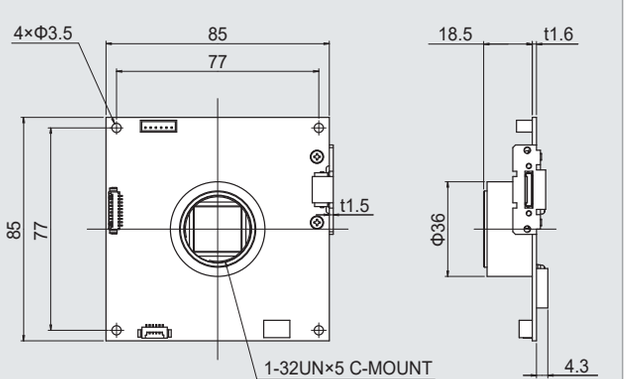
仕　様

型名		C13752-50U
撮像素子		CMOSイメージセンサ
有効画素数		2048 (H) × 1544 (V)
画素サイズ		3.45 μm (H) × 3.45 μm (V)
有効素子サイズ		7.06 mm (H) × 5.32 mm (V)
飽和電荷量 (Typ.)		10 500 electrons
アナログゲイン		1倍 ～15.8倍 (240段階)
ダイナミックレンジ (Typ.) *1		4565 : 1
読み出し速度 (内部同期モード)	全画素読み出し	65 フレーム/秒
	2×2ビニング	206 フレーム/秒
	2×2ビニング、4ライン サブアレイ	3981 フレーム/秒
読み出しノイズ (rms Typ.)		2.3 electrons (アナログゲイン1倍)
デジタル出力		12 bit
露光時間	内部同期モード	19.70 μs ～ 1 s
	外部トリガモード	19.70 μs ～ 1 s (エッジトリガ、スタートトリガ) 1 ms ～ 1 s (レベルトリガ、読み出し同期トリガ)
外部トリガ入力モード		エッジトリガ、レベルトリガ、 読み出し同期トリガ、スタートトリガ
トリガ遅延機能		0 s ～ 10 s (1 μs ステップ)
トリガ出力		プログラマブルタイミング出力、トリガレディ出力、 グローバル露光タイミング出力、ロー出力、ハイ出力
ビニング読み出し *2		2×2
サブアレイ読み出し		可能
インターフェース		USB 3.0
レンズマウント		Cマウント
コネクタ仕様		USB 3.0 microB type
電源		Bus Power / DC +8 V ～ DC +30 V
消費電力		約4.5 W
動作周囲温度		0 ℃ ～ +40 ℃
動作周囲湿度		30 %～80 %(結露しないこと)
保存周囲温度		−10 ℃ ～ +50 ℃
保存周囲湿度		90 % 以下(結露しないこと)

*1：飽和電荷量と読み出しノイズから求めた値です。
*2：CMOSイメージセンサ内部で垂直2画素を加算し、カメラ内部で水平2画素をデジタル加算しています。

外形寸法図 (単位：mm)

■ C13752-50U (約 0.08 kg)



オプション

- 画像取り込みボード USB 3.0 A-MicroBケーブル3 m付 M9982-26
- ボードカメラ用ケース A12599-02
- 外部トリガケーブル SMA-BNC 5 m A12106-05
- 外部トリガケーブル SMA-SMA 5 m A12107-05
- 外部トリガケーブル 5 m A11892-05

※カタログに記載の分光感度特性グラフは代表例を示すもので、保証するものではありません。
※記載商品名、ソフト名等は該当商品製造会社の商標または登録商標です。
※本カタログの記載内容は2020年8月現在のものです。本内容は改良のため予告なく変更する場合があります。

浜松ホトニクス株式会社 www.hamamatsu.com

□ 仙台営業所　〒980-0021　仙台市青葉区中央3-2-1(青葉通プラザ 11階)　TEL (022)267-0121 FAX (022)267-0135
□ 筑波営業所　〒305-0817　つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクウェアビル7階)　TEL (029)848-5080 FAX (029)855-1135
□ 東京営業所　〒105-0001　東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル5階)　TEL (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997
□ 中部営業所　〒430-8587　浜松市中区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル)　TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114
□ 大阪営業所　〒541-0052　大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル10階)　TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450
□ 西日本営業所　〒812-0013　福岡市博多区博多駅東1-13-6(いちご博多イーストビル5階)　TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550

□ システム営業推進部　〒431-3196　浜松市東区常光町812　TEL (053)431-0150 FAX (053)433-8031

Cat. No. SCAS0118J04
AUG/2020 HPK