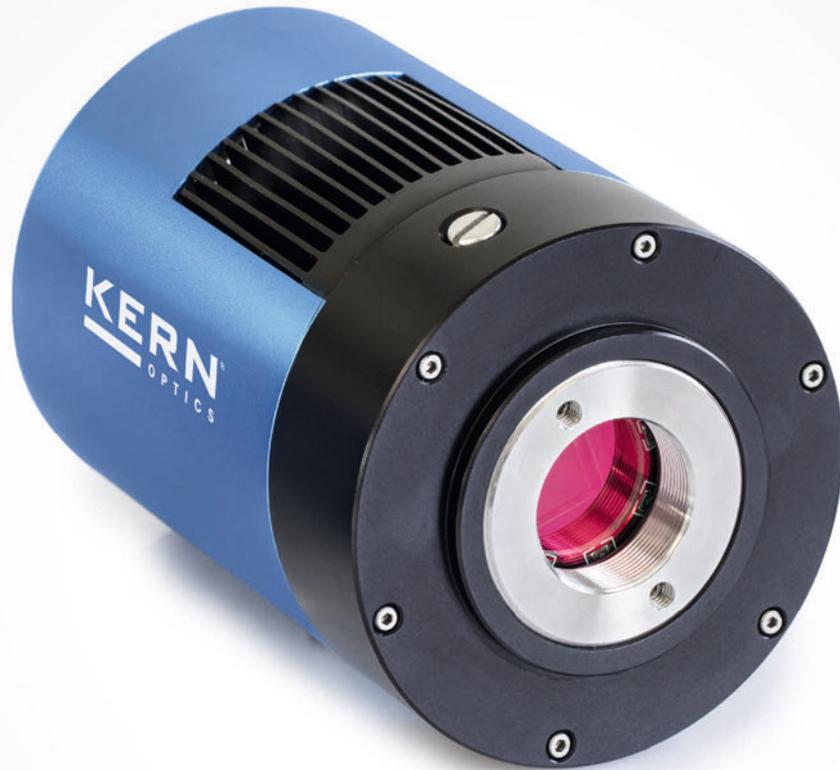


CÁMARAS & SOFTWARE

Laboratorio | Industria | Alimentación



PROFESSIONAL MEASURING 

2025

KERN Pictograma

 Cabezal de microscopio giratorio 360 °	 Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada Con lámpara de vapor de alta presión de 100 W y filtro	 Medición de longitud Escala integrada en el ocular	 Alimentación con baterías Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato.
 Microscopio monocular Para examinar con un solo ojo	 Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada Con iluminación LED de 3 W y filtro	 Tarjeta SD Para almacenamiento de datos	 Alimentación con acumulador interno Juego de acumulador recargable
 Microscopio binocular Para examinar con los dos ojos	 Unidad de contraste de fases Para un contraste más intenso	 Interfaz USB 2.0 Para transmisión de datos	 Fuente de alimentación de enchufe 230 V/50Hz. De serie estándar en EU. Por pedido especial también estándar para otros países (GB, USA, AUS)
 Microscopio trinocular Para examinar con los dos ojos y opción adicional de conexión de una cámara	 Elemento de campo oscuro/Unidad Mejora del contraste por iluminación indirecta	 Interfaz USB 3.0 Para transmisión de datos	 Fuente de alimentación integrada Integrado en el microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
 Condensador de Abbe Con una elevada apertura numérica, para formación de haces de rayos de luz y enfoque de rayos de luz	 Unidad de polarización Para la polarización de la luz	 Interfaz de datos WIFI Para la transmisión de la imagen a un equipo de visualización móvil	 Fuente de alimentación integrada Integrado en el microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
 Iluminación halógena Para una imagen especialmente luminosa y de gran contraste	 Sistema al infinito Sistema óptico corregido sin fin	 HDMI Cámara digital Para la transmisión directa de la imagen a un equipo de visualización	 Fuente de alimentación integrada Integrado en el microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
 Iluminación LED Fuentes de luz fría, larga duración y ahorro de energía.	 Función zoom En microscopios estereoscópicos	 Software para el ordenador Para traspasar los valores de medición a un ordenador.	 Envío de paquetes En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días.
 Tipo de iluminación: luz reflejada Para muestras no transparentes	 Enfoque automático Para regular automáticamente el grado de nitidez	 Compensación de temperatura automática (ATC) Para mediciones entre 10 °C y 30 °C	 Envío de paletas En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días.
 Tipo de iluminación: luz transmitida Para muestras transparentes	 Sistema óptico paralelo Para microscopios estereoscópicos, permite trabajar sin cansarse	 Protección antipolvo y salpicaduras IPxx: En el pictograma se indica el tipo de protección, cf. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013	
 Iluminación fluorescente Para microscopios estereoscópicos			

