Microscopios de luz transmitida KERN OBE-10 · 11





Versión monocular









Objetivo OBE







Elemento de campo oscuro

## **EDUCATIONAL LINE**

## Microscopios de luz transmitida universal y totalmente equipado para escuelas, centros de formación y laboratorios

#### Características

- · La serie OBE de KERN está formada por microscopios de luz transmitida totalmente equipados y de alta calidad imbatibles en cuanto a manejo y diseño ergonómico
- · Gracias al potente LED de 3 W que puede atenuarse sin escalonamiento se garantiza una iluminación óptima de los preparados, así como una larga vida útil. Tampoco resulta un problema utilizarlo de forma móvil en el caso de algunos modelos, gracias a baterías recargables
- · El condensador de Abbe 1,25 de altura regulable y, por lo tanto, con enfoque, con diafragma de apertura, es otra de las características de calidad de la serie OBE, y permite una formación de haz de rayos de luz óptima
- El ajuste de altura de la mesa en cruz totalmente equipada se realiza mediante

- un tornillo macromético/micrométrico en ambos lados. El tornillo coaxial de diseño ergonómico permite procesar y desplazar el preparado rápidamente
- · Tiene a su disposición una amplia selección de accesorios como diversos oculares y objetivos, una unidad de polarización sencilla y un elemento de campo oscuro
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en
- · 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

• Formación, hematología, sedimentos, consulta médica

## Aplicaciones/Muestras

· Preparados poco complejos, translúcidos y finos, con mucho contraste (p. ej. tejidos vegetales, células coloreadas/parásitos)

### **Datos técnicos**

- · Óptica finita (DIN)
- · Revólver de objetivo cuádruple
- Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°
- · Compensación de dioptrías (en el caso de modelos binoculares y trinoculares)
- · Dimensiones totales A×P×A 320×180×365 mm
- · Peso neto aprox. 5,5 kg

ES	TAN	DAF
_		























Modelo	Configuración estándar					
KERN	Tubo	Ocular	Calidad del objetivo	Objetivo	Iluminación	
OBE 101	Monocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático		3W LED (luz transmitida)	
OBE 102	Binocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático		3W LED (luz transmitida)	
OBE 103	Binocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático	4×/10×/40×	3W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	
OBE 104	Trinocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático		3W LED (luz transmitida)	
OBE 111	Monocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático		3W LED (luz transmitida)	
OBE 112	Binocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático		3W LED (luz transmitida)	
OBE 113	Binocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático	4×/10×/40×/100×	3W LED (luz transmitida) (accu incluidas, recargable)	
OBE 114	Trinocular	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromático		3W LED (luz transmitida)	

# CATÁLOGO KERN OPTICS 2020



Microscopios de luz transmitida KERN OBE-10  $\cdot$  11

Implementos modelo	os .	Modelo KERN			Número de pedido	
		OBE 101	OBE 102	OBE 103	OBE 104	
Oculares (23,2 mm)	HWF 10×/ø 18 mm	✓	11	11	11	OBB-A1403
	WF 16×/ø 13 mm	0	00	00	00	OBB-A1354
	HWF 10×/ø 18 mm (con aguja indicadora)	0	0	0	0	OBB-A1348
	HWF 10×/ø 18 mm (con escala 0,1 mm) (no ajustable)	0	0	0	0	OBB-A1349
	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108
	40×/0,65 (retráctil) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112
Objetivos	100×/1,25 (aceite) (retráctil) W.D. 0,07 mm	0	0	0	0	OBB-A1109
acromáticos	20×/0,40 (retráctil) W.D. 1,75 mm	0	0	0	0	OBB-A1110
	60×/0,85 (retráctil) W.D. 0,1 mm	0	0	0	0	OBB-A1113
	E-Plan 100×/0,80 (seco) (retráctil) W.D. 0,15 mm	0	0	0	0	OBB-A1442
	Plan 100×/1,0 (agua) (retráctil) W.D. 0,18 mm	0	0	0	0	OBB-A1441
Tubo monocular	inclinado 30°/giratorio 360°	✓				OBB-A1227
Tubo binocular	Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°     Distancia interpupilar 50 – 75 mm     Compensación de dioptrías		<b>✓</b>	<b>✓</b>		OBB-A1123
Tubo trinocular	ver tubo binocular     Distribución del recorrido óptico 20:80				✓	OBB-A1341
Platina mecánica	Dimensiones A×P 125×115 mm     Recorrido 50×70 mm     Botones matriz coaxiales para tornillo macrométrico y micrométrico con escala: 2 μm	<b>✓</b>	~	~	~	
Condensador	Abbe N.A. 1,25 (con diafragma de apertura)	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101
Elemento de campo oscuro	Adecuado para objetivos de 4×-40×	0	0	0	0	OBB-A1148
Unidad de polarización	Analizador/polarizador	0	0	0	0	OBB-A1276
Iluminación	Sistema de iluminación LED de 3W (luz transmitida) (no recargable)	<b>✓</b>	✓		✓	
	Sistema de iluminación LED de 3W (luz transmitida) (recargable)			✓		
Filtros cromáticos para luz reflejada	Azul	0	0	0	0	OBB-A1466
	Verde	0	0	0	0	OBB-A1467
	Amarillo	0	0	0	0	OBB-A1468
	Gris	0	0	0	0	OBB-A1184
C Mount	0,5× (enfoque ajustable)				0	OBB-A1137
C-Mount	1×				0	OBB-A1139

