

# ED.3000

Série BlueLine



## Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Remarques sur la manipulation et la sécurité</b>	<b>3</b>
<b>Composants</b>	<b>4</b>
<b>Maintenance</b>	<b>5</b>
<b>Utilisation</b>	<b>5</b>
Étapes de fonctionnement	5
<b>Données techniques</b>	<b>5</b>
<b>Menu des fonctions</b>	<b>6</b>
Caractéristiques Principales	6
Paramètres d'interface	6
Icônes d'interface	7

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté le microscope Euromex ED.3000

Les types de microscopes ED.3000 ont été conçus pour être utilisés dans les écoles et les laboratoires. L'attention particulière portée aux méthodes de production a permis d'obtenir un excellent rapport prix/performance

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce produit afin de garantir une utilisation correcte et sûre

- Le contenu de ce manuel est susceptible d'être modifié sans préavis
- L'apparence du produit réel peut différer des modèles décrits dans ce manuel
- Tous les équipements mentionnés dans ce manuel ne font pas nécessairement partie de l'ensemble que vous avez acheté
- Toutes les optiques sont traitées anti-fongique et anti-reflet pour un débit de lumière maximal

# Remarques sur la manipulation et la sécurité

## A manipuler avec précaution

- Ce produit est un instrument optique de haute qualité. Une manipulation délicate est requise
- Évitez de le soumettre à des chocs et des impacts soudains
- Les chocs, même minimes, peuvent affecter la précision de l'objectif

## Manipulation de la LED

**Remarque:** Débranchez le cordon d'alimentation de votre microscope avant de manipuler l'ampoule LED et l'alimentation

- Laissez le système refroidir pendant environ 35 minutes pour éviter les brûlures
- Ne touchez jamais la LED à mains nues
- La poussière ou les empreintes digitales réduisent la durée de vie et peuvent entraîner un éclairage irrégulier, ce qui réduit les performances optiques
- N'utilisez que la Pièce de rechange LED d'origine Euromex
- L'utilisation d'autres produits peut entraîner un dysfonctionnement et annuler la garantie
- Lors de l'utilisation du microscope, l'appareil devient chaud, ne le touchez jamais pendant le fonctionnement et laissez le système refroidir pendant 35 minutes pour éviter les brûlures

## Poussière sur les objectifs

- La poussière sur ou dans les composants optiques, tels que les oculaires, les objectifs, etc., affecte négativement la qualité d'image de votre système
- Essayez toujours d'éviter de salir votre microscope en utilisant la housse de protection anti-poussière
- Évitez de laisser des traces de doigts sur les objectifs et nettoyez régulièrement la surface extérieure des objectifs
- Le nettoyage des composants optiques est une opération délicate
- Veuillez lire attentivement les instructions de nettoyage dans ce manuel

## Environnement, stockage et utilisation

- Ce produit est un instrument de précision et il doit être utilisé dans un environnement approprié pour une utilisation optimale
- Installez votre produit à l'intérieur sur une surface plate, stable et sans vibration
- Ne pas placer le produit directement au soleil
- La température ambiante doit être entre 5 et +40°C et l'humidité de 80% maximum à 31 degrés diminuant linéairement à 50% à 40 degrés
- Bien que le système soit traité contre la moisissure, l'installation de ce produit dans un endroit chaud et humide peut entraîner la formation de moisissure ou de condensation sur les objectifs, l'altération des performances ou provoquer un mauvais fonctionnement
- Ne jamais tourner les boutons de mise au point droite et gauche dans des directions opposées en même temps ou tourner le bouton de mise au point macrométrique au-delà de son point le plus éloigné, cela endommagerait le microscope
- Ne jamais exercer une force excessive en tournant les boutons de mise au point
- Veillez à ce que le système du microscope puisse dissiper sa chaleur
- Placez donc le microscope à environ 15 cm des murs et des obstacles
- Ne jamais mettre le microscope sous tension lorsque la housse de protection est en place ou lorsque des objets sont placés sur le microscope
- Gardez les liquides inflammables, les tissus, etc... à distance

## Débrancher la prise de courant

- Débranchez toujours votre microscope avant d'effectuer toute opération de maintenance, de nettoyage, d'assemblage ou de remplacement des LED afin d'éviter les chocs électriques

