

Microscopios de luz transmitida KERN OBL-12 · 13



Versión trinocular



Unidad de polarización sencilla



### Lab Line

## El versátil ayudante de laboratorio con óptica al infinito e iluminación Köhler fija/precentrada

#### Características

- La serie OBL se caracteriza por su óptica al infinito y resulta especialmente idónea, por lo tanto, para todas las aplicaciones exigentes de luz transmitida. Gracias a un pie robusto y ergonómico, se garantiza seguridad y comodidad en el trabajo
- El condensador de Abbe fijo/precentrado y enfocable de 1,25 con diafragma de campo luminoso y de apertura ofrece una iluminación Köhler simplificada, sin la que puede regularse el centro
- La gran mesa en cruz mecánica y su portaobjetos pueden contener hasta dos preparados al mismo tiempo y es fácil y rápida de enfocar gracias a un tornillo coaxial macrométrico/micrométrico en ambos lados

- Tiene a su disposición una amplia selección de accesorios como oculares, objetivos y filtros cromáticos; así como un condensador de campo oscuro, una unidad de polarización sencilla, diversos elementos de contraste de fases y una unidad fluorescente HBO y LED
- 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
- Encontrará los detalles en las siguientes tablas sinópticas

#### Área de aplicación

- Hematología, urología, ginecología, dermatología, patología, microbiología y parasitología, inmunología, depuradoras, oncología, entomología, veterinaria, análisis de agua, cervecías

#### Aplicaciones/Muestras

- Preparados complejos, translúcidos y finos, con poco contraste (p. ej. células de mamíferos vivos, bacterias, tejidos)

#### Datos técnicos

- Óptica al infinito
- Revólver de objetivo cuádruple
- Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°
- Compensación de dioptrías
- Dimensiones totales A×P×A  
395×200×380 mm
- Peso neto aprox. 6,7 kg

ESTÁNDAR



OPCIÓN



Modelo

Configuración estándar

	Tubo	Ocular	Tipo de objetivo	Objetivo	Iluminación
<b>KERN</b>					
<b>OBL 127</b>	Binocular	HWF 10×/ø 20 mm	E-Plan Infinito	4×/10×/40×/100×	3W LED (luz transmitida)
<b>OBL 137</b>	Trinocular	HWF 10×/ø 20 mm	E-Plan Infinito	4×/10×/40×/100×	3W LED (luz transmitida)

Implementos modelos	Modelo KERN		Número de pedido	
	OBL 127	OBL 137		
<b>Oculares</b> (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	OBB-A1404
	WF 16×/∅ 13 mm	○○	○○	OBB-A1354
	HWF 10×/∅ 20 mm (con aguja indicadora)	○	○	OBB-A1448
<b>Objetivo E-Plan al infinito</b>	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	OBB-A1161
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	OBB-A1159
	40×/0,65 (retráctil) W.D. 0,58 mm	✓	✓	OBB-A1160
	100×/1,25 (aceite) (retráctil) W.D. 0,19 mm	✓	✓	OBB-A1158
	Plan 20×/0,40 (retráctil) W.D. 2,41 mm	○	○	OBB-A1250
	Plan 60×/0,80 (retráctil) W.D. 0,33 mm	○	○	OBB-A1270
	Plan 100×/1,15 (agua) (retráctil) W.D. 0,18 mm	○	○	OBB-A1437
<b>Tubo binocular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly inclinado 30°/giratorio 360°</li> <li>• Distancia interpupilar 50 - 75 mm (para sistema al infinito)</li> <li>• Compensación de dioptrías</li> </ul>	✓	○	OBB-A1578
<b>Tubo trinocular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly inclinado 30°/giratorio 360°</li> <li>• Distancia interpupilar 50 - 75 mm</li> <li>• Distribución del recorrido óptico 20:80 (para sistema al infinito)</li> <li>• Compensación de dioptrías</li> </ul>	○	✓	OBB-A1580
<b>Platina mecánica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones A×P 145×130 mm</li> <li>• Recorrido 76×52 mm</li> <li>• Botones matriz coaxiales para tornillo macrométrico y micrométrico con escala: 2 μm</li> <li>• Soporte para 2 portaobjetos</li> </ul>	✓	✓	
<b>Condensador</b>	Abbe N.A. 1,25 precentrado (con diafragma de apertura)	✓	✓	OBB-A1103
<b>Condensador de campo oscuro</b>	N.A. 0,85 - 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	OBB-A1422
<b>Iluminación</b>	Bombilla halógena de reemplazo de 20W (luz transmitida)			OBB-A1643
	Sistema de iluminación LED de 3W (luz transmitida) (no recargable)	✓	✓	
<b>Unidad de polarización</b>	Analizador/polarizador	○	○	OBB-A1277
<b>Unidades para contraste de fases</b> (incluye condensador PH y corredera PH)	Unidad individual con ∞ PH-Plan-Objetivo 10×	○	○	OBB-A1215
	Unidad individual con ∞ PH-Plan-Objetivo 20×	○	○	OBB-A1217
	Unidad individual con ∞ PH-Plan-Objetivo 40×	○	○	OBB-A1219
	Unidad individual con ∞ PH-Plan-Objetivo 100×	○	○	OBB-A1213
	En caso de requerir varios niveles de zoom, por favor contacte con nosotros			
<b>Unidad fluorescente</b>	Unidad HBO Epifluorescencia de 100W con corredera de 3 filtros (B/G) con objetivo de centrado incluido	○	○	OBB-A1153
	Unidad HBO Epifluorescencia de 3W con corredera de 2 filtros (B/G) con objetivo de centrado incluido	○	○	OBB-A1157
<b>Filtros cromáticos para luz reflejada</b>	Azul (incorporado)	✓	✓	
	Verde	○	○	OBB-A1188
	Amarillo	○	○	OBB-A1165
	Gris	○	○	OBB-A1183
<b>C-Mount</b>	0,5× (enfoque ajustable)		○	OBB-A1515
	1×		○	OBB-A1514

✓ = incluido en el suministro

○ = opción

<b>Cabezal de microscopio giratorio 360°</b>	<b>Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada</b> Con lámpara de vapor de alta presión de 100 W y filtro	<b>Medición de longitud</b> Escala integrada en el ocular	<b>Alimentación con baterías</b> Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato.
<b>Microscopio monocular</b> Para examinar con un solo ojo	<b>Iluminación fluorescente para microscopios de luz reflejada</b> Con iluminación LED de 3 W y filtro	<b>Tarjeta SD</b> Para almacenamiento de datos	<b>Alimentación con batería recargable</b> preparado para el funcionamiento con batería recargable
<b>Microscopio binocular</b> Para examinar con los dos ojos	<b>Unidad de contraste de fases</b> Para un contraste más intenso	<b>Interfaz USB 2.0</b> Para transmisión de datos	<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>Microscopio trinocular</b> Para examinar con los dos ojos y opción adicional de conexión de una cámara	<b>Elemento de campo oscuro/Unidad</b> Mejora del contraste por iluminación indirecta	<b>Interfaz USB 3.0</b> Para transmisión 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>Condensador de Abbe</b> Con una elevada apertura numérica, para formación de haces de rayos de luz y enfoque de rayos de luz	<b>Unidad de polarización</b> Para la polarización de la luz	<b>Interfaz de datos WIFI</b> Para la transmisión de la imagen a un equipo de visualización móvil	<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 halógena</b> Para una imagen especialmente luminosa y de gran contraste	<b>Sistema al infinito</b> Sistema óptico corregido sin fin	<b>HDMI Cámara digital</b> Para la transmisión directa de la imagen a un equipo de visualización	<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 LED</b> Fuentes de luz fría, larga duración y ahorro de energía.	<b>Función zoom</b> En microscopios estereoscópicos	<b>Software para el ordenador</b> Para traspasar los valores de medición 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.
<b>Tipo de iluminación: luz reflejada</b> Para muestras no transparentes	<b>Enfoque automático</b> Para regular automáticamente el grado de nitidez	<b>Compensación de temperatura automática (ATC)</b> Para mediciones entre 10 °C y 30 °C	<b>Envío de paletas</b> En el pictograma se indica la duración de la puesta a disposición interna del producto en días.
<b>Tipo de iluminación: luz transmitida</b> Para muestras transparentes	<b>Sistema óptico paralelo</b> Para microscopios estereoscópicos, permite trabajar sin cansarse	<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 fluorescente</b> Para microscopios estereoscópicos			

## Abreviaturas

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