

Microscopios de polarización KERN OPM-1 · OPN-1 · OPO-1



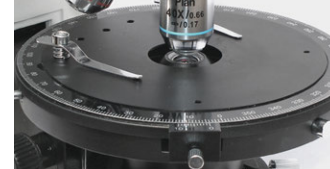
OPO



OPM



OPN

Lente de Bertrand, deslizamiento λ , analizador giratoria (360°) (extraíble)

Platina para objetos de polarización centrable y giratoria



Condensador "Swing-Out"

PROFESSIONAL LINE POL

Microscopios de polarización flexible y potente para todos los usos profesionales con luz transmitida y reflejada

Características

- En el caso de los dispositivos de las series OPM, OPN y OPO, se trata de microscopios de polarización profesionales y totalmente equipados, que se emplean para el análisis de minerales, cristales y materiales isotrópicos mediante la polarización de la luz
- Puede elegirse entre una variante solamente de luz transmitida (OPM de KERN), una variante de luz reflejada solamente (OPN de KERN) o una variante combinada (OPO de KERN). Todas las series incorporan una iluminación Köhler completa
- Las variantes de luz transmitida OPM y OPO de KERN disponen, de serie, de un condensador de Abbe con lente frontal basculante 0,9/0,13, que puede centrarse, con altura regulable, para una completa iluminación Köhler
- Una mesa de objetos con un 360° de capacidad de giro y graduación de 1°, división precisa de 6' y función de bloqueo se incluyen de serie en todos los modelos
- Todas las series incluyen una unidad de polarización completa con escala, una lente de Bertrand, deslizamiento $\lambda + 1/4$ y una cuña de cuarzo
- Está disponible una amplia selección de accesorios como, p. ej., una pieza adicional mecánica para la mesa, así como otros objetivos también para grandes distancias de trabajo y unidades de filtro
- El ámbito de suministro incluye una capota de protección contra el polvo, portaoculares de goma, así como instrucciones de uso en varios idiomas
- El adaptador de rosca C idóneo requerido para conectar una cámara se puede elegir en la lista siguiente de equipamiento de modelos
- Encontrará los detalles en las siguientes tablas sinópticas

Áreas de aplicación

- mineralogía, análisis de textos, de materiales, de cristales

Aplicaciones/Muestras

- Anspruchsvollere Präparate mit polarisierenden Eigenschaften

Datos técnicos

- Óptica al infinito
- Revolver de objetivos quintuple
- Siedentopf inclinado 30°/giratorio 360°
- Compensación de dioptrías
- Dimensiones totales A×P×A 500×200×500 mm
- Peso neto aprox. 14,5 kg

ESTÁNDAR



Modelo	Configuración estándar				
	Tubo	Ocular	Calidad del objetivo	Objetivo	Iluminación
KERN					
OPM 181	Trinocular	WF 10×/ø 20 mm	Inifnity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×	6V/20W Halógena (luz transmitida)
OPN 182	Trinocular	WF 10×/ø 18 mm	Inifnity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×	12V/50W Halógena (luz reflejada)
OPO 183	Trinocular	WF 10×/ø 18 mm	Inifnity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×/60×	12V/50W Halógena (luz reflejada) + 6V/20W (luz transmitida)
OPN 184	Trinocular	WF 10×/ø 18 mm	Inifnity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×	12V/100W Halógena (luz reflejada)
OPO 185	Trinocular	WF 10×/ø 18 mm	Inifnity Plan	Non-stress 4×/10×/20×/40×/60×	12V/100W Halógena (luz reflejada) + 6V/20W (luz transmitida)

Microscopios de polarización KERN OPM-1 · OPN-1 · OPO-1

Implementos modelos		Modelo KERN					Número de pedido	
		OPM 181	OPN 182	OPO 183	OPN 184	OPO 185		
Oculares (23,2 mm)	WF 10×/18 mm		✓	✓	✓	✓	OBB-A1347	
	WF 10×/18 mm (con escala 0,1 mm) (ajustable)		✓	✓	✓	✓	OBB-A1464	
	WF 10×/20 mm	✓					OBB-A1351	
	WF 10×/20 mm (con escala 0,1 mm) (ajustable)	✓					OBB-A1465	
Objetivos Plan al infinito non-stress	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1294	
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1289	
	20×/0,40 (retráctil) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1290	
	40×/0,65 (retráctil) W.D. 0,65 mm	✓		✓		✓	OBB-A1292	
	40×/0,65 (retráctil) (ohne Deckglas) W.D. 3,9 mm	○	✓	○	✓	○	OBB-A1288	
	60×/0,80 (retráctil) W.D. 0,33 mm	○	○	✓	○	✓	OBB-A1296	
Objetivos Plan al infinito (sin cubreobjetos) para una gran distancia de trabajo	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1291	
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1293	
	50×/0,70 (retráctil) W.D. 1,95 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1295	
	80×/0,80 (retráctil) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1297	
Tubo trinocular	• Siedentopf inclinado 30° • Distancia interpupilar 50 – 75 mm • Distribución del recorrido óptico 100:0 • Compensación de dioptrías	✓	✓	✓	✓	✓		
Cabezal trinocular de microscopio de polarización profesional	La escala se mantiene en el ocular derecho, con independencia del ajuste del tubo, siempre en la misma posición	○	○	○	○	○	OBB-A1210	
Unidad de analizadores con escala	giratorio 360° con función de bloqueo	✓	✓	✓	✓	✓		
Lente de Bertrand	incorporado, centrable	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1121	
Deslizamiento $\lambda + \frac{1}{4} \lambda$	Deslizamiento λ y $\frac{1}{4} \lambda$ (combinación)	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1316	
Cuña de cuarzo	Clase I – IV	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1321	
Platina giratoria	giratorio 360°, centrable, división 1°, calibración fina 6'	✓	✓	✓	✓	✓		
Extensión mecánica para la mesa de polarización	Extensión mecánica para la mesa de polarización	○	○	○	○	○	OBB-A1337	
“Swing-out” Condensador	N.A. 0,9/0,13 condensador acromáticos “Swing-out” (con diafragma de apertura)	✓		✓		✓	OBB-A1107	
Unidad de polarización con escala (luz transmitida)	giratorio 360° con función de bloqueo	✓		✓		✓		
Iluminación Köhler	6V/20W Halógena bombilla de respaldo (luz transmitida)	✓		✓		✓	OBB-A1370	
Bombilla de reemplazo para la unidad de polarización de luz reflejada	12V/50W Halógena		✓	✓	○	○	OBB-A1207	
	12V/100W Halógena		○	○	✓	✓	OBB-A1377	
Filtros cromáticos para luz reflejada	Azul	✓		✓		✓	OBB-A1170	
	Verde	○		○		○	OBB-A1188	
	Amarillo	○		○		○	OBB-A1165	
	Gris	○		○		○	OBB-A1183	
C-Mount	1×	○	○	○	○	○	OBB-A1140	
	0,57× (enfoque ajustable)	○	○	○	○	○	OBB-A1136	

✓ = Incluido en el suministro

○ = Opción

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 transmisión de la imagen a un equipo de visualización móvil
 Microscopio monocular Para examinar con un solo ojo	 Unidad de contraste de fases Para un contraste más intenso	 HDMI Cámara digital Para la transmisión directa de la imagen a un equipo de visualización
 Microscopio binocular Para examinar con los dos ojos	 Elemento de campo oscuro/Unidad Mejora del contraste por iluminación indirecta	 Software para el ordenador para traspasar los valores de medición a un ordenador.
 Microscopio trinocular 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 Para una imagen especialmente luminosa y de gran contraste	 Función zoom En microscopios estereoscópicos	 Alimentación por acumulador Preparada para funcionamiento con pilas. El tipo de batería se indica en cada aparato.
 Iluminación LED Fuentes de luz fría, larga duración y ahorro de energía.	 Sistema óptico paralelo Para microscopios estereoscópicos, permite trabajar sin cansarse	 Alimentación por acumulador recargable preparado para el funcionamiento con batería recargable
 Tipo de iluminación: luz reflejada Para muestras no transparentes	 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	 Tarjeta SD Para almacenamiento de datos	 Cable de alimentación Integrada en la balanza. 230 V/50Hz estándar en EU. Otros estándares como p. ej. GB, AUS, USA a petición.
 Iluminación fluorescente Para microscopios estereoscópicos	 Cámara digital USB 2.0 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.
 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	

Abreviaturas

C-Mount	Adaptador para la conexión de cámara al microscopio trinocular	LWD	Distancia de trabajo amplia	SWF	Campo superamplio (número de campo visual de Ø mín. 23 mm con ocular de 10 aumentos)
FPS	Tomas por segundo	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: