



# 10

**CAMÉRAS POUR  
MICROSCOPES & LOGICIELS**

# Caméras de microscopes KERN ODC – Les spécialistes de la microscopie pour mesures, comptages, documentation, archivage et traitement de l'image

Un grand nombre de caméras pour microscope sont disponibles pour répondre à votre application individuelle. Les appareils photo pour microscope sont d'une utilisation universelle et peuvent être raccordés au microscope ou à un ordinateur portable ou PC avec un câble USD (USB 2.0 ou USB 3.0, voir tableau). L'alimentation en courant s'effectue par le câble USB, une alimentation en courant supplémentaire est donc inutile.

Une synchronisation optimale, un débit d'images élevé et une performance d'image stable liés à notre logiciel Microscope VIS, que nous livrons, vous faciliteront énormément le travail quotidien. Vous trouverez des détails sur notre logiciel sous la rubrique « *Logiciel de caméra oculaire VIS KERN OXM 901* » dans le catalogue ou sur [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)

Les appareils photo universels peuvent également être raccordés à tous les microscopes se trouvant sur le marché avec adaptateurs de monture C du microscope correspondant.



Accessoires : Micromètre à objets, pour l'étalonnage de la fonction de mesure du logiciel, KERN ODC-A2404, € 40,-

## Appareils photo Monture C – USB 2.0/3.0 KERN ODC-82 · ODC-83

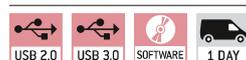


### Caractéristiques

- La technique CMOS éprouvée liée à un USB 2.0 ou USB 3.0 permet une représentation rapide et claire des images
- Ces appareils photo sont également conçus pour des applications plus exigeantes, par exemple dans le champ fond noir, dans le contraste de phase et lors des applications fluorescentes

- Outre la caméra, sont inclus un câble USB (longueur : 2 m), divers adaptateurs d'oculaires et un micromètre à objets pour l'étalonnage du logiciel
- Veuillez en même temps à commander l'adaptateur monture C pour votre microscope KERN

DE SÉRIE



Modèle	Résolution	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Couleur/monochrome	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>								
<b>ODC 825</b>	5,1 MP	USB 2.0	6,8 – 55	CMOS	1/2,5"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	<b>410,-</b>
<b>ODC 831*</b>	3,1 MP	USB 3.0	27,3 – 53,3	CMOS	1/3"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	<b>530,-</b>
<b>ODC 832</b>	5,1 MP	USB 3.0	14,2 – 101,2	CMOS	1/2,5"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	<b>560,-</b>

■ \* JUSQU'À ÉPUISEMENT DU STOCK

## Appareils photo Monture C – Haute résolution KERN ODC-84



### Caractéristiques

- La série professionnelle haute résolution ODC-84 vous offre une résolution impressionnante de 20 mégapixels, pour de magnifiques vues détaillées de vos échantillons. Grâce au port USB 3.0 intégré, les images sont envoyées en live à KERN OXM 902 pour traitement et documentation
- L'alimentation électrique s'effectue par port USB, aucune source de courant externe n'est donc nécessaire

- Outre la caméra, sont inclus un câble USB (longueur : 2 m), divers adaptateurs d'oculaires et un micromètre à objets pour l'étalonnage du logiciel
- Veuillez en même temps à commander l'adaptateur monture C (seulement possible 1,0x) pour votre microscope KERN

**Conseil :** Uniquement compatible avec les microscopes à lumière transmise

DE SÉRIE



Modèle	Résolution	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Couleur/monochrome	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>								
<b>ODC 841</b>	20 MP	USB 3.0	15 – 60	CMOS	1"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	<b>1270,-</b>



### Caractéristiques

- La caméra de microscope HDMI ODC 851 est conçue spécialement pour la connexion HDMI directe à votre appareil de lecture HDMI. Les images peuvent être enregistrées directement sur la carte SD fournie ou envoyées vers votre PC ou votre ordinateur portable par câble USB 2.0 en combinaison avec le logiciel OXM 902 pour traitement ultérieur
- La caméra autofocus HDMI ODC 852 constitue une solution efficace idéale pour la microscopie moderne. La fonction autofocus reconnaît et règle automatiquement le niveau de mise au point pour que vous obteniez toujours une image ultra-nette. Idéale pour toutes les applications en association avec un microscope stéréo KERN
- Les images en temps réel peuvent être transférées directement à un appareil de lecture HDMI par connexion HDMI ou être enregistrées

sur la carte SD fournie. Les données peuvent aussi être transmises à un PC ou un ordinateur portable par module WiFi (ODC 852) en combinaison avec le logiciel KERN OXM 902 fourni

