

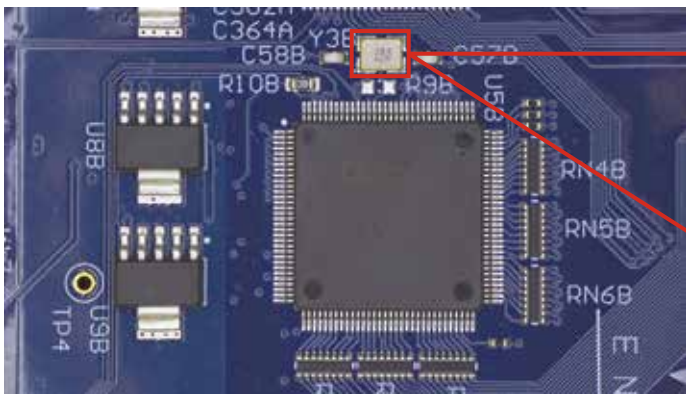


EVO Cam HALO

4K ULTRAHD インテリジェント機能を備えたデジタル顕微鏡

4K 検査が簡単に

EVO Cam HALO デジタル顕微鏡は、驚異的な 4K 画質と高度な適応型照明を組み合わせ、検査および測定に群を抜く精度と汎用性を提供します。



4K



FHD

4 倍の詳細

4K 画像センサーは、フル HD カメラの 4 倍の詳細を提供します。ハイダイナミックレンジ (HDR) により、画像の暗い部分や明るい部分で重要な詳細が失われることはありません。

測定、分析、レポート

HALO のソフトウェアはリアルタイムの洞察を提供し、そうでなければ気付かれない異常やパターンを簡単に検出できるようにします。直感的な画像キャプチャ、測定、分析ツールを備えたソフトウェアは、正確で実用的な結果を提供し、より迅速なデータ主導の決定を可能にします。これにより、より効率的なワークフローと結果の信頼性の向上がサポートされます。



インテリジェント機能

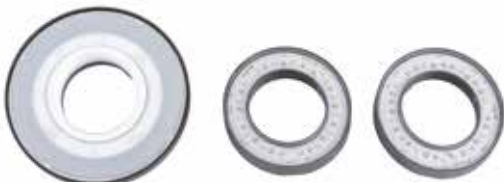
自動レンズ ID

使いやすいインテリジェントレンズマウントは、倍率表示を自動的に調整し、毎回正確な検査を提供します。



取付簡易「クイッククリップ」リングライト照明

インテリジェントなクリップオンリングライトは、接続時に設定を自動的に保存して呼び出します。四分分割制御の白色、白色、UV、および広域パネルライトはカメラに直接取り付けられ、数秒で交換できます。



360 度傾斜および直接ビューア (ODV)

「被写体を直接および回転する傾斜ビューで、新たな次元に切り替えます。直接垂直ビューから 34° の斜角に切り替え、被写体の周りを回転して検査を強化します。斜視ビューでは、ジョイント、交差、隆起したコンポーネント、および穴の内部を簡単に検査できます。」





優れた画像品質



拡大



自動レンズ ID



自動フォーカス



測定と分析



360 ビューア対応



スタンドの範囲

アプリケーション要件が何であれ、EVO Cam HALO には作業スペースのニーズを満たすスタンドが用意されています。さまざまなアクセサリでサポートされているため、多目的なソリューションとなっています。



選択と精度

EVO Cam HALO は、ワークフローを最適化し、検査要件を満たし、洞察力のあるレポートを提供するための構成可能なオプションを提供します。

PC コントロール バージョン

ViPlus ソフトウェアを使用して HALO を PC に接続し、画像をキャプチャして注釈を付け、画面上のオブジェクトを測定し、レポートを生成し、さまざまな画像処理ツールを使用します。

ViPlus ソフトウェアは、次の機能を提供します:

- カメラ設定の制御
- JPEG、PNG、BMP、TIFF 形式での画像キャプチャ
- マーカーやメジャーを含む注釈ツール
- マーカーや測定値を含む注釈ツール、距離、角度、直径、面積などの測定ツール
- 検査用 CAD ファイルのインポート
- 色反転、形状検出、フォーカス スタッキング、オーバーレイなどの画像処理
- Excel およびその他の形式でのレポートの生成



