

# EVO Cam II Microscope Numérique Haute définition



## PERFORMANT | PUISSANT | ADAPTABLE

D'excellentes performances optiques font de l'EVO Cam II une solution d'imagerie puissante, avec une gamme étendue d'options pour assurer une clarté exceptionnelle en toute circonstance. Sa conception rend le fonctionnement intuitif et minimise les besoins de formation, faisant de l'EVO Cam II un outil puissant et flexible, idéal pour des applications, des utilisateurs et des environnements variés.

EVO Cam II est un microscope numérique haute définition facile à utiliser, avec une gamme d'options de configuration qui le rend adapté à une grande variété d'applications.

Grâce à une combinaison unique d'image de haute qualité, de facilité d'utilisation et de configurations variées, l'EVO Cam II est couramment utilisée pour répondre aux exigences d'une

gamme de tâches pour la qualité et les activités d'inspection dans plusieurs secteurs, notamment: l'électronique, la fabrication de dispositifs médicaux, l'aérospatiale, l'automobile et les sciences de la vie.



# EVO Cam II - puissant, adaptable et facile à utiliser - tous les outils dont vous avez besoin pour atteindre simplement et rapidement vos objectifs de qualité.

## Configuration facile par l'utilisateur

EVO Cam II propose deux niveaux de paramètres/utilisateurs.

Affichage simple : la description des fonctions à l'écran donne des informations sur les commandes de l'EVO Cam en 10 langues.

Configuration facile partagée en équipe - Réduisez le temps de configuration, en exportant les paramètres de votre EVO Cam II maître à tous vos systèmes . Stockez vos fichiers de paramètres pour un rappel ultérieur.

## Des outils puissants offrent cohérence, efficacité et facilité à votre contrôle qualité

Améliorez le débit des opérateurs, la cohérence et les normes de qualité avec un choix de fonctionnalités simples et efficaces :

Comparez instantanément la différence entre un échantillon enregistré et l'échantillon inspecté.

Grace au rapport de zoom 30: 1 les grossissements de 10x à 300x sont accessibles avec un seul objectif.

Utilisez des raccourcis clavier pour accéder rapidement aux fonctions.

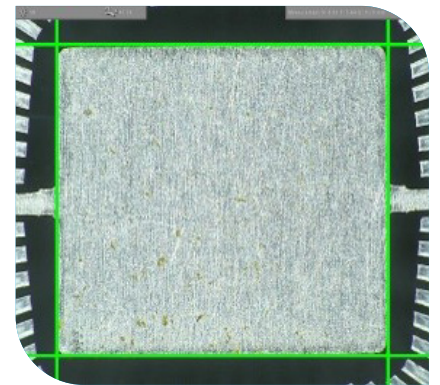
Enregistrez les paramètres de l'appareil photo les plus couramment utilisés avec jusqu'à dix pré-réglages.

Choisissez la télécommande en option pour améliorer le confort de l'utilisateur et permettre un accès plus rapide aux paramètres prédéfinis du système.

Utilisez des superpositions pour des instructions, des comparaisons ou des mesures en plaçant une image partiellement transparente au-dessus de la vue d'échantillon.

Personnalisez la plage de zoom pour garantir les bons paramètres d'inspection.

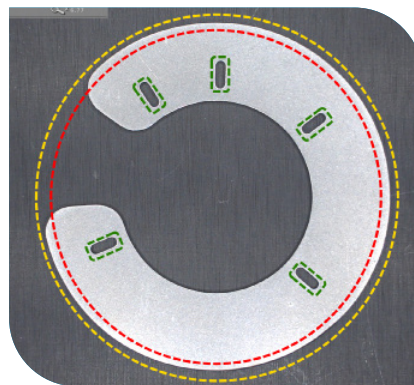
Capturez et partagez facilement des images à l'aide du Wi-Fi - idéal pour que plusieurs utilisateurs puissent visualiser et télécharger rapidement des images.



Exemple de suivi d'étalonnage

## EVO Cam II pour des mesures simples

Effectuez des mesures simples avec le réticule de mesure numérique ou la grille de dimensionnement de l'EVO Cam II. Pas besoin de transférer vers une station de mesure séparée.



Exemple de superposition personnalisée

**30x zoom**

Large plage de zoom

**HD**

Exceptionnelle d'image



Mise au point reconstitution



Superposition et comparaison



Mesures embarquées



Transfert d'images par Wi Fi

**10 presets**

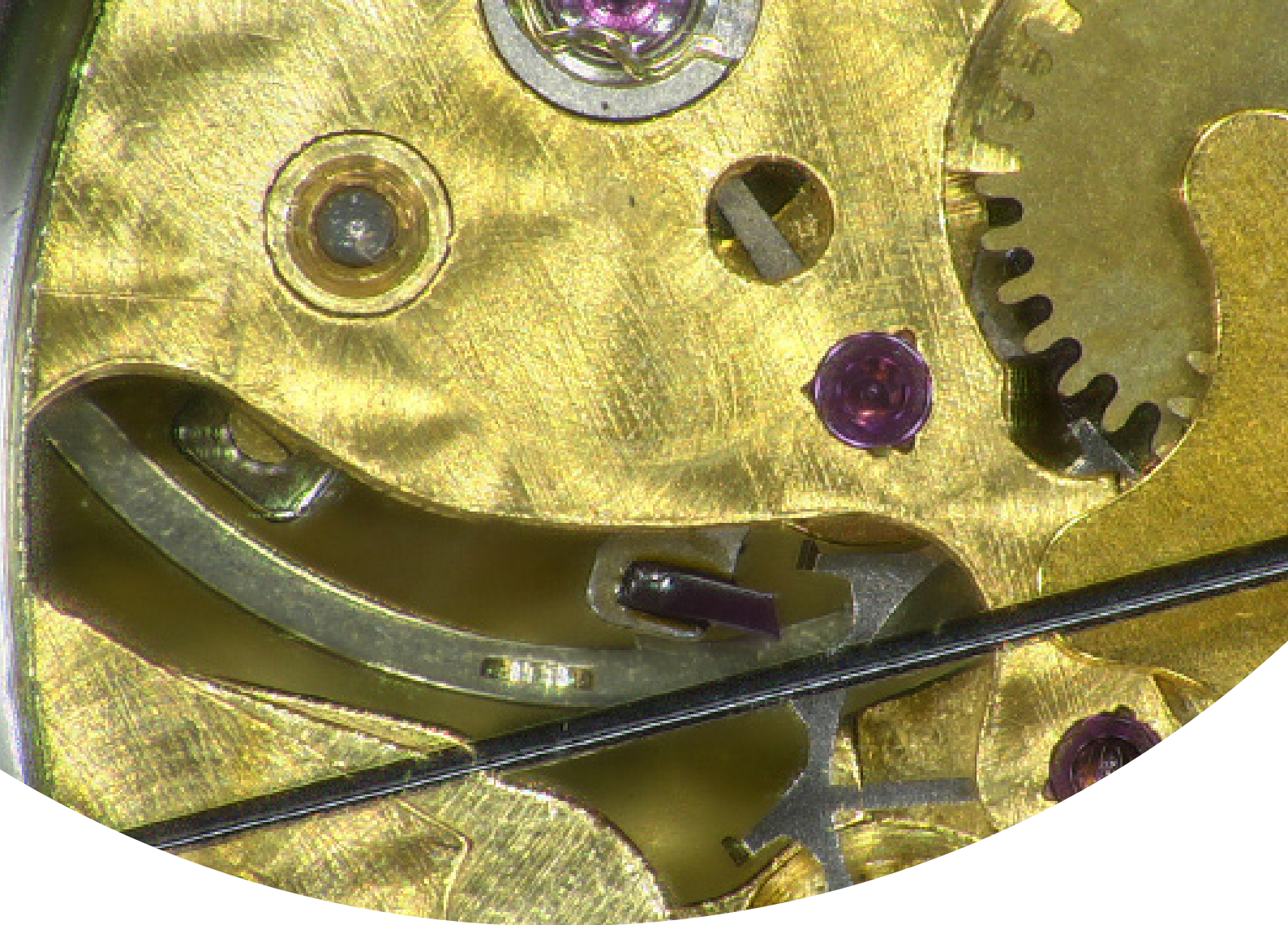
Paramètres d'accès rapide



l'étalonnage suit le zoom



Import, export des paramètres



## EXCELLENTE NETTETÉ DU SUJET

Une qualité d'image exceptionnelle est délivrée en résolution Full HD avec une excellente clarté et sans latence.

### Qualité d'image maximale

La large gamme d'objectifs fabriqués par Vision Engineering de l'EVO Cam Il vous donne la flexibilité d'adapter votre propre solution à une application spécifique, vous permettant de vous concentrer sur le travail.

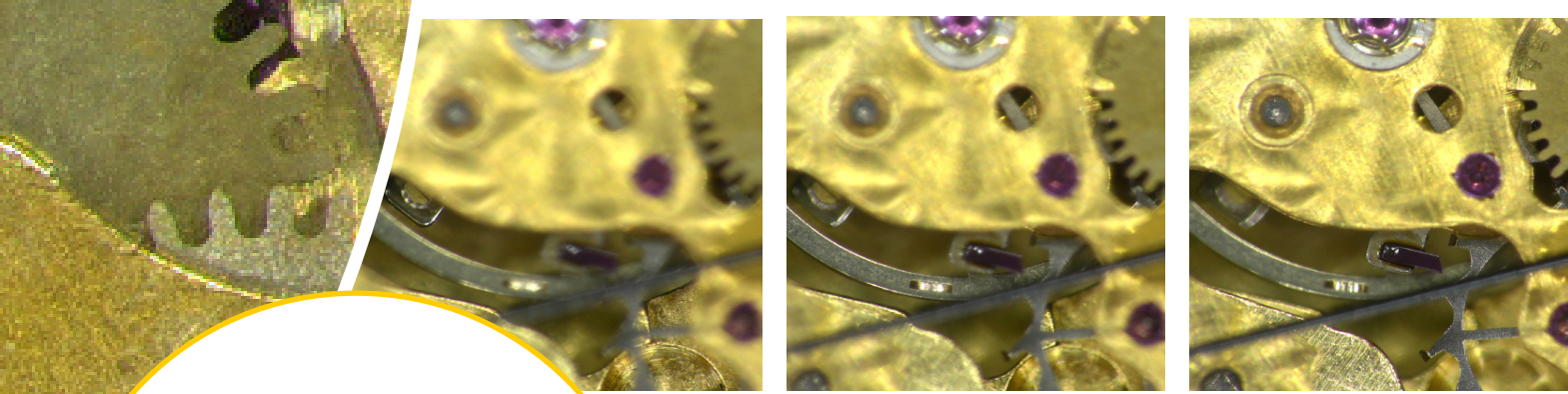
Deux modes d'exposition, automatique et manuel avec contrôle de la mise au point, vous permettent de définir la profondeur de champ sur le sujet.

Les niveaux de référence de luminosité définissent le niveau souhaité pour le mode d'exposition automatique.

La balance des blancs automatique et l'expansion de la plage dynamique étendent numériquement la capacité du système.

Obtenir une clarté d'image maximale est également amélioré par les nouvelles technologies de capteur rétro-éclairé, le traitement d'image dédié et la réduction du bruit.





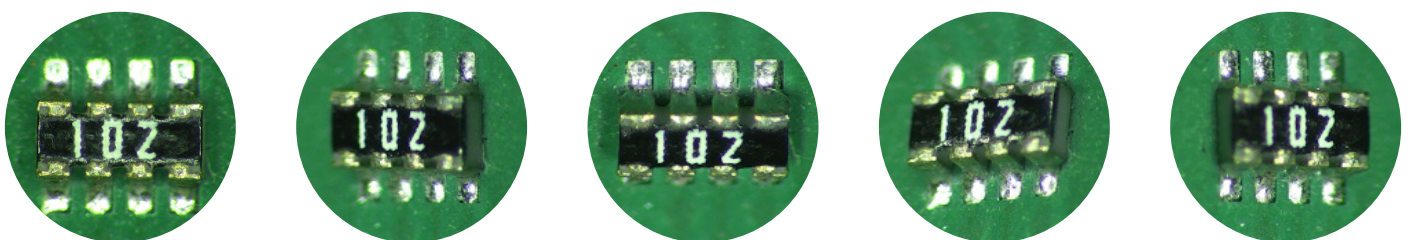
### Reconstitution d'image

La reconstitution d'image (focus stacking) vous permet d'obtenir une image nette en une seule vue, même lorsque le sujet présente des caractéristiques (profondeur) au-delà de la profondeur de champs d'une seule exposition.

### Miroir rotatif à 360°

Ajoutez une dimension supplémentaire à l'imagerie 2D standard avec des vues obliques directes et rotatives de votre sujet. Utilisez la puissance du mouvement pour améliorer la compréhension tridimensionnelle en faisant pivoter la vue autour du centre de l'image.

Incluant un éclairage annulaire intégré (à LED 8 points) et une lentille complémentaire, la visée oblique à 34° permet des vues à l'intérieur des trous ou autour des côtés des composants surélevés et des joints de soudure.





### Solution flexible et reconfigurable

Mettez à niveau rapidement et facilement votre EVO Cam II pour des tâches supplémentaires en sélectionnant des outils améliorant les performances parmi la gamme complète d'options et d'accessoires.

# ASSEZ FLEXIBLE POUR AUJOURD'HUI ... ET DEMAIN

Parfait pour les exigences de qualité d'aujourd'hui, et, au fur et à mesure que vos besoins en matière d'inspection évoluent, il en va de même pour votre EVO Cam II.



