

www.pce-france.fr



2, Rue du Saumon
67000 Strasbourg
France
Tel.: +33 (0) 972 3537 17
Fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-france.fr

Notice d'emploi Microscope PCE-VMS 200



Table de matières

1. Information générique de sécurité.....	3
2. Principe de fonctionnement du microscope	4
3. Fonctions et propriétés	4
4. Équipement	5
5. Description du microscope.....	6
6. Utilisation.....	7
7. Installation du USB	10
8. Guide de résolution de problèmes	12

1. Information générique de sécurité

S'il vous plaît, lisez attentivement l'information générique de sécurité avec de mettre en fonctionnement le produit. Utilisez le microscope uniquement comme il est indiqué sur cette notice d'emploi.

- Attention, haute tension! Seulement un technicien qualifié de PCE Group est autorisée à ouvrir l'appareil.
- La lentille est ajustée. On vous recommande de ne pas la démonter.
- L'appareil est un instrument optique très sensible, pour cette raison vous devez éviter que le microscope reçoive des coups ou des autres dommages.
- Ne pas utiliser le microscope dans des environnements humides.
- Lorsque vous activez l'appareil, l'ampoule atteint des très hautes températures. En conséquent, ne placez pas aucun matériel inflammable dans la partie supérieure de l'appareil.
- Ne pas utiliser le microscope dans des endroits sales ou huileux.
- S'il vous plaît, débranchez l'appareil s'il n'est pas en fonctionnement.
- Il doit être rangé dans des endroits secs.
- LE LED optionnel est original. Ne pas utiliser des autres marques, car elles peuvent endommager l'appareil ou l'alimentation de courant.
- S'il vous plaît, utilisez seulement l'alimentation originale fournie dans l'envoi.

Pour éviter des dommages sur ce matériel pendant le transport, utilisez exclusivement l'emballage original. S'il n'est plus disponible, vous devez utiliser un autre emballage avec une qualité équivalente.



Avertissement

L'écran est très sensible et il doit être manipulé attentivement. Seulement le personnel qualifié de PCE est autorisé à ouvrir et réparer l'appareil.

2. Principe de fonctionnement du microscope

Avec le microscope vous aurez une image nette de l'objet à analyser. L'image est transformée en un signal vidéo à travers de la caméra CCD, et il est projeté sur l'écran. Simultanément le signal est envoyé à travers la connexion USB à un PC, où vous pourrez voir, éditer et imprimer l'image.

3. Fonctions et propriétés

- Images idéales pour une analyse précise de l'image.
- Cet appareil fait se reposer la vue, car forcé la vue d'une façon prolongée peut la nuire.
- Images nettes avec une haute résolution sur un grand écran avec une option d'agrandissement.
- Dessin all-in-one élégant; réserve de l'espace.
- Maniement simple, avec agrandissement graduel.
- Avec échelle positive pour la mesure et l'orientation.
- Les LED sont changés facilement. Augmentation graduelle de la clarté (optionnellement vous pouvez demander les LED)
- Illumination duelle (en-haut et en bas), la clarté est ajustée graduellement.
- Connexion USB qui permet transférer les images au PC pour les éditer et les imprimer.

Exemples d'utilisation:

Électrotechnique (microélectronique), procès mécaniques, médecine, biologie, industrie métallurgique, analyse de matériels, bijouteries, science et éducation.

4. Équipement

1. Agrandissement d'image de 10 à 100.

Note: L'agrandissement du système est la relation entre la taille de l'objet sur l'écran et la taille réelle de l'objet. Paramètres remarquables: agrandissement pour la lentille/CCD et la taille de la lentille ou de l'écran.

2. Taux visible (mm): 13,5 x 9,5 ~ 2,1 x 1,5.

3. Lentille optique du microscope:

Focale de la lentille optique principal: 0.7x.....4.5x (relation 1:6,5)

Focale de l'oculaire CCD: 0.5x

Focale de la lentille optique dans son intégralité:0.35x.....2.25x

Distance maximum: environ 95 mm

4. Caméra CCD:

Taille de la lentille: 1/3"

Alimentation: DC 12 V

5. Écran LCD:

Taille: 8"

Pixels: 640 x 480

Taille des pixels (mm): 0,2535 x 0,2535

Alimentation: DC 12 V

6. USB 2.0:

Configuration minimum requise

- CPU: Pentium III, 800 MHz ou supérieur
- Système: Windows 2000 o Windows XP
- Mémoire: RAM: 256 Mb
- Harddisk libre: 500 Mb ou supérieur
- Connexion USB 2.0

Note: La qualité de l'image se détériore si on ne respecte pas les requises minimum.

