

Caméras série C-B / C-B+ / C-P / C-E

MANUEL D'UTILISATION

Modèle
Série C-B
Série C-B+
Série C-P
Série C-P(Cooled)
Série C-E2

Ver. 5.3 2023



Sommaire

1.	Avertissement	54
2.	Précautions	54
3.	Contenu de l'emballage	55
3.1	Série C-B	55
3.2	Série C-B+	55
3.3	Série C-P	56
3.4	Série C-P (Cooled)	56
3.5	Série C-E	57
4.	Déballage	58
5.	Emploi prévu	58
6.	Symboles	58
7.	Description de l'instrument	59
7.1	Série C-B	59
7.2	Série C-B+ / C-P	59
7.3	Série C-P (Cooled)	60
7.4	Série C-E	60
8.	Assemblage	61
8.1	Montage sur le microscope	61
8.1.1	Tête trinoculaire avec monture "C" focalisable	61
8.1.2	Tête trinoculaire avec lentille de projection	62
8.1.3	Tête binoculaire ou monoculaire	63
8.2	Connexion de la caméra à un ordinateur	64
8.2.1	Uniquement pour versions refroidies	64
8.3	Réglage de la parfocalité	65
8.3.1	Microscope biologique	65
8.3.2	Stéréomicroscope avec monture "C"	65
8.3.3	Stéréomicroscope avec lentille de projection	65
9.	Utilisation de la caméra	66
10.	Glissière micrométrique M-005	66
	Ramassage	67

1. Avertissement

Le présent appareil est un appareil scientifique de précision créé pour offrir une durée de vie de plusieurs années avec un niveau d'entretien minimum. Les meilleurs composants optiques et mécaniques ont été utilisés pour sa conception ce qui fond de lui un appareil idéal pour une utilisation journalière.

Ce guide contient des informations importantes sur la sécurité et l'entretien du produit et par conséquent il doit être accessible à tous ceux qui utilisent cet instrument.

Nous déclinons toute responsabilité quant à des utilisations de l'instrument non conformes au présent manuel.

2. Précautions



Éviter choc électrique

Avant de connecter le câble d'alimentation au réseau électrique assurez vous que la tension d'entrée soit compatible avec celle de l'appareil et que l'interrupteur de l'éclairage soit en position arrêt. L'utilisateur devra consulter les normes de sécurité de son pays. L'appareil inclut une étiquette de sécurité C.E. Dans tous les cas, l'utilisateur assume toute responsabilité relative à l'utilisation sûre de l'appareil. Suivre les directives ci-dessous et lire ce manuel dans son intégralité pour un fonctionnement sûr de l'instrument.

3. Contenu de l'emballage

3.1 Série C-B



- ① Caméra
- ② Lentille de projection
 - (C-B1 0.35x, tous les autres C-B 05x)
- ③ Anneau de réduction 30.5 mm
- ④ Anneau de réduction 30 mm
- ⑤ Glissière micrométrique
- ⑥ Câble USB2.0

3.2 Série C-B+



- ① Caméra
- ② Lentille de projection
- ③ Anneau de réduction 30.5 mm
- ④ Anneau de réduction 30 mm
- ⑤ Glissière micrométrique
- ⑥ Câble USB3.0

3.3 Série C-P



① Caméra

② Câble USB3.0

③ Glissière micrométrique

3.4 Série C-P (Cooled)



① Caméra

② Câble USB3.0

③ Glissière micrométrique

④ Alimentation + câble

⑤ Coffret de transport

N°Vert 0800 878 202 / service.client@cookson-clal.com

3.5 Série C-E



- ① Caméra
- ② Câble USB2.0

- ③ Anneau de réduction 30.5 mm
- ④ Anneau de réduction 30 mm

4. Déballage

L'appareil est emballé dans du polystyrène expansé imprimé. Après avoir retiré le ruban adhésif de tous les emballages, soulever la moitié supérieure de l'emballage. Veillez à ne pas faire tomber ou endommager les composants optiques.



Éviter de toucher les éléments optiques; salir ou laisser des traces de doigts, de l'huile, de graisse ou d'autres résidus sur les lentilles, les filtres, les verres diminuent généralement la clarté d'image.

5. Emploi prévu

Modèles standard

Réservé à la recherche et à l'enseignement. Ne pas utiliser à des fins thérapeutiques ou diagnostiques, animales ou humaines.

