



Leica DFC295 & DFC290 HD

Fotocamere digitali per una documentazione efficiente e comoda

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS

Presentazioni e documentazioni semplici e veloci

Le **Leica DFC295** e **DFC290 HD** sono potenti fotocamere a colori digitali per il rilevamento delle immagini in tempo reale. Queste fotocamere della più recente generazione sfruttano le tecnologie più moderne del settore di digital imaging e permettono di documentare e presentare in modo preciso le microstrutture. Le tecnologie Leica vengono sviluppate di continuo per poter eseguire comodamente anche le applicazioni di ripresa più complesse. Le fotocamere possono essere inoltre integrate senza problemi in qualsiasi sistema di microscopio. Sia nella documentazione, nella presentazione o nell'analisi critica: per ogni campo applicativo è disponibile una fotocamera Leica adatta.

Diversamente dalla Leica DFC295, la DFC290 HD dispone inoltre di un'interfaccia HDMI tramite la quale, parallelamente all'uscita FireWire, è possibile visualizzare un'immagine dal vivo (Dual-Live-Stream).

Non appena si collega un apparecchio di visualizzazione che supporti HD (beamer, TV a schermo piatto) sarà possibile osservare l'immagine dal vivo in una qualità mai vista prima.



La rivoluzione HD!

Con High Definition, la qualità cromatica e risolutiva delle immagini va ben al di là di quanto oggi non fosse possibile. Il risultato sono immagini estremamente nitide, elevata fedeltà dei dettagli ed una riproduzione cromatica eccellente. La tecnologia HD offre una ricchezza di dettagli fino a 5 volte maggiore di tutti i formati finora noti, con una chiarezza e una risoluzione entusiasmanti.

720p HD ready

Questo formato raggiunge all'incirca la doppia risoluzione di dettagli in confronto alla risoluzione PAL o NTSC.

1080p Full HD

Questo potente formato offre attualmente la migliore risoluzione e la migliore nitidezza dei dettagli possibili su TV a schermo piatto e proiettori Full HD.

Potente software Leica LAS

Il software di corredo 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, stampate e riprodotte a piacere senza che esse perdano di qualità.

Tramite i driver TWAIN acclusi, è possibile trasferire le riprese in altri programmi di fotoritocco senza problemi. Opzioni aggiuntive intelligenti della fotocamera permettono di impostarne i parametri in modo comodo. Le fotocamere Leica offrono un bilanciamento automatico del bianco ed un controllo dell'esposizione avanzato con le quali esse sono pronte in pochi secondi per immagini perfette.



Stereomicroscopio Leica S8APO con illuminazione LED2500

Fotocamera digitale Leica DFC290 HD con Dual-Live-Stream su grande schermo e monitor di PC

Registrazioni ad elevata risoluzione

Le fotocamere Leica DFC295 e DFC290 HD offrono riprese nitide e ricche di contrasto con una enorme fedeltà di dettagli. La corretta riproduzione cromatica, l'esatta geometria dell'immagine e le dimensioni precise assicurano risultati ottimali nell'analisi delle immagini, nelle misurazioni e nel fotoritocco. Il cuore delle fotocamere è costituito da un sensibile sensore CMOS da 1/2" con una risoluzione di 3 megapixel.

Video in tempo reale

Le fotocamere Leica rendono possibile riprese d'immagini in tempo reale senza sfarfallii. Le riprese possono essere in tal modo messe a fuoco e orientate direttamente al PC. L'immagine al microscopio compare praticamente senza ritardo in piena risoluzione e con una frequenza superiore a 25 immagini secondo (a seconda della dimensione del video dal vivo e del tempo di esposizione).

Salvataggio di impostazioni personalizzate dell'immagine

Il bilanciamento automatico del bianco e la luminosità vengono regolati per l'intera immagine e ciò permette un'esatta visualizzazione. Alternativamente l'utente può definire a piacere una zona di riferimento per il bilanciamento dei grigi. L'istogramma online permette l'impostazione precisa dei valori di gamma, contrasto e luminosità. Le impostazioni individuali delle immagini possono essere salvate in file di configurazione e richiamate in qualsiasi momento.

Highlight

- Registrazione veloce a colori dell'immagine dal vivo in tempo reale
 - Risoluzione standard di 3 megapixel (2048 x 1536 megapixel)
 - Anteprima dal vivo da 1024 x 768 con un massimo di 25 immagini al secondo (dipende dalla dimensione dello schermo e dal tempo di esposizione)
 - Diverse dimensioni delle immagini da piccola (VGA) a molto grande (7 megapixel)
 - Sensore CMOS con Bayer Array RGB
 - Riprese a colori o a toni di grigio
 - Grandi pixel per un'elevata sensibilità
 - Ausilio di messa a fuoco digitale
 - Istogramma online per l'ottimizzazione dell'immagine
 - Correzione dello shading per le immagini dal vivo e per quelle riprese
 - Interfaccia FireWire per la compatibilità con numerosi computer
 - Impostazioni adattabili e memorizzabili per più utenti
- Uscita HDMI per una visualizzazione diretta su TV a schermo piatto o proiettore Full HD
 - Elaborazione dei colori CIE-Lab nel corpo della fotocamera
 - Emissione autonoma delle immagini senza PC possibile
 - Visualizzazione simultanea delle immagini sul monitor PC (FireWire) e TV a schermo piatto (HDMI)

DFC295

DFC290 HD



Dati tecnici: Leica DFC295 / Leica DFC290 HD

Fotocamera digitale	Leica DFC295	Leica DFC290 HD
Tipo di fotocamera	Fotocamera digitale per microscopia con software di controllo	
Sensore	CMOS a scansione progressiva, Micron MT9T001	
Tipo di sensore/dimensione	6.55 mm x 4.92 mm (tipo 1/2)	
Filtro colore	RGB Bayer Mosaic	
Filtro di protezione	Hoya CM500S (Cut-Off IR a 650 nm)	
Controllo otturatore	Rolling Shutter/lettura a scansione progressiva	
Numero di pixel	3 megapixel, 2048 x 1536	
Risoluzione max. scalabile (solo PC)	7 megapixel, 3072 x 2304	
Dimensione pixel	3.2 µm x 3.2 µm	
Profondità cromatica	30 bit	
Convertitore A/D	10 bit	
Campo dinamica	Valore tipico > 55 dB / 600:1	
Rumore di lettura	$\sigma < 1.8$ LSB (10 bit) valore tipico	
Tempo di esposizione	0.1 msec – 2 sec	
Regolazione amplificazione/Gain	1x– 4x/ 0 – 12 dB	
Correzione di shading	Presente, memorizzata per tutti i formati	
Sezioni dell'immagine (ROI)	Liberamente regolabili a passi di 2 pixel di 2x2 fino alla massima risoluzione	
Immagine dal vivo	DFC295 con monitor PC	DFC290 HD con TV a schermo piatto e monitor PC
Formati delle immagini - risoluzione in fps fast (48 MHz)	HQ (24 MHz)	FireWireA FireWireB
Formato massimo - 2048 x 1536	12	6 5 9
Full HD - 1920 x 1080	-	- 7 12
UXGA - 1600 x 1200	16	9 8 12
SXGA - 1280 x 1024	18	13 12 16
720p - 1280 x 720	-	- 15 18
XGA - 1024 x 768	22	17 20 20
VGA - 640 x 480	32	25 32 35
Requisiti minimi PC	Hardware	Software
Sistemi operativi supportati	Intel Core 2 Duo 2.4 GHz o più potente 2 GB di RAM, scheda video ad alta risoluzione con 128 MB o 256 MB di RAM, Direct X V9c o V10 porta FireWire-B o slot PCI Express libero	DFCTwain, software Leica LAS Windows 7 Prof. o Ultimate, 32 o 64 bit Windows Vista SP2, solo 32 bit Windows XP, SP3, solo 32 bit
Interfacce		
Ottica	C-mount	
Adattatore video consigliato	0.5 x o 0.63 x	
Uscita digitale	FireWire IEEE1394b 9 poli	HDMI 1.3 e FireWire IEEE1394b a 9 poli
Dati tecnici e ambientali		
Potenza assorbita	~4 W	
Alimentazione	Tramite cavo FireWire	
Alloggiamento	Alluminio pressofuso	
Dimensioni	112 x 74 x 68.4 mm	
Peso	340 g	
Temperatura di esercizio	+5°C – +50°C	
Umidità relativa	10%..90% senza condensa	
Numeri d'ordine		
12 730 209	Kit fotocamera Leica DFC295 composto da: fotocamera Leica DFC295, software Leica, cavo FireWire b-b, 2.5 m	
12 730 202	Kit fotocamera Leica DFC290 HD composto da: fotocamera Leica DFC290 HD, software Leica, cavo FireWire b-b, cavo HMDI 3 m	
12 730 211	Cavo HDMI, 3 m	
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	