



Catálogo  
Versión 1.0

## **ZEISS Primotech**

La solución de captura de imágenes inteligente:  
Controlada de forma inalámbrica, fácil de usar



We make it visible.

## Beneficiarse de la combinación entre facilidad de uso y la agilidad para la industria en un solo sistema

- › **Resumen**

- › Las ventajas

- › Las aplicaciones

- › El sistema

- › Tecnología y detalles

- › Servicio

Primotech es una solución de captura de imágenes inteligente con una relación calidad-precio muy atractiva. Acceda a varios microscopios de forma inalámbrica gracias a Matscope, la aplicación de captura de imágenes de ZEISS. Disfrute de un flujo de trabajo suave y eficiente, desde la obtención de imágenes hasta la generación de informes, incluido el análisis, beneficiándose en el menor tiempo posible en la obtención de resultados. La diversidad de configuraciones le permite elegir el microscopio ideal para una gran variedad de tareas y aplicaciones rutinarias. Primotech combina la luz transmitida y reflejada en un único estativo, lo cual hace que sea lo suficientemente flexible como para utilizarlo en los sectores de mecánica, automoción y electrónica, para inspección de PCB y análisis de polvos.



# Más sencillo. Más inteligente. Más integrado.

- › Resumen
- › **Las ventajas**
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

## Conecte su laboratorio

Considere las ventajas de tener la cámara integrada en el tubo y la posibilidad de disfrutar de innumerables opciones de interfaz. Matscope, la aplicación de captura de imágenes de ZEISS, facilita la conexión de múltiples usuarios y múltiples microscopios del laboratorio y del aula entre sí. Comparta sus imágenes y vídeos de forma inalámbrica. Haga que sus alumnos disfruten con un aprendizaje mutuo completo con imágenes brillantes, mientras se mueve libremente por el aula. Realice mediciones fácilmente: los archivos de imagen contienen todos los datos y pueden transferirse a una carpeta compartida en la red o se pueden enviar directamente por correo electrónico.



## Resultados fiables

Primotech le ayuda a obtener unos resultados rápidos y fiables. La torreta portaobjetivos de 5 posiciones le ahorra tiempo y elimina una posible fuente de errores: la codificación permite que el microscopio reconozca automáticamente un cambio de objetivo y, por lo tanto, de aumento. El software identifica un objeto de referencia y lo mide sin intervención manual para que sus mediciones siempre sean precisas. La iluminación LED le proporciona las ventajas de una temperatura de color estable al cambiar de intensidad de luz. La cámara de 3 megapíxeles está integrada en el tubo, lo cual la mantiene perfectamente ajustada y sin polvo en el entorno industrial.



## Beneficiarse de soluciones personalizadas a precios asequibles

Elija entre diversos estativos para configurar el microscopio óptimo para su aplicación. Elija Primotech sin el condensador para obtener las ventajas de un espacio para muestras sin igual de hasta 34 mm. Si necesita evitar las descargas electrostáticas desde el soporte a las muestras de componentes electrónicos, equipe su Primotech con una platina ESD. Elija el estativo con luz transmitida y reflejada simultáneas para inspeccionar los distintos materiales.



## Descubra la tecnología que hay detrás.

- › Resumen
- › **Las ventajas**
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

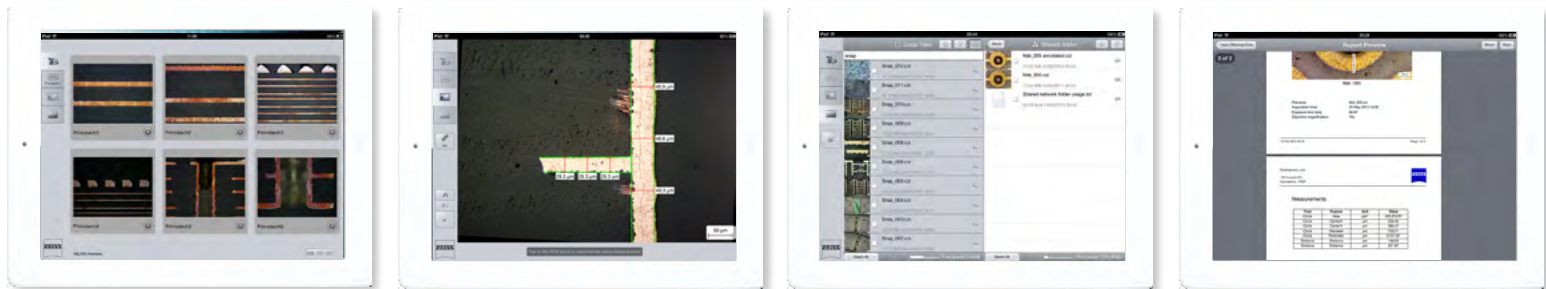
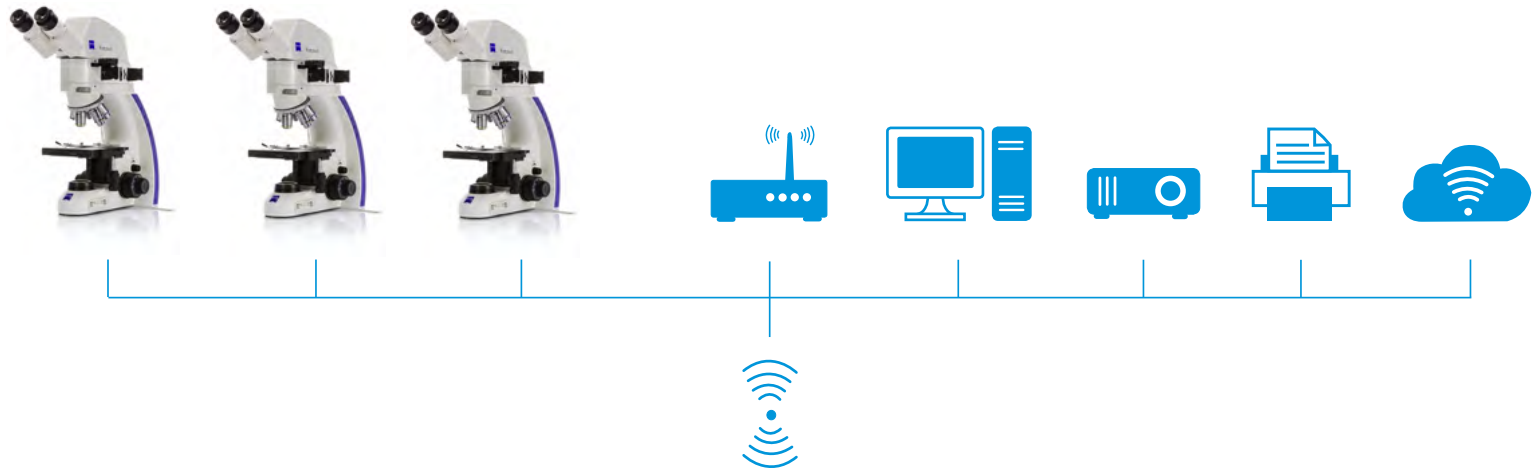
### **ZEISS Matscope: su entrada al mundo digital**

Con Matscope en combinación con Primotech y su cámara integrada obtendrá imágenes de alta calidad de una forma fácil y sencilla. Matscope es la aplicación de captura de imágenes que le proporcionará todas las funciones de medición que necesite. Benefíciese de las ventajas de las aplicaciones táctiles tan intuitivas como su smartphone, pero con la fiabilidad y funcionalidad que puede esperar del software industrial. Al ejecutarla en su iPad, Matscope se integra perfectamente en su red, ya sea un entorno Windows, Mac o Linux. Intercambie archivos con cualquier equipo. Descargue Matscope de la App Store de forma gratuita y utilícela con el microscopio virtual.