- Alimentation par un bloc d'alimentation externe 12V
- Contenu de la livraison ODC 851 : caméra, souris USB, câble USB 2.0, câble HDMI, carte SD (16 Go)
- Contenu de la livraison ODC 852 : caméra, souris USB, câble HDMI, carte SD (16 Go), adaptateur WiFi et logiciel de caméra Microscope VIS Pro KERN OXM 902
- Veillez en même temps à commander l'adaptateur monture C pour votre microscope KERN

DE SÉRIE



Modèle	Résolution	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Couleur/monochrome	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>								
ODC 851*	2 MP	HDMI, USB 2.0, SD	60	CMOS	1/2"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	990,-
ODC 852	5 MP	HDMI, SD, WLAN	25 - 60	CMOS	1/1,8"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	1100,-

! \* JUSQU'A ÉPUISEMENT DU STOCK

Appareils photo Monture C – Haute résolution KERN ODC-86



## La caméra refroidie pour votre examen professionnel de fluorescence

### Caractéristiques

- La caméra ODC 861 avec technique de refroidissement de Peltier a été développée spécialement pour les applications de fluorescence. Elle est capable de bien compenser le bruit d'image dû à une mauvaise luminosité. Elle fournit des images de première qualité grâce à sa résolution élevée et au capteur de couleur CMOS Sony sensible à la lumière. Le boîtier de rangement stable et pratique sert à protéger et à transporter cette caméra premium

- Les images en temps réel peuvent être envoyées directement vers un PC ou un ordinateur portable grâce au câble USB 3.0 intégré. Vous disposez aussi de 2 ports USB 2.0 pour commander la caméra à l'aide du logiciel OXM 902
- Alimentation par un bloc d'alimentation externe 12V
- Veillez en même temps à commander l'adaptateur monture C (seulement possible 1,0x) pour votre microscope KERN
- Balance des noirs possible

**Conseil :** Uniquement compatible avec les microscopes à lumière transmise

DE SÉRIE



Modèle	Résolution	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Couleur/monochrome	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>								
ODC 861	20 MP	USB 3.0	5 - 30	CMOS	1"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	2310,-



ODC-87, ODC-88



Caméra oculaire oculaire fixé au tube oculaire

**Caractéristiques**

- Avec les caméras oculaires KERN, vous pourrez transformer votre microscope habituel en microscope numérique en remplaçant un oculaire de votre microscope non numérique par une caméra oculaire et en le raccordant à votre PC par USB
- Les caméras oculaires peuvent être utilisées de manière universelle et peuvent être connectées au microscope ainsi qu'à un ordinateur portable ou PC via un câble USB (2.0 ou 3.0, voir tableau)
- L'alimentation s'effectue par le câble USB, une alimentation supplémentaire est donc inutile

- Une synchronisation optimale, un débit d'images élevé et une performance d'image stable liés à notre logiciel, vous faciliteront énormément le travail quotidien
- La livraison comprend, outre la caméra, un câble USB (longueur : 1,5 m), deux adaptateurs d'oculaire et un micromètre à objets pour étalonner le logiciel
- Diamètres de tubes possibles :  
23,2 mm (standard)  
30,0 mm (adaptateur d'oculaire)  
30,5 mm (adaptateur d'oculaire)

DE SÉRIE



Modèle	Résolution	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Couleur/monochrome	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>								
<b>ODC 874</b>	3 MP	USB 2.0	3 – 7,5	CMOS	1/2,7"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	<b>240,-</b>
<b>ODC 881</b>	5 MP	USB 3.0	15 – 30	CMOS	1/2,5"	Couleur	Win XP, Vista, 7, 8, 10	<b>320,-</b>

Microscopes numériques USB – USB 2.0 KERN ODC-89

**Le microscope numérique USB pour un contrôle rapide ou vos loisirs**



ODC 895

**Caractéristiques**

- Le microscope manuel USB est conçu pour une observation préalable rapide et simple. Idéal pour pièces de monnaie, plantes et échantillons de peau, pour tous les chercheurs amateurs, les enfants et les élèves
- Le réglage simple du grossissement permet d'agrandir tous les échantillons habituels avec le microscope USB. La plage de zoom doit être mise au point sur un grossissement de 10× et 200× pour qu'une focalisation automatique ait lieu
- Les huit LED apposées annulairement garantissent un éclairage puissant et efficace de votre échantillon. Le contrôle du réglage de la lumière s'effectue par une molette de réglage placée au câble
- Longueur du câble : 1,4 m

