



Full HD  
1080



## Inspection et mesure en full HD

Système d'inspection vidéo numérique exceptionnel conçu pour une acquisition des images, une documentation et des mesures faciles



FM 557119

Vision Engineering Ltd possède la certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2008.

- Inspection, grossissement et mesure en Full HD (1080p)
- Vidéo en temps réel sans délai d'images
- Grand champ de vision avec zoom optique 30:1
- Options de grossissement entre x2 et x230

# Un système d'inspection vidéo en Full HD...

Que vous vouliez simplement agrandir, acquérir des images, annoter ou mesurer, le système Makrolite II simplifie les tâches d'imagerie grâce à son système vidéo numérique HD performant.

**Si simple à utiliser.** Le système Makrolite II fournit des images vidéo exceptionnelles pour toute application d'inspection. Avec son très grand champ de vision et sa longue distance de travail, il vous suffit de placer votre échantillon sous la caméra et de zoomer dessus sans changer la mise au point. *C'est aussi simple que ça.*

## ...disponible en deux versions

Le système Makrolite II est disponible **avec un logiciel** informatique utilisant une suite complète d'outils d'annotation, d'acquisition d'images et de mesure **ou uniquement avec une** caméra (sans ordinateur) pour les applications nécessitant uniquement des images haute résolution.

### 1 Visualisation en Full HD avec pupitre de commande



#### Version console

Uniquement pour les applications d'inspection

*Illustration avec un support avec perche à deux bras*

### 2 Visualisation en Full HD avec ordinateur et logiciel



#### Version logicielle

Pour les applications d'inspection, d'acquisition des images, d'annotation et de mesure

*Illustration avec un support avec perche à deux bras*

## 5 raisons de choisir Makrolite II

- 1 **Idéal pour l'inspection au quotidien**, avec ses images stables
- 2 **Configuration ergonomique et sans effort** avec une gamme d'options de supports pour une configuration optimale
- 3 **Mesures 2D.** Réalise diverses fonctions de mesure sur image (version PC obligatoire)

- 4 **Imagerie haute résolution pour toutes les pièces.** Makrolite II est le système idéal pour de très nombreuses applications. Contrôle qualité, fabrication, inspection de précision, dissection, contrôles entrants et sortants, formation, marketing, toute tâche nécessitant un grossissement très performant.
- 5 **L'image grand format** permet à une ou plusieurs personnes de travailler simultanément sur l'image, ce qui est idéal pour la formation, l'évaluation, le développement ou en laboratoire.

# 1 Visualisation en Full HD avec pupitre de commande

Full HD  
1080

Un système d'inspection vidéo performant pour une inspection microscopique dans les moindres détails.

## Imagerie haute définition en toute simplicité et aisance

Lorsqu'il est utilisé comme une simple caméra, le très grand champ de vision du système Makrolite II vous permet d'examiner des échantillons d'une largeur pouvant aller jusqu'à 240 mm. Visualisez l'échantillon dans son intégralité, zoomez dessus (grossissement de x230 maximum) pour une inspection microscopique détaillée.

Le pupitre de commande simple vous permet de régler les paramètres de la caméra afin d'optimiser les images haute définition en toute simplicité et d'inspecter même les éléments les plus difficiles à voir avec une clarté et un contraste absolus.

- Visualisez des images en temps réel, sans aucun délai. Idéal pour les formations.
- Capacité de mémorisation et de rappel des paramètres fréquemment utilisés pour une utilisation facile

**Caméra vidéo numérique Full HD 1080p avec zoom motorisé (manuel et autofocus) et un rapport de zoom 30:1**

- + Choix de supports adaptés à vos besoins
- + Gamme de grossissement allant jusqu'à x230
- + Pupitre de commande avec commande de la caméra
- + Écran HD avec entrée HDMI
- + Éclairage LED
- + Acquisition d'images / vidéos USB en option



Le système Makrolite II permet de visualiser des échantillons dans leur intégralité grâce à son très grand champ de vision. Il suffit de zoomer sans changer la mise au point pour procéder à une inspection dans les moindres détails. Grossissement de x10 à x100 avec la lentille DCR250

## Pupitre de commande

- Rapport de zoom 30:1, avec une gamme de grossissement de x2 à x230.
- Autofocus ou mise au point manuelle
- Mémorisation et rappel des paramètres et étalonnages
- Contrôle de l'iris du diaphragme et de la balance des blancs
- Acquisition d'images et de vidéos numériques en option\*

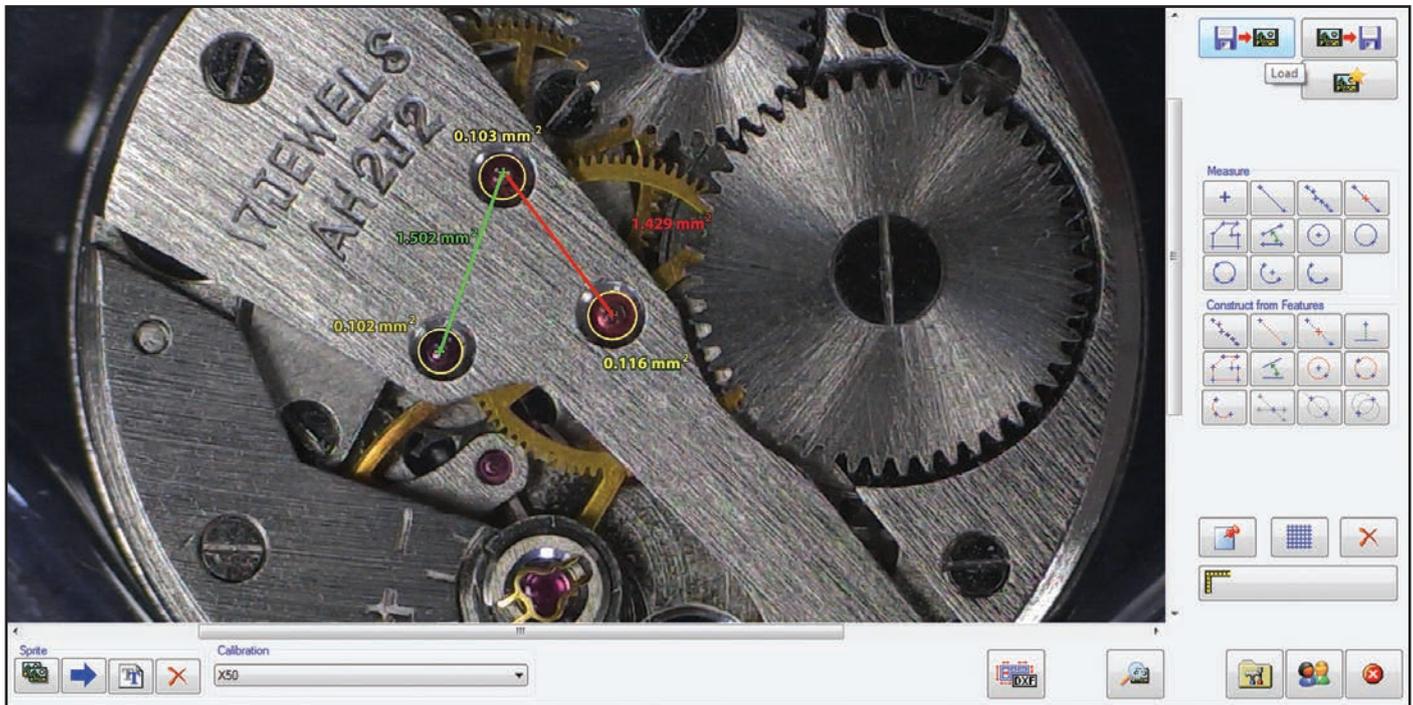
\*fournie séparément



# 2 Visualisation en Full HD avec ordinateur et logiciel

Full HD  
1080

Logiciel d'inspection, d'annotation et de mesure facile à utiliser



## Fonctions principales du logiciel

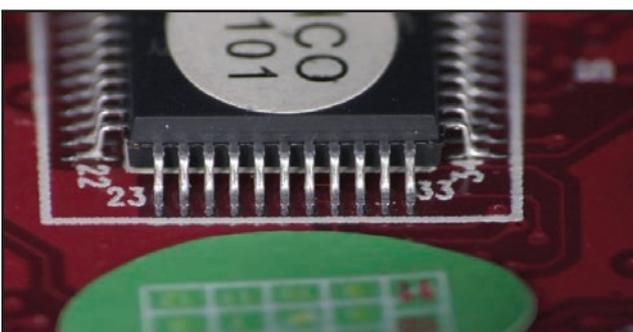
Combiné à une qualité d'image exceptionnelle, le logiciel offre un large éventail d'outils d'inspection, d'annotation et de mesure, en plus de la fonction d'acquisition d'images.

- Paramètres de la caméra (balance de blanc, gammas, teintes et saturation, contraste, etc.) contrôlés par le logiciel
- Acquisition d'images aux formats JPEG, BMP et TIFF
- Outils d'annotation, y compris des marqueurs et des mesures
- Importation de fichiers CAO pour une inspection avec juxtaposition CAO
- Sélection d'outils de mesure avec rappel des paramètres
- Effets spéciaux tels que l'effet négatif et miroir
- Génération de rapports au format Excel et autres

\*Ordinateur fourni séparément

**Caméra vidéo numérique Full HD 1080p avec zoom motorisé (manuel et autofocus) et un rapport de zoom 30:1**

- + Choix de supports adaptés à vos besoins
- + Gamme de grossissement allant jusqu'à x230
- + Logiciel informatique pour la commande de la caméra, l'acquisition d'images, les annotations, les mesures, etc.



Pour une inspection avec une clarté et un contraste optimum...



