



Leica DFC480

Caméra Numérique Couleur
Firewire Pour la Microphotographie
Haute résolution

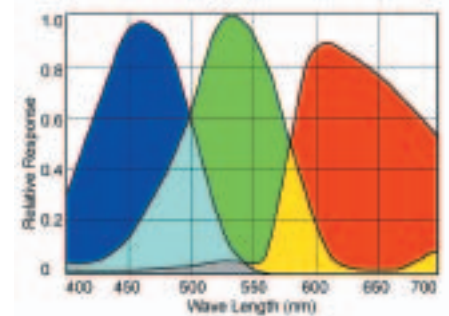
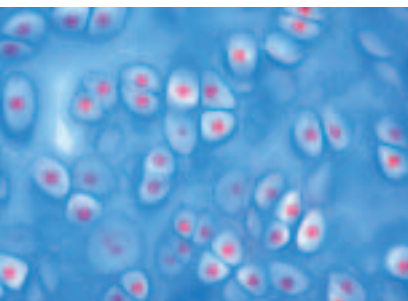
Leica
MICROSYSTEMS

La Technologie Numérique Firewire Haute Résolution

Dans les domaines de la biologie ou de l'industrie, de nouvelles applications demandent une approche innovatrice de l'imagerie. Savoir produire rapidement des images de grande qualité pour la documentation, le diagnostic et l'analyse sont des facteurs clés du succès. La fidélité des couleurs, la résolution des images produites par la caméra Leica DFC480 sont incomparables. Même si l'intensité lumineuse est faible, vous obtiendrez une qualité d'image parfaite grâce à quelques fonctions spécialement intégrées telles que le refroidissement par effet Peltier et de nouveaux modes de balayage. La caméra Leica DFC480 est idéale pour les travaux de documentation les plus pointus.

Caractéristiques principales

- Transfert rapide pour PC et MAC avec interface standard Firewire
- Capteur CCD 5,0 mégapixels
- Profondeur de couleur 36 bit RVB
- Refroidissement par effet Peltier pour une meilleure dynamique et un bruit minimum aux faibles niveaux de lumière
- Nouvelle lecture rapide des images monochromes
- Durée d'exposition de 200 μ s à 10 min
- Mode de Balayage Partiel : balayage plus rapide à pleine résolution d'une zone librement définie sur l'image
- Installation simple sur un microscope grâce à la monture C
- Excellente image en direct pour mise au point et positionnement rapides
- Interface utilisateur intuitive avec des fonctions simples de capture et de traitement de l'image pour PC et MAC



Haute Résolution

La caméra DFC480 offre des images haute résolution de grande qualité dont la netteté s'accompagne d'une précision dans le rendu des couleurs inégalée actuellement.

Lecture Personnalisée

Les nouveaux modes de lecture des données permettent de choisir librement la vitesse de transfert de l'image et le mode de balayage. Le mode de Lecture par Fenêtre par exemple, utilise la résolution complète de la caméra (2560 × 1960) avec un signal 12 bit.

Une Faible Luminosité n'est plus un Défi

Pour produire des images nettes et exemptes de bruit lorsque l'éclairage est minimal, les éléments du capteur doivent être refroidis. Le bruit thermique parasite est efficacement réduit par refroidissement actif de type Peltier. Grâce au nouveau mode de lecture rapide monochrome des images, l'enregistrement d'images haute résolution en fluorescence devient maintenant une réalité.

La Monture C, un Gage de Simplicité

La caméra Leica DFC480 rend votre travail plus facile. Ni les diaphragmes, ni les changeurs de filtres n'interfèrent sur les réglages du microscope. La caméra est équipée d'une monture C pour l'utilisation sur plusieurs microscopes et elle offre un transfert des données simple et fiable vers PC ou MAC.

Solutions d'imagerie intuitives pour PC et MAC

Le logiciel de la caméra assure une capture simple et rapide de l'image digitale affichée sur l'écran. La caméra Leica DFC480 est compatible PC et MAC, et son interface utilisateur a été spécialement conçue pour les applications de microscopie. Plusieurs fonctions intuitives de capture et d'édition d'images permettent de produire rapidement des images de qualité pour la documentation et l'analyse. Tous les atouts de la technologie numérique sont mis à votre disposition.

Equipement

Numéros de commande

12730040	Kit de caméra Leica DFC480 incluant : Caméra Leica DFC480 Logiciel Leica DFC Twain pour PC Logiciel Leica Firecam pour Mac Gestionnaire d'images Leica IM50 pour PC Câble Firewire de 2 m, 6/6 broches
12447053	Carte PCI Firewire OHCI pour PC sans interface Firewire
12447066	Carte d'interface Firewire PCMCIA pour ordinateur portable
12447140	Câble Firewire – 4 m, 6/6
12730049	Kit d'alimentation pour PC portable Alimentation pour Firewire 4-broches, ou 6-broches sans alimentation



Stéréomicroscope Leica MZ16
avec caméra numérique Leica DFC480.



Données techniques : Leica DFC480

Caméra numérique	Leica DFC480 (R2)		
Type de caméra	Caméra numérique pour microscopie avec logiciel dédié		
Capteur	CCD à transfert interligne – ICX282AQF		
Grade/Taille Capteur	Grade Zéro / 9.74 mm x 7.96 mm, Diagonale 11 mm (Type 2.3)		
Filtre couleur	Mosaïque de Bayer RVB		
Filtre couleur protecteur	Hoya CM500S (IR 650 nm)		
Commande de l'obturateur	Obturateur électronique global/lecture entrelacée		
Nombre de pixels	5,0 mégapixels, 2560 × 1920		
Résolution mise à l'échelle max (seulement PC)	11,25 mégapixels, 3940 × 2880		
Surface sensible	8,7 mm × 6,5 mm		
Taille de pixel	3,4 µm × 3,4 µm		
Profondeur de couleur	36 bits		
Convertisseur A/D	12 bits		
Dynamique	> 59 dB		
Bruit de lecture	$\sigma < 4,5$ LSB (12 bits) typique		
Temps d'exposition	200 µs - 600 s		
Courant d'obscurité	0,22 LSB/s à 12 bits typique		
Rendement quantique	Relatif : Bleu 460 nm 98 % ; Vert 580 nm 100 % ; Rouge 610 nm 90 %		
Contrôle de gain/Contrôle de déphasage	10 × / 0.. 255 LSB		
Image en temps réel	Sur écran d'ordinateur		
Correction d'ombrage	Oui, stockage pour tous formats		
Correction de luminosité	Dans tous les modes de binning		
Refroidissement	Élément de refroidissement thermoélectrique Peltier actif		
Températures de refroidissement	Δ -20°K jusqu'à température ambiante		
Région d'intérêt	Réglage libre avec pas de 1 pixel		
Formats d'image	Pixels	Surface, mm²	Vitesse i/s, Rapide/HQ
Version intégrale couleur ou mono	2560 × 1920	8.7 × 6.5	5/2.5
Sous-échantillonnage progressif	1280 × 960	8.7 × 6.5	10/Sans objet
2 × 2 binning couleur ou mono	1280 × 960	8.7 × 6.5	10/5
3 × 3 binning couleur ou mono	852 × 640	8.7 × 6.5	15/7.5
4 × 4 binning couleur ou mono	640 × 480	8.7 × 6.5	20/10
R ou V ou B mono progressif	1280 × 960	8.7 × 6.5	10/5
Modes	Formats en mode Rapide (29,5 MHz) ou HQ (14,75 MHz) modes comme indiqué ci-dessus, à déclenchement ou en continu		
Ordinateur	PC	MAC	
Configuration minimale	Pentium 4,2 GHz, 512 Mo RAM Carte graphique 24 bits, 1024 × 768, Lecteur de CD-ROM Firewire 4 ou 6 broches ou slot PCI libre	G4 ou G5, 512 Mo RAM Lecteur CD-ROM	
Systèmes d'exploitation supportés	Windows 2000, Windows XP	MAC OS X	
Logiciels	Leica DFC Twain Leica Image Manager	Leica Firecam	
Interfaces			
Monture	d'optique C		
Adaptateur vidéo recommandé	0,63 ×		
Données	Firewire câble unique – IEEE1394a 6 broches		
Connecteur d'entrée numérique	Déclenchement à découplage optique		
Connecteur de sortie numérique	Synch flash ou lecture active		
Déclenchement logiciel	Déclenchement async		
Données physiques et environnementales			
Consommation électrique	~6 W		
Alimentation électrique	Via câble Firewire		
Boîtier	Aluminium coulé sous pression		
Dimensions	132 × 74 × 69 mm³		
Poids	495 g		
Plage de température de fonctionnement	+5 - +35°C		
Humidité relative	10 %..80 % sans condensation		

Leica Microsystems SA
86, Avenue du 18 juin 1940
F-92563 Rueil Malmaison Cedex
France

Tel: +33 1 473 28 585
Fax: +33 1 473 28 586
Email: imaging.marketing@leica-microsystems.com
URL: www.leica-microsystems.com

Leica
MICROSYSTEMS