



Goldeye

CL-008 TEC1

- ◇ 高速カメラリンク InGaAs SWIR カメラ
- ◇ VGA 解像度
- ◇ 高いダイナミックレンジのラージピクセル
- ◇ コンパクトな産業向け設計、ファン無し
- ◇ GenCP 経由のシンプルなカメラ設定

Goldeye CL-008 TEC1 : 手ごろな価格の高速 QVGA InGaAs カメラ

Goldeye CL-008 TEC1 は、Camera Link インターフェースを備えた最速の QVGA 解像度の短波長赤外線 (SWIR) カメラの 1 つです。フル解像度で最大 344fps のフレームレートにより、多様なアプリケーション分野に対応でき、プロセスを大幅に高速化できます。手頃な価格のおかげで、低い解像度で十分である多くのコストに敏感なアプリケーションでは、カメラの卓越した性能から恩恵を得ることができます。

時間とお金を節約して、カメラをシステムに統合します。小さなフォームファクタと複数の取り付けオプションにより、カメラをコンパクトなシステム設計に簡単に適合させることができます。さらに、GenCP サポートと統合的な I/O 制御オプションを備えた標準化された Camera Link インターフェースにより、ソフトウェアソリューションへの接続と他のシステムコンポーネントとの同期が簡素化できます。

統合された熱電センサー冷却といくつかのオンボード画像補正機能は、ゴールドアイの卓越した画質に貢献します。

Goldeye SWIR カメラで目に見えないものをもっと明らかにできます！

メリットと機能

- コンパクトな産業用設計
- フル解像度で最大 344 fps
- GenCP をサポートした Camera Link インターフェース
- オプションで統合型 I/O コントロール
- オンボードの自動画像補正
- 安定したセンサー冷却、ファン無し
- 拡張動作温度範囲

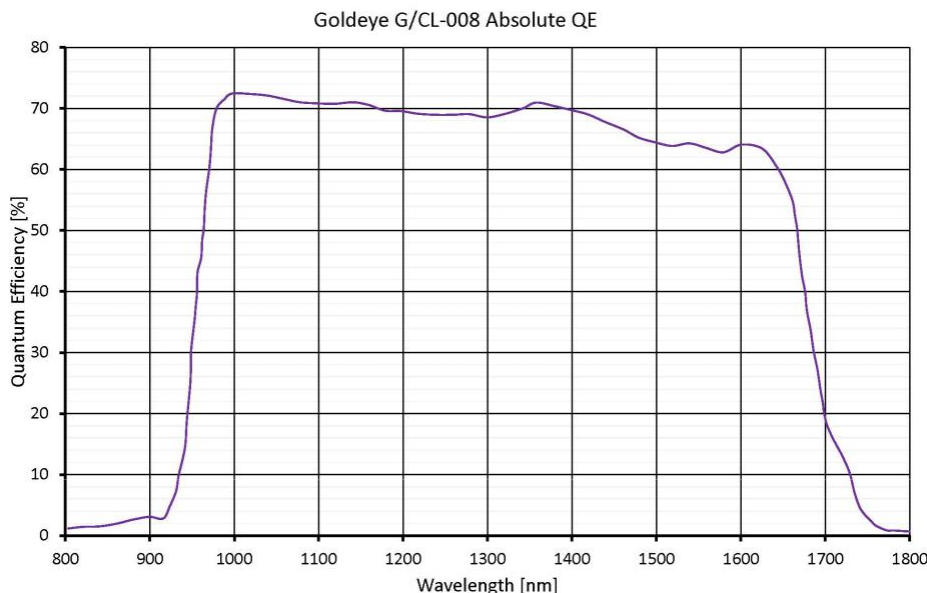
ハードウェアオプション

- 多様なレンズマウント：C マウント、F マウントおよび M42 マウントを利用可能

仕様

Goldeye	CL-008 TEC1
インターフェース	Camera Link Base
解像度	320 (H) × 256 (V)
スペクトル範囲	900 nm ~ 1700 nm
センサー	InGaAs FPA 320 × 256
センサータイプ	InGaAs
センサーサイズ	標準のサイズではありません
ピクセルサイズ	30 μm × 30 μm
レンズマウント (利用可能)	C マウント、F マウント、M42 マウント
フル解像度での最大フレームレート	344 fps
ADC	14 Bit
画像バッファ (RAM)	256 MByte
画像性能	
冷却温度	+20 °C、+25 °C (デフォルトおよび校正済み)、+35 °C、+50 °C、 またはユーザー設定
ダークカレント (暗電流)	280 ke ⁻ /s (+25 °C 時 FPA 温度)
一時的ダークノイズ	420 e ⁻ (Gain0)、170 e ⁻ (Gain1)
飽和容量	2.5 Me ⁻ (Gain0)、39 ke ⁻ (Gain1)
ダイナミックレンジ	75 dB (Gain0)、60 dB (Gain1)
出力	
Bit 深度	8 ~ 14 Bit
汎用入力/ 出力 (GPIO)	
TTL I/O	LVTTL I/O : 1 入力、1 出力
光学的絶縁 I/O	1 入力、2 出力
RS232	115 200 ボー、8N1 (調整可能)
動作条件/ サイズ	
動作温度	-20 °C ~ +55 °C (ケース)
電源条件 (DC)	10.8 V ~ 30.0 V
消費電力	10.5 W (12 VDC 時)
重量	320 g (C マウントアダプターを含む)
ボディサイズ (L × W × H mm)	78×55×55
規定	CE: 2014/30/EU (EMC)、2011/65/EU、 改訂版 2015/863/EU (RoHS)を含む ; FCC Class B

