

**iScope®**

Microscopios metalográficos



## A DESTACAR

- Oculares EWF 10x/20 mm
- Modelos con cabezal binocular o trinocular
- Revólver porta-objetivos quintuple en posición inversa
- Objetivos corregidos a infinito (IOS)
- Platina mecánica de 150 x 140 mm con desplazamiento 78 x 53 mm
- Iluminación transmitida Köhler 3 W NeoLED™
- Iluminación incidente NeoLED™
- Sistema iCare para el ahorro de energía
- Sistema CSS para recoger el cable en la parte posterior
- 10 años de garantía en componentes ópticos y mecánicos

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### OCULARES

Pareja de oculares EWF10x/ 20 mm. para porta-ocular de 30 mm. diámetro

### CABEZAL

- Binocular o trinocular de diseño Siedentopf, inclinado 30°. Distancia inter-pupilar entre 48 y 76 mm. Corrección dióptrica ( $\pm 5$ ) en ambos tubos porta-oculares. Sistema de rotación 360° de los porta-oculares que permite dos alturas de observación (431 mm) y 397 mm
- El cabezal trinocular tiene tubo de documentación de 23,2 mm. diámetro. Adaptadores de rosca "c" y T2 opcionales

### REVÓLVER PORTA-OBJETIVOS

- Quintuple en posición invertida y montado sobre rodamientos a bolas de alta precisión

### OBJETIVOS

Objetivos corregidos a infinito (IOS) plano acromáticos PLMi

*Todos los componentes ópticos tienen tratamiento anti-moho y recubrimiento anti-reflexión para un máximo rendimiento de la luz*

Plan PLMi IOS	5x/0.10	10x/0.25	20x/0.40	S50x/0.65	S100x/0.80 <sup>(1)</sup>
---------------	---------	----------	----------	-----------	---------------------------

<sup>(1)</sup> opcional

### PLATINA

Mecánica de 150 x 140 mm con desplazamiento de 78 x 53 mm. Sin cremallera en eje X



### CONDENSADORES

- Condensador Abbe 1.25 con diafragma iris
- Condensador Abbe 0.90/1.25 con diafragma iris (opcional)

### ENFOQUE

- Mandos de enfoque macro y micrométrico en eje coaxial. Precisión del micrométrico de 1  $\mu$ m, 200 graduaciones, 200  $\mu$ m de desplazamiento vertical de la platina por vuelta de micrométrico, desplazamiento total 24 mm. Sistema de seguridad para evitar el contacto entre los objetivos y la muestra
- Sistema de ajuste de la tensión

### ILUMINACIÓN INCIDENTE

- Sistema de iluminación incidente mediante NeoLED™ con alimentador externo 100-240V
- Incluida de serie lamina con filtro polarizador 0-90°, campo oscuro simple y filtros blanco, verde, azul y amarillo

## bScope® metalográfico

### A DESTACAR

- Microscopios de ciencia de materiales
- Modelos trinoculares
- Oculares WF10x/22 mm.
- Revólver porta-objetivos quintuple montado en rodamientos de alta precisión y con ranura para filtro de polarización
- Objetivos Plan M-IOS
- Filtro polarizador y analizador
- Platina mecánica sin cremallera en eje X
- Iluminación NeoLED™ incidente y transmitida con intensidad variable
- Asa de transporte integrada
- Sistema de almacenamiento de cables y sistema antirrobo



● BS.1053-PLMi

## ESPECIFICACIONES

### OCULARES

Oculares de gran campo WF10x/22 mm. para porta-ocular 30 mm. Ø

### CABEZAL

El modelo bScope® esta equipado con:

- Un cabezal de diseño Siedentopf, giratorio 360°
- Tubos porta-oculares con 30° de inclinación
- Corrección  $\pm 5$  dioptrías en el tubo porta-ocular izquierdo

La distancia inter-pupilar es ajustable entre 48 y 76 mm. El cabezal trinocular viene con un tubo de Ø 23.2 mm, lo que garantiza la máxima flexibilidad. Los prismas internos de los cabezales están diseñados para minimizar la absorción de luz y obtener imágenes digitales perfectas. El cabezal trinocular tiene un selector de trayectoria de luz (100: 0/0: 100) y genera una imagen erecta

### REVÓLVER PORTA-OBJETIVOS

Revólver porta-objetivos quintuple orientado hacia el interior y montado sobre rodamientos a bolas de alta precisión

### OBJETIVOS

Las técnicas de producción de vanguardia y los recubrimientos multicapa utilizados para la fabricación de los objetivos de bScope® permiten que el bScope® se utilice para las aplicaciones más exigentes. Corrección de aberración esférica de alta calidad y moderna tecnología de ensamblaje CNC que garantiza el perfecto centrado de los objetivos.

