

M

Mesure de profondeur optique



[2034-CIL-300-ZX](#)

Microscope de mesure de
profondeur

[Cellcheck CIL-ZX USB](#)

Microscope de mesure de
profondeur



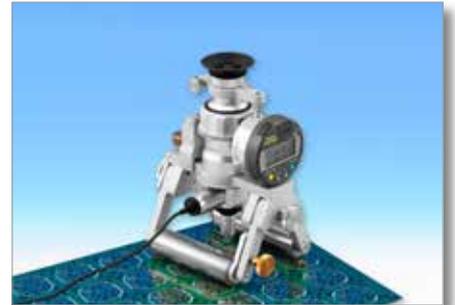
M

Microscope de mesure de profondeur 2034-CIL-300-ZX Le système mobile de mesure de profondeur



1 μm . La longueur de mesure de l'échelle est de 0,2 mm pour un champ de vision de 0,48 mm.

Le microscope de mesure de profondeur 2034-CIL-300-ZX est l'instrument idéal de mesure de profondeur. L'avance coaxiale presque sans jeu permet d'avoir une focalisation exacte des niveaux de netteté. Le microscope de la série 2034 a été modifié dans ce but. L'objectif de série 30x (= grossissement 300x) permet d'avoir la faible profondeur de champ nécessaire pour obtenir des résultats fiables. Bien sûr, le microscope peut servir à effectuer les mesures de largeur habituelles. La plus petite graduation de l'oculaire est

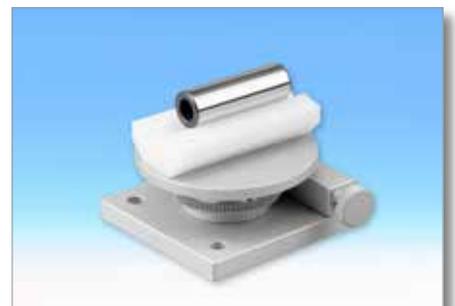


Ce qui est important pour un résultat de mesure optimal : Les niveaux de netteté supérieur et inférieur doivent toujours être focalisés à partir du même côté. Ce n'est que de cette manière que l'on est sûr, même dans le cas d'un faible jeu d'inversion, que l'imprécision dans la mesure est minimale. L'éclairage coaxial à travers l'objectif revêt ici un rôle crucial. Ce n'est que grâce à cet éclairage qu'on peut détecter les niveaux de netteté avec précision.



Poussez sur le côté le réglage de focale de précision pour effectuer un réglage rapide. Le pied MST permet d'avoir une position stable lors de la mesure de profondeur sur rouleaux ou matériaux plats. Une mise au point X supplémentaire de 5 mm assure, dans le cas de grossissements importants, l'avance entre les plans de focalisation lorsque ces derniers dépassent le champ de vision. Il est impossible d'utiliser une caméra USB avec un comparateur de mesure de profondeur.

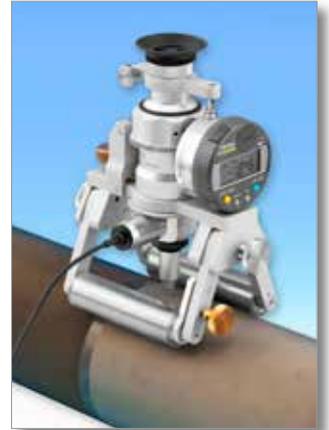
Le système peut être complété par une caméra USB 2.0 1600 x 1200 pixels et le logiciel de mesure Metric. Vous trouverez de plus amples informations et des conseils de manipulation dans la section Cellcheck CIL-ZX-USB. Le manuel d'utilisation du microscope de mesure de profondeur 2034-CIL-300-ZX est disponible en téléchargement.



[Retour à contenu](#)



Pour utiliser le 2034-CIL-300-ZX comme système de laboratoire, vous pouvez lui ajouter un pied avec une table de mesure transversale 25 x 25 mm et une table rotative en option. Le pied est très pratique pour mesurer de petites pièces. Elles seront placées précisément sur la table transversale. Autre accessoire, les deux prismes à insertion, pouvant être fixés dans la table de rotation avec deux goupilles d'ajustage. Vous mesurerez ainsi facilement et rapidement la profondeur des éraflures de pièces rondes. Avec ses objectifs et ses oculaires interchangeables, le microscope est un laboratoire mobile utile pour mesurer des petites particules ou des micrographies. Le 2034-CIL-300-ZX est livré dans un boîtier de transport en plastique extrêmement robuste. Le modèle livré avec le pied ST-CIL est placé dans un coffret de transport en aluminium.



Numéro de commande	Description	
2034-CIL-300-ZX	Depth measuring microscope	
ST-CIL	Stand with cross table 25 x 25 mm	
ST-CIL-RT-85	Stand with cross table 25 x 25 mm and rotation table	
Livraison:		
Paiement:		

M

NOTICE BRÈVE POUR MICROSCOPE DE MESURE DE PROFONDEUR 2034-CIL- 300-ZX

Afin de régler la bonne distance de travail entre l'extrémité de l'objectif et l'objet à mesurer, les deux vis moletées latérales (photo 1) doivent être légèrement desserrées.



Photo 1

Desserrage des vis
moletées latérales

La vis moletée en bronze (photo 2) permet de modifier l'écart entre les rouleaux fixes. Soulever légèrement l'appareil facilite la modification de l'écart.

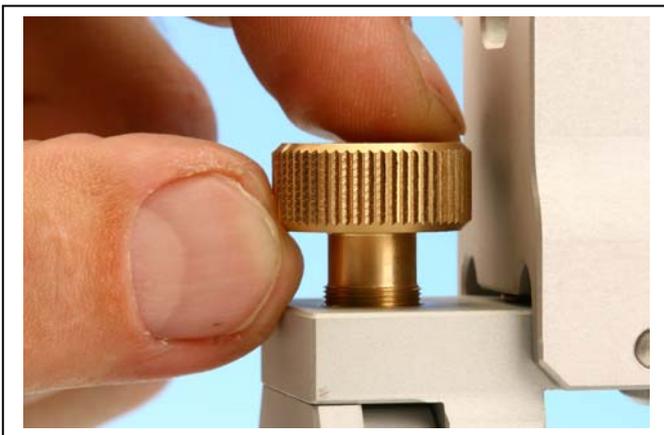


Photo 2

Modification de l'écart
des rouleaux à l'aide de
la vis moletée en bronze

N'essayez jamais de modifier l'écart lorsque les vis moletées sont serrées à fond. Vous risqueriez alors d'endommager l'engrenage.

M

Une fois la distance de travail réglée à environ 5 mm (photo 3), vous pouvez effectuer une rapide focalisation grossière en tirant la focalisation fine sur le côté.



Photo 3

Tirez la focalisation fine sur le côté afin d'effectuer une focalisation grossière.

IMPORTANT :

Le corps ne présente absolument aucun jeu sur les côtés afin de garantir une mesure de profondeur exacte. Il existe uniquement un faible jeu d'inversion au niveau du pas des vis. Veillez donc à ce que :

lorsque vous focalisez sur l'objet à mesurer, vous tourniez l'objectif au-dessus du point de focalisation supérieur. Commencez ensuite progressivement à focaliser à nouveau vers le bas et resserrez ainsi le jeu d'inversion. Lorsque vous avez saisi le point supérieur, remettez le comparateur à zéro et focalisez à nouveau progressivement vers le bas, jusqu'au point de mesure inférieur.

L'utilisateur devrait commencer par s'entraîner brièvement et réaliser les mesures plusieurs fois, jusqu'à acquérir une sensation de la vitesse et du type de visualisation aux niveaux supérieur et inférieur.

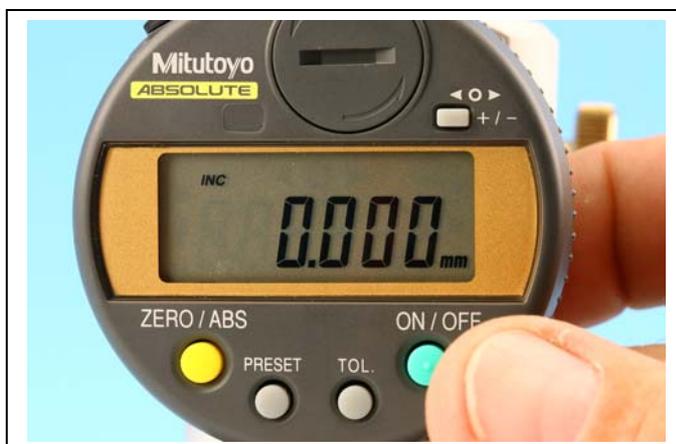


Photo 4

Remise à zéro du comparateur.

M

Lors de mesures de profondeur d'objets qui ne doivent pas rentrer dans le champ visuel aux deux niveaux (point de netteté supérieur et inférieur), vous devez rechercher le point sur lequel vous souhaitez focaliser à l'aide de la mise au point X.



Photo 5

Glissement latéral en cas de points de focalisation éloignés les uns des autres.

Ceci signifie que, une fois le point supérieur saisi et le comparateur remis à zéro, vous déplacez l'objectif au niveau du point de focalisation inférieur à l'aide de la mise au point X.

Le boîtier de piles fourni pour l'éclairage coaxial dispose d'un variateur. Son utilisation est judicieuse pour des matériaux très réfléchissants. N'hésitez pas à nous contacter pour toute question complémentaire.

OPTION :

Le microscope de mesure de profondeur peut être équipé à tout moment d'une caméra analogique CCD ou USB 2.0 avec ou sans logiciel de mesure. Un trépied, doté d'une table de mesure transversale XY ou table de positionnement, est également fourni.



M

Microscope de mesure de profondeur Cellcheck CIL-ZX-USB Le système mobile USB de mesure de profondeur



L'assistant idéal pour les mesures de profondeur. Pour effectuer une mesure sans contact de la profondeur d'un trou de forage dans un circuit imprimé ou les alvéoles de rouleaux distributeurs et de cylindres gravés, le comparateur numérique mesure la distance entre deux niveaux de netteté. Afin que la profondeur de champ, une source possible d'erreur, soit la plus faible possible, la mesure devra se faire avec le plus grand grossissement possible par rapport au champ de vision souhaité. C'est pourquoi le système de mesure est livré avec des objectifs 20x et 30x. Avec la caméra USB 2.0 1600 x 1200 pixels, le grossissement final sur un écran 17" va de 900x à 1 350x.



L'avance presque sans jeu permet d'avoir une focalisation exacte des niveaux de netteté. Ce qui est important pour un résultat de mesure optimal: Les niveaux de netteté supérieur et inférieur doivent toujours être focalisés à partir du même côté. Ce n'est que de cette manière que l'on s'assure, même dans le cas d'un faible jeu d'inversion, de la plus petite imprécision dans la mesure. L'éclairage coaxial à travers l'objectif revêt ici un rôle crucial. Ce n'est que grâce à cet éclairage qu'on peut détecter les niveaux de netteté avec précision. Poussez sur le côté le réglage de focale de précision pour effectuer un réglage rapide. La lampe annulaire DEL incluse dans la livraison est utilisée pour les matériaux spéciaux comme le caoutchouc. Les neuf DEL sont placées à 30° du centre optique.



Le pied MST permet d'avoir une position stable lors de la mesure de profondeur sur rouleaux ou matériaux plats. Une mise au point X additionnelle de 5 mm assure, dans le cas de grossissements importants, l'avance entre les plans de focalisation lorsque ces derniers dépassent le champ de vision. Avec les logiciels Metric Standard ou Plus, vous pouvez afficher des images en 2D et mesurer entre autres,

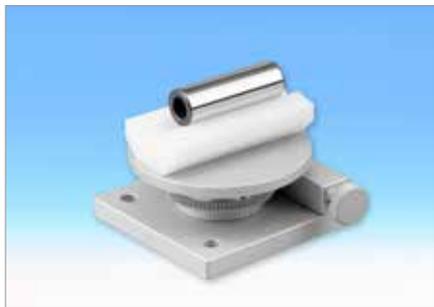


écarts, angles, rayons et surfaces. Les pilotes de la caméra et du logiciel peuvent être installés sur tous les PC (le code de déblocage du logiciel est dans la caméra), rendant le système très flexible d'utilisation. Les mises à jour de Metric sont en principe gratuites et téléchargeables sur Internet.



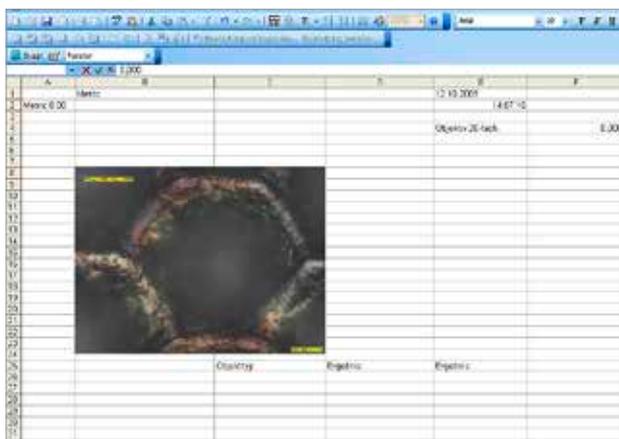
Pour utiliser le Cellcheck CIL-ZX comme système de laboratoire, vous pouvez lui ajouter un pied avec une table de mesure transversale 25 x 25 mm et une table rotative en option. Le pied est très pratique pour mesurer de petites pièces. Elles seront placées précisément sur la table transversale.

Autre accessoire, les deux prismes à insertion, pouvant être fixés dans la table de rotation avec deux goupilles d'ajustage. Vous mesurerez ainsi facilement et rapidement la profondeur des éraflures de pièces rondes. Le Cellcheck est un laboratoire mobile utile pour mesurer les micrographies. Le système est livré dans un coffret en aluminium, offrant de la place pour le pied, fourni en option.



Les images d'un rouleau Anilox (rouleau distributeur) en flexographie sont un exemple des images obtenues avec un objectif 20x (env. 900x sur écran 17"). L'objectif est réglé au-dessus du point de focalisation supérieur. Il est ensuite réglé vers le bas, supprimant ainsi le jeu d'inversion.

Une fois le niveau de netteté supérieur atteint, le comparateur peut être remis à zéro et refocalisé sur deux autres niveaux de netteté (matériel alvéolé).



Il suffit alors de lire la mesure ou, avec un câble et une interface en option, de transmettre le tout au compte rendu Excel. Avantage de cette méthode : la valeur mesurée est aussi affichée dans Metric.

Tableau pour Cellcheck CIL-ZX-USB

Le champ de vision est horizontal. Le grossissement correspond à une diagonale 24". Toutes les longueurs sont en mm. La caméra 2.0 a une résolution de 1600 x 1200 pixels (processeur 1/2"). La taille des pixels se calcule en divisant le champ de vision en micron par 1 600.

Longueurs des tubes	Objectif	2x	4x	6x	10x	15x	20x	30x
120 mm	Distance de travail (mm)	33	18	11	6	9	6	4
	Champ de vision (mm)	2,4	1,2	0,82	0,5	0,33	0,23	0,17
	Grossissement	90	170	260	430	640	840	1230

Numéro de commande	Description	
CIL-ZX-USB	Prix du système avec Metric BE (mises à jour gratuites sur Internet)	
CIL-ZX-USB-PE	Prix du système avec Standard (mises à jour gratuites sur Internet)	
CIL-ZX-USB-Plus	Prix du système avec Plus (mises à jour gratuites sur Internet)	
ST-CIL	Pied avec table de mesure transversale 25 x 25 mm	
ST-CIL-RT-85	Pied avec table de mesure transversale 25 x 25 mm et table rotative	
Livraison:		
Paieement:		

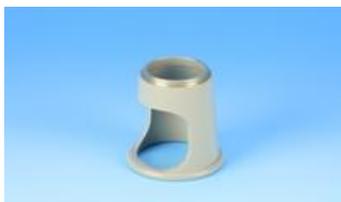
[Retour à contenu](#)



Support en aluminium pour la série 2054-CIL

Réf. **KF-2054-CIL**

Prix :



Support en aluminium pour la série 2054-EIM

Réf. **KF-2054-EIM**

Prix :



Support en acrylique pour la série 2034

Réf. **KF-2034**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour la série 2034

Réf. **K-2034**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour la série 2054

Réf. **K-2054**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour la série 2054-EIM
avec système à prismes

Réf. **K-2054-EIM**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour la série 2034-CIL avec alésage latéral pour un éclairage coaxial et un filetage C-Mount

Réf. **K-2034-CIL**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour la série 2034-CIL-EIM avec filetage intérieur pour système à prismes (EIM) et filetage C-Mount

Réf. **K-2034-CIL-EIM**

Prix :



Support de lampe pour les séries 2034 et 2054

Réf. **LHM**

Prix :



Lampe pour les séries 2034 et 2054

Réf. **ELM**

Prix :



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (20 fois) avec une graduation de 0,1 mm

Réf. **OKU-020**

Prix :



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (40 fois) avec une graduation de 0,05 mm

Réf. **OKU-040**



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (60 fois) avec une graduation de 0,02 mm

Réf. OKU-060

Prix :



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (100 fois) avec une graduation de 0,01 mm

Réf. OKU-100

Prix :



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (150 fois) avec une graduation de 0,005 mm

Réf. OKU-150

Prix :



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (200 fois) avec une graduation de 0,002 mm

Réf. OKU-200

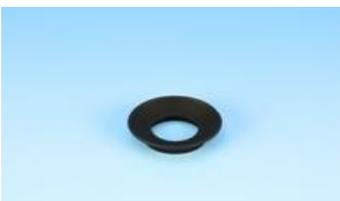
Prix :



Oculaire pour les séries 2034 et 2054 (300 fois) avec une graduation de 0,001 mm

Réf. OKU-300

Prix :



Bonnette pour les séries 2034 et 2054

Réf. GR-2034



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x2 pour un grossissement x20

Réf. **OJ-020**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x4 pour un grossissement x40

Réf. **OJ-040**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x6 pour un grossissement x60

Réf. **OJ-060**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x10 pour un grossissement x100

Réf. **OJ-100**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x15 pour un grossissement x150

Réf. **OJ-150**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x20 pour un grossissement x200

Réf. **OJ-200**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries 2034 et 2054
Grossissement optique x30 pour un grossissement x300

Réf. OJ-300

Prix :



Boîtier pour batterie pour les séries 2034-CIL, 2054-CIL et 2034-CIL-300-ZX

Réf. BAT-CIL

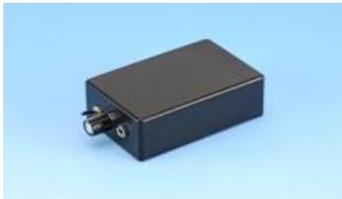
Prix :



Câble de raccordement avec douille ampoule et ampoule pour
les séries 2034-CIL, 2054-CIL et 2034-CIL-300-ZX

Réf. EK-KOAX-3V

Prix :



Boîtier pour batterie pour les séries 2034-CIL, 2054-CIL, 2034-CIL-300-ZX
et la série 2064, avec variateur en supplément (non présent sur l'illustration)

Réf. BAT-CIL-LED (VERSION LED)

Prix :



Câble de raccordement avec connecteur et LED pour
les séries 2034-CIL, 2054-CIL et 2034-CIL-300-ZX et 2064

Réf. EK-KOAX-LED (VERSION LED)

Prix :



Ampoule supplémentaire pour éclairage coaxial 3 volts pour
les séries 2034-CIL et 2054-CIL

Réf. EB-KOAX-3V

Prix :



Système d'éclairage coaxial complet (3 volts/boîtier batterie) pour les séries 2034-CIL, 2054-CIL et 2034-CIL-300-ZX

Réf. CV-Koax 3V

Prix :



Vis spécial à ressort pour le module débrochable du système d'éclairage coaxial pour les séries 2034-CIL, 2054-CIL et Cellcheck CIL

Réf. SF-KOAX

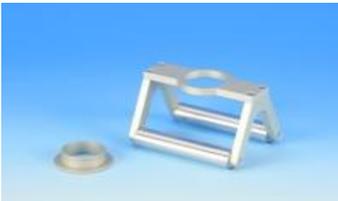
Prix :



Module débrochable avec miroir semi-perméable pour un système d'éclairage coaxial pour les séries 2034-CIL, 2054-CIL et Cellcheck CIL

Réf. MOD-SP-KOAX

Prix :



Support pour cylindres ou tubes pour les séries 2034 et 2054-EIM

Réf. MKH

Prix :



Support pour cylindres ou tubes pour les séries 2034-CIL, 2054-CIL et Cellcheck CIL

Réf. MST

Prix :



Trépied d'appoint complet pour le microscope confocal 2034-CIL-300-ZX et Cellcheck CIL-ZX

Réf. MST-ZX

Prix :



Support avec table de mesure transversale 25 x 25 mm, broches avec un écartement de 0,01 mm pour les séries 2034 et 2054

Réf. **ST-CIL**

Prix :



Support avec table de mesure transversale 25 x 25 mm, broches avec et table rotative pour les séries 2034 et 2054

Réf. **ST-CIL-RT-85**

Prix :



Écrou raccord pour les séries 2034 et 2054

Réf. **2034-GWR**

Prix :



Plaque de support pour les séries 2034 et 2054 en rapport avec l'écrou raccord 2034-GWR (2 filetages intérieurs M4 sur la surface de vissage)

Réf. **2034-H-AL**

Prix :



Support pour la série 2034 à visser avec une vis à tête fraisée M6 (du côté intérieur) en POM avec vis moletée en inox

Réf. **2034-POM**

Prix :



Mallette pour 2034 et 2054 en rapport avec les supports MKH et MST

Réf. **KK-2034-2054**

Prix :

Boîtier pour la série 2034



Réf. **Box 2034**

Prix :

Boîtier pour la série 2054



Réf. **Box 2054**

Prix :

Version 10.10.13



Support en aluminium pour Cellcheck Mini

Réf. **KF-2054-CIL**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour Cellcheck Mini et un filetage C-Mount - pour objectif magnétique

Réf. **K-2034-CM**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour Cellcheck CIL avec alésage latéral pour un éclairage coaxial et un filetage C-Mount - pour objectif vis

Réf. **K-2034-CIL-C**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour Cellcheck CIL avec alésage latéral pour un éclairage coaxial et un filetage C-Mount - pour objectif magnétique

Réf. **K-2034-CIL-CM**

Prix :



Corps avec système de focalisation pour Cellcheck CIL avec alésage latéral pour un éclairage coaxial et un filetage C-Mount - pour objectif vis

Réf. **K-2034-CIL-C-FF**

Livraison sans pignon

Prix :



Corps avec système de focalisation pour Cellcheck CIL-ZX avec alésage latéral pour un éclairage coaxial et un filetage C-Mount - pour objectif magnétique

Réf. **K-2034-CIL-CM-FF** Livraison sans pignon

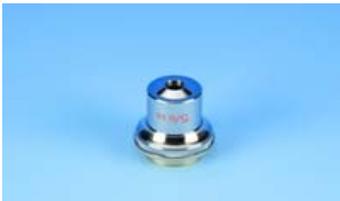
Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x2

Réf. **OJ-020**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x3

Réf. **OJ-030**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x4

Réf. **OJ-040**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x6

Réf. **OJ-060**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x10

Réf. **OJ-100**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x15

Réf. **OJ-150**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x20

Réf. **OJ-200**

Prix :



Objectif avec raccord à vis pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x30

Réf. **OJ-300**

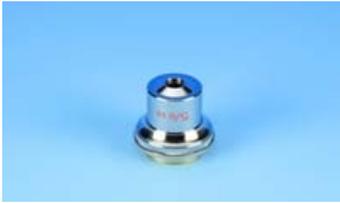
Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x2

Réf. **CV-OM-020**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x3

Réf. **CV-OM-030**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x4

Réf. **CV-OM-040**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x6

Réf. **CV-OM-060**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x10

Réf. **CV-OM-100**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x15

Réf. **CV-OM-150**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x20

Réf. **CV-OM-200**

Prix :



Objectif avec système d'aimant pour les séries Cellcheck
Grossissement optique x30

Réf. **CV-OM-300**

Prix :



Câbles de connexion pour l'alimentation électrique de la caméra CCD (version analogique) à l'alimentation électrique de 12 volts et la transmission de la vidéo

Réf. **AK-CCD-12V**

Prix :



Alimentation spécial 12 volts pour caméra CCD (version analogique)
avec sortie vidéo RCA et Hirose

Réf. **NT-CCD-12V**

Prix :



Framegrabber (carte vidéo) pour caméra CCD analogique
avec 2 x entrée Chinch et 1 x entrée S-vidéo (Falcon)

Réf. **FGC-PC (Falcon)**

Prix :



Framegrabber (carte vidéo) pour caméra CCD analogique avec 1 x entrée Chinch, D-Sub entrée 44 et 1 x S-Vidéo (Leutron)

Réf. ***FGC-PC (Leutron)***

Prix :



Câble de connexion de cadre Leutron grabber de la caméra CCD (analogique Version) avec alimentation de Grabber (Leutron) et la transmission de vidéo