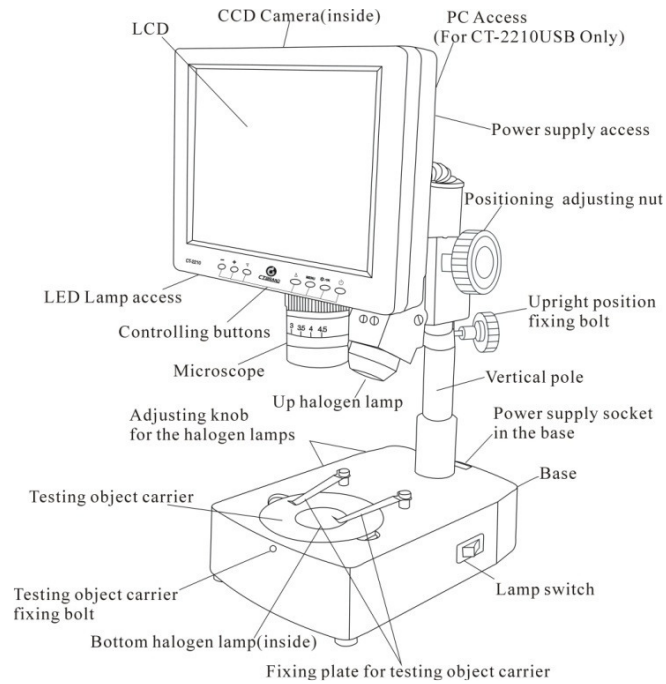
7. Dimensions:

Dimensions basiques: 235 x 155 x 64 mm (longueur x largeur x hauteur)

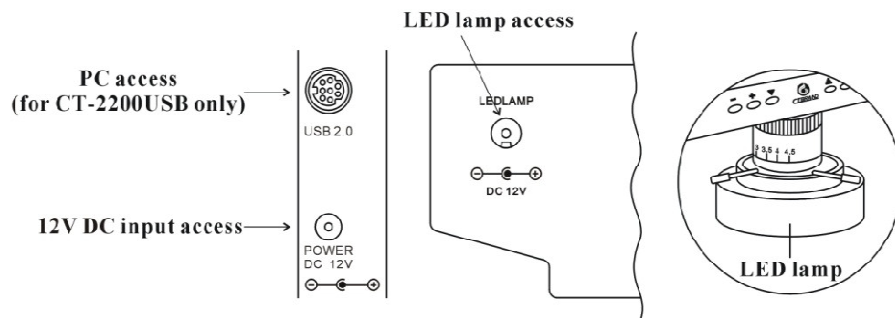
Hauteur de l'axe vertical: 250 mm

Poids total: environ. 4,8 kg

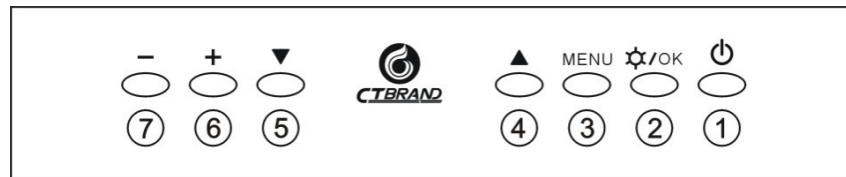
5. Description du microscope



Connexions et LED:



Touches:




1. Allumer / éteindre l'écran LCD
2. Allumer / éteindre l'ampoule halogène / confirmation de changement de paramètres sur l'écran
3. Illuminer le menu sur l'écran, changement de valeurs et des options
4. Sélection et changement de valeurs et des options sur le menu (vers le haut)
5. Sélection et changement de valeurs et des options dans le menu (vers le bas)
6. Réglage de l'éclat de l'ampoule halogène / sélection et changement de valeurs et options du menu
7. Réglage de l'éclat de l'ampoule halogène / sélection et changement de valeurs et options du menu

6. Utilisation

Préparation:

Placez l'objet horizontalement pour que la lentille soit perpendiculaire à l'objet à analyser. Pour finir, vous devrez régler l'écran LCD, pour pouvoir voir toutes les détails à analyser.

Allumage / éteinte:

Appuyez sur la touche  pour allumer l'équipe. Lorsque vous avez fini de travailler. Vous pouvez l'éteindre appuyant à nouveau sur la même touche.

Note: *S'il vous plaît, débranchez le microscope, si vous n'allez pas l'utiliser pendant une longue période de temps.*

Réglage de la netteté:

Placez l'objet à analyser au-dessous de l'objectif et desserrez la roue de fixation du support vertical. La distance entre l'objet à analyser et la lentille doit être d'environ 100 mm. Réglez, ensuite le projecteur pour avoir une image nette.