Abreviaturas

C-Mount	Adaptador para la conexión de cámara al microscopio trinocular	Cámara SLR	Cámara de reflejo especular
FPS	Tomas por segundo	SWF	Campo superamplio (número de campo visual de \varnothing mín. 23 mm con ocular de 10 aumentos)
H(S)WF	Campo muy (super) amplio (ocular con enfoque para personas que usan gafas)	W.D.	Distancia de trabajo
LWD	Distancia de trabajo amplia	WF	Campo amplio (número de campo visual hasta \varnothing 22 mm con ocular de 10 aumentos)
N.A.	Apertura numérica		

KERN Modelos A – Z

OAB-L	108
OBE-12 · OBE-13	12
OBE-S	65
OBL-12 · OBL-13	14
OBL-14 · OBL-15	16
OBL-S · OBN-S	66
OBN-13 · OBN-15	18
OBN-14 <small>NEW</small>	20
OBS-1	8
OBT-1 · OBT-2 <small>NEW</small>	10
OCM-1	22
OCS-9	24
ODC-24	88
ODC-25 <small>NEW</small>	89
ODC-82 · ODC-83 · ODC-84	85
ODC-85 · ODC-86	86
ODC-87 · ODC-88 · ODC-89	87
OIV-2	62
OIV-3 · OIV-9 <small>NEW</small>	60
OIV-6	63
OKM-1	26
OKO-1	28
OLM-1	30
OPO-1	33
ORA	92-98
ORL-B	105
ORM	99-104
OSE-4 · OZL-9 · OZM-9	71
OSE-42	36
OSF-43	38
OXM-9	90
OZB-H	81
OZB-IR	83
OZB-M	74
OZB-UE	80
OZB-UP	79
OZG-4	56
OZL-44	40
OZL-45	46
OZL-45R	48
OZL-46	42
OZL-47	44
OZL-S	67
OZM-5	50
OZM-9	70
OZM-S · OZP-S	68
OZP-5	52
OZS-5	54

NEW Nuevo modelo

KERN Asesores de clientes

Si tiene alguna duda sobre nuestros productos y servicios, estaremos encantados de asesorarle:

ES, PT, América Latina



Jesús Martínez
Tel. +49 7433 9933-209
Mobil +49 151 46143229
jesus.martinez@kern-sohn.com

Category Manager KERN Optics



Nicole Lebherz
Tel. +49 7433 9933-201
optics@kern-sohn.com

Nord America, Africa, Asia, Medio Oriente, Oceanía, TR



Corinna Matthes
Tel. +49 7433 9933-215
Mobil +49 151 44568364
corinna.matthes@kern-sohn.com

Jefe de Ventas y Marketing



Stephan Ade
Tel. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

Ventas Técnicas KERN Optics



Ralf Gutbrod
Tel. +49 7433 9933-306
optics@kern-sohn.com

KERN Hotlines



¿Tiene preguntas técnicas sobre nuestros productos?
Aquí encontrará ayuda rápidamente: +49 7433 9933- ...

