

Microscopio estereoscópico con zoom KERN OZL-44



**LAB LINE**

El microscopio estereoscópico con zoom, económico y flexible, para laboratorios, organismos de comprobación y controles de calidad.

**Características**

- La serie OZL-44 de KERN incluye microscopio estereoscópico con zoom que resultan muy prácticos gracias a su sencillo manejo, su flexibilidad, así como su estabilidad y su económico precio
- La iluminación de luz reflejada y transmitida LED incluida de serie garantiza una iluminación óptima de su muestra
- Además de las buenas propiedades ópticas, estos modelos ofrecen el máximo confort de su categoría, gracias a su gran superficie de trabajo, lo que resulta óptimo para centros de formación, talleres y lugares de montaje y reparación, p. ej., en la industria electrónica
- El objetivo zoom le permite un aumento regulable sin escalonamiento de 7,5x – 36x
- La serie OZL-44 está disponible en versión binocular. Los oculares se hallan fijos en el tubo, para protegerlos de extravío o daños
- El caballete de columna le ofrece la máxima flexibilidad y la libertad de retirar el cabezal del microscopio e integrarlo en otro sistema modular como p. ej. En un caballete universal
- Tiene a su disposición como accesorios una gran selección de oculares, unidades de iluminación externa y objetivos específicos
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas
- Encontrará los detalles en las siguientes tablas sinópticas

**Áreas de aplicación**

- Formación, fertilización in vitro, certificado de parásitos, zoología y botánica, preparación de tejidos, sección, control de calidad

**Aplicaciones/Muestras**

- Preparados centrados en impresión espacial, zoom con aumento variable (profundidad, densidad), p. ej. insectos, semillas, placas de circuitos impresos, componentes

**Datos técnicos**

- Sistema óptico: Óptica Greenough
- Iluminación regulable independiente
- Tubo inclinado 45°
- Proporción de ampliación: 4,8:1
- Distancia entre ojos: 55 – 75 mm
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Dimensiones totales A×P×A 330×235×380 mm
- Peso neto aprox. 5 kg

ESTÁNDAR



Modelo	Configuración estándar					
	Tubo	Ocular	Campo visual mm	Objetivo Zoom	Caballete	Iluminación
<b>KERN</b>						
<b>OZL 445</b>	Binocular	WF 10×/ø 20 mm	ø 26,7 – 5,6	0,75× – 3,6×	Columna	1W LED (luz reflejada); 0,35W LED (luz transmitida)

Microscopio estereoscópico con zoom KERN OZL-44

OZL 445		Características - Objetivos				
Okular	Ampliación	Estándar 1,0×	Objetivos auxiliar			
			0,5×	0,75×	1,5×	2,0×
WF 5×	Ampliación total	3,75× - 18×	1,875× - 9×	2,81× - 13,5×	5,625× - 27×	7,5× - 36×
	Campo visual mm	∅ 26 - 6	∅ 60 - 13	∅ 32 - 7	∅ 16 - 4	∅ 12,5 - 3
WF 10×	Ampliación total	7,5× - 36×	3,75× - 18×	5,625× - 27×	11,25× - 54×	15× - 72×
	Campo visual mm	∅ 26,7 - 5,6	∅ 53,3 - 11,1	∅ 35,5 - 7,4	∅ 17,8 - 3,7	∅ 13,3 - 2,8
WF 15×	Ampliación total	11,25× - 54×	5,625× - 27×	8,44× - 40,5×	16,875× - 81×	22,5× - 108×
	Campo visual mm	∅ 19 - 4,5	∅ 43 - 9,5	∅ 24 - 5,5	∅ 12 - 3	∅ 9,5 - 2
WF 20×	Ampliación total	15× - 72×	7,5× - 36×	56,25× - 54×	22,5× - 108×	30× - 144×
	Campo visual mm	∅ 12,5 - 3	∅ 28 - 6	∅ 16 - 3,5	∅ 8 - 2	∅ 6 - 1,5
Distancia de trabajo		86 mm	178 mm	96 mm	42,5 mm	25,5 mm
Altura máxima de la muestra		100 mm	10 mm	60 mm	120 mm	135 mm

Implementos modelos		Modelo KERN	Número de pedido
		OZL 445	
Oculares (30,5 mm)	WF 5×/∅ 16,2 mm	○ ○	OZB-A4101
	HWF 10×/∅ 21,5 mm	✓ ✓	OZB-A4102
	WF 15×/∅ 15 mm	○ ○	OZB-A4103
	WF 20×/∅ 10 mm	○ ○	OZB-A4104
	WF 10×/∅ 20 mm (con escala 0,1 mm)	○	OZB-A4151
Objetivos auxiliar	0,5×	○	OZB-A4201
	0,75×	○	OZB-A4202
	1,5×	○	OZB-A4204
	2,0×	○	OZB-A4205
	Lentilla de protección de soldadura	○	OZB-A4251
Caballote	Columna, con iluminación LED (0,35W luz transmitida + 1W luz reflejada)	✓	
Uso con caballote	Vidrio opalino/∅ 95 mm	✓	OZB-A4805
	negro-blanco/∅ 95 mm	✓	OZB-A4806
Iluminación externa	Encontrará la información sobre las unidades de iluminación externas en el catálogo, en la página 83, y en internet.		

✓ = incluido en el suministro

○ = opción

## Pictograma

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

## Abreviaturas

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

## Su distribuidor KERN: