

Microscopio estereoscópico con zoom KERN OZM-5



**LAB LINE**

Una óptica de primera clase y una potente iluminación combinadas con una gran flexibilidad

**Características**

- La serie OZM de KERN incluye un extraordinario microscopio estereoscópico con zoom, con excelentes prestaciones ópticas
- Su forma ergonómica permite trabajar de forma sencilla, sin cansarse, durante muchas horas
- La iluminación de luz reflejada y transmitida, extraordinariamente potente y con regulación sin escalonamiento, de LED de 3 W aporta una exposición especialmente buena y flexible de su muestra
- Además de una gran distancia de trabajo, un campo de visión extragrande y su brillante resolución, la serie OZM de KERN aporta imágenes con profundidad de campo, fieles en términos cromáticos, con mucho contraste
- El objetivo zoom le permite un aumento regulable sin escalonamiento de 7,5×-45×
- Puede elegir un modelo binocular así como uno trinocular, y conectar una cámara para fines de documentación y reportes de calidad
- El caballete de columna es especialmente flexible gracias a sus elementos mecánicos, robustos y variables, permitiendo así trabajar de forma ergonómica
- Tiene a su disposición como accesorios una gran selección de oculares, caballetes (universales), un elemento de campo oscuro, unidades de iluminación externa, objetivos específicos, etc
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas
- Para la conexión de una cámara al modelo trinocular se requiere un adaptador C-Mount que podrá seleccionar en la siguiente lista de equipamiento para los modelos
- Encontrará los detalles en las siguientes tablas sinópticas

**Áreas de aplicación**

- Fertilización in vitro, certificación de parásitos, zoología y botánica, preparación de tejidos, sección, control de calidad, industria electrónica y de semiconductores, montaje y reparación

**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: 6,4:1
- Distribución del recorrido óptico OZM 543/544: 50:50
- Distancia entre ojos: 52 - 76 mm
- Compensación de dioptrías en ambos lados
- Dimensiones totales A×P×A 330×285×440 mm
- Peso neto aprox. 4,5 kg

ESTÁNDAR



OPCIÓN



Modelo	Configuración estándar						
	Tubo	Ocular	Campo visual mm	Objetivo Zoom	Caballete	Iluminación	
<b>KERN</b>							
<b>OZM 542</b>	Binocular	HSWF 10×/ø 23 mm	ø 32,8 - 5,1	0,7× - 4,5×	Columna	3W LED (luz reflejada); 3W LED (luz transmitida)	
<b>OZM 544</b>	Trinocular	HSWF 10×/ø 23 mm	ø 32,8 - 5,1	0,7× - 4,5×	Columna	3W LED (luz reflejada); 3W LED (luz transmitida)	

Microscopio estereoscópico con zoom KERN OZM-5

Ocular	Características - Objetivos					
	Ampliación	Estándar 1,0×	Objetivos auxiliar			
			0,5×	0,7×	1,5×	2×
HSWF 10×	Ampliación total	7× - 45×	3,5× - 22,5×	4,9× - 31,5×	10,5× - 67,5×	14× - 90×
	Campo visual mm	∅ 32,8 - 5,1	∅ 65,7 - 10,2	∅ 46,9 - 7,3	∅ 21,9 - 3,4	∅ 16,4 - 2,6
SWF 15×	Ampliación total	10,5× - 67,5×	5,3× - 33,8×	7,4× - 47,2×	15,8× - 101,3×	21× - 135×
	Campo visual mm	∅ 24,3 - 3,8	∅ 48,6 - 7,6	∅ 34,7 - 5,4	∅ 16,2 - 2,5	∅ 12,1 - 1,9
SWF 20×	Ampliación total	14× - 90×	7× - 45×	9,8× - 63×	21× - 135×	28× - 180×
	Campo visual mm	∅ 20 - 3,1	∅ 40 - 6,2	∅ 28,6 - 4,4	∅ 13,3 - 2,1	∅ 10 - 1,6
SWF 30×	Ampliación total	21× - 135×	10,5× - 67,5×	14,7× - 94,5×	31,5× - 202,5×	42× - 270×
	Campo visual mm	∅ 12,9 - 2	∅ 25,7 - 4	∅ 18,4 - 2,9	∅ 8,6 - 1,6	∅ 6,4 - 1
<b>Distancia de trabajo</b>		110 mm	195 mm	145 mm	50 mm	35 mm
<b>Altura máxima de la muestra</b>		130 mm	30 mm	65 mm	160 mm	175 mm

Implementos modelos		Modelo KERN		Número de pedido	
		OZM 542	OZM 544		
Oculares (30,0 mm)	HSWF 10×/∅ 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	
	SWF 15×/∅ 17 mm	○ ○	○ ○	OZB-A5504	
	SWF 20×/∅ 14 mm	○ ○	○ ○	OZB-A5505	
	SWF 30×/∅ 9 mm	○ ○	○ ○	OZB-A5506	
	HSWF 10×/∅ 23 mm (con escala 0,1 mm)	○	○	OZB-A5512	
	SWF 15×/∅ 17 mm (con escala 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	
	SWF 20×/∅ 14 mm (con escala 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	
Objetivos auxiliar acromáticos	0,5×	○	○	OZB-A5612	
	0,7×	○	○	OZB-A5613	
	1,5×	○	○	OZB-A5615	
	2,0×	○	○	OZB-A5616	
	Lentilla de protección de soldadura	○	○	OZB-A5614	
C-Mount	0,3× (enfoque ajustable)		○	OZB-A5701	
	0,5× (enfoque ajustable)		○	OZB-A5702	
	1,0× (enfoque ajustable)		○	OZB-A5703	
	1,0× (con micrómetro) sólo en combinación con OZB-A5703		○	OZB-A5704	
	para cámaras SLR (Nikon)		○	OZB-A5706	
	para cámaras SLR (Olympus)		○	OZB-A5707	
	para cámaras SLR (Canon)		○	OZB-A5708	
Elemento de campo oscuro	Elemento de campo oscuro	○	○	OZB-A4601	
Pinza para objetos	Pinza para objetos	○	○	BBB-A6205	
Caballete	Columna, sin iluminación				
	Columna, con iluminación LED 3W (luz transmitida + luz reflejada)	✓	✓		
	Encontrará más caballetes en el catálogo, a partir de la página 79, y en internet.				
Uso con caballete	Vidrio opalino/∅ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5192	
	negro-blanco/∅ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	
	Vidrio transparente/∅ 94,5 mm	○	○	OZB-A5190	
Mesa mecánico Montaje previo por encargo)	Dimensiones A×P 188×160 mm, Recorrido 76×65 mm, para luz reflejada y luz transmitida	○	○	OZB-A5781	
	Dimensiones A×P 180×175 mm, Recorrido 100×86 mm, solo para luz reflejada	○	○	OZB-A5782	
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: