



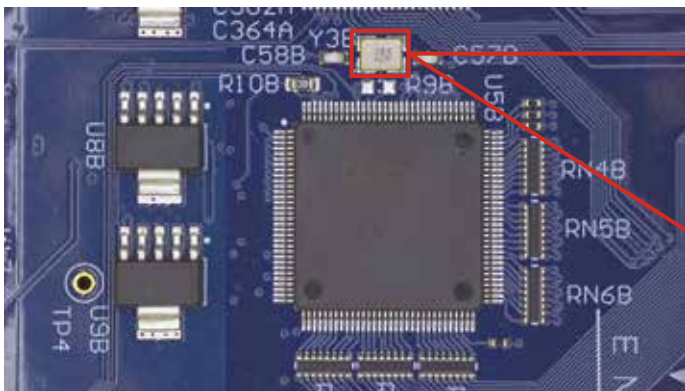
EVO Cam HALO

4K
ULTRAHD

Microscope numérique
à fonctions avancées

INSPECTION 4K FACILITÉE

Le microscope numérique EVO Cam HALO associe une qualité d'image 4K époustouflante à un éclairage adaptatif avancé pour offrir une précision et une polyvalence inégalées pour les tâches d'inspection et de mesure.



4K



FHD

Quatre fois plus de détails

Le capteur d'image 4K offre quatre fois plus de détails que les caméras Full HD. La plage dynamique élevée (HDR) garantit que les détails importants ne soient pas perdus dans les zones sombres ou claires de l'image.

Mesurer, analyser, reporter

Le logiciel ViPlus de HALO fournit des informations en temps réel, ce qui facilite la détection des anomalies et des modèles qui passeraient autrement inaperçus. Grâce à des outils intuitifs de capture d'image, de mesure et d'analyse, le logiciel fournit des résultats précis et exploitables, permettant des décisions plus rapides et basées sur les données. Cela prend en charge des flux de travail plus efficaces et une confiance accrue dans les résultats.



Fonctionnalités intelligentes

Identification automatique de l'objectif

Facile à utiliser, la monture d'objectif intelligente ajuste automatiquement l'affichage du grossissement pour des inspections précises juste à chaque instant.



Anneau lumineux à clip rapide

Les anneaux lumineux intelligents à clip enregistrent et rappellent automatiquement les paramètres lorsqu'ils sont connectés. Les éclairages blancs, blancs et UV contrôlés par quadrant et les panneaux à large zone s'adaptent directement à la caméra et sont changés en quelques secondes.



Miroir tournant à 360 degrés

Activez une dimension supplémentaire avec des vues obliques directes et rotatives de votre sujet. Passez d'une vue perpendiculaire directe à un angle oblique de 34° et faites pivoter le sujet pour améliorer les inspections. La vue oblique permet, entre autre, l'inspection facile des joints, des intersections, des composants en relief et de l'intérieur des trous.





Qualité d'image
exceptionnelle



Grossissement



Identification
automatique de
l'objectif



Mise au point
automatique



Mesure et
analyse



Compatible
avec le miroir
tournant à 360°



Gamme de supports

Quelles que soient les exigences de l'application, l'EVO Cam HALO est disponible avec un support qui répond aux besoins de l'espace de travail. Il est complété par une gamme d'accessoires, ce qui en fait une solution polyvalente.



CHOIX ET PRÉCISION

EVO Cam HALO offre des options configurables pour optimiser les flux de travail, répondre aux exigences d'inspection et fournir des rapports pertinents.

Version de contrôle PC

Connectez HALO à un PC avec le logiciel ViPlus pour capturer des images, les annoter, mesurer des objets à l'écran, générer des rapports et utiliser une gamme d'outils de traitement d'image.

Le logiciel ViPlus offre :

- Contrôle des paramètres de la caméra
- Capture d'image aux formats JPEG, PNG, BMP et TIFF
- Outils d'annotation, y compris des marqueurs et des mesures
- Outils de mesure tels que la distance, l'angle, le diamètre, la surface
- Importation de fichiers CAO pour inspection
- Traitement d'image tel que l'inversion des couleurs, la détection de forme, l'empilement de mise au point, les superpositions
- Génération de rapports dans Excel et d'autres formats



Gamme d'objectifs

Les objectifs à baïonnette dédiés de HALO sont faciles à installer et disposent d'une identification automatique de l'objectif. La conception sur mesure est optimisée pour les systèmes numériques et comprend un pas de vis pour un ajout facile des filtres polarisants ou autres.



Version console (contrôle par clavier)

La version console se connecte directement à un moniteur via HDMI, permettant un contrôle total du zoom et d'autres paramètres de la caméra. Elle peut également capturer des images et des vidéos 4K sur une clé USB.

Partage de données

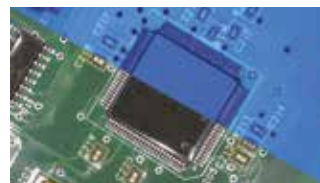
Partagez rapidement et facilement des images 4K, des vidéos ou des rapports avec des collègues, des fournisseurs, des clients et des régulateurs sur les réseaux. L'option d'enregistrement des images et des vidéos sur une clé USB est également disponible avec les configurations PC et console.