Línea directa de servicio

para preguntas técnicas generales sobre su producto KERN

→ 199

Instrumentos ópticos

para todas las preguntas técnicas sobre los microscopios, cámaras de microscopio, refractómetros, etc.

→ 777

Balanzas analíticas y de precisión

para todas las preguntas técnicas relacionadas con nuestras balanzas de precisión, balanzas analíticas de alta calidad (especialmente con sistemas de medición a compensación de fuerza electromagnética, horquilla vibratoria y alta densidad de aplicación)

→ 444

Instrumentos de medición SAUTER

para todas las preguntas técnicas sobre los instrumentos de medición SAUTER, bancos de prueba, accesorios de medición de fuerza (abrazaderas, etc.), software SAUTER

→ 555

Soluciones para la Industria 4.0

para todas las preguntas técnicas relacionadas con el enclavamiento de la última tecnología de información y comunicación con las balanzas, células de medición y dispositivos de medición, así como para preguntas sobre el software KERN

→ 200

Servicio de calibración y verificación

para todas las preguntas relacionadas con los servicios de calibración y verificación

→ 196

Cámaras KERN ODC – Los aparatos de microscopía específicos para mediciones, contajes, documentación, archivado y procesado de imágenes

Dispone de una gran selección de cámaras para microscopio para su uso individual. Las cámaras para microscopios pueden emplearse de forma universal y conectarse mediante un cable USB (USB 2.0 o USB 3.0, véase tabla) al microscopio, así como a un ordenador (portátil). El suministro de corriente se realiza a través de un cable USB, de forma que no sea necesario ningún suministro adicional de corriente.

Una sincronización óptima, una tasa de imagen alta, así como un rendimiento de imagen estable, en combinación con el software que incluimos en el ámbito de suministro (Microscope VIS) facilitará su trabajo cotidiano significativamente.

Encontrará información detallada sobre nuestro software en la sección *Microscope VIS KERN OXM 901*, del catálogo o en www.kern-sohn.com

Estas cámaras universales pueden también conectarse a todos los microscopios comercializados con el correspondiente adaptador C-Mount del microscopio correspondiente.



Accesorios: Micrómetro de objeto, para calibrar la función del medición del software, KERN ODC-A2404, € 40,-

Cámaras C-Mount – USB 2.0/3.0 KERN ODC-82 · ODC-83



Características

- Gracias a la técnica CMOS, de eficacia demostrada, en combinación con USB 2.0 o USB 3.0, se representan todas las imágenes de forma rápida y nítida
- Estas cámaras resultan también adecuadas para aplicaciones exigentes como, por ejemplo, campo oscuro, contraste de fases o fluorescencia

- El ámbito de suministro incluye además de la cámara un cable USB (longitud: 2 m), y un micrómetro de objetos para la calibración del software
- Encargar en el mismo pedido el adaptador C-Mount adecuado para su microscopio KERN

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Color/monocromo	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN								
ODC 825	5,1 MP	USB 2.0	6,8 – 55	CMOS	1/2,5"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	410,-
ODC 831*	3,1 MP	USB 3.0	27,3 – 53,3	CMOS	1/3"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	530,-
ODC 832	5,1 MP	USB 3.0	14,2 – 101,2	CMOS	1/2,5"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	560,-

! * HASTA FIN DE EXISTENCIAS

Cámaras C-Mount – Alta resolución KERN ODC-84



Características

- La serie ODC-84, profesional y de alta resolución, le ofrece una impresionante resolución de 20 megapíxeles, con la que obtendrá unas perspectivas brillantes y detalladas de sus muestras. En combinación con el puerto USB 3.0 integrado, las imágenes se transmiten directamente a KERN OXM 902 para su edición y documentación
- La alimentación eléctrica se realiza a través de la interfaz USB, así que no requiere ninguna fuente eléctrica externa

- El ámbito de suministro incluye además de la cámara un cable USB (longitud: 2 m), y un micrómetro de objetos para la calibración del software
- Encargar en el mismo pedido el adaptador C-Mount adecuado (sólo posible 1,0x) para su microscopio KERN

