

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS



Leica DM4000–6000

**Obtenir des images brillantes – avec une facilité
et une rapidité inégalées**

La nouvelle génération de microscopes numériques
Leica pour les biosciences et les sciences des matériaux

Obtenir des images brillantes – avec une facilité et une rapidité inégalées

L'union parfaite du design et de la technique

Au premier regard : des lignes nettes et attirantes. Dès la première observation : des vues fascinantes. Quand vous regarderez un échantillon pour la première fois avec l'un des microscopes numériques Leica, vous ne voudrez plus travailler avec un autre microscope. La brillance et le contraste des images sont inégalés dans cette catégorie – aussi bien pour la série Leica DM4000 B LED à DM6000 B conçue pour la recherche que pour les microscopes industriels Leica DM4000 M LED et DM6000 M.

De nouveaux critères de performance et convivialité

La nouvelle génération de microscopes numériques vous permet de travailler encore plus rapidement et sans fatigue. Vous pouvez automatiser simplement des procédures complexes. L'enregistrement rapide et facile de tous les paramètres du microscope et de l'appareil de prise de vue permet de les restituer à tout moment exactement à l'identique.

Travaillez comme il vous plaît

Le nouveau pupitre externe SmartTouch Panel Leica STP6000 vous procure une nouvelle liberté. Cet élément de commande externe permet de régler toutes les fonctions automatisées. Vous travaillez ici avec la même interface graphique utilisateur que celle du logiciel Leica Application Suite.

Les professionnels parlent d'ergonomie.

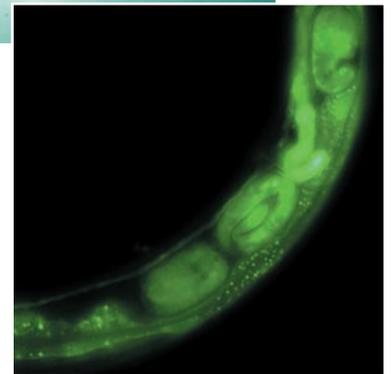
Nous parlons volontiers de confort

L'ergonomie fait beaucoup parler d'elle. L'utilisation d'un microscope numérique Leica la rend palpable. Les ingénieurs développement de Leica ont collaboré intensivement avec l'Institut Fraunhofer*. Cette collaboration a donné nos microscopes numériques qui sont au sommet des avancées techniques les plus récentes, mais satisfont aussi aux exigences ergonomiques les plus élevées.

Un concept logiciel qui relie tout

Pour aller avec les microscopes numériques, nous proposons un concept logiciel élaboré qui intègre de façon optimale la commande de l'appareil de prise de vue et celle du microscope : Leica Application Suite (LAS). LAS a une structure modulaire et vous pouvez ajouter des modules à votre guise. Avec LAS, vous pouvez évaluer vos données rapidement et de façon reproductible, et les archiver. Les composants logiciels et matériels futurs de Leica Microsystems seront équipés de cette interface utilisateur conviviale.

* L'Institut Fraunhofer IAO de Stuttgart s'intéresse à l'ergonomie des produits. En collaboration avec ses partenaires industriels, il développe des designs industriels qui satisfont aux exigences ergonomiques les plus élevées.



Expression de la GFP dans *C. elegans*.
Avec l'aimable autorisation du docteur M. Morcos,
Heidelberg, Allemagne.



Leica DM4000 B LED avec tube de base BT25+, équipement pour fluorescence et nouvel affichage des informations très lisible.



Axe transmis automatisé 1



Le gestionnaire d'éclairage est facilement accessible, du côté gauche du microscope. On peut ainsi modifier selon ses besoins les réglages pour l'intensité lumineuse, les diaphragmes d'ouverture et de champ.



Le module CCIC intégré à l'axe transmis se compose d'une plaque de verre avec un filtre bleu de graduation croissante. Par une position adaptée à la tension de la lampe, le module génère une température de couleur constante même si la tension de la lampe est faible.

Axe de fluorescence entièrement automatisé 2



Un puissant génie se cache au cœur de l'axe à fluorescence. Sur un petit disque se trouvent le gestionnaire d'intensité de fluorescence (FIM), un obturateur rapide, le gestionnaire d'excitation motorisé et la roue de filtres interne (IFW) rapide.

1. Axe transmis entièrement automatisé

D'excellents résultats – en toute facilité

Avec l'axe transmis lumineux à automatisation intelligente, vous obtenez encore plus vite des résultats d'une fiabilité absolue :

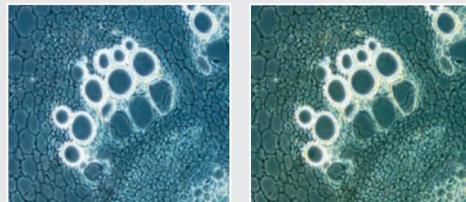
- diaphragmes iris motorisés dans le plan des diaphragmes d'ouverture et de champ
- obturateur motorisé
- commande d'intensité variable avec température de couleur constante

Gestionnaire d'éclairage

Les microscopes numériques Leica sont équipés d'un automatisme de Köhler. Le microscope reconnaît l'objectif et la méthode de contraste et il active les positions optimales des diaphragmes d'ouverture et de champ et de l'intensité lumineuse. Vous pouvez à tout moment modifier ces valeurs à vos besoins personnels. Les réglages modifiés sont automatiquement enregistrés et repris comme nouvelles valeurs de base.

Commande d'intensité constante des couleurs (CICC)

Une routine s'exécute invisiblement en arrière-plan (DM5000-6000) : elle filtre le rouge et l'orange de la lumière aux basses tensions de la lampe. La température de couleur est maintenue constamment à 3 200 K – le calage des blancs obligatoire pour les appareils de prise de vues numériques n'est plus nécessaire ! Avec les nouveaux microscopes Leica DM4000 LED, l'éclairage LED en lumière transmise assure une couleur de température constante à tous les niveaux d'intensité de lumière.



Magasin de filtres

Le CICC l'a rendu presque superflu : le magasin de filtres mécanique pour deux filtres, à placer manuellement dans le trajet optique.

2. Axe de fluorescence entièrement automatisé

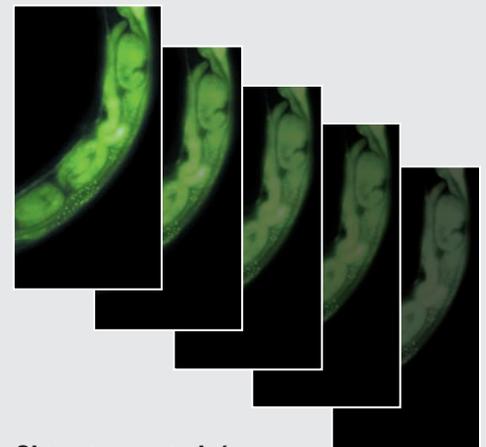
Une fluorescence brillante par simple pression d'un bouton

Vous serez conquis par les fonctionnalités de l'axe à fluorescence, même avant de voir les couleurs éclatantes de vos échantillons

- changeur de fluorescence motorisé, diaphragme de champ et obturateur motorisé
- gestionnaire d'intensité de fluorescence
- roue de filtres interne, rapide

Leica FIM (Fluorescence Intensity Management)

Le gestionnaire d'intensité de fluorescence Leica FIM est le premier procédé au monde qui permet d'ajuster l'éclairage de fluorescence de façon rapide, précise et reproductible. Sur le disque à diaphragmes FIM, sont appliqués des diaphragmes en tamis de densité différente. L'intensité de la lumière d'excitation est réglable en cinq paliers fixes (par ordre décroissant) : 100%, 55%, 30%, 17% et 10%. Avantages : reproductibilité absolue, changement d'intensité rapide et décoloration minimale de l'échantillon. Pour chaque filtre de fluorescence, on peut enregistrer un degré FIM spécifique afin d'harmoniser l'intensité de la fluorescence.

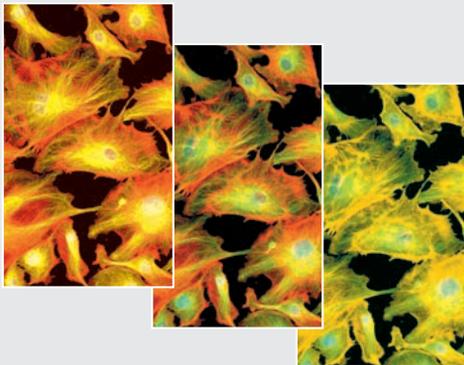


Obturateur motorisé

L'obturateur rapide qui permet d'interrompre l'excitation en fluorescence en moins de 0,1 seconde se trouve également sur le disque FIM.