Les commandes de la caméra incluent :

- Ratio de zoom 20:1
- Modes de mise au point automatique, ciblé et manuel
- Modes d'exposition automatique, ciblé et manuel
- 3 préréglages personnalisables pour le rappel de groupes de paramètres
- Gamme de fonctions d'optimisation d'image
- Contrôle de l'éclairage par le haut et par le bas

Gamme d'éclairage

Les meilleures images nécessitent le meilleur éclairage, et HALO en est entièrement équipé. Des éclairages supérieurs contrôlés par quadrant avec éclairage blanc et UV, un éclairage sous-platine et épiscopique et d'amélioration du contraste spécialisés garantissent des performances optimales.



Lumière blanche et UV



Base améliorant le contraste



Éclairage sous-platine



Sans et avec illuminateur épiscopique

PRÉCISION POUR TOUS LES SECTEURS

EVO Cam HALO peut améliorer les performances d'inspection avec une clarté exceptionnelle de résolution d'image 4K pour tous les secteurs et applications.

Électronique et revêtement

La fabrication électronique exige une vue claire et précise des circuits imprimés, des trous métallisés, des composants, des masques de soudure, des joints de soudure, etc. HALO offre une vue nette de la soudure fraîche hautement réfléchissante, aidant les utilisateurs à évaluer la qualité de la refusion. L'anneau lumineux blanc et UV permet une inspection facile des revêtements fluorescents et à travers ceux-ci.



Sciences biologiques et de la vie

Les solutions d'éclairage haute résolution et dédiées de HALO sont idéales pour de nombreuses applications des sciences de la vie. Associé à la base améliorant le contraste, il produit un effet pseudo-fond noir, mettant en évidence les bords et les contours des sujets translucides et transparents. Cela le rend particulièrement efficace pour la recherche cellulaire et en biosciences.



Plasturgie et impression 3D

Lors de l'inspection des outils de moulage, des pièces moulées ou des impressions 3D avant ou après le frittage, une vue claire avec le bon éclairage est essentielle. L'éclairage à large surface du HALO met en évidence efficacement les défauts de surface, tandis que la polarisation et les filtres aident à analyser les contraintes internes.



Dispositifs médicaux

La cohérence de l'inspection et la clarté des moindres détails sont essentielles dans la fabrication de dispositifs médicaux. Les préréglages de HALO permettent de rappeler les paramètres en une seule pression. Les fonctions intelligentes garantissent un affichage précis du grossissement et de l'éclairage des sujets et limitent la plage de zoom au niveau défini pour l'inspection.



Micromécanique

L'ingénierie de précision exige une vue claire et détaillée et la capacité de vérifier les spécifications de qualité en toute confiance. L'éclairage optimisé de HALO, combiné au logiciel ViPlus, permet de générer des rapports précis et efficaces sur les composants et les assemblages.



Bijouterie et horlogerie

La bijouterie et l'horlogerie exigent précision et raffinement. Des couleurs précises, une clarté impeccable et une imagerie détaillée sont essentielles pour atteindre les normes élevées et exigeantes requises pour les conceptions et mécanismes complexes.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Spécifications

Caractéristiques	
Contrôle de la mise au point	Automatique, automatique sur zone ciblée ou mise au point manuelle
Contrôle de l'exposition	Automatique, automatique sur zone ciblée, priorité à l'ouverture, priorité à l'obturateur, manuel
Contrôle de l'éclairage	Quadrant, blanc/UV et luminosité
Contrôle de l'image	Gel de l'image, balance des blancs, réduction du bruit, amélioration de la visibilité, correction des lumières fortes, gamma, miroir inversé, réticule
Fréquence	30-25 Hz (commutable)
Taille du moniteur	7" - 100"
Zoom	Zoom avant, zoom arrière, zoom mémorisé, limite de zoom
Affichage des informations	Activé, activé lors du changement, grossissement uniquement, désactivé
Langues	Anglais, français, allemand, italien, portugais, espagnol
Préréglages	3 préréglages configurables par l'utilisateur
Capture d'image	Boîtier de capture en option ou via une connexion PC

Caméra - Matériel	
Capteur	CMOS 1/2,5" 8,51 mégapixels
Image	Ultra HD 2160p (3840 x 2160)
Sortie caméra	4K 2160p/30fps
Sortie caméra sur ordinateur	4K 2160p/30fps sur la carte PCI Express
Rapport de zoom	20:1
Zoom numérique	X12, X2, Off (sélectionnable)
Monture d'objectif	Baïonnette à reconnaissance automatique des objectifs
Interface	4K HDMI
Contrôle du panneau avant	Gel de l'image, zoom avant, zoom arrière, mode d'exposition, mode de mise au point, menu, luminosité de l'anneau lumineux, luminosité de l'éclairage diascopique, préréglages 1 à 3
Télécommande	En option
Optique	11 objectifs à monture à baïonnette AutoDetect (voir tableau séparé)
Connexion d'éclairage	Monture intelligente à clipser
Éclairage	Quadrant intelligent à 8 points, panneau intelligent à grande surface, quadrant intelligent blanc/UV, sous-scène. EPI externe et illuminateur améliorant le contraste
Filtres d'éclairage	Polarisation, changement de température de couleur

Configuration requise pour le PC	
Système d'exploitation	Windows 10 et 11
Processeur	i7 ou version ultérieure, 3 GHz
Graphiques	Carte graphique avec HDMI 2.0 ou supérieur
Mémoire	8 GB de RAM ou plus
Évolutivité	Emplacement pour carte PCI express X4 ou X8

Objectif	Plage de grossissement*	Distance de travail	Champ de vision horizontal à faible grossissement	Champ de vision à grossissement max.	
				Zoom optique uniquement	Zoom numérique (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

* Basé sur un écran 27 pouces et zoom optique

** Disponibilité limitée du zoom