



Leica IC A

Module vidéo intégré
pour les stéréomicroscopes Leica

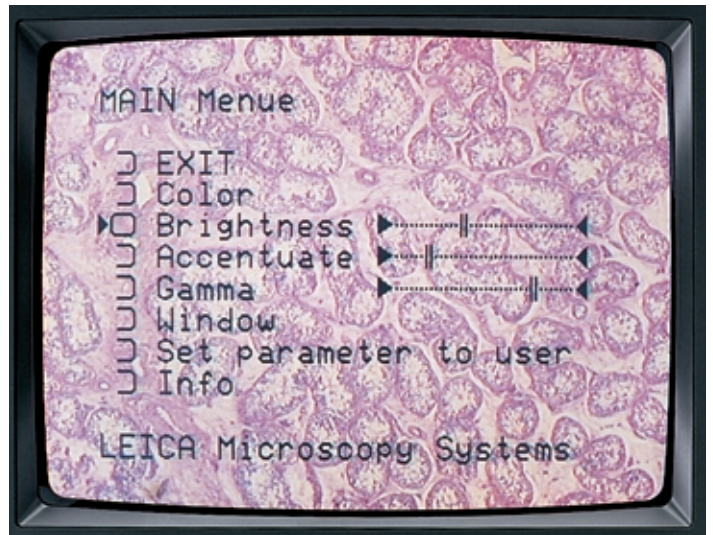
Leica

Systeme de documentation ergonomique et économique

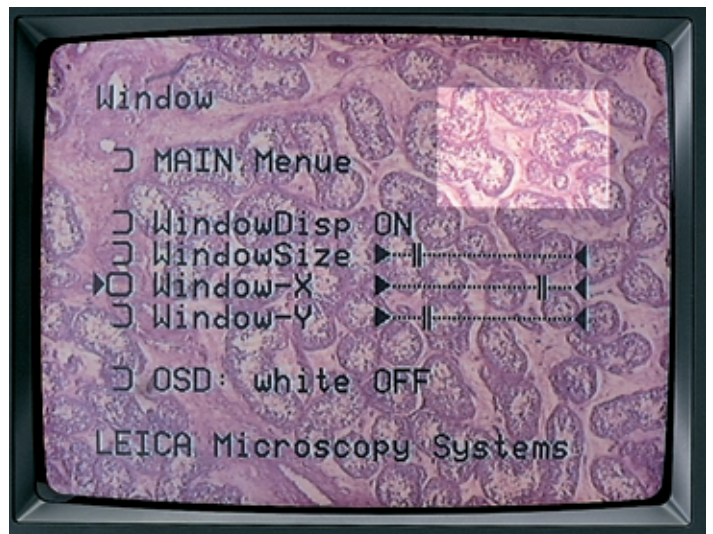
Nouvelles perspectives d'observation

De nos jours, on équipe de plus en plus les stéréomicroscopes de caméra vidéo, écran de contrôle, imprimante vidéo et magnéto-scope. Et ceci pour d'excellentes raisons: la possibilité d'observer des images sur l'écran de contrôle et de les enregistrer augmente considérablement les possibilités de l'utilisateur, à la fois au niveau de leur ergonomie comme de leur polyvalence.

Avec le Leica IC A, Leica propose un module vidéo de grande qualité, permettant d'équiper ergonomiquement les postes de travail, et ceci à un prix raisonnable. Le module vidéo Leica IC A pour Leica M-stéréomicroscopes convient bien au contrôle-qualité industriel et à l'analyse d'image de préparations découpées en sciences naturelles, et ouvre de nouvelles perspectives pour la formation et des présentations prévues pour un grand nombre de spectateurs jusqu'au traitement ultérieur numérique des images.



Menu principal



Menu «Fenêtre»

Leica ICA: le microvidéographie d'excellente qualité

Montage ergonomique

Le module vidéo Leica ICA est installé directement (tube vidéo/photo inutile) entre le corps de microscope et le tube binoculaire, et reste protégé de la poussière. Conçu pour les stéréomicroscopes Leica MS5, MZ6, MZ75, MZ95, MZ125, MZAPO, MZ FLIII et les modèles antérieurs, il permet un travail sans encombre. Avec les ErgoTubes™ et les ErgoModules™ du programme d'ergonomie de Leica, on obtient un ensemble compact pour observer en 3 dimensions dans le tube binoculaire et pour une observation indépendante sur l'écran de contrôle.

La version Leica IC A-180 avec redressement de l'image permet de fournir une image droite et non inversée lorsque le stéréomicroscope est positionné à l'horizontale (par exemple colposcope Leica).

Qualité d'image parfaite

Le couplage concentrique dans le trajet optique du stéréomicroscope garantit une qualité d'image excellente, même sur les bords de l'écran et une représentation sans reflet dans le tube binoculaire. La section d'image et la netteté sur l'écran de contrôle et dans les oculaires concordent. Lors des zooms, le centre de l'image reste bien au milieu. Le parfait rendu de l'image, la précision et la fiabilité sont des paramètres de longue durée grâce aux commandes numériques de réglage et de contrôle de la caméra.

Utilisation économique

La création électronique d'image évite de nombreuses étapes présentes dans la photographie traditionnelle, et offre de plus des avantages écologiques. L'image peut être commandée à partir de l'écran de contrôle et corrigée si souhaitée, débouchant sur un résultat quasi immédiat grâce à l'imprimante vidéo. On n'utilise plus de film Polaroid, d'émulsions et de produits chimiques, et on s'épargne les travaux de développement et de retouche. Les gains de temps et d'argent sont évidents. Raccordée directement à un ordinateur, cette configuration permet de traiter, d'enregistrer ou de transférer immédiatement les prises de vues.

Simple à utiliser

Utilisé à des fins microscopiques, le module vidéo Leica IC A offre une netteté, une clarté et une impression d'image impeccables. L'utilisateur peut travailler avec les réglages pré-définis par Leica, ou entrer ses propres paramètres. On peut ainsi régler la clarté et le contraste de toute l'image (Intégrale) ou d'une certaine section (mesure sélective, spot), avec un fond noir ou clair, en affaiblissant ou renforçant le bleu et le rouge. On peut également enregistrer divers paramètres et les appeler à tout moment. L'utilisation est très simple grâce aux quatre touches du module vidéo et de l'affichage sur l'écran de contrôle.