Réglage de l'éclat:

L'éclat est un facteur important lorsqu'on enregistre des objets. Une lumière ténue fait que l'image soit peu nette, et trop de lumière change les couleurs originaux de l'image. S'il y a plus de spectre, plus vive est l'image. En plus, la réfraction de la lumière influe sur la qualité de l'image. En conséquence, il est important que l'éclat et l'exposition soient bien réglés.

Réglages d'image et du système:

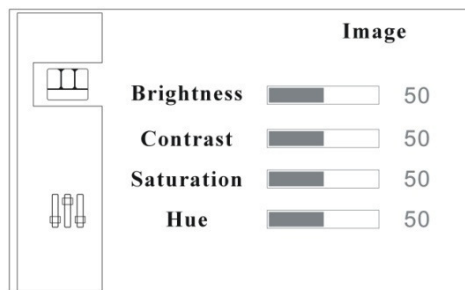
Le réglage d'écran peut être effectué avec les touches de la partie d'avant. Les catégories "Image" et "Réglages" possèdent quelques sous-catégories.

Le Menu "Réglage" se compose de "langue", "échelle" et "remise à zéro".

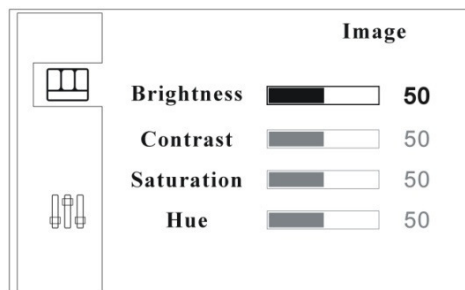
- Langue: il y a 9 langues à votre disposition.
- Échelle: vous permet d'allumer et d'éteindre l'échelle sur l'écran.
- Remise à zéro: vous permet de remettre au microscope les réglages de fabrication.

Réglage d'image

1. Appuyez sur la touche "menu" pour accéder au sous-menu d'image.



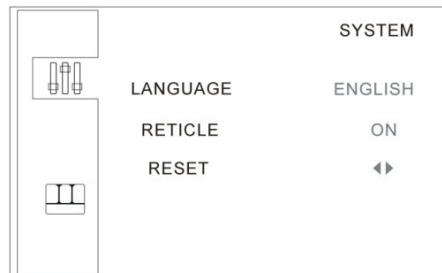
2. Appuyez à nouveau sur la touche "menu" pour sélectionner l'option éclat.



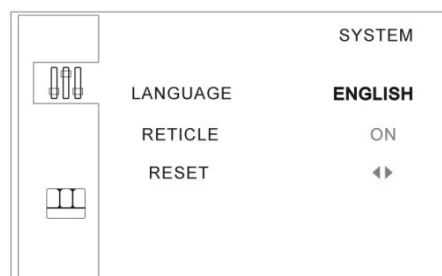
3. Pour régler l'éclat appuyez sur les touches "+" ou "-". Pour sélectionner des autres paramètres appuyez sur les touches "▼" ou "▲".
4. Pour confirmer les changements et pouvoir sortir du menu appuyez sur la touche "⚙️/OK".

Réglage du système

1. Appuyez sur la touche "menu" pour accéder au sous-menu d'image.



2. Appuyez sur les touches "▼" ou "▲" pour accéder au sous-menu "réglages".



3. Appuyez à nouveau sur la touche "menu" pour sélectionner la "langue".
4. Pour changer la langue appuyez sur les touches "+" ou "-".
5. Pour allumer ou éteindre l'échelle appuyez sur la touche "▼". Ensuite, marquez l'option "On/Off". Appuyez sur les touches "+" ou "-" pour activer l'échelle.
6. Pour restaurer les réglages de fabrication, appuyez sur la touche "▼" jusqu'à qu'il apparaisse l'option "Reset" (remise à zéro). Appuyez sur les touches "+" ou "-" pour restaurer les paramètres. Ensuite, confirmez avec la touche "⚙️/OK".