Modèles de DIV

Également à usage diagnostique, visant à obtenir des informations sur la situation physiologique ou pathologique du sujet.

6. Symboles

Le tableau suivant est un glossaire illustré des symboles qui sont utilisés dans ce manuel.



ATTENTION

Ce symbole indique un risque potentiel et vous avertit de procéder avec prudence.



CHOC ÉLECTRIQUE

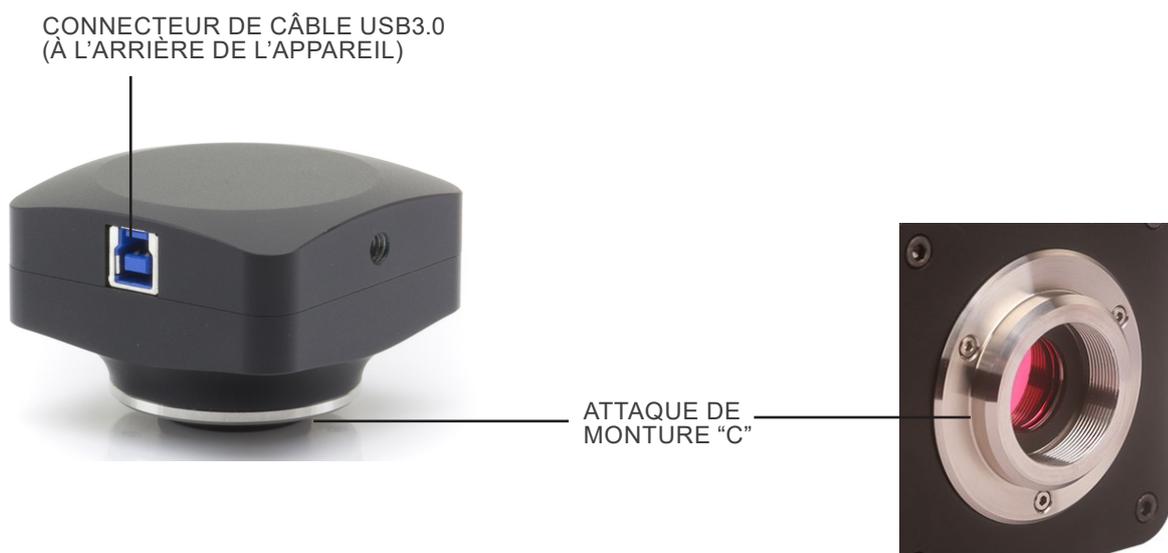
Ce symbole indique un risque de choc électrique.

7. Description de l'instrument

7.1 Série C-B



7.2 Série C-B+ / C-P



7.3 Série C-P (Cooled)



7.4 Série C-E



8. Assemblage

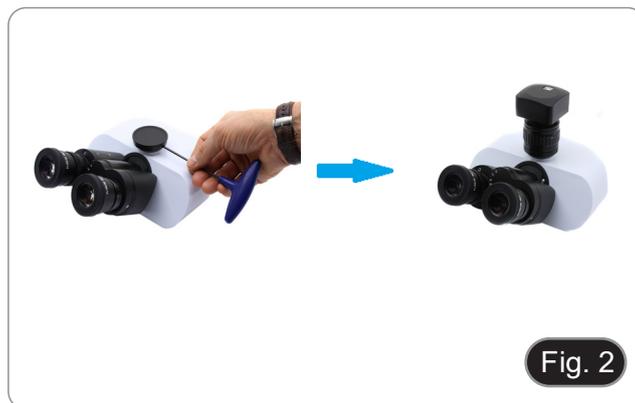
8.1 Montage sur le microscope

8.1.1 Tête trinoculaire avec monture "C" focalisable

1. Retirez les capuchons anti-poussière de la caméra et de la monture "C".
2. Visser la monture "C" sur le filetage de la caméra. (Fig. 1)



3. Desserrer la vis de fixation sur la sortie trinoculaire du microscope, retirer le capuchon et installer le groupe monture "C" plus la caméra préalablement montée. (Fig. 2)