ErgoTube™
10°-50°



ErgoCale
5°-25°



Touches
d'utilisation



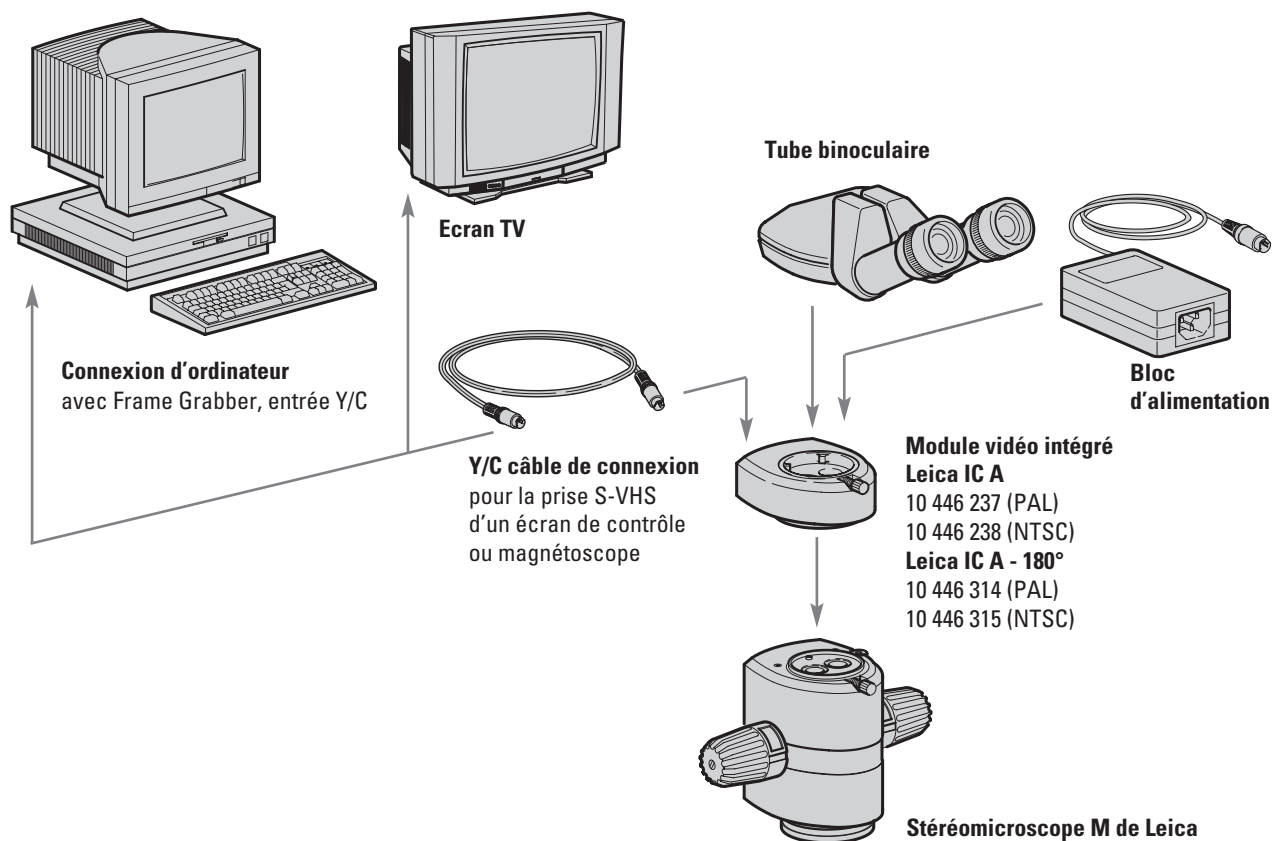
Fenêtre à
positionner au
choix (Spot)



Les performances objectives du Leica IC A

- Installation des plus simples, sans tubes photo/vidéo supplémentaires, sans ajustement, prêt à fonctionner
- Qualité d'image et netteté sans vignettage ni reflet
- Section d'image, centre de l'image et netteté identiques dans le tube binoculaire et sur l'écran de contrôle
- Netteté constante et centre d'image fixe lors du zoom
- Paramétrage de base optimisé pour la microscopie, rendu d'image parfait
- Paramétrages définis par l'utilisateur pour une création individuelle de toute l'image ou de détails particuliers. Enregistrement du paramétrage
- Fenêtre à placer librement pour la commande individuelle de l'éclairage de certaines sections d'objet
- Utilisation simple avec les touches du module vidéo, contrôle grâce au menu de l'écran
- Grande fiabilité, pas besoin de modifier les paramètres de la caméra, service simple
- Conception compatible avec les stéréomicroscopes de série M de Leica et le programme d'ergonomie de Leica

Schéma synoptique





Système vidéo Leica IC A avec stéréomicroscope Leica MZ6

Les avantages de la microscopie par vidéo, en quelques mots

- Un travail optimal grâce à l'alternance entre l'observation dans le tube binoculaire et sur l'écran T.V., travail amélioré également par des conditions de travail plus ergonomiques
- Observation simultanée pour plusieurs spectateurs, lors de formation ou discussions spécialisées
- Création d'image (rapidité, prix avantageux, souci d'écologie et de qualité) sur imprimante vidéo sans utilisation de pellicule, ou d'essai de prise de vue et de travaux en laboratoire
- Possibilité d'enregistrer des images en mouvement ou directement avec un PC pour le traitement et le transfert des données
- Présentations vidéo indépendantes du lieu ou de l'heure

Leica IC A: caractéristiques techniques

Module d'enregistrement d'image

Type de caméra	caméra analogique avec commande et réglage numérique pour les stéréomicroscopes Leica
IC A-180 avec redressement d'image	Version pour le stéréomicroscope positionné à l'horizontale
Capteur CCD	1/3" Interline Transfer avec filtre de mosaïque de couleurs
Normes vidéo	PAL ou NTSC
Facteur de tube	46mm/160mm = 0.29x
Répartition de lumière	20% Vidéo, 80% observation
Base stéréo	24mm
Diamètre du champ visuel	correspond au diamètre de l'image intermédiaire de 21mm
Résolution	440'000 Pixel, >450 lignes horizontales écran T.V.
Nombre de pixel	PAL: 752Hx582V; NTSC: 868Hx492V
Taille des pixel	PAL: 6.5µm x 6.25µm; NTSC: 6.35µm x 7.4µm
Rapport signal-bruit	>49 db (avec AGC=6db et obturateur 1/2'000'000s)
Sortie vidéo	Y/C (S-VHS)
Obturateur électronique	Obturateur: 1/50s à 1/2'000'000s; AGC: 6db jusqu'à maxi. 30db
Interface homme-machine	4 touches sur le module vidéo et menu d'écran
Texte du menu d'écran	blanc ou noir, au choix
Equilibrage des blancs	automatique/manuel, 3 paramétrages de base pour l'épiscopie, la diascopie et le fond noir, enregistrement pour un paramétrage individuel pour la clarté, la netteté, le rouge et le bleu, plage de paramétrages définis par l'utilisateur au choix, pour l'image entière, pour une certaine section d'image (taille et position à définir), pour des détails d'objet clairs ou foncés
Hauteur de construction/Poids	40mm/75g
Normes EMV	EN55011, EN50082-1, EN6100-3-2, EN61000-3-3

Bloc d'alimentation

Alimentation	12V/200mA
Configuration minimale écran	connexion S-VHS
Tension d'entrée	85-264V/47-63Hz/Tension de sortie 12VDC
Connecteur à fiches (réseau)	IEC 320/Connecteur à fiches Mini DIN 5pol. (basse tension)

N° de commande

10 446 237	Module vidéo Leica IC A avec CCD intégré et commande caméra, PAL, pour MS5/MZ6/MZ75/MZ95/MZ125/MZAPO/MZ FLIII et modèles antérieurs*
10 446 238	Module vidéo Leica IC A avec CCD intégré et commande caméra, NTSC, pour MS5/MZ6/MZ75/MZ95/MZ125/MZAPO/MZ FLIII et modèles antérieurs*
10 446 314	Module vidéo Leica IC A-180 avec CCD intégré et commande caméra, PAL, pour colposcope, MS5/MZ6/MZ75/MZ95/MZ125/MZAPO et modèles antérieurs*
10 446 315	Module vidéo Leica IC A-180 avec CCD intégré et commande caméra, NTSC, pour colposcope, MS5/MZ6/MZ75/MZ95/MZ125/MZAPO et modèles antérieurs*

* avec câble de secteur et câble pour basse-tension (connexion secteur et module vidéo), avec câble d'écran TV

Pour plus d'informations, demandez les brochures suivantes :

Caméra vidéo intégrée Leica ICC A pour microscopes Leica, n° M1-393-2fr

Système de prise de vues numériques, n° M1-395-0fr

Les unités d'affaires de Leica Microsystems disposent d'un système de management conforme au certificat SQS, qui répond aux normes internationales ISO 9001 et ISO 14001 pour la gestion de qualité, l'assurance qualité et la gestion de l'environnement.

Leica Microsystems SA
Département SM
CH-9435 Heerbrugg (Suisse)

Téléphone +41 71 727 31 31
Fax +41 71 727 46 76
www.leica-microsystems.com