

JUEGO DE MICROSCOPIOS DIGITALES

PROFESSIONAL MEASURING



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 batería recargable preparado para el funcionamiento con batería 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	 Interfaz de datos WIFI Para la transmisión de la imagen a un equipo de visualización móvil
 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	 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 halógena Para una imagen especialmente luminosa y de gran contraste	 Sistema al infinito Sistema óptico corregido sin fin	 Software para el ordenador Para traspasar los valores de medición a un ordenador.	
 Iluminación LED Fuentes de luz fría, larga duración y ahorro de energía.	 Función zoom En microscopios estereoscópicos	 Compensación de temperatura automática (ATC) Para mediciones entre 10 °C y 30 °C	 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	 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	 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		
 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 _____	110-111
OBE-12 · OBE-13 _____	16
OBE-S _____	67
OBL-12 · OBL-13 _____	16
OBL-14 · OBL-15 _____	18
OBL-S · OBN-S _____	68
OBN-13 · OBN-15 _____	20
OBN-14 _____	22
OBS-1 _____	10
OBT-1 _____	12
OCM-1 _____	24
ODC-2 _____	89
ODC-82 · ODC-83 · ODC-84 _____	86
ODC-85 · ODC-86 _____	87
ODC-87 · ODC-88 · ODC-89 _____	88
OIV-2 _____	64
OIV-3 _____	63
OIV-6 _____	65
OKM-1 _____	27
OKO-1 _____	29
OLM-1 _____	31
OPO-1 _____	34
ORA _____	94-100
ORL-B _____	107
ORM _____	101-106
OSE-4 · OZL-9 · OZM-9 _____	73
OSE-42 _____	38
OSF-4G _____	40
OXM-9 _____	90
OZB-H _____	82
OZB-IR _____	84
OZB-M _____	75-79
OZB-UE _____	81
OZB-UP _____	80
OZG-4 _____	58
OZL-44 _____	42
OZL-45 _____	48
OZL-45R _____	50
OZL-46 _____	44
OZL-47 _____	46
OZL-S _____	69
OZM-5 _____	52
OZM-9 _____	72
OZM-S · OZP-S _____	70
OZP-5 _____	54
OZS-5 _____	56
OXM-9 (Software OXM 901 · OXM 902) _____	90

KERN Asesores de clientes

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

ES, PT, Centro- y Sudamérica



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, Oceania, 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

→ 199

para preguntas técnicas generales sobre su producto KERN

Instrumentos ópticos

→ 777

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

Balanzas analíticas y de precisión

→ 444

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)

Instrumentos de medición SAUTER

→ 555

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

Soluciones para la Industria 4.0

→ 200

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

Servicio de calibración y verificación

→ 196

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



OBE-1 con cámara

OBE-1 con tableta

Nuestros microscopios de luz transmitida universales son una solución digital completa para usos escolares, de formación profesional o para laboratorios

Características

- Los microscopios de laboratorio de las series OBE son ahora disponible también como solución integral digital para poder realizar exámenes en directo. Alternativamente, con tableta adaptada o cámara con C-Mount. Lógicamente, se incluye el adaptador C-Mount correspondiente
- La cámara de tableta adaptada KERN ODC 241 se ha diseñado especialmente para poder examinar las muestras directamente en la pantalla de forma fácil y cómoda. Resulta ideal para estudiantes, con fines formativos, o para realizar demostraciones en el laboratorio

- La cámara adaptada mediante C-Mount está disponible en diversos modelos y es de uso universal
- Encontrará información detallada sobre cada componente en la descripción del producto correspondiente de cada artículo
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas

Datos técnicos

- Óptica finita (DIN)
- Revólver de objetivo cuádruple
- Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°
- Compensación de dioptrías
- Ocular: HWF 10×/Ø 18 mm
- Tipo de objetivo: Acromático
- Objetivo OBE 124: 4×/10×/40×
- Objetivo OBE 134: 4×/10×/40×/100×
- Iluminación: 3W LED (luz transmitida)
- Dimensiones totales A×P×A
320×180×365 mm
- Peso neto aprox. 5,5 kg

Modelo	Configuración estándar (cámara)					Precio sin IVA ex fábrica €
	Cámara incluida	Resolución cámara	Interfaz	Sensor	Detalles microscopio, cámara	
KERN						
OBE 124C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 - 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	www.kern-sohn.com, Catálogo KERN Optics Página 14, 85	1250,-
OBE 134C825						1310,-
OBE 124C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 - 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	www.kern-sohn.com, Catálogo KERN Optics Página 14, 89	1410,-
OBE 134C832						1470,-
OBE 124T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 - 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	www.kern-sohn.com, Catálogo KERN Optics Página 14, 89	1950,-
OBE 134T241						2020,-



OBL-1 con cámara



OBL-1 con tableta



OBN-1 con cámara



OBN-1 con tableta

Los asistentes digitales de laboratorio con óptica de infinito e iluminación Köhler

Características

- Los microscopios de laboratorio de las series OBL y OBN son ahora disponible también como solución integral digital para poder realizar exámenes en directo. Alternativamente, con tableta adaptada o cámara con C-Mount. Lógicamente, se incluye el adaptador C-Mount correspondiente
- La cámara de tableta adaptada KERN ODC 241 se ha diseñado especialmente para poder examinar las muestras directamente en la pantalla de forma fácil y cómoda. Resulta ideal para estudiantes, con fines formativos, o para realizar demostraciones en el laboratorio
- La cámara adaptada mediante C-Mount está disponible en diversos modelos y es de uso universal
- Encontrará información detallada sobre cada componente en la descripción del producto correspondiente de cada artículo

- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas

Datos técnicos

- Óptica al infinito
- Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°
- Ocular: HWF 10x/∅ 20 mm

OBL-1

- Revólver de objetivo cuádruple
- Compensación de dioptrías
- Dimensiones totales A×P×A 395×200×380 mm
- Peso neto aprox. 7,7 kg
- Tipo de objetivo: E-Plan Infinito
- Objektiv: 4x/10x/40x/100x
- Iluminación OBL 137: 3W LED (luz transmitida)

OBN-1

- Revolver de objetivos quintuple
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Dimensiones totales A×P×A 390×200×400 mm
- Peso neto aprox. 10 kg
- Tipo de objetivo: Plan infinito
- Objektiv: 4x/10x/20x/40x/100x
- Iluminación OBN 132: 20W Halógena (luz transmitida)
- Iluminación OBN 135: 3W LED (luz transmitida)

Modelo	Configuración estándar (cámara)					Precio sin IVA ex fábrica €
	Cámara incluida	Resolución cámara	Interfaz	Sensor	Detalles microscopio, cámara	
OBL 137C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 16, 85	1770,-
OBL 137C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 16, 85	1930,-
OBL 137T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 16, 89	2480,-
OBN 132C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 20, 85	2230,-
OBN 135C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 20, 85	2160,-
OBN 132C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 20, 85	2390,-
OBN 135C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 20, 85	2320,-
OBN 132T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 20, 89	2940,-
OBN 135T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 20, 89	2870,-



OZL 464 con cámara



OZL 466 con cámara



OZL 468 con cámara



OZL 464 con tableta



OZL 466 con tableta



OZL 468 con tableta

Una solución digital flexible y versátil a buen precio, con función zoom, para escuelas, talleres formativos, organismos de comprobación y laboratorios

Características

- La serie OZL-46: flexible y a buen precio está ahora disponible también como solución integral digital para poder realizar exámenes en directo. Alternativamente, con tableta adaptada o cámara con C-Mount. Lógicamente, se incluye el adaptador C-Mount correspondiente
- La cámara de tableta adaptada KERN ODC 241 se ha diseñado especialmente para poder examinar las muestras directamente en la pantalla de forma fácil y cómoda. Resulta ideal para estudiantes, con fines formativos, o para realizar demostraciones en el laboratorio

- La cámara adaptada mediante C-Mount está disponible en diversos modelos y es de uso universal
- Encontrará información detallada sobre cada componente en la descripción del producto correspondiente de cada artículo
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas

Datos técnicos

- Sistema óptico: Óptica Greenough
- Iluminación regulable independiente
- Tubo inclinado 45°
- Proporción de ampliación: 6,4:1
- Distribución del recorrido óptico 100:0
- Distancia entre ojos: 55 – 75 mm
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Dimensiones totales A×P×A 300×240×420 mm
- Peso neto aprox. 5 kg
- Ocular: HWF 10×/ø 20 mm
- Campo visual: ø 28,6 – 4,4 mm
- Objetivo: 0,7× – 4,5×
- Caballete OZL 464/466: Columna
- Caballete OZL 468: mecánico
- Iluminación: 3W LED (luz reflejada + luz transmitida)

Modelo	Configuración estándar (cámara)				Precio sin IVA ex fábrica €
	Cámara incluida	Resolución cámara	Interfaz	Sensor	
OZL 464C825					1160,-
OZL 466C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	1180,-
OZL 468C825					1160,-
OZL 464C832					Catálogo KERN Optics Página 44, 85
OZL 466C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	1320,-
OZL 468C832					1320,-
OZL 464T241					1870,-
OZL 466T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 44, 89
OZL 468T241					1860,-



OZM-5 con cámara



OZP-5 con cámara



OZP-5 con tableta

Una óptica de primera categoría, así como una potente iluminación, combinadas con una gran flexibilidad y herramientas digitales.