### Objectifs

Une gamme d'objectifs en option garantit des résultats optimaux pour toute application, que ce soit pour un grossissement élevé, des inspections détaillées de haute précision ou pour des tâches de manipulation, de retouche et d'assemblage nécessitant une distance de travail très importante.

### Objectifs de précision

Résolution et contraste ultra-élevés, optimisés pour les travaux nécessitant un fort grossissement avec une excellente définition.

### Objectifs grand angle

Un large champ de vision, offre une flexibilité maximale et une grande plage de zoom. Convient aux sujets de surface importante.

### Objectifs Micro

Grossissement optique très élevé pour une vision détaillée de très petit sujets.

# UN ECLAIRAGE POUR TOUTES LES APPLICATIONS

EVO Cam II vous donne accès à de nombreuses options d'éclairage pour répondre aux besoins de votre application spécifique.

## Éclairage- obtenez la bonne lumière pour la bonne tâche

Un meilleur contrôle de votre éclairage donne un meilleur contrôle de vos résultats.

Sélectionnez les bonnes options d'éclairage pour répondre exactement à vos besoins d'éclairage, quelle que soit votre application.

## Illuminateur épiscopique (EPI)

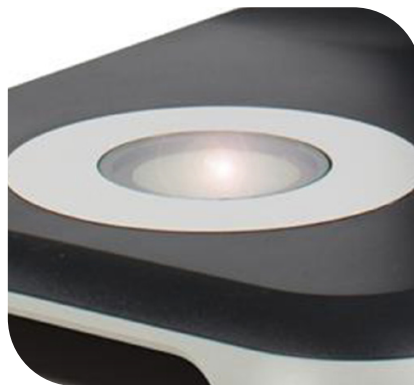
L'inspection de tout échantillon nécessite de la lumière. Eclairer des petits alésages, l'espace entre des composants serrés ou hauts peut être difficile. L'illuminateur EPI fournit de la lumière le long de l'axe optique, ce qui signifie que si la caméra peut voir un sujet, il peut être éclairé.

Idéal même pour les plus petits trous. La conception pivotante in/out signifie qu'il peut être utilisé à tout moment sans affecter le fonctionnement normal.



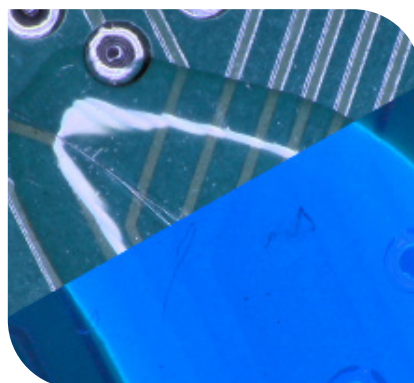
## Éclairage diascopique

Éclairez votre sujet par le dessous, particulièrement utile pour l'inspection de matériaux translucides, notamment les plastiques et les optiques.



## Eclairage annulaire Ultra Violet

Couramment utilisé dans l'électronique, l'aérospatiale et la criminologie, L'éclairage annulaire Blanc et UV est utilisé pour l'inspection des revêtements fluorescents UV, des colorants et des éléments de sécurité.



## Filtres de lumière

Choisissez le filtre dont vous avez besoin dans la gamme de filtres d'objectif et de lumière annulaire, pour voir les détails qui ne sont pas facilement visibles par l'œil humain. Filtres avec différentes températures et couleurs, polarisés améliorent les détails et le contraste.



## Illuminateurs à bras flexibles

Lumière Optimisée: mise en évidence des composants, amélioration de perception de profondeur, contrôle des reflets. Idéal pour sujets réfléchissants à grande surface.







### Besoin de compacité : Supports de mini moniteur

Pour une utilisation lorsque l'espace de bureau est limité - montez simplement et directement un moniteur de 10 "ou 12" sur un support Ergo et visualisez les images dans l'axe.



### Clé Wifi

À utiliser lors du transfert d'images de l'EVO Cam II vers un ordinateur. Permet à l'utilisateur de visualiser et de télécharger des images et des vidéos, et est idéal lorsque l'accès pour plusieurs utilisateurs est requis.



### Télécommande

Pour le contrôle manuel de la caméra; améliore le confort de l'utilisateur et inclut un accès rapide aux pré-réglages



### Platine flottante

Idéal pour vérifier l'uniformité des composants ou inspecter des échantillons sensibles, utilisez la platine flottante de l'EVO Cam II en conjonction avec votre choix de support ERGO ou de statif de table pour fournir un contrôle souple et précis.

EVO Cam II vous est proposé avec six configurations de support qui peuvent être entièrement adaptées à vos besoins.