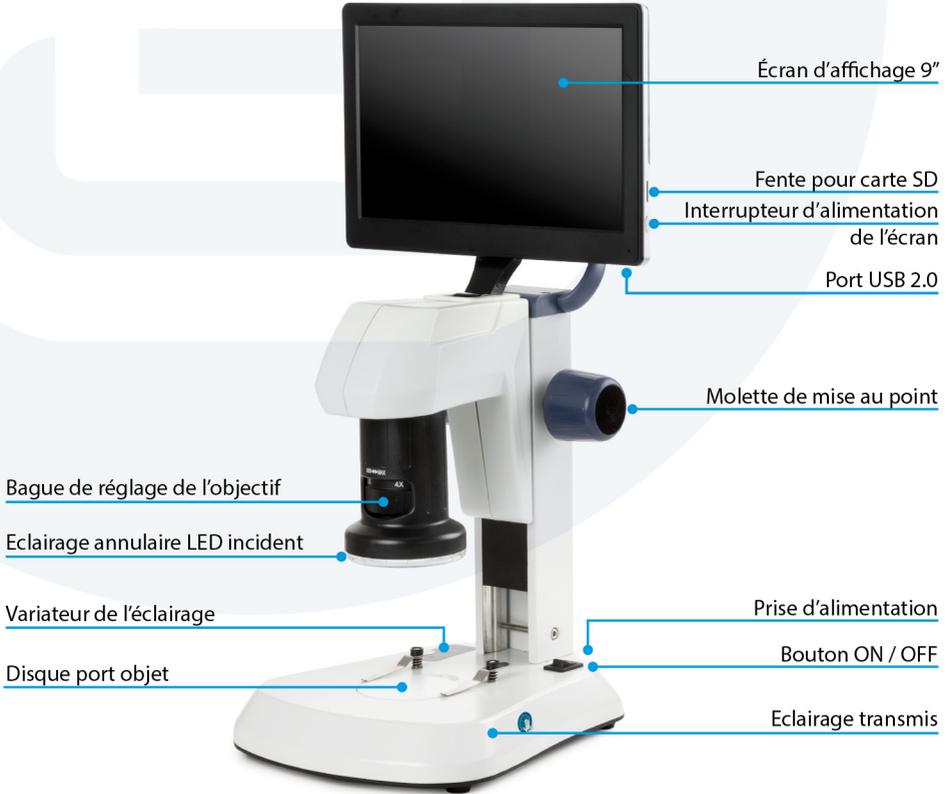
## Empêcher le contact avec l'eau et d'autres liquides

- Ne laissez jamais de l'eau ou d'autres liquides entrer en contact avec votre microscope, cela peut provoquer un court-circuit de votre appareil et entraîner un mauvais fonctionnement et des dommages sur votre système

## Déplacement et assemblage

- Le microscope ED.3000 est un système relativement lourd. Il faut en tenir compte lors du déplacement et de l'installation du système
- Toujours soulever le microscope en tenant le corps principal et la base du microscope
- Ne jamais soulever ou déplacer le microscope par ses boutons de mise au point, sa platine ou sa tête
- Si nécessaire, déplacez le microscope à deux personnes au lieu d'une seule

## Composants



## Maintenance

- Toutes les surfaces des objectifs doivent être maintenues propres. Ils peuvent être nettoyer avec un chiffon en coton. Ils peuvent être délicatement nettoyés avec un détergent neutre ou un agent de nettoyage Euromex en cas de poussière ou d'empreintes digitales
- Les substances organiques ne doivent pas être utilisées
- Les parties optiques ne doivent être nettoyées qu'avec des produits de nettoyage spécifiques. Aucune partie du microscope ne doit être démontée
- Lorsque le microscope n'est pas utilisé, utilisez une housse de protection

## Utilisation

### Environnement d'utilisation

Température ambiante de -5°C à +40°C.

L'humidité relative est de 45% à 85%.

### Choisissez la platine de travail

L'ED.3000 est livré avec une platine noire/blanche comme accessoire. Lorsque vous souhaitez l'utiliser, desserrez la vis de fixation, retirez la platine en verre, remplacez-la par la platine noire/blanche. Puis, serrez la vis de fixation. En général, le côté blanc de la platine noir/blanc est vers le haut. Si l'échantillon est blanc ou a une autre couleur claire, le côté noir de la platine noir/blanc est vers le haut pour augmenter le contraste de l'image. Un éclairage incident devient donc nécessaire dans ce cas

## Étapes de fonctionnement

- Après avoir posé le microscope sur une table stable, déplacez l'écran de 9 pouces de la position horizontale à la position verticale. Retirez le film protecteur. Insérez la carte SD si vous avez besoin de prendre des photos ou de faire une vidéo. Connectez enfin la souris à l'interface USB 2.0
- Connectez l'alimentation de 100V~240V / 12V 1A, appuyez sur l'interrupteur du microscope ON/OFF ainsi que celui de l'écran en sélectionnant "ON". Puis réglez l'intensité lumineuse pour la lumière incidente et transmise si nécessaire
- Placez l'échantillon au centre de la platine de travail, tournez la bague de réglage de l'objectif jusqu'à la position minimale de 1X, puis tournez lentement le bouton de mise au point jusqu'à ce que vous puissiez voir une image nette sur l'écran. Si vous souhaitez modifier le grossissement, vous pouvez tourner la bague de réglage de l'objectif, elle peut être modifiée de 1x à 4x

## Données techniques

Objectifs:	1x~4x
Lentille de réduction :	0.3x
Distance de travail fixée :	90.5 mm
Taille du capteur :	1/3", 3 MP
Balance des Blancs:	balance des blancs automatique ou par simple pression
Résolution:	1024 x 600 / 30 fps
Taille du Pixel	2.75 x 2.75 µm
Rapport signal/bruit:	au-dessus de 65 DB
Zoom optique:	8.1x - 32.4x
Zoom numérique:	1x – 10x
Fonction:	capture et prise de vidéos
Sortie:	Interface USB2.0
Adaptateur :	100V - 240V / 12V 1A
éclairage:	- Eclairage incident annulaire LED 21 x 20 mA, - éclairage transmis à LED 7x 20 mA les deux sont réglables par un interrupteur tactile
Calcul du grossissement total:	Grossissement objectif x (25,4x taille du moniteur en pouces ÷ diagonale du CMOS) x grossissement de la lentille de réduction

**Remarque :**

**A : 25,4 x taille du moniteur (mm) : 1 pouce = 25,4 mm**

**B : Ligne diagonale du CCD : 1/3 "CMOS : 6 mm, 1/2" CMOS : 8 mm, 2/3" CMOS : 11 mm**

Par exemple : lorsque le grossissement de l'objectif est de 1x, le grossissement de la lentille de réduction est de 0,3x, le CCD est de 1/3", la taille du LCD est de 9", alors : le grossissement total est de : 1x (25,4x 9/6) x 0,3 = 11,43x.

## Menu des fonctions

Déplacez la souris en haut à droite de l'écran, le menu des fonctions s'affichera.

## Caractéristiques Principales

- Capture d'image:** Cliquez et capturez l'image
- Prise de vidéo:** Cliquez et enregistrez la vidéo
- Prévisualisation:** Cliquez et visualisez l'image et la vidéo capturée

## Paramètres d'interface

Déplacez la souris vers le côté droit de l'écran pour faire apparaître le menu de configuration de l'interface (voir l'image à droite)

Auto Exposure

AE  Time  30

White balance  Auto  One Push

Flicker 50HZ  60HZ

---

Contrast  55

Saturation  50

Brightness  45

Sharpness  Auto

Denoise  Auto

Red  256

Blue  256

Color Temp  5000

---

**Setting**

---

---

## Icônes d'interface



### Exposition automatique :

Cliquez pour définir automatiquement la vitesse d'obturation et la valeur d'ouverture.



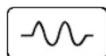
### Exposition :

Pour régler la vitesse d'obturation



### Balance des blancs :

Balance des blancs automatique ou par simple pression



### Anti-scintillation :

En fonction de la fréquence locale, choisir 50Hz ou 60Hz.



### Réinitialiser

Pour rétablir les paramètres de la page par défaut.



### Contraste :

Pour régler la luminosité de l'écran blanc afin d'augmenter le contraste



### Saturation :

Pour régler la richesse des couleurs



### Luminosité :

Pour régler la clarté de l'image



### Netteté :

Pour régler le contraste du bord de l'image, le plus à gauche est automatique.



### Réduction du bruit :

Pour régler le bruit de l'image, le plus à gauche est automatique.



### Rouge :

Pour régler la valeur de la couleur rouge Principal dans l'image



### Bleu :

Pour régler la valeur de la couleur bleue dans l'image



### Température de couleur :

Pour régler la température de lumière de la couleur émise



### Zoomer :

Pour agrandir l'image



### Miroir horizontal :

Pour retourner l'image horizontalement



### Image Monochrome :

Pour la conversion de l'image couleur en images noir et blanc de haute qualité.



### HDR :

Pour ouvrir le mode image à gamme dynamique élevée

**Zoom arrière**

Pour faire un zoom arrière sur l'image

**Miroir vertical :**

Pour retourner l'image verticalement

**Arrêt**

Pour arrêter l'image

**Contraste de l'image :**

Pour la comparaison entre l'image en direct et l'image capturée

**Grille:**

Pour la sélection de la couche de grille, 8 couches sont disponibles.

**Interrupteur de grille :**

Pour activer/désactiver la grille

**Réinitialiser la grille :**

Pour réinitialiser la ligne de grille actuelle

**Sauvegarder la grille :**

Pour enregistrer la grille actuelle

**Sélection de ligne de grille :**

Pour sélectionner la ligne de grille, 8 lignes verticales, 8 lignes horizontales. 16 lignes sont disponibles

**Interrupteur de ligne :**

Pour activer/désactiver la ligne de grille

**Couleur de ligne**

Pour changer la couleur de ligne sélectionnée, 9 couleurs sont disponibles

**Largeur de ligne :**

Pour modifier la taille de ligne sélectionnée, 4 tailles sont disponibles