Características

- Los microscopios estereoscópicos de las series OZM y OZP son ahora disponible también como solución integral digital para poder realizar exámenes en directo. Alternativamente, con tableta adaptada o cámara con C-Mount. Lógicamente, se incluye el adaptador C-Mount correspondiente
- La cámara de tableta adaptada KERN ODC 241 se ha diseñado especialmente para poder examinar las muestras directamente en la pantalla de forma fácil y cómoda. Resulta ideal para estudiantes, con fines formativos, o para realizar demostraciones en el laboratorio
- La cámara adaptada mediante C-Mount está disponible en diversos modelos y es de uso universal
- Encontrará información detallada sobre cada componente en la descripción del producto correspondiente de cada artículo
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas

Datos técnicos

- Sistema óptico: Óptica Greenough
- Iluminación regulable independiente
- Distribución del recorrido óptico: 100:0
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Peso neto aprox. 5,5 kg
- Ocular: HSWF 10x/φ 23 mm
- Caballete: Columna
- Iluminación: 3W LED (luz reflejada + luz transmitida)

OZM-5

- Tubo inclinado 45°
- Proporción de ampliación: 6,4:1
- Distancia entre ojos: 52 – 76 mm
- Dimensiones totales A×P×A 330×285×440 mm
- Campo visual: φ 32,8 – 5,1 mm
- Columna: 0,7× – 4,5×

OZP-5

- Tubo inclinado 35°
- Proporción de ampliación: 9,2:1
- Distancia entre ojos: 52 – 76 mm
- Dimensiones totales A×P×A 330×285×470 mm
- Campo visual: φ 38,3 – 4,2 mm
- Columna: 0,6× – 5,5×

Modelo	Configuración estándar (cámara)					Precio sin IVA ex fábrica €
	Cámara incluida	Resolución cámara	Interfaz	Sensor	Detalles microscopio, cámara	
KERN OZM 544C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 52, 85	2250,-
KERN OZM 544C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 52, 85	2410,-
KERN OZP 558C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 54, 85	2400,-
KERN OZP 558C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 54, 85	2560,-
KERN OZP 558T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catálogo KERN Optics Página 54, 89	3110,-

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

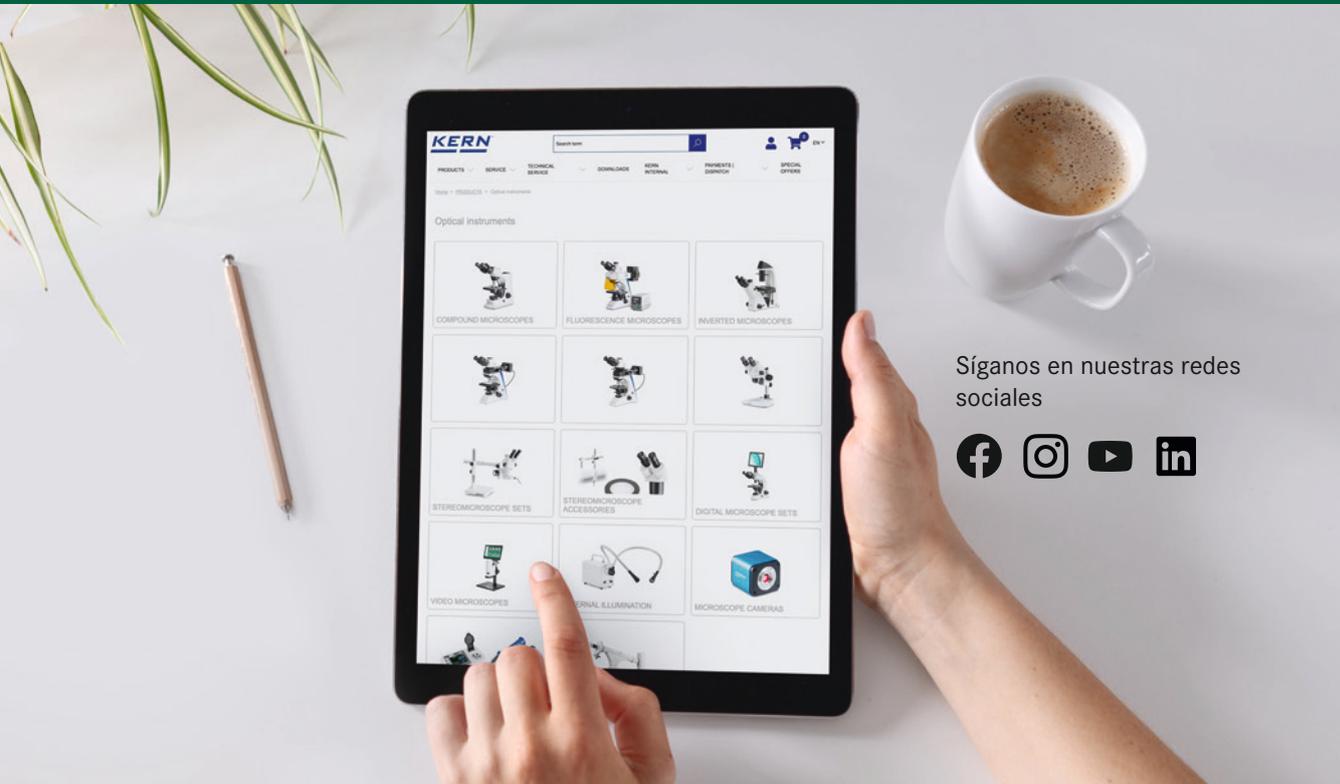
**La fábrica de balanzas de precisión
más antigua de Alemania**



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-co-es-kp-20241