Objetivos DIN corregidos a infinito IOS plano acromáticos M-IOS 5x / 0.12, 10x / 0.25, 20x / 0.40, 50x / 0.70. Opcionalmente, también están disponibles los objetivos DIN M-IOS S80x / 0.80 y S100x / 0.85 DIN

**TRINOCULAR MODEL BS.1053-PLMi**  
515 (h) x 195 (w) x 431 mm (d) | 8.5 kg

Los objetivos S80x y S100x son retráctiles

Todas las ópticas tienen tratamiento anti-moho y recubrimiento antirreflejante para un máximo rendimiento de la luz

### SISTEMA DE ENFOQUE

- Macro y micrométrico coaxial. Micrométrico con 180 graduaciones
- Precisión de 1,1  $\mu\text{m}$ , 200  $\mu\text{m}$  por rotación de micrométrico, desplazamiento total de aproximadamente 19 mm
- Se suministra con un tope de cremallera ajustable para evitar daños en la muestra y los objetivos
- El enfoque macrométrico esta equipado con ajuste de tensión

### PLATINA

- El bScope® está equipado con una platina de 185 x 140 mm resistente a los arañazos con un soporte mecánico X-Y sin cremallera en el eje X con desplazamiento de 74 x 48 mm, escala Vernier, portamuestras removible de cierre suave
- La platina sin cremallera en eje X no tiene partes sobresalientes, permite movimientos más suaves y es más segura en el uso. Las perillas de control X-Y en posición baja previenen la fatiga durante largas sesiones de trabajo

### CONDENSADOR PARA CAMPO CLARO

Condensador de Abbe N.A. 1.25 de altura regulable, con diafragma iris y un porta-filtro abatible

### POLARIZACIÓN

El bScope® tiene una ranura integrada sobre el revólver porta-objetivos que permite la colocación de un filtro de polarización opcional para la iluminación transmitida

### ILUMINACIÓN INCIDENTE NEOLED™

Iluminación incidente Köhler 3 W NeoLED™ de intensidad regulable, con fuente de alimentación externa, polarizador giratorio y analizador extraíbles, condensador con diafragma iris y diafragma iris de campo. Disco giratorio integrado con filtros verde, azul, amarillo y blanco

### ILUMINACIÓN TRANSMITIDA NEOLED™

Iluminación transmitida Köhler 3W NeoLED™ de intensidad regulable, con fuente de alimentación interna de 100-240 V que la hace adecuada para uso en todo el mundo. El innovador diseño NeoLED™ ofrece aperturas más grandes, lo que permite que el sistema óptico del microscopio bScope® produzca imágenes a resoluciones más altas, muy cerca del límite de difracción teórica de la óptica. Otros beneficios de NeoLED™ son el bajo consumo de energía, no calienta la muestra y tiene una larga vida útil.

### ILUMINACIÓN KÖHLER

La iluminación Köhler garantiza para todos los modelos con objetivos corregidos a infinito IOS el mayor contraste posible y el máximo poder de resolución alcanzable. Genera una iluminación uniforme de la muestra y elimina toda la interferencia del polvo en las lentes y el deslumbramiento lateral de la fuente de luz

### OPCIÓN DE BATERÍAS

Las baterías recargables opcionales convierten el bScope® en un sistema autónomo (solo disponible para la iluminación transmitida)

### CSS - SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE CABLES

Este sistema permite a los usuarios guardar fácilmente el exceso de cable en la parte posterior del instrumento durante la operación y enrollar el cable de alimentación para un fácil almacenamiento



BS.1053-PLMi ●

### ASA DE TRANSPORTE

El asa de transporte integrada en la parte posterior del microscopio, garantiza un transporte seguro del microscopio

### RANURA ANTIRROBO

En la parte posterior del microscopio se coloca una ranura de seguridad Kensington, que puede utilizarse para proteger el instrumento contra robos

### CONTENIDO DEL PAQUETE

El embalaje de espuma de poliestireno garantiza una baja huella ambiental al tiempo que mantiene la máxima seguridad durante el transporte. Se suministra con cable de alimentación, cubierta antipolvo, herramientas, un fusible de repuesto, filtro blanco y manual del usuario

MODELO	Trinocular	Oculares WF10x/22mm	Objetivos IOS PLMi 5x/10x/20x/50x	Iluminación transmitida NeoLED™ Köhler	Iluminación incidente NeoLED™ Köhler
BS.1053-PLMi	•	•	•	•	•

Opcional: Objetivo IOS PLMi 100x

## Oxion para ciencia de materiales

### A DESTACAR

- Modelos trinoculares
- Oculares HWF10x/22 mm.
- Revólver porta-objetivos quintuple
- Objetivos Plan M-IOS
- Iluminación transmitida NeoLED™ 3W
- Iluminación incidente NeoLED™ 3W
- Filtros analizador y polarizador
- 10 años de garantía

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### OCULARES

Oculares HWF10x/22 mm. Con posibilidad de fijación

### CABEZAL

- Cabezal trinocular de diseño Siedentopf con tubos porta-oculares inclinados a 30°. Distancia inter-pupilar de 48 a 75 mm
- Ajuste de  $\pm 5$  dioptrías en ambos oculares
- Un sistema de rotación único que permite el posicionamiento ergonómico de ambos tubos en una posición superior (431 mm) y en una posición inferior (397 mm)

### REVÓLVER PORTA-OBJETIVOS

Quintuple, orientado hacia el interior y montado sobre rodamientos a bolas de alta precisión

### OBJETIVOS

(IOS – Sistema de corrección a infinito)

Configuraciones estándar equipadas con objetivos con corrección a infinito DIN de larga distancia de trabajo Plan LWD M-IOS 5x / 0.14, 10x / 0.25, 20x / 0.40 y Plan LWD semi-apocromático M-IOS 50x / 0.55 y 100x / 0.80

*Todas las ópticas tienen un recubrimiento anti-reflectante para obtener el máximo rendimiento de la luz y son tratadas con anti-fúngicos*

### ENFOQUE

- Macro y micrométrico. Micrométrico con 200 graduaciones, 1  $\mu\text{m}$  por graduación, 200  $\mu\text{m}$  por rotación, el rango total de recorrido es de aproximadamente 28 mm
- Se suministra con un tope ajustable para evitar dañar la muestra y los objetivos. El enfoque macrométrico está equipado con ajuste de tensión

### PLATINA

- Platina de 180 x 145 mm con desplazamiento X-Y de 78 x 45 mm
- Se suministra con insertos de metal y vidrio

*Una platina cerámica también está disponible bajo petición*



● OX.3245

### CONDENSADOR PARA ILUMINACIÓN TRANSMITIDA

Condensador Abbe A.N. 1.25 ajustable en altura con diafragma iris y porta-filtros

### ILUMINACIÓN TRANSMITIDA

Todos los modelos se suministran con iluminación ajustable NeoLed™ de 3 W con fuente de alimentación integrada de 100-240 V. Iluminación Köhler con diafragma de campo

### ILUMINACIÓN INCIDENTE

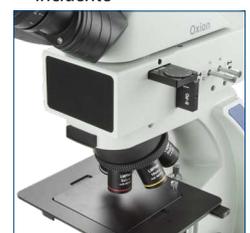
Iluminación NeoLED™ Köhler ajustable de 3 W de intensidad con fuente de alimentación externa de 110-240 Vca / 5 V CC. Polarizador extraíble giratorio 90° y analizador fijo. Condensador incorporado con diafragma de iris de campo y apertura. Sistema integrado de iluminación oblicua. Suministrado con filtros azul y verde

### CONTENIDO INCLUIDO

Se suministra con cable de alimentación, cubierta anti-polvo, fusible de repuesto y manual del usuario. Todo empacado en una caja de poliestireno



● Detalle de iluminación incidente



● Inserto de metal

# Oxion Inverso

## for materials science

### HIGHLIGHTS

- Observation of all types of materials
- Brightfield with polarization
- Long working IOS plan achromatic objectives
- Long working IOS plan semi apochromatic objectives
- Revolving quintuple nosepiece
- 50 W halogen Köhler illumination
- 10 years warranty



OX.2153-PLM

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### EYEPIECES

Pair of DIN HWF plan 10x/22 mm eyepieces

### NOSEPIECE

Revolving quintuple nosepiece on ball-bearings

### HEAD

- Trinocular 45° inclined tubes with extended low and high positions.
- One diopter adjustment on left eyepiece.  
Interpupillary distance of 54 to 75 mm.
- Trinocular head with light path selector 100-0/80-20

### OBJECTIVES

Infinity color corrected long working distance 5x/0.15, 10x/0.14, 20x/0.45 plan achromatic IOS objectives and plan semi apochromatic S50x/0.55 and S100x/0.80 IOS objectives. No cover glass correction

*All optics are anti-fungus treated and anti-reflection coated for maximum light throughout*

### STAGE

Stage 250 x 230 mm equipped with a coaxial mechanical 120 x 78 mm X-Y stage, delivered with:

- metallic insert standard with  $\varnothing$  12 mm diameter hole and  $\varnothing$  25 mm diameter hole
- metallic insert with hole for mechanical stage

### CONDENSER

Abbe condenser with iris diaphragm

### FOCUSING

Coaxial 25 mm coarse and fine adjustments, 2  $\mu$ m precision and with friction adjustment

### ILLUMINATION

Transmitted Köhler 50 W halogen Intensity adjustable with internal 100-240 V power supply. Fuse holder 3.15 A / 250 V

### POLARIZATION

Standard polarization filter and 360° rotating analyzer

### FILTERS

Blue and green filter mounted in slider, that can be inserted at the back of the illumination attachment. Polarization filter in slider, to be inserted under nosepiece

### PACKAGE CONTENT

Supplied with power cord, dust cover, blue and green filters and user manual. Microscope supplied in a transport case