**Support avec molette de focalisation :**

- Surface de travail : 150×80mm
- Distance focale : 60 mm
- Dimensions totales : 150×80×135 mm

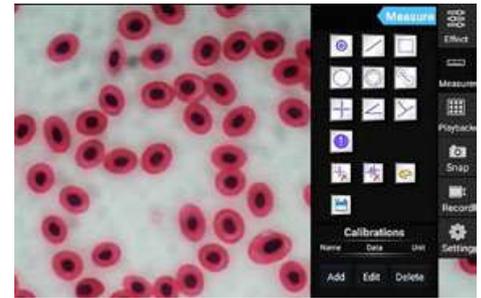
DE SÉRIE



Modèle	Résolution	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Système d'exploitation pris en charge	Niveaux de grossissement	Focalisation support	Éclairage	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>										
<b>ODC 895</b>	2 MP	USB 2.0	15 – 30	CMOS	1/3,2"	Win XP, Vista, 7, 8, 10	10×, 200×	molette de focalisation	8× LED	<b>220,-</b>



ODC 241



Logiciel intégré avec fonction de mesure

## Tablette avec caméra intégrée pour observation et documentation numérique de l'échantillon

### Caractéristiques

- Une solution 2-en-1 de microscopie numérique comme système universel pour tous les microscopes trinoculaires avec adaptateur de montage C. La caméra tablette microscope ODC 241 composée d'une grande tablette Android combinée à une caméra 5 MP
- La caméra tablette KERN ODC 241 a été développée spécialement pour l'observation simple et directe de l'échantillon à l'écran. Parfaitement adapté aux écoliers et aux étudiants en formation ou à des fins de démonstration en laboratoire
- Outre la transmission live de l'image à la tablette Android, la caméra 5 MP intégrée permet également de créer des images et des vidéos pour documentation. Des mesures simples, telles que la mesure des courses, des surfaces et des angles ainsi qu'une fonction manuelle de comptage sont également disponibles

- Une balance des blancs automatique et la compensation de contraste automatique peuvent s'effectuer rapidement et simplement, permettant ainsi un travail efficace
- Les interfaces intégrées permettent de nombreuses autres fonctions :
  - enregistrement de données sur clé USB ou carte SD
  - raccordement d'une souris USB
  - transmission de l'image live à un écran externe par HDMI
  - transmission des données enregistrées à un récepteur externe par wifi
- La caméra tablette est fournie avec logiciel préinstallé et bloc d'alimentation

### Caractéristiques techniques

- 9,7" Écran tactile LCD
- Résolution d'écran : 2048×1536 pixels
- CPU : Quad Core Cortex-A17; 1,8 GHz
- Dimensions totales L×P×H 238×51×206 mm
- Poids net env. 0,65 kg

**Conseil :** Ne peut pas être combiné avec les microscopes suivants : série OZM-5, OLM 170

#### DE SÉRIE



Modèle	Résolution Caméra	Interface	FPS	Capteur	Taille de capteur	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b>							
<b>ODC 241</b>	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD	15-30	CMOS	1/2,5"	Android 5.1	<b>980,-</b>

NEW



Logiciel intégré avec interface tactile

## Tablette HD avec caméra 4K intégrée pour une observation confortable et une documentation numérique professionnelle de l'échantillon

### Caractéristiques

- La tablette caméra microscope KERN ODC 251 se compose d'une tablette Android avec un écran HD de 10,5" combinée à une caméra de 8 MP. Elle est d'utilisation intuitive et convient à tous les microscopes trinoculaires avec adaptateur C-Mount
- Les tablettes caméra KERN ont été spécialement développées pour l'observation simple et directe des échantillons sur l'écran, que ce soit en laboratoire, pour le contrôle qualité ou pour la formation et les études
- La caméra intégrée haute performance est dotée d'un capteur d'image de 8 MP avec une taille de capteur de 1/1,8" et peut enregistrer des vidéos avec une résolution de 4K. Elle permet ainsi, outre la transmission en direct de l'image à la tablette Android, de créer des images et des vidéos haute résolution à des fins de documentation. Des mesures telles que des mesures de distances, de surfaces et d'angles sont également possibles