...avec l'option d'annoter, de mesurer et d'exporter les données au format Excel pour la génération de rapports

# Fiche technique

## Données optiques

Grossissement avec un écran de 24", 1080p

Objectif (52 mm)	Distance de travail*	Champ de vision Grossissement mini	Champ de vision et grossissement maxi	
			Zoom optique	Zoom numérique
DIOPTRE 4D	200 mm	240 mm à x2	12 mm à x45	6 mm à x90
DIOPTRE 5D	190 mm	220 mm à x2,5	9 mm à x60	4 mm à x130
DIOPTRE 5D + 4D	100 mm	120 mm à x4	4 mm à x130	2 mm à x230
DCR250*	110 mm	50 mm à x10	5 mm à x100	2,5 mm à x210

\* Remarque : à des grossissements inférieurs à x10, un vignettage peut se produire.

• Distance de travail à la mise au point par défaut :

. Il n'y a pas de lentille standard pour le Makrolite II.

## Caméra

- Capteur : CMOS 1/2,8" 2,3 Mega pixels
- Image : full HD 1080p (1920x1080)
- Mise au point : Autofocus ou mise au point manuelle
- **Sortie caméra sur la console** : HD1080p/60ips
- **Sortie caméra sur l'ordinateur** : HD1080p/60ips sur la carte PCI Express

## Configuration requise du système - Version PC

- **Système d'exploitation** : Windows 7 ou Windows 8 64 bits
- **Processeur** : i5 ou toute version ultérieure
- **Graphisme** : Carte graphique HD
- **Mémoire** : 4 Go de RAM ou plus
- **Évolutivité** : Emplacement pour carte PCIe supplémentaire

## Support avec perche



### Idéal pour les spécimens plus importants

- Plate-forme stable avec possibilité de l'installer directement sur la surface de travail de l'utilisateur
- Meilleure liberté de mouvement

## Support avec perche à deux bras



### Pour une flexibilité accrue

- Spécialement conçu pour les applications nécessitant une portée plus importante, sans pour autant compromettre la stabilité
- Réglage facile pour un positionnement et un alignement précis

## Support de table



### Compact et polyvalent

- Appareil compact à profil bas
- Transformateur intégré avec réglage de l'intensité pour l'éclairage de surface et du diaphragme

## Autres options de support

### Bras articulé

- Conçu pour les applications nécessitant une portée plus importante avec une flexibilité optimale
- Réglage multipoints pour un positionnement et un alignement précis



### Support de laboratoire

- Conçu pour le travail en laboratoire nécessitant un accès visuel clair dans des chambres à flux laminaire
- Éclairage en fond noir pour l'inspection des cellules



## Pour de plus amples informations...

Vision Engineering possède un réseau de succursales et de distributeurs techniques dans le monde entier. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre agence Vision Engineering, votre distributeur local agréé ou notre site Internet.

Distributeur



Vision Engineering Ltd  
**(Fabrication)**  
Send Road, Send,  
Woking, Surrey, GU23 7ER, Angleterre  
Tél. : +44 (0) 1483 248300  
E-mail : generalinfo@visioneng.com

Vision Engineering Ltd  
**(Commercial)**  
Monument House, Monument Way West,  
Woking, Surrey, GU21 5EN, Angleterre  
Tél. : +44 (0) 1483 248300  
E-mail : generalinfo@visioneng.com

Vision Engineering Inc.  
**(Fabrication & Commercial)**  
570 Danbury Road, New Milford,  
CT 06776 États-Unis  
Tél. : +1 (860) 355 3776  
Email: info@visioneng.com

Vision Engineering Inc.  
**(Commercial Côte Ouest)**  
745 West Taft Avenue, Orange,  
CA 92865 États-Unis  
Tél. : +1 (714) 974 6966  
Email: info@visioneng.com

Vision Engineering Ltd  
**(Europe centrale)**  
Anton-Pendele-Str. 3,  
82275 Emmering, Allemagne  
Tél. : +49 (0) 8141 40167-0  
E-mail : info@visioneng.de

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

Vision Engineering Ltd  
**(Italie)**  
Via Cesare Cantù, 9  
20092 Cinisello Balsamo MI, Italie  
Tél. : +39 02 6129 3518  
E-mail : info@visioneng.it

Vision Engineering  
**(Brésil)**  
E-mail : info@visioneng.com.br

Nippon Vision Engineering  
**(Japon)**  
272-2 Saedo-cho, Tsuduki-ku,  
Yokohama-shi, 224-0054, Japon  
Tél. : +81 (0) 45 935 1117  
E-mail : info@visioneng.jp

Vision Engineering Ltd  
**(Chine)**  
11J, International Ocean Building,  
720 Pudong Avenue, Shanghai,  
200120, P.R. Chine  
Tél. : +86 (0) 21 5036 7556  
E-mail : info@visioneng.com.cn

Vision Engineering  
**(Asie du Sud-est)**  
Tél. : +603 80700908  
E-mail : info@visioneng.asia

Vision Engineering  
**(Inde)**  
E-mail : info@visioneng.co.in

Consultez notre site Internet multilingue :

# www.visioneng.fr