レンズの範囲

HALO の専用バヨネット レンズは簡単に装着でき、自動レンズ ID を備えています。特注設計はデジタル システム向けに最適化されており、偏光フィルターやその他のフィルターを簡単に追加できるようにフィルター スレッドが含まれています。



コンソール (キーパッド コントロール) バージョン

コンソール バージョンは HDMI 経由でモニターに直接接続し、ズームやその他のカメラ設定を完全に制御できます。また、4K 画像とビデオを USB ドライブにキャプチャすることもできます。

データ共有

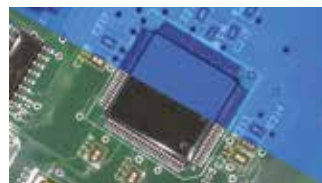
4K 画像、ビデオ、レポートを、同僚、サプライヤー、顧客、規制当局とネットワーク経由ですばやく簡単に共有できます。画像とビデオを USB ドライブに保存するオプションも、PC とコンソールの両方の構成で利用できます。

カメラ制御には次の機能が含まれます:

- 20:1ズーム比
- 自動、スポット、手動のフォーカス モード
- 自動、スポット、手動の露出モード
- 設定グループの呼び出し用にカスタマイズ可能な 3 つのプリセット
- さまざまな画像最適化機能
- 上下からの照明の制御

照明の範囲

最高の画像には最高の照明が必要です。HALO は、完全な装備を備えています。白色および UV を備えた象限制御トップライト、サブステージ照明、特殊な EPI およびコントラスト強化照明器により、最適なパフォーマンスが保証されます。



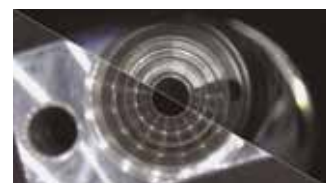
白色および UV ライト



コントラスト強化ベース



偏光サブステージ照明



EPI 照明器の有無

業界全体での精度

EVO Cam HALO は、業界やアプリケーション全体で 4K 画像解像度の優れた鮮明度により、検査パフォーマンスを向上させることができます。

電子機器とコーティング

電子機器の製造では、プリント基板、メッキ スルー ホール、コンポーネント、はんだマスク、はんだ接合部などを鮮明かつ正確に表示する必要があります。HALO は、反射率の高い新鮮なはんだを鮮明に表示し、ユーザーがリフロー品質を評価できるようにします。白色および UV リングライトにより、蛍光コーティングの検査や蛍光コーティングを透過した検査が簡単に行えます。



生物学および生命科学

HALO の高解像度専用照明ソリューションは、多くのライフサイエンスアプリケーションに最適です。コントラストを高めるベースと組み合わせると、疑似暗視野効果が得られ、半透明および透明な対象物のエッジと輪郭が強調されます。このため、細胞およびバイオサイエンスの研究に特に効果的です。



プラスチックと 3D 印刷

焼結前または焼結後の金型ツール、成形部品、または 3D 印刷物を検査する場合、適切な照明による明瞭なビューが不可欠です。HALO の広域パネル照明は表面の欠陥を効果的に強調し、偏光とフィルターは内部応力の分析に役立ちます。



医療機器

医療機器の製造では、検査の一貫性と細部の鮮明さが不可欠です。HALO のプリセットにより、設定をワンタッチで呼び出すことができます。インテリジェントな機能により、被写体の倍率と照明が正確に表示され、検査用に定義されたレベルにズーム範囲が制限されます。



マイクロメカニクス

精密エンジニアリングには、明瞭で詳細なビューと、品質仕様を自信を持って検証する能力が必要です。HALO の最適化された照明と ViPlus ソフトウェアを組み合わせることで、コンポーネントとアセンブリの正確で効率的なレポートが可能になります。



ジュエリーと時計製造

ジュエリーと時計製造には、精度と洗練性が求められます。正確な色、鮮明な鮮明度、詳細な画像は、複雑な設計やメカニズムに求められる厳しい基準を満たすために不可欠です。



技術情報

仕様

機能	
フォーカス コントロール	オートフル、オートスポット、または手動フォーカス
露出コントロール	オートフル、オートスポット、絞り優先、シャッター優先、手動
照明コントロール	象限、白/UV、明るさ
画像コントロール	画像フリーズ、ホワイト バランス、ノイズ低減、可視性向上、ハイライト補正、ガンマ、ミラーフリップ、クロスヘア
周波数	30~25Hz (切り替え可能)
モニター サイズ	7 インチ~100 インチ
ズーム	ズームイン、ズームアウト、ズーム トウ、ズーム リミット
情報表示	オン、変更時にオン、拡大のみ、オフ
言語	英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、ポルトガル語、スペイン語
プリセット	3つのユーザー設定可能なプリセット
画像キャプチャ	オプションのキャプチャ ボックスまたは PC 接続経由