### Support multi-axes

- Vérin à gaz intégré rendant l'opération rapide et sans effort.
- Disponible avec un plateau, ou monté directement sur la surface de travail.



### Support Ergo

- Très compact et d'une stabilité exceptionnelle pour une utilisation à fort grossissement.
- Eclairage diascopique.
- Option platine flottante
- Contrôle de la mise au point rapide et fine pour sujets à fort grossissement.



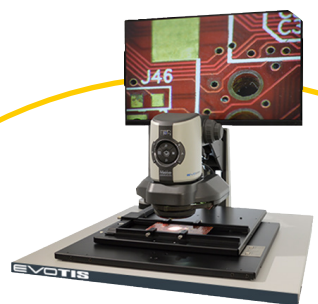
### Statif à double bras

- Portée étendue, sans compromettre la stabilité.
- La facilité de réglage permet un positionnement et un alignement précis.
- Disponible avec embase lourde ou avec pince serre-joint.



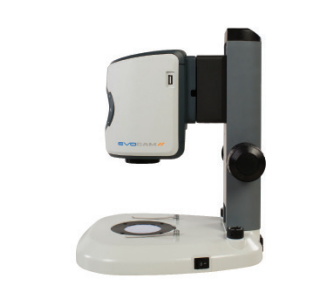
### Statif simple bras

- Support de perche haute stabilité, idéal pour les plus gros spécimens.
- Option de support robuste, complète avec une base de plate-forme robuste et un module de mise au point module.



### Poste de travail d'inspection avancé EVOTIS

Permet à EVO Cam II d'inspecter rapidement et efficacement les détails fins sur des sujets de grande surface tels que les circuits imprimés et les composants multicouches. Disponible en configurations 3D et 2D, EVOTIS dispose d'une platine X-Y verrouillable indépendamment pour une inspection méthodique le long des rangées de composants.



### Statif de table

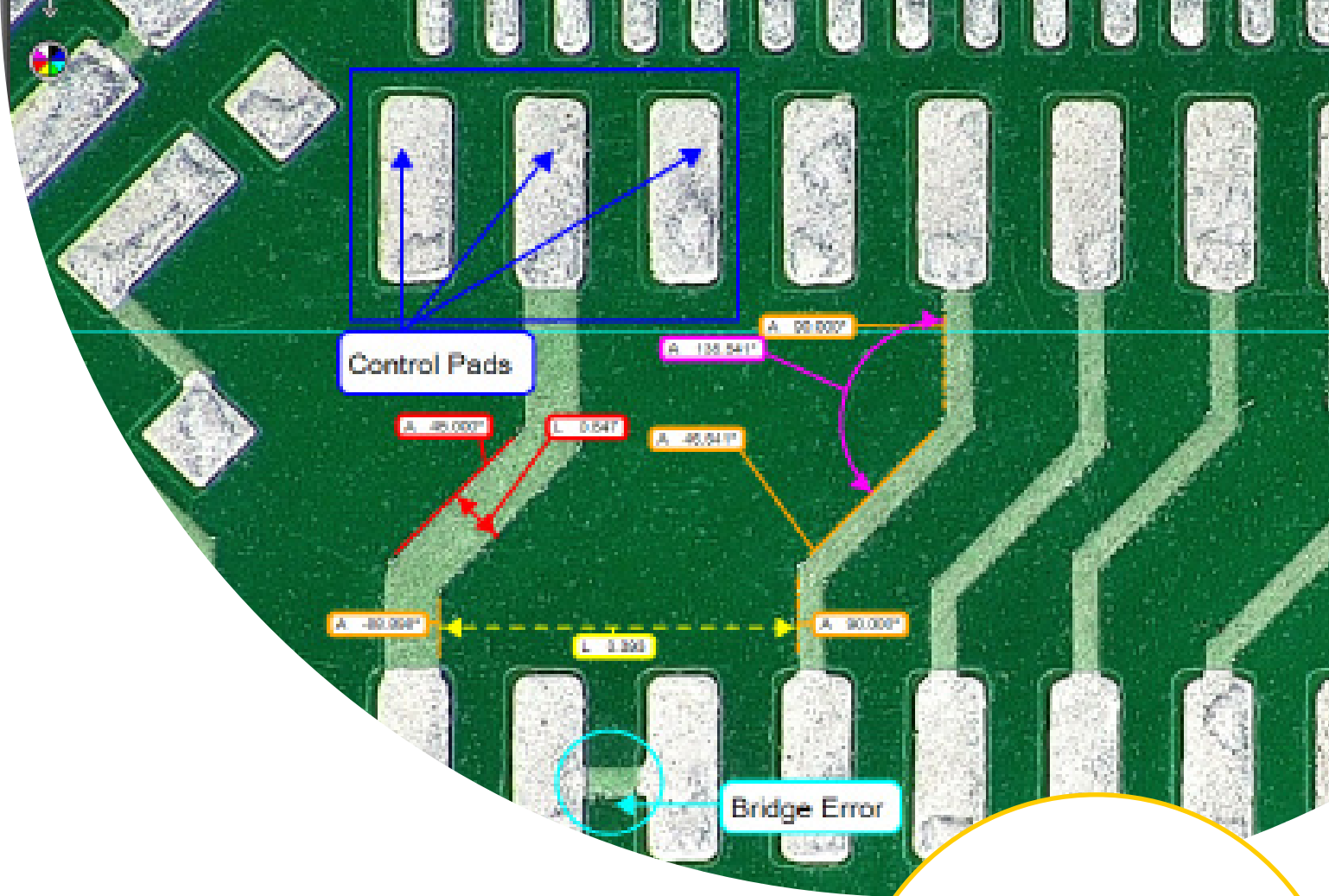
- Statif compact avec une embase minces et un éclairage épiscopique et diascopique intégré.
- Option platine flottante.
- À utiliser avec l'objectif 1.0x.



### Articulated arm stand

- Conçu pour les applications nécessitant une portée étendue, avec une flexibilité ultime.
- Le réglage multipoint permet un positionnement et un alignement précis.





# OPTIONS DE LOGICIELS

Personnalisez les capacité de votre EVO Cam II en y intégrant le logiciel de votre choix.

## Une gamme de différents logiciels pour une gamme d'applications variées

Faites votre choix parmi une gamme de logiciels de capture d'image et de mesure à l'écran faciles à utiliser, où tout le contenu nécessaire a été affiné pour une facilité d'utilisation ultime.

### DimensionTwo

DimensionTwo est l'extension idéale pour inspection avec l'EVO Cam II. Grâce à l'étalonnage, des mesures rapides et simples permettent de capturer et de partager des données vitales avec des collègues, des clients et des fournisseurs.

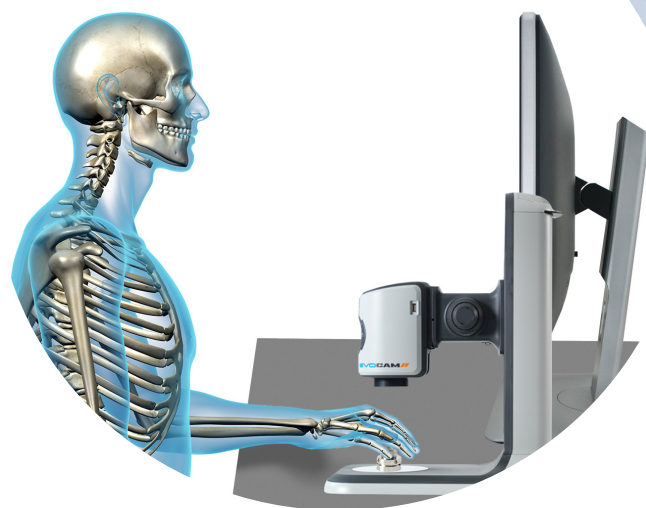
	ViCapture	DimensionOne	DimensionTwo	ViFoxEVO	ViPlus
Capture d'images	✓	✓	✓	✓	✓
Annotation	✓	✓	✓	✓	✓
Mesure à l'écran		✓	✓	✓	✓
Superpositions	✓			✓	✓
Rapports		✓	✓	✓	✓
Fonctions avancées				✓	✓
Empilement de mise au point				✓	✓
Détection des bords			✓	✓	✓
Détection de forme					✓
Assemblage d'images X-Y				✓	

## Ergonomie et travail minutieux

EVO Cam II surmonte les difficultés des microscopes à oculaire binoculaire conventionnels en évitant d'avoir à se pencher sur le système.

L'ergonomie s'étend à la position de la main et du bras grâce à l'utilisation du clavier externe.

Si vous avez besoin des avantages de la perception de la profondeur fournis avec un microscope stéréo, jetez un œil à notre gamme de systèmes de microscope stéréo ergonomiques sans oculaire.



# INFORMATIONS TECHNIQUES

Plusieurs facteurs sont indissociables lors de la sélection du grossissement à utiliser. A mesure que le grossissement augmente, le champ de vision et la distance de travail diminuent.