✓ = Incluido en el suministro

O = Opción

# CATÁLOGO KERN OPTICS 2020



Microscopios de luz transmitida KERN OBE-10  $\cdot$  11

Implementos modelo	os .	Modelo KERN		Número de pedido		
		OBE 111	OBE 112	OBE 113	OBE 114	
Oculares (23,2 mm)	HWF 10×/ø 18 mm	✓	11	11	44	OBB-A1403
	WF 16×/Ø 13 mm	0	00	00	00	OBB-A1354
	HWF 10×/ø 18 mm (con aguja indicadora)	0	0	0	0	OBB-A1348
	HWF 10×/ø 18 mm (con escala 0,1 mm) (no ajustable)	0	0	0	0	OBB-A1349
	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108
	40×/0,65 (retráctil) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112
Objetivos	100×/1,25 (aceite) (retráctil) W.D. 0,07 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1109
acromáticos	20×/0,40 (retráctil) W.D. 1,75 mm	0	0	0	0	OBB-A1110
	60×/0,85 (retráctil) W.D. 0,1 mm	0	0	0	0	OBB-A1113
	E-Plan 100×/0,80 (seco) (retráctil) W.D. 0,15 mm	0	0	0	0	OBB-A1442
	Plan 100×/1,0 (agua) (retráctil) W.D. 0,18 mm	0	0	0	0	OBB-A1441
Tubo monocular	inclinado 30°/giratorio 360°	✓				OBB-A1227
Tubo binocular	Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°     Distancia interpupilar 50 – 75 mm     Compensación de dioptrías		<b>✓</b>	<b>√</b>		OBB-A1123
Tubo trinocular	ver tubo binocular     Distribución del recorrido óptico 20:80				✓	OBB-A1341
Platina mecánica	Dimensiones A×P 125×115 mm     Recorrido 50×70 mm     Botones matriz coaxiales para tornillo macrométrico y micrométrico con escala: 2 µm	~	~	<b>✓</b>	~	
Condensador	Abbe N.A. 1,25 (con diafragma de apertura)	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101
Elemento de campo oscuro	Adecuado para objetivos de 4×-40×	0	0	0	0	OBB-A1148
Unidad de polarización	Analizador/polarizador	0	0	0	0	OBB-A1276
Iluminación	Sistema de iluminación LED de 3W (luz transmitida) (no recargable)	<b>✓</b>	✓		✓	
	Sistema de iluminación LED de 3W (luz transmitida) (recargable)			✓		
<b>Filtros cromáticos</b> para luz reflejada	Azul	0	0	0	0	OBB-A1466
	Verde	0	0	0	0	OBB-A1467
	Amarillo	0	0	0	0	OBB-A1468
	Gris	0	0	0	0	OBB-A1184
C.Mount	0,5× (enfoque ajustable)				0	OBB-A1137
C-Mount	1×				0	OBB-A1139

✓ = Incluido en el suministro

O = Opción

# CATÁLOGO KERN OPTICS 2020

## **Pictograma**



Cabezal de microscopio giratorio 360 °



Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada

Con iluminación LED de 3 W y filtro



Interfaz de datos WIFI

Para la tranmision de la imagen a un equipo de visualizacion móvil



Microscopio monocular

Para examinar con un solo ojo

Para examinar con los dos ojos



Unidad de contraste de fases Para un contraste más intenso



**HDMI Cámara digital** 

Para la tranmisión directa de la imagen a un equipo de visualización



Microscopio binocular



Elemento de campo oscuro/Unidad

Mejora del contraste por iluminación indirecta



Software para el ordenador

para traspasar los valores de medición a un ordenador.



Para examinar con los dos ojos y opción adicional de conexión de una cámara



Unidad de polarización

Para la polarización de la luz



Compensación de temperatura automática (ATC)

Para mediciones de entre 10 °C y 30 °C

Condensador de Abbe

Con una elevada apertura numérica, para formación de haces de rayos de luz y enfoque de rayos de luz



Sistema al infinito

Sistema óptico corregido sin fin



Protección antipolvo y salpicaduras IPxx

En el pictograma se indica el tipo de protección

Iluminación halógena

Iluminación LED

ahorro de energía.

Para una imagen especialmente luminosa y de gran contraste

Fuentes de luz fría, larga duración y

Tipo de iluminación: luz reflejada

Para muestras no transparentes



Función zoom

En microscopios estereoscópicos



Alimentación con baterías

Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato.



Sistema óptico paralelo Para microscopios estereoscópicos, permite trabajar sin cansarse



Alimentación con batería recargable

preparado para el funcionamiento con bateria recargable

SCALE

Medición de longitud

Escala integrada en el ocular



Adaptador de corriente

230 V/50Hz. De serie estándar en EU. Por pedido especial también estándar para otros países (GB, USA, AUS)



Tipo de iluminación: luz transmitida Para muestras transparentes

Para microscopios estereoscópicos

Iluminación fluorescente



Para almacenamiento de datos

a un ordenador

Tarieta SD

Cámara digital USB 2.0 Para la transmisión directa de la imagen



Cable de alimentación

Integrada en la microscopio. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.



Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada

Con lámpara de vapor de alta presión de 100 W y filtro



Cámara digital USB 3.0

Para la transmisión directa de la imagen a un ordenador



Envío de paquetes

En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días.

#### **Abreviaturas**

Adaptador para la conexión de cámara al C-Mount

microscopio trinocular

LWD Distancia de trabajo amplia

SWF Campo superamplio (número de campo visual de Ø mín. 23 mm con ocular de 10 aumentos)

Tomas por segundo **FPS** 

N.A. Apertura numérica W.D. Distancia de trabajo

H(S)WF Campo muy (super) amplio (ocular con enfoque para personas que llevan gafas) Cámara SLR

Cámara de reflejo especular

WF Campo amplio (número de campo visual hasta Ø 22 mm con ocular de

10 aumentos)

## Su distribuidor KERN: