

Living up to Life

Leica

MICROSYSTEMS



Leica IC80 HD

Cámara integrada Full HD para imágenes de alta precisión



Go High Definition!

Entrar en el mundo de la imagen digital en alta definición nunca fue tan fácil como ahora: con la nueva cámara Leica IC80 HD, Leica Microsystems completa la eficiente línea de cámaras para microscopía optimizadas tanto para industria como para investigación. La Leica IC80 HD ofrece sólidos argumentos para todos aquellos que trabajan con equipos de alta definición y con imágenes profesionales. El usuario puede disfrutar de un puesto de trabajo ergonómico que le permite observar las muestras alternativamente en el monitor o mediante el tubo binocular con estereopsis. Ni siquiera hace falta una conexión directa con un ordenador, ya que la cámara ofrece una imagen en vivo de alta resolución de forma autónoma en el monitor de alta definición.

ESTRUCTURA ERGONÓMICA

La Leica IC80 HD se coloca con protección contra el polvo directamente sin tubo de vídeo o de fotografía adicional entre la portaóptica y el tubo binocular. Su diseño combina con la nueva serie Leica M de microscopios estereoscópicos. Todos los microscopios estereoscópicos anteriores de la serie M pueden reequiparse con la Leica IC80 HD de forma sencilla y sin

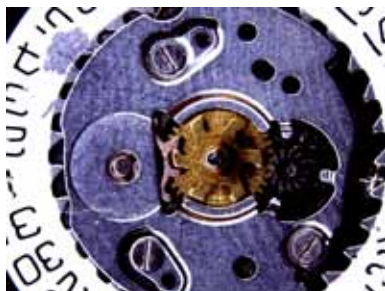
necesidad de un adaptador adicional. Junto a los ErgoTubos™ y ErgoMódulos™ de Leica forman un conjunto extraordinariamente compacto para trabajar de forma ergonómica. Alternando la vista entre el tubo binocular y la pantalla de alta definición sus ojos disfrutaban de un agradable cambio sin perder la atención sobre la muestra.

CALIDAD DE IMAGEN PERFECTA

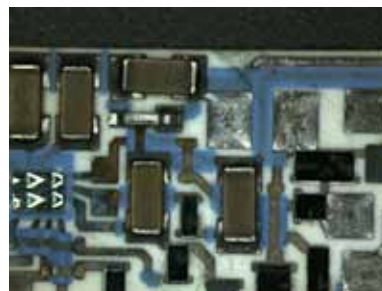
El acoplamiento coaxial en la trayectoria de la luz del microscopio estereoscópico garantiza la mejor calidad de imagen hasta el borde y una reproducción libre de reflejos en el tubo binocular. La perfecta calidad de reproducción, precisión y fiabilidad le permite mejorar la eficiencia y eficacia de sus trabajos de forma duradera.



Análisis de puntos de rotura



Control de calidad del mecanismo de un reloj



Análisis de puntos de soldadura



Muestra de metal con iluminación coaxial

FÁCIL DE USAR

La cámara Leica IC80 HD se puede conectar directamente a un ordenador o a un portátil, o se puede manejar de forma autónoma con un monitor HD. En ambos casos, el control de la cámara es muy sencillo y se obtienen capturas perfectas en poco tiempo.

Puede trabajar con la configuración básica definida o adaptar los parámetros de captura según sus preferencias individuales. Con los dos pulsadores de la cámara se puede cambiar rápidamente entre modos, realizar un balance de blancos o guardar una captura en la tarjeta SD.



VENTAJAS DE LA LEICA IC80 HD

- › Cámara digital para microscopía con imagen en vivo de alta definición para funcionar con y sin ordenador
- › Visualización previa en vivo muy rápida y de elevada resolución en el monitor de alta definición
- › Trabajo ergonómico gracias a la posibilidad de alternar la vista entre el tubo binocular y la pantalla de alta definición
- › Muy compacta: se monta entre el tubo binocular y la portaóptica del microscopio estereoscópico de Leica
- › Grabación de vídeo directamente en la tarjeta SD (formato MP4)
- › Control directo de todos los parámetros de la cámara mediante el control remoto por infrarrojos o el PC
- › Guarda y administra las imágenes tomadas directamente en el PC
- › Óptima calidad y nitidez de imagen sin viñetado ni reflejos
- › Selección automática o específica del usuario de los parámetros de la cámara
- › Imágenes de alta resolución e imágenes en vivo rápidas gracias al sensor CMOS de 3 megapíxeles
- › Conexión USB 2.0 para alimentación y transferencia de datos a través del ordenador
- › Software modular de Leica para ordenadores Windows y Mac

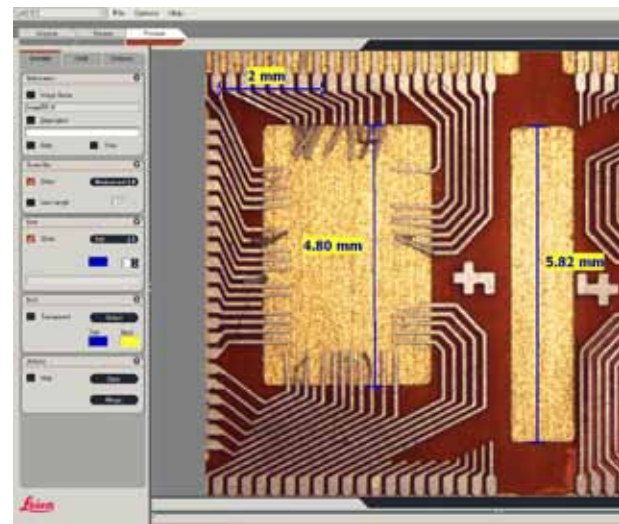
SIN ORDENADOR:

Mediante dos teclas de la cámara se pueden ajustar los parámetros de captura como p. ej. el balance de blancos o los modos de iluminación y se realizan capturas. La imagen en vivo se muestra directamente en un monitor HD y las capturas se pueden guardar inmediatamente en una tarjeta SD. Con un control remoto opcional se pueden ajustar otros parámetros en caso necesario y, se pueden p. ej. mostrar las imágenes capturadas en una galería.



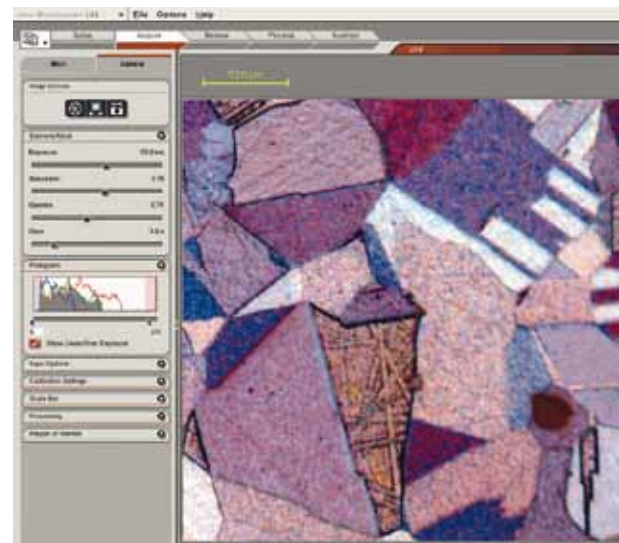
PARA PRINCIPIANTES: LAS EZ

El software Leica LAS EZ es ideal para aplicaciones sencillas industriales y biológicas. El Leica LAS EZ guía de manera intuitiva al usuario a través de los ajustes de la cámara y permite guardar capturas con una calidad de imagen óptima. Además, es posible efectuar comentarios y mediciones sencillas.



PARA EXPERTOS: LAS CON MÓDULOS

El Leica Application Suite (LAS) es la plataforma para todos los microscopios y cámaras digitales de Leica Microsystems. Con el LAS se pueden efectuar mediciones precisas y análisis en la imagen digital. Este software se puede ampliar con numerosos módulos que están unificados en una interfaz de usuario conjunta y fácil de manejar.



PARA USUARIOS DE MAC: ACQUIRE

Leica Acquire es un software fácil de utilizar para ordenadores Apple que permite una rápida y sencilla captura de imágenes. Al igual que el LAS, el Leica Acquire también dispone de numerosas funciones intuitivas para la configuración óptima de la cámara. Con Leica Acquire se pueden reenviar inmediatamente capturas a otros programas de tratamiento de imágenes como p. ej. iPhoto o Aperture, o se pueden almacenar fácilmente en una galería.