Grossissement Des objectifs	Plage de zoom*	Distance de travail	Champ de vision zoom minimum	Champ de vision zoom maximum
<b>Objectifs de précision</b>				
0.45x	2.3x - 68x	160 mm	241 mm x 134 mm	7.8 mm x 4.2 mm
0.62x	3.1x - 93.7x	106 mm	173 mm x 96 mm	5.5 mm x 3.1 mm
1.0x	5x - 151.2x	82 mm	88 mm x 57 mm	3.5 mm x 2 mm
1.5x	7.6x - 226.8x	43 mm	45 mm x 36 mm	2.3 mm x 1.2 mm
2.0x	10x - 302.4x	29 mm	37 mm x 27 mm	1.5 mm x 1.0 mm
<b>Objectifs grand angle</b>				
2 dioptries	0.8x - 24x	500 mm	660 mm x 370 mm	21.5 mm x 12.0 mm
3 dioptries	1.15x - 32.6x	330 mm	390 mm x 225 mm	14.7 mm x 8.4 mm
4 dioptries	1.71x - 51.41x	245 mm	293 mm x 171 mm	10 mm x 5.5 mm
5 dioptries	2.12x - 65.5x	197 mm	232 mm x 135 mm	8 mm x 4.5 mm
<b>Objectifs micro</b>				
5x	250x - 378x	21 mm	2.2 mm x 1.3 mm	1.4 mm x 0.8 mm
10x	500x - 756x	21 mm	1.1 mm x 0.65 mm	0.7 mm x 0.4 mm

## Dispositif optique rotatif de 360°

Réglage	Rapport de zoom	Puissance du zoom	Distance de travail	Champ de vision Zoom mini	Champ de vision zoom maxi	Angle de vue
Dispositif optique rotatif de 360°	5.3:1	19x - 105x	35.5 mm	25.7 mm x 22.1 mm	2.6 mm x 2.2 mm	34° à la verticale
Vue directe	5.3:1	28x - 151x	56.5 mm	19.7 mm x 11.2 mm	1.6 mm x 0.9 mm	-



#### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Camera	Full HD
Eclairage de surface	Éclairage annulaire à 8 points. Température de couleur 5500K (options de filtre réglable)
Eclairage diascopique	En option
Commande sur caméra	On/Off, zoom avant, zoom arrière, vue d'ensemble, niveau d'éclairage de la surface, niveau d'éclairage de la sous-scène, capture d'image, menu
Télécommande	En option
Interfaces	HDMI, USB3 (connection PC), USB2 (capture d'image autonome), WiFi (en option)

#### CARACTERISTIQUES DE LA CAMERA

Zoom	30:1
Zoom numérique	12:1
Résolution de la caméra	1920x1080
Capteurs	1/2.8" CMOS retro-éclairé
Fréquence d'images	50fps & 60fps (réglable)
Type de fichier enregistré	PNG, JPEG+,JPEG,JPEG-

#### FONCTIONS

Licence premium	Reconstitution d'images ( focus stacking ) (profondeur max. 110mm)
Fonctions d'inspection	Comparaison d'images, superposition, verrouillage des paramètres du superviseur, plage de zoom personnalisable, paramètres d'enregistrement / d'importation / d'exportation
Fonctions de rapports	Capture d'image, horodatage
Fonctions de mesures	Pied à coulisse virtuel (séparation sur l'axe x, séparation sur l'axe y, diagonale - point à point), grille mobile, superpositions, suivi de l'étalonnage
Fonctions diverses	Capture d'image, lecture d'image, réduction du bruit, contrôle de la lumière
Contrôle de l'exposition	Auto, priorité à l'ouverture, manuel
Contrôle de la mise au point	Auto, manuel
Raccourcis clavier	Préréglages, balance des blancs, verrouillage du panneau avant, commutation AE / ME, commutation AF / MF
Fonctionnalités conservées en mode superviseur	Capture d'image, zoom, contrôle de l'éclairage, superposition on/off, pied à coulisse on/off, grille on/off, rappel préréglages 1 à 10, comparaison d'image on/off, lecture d'image, empilement de mise au point (tous les autres paramètres sont verrouillés).
Capture d'image	Fonctionnalités conservées en mode de verrouillage du panneau avant
Préréglages programmables par l'utilisateur	10 (Enregistrer, importer / exporter)
Capture d'image	clé USB ou via une connexion PC
Langues	Anglais, français, allemand, espagnol, italien, portugais, russe, chinois, japonais, coréen
Image mode	Auto white balance, black and white, wide dynamic range, noise reduction, infrared mode, capture button action.

# VISION ENGINEERING + NOTRE DIFFÉRENCE

Vision Engineering Ltd. conçoit et fabrique des microscopes ergonomiques, des instruments numériques, des systèmes d'inspection et de mesure sans contact de haute qualité depuis plus de 60 ans.