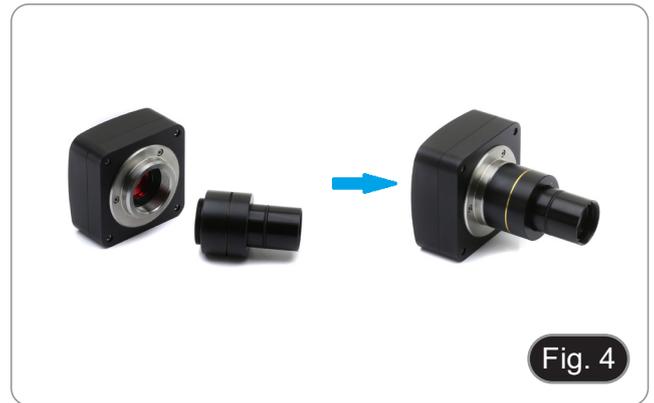


4. Serrer la vis de fixation sur la sortie trinoculaire du microscope. (Fig. 3)



8.1.2 Tête trinoculaire avec lentille de projection

1. Retirez les capuchons de protection de la caméra et de la lentille de projection.
2. Visser la lentille de projection sur le filetage de la caméra. (Fig. 4)



- **Installation sur microscopes biologique**

3. Insérez l'extrémité de la lentille de projection dans le trou vide du tube photo. (Fig. 5)



- **Installation sur stéréomicroscopes**

4. Insérez l'extrémité de la lentille de projection dans le trou vide du tube photo. (Fig. 6)



- **Installation de la caméra C-E2**

5. Insérez l'extrémité de la caméra dans le trou vide du tube photo. (Fig. 7)



8.1.3 Tête binoculaire ou monoculaire

- Tous les microscopes ou stéréomicroscopes binoculaires ou monoculaires OPTIKA.
 - Tous les microscopes ou stéréomicroscopes binoculaires ou monoculaires non OPTIKA.
1. Retirez les capuchons de protection de la caméra et de la lentille de projection.
 2. Visser la lentille de projection sur le filetage de la caméra. (Fig. 8)



3. Retirer un oculaire de la tête d'observation. (Fig. 9)



4. Insérez l'extrémité de la lentille de projection dans le support d'oculaire vide. (Fig. 10)

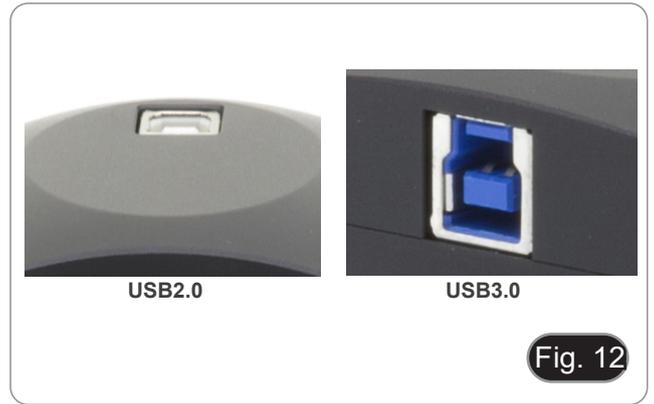


5. Pour les supports d'oculaires d'un diamètre de 30 ou 30,5 mm, utiliser les anneaux adaptateurs. (Fig. 11)



8.2 Connexion de la caméra à un ordinateur

1. Connectez une extrémité du câble USB au connecteur de la caméra et l'autre extrémité à un port USB de votre ordinateur. (Fig. 12)
- REMARQUE: Les caméras USB3.0 peuvent être connectées à un port USB2.0. La caméra fonctionnera normalement, avec certaines limitations dues à une alimentation électrique incorrecte de la caméra.
 - Dans tous les cas, le logiciel vous avertira que la caméra USB3.0 fonctionne en mode 2.0, en indiquant le nom de la caméra "(USB2.0)" à côté de celle-ci.



8.2.1 Uniquement pour versions refroidies

Branchez le bloc d'alimentation fourni sur le connecteur ① pour alimenter le système de refroidissement de la caméra. (Fig. 13)



8.3 Réglage de la parfocalité

Pour avoir la même mise au point en regardant l'échantillon à travers les oculaires et sur l'écran, vérifiez que le microscope est correctement installé et suivez les instructions ci-dessous.

