

Microscope Eyepiece Digital Cameras Levenhuk MED Series

- (EN) User Manual
- (BG) Ръководство за потребителя
- (CZ) Návod k použití
- (DE) Bedienungsanleitung
- (ES) Guía del usuario
- (HU) Használati útmutató
- (IT) Guida all'utilizzo
- (PL) Instrukcja obsługi
- (PT) Manual do usuário
- (RU) Инструкция по эксплуатации



*Наслади се отблизо
Radost zaostřit
Zoom ran und hab Fun!
Amplié y disfrute
Kellemes nagyítást!
Ingrandisci il divertimento
Radość przybliżania
Dê um zoom na sua emoção
Приближает с удовольствием*

levenhuk
Zoom&Joy

EN

Microscope Eyepiece Digital Cameras Levenhuk MED Series

Never look at the sources of bright light or lasers through the camera or the microscope, as this may cause permanent eye damage and even blindness.

The digital cameras Levenhuk MED come with Levenhuk MED microscopes. They can be installed on any type of optical microscopes, be it biological or metallurgical, mono or stereo microscope. The observed view may be transferred directly to your PC, and with the software included in the kit you can view and edit the resulting image. Features:

- Levenhuk MED Series includes cameras with resolutions ranging from 5.1 to 16 megapixels;
- The camera allows you to watch images on the screen in a real-time mode, and to capture photos and videos;
- The camera renders realistic colors with high level of detail;
- Levenhuk MED Series cameras are compatible with microscopes of 23.2mm eyepiece tube diameter;
- The standard kit includes Levenhuk software necessary to view and edit your images (brightness, image size, etc.);
- The camera can be charged and connected to your PC with USB-cable.

The correspondence table of Levenhuk MED microscopes and cameras in the kit:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Megapixels	5.1Mpx	10Mpx	16Mpx
Max. resolution (for still images)	2048x1536px	3584x2748px	4632x3488px
Sensor	1/2.5" (5.70x4.28mm)	1/2.3" (5.98x4.59mm)	1/2.33" (6.18x4.66mm)
Pixel size	2.2x2.2µm	1.67x1.67µm	1.335x1.335µm
Frame rate	7fps at 2592x1944px 27fps at 1280x960px 90fps at 640x480px	3.3fps at 3584x2748px 11fps at 1792x1374px 38fps at 896x684px	2fps at 4632x3488px 8fps at 2320x1740px 11fps at 1536x1160px
Exposure time	0.294–2000ms	0.4–2000ms	0.2–2000ms
Spectral range		380–650nm	
Video recording		+	
Image format		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Video format			*.wmv, *.avi
White balance			auto/manual
Interface		USB 2.0, 480Mb/sec.	
Power supply		DC 5V; via USB 2.0 cable	
Software features		image size, brightness, exposure time	
System requirements		Windows 7/8/10 (32-bit or 64-bit), Mac OS X, Linux CPU 2.8GHz Intel Core 2 or above, RAM 2GB or more, USB port 2.0 17" or larger monitor, CD-ROM	
The kit includes		microscope digital camera with adapter (23.2mm), USB cable, installation CD with image editing software	

Levenhuk reserves the right to modify or discontinue any product without prior notice.

Care and maintenance

Never look at the sources of bright light or lasers through the camera or the microscope: it will cause PERMANENT DAMAGE TO YOUR EYES! Do not disassemble the camera on your own. Keep the camera away from moisture; do not use it in rainy weather. Keep the camera away from shock or excessive pressure. Do not overtighten the locking screws. Keep the camera away from hazardous environment, home and car heaters, incandescent lamps or open fire. When cleaning the lenses, first blow any dust or debris off the surface or wipe them off with a soft brush. Then wipe the lens with a soft cleaning cloth slightly damp with spirits or ether. Seek medical advice immediately if a small part or a battery is swallowed.



Цифрови фотоапарати на микроскоп за окуляр Levenhuk серия MED

Никога и при никакви обстоятелства не гледайте директно към слънцето, друг ярък източник на светлина или лазер през това устройство, тъй като това може да предизвика перманентно увреждане на ретината и може да доведе до слепота.

Цифровите камери Levenhuk MED се предлагат с микроскопи Levenhuk MED. Те могат да се монтират на всеки тип оптични микроскопи, независимо дали става въпрос за биологичен или металургичен, моно- или стереомикроскоп. Наблюдаваният изглед може да се предава директно към Вашия компютър, а с включения в комплекта софтуер можете да преглеждате и да редактирате полученото изображение.

Характеристики:

- Серията Levenhuk MED включва камери с резолюция, варираща от 5,1 до 16 мегапиксела;
- Камерата дава възможност да гледате изображения на екрана в реално време и да правите снимки и видеозаписи;
- Камерата рендира реалистични цветове с високо ниво на детайлност;
- Камерите от серията Levenhuk MED са съвместими с микроскопи с диаметър на тръбата на окуляра 23,2 mm;
- Стандартният комплект включва софтуер на Levenhuk, необходим да преглеждате и редактирате изображенията си (яркост, размер на изображението и т.н.);
- Камерата може да се зарежда и свързва с Вашия компютър чрез USB кабел.