量子効率



特徴

赤外線 (IR) 固有の機能 (カメラおよびセンサー)

- 統合された補正データセット、センサーの不均一性と基礎となる構造の補償 (不均一性補正 : NUC)
- 欠陥ピクセル補正
- バックグラウンド補正
- TEC 機能による自動およびマニュアルのセンサー温度マネージメント
- 温度ステータスインジケータ
- 温度固有のイベント

一般機能

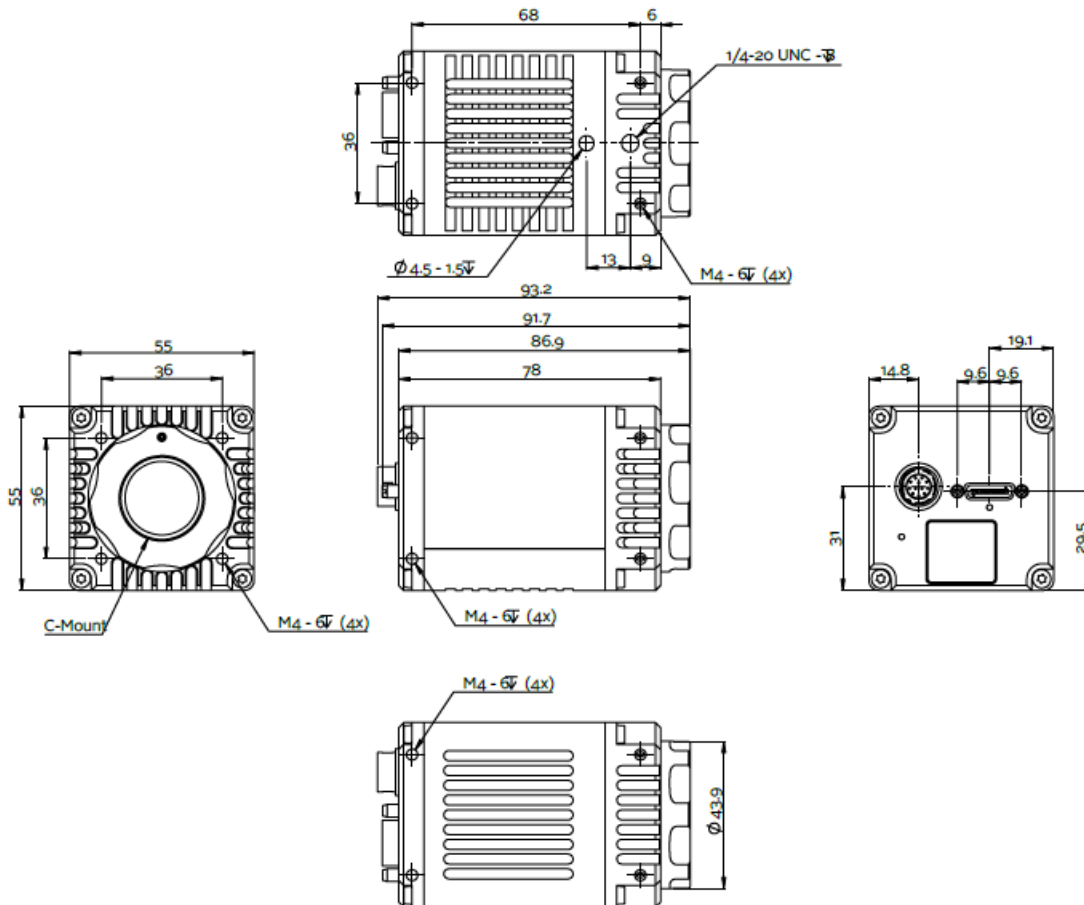
- 自動露光時間コントロール
- ゲイン (アナログ)
- I/O 設定およびトリガコントロール
- ストリームホールド (遅延画像出力)
- 保存可能なユーザーセット
- フィールドでのファームウェアアップデート
- 関心領域 (ROI) コントロールやルックアップテーブル (LUT) のサポートを含む各種自動機能
- ピクセルクロック周波数は調節可能
- カメラコントロール (CC ポート) 信号をサポート



カメラ起動後、自動取り込み機能
Goldeye カメラは、Allied Vision の Vimba SDK と互換性があります。さらに、当社の AcquireControl ソフトウェアと組み合わせて、広範な画像分析機能を利用できます。

- 複数のカラープロファイルを持つ疑似カラー-LUT
- 自動コントラスト
- 自動輝度調整
- 画像内の複数の領域（長方形、円形）の分析
- リアルタイムの統計並びにヒストグラムの表示

機構図



アプリケーション

Goldeye カメラは SWIR スペクトルで非常に敏感です。幅広い動作温度範囲で使用できます。Goldeye カメラは、温度の安定化と統合された画像補正により、ノイズがほとんどなく、ダイナミックレンジが広い、優れた画像品質を実現します。これらは、さまざまな産業部門における多くの一般的な SWIR アプリケーションに適しています。

- 半導体産業：ソーラーセルおよびチップの検査
- リサイクル産業：プラスチックの選別
- 医療用画像および科学：ハイパースペクトル画像、顕微鏡、光干渉断層撮影（OCT）
- 金属およびガラス産業：高温対象物（250°C~800°C）の熱画像
- 農業産業：空中リモートセンシング
- 印刷産業：紙幣の検査
- 電子産業：レーザービームのプロファイル
- セキュリティおよび監視：視覚補助（例：霧やナイトビジョンを通して）

ホワイトペーパー

SWIR カメラの一般的なアプリケーション分野の詳細については、ホワイトペーパーをダウンロードしてください。

[Seeing beyond the visible – short-wave infrared \(SWIR\) cameras offer new application fields in machine vision](#)