Gestionnaire d'excitation motorisé

Le gestionnaire d'excitation permet de pondérer différemment des colorations doubles et d'effectuer une fermeture en fondu en cas de suréclairage. Il propose 16 niveaux pour une atténuation reproductible de la fluorescence rouge ou verte.



Roue de filtres interne, rapide (IFW)

La roue de filtres interne permet de commander séparément les fluochromes individuels d'un bloc de filtres de fluorescence. Il est ainsi possible de changer très vite de couleur avec presque toutes les variantes de la GFP.

Diaphragme de champ motorisé

Le disque motorisé situé dans le plan du diaphragme de champ possède six diaphragmes de champ ronds et rectangulaires de diverses tailles qui sont mémorisés séparément pour chaque bloc de filtres. Lors de l'utilisation d'un appareil numérique de prise de vue, les diaphragmes de champ rectangulaires ajustent la section d'image à la taille des capteurs de l'appareil de prise de vue. Avantages : cela empêche la décoloration des sections de la préparation qui ne sont pas photographiées et améliore le rapport signal-bruit.

Dispositions de fluorescence motorisé

La melle de fluorescence est disponible en deux variantes : à 5 ou 8 positions. Tous les changeurs fonctionnent avec la même taille de bloc de filtres pour que le changement de disque s'effectue facilement. Le changement dure moins de 0,5 seconde. Vous pouvez choisir entre le changement en continu, l'adressage direct des blocs de filtres

individuels ou une combinaison des deux.

Lentille d'appoint

Si vous avez besoin d'éclairer davantage l'échantillon, placez la lentille d'appoint fluo dans le trajet optique. Cette lentille augmente immédiatement l'intensité de la fluorescence jusqu'à 30 %.

3. Axe industriel entièrement automatisé

Un bon éclairage pour chaque matériau

Laissez-vous enthousiasmer par le confort de l'axe dédié à l'industrie qui vous épargne beaucoup de travail :

- Lamelle réflecteur motorisé acceptant jusqu'à quatre blocs de réflecteur
- disques à diaphragmes motorisés dans le plan des diaphragmes d'ouverture et de champ

Diaphragme d'ouverture motorisé

Dans le plan du diaphragme d'ouverture, il y a un disque motorisé pourvu de 11 diaphragmes de diverses tailles, qui sont mémorisés séparément pour chaque objectif. Cela permet de faire varier les ouvertures sur une plage de 5% à 100% – et de les reproduire à tout moment.

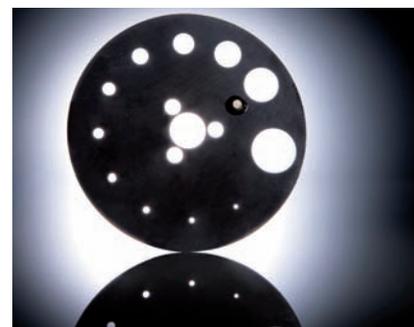
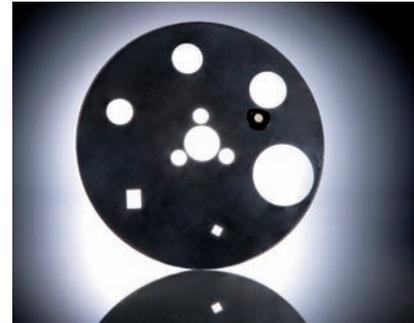
Diaphragme de champ motorisé

Dans le plan du diaphragme de champ, il y a un disque motorisé pourvu de diaphragmes de champ (quatre ronds et deux rectangulaires) de diverses tailles, qui sont mémorisés séparément pour chaque objectif. Comme pour l'axe de fluorescence, en cas d'utilisation d'appareils de prise de vues numériques, il est recommandé de se servir des diaphragmes de champ rectangulaires pour adapter la section d'image à la taille de du capteur de l'appareil de prise de vue.