Таблица на съответствие на микроскопи и камери Levenhuk MED в комплекта:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Мегапиксела	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Максимална резолюция (за неподвижни изображения)	2048x1536 пиксела	3584x2748 пиксела	4632x3488 пиксела
Сензор	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Размер на пикселите	2,2x2,2 μm	1,67x1,67 μm	1,335x1,335 μm
Честота на кадрите	7 fps при 2592x1944 пиксела 27 fps при 1280x960 пиксела 90 fps при 640x480 пиксела	3,3 fps при 3584x2748 пиксела 11 fps при 1792x1374 пиксела 38 fps при 896x684 пиксела	2 fps при 4632x3488 пиксела 8 fps при 2320x1740 пиксела 11 fps при 1536x1160 пиксела
Време за експозиция	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Спектрален обхват		380–650 nm	
Видеозапис		+	
Формат на изображението		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Видео формат		*.wmv, *.avi	
Баланс на бялото		автоматичен/ръчен	
Интерфейс		USB 2.0, 480 Mb/s	
Захранване		постояннотоково 5 V; чрез USB 2.0 кабел	
Софтуерни характеристики		размер на изображението, яркост, време за експозиция	
Изисквания към системата		Windows 7/8/10 (32-битов или 64-битов), Mac OS X, Linux процесор 2,8 GHz Intel Core 2 или по-нова версия, RAM 2 GB или повече, USB порт 2.0 17" или по-голям монитор, CD-ROM	
Наборът включва		цифрова камера за микроскоп с адаптер (23,2 mm), USB кабел, инсталационен компактдиск със софтуер за редактиране на изображения	

Levenhuk си запазва правото да променя или да преустанови предлагането на продукта без предварително уведомление.

Грижи и поддръжка

Никога и при никакви обстоятелства не гледайте директно към слънцето, друг ярък източник на светлина или лазер през това устройство, тъй като това може да предизвика **ПЕРМАНЕНТНО УВРЕЖДАНЕ НА РЕТИНАТА** и може да доведе до **СЛЕПОТА**. Не се опитвайте да разглобявате устройството самостоятелно. Пазете камерата от влага; не я използвайте в дъждовно време. Пазете камерата от удари или прекомерен натиск. Не презатягайте заключващите винтове. Пазете камерата от опасни околнни условия, домашно и автомобилно отопление, лампи с награждаема жичка или открит огън. Когато почиствате лещите, първо издухайте праха или остатъците от повърхността или ги забършете с мека четка. След това забършете лещите с мека почистваща кърпа, леко навлажнена със спирт или етер. Потърсете веднага медицинска помощ, ако погълнете малка част или батерия.



Mikroskop Okulár Digitální Fotoaparát Levenhuk MED Series

Nikdy za žádných okolností se pomocí tohoto zařízení nedivejte přímo na slunce, jiný jasný zdroj světla nebo laser, jelikož může dojít k trvalému poškození sítnice či k oslepnutí.

Digitální fotoaparáty Levenhuk MED se dodávají s mikroskopy Levenhuk MED. Lze je instalovat na jakýkoli typ optických mikroskopů, biologické nebo metalurgické, v provedení mono nebo stereo. Pozorovaný obraz lze přenášet přímo do PC a pomocí software, jež je součástí soupravy, můžete výsledný obraz sledovat a upravovat. Vlastnosti:

- Řada přístrojů Levenhuk MED zahrnuje fotoaparáty s rozlišením od 5,1 do 16 megapixelů;
- Fotoaparát vám umožňuje sledovat snímky na obrazovce v režimu skutečného času a pořizovat fotografie a videa;
- Fotoaparát vykresluje realistické barvy s vysokou úrovní podrobnosti;
- Fotoaparáty řady Levenhuk MED jsou kompatibilní s mikroskopy o průměru tubusu okuláru 23,2 mm;
- Standardní sada obsahuje software Levenhuk nezbytný k zobrazení a úpravám vašich snímků (jas, velikost snímků apod.);
- Fotoaparát lze nabíjet a připojit k počítači pomocí kabelu USB.

Korespondenční tabulka mikroskopů a fotoaparátů Levenhuk MED v sadě:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Rozlišení v megapixezech	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Max. rozlišení (fotografie)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Snímač	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Velikost pixelu	2,2x2,2 µm	1,67x1,67 µm	1,335x1,335 µm
Snímková rychlosť	7 sn./s při 2592x1944 px 27 sn./s při 1280x960 px 90 sn./s při 640x480 px	3,3 sn./s při 3584x2748 px 11 sn./s při 1792x1374 px 38 sn./s při 896x684 px	2 sn./s při 4632x3488 px 8 sn./s při 2320x1740 px 11 sn./s při 1536x1160 px
Doba expozice	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Spektrální rozsah		380–650 nm	
Záznam videa		+	
Obrazový formát		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Video formát		*.wmv, *.avi	
Vyvážení bílé		automatické/manuální	
Rozhraní		USB 2.0, 480 Mb/s	
Napájení		DC 5 V; prostřednictvím kabelu USB 2.0	
Programovatelné funkce		rozměr obrazu, jas, doba expozice	
Systémové požadavky		Windows 7/8/10 (32 a 64 bitů), Mac OS X, Linux CPU 2,8 GHz Intel Core 2 a vyšší, RAM 2 GB nebo více, USB port 2.0 17" nebo větší monitor, CD-ROM	
Souprava obsahuje		digitální fotoaparát mikroskopu s adaptérem (23,2 mm), USB kabel, instalacní disk CD se softwarem pro, editaci snímků	

Společnost Levenhuk si vyhrazuje právo provádět bez předchozího upozornění úpravy jakéhokoliv výrobku, případně zastavit jeho výrobu.

Péče a údržba

Nikdy, za žádných okolností se tímto přístrojem nedivejte přímo do slunce, jiného světelného zdroje nebo laseru, neboť hrozí nebezpečí TRVALÉHO POŠKOZENÍ SÍTNICE a případně i OSLEPNUTÍ. Fotoaparát chráňte před vlhkostí; nepoužívejte jej v deštivém počasí. Fotoaparát chráňte před nárazy nebo nadměrným tlakem. Nepřetahujte pojistné šrouby. Fotoaparát neukládejte v nebezpečném prostředí, poblíž topných těles, žárovek nebo otevřeného ohně. Při čištění čoček z povrchu nejprve sfoukněte nebo měkkým kartáčkem smet' veškerý prach nebo drobné částečky. Pak čočku otřete měkkou čisticí utěrkou navlhčenou v alkoholu nebo éteru. Při náhodném požití malé součásti nebo baterie ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Richten Sie das Instrument unter keinen Umständen direkt auf die Sonne, andere helle Lichtquellen oder Laserquellen. Es besteht die Gefahr dauerhafter Netzhautschäden und Erblindungsgefahr. Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht eines Erwachsenen verwenden.

Unsere Levenhuk-MED-Mikroskope werden mit Levenhuk-MED-Digitalkameras geliefert. Die Kameras lassen sich mit sämtlichen optischen Mikroskopen, Mono- und Stereomikroskopen, für den biologischen oder metallurgischen Einsatz verwenden. Das Mikroskopbild lässt sich direkt zum PC übertragen, die mitgelieferte Software ermöglicht Betrachten und Bearbeiten der Mikroskopbilder. Merkmale:

- Die Levenhuk-MED-Serie umfasst Kameras mit Auflösungen von 5,1–16 Megapixeln;
- Mit der Kamera können Sie das Mikroskopbild in Echtzeit auf einem Bildschirm betrachten, obendrein Fotos und Videos aufnehmen;
- Die Kamera stellt das Mikroskopbild in realistischen Farben und sehr detailgetreu dar;
- Levenhuk-Kameras der MED-Serie sind mit Mikroskopen mit 23,2 mm Okulartubusdurchmesser kompatibel;
- Das Standardset enthält auch die Levenhuk-Software, die zum Betrachten und Bearbeiten (Helligkeit, Bildgröße und dergleichen) Ihrer Bilder gebraucht wird;
- Die Kamera lässt sich per USB-Kabel mit dem PC verbinden und aufladen.

Tabelle mit Levenhuk-MED-Mikroskopen und Kameras im Set:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Megapixel	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Maximale Auflösung (Standbilder)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Sensor	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Pixelgröße	2,2x2,2 µm	1,67x1,67 µm	1,335x1,335 µm
Bildfrequenz	7 Hz bei 2592x1944 Pixeln 27 Hz bei 1280x960 Pixeln 90 Hz bei 640x480 Pixeln	3,3 Hz bei 3584x2748 Pixeln 11 Hz bei 1792x1374 Pixeln 38 Hz bei 896 x 684 Pixeln	2 Hz bei 4632x3488 Pixeln 8 Hz bei 2320x1740 Pixeln 11 Hz bei 1536 x 1160 Pixeln
Belichtungszeit	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Spektralbereich		380–650 nm	
Videoaufzeichnung		+	
Bildformate		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Videoformate		*.wmv, *.avi	
Weißabgleich		auto/manuell	
Oberfläche		USB 2.0, 480 Mb/sec	
Stromversorgung		DC 5 V; via USB 2.0 cable	
Softwaremerkmale		Bildgröße, Helligkeit, Belichtungssteuerung	
Systemvoraussetzungen		Windows 7/8/10 (32 oder 64 Bit), Mac OS X, Linux CPU: ab Intel Core 2 (2,8 GHz); RAM: ab 2 GB. USB-2.0-Port Monitor ab 17 Zoll, CD-Laufwerk	
Das Set enthält		Mikroskop-Digitalkamera mit Adapter (23,2 mm), USB-Kabel, Installations-CD mit Bildbearbeitungssoftware	

Levenhuk behält sich das Recht vor, Produkte ohne vorherige Ankündigung zu modifizieren oder einzustellen.

Pflege und Wartung

Richten Sie das Instrument unter keinen Umständen direkt auf die Sonne, andere helle Lichtquellen oder Laserquellen. Es besteht die Gefahr dauerhafter Netzhautschäden und Erblindungsgefahr. Versuchen Sie nicht, das Instrument eigenmächtig auseinanderzunehmen. Halten Sie die Kamera von Feuchtigkeit fern, setzen Sie die Kamera keinem Regen aus. Achten Sie darauf, dass die Kamera nicht erschüttert, nicht stark darauf gedrückt wird. Ziehen Sie die Fixierschrauben nicht zu fest an. Halten Sie die Kamera grundsätzlich von schädlichen Einflüssen fern – zum Beispiel von Heizungen, Glühlampen und offenen Flammen. Beim Reinigen der Linsen blasen Sie zunächst Staub und größere Schmutzpartikel hinfest oder entfernen diese mit einem weichen Pinsel. Anschließend reinigen Sie die Linse mit einem speziellen Optikreinigungstuch, leicht mit etwas Isopropylalkohol (70 %) angefeuchtet. Bei Verschlucken eines Kleinteils oder einer Batterie umgehend ärztliche Hilfe suchen!

ES

Cámaras digitales de la serie Levenhuk MED para oculares de microscopio

Nunca, bajo ninguna circunstancia, mire directamente al sol, a otra fuente de luz intensa o a un láser a través de este instrumento, ya que esto podría causar daño permanente en la retina y ceguera.

Las cámaras digitales Levenhuk MED vienen con los microscopios Levenhuk MED. Se pueden instalar en cualquier tipo de microscopio óptico, ya sea biológico o metalúrgico, microscopio compuesto o estereoscópico. La vista obtenida se puede transferir directamente a un PC, y con el software incluido en el kit puede ver y editar la imagen resultante. Características:

- La serie Levenhuk MED incluye cámaras con resoluciones que van desde 5,1 a 16 megapíxeles;
- La cámara le permite observar imágenes en la pantalla en modo de tiempo real, y capturar fotos y videos;
- La cámara ofrece colores naturales con un alto nivel de detalle;
- Las cámaras de la serie Levenhuk MED son compatibles con microscopios provistos de un tubo ocular de 23,2 mm de diámetro;
- El kit estándar incluye el software de Levenhuk necesario para ver y editar sus imágenes (brillo, tamaño de imagen, etc.);
- La cámara se puede cargar y conectar a un PC mediante un cable USB.

	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Megapíxeles	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Resolución máxima (para imágenes estáticas)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Sensor	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Tamaño del píxel	2,2x2,2 μm	1,67x1,67 μm	1,335x1,335 μm
Velocidad de fotogramas	7 fps a 2592x1944 px 27 fps a 1280x960 px 90 fps a 640x480 px	3,3 fps a 3584x2748 px 11 fps a 1792x1374 px 38 fps a 896x684 px	2 fps a 4632x3488 px 8 fps a 2320x1740 px 11 fps a 1536x1160 px
Tiempo de exposición	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Intervalo espectral		380–650 nm	
Grabación de video		+	
Formato de foto		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Formato de video		*.wmv, *.avi	
Balance de blancos		auto/manual	
Interfaz		USB 2.0, 480 Mb/seg	
Fuente de alimentación		CC 5 V; a través del cable USB 2.0	
Opciones programables		tamaño de imagen, brillo, tiempo de exposición	
Requisitos del sistema		Windows 7/8/10 (32 bits o 64 bits), Mac OS X, Linux CPU Intel Core 2 de 2,8 GHz o superior, 2 GB de RAM o más, puerto USB 2.0 monitor de 17" o mayor, CD-ROM	
El kit incluye		cámara digital de microscopio con adaptador (23,2 mm), cable USB, CD de instalación con software de edición de imágenes	

Levenhuk se reserva el derecho a modificar o descatalogar cualquier producto sin previo aviso.

Cuidado y mantenimiento

Nunca, bajo ninguna circunstancia, mire directamente al sol, a otra fuente de luz intensa o a un láser a través de este instrumento, ya que esto podría causar DANO PERMANENTE EN LA RETINA y CEGUERA. No intente desmontar el instrumento usted mismo bajo ningún concepto, ni siquiera para limpiar el espejo.

Mantenga la cámara lejos de la humedad; no la utilice en clima lluvioso. Evite los golpes o presiones excesivas sobre la cámara. No apriete en exceso los tornillos de bloqueo. Mantenga la cámara alejada de entornos peligrosos, calentadores domésticos y de automóvil, lámparas incandescentes o fuego abierto. Cuando limpie las lentes, primero elimine el polvo o la suciedad de la superficie con un soplador de aire o pincel suave. Luego límpie la lente con un paño de limpieza suave ligeramente humedecido con alcohol o éter. En el caso de que alguien se trague una pieza pequeña o una pila, busque ayuda médica inmediatamente.



Mikroszkóp-szemlencse digitális kamerák Levenhuk MED termékcsalád

Ennek az eszköznek a használatával soha, semmilyen körülmények között ne nézzen közvetlenül a Napba, vagy egyéb, nagyon erős fényforrásba vagy lézersugárba, mert ez maradandó károsodást okoz a retinájában és meg is vakulhat.

A Levenhuk MED digitális kamerák a Levenhuk MED mikroszkópokhoz tartoznak. Bármilyen optikai mikroszkópra felszerelhetők, legyen az biológiai vagy ércvizsgáló mikroszkóp, mono vagy sztereomikroszkóp. A látott képet közvetlenül át lehet vinni a számítógépre, a készletben kapott szoftverrel pedig megtekinthető és szerkeszthető a kapott kép. Jellemzők:

- A Levenhuk MED termékcsalád 5,1 és 16 megapixel közötti felbontású kamerákat tartalmaz;
- A kamerával valós időben nézhetők a képek kijelzőn, készíthető vele fénykép és videó;
- A kamera részletgazdag, valósághű képet ad;
- A Levenhuk MED termékcsalád kamerái 23,2 mm átmérőjű szemlencsecsővel rendelkező mikroszkópokkal használhatók;
- Az alapkészlet tartalmazza a képeket megtekintéséhez és szerkesztéséhez szükséges szoftvert (fényerő, képméret stb.);
- A kamera USB-kábellel a számítógéphez csatlakoztatható és arról feltölthető.

A Levenhuk MED mikroszkópok és a készletben levő kamerák megfelelőségi táblázata:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Megapixel	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Maximális felbontás (állóképekhez)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Érzékelő	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Képpontméret	2,2x2,2 μm	1,67x1,67 μm	1,335x1,335 μm
Képkockasebesség	7 fps, 2592x1944 px felbontáson 27 fps, 1280x960 px felbontáson 90 fps, 640x480px felbontáson	3,3 fps, 3584x2748 px felbontáson 11 fps, 1792x1374 px felbontáson 38 fps, 896x684 px felbontáson	2 fps, 4632x3488 px felbontáson 8 fps, 2320x1740 px felbontáson 11 fps, 1536x1160 px felbontáson
Expozíciós idő	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Színképtartomány		380–650 nm	
Videofelvétel		+	
Képformátum		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Videóformátum		*.wmv, *.avi	
Fehéreggensúly		auto/kézi	
Interfész		USB 2.0, 480 Mb/s	
Tápellátás		DC 5 V; USB 2.0 kábellel	
Szoftver-tulajdonságok		képméret, fényerő, expoziíciós idő	
Rendszerkövetelmények		Windows 7/8/10 (32-bites vagy 64-bites), Mac OS X, Linux CPU 2,8 GHz Intel Core 2 vagy jobb, legalább 2 GB RAM, USB port 2.0 legalább 17"-es monitor, CD-ROM	
A készlet tartalma		mikroszkóp digitális kamera adapterrel (23,2 mm), USB-kábel, telepítő CD képszerkesztő szoftverrel	

A Levenhuk vállalat fenntartja a jogot, hogy bármely termékét előzetes értesítés nélkül módosítsa vagy kivonja a forgalomból.

Ápolás és karbantartás

Ennek az eszköznek a használatával soha, semmilyen körülmények között ne nézzen közvetlenül a Napba, vagy egyéb, nagyon erős fényforrásba vagy lézersugárba, mert ez MARADANDÓ KÁROSODÁST OKOZ A RETINÁJÁBAN ÉS MEG IS VAKULHAT. Bármilyen legyen is az ok, semmiképpen ne kísérélje meg szétszerelni az eszközt. Tartsa távol a kamerát nedvességtől; ne használja esős időben. Ügyeljen rá, hogy a kamerát ne érje ütődés vagy ne tegye ki túlzott nyomásnak. Ne húzza túl a szorítócsavarokat. Tartsa távol a kamerát veszélyes környezettől, otthoni vagy autós fűtőberendezéstől, izzólámpáktól vagy tüztől. A lencsék tisztításakor először fújja le a port vagy a törmeléket a felületről, vagy törlje azokat egy puha kefével. Azután törlje le a lencséket egy puha ronggyal, amit benedvesíthet egy kis alkohollal vagy éterrel. Azonnal forduljon orvoshoz, amennyiben bárki lenyelt egy kis alkatrészt vagy elemet.



Fotocamere digitali da tubo ottico per microscopi della serie Levenhuk MED

Non utilizzare in nessun caso questo apparecchio per guardare direttamente il sole, un'altra sorgente di luce ad alta luminosità o un laser, perché ciò potrebbe provocare danni permanenti alla retina e portare a cecità.

Le fotocamere digitali Levenhuk MED sono fornite insieme ai microscopi Levenhuk MED. Possono essere installate su qualsiasi microscopio ottico, che sia biologico o metallurgico, mono o stereoscopico. L'immagine osservata può essere trasferita direttamente al proprio PC e tramite il software incluso nel kit è possibile visualizzare e modificare il file immagine risultante. Caratteristiche:

- La serie Levenhuk MED comprende fotocamere con risoluzioni che vanno dai 5,1 ai 16 megapixel;
- La fotocamera di consente di osservare immagini sullo schermo in tempo reale e di catturare foto e video;
- La fotocamera rende i colori in modo realistico con dettagli di alto livello;
- La fotocamera digitale Levenhuk è compatibile con microscopi dotati di tubo ottico del diametro di 23,2 mm;
- Il kit standard comprende il software Levenhuk necessario a visualizzare e modificare le proprie immagini (luminosità, dimensioni immagine, ecc.);
- È possibile caricare la fotocamera e connetterla al PC tramite cavo USB.

Tabella di corrispondenza tra microscopi e fotocamere Levenhuk MED nel kit:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Megapixel	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Risoluzione massima (per immagini fisse)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Sensore	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Dimensione in pixel	2,2x2,2 μm	1,67x1,67 μm	1,335x1,335 μm
Frequenza fotogrammi	7 fps con 2592x1944 px 27 fps con 1280x960 px 90 fps con 640x480 px	3,3 fps con 3584x2748 px 11 fps con 1792x1374 px 38 fps con 896x684 px	2 fps con 4632x3488 px 8 fps con 2320x1740 px 11 fps con 1536x1160 px
Tempo di esposizione	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Banda spettrale		380–650 nm	
Registrazione video		+	
Formato immagine		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Formato video		*.wmv, *.avi	
Bilanciamento del bianco		auto/manuale	
Interfaccia		USB 2.0, 480 Mb/s	
Alimentazione		5 V DC; tramite cavo USB 2.0	
Funzionalità software	dimensioni immagine, luminosità, tempo di esposizione		
Requisiti di sistema	Windows 7/8/10 (32-bit o 64-bit), Mac OS X, Linux CPU 2,8 GHz Intel Core 2 o superiori; 2 GB di RAM o più, porta USB 2.0 monitor da 17" o più, CD-ROM		
Il kit comprende	fotocamera digitale per microscopio con adattatore (23,2 mm), cavo USB, CD di installazione con software di elaborazione delle immagini		

Levenhuk si riserva il diritto di modificare qualsiasi prodotto o sospenderne la produzione senza alcun preavviso.

Cura e manutenzione

Non utilizzare in nessun caso questo apparecchio per guardare direttamente il sole, un'altra sorgente di luce ad alta luminosità o un laser, perché ciò potrebbe provocare DANNI PERMANENTI ALLA RETINA e portare a CECITÀ! Non cercare per nessun motivo di smontare autonomamente l'apparecchio. Tenere la fotocamera al riparo dell'umidità; non usarla sotto la pioggia. Tenere la fotocamera al riparo dagli urti o da pressione eccessiva. Non stringere eccessivamente le viti di bloccaggio. Tenere la fotocamera al riparo da ambienti pericolosi, impianti di riscaldamento domestici o dell'auto, lampadine a incandescenza o fiamme libere. Per la pulizia delle lenti, assicurarsi di aver soffiato via polvere e granelli dalla superficie o di averli spazzati via con una spazzola morbida. Procedere alla pulizia della lente con un panno morbido, leggermente inumidito con alcool o etere. In caso di ingestione di una parte di piccole dimensioni o di una batteria, richiedere immediatamente assistenza medica.

Pod żadnym pozorem nie wolno kierować przyrządu bezpośrednio na słońce, światło laserowe lub inne źródło jasnego światła, ponieważ może to spowodować trwałe uszkodzenie siatkówki lub doprowadzić do ślepoty.

Kamery cyfrowe Levenhuk MED są sprzedawane w zestawie z mikroskopami Levenhuk MED. Można je instalować w dowolnych typach mikroskopów optycznych, np. biologicznych, metalurgicznych, monoskopowych lub stereoskopowych. Zaobserwowany obraz może być przesyłany bezpośrednio do komputera i wyświetlany oraz edytowany za pośrednictwem oprogramowania dołączonego do zestawu. Właściwości:

- Seria Levenhuk MED obejmuje kamery o rozdzielcości od 5,1 do 16 megapikseli;
- Kamera umożliwia oglądanie obrazu na ekranie w trybie czasu rzeczywistego oraz rejestrowanie zdjęć i filmów;
- Kamera pozwala odwzorować rzeczywiste kolory z wysokim poziomem szczegółowości;
- Kamery z serii Levenhuk MED są kompatybilne z mikroskopami z tubusami okularu o średnicy 23,2 mm;
- Standardowy zestaw zawiera oprogramowanie Levenhuk umożliwiające wyświetlanie oraz edytowanie obrazów (jasność, rozmiar obrazu itp.);
- Kamerę można ładować oraz podłączać do komputera za pośrednictwem przewodu USB.

Poniższa tabela zawiera wykaz mikroskopów Levenhuk MED z kamerami w zestawie:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Liczba megapikseli	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Maks. rozdzielcość (obrazy nieruchome)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Matryca	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Rozmiar pikseli	2,2x2,2 μm	1,67x1,67 μm	1,335x1,335 μm
Liczba klatek na sekundę	7 kl./s w rozdzielcości 2592x1944 px 27 kl./s w rozdzielcości 1280x960 px 90 kl./s w rozdzielcości 640x480 px	3,3 kl./s w rozdzielcości 3584x2748 px 11 kl./s w rozdzielcości 1792x1374 px 38 kl./s w rozdzielcości 896x684 px	2 kl./s w rozdzielcości 4632x3488 px 8 kl./s w rozdzielcości 2320x1740 px 11 kl./s w rozdzielcości 1536x1160 px
Czas ekspozycji	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Zakres spektralny		380–650 nm	
Nagrywanie filmów		+	
Format obrazu		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Format wideo		*.wmv, *.avi	
Balans bieli		automatyczny/ręczny	
Interfejs		USB 2.0, 480 Mbit/s	
Zasilanie		DC 5 V, przez USB 2.0	
Opcje programowalne		rozmiar obrazu, jasność, czas ekspozycji	
Wymagania systemowe		Windows 7/8/10 (wersja 32- lub 64-bitowa), Mac OS X, Linux procesor Intel Core 2 2,8 GHz lub szybszy, pamięć RAM 2 GB lub większa, gniazdo USB 2.0 Monitor 17" lub większy, napęd CD-ROM	
Zawartość zestawu		cyfrowa kamera mikroskopowa z adapterem (23,2 mm), przewód USB, płyta instalacyjna CD z oprogramowaniem do edytowania obrazu	

Levenhuk zastrzega sobie prawo do modyfikowania lub zakończenia produkcji dowolnego produktu bez wcześniejszego powiadomienia.

Konserwacja i pielęgnacja

Pod żadnym pozorem nie wolno kierować przyrządu bezpośrednio na słońce, światło laserowe lub inne źródło jasnego światła, ponieważ może to spowodować TRWAŁE USZKODZENIE SIATKÓWKI lub doprowadzić do ŚLEPOTY. Należy chronić kamerę przed wilgocią, nie wolno jej używać podczas deszczowej pogody. Należy chronić kamerę przed uderzeniami i nie wywierać na nią zbyt dużej siły. Nie należy dokrećать zbyt mocno śrub blokujących. Należy przechowywać kamerę z dala od niebezpiecznych środowisk, źródeł ogrzewania w domu i samochodzie, lamp żarowych oraz otwartego ognia. Podczas czyszczenia obiektywu w pierwszej kolejności należy zdmuchnąć pył lub zanieczyszczenia z jego powierzchni lub usunąć je miękkim pędzelkiem. Następnie należy wytrzeć obiektywy miękką ściereczką do czyszczenia delikatnie zwilżoną spirytusem lub eterem. W przypadku połknięcia małej części lub baterii należy natychmiast zwrócić się o pomoc medyczną.

Nunca, em qualquer circunstância, olhe diretamente para o Sol, ou para outra fonte de luz intensa, ou para um laser através deste dispositivo, pois isso pode causar danos permanentes à retina e pode levar à cegueira.

As câmaras digitais Levenhuk MED são fornecidas com microscópios Levenhuk MED. Podem ser instalados em qualquer tipo de microscópio ótico, seja microscópio biológico ou metalúrgico, mono ou estéreo. A vista observada pode ser transferida diretamente para o seu computador e, com o software incluído no kit, pode ver e editar a imagem resultante. Funcionalidades:

- A série Levenhuk MED inclui câmaras com resoluções que variam entre 5,1 e 16 megapixels;
- A câmara permite-lhe ver imagens no ecrã em tempo real e capturar fotografias e vídeos;
- A câmara gera cores realistas com um elevado nível de detalhes;
- As câmaras da série Levenhuk MED são compatíveis com microscópios com diâmetro do tubo ocular de 23,2 mm;
- O kit standard inclui o software Levenhuk necessário para ver e editar as suas imagens (luminosidade, tamanho da imagem, etc.);
- A câmara pode ser carregada e ligada ao seu computador com cabo USB.

Tabela de correspondência de microscópios e câmaras Levenhuk MED no kit:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Megapixels	5,1 Mpx	10 Mpx	16 Mpx
Máx. resolução (imagens fixas)	2048x1536 px	3584x2748 px	4632x3488 px
Sensor	1/2,5" (5,70x4,28 mm)	1/2,3" (5,98x4,59 mm)	1/2,33" (6,18x4,66 mm)
Tamanho do pixel	2,2x2,2 µm	1,67x1,67 µm	1,335x1,335 µm
Velocidade dos fotogramas	7 fps a 2592x1944 px 27 fps a 1280x960 px 90 fps a 640x480 px	3,3 fps a 3584x2748 px 11 fps a 1792x1374 px 38 fps a 896x684 px	2 fps a 4632x3488 px 8 fps a 2320x1740 px 11 fps a 1536x1160 px
Tempo de exposição	0,294–2000 ms	0,4–2000 ms	0,2–2000 ms
Faixa espectral		380–650 nm	
Gravação de vídeo		+	
Formato da imagem		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Formato de vídeo		*.wmv, *.avi	
Equilíbrio de brancos		automático/manual	
Interface		USB 2.0, 480 Mb/sec	
Fonte de alimentação		DC 5 V; via USB 2.0 cable	
Funcionalidades do software		tamanho da imagem, luminosidade, tempo de exposição	
Requisitos do sistema		Windows 7/8/10 (32 bits ou 64 bits), Mac OS X, Linux CPU 2,8 GHz Intel Core 2 ou superior, 2 GB de RAM ou mais, porta USB 2.0 monitor de 17" ou superior, CD-ROM	
O kit inclui		câmera digital do microscópio com adaptador (23,2 mm), cabo USB, CD de instalação com software de edição de imagem	

Levenhuk se reserva no direito de fazer alterações na variedade e nas especificações dos produtos sem notificação prévia.

Cuidado e manutenção

Nunca, em qualquer circunstância, olhe diretamente para o sol, ou para outra fonte de luz intensa, ou para um laser através deste dispositivo, pois isso pode causar danos permanentes à retina e pode levar à cegueira. Não tente desmontar o dispositivo por conta própria por qualquer motivo. Mantenha a câmara afastada da humidade; não a utilize em tempo chuvoso. Mantenha a câmara afastada de embates ou pressão excessiva. Não aperte demasiado os parafusos de fixação. Mantenha a câmara afastada de ambientes perigosos, aquecedores domésticos e de automóveis, lâmpadas incandescentes ou fogo aberto. Quando limpar as lentes, elimine primeiro quaisquer poeiras ou resíduos da superfície ou limpe-a com uma escova macia. Em seguida, limpe a lente com um pano de limpeza macio ligeiramente embebido em aguardente ou éter. Procure um médico imediatamente se uma peça pequena ou uma pilha for engolida.

Цифровые камеры для микроскопов Levenhuk серии MED

Никогда не смотрите в камеру или в микроскоп на солнце, на источник яркого света и лазерного излучения. Это может привести к необратимым повреждениям зрения вплоть до полной слепоты.

Цифровые камеры Levenhuk MED поставляются вместе с микроскопами Levenhuk MED. Они разработаны специально для использования со всеми видами микроскопов: биологическими, инструментальными и стереомикроскопами. Изображение наблюдаемого объекта может быть в точности передано на экран компьютера. В комплект входит программа, позволяющая просматривать и редактировать полученное изображение. Особенности:

- В серии MED представлены камеры разрешающей способностью от 5,1 до 16 мегапикселей;
- Позволяют наблюдать изображение на экране в режиме реального времени, делать фотоснимки и записывать видеоролики;
- Отличаются высокой детальностью и реалистичностью цветов;
- Разработаны для микроскопов с окулярной трубкой диаметром 23,2 мм;
- В комплекте фирменное программное обеспечение, позволяющее просматривать и редактировать полученное изображение (яркость, размер изображения и др.);
- Питание камеры и связь с компьютером осуществляются по USB-кабелю.

Соответствие моделей микроскопов Levenhuk MED и их комплектных камер:	73986 Levenhuk MED D10T 73990 Levenhuk MED D20T 73994 Levenhuk MED D25T	73998 Levenhuk MED D30T 74002 Levenhuk MED D35T	74006 Levenhuk MED D40T 74010 Levenhuk MED D45T
Число мегапикселей	5,1 Мпикс	10 Мпикс	16 Мпикс
Максимальное разрешение (в покое)	2048x1536 пикс	3584x2748 пикс	4632x3488 пикс
Чувствительный элемент	1/2,5" (5,70x4,28 мм)	1/2,3" (5,98x4,59 мм)	1/2,33" (6,18x4,66 мм)
Размер пикселя	2,2x2,2 мкм	1,67x1,67 мкм	1,335x1,335 мкм
Кадровая частота (в секунду)	7 кадров при разрешении 2592x1944 пикс 27 кадров при разрешении 1280x960 пикс 90 кадров при разрешении 640x480 пикс	3,3 кадра при разрешении 3584x2748 пикс 11 кадров при разрешении 1792x1374 пикс 38 кадров при разрешении 896x684 пикс	2 кадра при разрешении 4632x3488 пикс 8 кадров при разрешении 2320x1740 пикс 11 кадров при разрешении 1536x1160 пикс
Контроль экспозиции	0,294–2000 мс	0,4–2000 мс	0,2–2000 мс
Спектральный диапазон		380–650 нм	
Возможность записи видео		+	
Форматы изображения		*.jpg, *.bmp, *.png, *.tif	
Форматы видео		*.wmv, *.avi	
Баланс белого		авто/ручной	
Выход		USB 2.0, 480 Мбит/с	
Источник питания		5 В, через USB-кабель	
Программные возможности		размер изображения, яркость, время выдержки	
Место установки		третья окулярная трубка микроскопа 23,2 мм; при помощи адаптера	
Системные требования		Windows 7/8/10 (32 и 64 бит), Mac OS X, Linux процессор 2,8 ГГц Intel Core 2 или выше, не менее 2 ГБ оперативной памяти, порт USB 2.0 монитор 17" или больше, CD-ROM	
В комплекте		цифровая камера с адаптером-переходником 23,2 мм, USB-кабель, компакт-диск с программным обеспечением	

Компания Levenhuk оставляет за собой право вносить любые изменения или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

Уход и хранение

Никогда не смотрите в камеру или в микроскоп на солнце, на источник яркого света и лазерного излучения — ЭТО ОПАСНО ДЛЯ ЗРЕНИЯ!
Не разбрайте камеру самостоятельно. Берегите камеру от влаги, не используйте ее под дождем. Берегите камеру от ударов, чрезмерных нагрузок со стороны других предметов. Не прилагайте излишних усилий к стопорным и фиксирующим винтам. Храните камеру вдали от агрессивных сред, бытовых и автоотопителей, включенных ламп накаливания и открытого огня. При загрязнении оптических поверхностей необходимо сначала сдуть пыль и мелкие частицы или смазнуть их мягкой кисточкой, затем протереть мягкой чистой салфеткой, смоченной в спирте или эфире. Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.

The original Levenhuk cleaning accessories



Levenhuk Cleaning Pen LP10



Removes dust with a brush

The soft tip is treated with a special cleaning fluid that removes greasy stains

Does not damage optical coatings of the lenses

Leaves no smudges or stains

Levenhuk Worldwide:

USA: www.levenhuk.com

Azerbaijan: www.levenhuk.az

Bulgaria: www.levenhuk.bg

Canada: www.levenhuk.ca

Czech Rep.: www.levenhuk.cz

Estonia: www.levenhuk.ee

Finland: fi.levenhuk.com

Germany: www.levenhuk.de

Hungary: www.levenhuk

Iceland: www.levenhuk.is

India: www.levenhuk.in

Italy: www.levenhuk.it

Latvia: www.levenhuk.lv

Lithuania: www.levenhuk.lt

Netherlands: www.levenhuk.nl

Poland: www.levenhuk.pl

Romania: www.levenhuk.ro

Russia: www.levenhuk.ru

Slovakia: www.levenhuk.sk

Spain: www.levenhuk.es

Turkey: www.levenhuk.tr

Ukraine: www.levenhuk.ua

United Kingdom: www.levenhuk.uk

EU: www.levenhuk.eu

levenhuk.com

Levenhuk, Inc. 928 E 124 Ave Ste D, Tampa, FL 33612 USA

Levenhuk® is a registered trademark of Levenhuk, Inc.

© 2006–2020 Levenhuk, Inc. All rights reserved.

20201006

levenhuk
Zoom&Joy