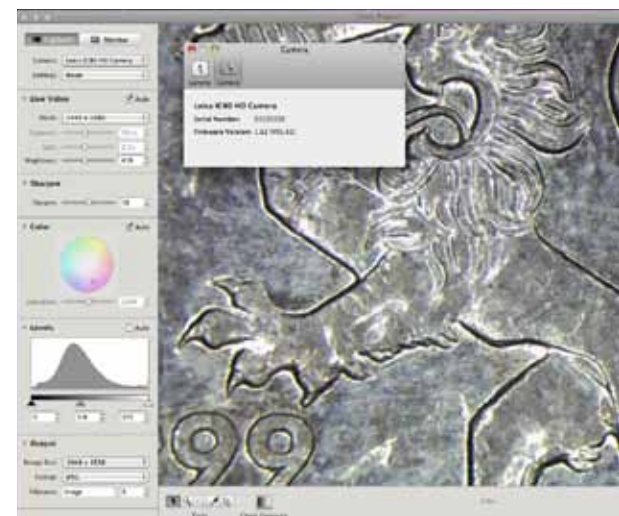
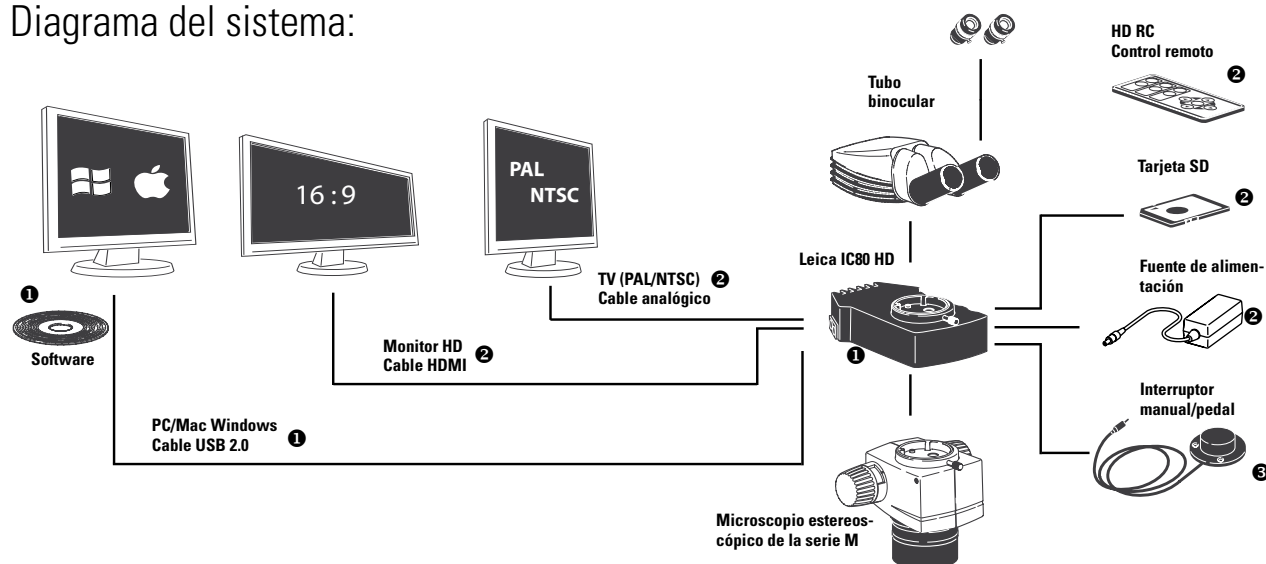


Diagrama del sistema:



Leica IC80 HD – Datos técnicos

CÁMARA

Tiempo de grabación	2 ms – 2 s
Frecuencia máx. de imágenes por segundo en vivo	45 fps (1280 × 720 píxeles) – 20 fps (1920 × 1080 píxeles)
Captura de imágenes en formato completo	2048 × 1536 píxeles, 3.1 megapíxeles
Vídeo	720 × 480 píxeles (MP4)
Tamaño del sensor	6.55 mm × 4.92 mm
Tamaño del píxel	3.2 μm × 3.2 μm
Tipo de sensor	Micron 1/2" CMOS
Ganancia	1× – 20×
Profundidad de color	24 bits
Formato de datos	JPEG / TIFF / BMP / MP4
Sistemas operativos	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X
Software	Software EZ Leica LAS (PC), Software Leica LAS (PC) módulos opcionales de Leica LAS disponibles, software Leica Acquire (Mac)
Configuración recomendada del ordenador:	Intel Pentium 4 o DuoCore, >2 GHz, 4 GB de RAM, gráficos de 24 bits, 1248 × 1024

INTERFACES MECÁNICAS Y ÓPTICAS

Mecánica	Conexión estándar de Leica entre el tubo y la portaóptica de la serie M
Distribución de la luz	óptica 50% / cámara 50%
Aumentos internos del vídeo	0.5×
Sensor	Centrado con el eje óptico ± 0.1 mm
Sensor	Orientación horizontal/vertical ± 1 grado

NÚMEROS DE PEDIDO

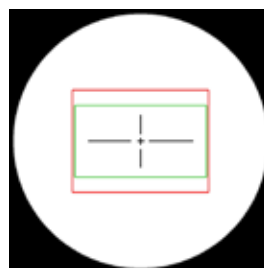
12 730 216 ①	Cámara Leica IC80 HD (incl. cable USB (1.5 m), software Leica)
12 730 228 ②	Módulo stand-alone Leica (fuente de alimentación USB, HDMI y cable analógico, tarjeta SD, control remoto HD RC)
12 730 229 ③	Interruptor manual o de pedal con cable de 2 m

INTERFACES ELECTRÓNICAS

Ordenador	USB 2.0, conector Mini USB
Conexión analógica de vídeo	Conector RCA con señal de vídeo PAL o NTSC (estándar) 320 × 240 píxeles
Conexión de alta definición	Mini HDMI, HD Ready y Full HD
Interruptor de pines	Selección HD Ready o Full HD Selección PAL o NTSC
Disparador remoto	Disparador manual y por pedal
LED con 2 colores	Preparado (verde), exposición (rojo)
Ranura integrada	Tarjeta SD (Secure Digital) 1-8GB, WIFI, compatible con WORM
Interruptor de grabación	Para la obtención de imágenes
Interruptor de exposición	Para cambiar entre modos de exposición

OTROS

Alimentación	USB 2.0 o fuente de alimentación externa
Potencia requerida	4 W
Alimentación externa	Opcional con módulo stand-alone
Rango de temperatura de funcionamiento	+5 °C – 50 °C
Humedad relativa del aire	10 – 90%
Peso	700 g (solo la cámara)
Declaración de conformidad CE	Disponible
Normas comprobadas	EMI/RFI: EN55011-B EN50082-1 EMC: 61000-3-2 61000-3-3



La cámara Leica IC80 HD tiene un detalle de la imagen en formato 16:9 (indicada mediante un marco verde) para la imagen en vivo en un monitor HD. Las capturas siempre se almacenan en formato 4:3 (indicado mediante un marco rojo)



Leica ICC50 HD

La Leica ICC50 HD es una cámara microscópica digital de alta definición, que encaja entre el tubo y el portamicroscopio. Ha sido concebida para el Leica DM500 y DM750 y ofrece un vídeo en vivo rápido en un monitor o una pantalla HD.



Leica DFC290 HD

La cámara microscópica Leica DFC290 HD genera capturas a color de elevada calidad con una resolución de 3 megapíxeles en tiempo real. Como parte de las líneas de microscopios estereoscópicos Leica y el software Leica Application Suite (LAS), esta cámara ha superado todos los requisitos.



Leica M80

El microscopio estereoscópico de tareas rutinarias ergonómico y montado en módulos Leica M80 con diseño de descarga electrostática ofrece un gran campo visual, una elevada profundidad de campo y una excelente resolución óptica.



Leica M125

El microscopio estereoscópico modular Leica M125 dispone de un zoom 12.5:1 con una plena corrección apocromática. Este gran rango de aumentos permite tanto la visión general de una muestra como la observación de estructuras de precisión con una resolución máxima de 1.15 µm.

La fructífera colaboración “con el usuario, para el usuario” ha sido siempre la base del poder innovador de Leica Microsystems.

Sobre esta base hemos desarrollado los cinco valores de nuestra empresa: Pioneering, High-end Quality, Team Spirit, Dedication to Science y Continuous Improvement. Darle vida a estos valores significa para nosotros: **Living up to Life.**

INDUSTRY DIVISION

El principal interés de la División de Industria de Leica Microsystems consiste en ayudar a los clientes a conseguir resultados de la mayor calidad posible, gracias a los mejores y más innovadores sistemas de captura y procesamiento de imágenes para así observar, medir y analizar las microestructuras en aplicaciones industriales tanto rutinarias como de investigación, en la ciencia de materiales y el control de calidad, en investigaciones forenses y en aplicaciones educativas.

Leica Microsystems: una empresa con presencia internacional y una red mundial de servicios al cliente:

Contactos a nivel mundial	Tel.	Fax
Alemania · Wetzlar	+49 64 41 29 40 00	64 41 29 41 55
Australia · North Ryde	+61 2 8870 3500	2 9878 1055
Austria · Viena	+43 1 486 80 50 0	1 486 80 50 30
Bélgica · Groot Bijgaarden	+32 2 790 98 50	2 790 98 68
Canadá · Concord/Ontario	+1 800 248 0123	847 405 0164
Corea del Sur · Seúl	+82 2 514 65 43	2 514 65 48
Dinamarca · Ballerup	+45 4454 0101	4454 0111
EE.UU. · Buffalo Grove/Illinois	+1 800 248 0123	847 405 0164
España · Barcelona	+34 93 494 95 30	93 494 95 32
Francia · Nanterre Cedex	+33 811 000 664	1 56 05 23 23
Holanda · Rijswijk	+31 70 4132 100	70 4132 109
Inglaterra · Milton Keynes	+44 800 298 2344	1908 246312
Italia · Milan	+39 02 574 861	02 574 03392
Japón · Tokyo	+81 3 5421 2800	3 5421 2896
Suecia · Kista	+46 8 625 45 45	8 625 45 10
Portugal · Lisboa	+351 21 388 9112	21 385 4668
República Popular de China · Hong Kong	+852 2564 6699	2564 4163
· Shanghai	+86 21 6387 6606	21 6387 6698
Singapur	+65 6779 7823	6773 0628
Suiza · Heerbrugg	+41 71 726 34 34	71 726 34 44