8.3.1 Microscope biologique

1. Utiliser un objectif à faible grossissement et faire la mise au point sur l'échantillon.
2. Passer à l'objectif sec le plus haut disponible sur le microscope (40x ou 60x) et refocaliser l'échantillon.
3. Activer l'affichage en direct sur la caméra, sans changer la mise au point sur le microscope.
4. En observant l'image à l'écran, réglez la mise au point en tournant le bouton moleté de la monture "C". (Fig. 14)



8.3.2 Stéréomicroscope avec monture "C"

1. En utilisant un faible grossissement, faire la mise au point de l'échantillon.
2. Agrandir au maximum à l'aide de la molette de zoom, et refocaliser l'échantillon.
3. Activer l'affichage en direct sur la caméra, sans changer la mise au point sur le microscope.
4. En observant l'image à l'écran, réglez la mise au point en tournant le bouton moleté de la monture "C". (Fig. 14)

8.3.3 Stéréomicroscope avec lentille de projection

1. En utilisant un faible grossissement, faire la mise au point de l'échantillon.
2. Agrandir au maximum à l'aide de la molette de zoom, et refocaliser l'échantillon.
3. Activer l'affichage en direct sur la caméra, sans changer la mise au point sur le microscope.
4. En regardant l'image à l'écran, desserrez la vis de fixation ① de la sortie trinoculaire (Fig. 15) et déplacez la partie mobile de l'adaptateur ② vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la mise au point soit faite sur la caméra. (Fig. 16)
5. Serrer la vis de fixation ①. (Fig. 15)

Le réglage correct de la parfocalité est obtenu lorsque la même mise au point est atteinte en regardant les oculaires et sur l'écran.



9. Utilisation de la caméra

La caméra est contrôlée par logiciel.
Deux niveaux SW sont disponibles: PROVIEW et LITEVIEW.

Un tableau de fonctions indiquant les différentes fonctions du logiciel est joint au boîtier.
C'est à l'utilisateur de décider quel niveau de logiciel répond le mieux à ses besoins.

Le logiciel peut être téléchargé à partir du site Web:
<http://www.optikamicroscopes.com/optikamicroscopes/optika-support/download-drivers-softwares/>

Vous devrez vous enregistrer pour télécharger le fichier .zip.

Une fois le fichier téléchargé, vous devrez exécuter le fichier setup.exe.
A la fin de l'installation, vous pouvez démarrer l'application.

- **REMARQUE : Aucune installation de pilote de caméra n'est requise. La procédure d'installation du logiciel installe automatiquement tous les pilotes nécessaires au bon fonctionnement de la caméra.**

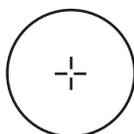
Le manuel d'utilisation du logiciel est disponible au format PDF dans le logiciel lui-même et peut être ouvert à l'aide de la touche de fonction "F1".

Vous devez avoir Acrobat Reader installé pour visualiser le manuel.

Ce manuel contient toutes les instructions d'utilisation de l'appareil et les différentes fonctions du logiciel.

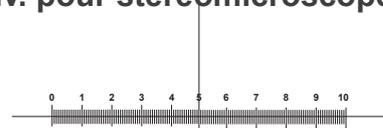
10. Glissière micrométrique M-005

**Glissière micrométrique, 26x76mm, avec 2 marches
(1mm/100div. pour microscopes biologiques / 10mm/100div. pour stéréomicroscopes)**



1 DIV=0.01mm

Pour l'étalonnage d'un microscope biologique



1 DIV=0.1mm

Pour l'étalonnage d'un stéréomicroscope

Ramassage

Conformément à l'Article 13 du D.L du 25 Juillet 2005 n°151

Action des Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'utilisation de substances dangereuses dans l'appareil électrique et électronique et à l'élimination des résidus.



Le Symbole du conteneur qui figure sur l'appareil électrique ou sur son emballage indique que le produit devra être, à la fin de sa vie utile, séparé du reste des résidus. La gestion du ramassage sélectif du présent instrument sera effectuée par le fabricant. Par conséquent, l'utilisateur qui souhaite éliminer l'appareil devra se mettre en contact avec le fabricant et suivre le système que celui-ci a adopté pour permettre le ramassage sélectif de l'appareil. Le ramassage sélectif correct de l'appareil pour son recyclage, traitement et élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et la santé et favorise sa réutilisation et/ou recyclage des composants de l'appareil. L'élimination du produit de manière abusive de la part de l'utilisateur entraînera l'application de sanctions administratives sur la norme en vigueur.



N°Vert 0800 878 202 / service.client@cookson-clal.com