Consejo: Solo se puede utilizar en combinación con microscopios de luz transmitida

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Color/monocromo	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN								
ODC 841	20 MP	USB 3.0	15 – 60	CMOS	1"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	1270,-



Características

- La cámara de microscopio HDMI ODC 851 ha sido especialmente desarrollada para la conexión HDMI directa a un dispositivo reproductor compatible con HDMI. Las imágenes se pueden guardar directamente en la tarjeta SD incluida o transmitirse a su ordenador o portátil por el cable USB 2.0, utilizando el software OXM 902, para su posterior edición
- La cámara de autoenfoco HDMI ODC 852 representa una solución perfecta y efectiva para la microscopía moderna. La función de autoenfoco reconoce y ajusta automáticamente el plano focal, con lo que siempre obtendrá una imagen totalmente nítida. Ideal para las aplicaciones en combinación con un microscopio estereoscópico de KERN

- Las imágenes en tiempo real se pueden transmitir, con HDMI, directamente a un reproductor compatible con HDMI, pero también se pueden guardar en la tarjeta SD incluida en el suministro. Alternativamente, los datos se pueden transmitir con el módulo WiFi (ODC 852) a un ordenador o portátil, usando el software KERN OXM 902 que viene incluido
- El suministro de energía es proporcionado por un unidad de alimentación externa de 12V
- Volumen de suministro ODC 851: cámara, ratón USB, cable USB 2.0, cable HDMI, tarjeta SD (16 GB)
- Volumen de suministro ODC 852: cámara, ratón USB, cable HDMI, tarjeta SD (16 GB), adaptador WiFi y software de cámara Microscope VIS Pro KERN OXM 902
- Encargar en el mismo pedido el adaptador C-Mount adecuado para su microscopio KERN

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Color/ monocromo	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN								
ODC 851*	2 MP	HDMI, USB 2.0, SD	60	CMOS	1/2"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	990,-
ODC 852	5 MP	HDMI, SD, WLAN	25 - 60	CMOS	1/1,8"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	1100,-

! * HASTA FIN DE EXISTENCIAS

Cámaras C-Mount – Alta resolución KERN ODC-86



La cámara refrigerada para su examen de fluorescencia profesional

Características

- La cámara ODC 861 con técnica de refrigeración Peltier, se ha desarrollado especialmente para las aplicaciones de fluorescencia. Es capaz de compensar en gran medida el ruido de imagen que conlleva una iluminación débil. Proporciona unas imágenes excelentes gracias a su elevada resolución y al sensor cromático Sony CMOS fotosensible. El estuche de almacenamiento, práctico y robusto, sirve de protección y para el transporte de esta cámara de alta gama

- Las imágenes en tiempo real se pueden transmitir directamente a un ordenador o portátil a través de la interfaz USB 3.0 integrada. Alternativamente, tiene también a su disposición 2 puertos USB 2.0, para manejar la cámara con el programa OXM 902
- El suministro de energía es proporcionado por un unidad de alimentación externa de 12V
- Encargar en el mismo pedido el adaptador C-Mount adecuado (sólo posible 1,0x) para su microscopio KERN
- Balance de negros posible

Consejo: Solo se puede utilizar en combinación con microscopios de luz transmitida

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Color/ monocromo	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN								
ODC 861	20 MP	USB 3.0	5 - 30	CMOS	1"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	2310,-



ODC-87, ODC-88



Cámara ocular sujeta al tubo

Características

- Con las cámaras oculares KERN podrá transformar su microscopio de siempre en un microscopio digital, sustituyendo un ocular y su microscopio no digital por la cámara ocular y conectando esta a su ordenador mediante USB
- Las cámaras oculares son universales y pueden conectarse mediante cable USB (2.0 o 3.0 -ver tabla-) al PC o laptop
- El suministro de corriente se realiza a través de un cable USB, de forma que no sea necesario ningún suministro adicional de corriente

- Una sincronización óptima, una tasa de imagen alta, así como un rendimiento de imagen estable, en combinación con el software, facilitará su trabajo cotidiano significativamente
- El ámbito de suministro incluye, además de la cámara, un cable USB (longitud: 1,5 m), 2 adaptadores de ocular y un micrometro para la calibración del Software
- Posibles diámetros de tubo:
23,2 mm (estándar)
30,0 mm (Adaptador de ocular)
30,5 mm (Adaptador de ocular)

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Color/ monocromo	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN								
ODC 874	3 MP	USB 2.0	3 – 7,5	CMOS	1/2,7"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	240,-
ODC 881	5 MP	USB 3.0	15 – 30	CMOS	1/2,5"	Color	Win XP, Vista, 7, 8, 10	320,-

Microscopio USB – USB 2.0 KERN ODC-89

El microscopio USB digital para tests rápidos o para sus aficiones



ODC 895

Características

- El microscopio de mano USB se ha diseñado para análisis rápidos y sencillos. Idóneo para monedas, plantas, insectos y muestras de piel, para los aficionados a la investigación, para niños y escolares
- Con el microscopio USB, gracias a un ajuste sencillo del aumento, pueden aumentarse todas las muestras habituales. Debe ajustarse el rango de zoom a 10x y 200x, para que el enfoque se realice automáticamente
- Los ocho LED colocados en forma de anillo aportan una iluminación potente y eficaz para su muestras. El ajuste lumínico se realiza mediante una rueda de ajuste en el cable
- Longitud del cable: 1,4 m

Caballote con rueda de enfoque:

- Superficie de trabajo: 150x80 mm
- Alcance del enfoque: 60 mm
- Dimensiones totales: 150x80x135 mm

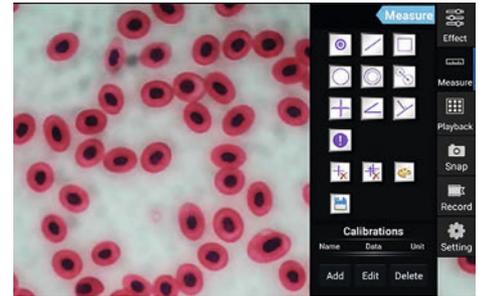
ESTÁNDAR



Modelo	Resolución	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Sistema operativo instalado	Fases de aumento	Enfoque con caballete	Iluminación	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN										
ODC 895	2 MP	USB 2.0	15 – 30	CMOS	1/3,2"	Win XP, Vista, 7, 8, 10	10x, 200x	Rueda para enfoque	8 LED	220,-



ODC 241



Software integrado con función de medición

Tableta con cámara integrada para observación y documentación digital de la muestra

Características

- Una solución 2 en 1 en la microscopía digital como sistema universal para todos los microscopios trinoculares con adaptador de rosca C. La cámara de tableta para microscopio ODC 241 está compuesta de una tableta de Android de grandes dimensiones que incorpora una cámara de 5 MP
- La cámara de la tableta ODC 241 de KERN ha sido especialmente creada para la observación sencilla y directa de las muestras en la pantalla. Es ideal para escolares y estudiantes en usos lectivos o con fines de demostración en el laboratorio
- La cámara integrada de 5 MP permite, además de la transmisión en directo de la imagen a la tableta Android, también crear imágenes y vídeos para documentación. También dispone de mediciones sencillas, como p. ej. de recorridos, superficies y ángulos, así como una función de cómputo manual

- El balance de blancos automático y la compensación de contraste automática puede realizarse de forma rápida y sencilla, lo que permite trabajar de forma eficiente
- Las interfaces integradas permiten ofrecer numerosas funciones adicionales, como p. ej.
 - Guardar datos en una memoria USB o en una tarjeta SD
 - Conexión de un ratón USB
 - Transmisión en directo de una imagen a una pantalla externa vía HDMI
 - Transmisión por WiFi de los datos almacenados a un receptor externo
- El volumen de suministro incluye la cámara de tableta con software preinstalado y una fuente de alimentación

Datos técnicos

- 9,7" Pantalla táctil LCD
- Resolución de la pantalla: 2048×1536 píxeles
- CPU: Quad Core Cortex-A17; 1,8 GHz
- Dimensiones totales A×P×A 238×51×206 mm
- Peso neto aprox. 0,65 kg

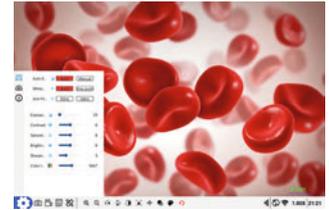
Consejo: No se puede combinar con los siguientes microscopios: serie OZM-5, OLM 170

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución Cámara	Interfaz	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN							
ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD	15 - 30	CMOS	1/2,5"	Android 5.1	980,-

NEW



Software integrado con interfaz táctil

Tableta HD con cámara 4K integrada para una observación cómoda y una documentación digital profesional de la muestra

Características

- La cámara de tableta para microscopios KERN ODC 251 se compone de una tableta Android con pantalla HD de 10,5" en combinación con una cámara de 8 MP. Cuenta con un manejo intuitivo y es ideal para todos los microscopios trinoculares con adaptador de montura C
- Las cámaras de tableta KERN se han desarrollado especialmente para la observación sencilla y directa de las muestras en la pantalla, ya sea en el laboratorio, en pruebas de calidad o en el ámbito de la formación y la carrera
- La cámara integrada de alto rendimiento tiene un sensor de imagen de 8 MP con un tamaño de sensor de 1/1,8" y puede grabar vídeos con una resolución de 4K. Además de la transmisión en directo de la imagen a la tableta Android, también permite crear imágenes y vídeos de alta resolución con fines de documentación. Asimismo, es posible realizar otras mediciones como, por ejemplo, distancias, áreas y ángulos

- El balance de blancos automático y la compensación de contraste automática puede realizarse de forma rápida y sencilla, lo que permite trabajar de forma eficiente
- Las interfaces integradas permiten ofrecer numerosas funciones adicionales, como p. ej.
 - Guardar datos en una memoria USB
 - Conexión de un ratón USB
 - Transmisión en directo de una imagen a una pantalla externa vía HDMI
 - Transmisión por WiFi o LAN de los datos almacenados a un receptor externo
- El volumen de suministro incluye la cámara de tableta con el software de medición preinstalado, la fuente de alimentación, un portaobjetos de calibración y el manual de instrucciones

Aplicaciones/Muestras

- Comprobación de entrada de mercancías
- Control de calidad
- Reparación y servicio técnico
- Laboratorios
- Formación y estudios

Datos técnicos

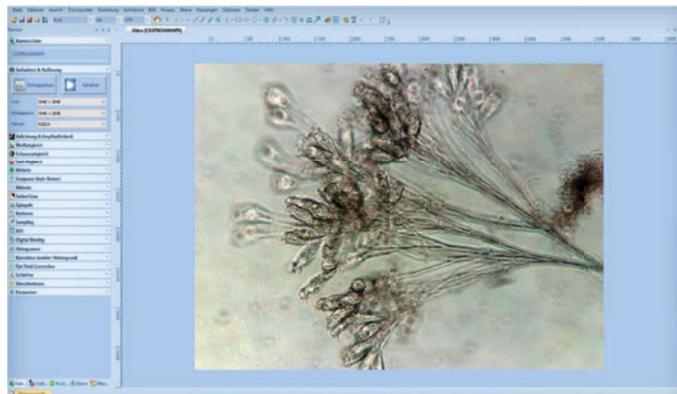
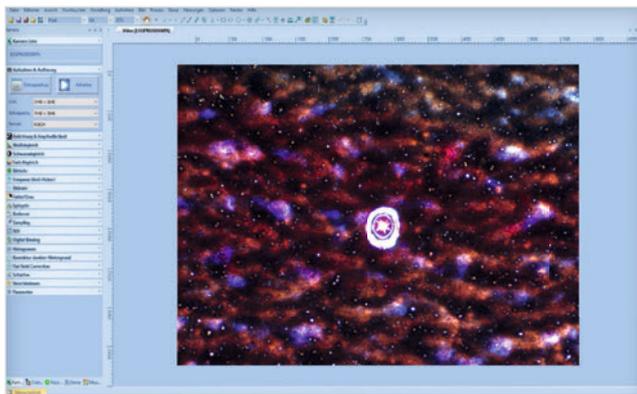
- 10,5" LCD-Pantalla táctil
- Resolución de la pantalla: píxeles 1920x1280
- CPU: Rockchip RK3568 Quad-Core; 2,4 GHz
- Dimensiones totales AxPxA 237x169x57 mm
- Peso neto aprox. 0,80 kg

Consejo: No se puede combinar con los siguientes microscopios: OZM-5, OLM 170

ESTÁNDAR



Modelo	Resolución cámara	Interfaces	FPS	Sensor	Tamaño del sensor	Sistema operativo instalado	Precio sin IVA ex fábrica €
KERN ODC 251	8 MP 4 K	Ethernet, Bluetooth, WLAN, USB 2.0, USB 3.0, HDMI	30 FPS	CMOS	1/1,8"	Android	1190,-



El especialista digital para todas las mediciones, contajes y archivados – gratis con todas las cámaras de microscopios KERN

Características

- El software OXM 902 le ofrece, además de la función streaming para el objeto a examinar, una función de imágenes (instantáneas) y de vídeo
- Existen diversas funciones de medición como p. ej. mediciones de recorrido, superficies y ángulos, y una función de contaje manual. Además están disponibles completas funciones de procesamiento de imágenes y documentación que, naturalmente, pueden exportarse a las aplicaciones Office Microsoft® Word y Excel
- Gracias a los ajustes de visualización pueden mostrarse diferentes dimensiones, cuadrículas de rejilla, escalas y lineales, para una medición óptima
- El balance de blancos automático y la compensación de contraste automática puede realizarse de forma rápida y sencilla, lo que permite trabajar de forma eficiente

- Se pueden destacar aquí las siguientes funcionalidades:
 - Unión de imágenes o stitching
 - Apilamiento de imágenes o stacking
 - Compatibilidad con DShow y TWAIN
 - Kit de desarrollo de software
- Con este software se pueden manejar todas las cámaras de microscopios de KERN que son disponibles

Datos técnicos

- Puede emplearse con Microsoft® Windows 7, 8, 10 y 11
- Según la configuración de idioma de su sistema operativo Windows, el software VIS de KERN identificará su idioma actual y se instalará en dicho idioma (aunque puede modificarse manualmente en todo momento)
- El software está disponible en los idiomas: alemán, inglés, español, italiano, francés, portugués, polaco, ruso, turco, chino, japonés, coreano
- Encontrará más detalles en la documentación del software en el área de descargas de nuestra página web www.kern-sohn.com

La fábrica de balanzas de precisión más antigua de Alemania

KERN & SOHN GmbH

Balanzas, Pesas de control, Microscopios,
Laboratorio de calibración DAkkS

Ziegelei 1
72336 Balingen
Alemania
Tel. +49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

Descubra online el variado mundo de las balanzas, microscopios y la técnica de medición de KERN: www.kern-sohn.com

- El surtido completo de KERN
- Se pueden hacer pedidos cómodamente 24/7
- Selección de más de 5.000 artículos de técnica de medición y pesaje, instrumentos ópticos, así como
- Extensa información y útiles posibilidades de descarga
- Hojas técnicas de datos de los productos
- Instrucciones de uso
- Ilustrativo material gráfico y de vídeo
- Prácticos servicios de KERN
- Diccionario de términos técnicos
- Portal de distribuidores de KERN
- Práctica función de búsqueda y filtrado



Síguenos en nuestras redes sociales



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH
z-coo-es-kp-20251