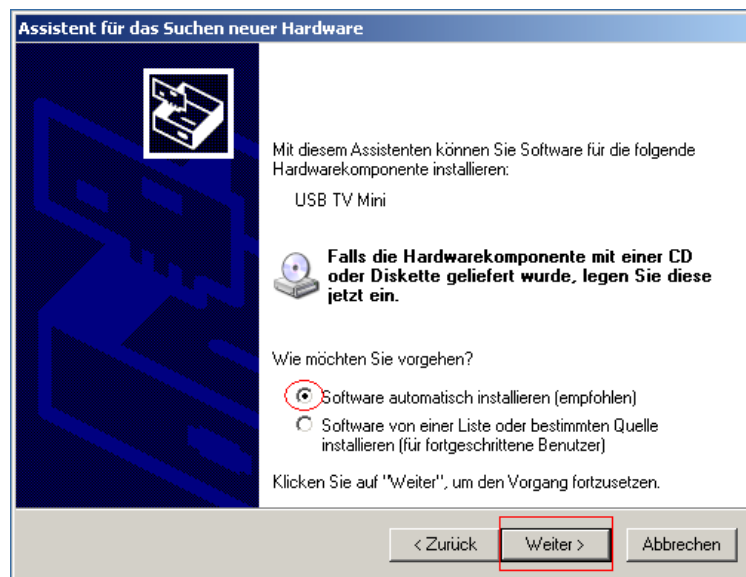
7. Installation du USB

Le microscope est équipé avec une connexion USB 2.0 qui vous permet de transmettre directement l'image. Pour pouvoir travailler avec le PC, d'abord vous devrez installer les drivers inclus dans le CD. Suivez les instructions suivantes:

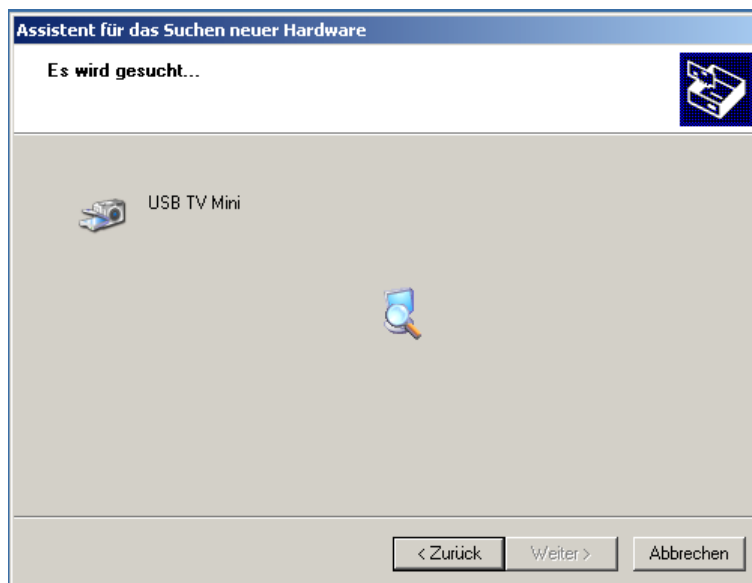
1. Placez le CD dans l'unité CD-Rom.
2. Connectez le microscope au PC avec le câble USB inclut dans l'envoi.
3. L'installation devrait commencer automatiquement.

(Note: Si l'installation ne se produit pas de façon automatique, veuillez contacter l'administrateur de votre système.)

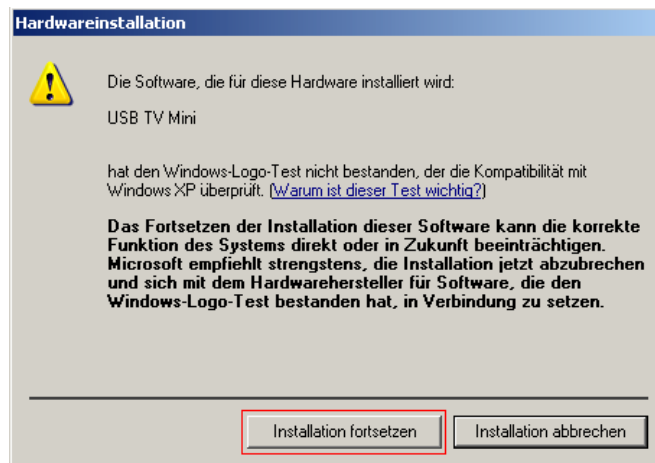
4. Sélectionnez l'option "Installer le software automatiquement" et sélectionnez "continuer".



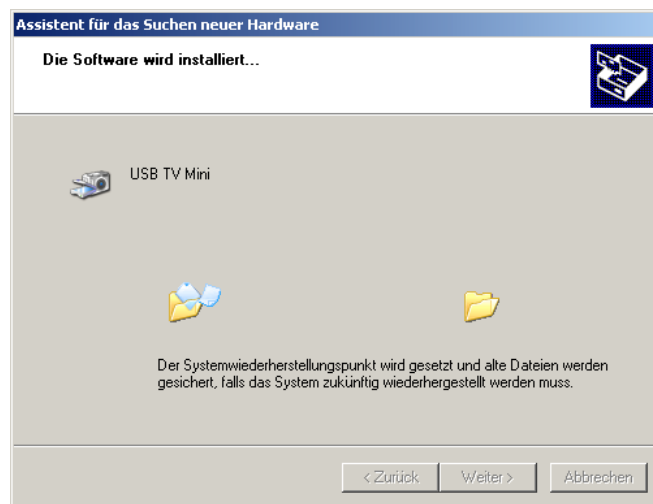
5. Maintenant on cherche les drivers du microscope.