カメラ - ハードウェア	
センサー	CMOS 1/2.5 インチ 8.51 メガピクセル
画像	Ultra HD 2160p (3840 x 2160)
カメラ出力	4K 2160p/30fps
コンピューター上のカメラ出力	PCI Express カード上の 4K 2160p/30fps
ズーム	20:1
デジタルズーム	X12、X2、X0 (選択可能)
レンズ マウント	自動検出バヨネット
インターフェイス	4K HDMI
フロント パネル コントロール	画像フリーズ、ズームイン、ズームアウト、露出モード、フォーカス モード、メニュー、リングライトの明るさ、サブステージの明るさ、プリセット 1~3
リモート コントロール	オプション
光学系	11自動検出バヨネット マウント対物レンズ (別表を参照)
照明接続	クリップオン インテリジェント マウント
照明	インテリジェント 8 ポイント クアドラント、インテリジェント ワイドエリア パネル、インテリジェント ホワイト/UV クアドラント、サブステージ。外部 EPI、コントラスト強化イルミネーター
照明フィルター	偏光、色温度変更

PC 要件	
オペレーティングシステム	Windows 10 および 11
プロセッサ	i7 以降のバージョン、3GHz
グラフィックス	HDMI 2.0 以上のグラフィック カード
メモリ	8GB 以上の RAM
スケーラビリティ	追加の x4 または x8 PCI Express カード用スロット

対物レンズ	倍率範囲*	作動距離	低倍率での水平視野	最大拡大率での視野範囲	
				光学ズームのみ	デジタル ズーム (x2)
X0.45	2.16 - 43.2 x	172 mm	295 mm	16.5 mm	8.3 mm
X0.62	2.97 - 59.4 x	120 mm	230 mm	12.0 mm	6.0 mm
X1.0	4.8 - 96.0 x	84 mm	95 mm	7.5 mm	3.8 mm
X1.5	7.2 - 144 x	43 mm	47 mm	5.0 mm	2.5 mm
X2.0	9.6 - 192 x	30 mm	29 mm	3.5 mm	1.8 mm
2D	0.84 - 16.8 x	500 mm	455 mm	36.5 mm	18.3 mm
3D	1.26 - 25.2 x	333 mm	417 mm	24 mm	12.0 mm
4D	1.68 - 33.6 x	250 mm	315 mm	18 mm	9.0 mm
5D	2.11 - 42.2 x	200 mm	235 mm	14.5 mm	7.3 mm
x5 Micro **	11.70 - 234 x	21 mm	12.05 mm	2.5 mm	1.3 mm
x10 Micro**	23.41 - 468 x	21 mm	4.4 mm	1.3 mm	0.7 mm

* 27 インチ スクリーンに基づく

** ズーム能力の制限

詳細情報や販売サポートについては、Vision Engineering の支店、地域の正規代理店にお問い合わせいただくか、当社の Web サイトをご覧ください: visioneng.jp

Vision Engineering Ltd.
(UK Manufacturing & Commercial)

The Freeman Building, Galileo Drive,
Send, Surrey, GU23 7ER, UK
T +44 (0) 1483 248300
E generalinfo@visioneng.co.uk

Nippon Vision Engineering
(Japan)

272-2 Saedo-cho, Tsuduki-ku,
Yokohama-shi, Kanagawa
224-0054, Japan
T +81 (45) 935117
E info@visioneng.jp



FM 557119

免責事項: Vision Engineering Ltd. は継続的な開発方針を掲げており、製品の設計、材料、仕様、このパンフレット/データシートに含まれる情報を予告なしに変更または更新する権利、および記載されている製品の製造または配布を中止する権利を留保します。E&OE: 誤りおよび省略は除きます。

LIT5567JA_01 EVO Cam HALO Brochure | Copyright © 2025 Vision Engineering Ltd. | 無断複写・転載を禁じます。

Vision Engineering Ltd. は、品質管理システム ISO 9001:2015 の認定を受けています。