## Innovation

Fidèle à sa philosophie d'innovation en matière de conception, Vision Engineering détient des brevets internationaux pour plusieurs techniques optiques/numériques qui améliorent considérablement l'ergonomie de la visualisation et permettent d'améliorer: le confort d'utilisation pour le client, et la qualité du produit.

**Pour expérimenter cette amélioration qualitative unique, contactez, votre agence Vision Engineering, votre distributeur local agréé ou visitez notre site Internet : [www.visioneng.fr](http://www.visioneng.fr)**

Distributeur



**Avertissement** - Vision Engineering Ltd. a une politique de développement continu et se réserve le droit de modifier ou de mettre à jour, sans préavis, la conception, les matériaux ou les spécifications de tout produit, les informations contenues dans cette brochure/fiche technique et d'interrompre la production ou la distribution des produits décrits. EO&E: Errors and omissions excepted.

EVO\_Cam\_II\_Brochure\_French\_LUT5431FR\_03 | Copyright ©2021 Vision Engineering Ltd. | Tous droits réservés

## Qualité

Vision Engineering est fière d'offrir des produits, des composants électroniques, mécaniques et optiques de qualité, et possède la certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2015. La qualité est aussi importante pour nous que pour nos clients. Nos systèmes ont fait leurs preuves à maintes reprises et sont choisis par les meilleures entreprises mondiales.

## International

Vision Engineering possède des installations de fabrication et de conception au Royaume-Uni et aux États-Unis, ainsi que des bureaux de vente et d'assistance dans toute l'Europe, en Extrême-Orient, en Asie et en Amérique du Sud. Nous assistons nos clients grâce à un support technique et une assistance approfondie, partout dans le monde.

**Vision Engineering Ltd.**  
**(Fabrication et service commercial Royaume-Uni)**  
The Freeman Building, Galileo Drive, Send, Surrey, GU23 7ER, UK  
T +44 (0) 1483 248300  
E [generalinfo@visioneng.co.uk](mailto:generalinfo@visioneng.co.uk)

**Vision Engineering Ltd.**  
**(Europe centrale)**  
Anton-Pendele-Str. 3, 82275 Emmerring, Deutschland  
T +49 (0) 8141 40167-0  
E [info@visioneng.de](mailto:info@visioneng.de)

**Nippon Vision Engineering (Japon)**  
272-2 Saedo-cho, Tsuduki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0054, Japan  
T +81 (45) 935 1117  
E [info@visioneng.jp](mailto:info@visioneng.jp)

**Vision Engineering (Asie du Sud-Est)**  
P-03A-20, Impian Meridian, Jalan Subang 1, USJ 1, 47600 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
T +604-619 2622  
E [info@visioneng.asia](mailto:info@visioneng.asia)

**Vision Engineering Inc.**  
**(Fabrication et service commercial Royaume-Uni)**  
570 Danbury Road, New Milford, CT 06776, USA  
T +1 (860) 355 3776  
E [info@visioneng.com](mailto:info@visioneng.com)

**Vision Engineering Ltd. (Italie)**  
Via G. Paisiello 106, 20092 Cinisello Balsamo MI, Italia  
T +39 02 6129 3518  
E [info@visioneng.it](mailto:info@visioneng.it)

**Vision Engineering (Chine)**  
Room 904B, Building B, No.970, Nanning Road, Xuhui Vanke Center Shanghai, 200235, P.R. China  
T +86 (0) 21 5036 7556  
E [info@visioneng.com.cn](mailto:info@visioneng.com.cn)

**Vision Engineering (Mexique)**  
T 800 099 5325  
E [infomx@visioneng.com](mailto:infomx@visioneng.com)

**Vision Engineering (Amérique latine)**  
E [infomx@visioneng.com](mailto:infomx@visioneng.com)

**Vision Engineering Technology Centre**  
16 Technology Drive, Unit 148, Irvine, CA 92618, USA  
T +1 (800) 644 7264 (Toll free)  
E [info@visioneng.com](mailto:info@visioneng.com)

**Vision Engineering Ltd. (France)**  
ZAC de la Tremblaie, Av. de la Tremblaie 91220 Le Plessis Paté, France  
T +33 (0) 160 76 60 00  
E [info@visioneng.fr](mailto:info@visioneng.fr)

**Vision Engineering (Inde)**  
T +91 (0) 80-5555-33-60  
E [info@visioneng.co.in](mailto:info@visioneng.co.in)

**Vision Engineering (Brésil)**  
E [info@visioneng.com.br](mailto:info@visioneng.com.br)



FM 557119

Vision Engineering Ltd possède la certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2015 et ISO 17025:2017.