Disque réflecteur motorisé

Le disque réflecteur est disponible dans la variante à 4 positions. Deux positions sont réservées au réflecteur de Smith et au cube DF (fond noir) ; les autres positions sont libres. En service, le changement de bloc de filtres à effectuer dure moins de 0,5 seconde.

3 Axe industriel entièrement automatisé

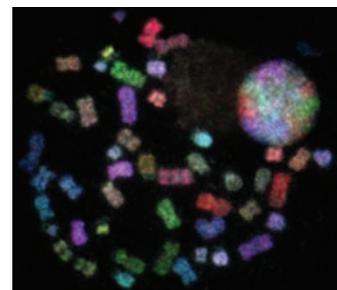


En haut :

Le diaphragme de champ motorisé permet de commuter rapidement et de façon reproductible d'une position à l'autre.

En bas :

Le diaphragme d'ouverture motorisé permet de régler 11 ouvertures de différentes tailles et de les enregistrer de façon reproductible.



Chromosomes en métaphase, coloration FISH
Photo : Dr Yumiko Suto,
Laboratoire d'évolution humaine
Collège doctoral des sciences limitrophes de
l'université de Tokyo

Commande de mise au point 4



La disposition des commandes de mise au point et de la platine permet d'utiliser confortablement les réglages x, y et z, d'une seule main.

Tourelle porte-objectifs 5



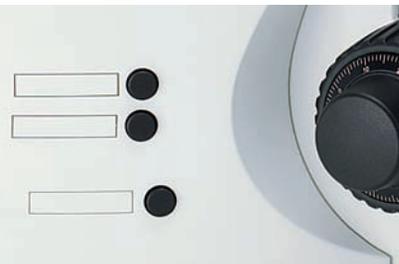
Tourelle porte-objectifs M25 codée sur Leica DM5000 B

Objectif d'aperçu 1.25x 6



Le nouvel objectif 1.25x à profondeur de champ élevée et éclairage optimal aussi bien en lumière réfléchie qu'en lumière transmise

Boutons de fonctions variables 7



Fonctionnement intuitif des boutons de fonctions variables, à programmation personnalisée

4. Commande de mise au point

Des images nettes – tout simplement

Les microscopes manuels Leica DM4000* et DM5000 disposent d'un engrenage planétaire mécanique à 2 rapports. Le côté gauche du statif est équipé d'un bouton de mise au point classique pour le réglage fin et grossier. Le bouton plat de mise au point fine est placé du côté droit et il assure un travail ergonomique :

- utilisation d'une seule main de la commande de mise au point et de la platine
- travail décontracté grâce à une position symétrique

* DM4000 M LED est disponible sur demande avec une mise au point motorisée

Mise au point – une fois pour toutes

Les microscopes automatisés Leica DM5500 et DM6000 sont équipés d'une commande de mise au point motorisée, pour une mise au point rapide et sans réglage complémentaire. La commande électronique est à cinq vitesses. On peut mémoriser une vitesse séparément pour chaque objectif. Un mode grossier est disponible pour le focus rapide. Bien sûr, on peut mémoriser la compensation relative de la parfocalité pour tous les objectifs. Pour un maximum de sécurité et de confort, on peut définir une butée basse et mémoriser la position de mise au point.

5. Tourelle porte-objectifs

Pour des réglages encore plus rapides

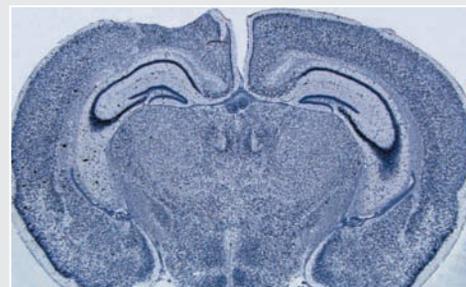
Tous les statifs de la dernière génération disposent de nouvelles tourelles porte-objectifs à codage absolu qui diminuent le temps de réaction du microscope. Tourelles porte-objectifs manuelles :

- Leica DM4000 B LED: 6 ou 7 positions ; M25
- Leica DM5000 B : 7 positions ; M25
- Leica DM5500 B : 7 positions ; M25
- Leica DM4000 M LED: 6 positions ; M32

Tourelles porte-objectifs motorisées

- Leica DM6000 B : 7 positions ; M25
- Leica DM6000 M : 6 positions ; M32

Avec les tourelles motorisées, vous pouvez utiliser deux types d'objectifs : sec ou immersion. L'activation d'un mode empêche automatiquement l'utilisation d'objectifs de l'autre mode. Cela évite que des objectifs à sec entrent en contact avec de l'huile immersion.



6. Objectif d'aperçu 1.25x

Pour une vue panoramique optimale

Le nouvel objectif de vue d'ensemble 1.25x est conçu comme variante en épiscopie pure pour les sciences des matériaux ou comme variante épiscopie/diascopie pour les applications biologiques.

7. Boutons de fonctions variables

Tout est à portée de main

Ils se trouvent naturellement et sont très faciles à utiliser : trois boutons de fonctions personnalisés auxquels l'utilisateur peut affecter les fonctions de son choix sont placés de chaque côté, derrière les de mise au point droit et gauche. D'autres boutons de fonctions à programmation libre sont situés sur la télécommande Leica SmartMove bien connue et le pupitre externe SmartTouch Panel Leica ST6000.

Gestionnaire de contraste

Avec les microscopes numériques Leica, le changement de méthode de contraste n'a jamais été aussi simple. Quand les boutons de fonctions sont programmés, une pression sur un bouton suffit pour régler automatiquement le contraste choisi. Évidemment, cela implique non seulement le réglage des lampes annulaires, prismes shutter du fond noir adéquats ; cela signifie

aussi le réglage automatique du diaphragme d'ouverture, du diaphragme de champ et de l'intensité lumineuse. Nous avons même complètement automatisé le contraste interférentiel (CIT) Cela signifie pour vous qu'il suffit d'appuyer une fois sur un bouton pour mettre automatiquement en position le prisme-objectif, le prisme du condenseur, l'analyseur et le polariseur.

8. Affichages

Tout est visible

Tous les microscopes numériques de la dernière génération sont équipés d'un écran à cristaux liquides encore plus lisible.

Nouveau : affichage d'état

Sur le Leica DM4000, le grand afficheur très lisible vous montre tous les réglages à la fois – un confort unique pour cette catégorie de microscopes.

Nouveau : Leica SmartTouch

Tous les modules automatisés du Leica DM5000 au DM6000 se commandent rapidement et intuitivement au moyen du nouvel écran tactile Leica SmartTouch.

9. Condenseurs

L'utilisation des anneaux de phase est superflue

Les microscopes numériques Leica savent quelle lampe annulaire convient pour l'objectif choisi. De même, ils ouvrent automatiquement et complètement le diaphragme d'ouverture pour un contraste de phase parfait. Tous les condenseurs disposent de têtes de condenseur automatisées et sont en général efficaces de 1.25x à 100x.

Condenseur BF

Ce condenseur a été spécialement développé pour les applications en fond clair et il sert particulièrement pour les examens de matériaux.

Condenseur PH

Le condenseur PH est idéal pour le contraste de phase et il est également approprié pour le fond clair et le fond noir. Nouveau : pour chaque objectif, on peut utiliser une lampe annulaire spécifique, de sorte que le recentrage lors d'un changement d'objectif devient inutile.

Condenseur DIC

Grâce au polariseur intégré et motorisé, ce condenseur permet d'avoir un contraste interférentiel différentiel entièrement automatisé. Il est utilisable pour le fond clair, le fond noir et le contraste de phase, aussi bien pour les sciences des matériaux que pour les applications de biosciences.

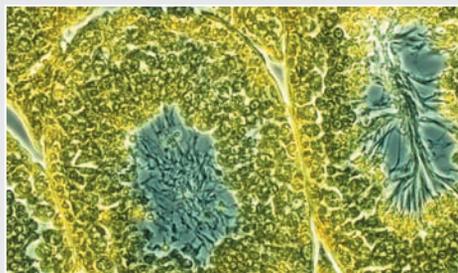
10. Concept CIT

Un geste suffit

Le Leica DM4000 M LED est équipé d'un dispositif mécanique de mise en place des prismes d'objectifs. En association avec le polariseur motorisé et l'analyseur, on obtient partiellement automatisé un contraste interférentiel en lumière réfléchie.

Entièrement automatique et unique

Les Leica DM5000 à DM6000 sont les seuls microscopes numériques à contraste interférentiel entièrement automatisé. Le disque à prisme commandé électroniquement dispose de jusqu'à trois prismes-objectifs. Les prismes-objectifs et le cas échéant les prismes de condenseur corrects sont automatiquement – tout comme le polariseur et l'analyseur – amenés dans le trajet optique. Les réglages fins des prismes-objectifs sont mémorisés pour chaque objectif et ils sont reproductibles à tout moment.



8 Afficheurs

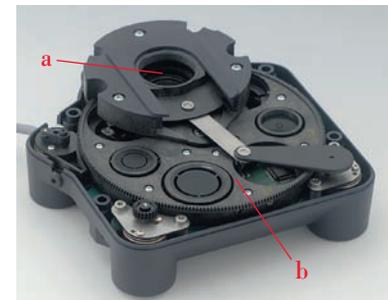
	TL_BF	±	±
	10x Obj.		
	1.25x MagCh.		Σ 125x
	INT 100%		
	AP 33		FD 30
			50%
			50%

Un regard suffit pour lire sur le Leica DM4000 les informations relatives à la méthode de contraste, au grossissement et aux réglages de Köhler.



Page Contraste du Leica SmartTouch. C'est ici que s'effectue le changement de contraste par simple effleurement.

9 Condenseurs



Condenseur PH ouvert avec surface d'applique de la tête de condenseur (9a) et du plateau de condenseur motorisé (9b).

Tubes 11



MBDT25+ V100/50/0, tube de documentation motorisé à trois positions de commutation (100/50/0) et une ou deux sorties caméra, au choix ; également disponible en variante manuelle BDT25+ V100/50/0.



AET22, tube ergonomique avec optique de tube variable (5° à 32°) et extension d'oculaire de 30 mm. Disponible également comme tube de documentation EDT22 F50/50 sans extension d'oculaire.

SmartMove 13



Leica SmartMove permet de commander confortablement les réglages x, y, z.

11. Tubes

Pour une vue optimale

Une famille de tubes a été développée à partir de divers tubes ergonomiques et de documentation pour répondre aux diverses utilisations des microscopes numériques Leica :

BT25+, tube de base binoculaire – le modèle d'entrée de gamme

AET22, le tube ergonomique pour exigences très élevées

EDT22 F50/50, le tube ergonomique pour la documentation

BDT25+ V100/50/0, le tube de documentation spécialement prévu pour l'épiscopie et la fluorescence

MBDT25+ V100/50/0, la variante motorisée du BDT25+ V100/50/0

12. Platines et porte-objets

Une platine, c'est aussi de l'art

Pour les microscopes numériques, ont été conçues des platines et des guides porte-objets répondant aux exigences ergonomiques les plus hautes. Toutes les platines ont un revêtement en céramique et sont pourvues de commandes télescopiques. Le couple des commandes est réglable – sans outil – séparément pour x et y. Les platines en version 6 pouces pour l'examen des matériaux sont équipées d'un mécanisme additionnel de déplacement rapide. La crémaillère en direction x a été remplacée par une courroie trapézoïdale pour éviter les blessures.

La platine motorisée fonctionne avec un moteur pas-à-pas et un déplacement de 76 x 50 mm. Le déplacement de la platine est ajusté au grossissement de l'objectif. Comme pour la commande de mise au point, on peut commuter sur le "mode rapide". Pour re-trouver rapidement et précisément les zones d'intérêt de l'échantillon, plusieurs positions de platine sont enregistrables.

13. Leica SmartMove

Le moyen d'obtenir un réglage aussi rapide qu'efficace

Avec Leica SmartMove, vous pouvez commander les trois axes du microscope (x,y : platine ; z : mise au point). De plus, vous pouvez affecter aux quatre boutons de fonctions d'autres applications du microscope.

