



Leica DFC450 & DFC450 C

Fotocamere digitali da microscopia per analisi e documentazione

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS

Analisi e documentazioni s

Leica DFC450 / DFC450 C highlights

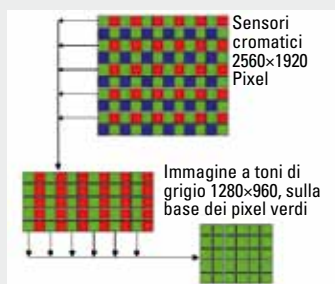
- L'immagine dal vivo di grande dimensioni permette una messa a fuoco e un posizionamento del campione rapidi.
- Sensore CCD di alta qualità da 5 megapixel per eccellenti riprese.
- Grande raggio di tempi di esposizione per coprire tutte le tecniche di illuminazione o metodi di contrasto.
- Possibilità di selezionare una porzione dell'immagine da visualizzare ad alta velocità per una precisa messa a fuoco.
- Interfacce hardware standard per un uso universale su diversi microscopi e computer.
- Potente software e interfaccia utente di facile uso per facilitare ripresa ed elaborazione delle immagini.
- Kit fotocamera completo con corpo camera, cavo Firewire B e scheda d'interfaccia Firewire B per una facile installazione sui PC

Leica DFC450 C highlights

- Raffreddamento con elemento Peltier per un elevato campo dinamico e livelli di rumore minimi, ideali per lunghi tempi di esposizione.
- Modalità di binning 2x2 per una maggiore luminosità e a frequenze di frame più rapide in situazioni di scarsa luminosità.

Nuova modalità a toni di grigio

- Modalità a toni di grigio più veloce e ultranitida per più dettagli in situazioni di ripresa difficili (brevetto Leica Microsystems)

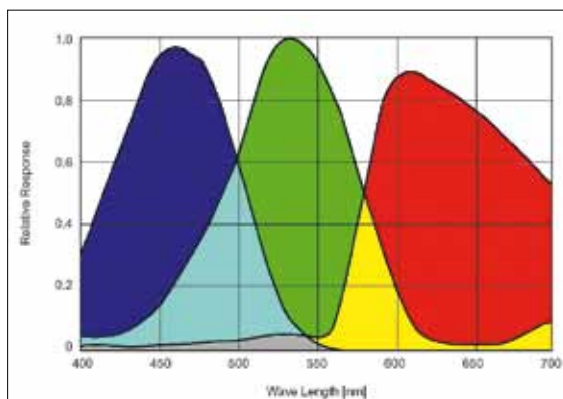


Sbalorditivi dettagli ad alta risoluzione

Una qualità delle immagini eccellente è essenziale per un'analisi, una documentazione e un reporting di immagini di precisione. Le fotocamere digitali per microscopia Leica DFC450 e DFC450 C assicurano immagini ad alta risoluzione con straordinaria precisione e riproduzione di colori brillante. L'eccezionale qualità delle immagini e la facilità d'uso, fanno di queste fotocamere la scelta ideale per tutte le esigenze di rapida ripresa delle immagini, analisi e documentazione.

Una qualità delle immagini eccellente

Queste fotocamere digitalizzano le informazioni provenienti dal chip CCD direttamente all'interno della testa della fotocamera. In tal modo si ottiene una soppressione ottimale del rumore e un'acquisizione perfetta del segnale CCD non elaborato. La digitalizzazione avviene con una risoluzione di 12 bit. La calibrazione true color Leica provvede a riprodurre i colori in modo naturale, per una qualità delle immagini eccellente.



Efficienza quantistica della fotocamera Leica DFC450 (con bilanciamento del bianco)

Semplicità di utilizzo

La tecnologia digitale Leica semplifica tutte le operazioni, dall'acquisizione all'archiviazione delle immagini e consente il ritocco e l'analisi digitali. Opzioni aggiuntive intelligenti della fotocamera permettono di impostarne i parametri comodamente comodo. Le fotocamere Leica offrono un bilanciamento automatico del bianco ed un controllo dell'esposizione avanzato con i quali si ottengono in pochi secondi immagini perfette.



Win7, Vista, WindowsXP

emplici e veloci

Potente software Leica LAS

Il software di corredo LAS (Leica Application Suite) offre numerose funzioni per la registrazione e il fotoritocco delle immagini. Sia i principianti, sia gli utenti esperti hanno così la possibilità di sfruttare pienamente l'intero potenziale della tecnologia digitale. Le immagini riprese possono essere elaborate, analizzate, memorizzate e riprodotte a piacere senza che esse perdano di qualità. Tramite i driver TWAIN inclusi, è possibile trasferire le riprese in altri programmi di fotoritocco senza problemi.

Leica DFC450 C per applicazioni Low-Light

La DFC450 C consente la creazione di immagini vivide, ben definite e prive di rumore, anche in condizioni di illuminazione debole. Il rumore termico d'interferenza viene efficacemente ridotto grazie al raffreddamento attivo ottenuto mediante un elemento Peltier. Con l'innovativo processo di lettura veloce, anche la registrazione ad alta risoluzione con scarsa luminosità è ora una realtà.

COOLED



Leica DM8000 M con fotocamera digitale per microscopia Leica DFC450 e sistema PC con software Leica LAS



*solo DFC450 C

Leica DFC450 & DFC450 C – dati tecnici

Fotocamera digitale		Leica DFC450 / DFC450 C	
Tipo di camera	Fotocamera digitale per microscopi, con software di controllo		
Sensore	Interline transfer frame readout CCD – ICX282		
Dimensione sensore	8.7 × 6.5 mm, diagonale 11 mm (tipo 2/3")		
Filtro colore	RVB Bayer Mosaic		
Filtro di protezione	Protezione antipolvere intercambiabile, filtro UV/IR		
Controllo otturatore	Otturatore globale elettronico / modalità di lettura interlacciata a 3 riquadri		
Numero di pixel / dimensioni pixel	5 megapixel, 2560 × 1920 / 3.4 µm × 3.4 µm		
Profondità cromatica	36 bit		
Convertitore A/D	14 bit		
Gamma dinamica	> 59 dB / > 900:1 dB		
Tempo di esposizione	Leica DFC450: 1 msec – 60 sec	Leica DFC450 C: 1 msec – 600 sec	
Rumore di lettura	$\sigma < 4.5$ LSB (12 bit) valore tipico		
Regolazione dell'amplificatore/controllo offset	10× / 0.. 255 LSB (12 bit)		
Raffreddamento	Leica DFC450: non disponibile	Leica DFC450 C: $\Delta -20^\circ$ rispetto all'ambiente	
Sezione dell'immagine (ROI)	Impostabile liberamente in step da 2 pixel, da 2 × 2 fino alla massima risoluzione		
Formati delle immagini	Pixel	Velocità f.p.s, Fast / HQ	
Interlacciata, ampia	2560 × 1920	9 fps / 4.5 fps	
Binning colore 2 × 2	1280 × 960	18 fps / 8.2 fps	
Binning colore 4 × 4 (disponibile solo per la DFC450 C)	640 × 480	30 fps / 15 fps	
Toni di grigio R,G,B	1280 × 960	18 fps / 9 fps	
Modalità	Formati in Fast (50 Mhz) o High-Quality (25 Mhz)		
Computer	Hardware		Software
Configurazione min. computer	Intel Core 2 Duo 2.4 GHz o più potente Scheda grafica ad alta risoluzione da 2 GB RAM con 128 MB o 256 MB RAM, Direct X V9c o V10 Presa FireWire B o slot PCI-Express libero		DFCTwain, software Leica LAS Windows 7 Prof. o Ultimate, 32 o 64 bit Windows Vista SP2, 32 Bit Windows XP, SP3, 32 Bit
Interfacce			
Adattatore video consigliato	C-Mount 0.63× o 0.7×		
Dati	FireWire a cavo singolo – B-B – 9/9 pin, a vite		
Ingresso digitale	Trigger con disaccoppiamento ottico		
Uscita digitale	Flash sincr. o attivato da lettura		
Dati tecnici e ambientali			
Potenza assorbita	Leica DFC450: ~4 W	Leica DFC450 C: ~6 W	
Alimentazione	Tramite cavo FireWire		
Alloggiamento	Alluminio pressofuso		
Dimensioni	Leica DFC450: 112 × 74 × 69 mm	Leica DFC450 C: 132 × 74 × 69 mm	
Peso	Leica DFC450: 410 g	Leica DFC450 C: 490 g	
Campo di temperatura ammesso	+5 to +35 °C		
Umidità relativa	10 % .. 80 % senza condensa		
Numeri di ordine			
12 730 411	Kit fotocamera Leica DFC450, composto da: fotocamera Leica DFC450, software Leica, cavo FireWire b-b, interfaccia PCI-Express FireWire b		
12 730 412	Kit fotocamera Leica DFC450 C, composto da: fotocamera Leica DFC450 C, software Leica, cavo FireWire b-b, interfaccia PCI-Express FireWire b		
Componenti aggiuntivi			
12 730 210	Scheda PCI-Express FireWire b per PC senza interfaccia FireWire (3 porte)		
12 730 447	Scheda PCI-Express FireWire b per PC senza interfaccia FireWire (2 porte) altezza ridotta		
12 730 183	Scheda PCI-32 FireWire a+b+USB per PC senza interfaccia FireWire (5 porte)		
12 447 066	Kit laptop FireWire b, composto da scheda PCexpress (2 porte), cavo di alimentazione 100-240 V, adattatore FireWire a-b		
12 730 186	Cavo FireWire, 2.5 m, b–b, 9/9 pin		