Réf. ***AK-CCD-Leutron***

Prix :



Caméra CCD (caméra analogique d'acquisition d'images) 768 x 596 pixels, Color 1/3" Chip

Réf. ***CV-W-250-D-MOD***

Prix :



Camera USB avec 1280 x 1024 pixels pour Séries Cellcheck CIL-USB et Cellcheck CIL-ZX-USB

Réf. ***CV-1240-C***

Prix :



Adaptateur pour brancher les lumières LED pour source de courant à la caméra USB

Réf. ***ADP-USB***

Prix :



Système d'éclairage coaxial complet (5 volts) pour les séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. CV-Koax 5V

Prix :



Système d'éclairage coaxial complet (12 volts) pour les séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. CV-Koax 12V

Prix :



Câble avec connecteur et LED pour éclairage coaxial (5 Volt)

Réf. CV-Koax-EK-LED 5 Volt

Prix :



Câble avec connecteur et LED pour éclairage coaxial (12 Volt)

Réf. CV-Koax-EK-LED 12 Volt

Prix :



Vis spécial à ressort pour le module debrochable du système d'éclairage coaxial pour les séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. SF-KOAX

Prix :



Module débrochable avec miroir semi-perméable pour un système d'éclairage coaxial pour les séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. *MOD-SP-KOAX*

Prix :



LED de remplacement pour l'éclairage coaxial 5 volts

Réf. *E-LED-KOAX-5V*

Prix :



LED de remplacement pour l'éclairage coaxial 12 volts

Réf. *E-LED-KOAX-12V*

Prix :



Éclairage LED, 5 volts avec 9 LED de lumière blanche, coudé à 30 ° pour la fixation sur les objectif.

Réf. *CV-LED-9-5V*

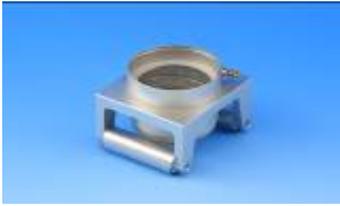
Prix :



Éclairage LED, 12 volts avec 9 LED de lumière blanche, coudé à 30 ° pour la fixation sur les objectif.

Réf. *CV-LED-9-12V*

Prix :



Trépied pour Cellcheck N et Cellcheck N-SLS
compléter avec des miroirs

Réf. ST-90

Prix :



Trépied pour Cellcheck N et Cellcheck N-SLS
compléter avec des miroirs, inclinaison de 45 ° - 0 - 45 °

Réf. ST-45

n'est plus disponible



Miroir de remplacement pour trépieds ST-90 und ST-45
sans bague de retenue

Réf. ES-ST-90

Prix :



Miroir de remplacement pour trépieds ST-90 und ST-45
avec la bague de retenue et le contre-écrou

Réf. ESHK-ST-90

Prix :



VA vis de serrage pour trouver le réglage
de base pour chaque série de trépieds Cellcheck CIL

Réf. RS-MST

Prix :



Pignon pour K-2034-CIL-CM-FF séries Cellcheck CIL-ZX

Réf. **ZK-CIL-ZX**

Prix :



Trépied pour les séries Cellcheck CIL

Réf. **MST**

Prix :



Trépied pour les séries Cellcheck CIL
avec roulement pieds de stand

Réf. **MST**

Prix :



Trépied pour les séries Cellcheck CIL
avec X déplacement supplémentaire de 5 mm

Réf. **MST-X**

Prix :



Trépied d'appoint complet pour le microscope confocal 2034-CIL-300-ZX
et Cellcheck CIL-ZX

Réf. **MST-ZX**

Prix :



Support avec table de mesure transversale 25 x 25 mm, broches avec un écartement de 0,01 mm pour les séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. ST-CIL

Prix :



Support avec table de mesure transversale 25 x 25 mm, broches avec et table rotative pour les séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. ST-CIL-RT-85

Prix :



Écrou raccord pour les trépied séries Cellcheck CIL et Cellcheck CIL-ZX

Réf. 2034-GWR

Prix :



Jauge de profondeur 12 mm avec une résolution de 0,001 mm pour le Microscope de mesure de profondeur Cellcheck CIL-ZX

Réf. CV-MIT-12

Prix :



Valise de transport pour Cellcheck CIL

Réf. KK-2034-2054

Prix :