14. SmartTouch Panel Leica STP6000

Tout est sous contrôle – même à distance

Avec le nouveau SmartTouch Panel Leica STP6000, vous pouvez commander complètement et confortablement le microscope en tout endroit du poste de travail. Toutes les fonctions automatisées sont réglables séparément au moyen de l'élément de commande externe. Vous travaillez ici avec la même interface graphique utilisateur que celle de la suite logicielle Leica Application Suite. Le SmartTouch Panel offre en outre un bouton rotatif de mise au point pour le réglage fin et approximatif, des éléments de commande pour les réglages x et y de la platine et onze boutons de fonctions librement programmables. Autrement dit : un seul module pour une utilisation simple et confortable de toutes les fonctions.



Caractéristiques techniques

			DM4000 B LED	DM5000 B	DM5500 B	DM6000 B	DM4000 M_LED	DM6000 M
Statif	Bloc d'alimentation	– intégré au statif	x				x	
		– dans boîtier électronique		CTR5000	CTR5500	CTR6000		CTR6000
	Affichage	– écran – Leica SmartTouch	x	x	x	x	x	x
	Interfaces	– USB 2.0 + I ² C	x	x	x	x	x	x
Utilisation	Mise au point	– mécanique – engrenage à 2 rapports	x	x			x	
		– motorisé – 5 traductions électroniques – incl. fonction de parfocalité – commutation entre mode approx. et précis – emplacement mémoire pour 2 positions z			x	x		x
	Tourelle porte-obj.	– à codage absolu	x	x	x	x	x	x
		– motorisée – incl. mode à sec ou immersion				x		x
		– 6 positions, filetage M25 – 7 pos., filetage M25 – 6 pos., filetage M32	x	x	x	x	x	x
	Platine	– motorisée – moteur pas-à-pas – commutation entre mode rapide et précis – incl. emplacement mémoire pour 6 positions de platine			x	x		x
		– mécanique – revêtement céramique – mouvement y avec commande par câble – commande de platine télescopique – réglage du couple – rotation de 110° – version pour gaucher sur demande	x	x	x	(x)	x	(x)
	Éléments de commande	– 6 boutons de fonctions librement programmables	x	x	x	x	x	x
		SmartMove – éléments de commande pour déplacement z (mise au point) et déplacement x,y (platine) – 4 boutons de fonctions librement programmables			x	x		x
		Leica STP6000 – éléments de commande pour z (mise au point approx. et précise) et déplacement x,y (platine) – 11 boutons de fonctions librement programmables – panneau tactile avec champs d'informations et de commande			x	x		x
Axe de lumière transmise	Éclairage	– LED	x				x	
		– lampe halogène 12 V 100 W		x	x	x		x
	Automatisation	– gestionnaire d'éclairage (luminosité, diaphragme de champ et d'ouverture)	x	x	x	x	x	x
		– gestionnaire de contraste	x	x	x	x	x	
		– commande d'intensité constante des couleurs (CICC)	x	x	x	x	x	
	Méthode de contraste	– BF	x	x	x	x	x	x
		– PH, DF, POL	x	x	x	x	(x)	(x)
		– DIC (partiellement automatisé) – DIC (automatisé)		x	x	x	(x)	(x)
Axe fluo	Roue à filtres mot.	– 5 pos. – 8 pos.	x	x	x	x		
	Éclairage	– lampe au mercure 100 W, EL6000, SFL100/4000/7000*	x	x	x	x		
	Automatisation	– gestionnaire d'intensité de fluorescence (FIM)	x	x	x	x		
		– gestionnaire de contraste	x	x	x	x		
		– diaphragmes de champ ronds et rectangulaires pour observation avec oculaire ou caméra	x	x	x	x		
Axe de lumière réfléchi	Roue à filtres mot.	– 4 pos. – 2 positions fixes – 2 positions libres					x	x
	Éclairage	– lampe halogène 12 V 100 W ou LED (seulement Leica DM4000 M LED) – lampe au mercure 100 W – lampe au mercure 50 W					x	x
	Automatisation	– gestionnaire d'éclairage (luminosité, diaphragme de champ et d'ouverture)					x	x
		– gestionnaire de contraste					x	x
		– diaphragmes de champ ronds et rectangulaires pour observation avec oculaire ou caméra					x	x
	Méthode de contraste	– BF, DF, POL					x	x
		– DIC (partiellement automatisé)					x	
		– DIC (automatisé)						x
Condenseur	Automatisation	– tête de condenseur, mot.	x	x	x	x	x	x
		– plateau de condenseur 7 pos., mot. (en option)	x	x	x	x	(x)	(x)
		– polariseur, mot. (en option)	x	x	x	x	(x)	(x)

SFL7000 (pour DM5000-6000 B)

La force d'innovation de Leica Microsystems est fondée depuis toujours sur une fructueuse collaboration « avec l'utilisateur, pour l'utilisateur ». Sur cette base, nous avons développé nos cinq valeurs d'entreprise : Pioneering, High-end Quality, Team Spirit, Dedication to Science et Continuous Improvement. Vivre pleinement ces valeurs signifie pour nous : **Living up to Life**.

Leica Microsystems opère à l'échelle globale en quatre divisions qui occupent une position de tout premier plan dans leur segment respectif.

LIFE SCIENCE DIVISION

La division Sciences de la Vie répond aux besoins d'imagerie des scientifiques par une très grande capacité d'innovation et un savoir-faire technique reconnu dans le domaine de la visualisation, la mesure et l'analyse des microstructures. De par sa connaissance approfondie des applications biologiques, la division fait bénéficier ses clients d'une avance scientifique décisive.

INDUSTRY DIVISION

En proposant des systèmes d'imagerie innovants et de qualité pour l'observation, la mesure et l'analyse des microstructures, la division Industrie de Leica Microsystems accompagne ses clients dans leur recherche de qualité et de résultats optimaux. Ses solutions sont utilisées aussi bien pour des tâches de routine ou de recherche, qu'en science des matériaux, en contrôle-qualité, en criminalistique et pour l'éducation.

BIOSYSTEMS DIVISION

La division Biosystèmes de Leica Microsystems offre aux laboratoires et instituts de recherche spécialisés en histopathologie une gamme complète de produits performants. Il y a ainsi pour chaque tâche spécifique en histologie le produit adéquat – pour le patient comme pour le pathologiste. Des solutions de gestion électronique de processus d'une productivité élevée sont disponibles pour tout l'environnement du laboratoire. En offrant des systèmes d'histologie complets reposant sur une automatisation innovante et pourvus des réactifs Novocast™, la division Biosystèmes favorise un excellent suivi des patients grâce à des capacités de traitement rapides, des diagnostics fiables et une collaboration étroite avec ses clients.

MEDICAL DIVISION

La division médicale accompagne les microchirurgiens dans leur suivi des patients. Elle est un partenaire innovant qui met à la disposition des chirurgiens des microscopes chirurgicaux de grande qualité répondant à leurs besoins actuels et futurs.

Leica Microsystems – société internationale s'appuyant sur un solide réseau international de services à la clientèle :

Présent dans le monde entier	Tél.	Fax
Allemagne · Wetzlar	+49 64 41 29 40 00	64 41 29 41 55
Angleterre · Milton Keynes	+44 800 298 2344	1908 246312
Australie · North Ryde	+61 2 8870 3500	2 9878 1055
Autriche · Vienne	+43 1 486 80 50 0	1 486 80 50 30
Belgique · Diegem	+32 2 790 98 50	2 790 98 68
Canada · Concord/Ontario	+1 800 248 0123	847 405 0164
Corée · Séoul	+82 2 514 65 43	2 514 65 48
Danemark · Ballerup	+45 4454 0101	4454 0111
Espagne · Barcelona	+34 93 494 95 30	93 494 95 32
Etats-Unis · Buffalo Grove/Illinois	+1 800 248 0123	847 405 0164
France · Nanterre Cedex	+33 811 000 664	1 56 05 23 23
Italie · Milan	+39 02 574 861	02 574 03392
Japon · Tokyo	+81 3 5421 2800	3 5421 2896
Pays-Bas · Rijswijk	+31 70 4132 100	70 4132 109
Portugal · Lisbonne	+351 21 388 9112	21 385 4668
Rép. populaire de Chine · Hong-Kong	+852 2564 6699	2564 4163
· Shanghai	+86 21 6387 6606	21 6387 6698
Singapour	+65 6779 7823	6773 0628
Suède · Kista	+46 8 625 45 45	8 625 45 10
Suisse · Heerbrugg	+41 71 726 34 34	71 726 34 44