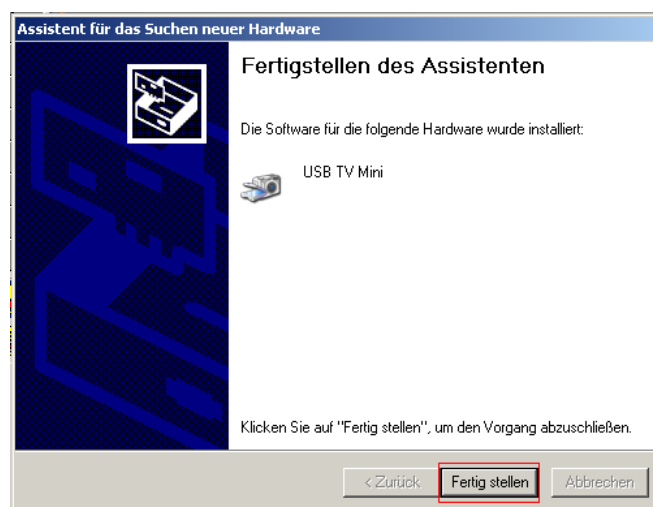
6. S'il apparaît ce message sur l'écran, sélectionnez "continuez avec l'installation".



7. Ensuite, on installe les drivers.



8. L'installation est terminée. Cliquez sur "Terminer". Vous devez utiliser le microscope.



8. Guide de résolution de problèmes

1. L'image est floue:

Assurez-vous que l'objectif est minimum 9,5 mm au-dessus de l'objet.

2. L'image est obscure, floue, sans couleur, rouge ou clignote:

Réglez l'éclat, probablement il est réglé trop obscure.

3. L'image est "blanche":

Réglez l'éclat, probablement elle est trop claire.


4. L'image a un point blanc:

Il apparaît selon la réfraction de la lumière pour parce que elle est trop claire. Baissez un peu l'éclat.


5. On ne voit pas aucune image sur l'écran:

Ce problème peut avoir plusieurs causes. Les deux plus fréquentes sont un défaut de l'écran ou la manque de signal. S'il s'agit d'un de ces problèmes, vérifiez d'abord que le microscope est bien connecté au courant. Ouvrez aussi le couvercle supérieur de l'écran et vérifiez que l'indication de la caméra CCD est connectée. Cela veut dire que le système est activé. Ensuite, suivez les instructions suivantes:

a) Défaut de l'écran:

Vérifiez si l'écran est en ordre, appuyant sur la touche . Si l'objet apparaît ou pendant deux secondes il n'apparaît pas "aucun signal", l'écran sera en ordre, autrement, l'écran sera endommagé.

b) Manque de signal:

Si on n'envoie pas aucun signal sur l'écran, l'illumination de fond permanent éteinte, même si vous appuyez sur la touche . Si cela est le cas, vérifiez les câbles de signal qu'envoient l'information à l'écran.

Avertissement:

1. Si vous avez un défaut sur l'écran ou sur la caméra CCD, contactez avec son fournisseur.
2. Le microscope ne doit être ouvert que par le personnel qualifié de PCE Group.

6. On ne voit aucune image sur le PC:

Si vous avez une image sur l'écran du microscope mais non sur le PC, vérifiez d'abord, si l'ordinateur fonctionne correctement et s'il est bien connecté au microscope. Si le problème continue, vérifiez si les drivers sont bien installés (voir section 8.5). Si le problème continue, contactez votre administrateur.

Avertissement:

L'intérieur du microscope est sous tension. Assurez-vous de bien retirer le courant avant de vérifier le microscope.

Sur ce lien vous aurez une vision de la technique de mesure:
<http://www.pce-france.fr/instruments-de-mesure.htm>

Sur ce lien vous trouverez une liste de mesureurs:
<http://www.pce-france.fr/mesureurs.htm>

Sur ce lien vous trouverez une liste de balances:
<http://www.pce-france.fr/balances.htm>

ATTENTION: "Cet appareil ne possède pas de protection ATEX, il ne doit donc pas être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives (poudres, gaz inflammables)."

[PCE Instruments](#)