- Une balance des blancs automatique et la compensation de contraste automatique peuvent s'effectuer rapidement et simplement, permettant ainsi un travail efficace
- Les interfaces intégrées permettent de nombreuses autres fonctions:
  - enregistrement de données sur clé USB
  - raccordement d'une souris USB
  - transmission de l'image live à un écran externe par HDMI
  - transmission des données enregistrées à un récepteur externe par WiFi ou LAN
- La livraison comprend la tablette caméra avec le logiciel de mesure préinstallé, le bloc d'alimentation, une lame d'étalonnage et le mode d'emploi

### Domaine d'application

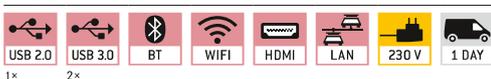
- Contrôle à l'entrée des marchandises
- Contrôle qualité
- Réparation et service
- Laboratoires
- Formation et études

### Caractéristiques techniques

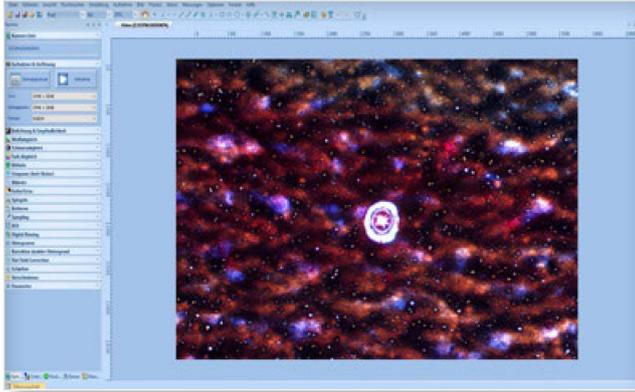
- 10,5" LCD-écran tactile
- Résolution d'écran : pixels 1920x1280
- CPU: Rockchip RK3568 Quad-Core; 2,4 GHz
- Dimensions totales LxPxH 237x169x57 mm
- Poids net env. 0,80 kg

**Conseil :** Ne peut pas être combiné avec les microscopes suivants : OZM-5, OLM 170

DE SÉRIE



Modèle	Résolution caméra	Interfaces	FPS	Capteur	Taille de capteur	Système d'exploitation pris en charge	Prix H.T. départ usine €
<b>KERN</b> <b>ODC 251</b>	8 MP 4 K	Ethernet, Bluetooth, WLAN, USB 2.0, USB 3.0, HDMI	30 FPS	CMOS	1/1,8"	Android	<b>1190,-</b>



## Le spécialiste numérique pour l'ensemble des mesures, des comptages et des archivages – gratuit avec toutes les caméras microscopes KERN

### Caractéristiques

- Outre la fonction streaming pour l'objet à observer, le logiciel OXM 902 vous propose une capture d'images ainsi qu'une fonction vidéo
- Diverses fonctions de mesure p.ex. mesures de trajet, de surface et d'angle et une fonction de comptage manuelle sont disponibles. De plus, il existe des fonctions importantes de traitement de l'image et de documentation qui peuvent être bien sûr exportées dans les applications Office telles que Microsoft® Word et Excel
- Les réglages d'affichage permettent d'afficher diverses graduations, configurations de grille, échelles et règles pour pouvoir mesurer de façon optimale

- Une balance des blancs automatique et la compensation de contraste automatique peuvent s'effectuer rapidement et simplement, permettant ainsi un travail efficace
- Fonctionnalités incluses :
  - Image Stitching
  - Image Stacking
  - Support de DShow et TWAIN
  - Kit de développement logiciel
- Avec ce logiciel, il est possible d'utiliser toutes les caméras KERN disponibles

### Caractéristiques techniques

- Utilisable avec Microsoft® Windows 7, 8, 10 et 11
- Selon le paramétrage de la langue dans votre système d'exploitation Windows, le logiciel KERN VIS sera reconnu dans la langue correspondante et installé. Il est possible de modifier la langue manuellement à tout moment
- Le logiciel propose les langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, italien, français, portugais, polonais, russe, turc, chinois, japonais, coréen
- Vous trouverez des détails supplémentaires dans la documentation du logiciel dans la rubrique téléchargement sur notre site Internet [www.kern-sohn.com](http://www.kern-sohn.com)