# Amplíe sus posibilidades

- › Resumen
- › **Las ventajas**
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio



Aplicación de captura de imágenes  
ZEISS Matscope

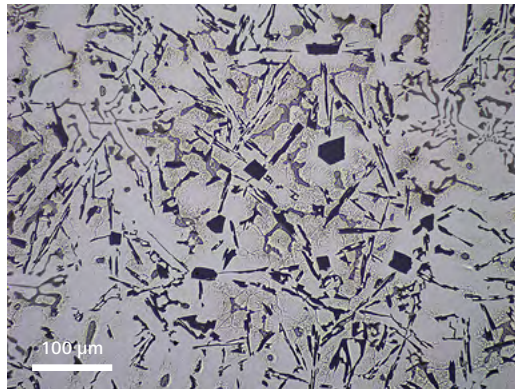


# Hecho a la medida de sus aplicaciones

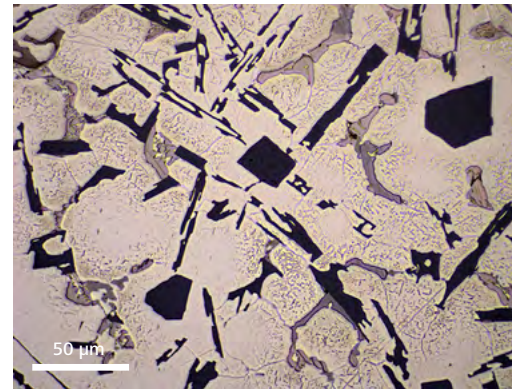
- › Resumen
- › Las ventajas
- › **Las aplicaciones**
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

## Utilice ZEISS Primotech para muestras de materiales gruesos y opacos

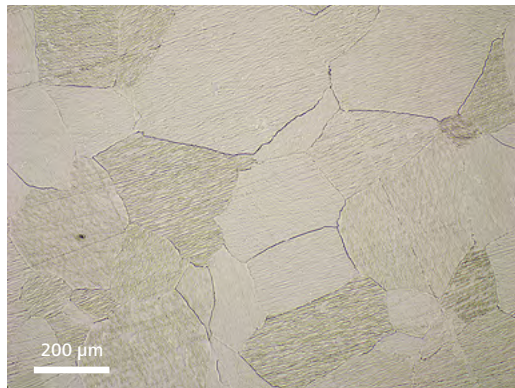
Examine muestras metalográficas de finas a gruesas para analizar granos, multifase, etc.



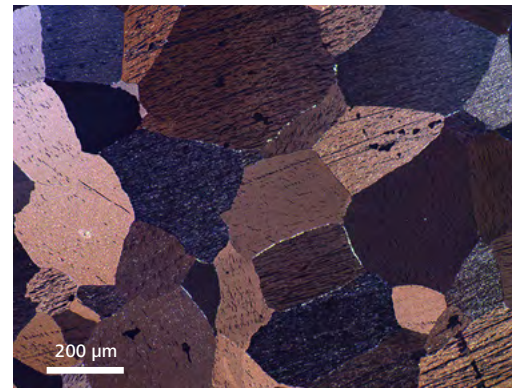
Aleación de aluminio y silicio en campo claro , aumento: 200x



Aleación de aluminio y silicio en campo claro , aumento: 400x



Zinc en campo claro , aumento: 100x



Zinc en luz reflejada, polarización, aumento: 100x

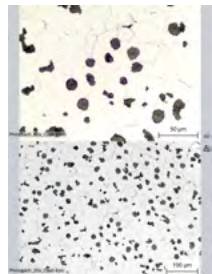
## ZEISS Primotech le ofrece:

Su amplio rango de desplazamiento y el condensador opcional le permiten examinar muestras de finas a gruesas de hasta 34 mm. Para materiales transparentes u opacos, se beneficiará de la luz de iluminación reflejada y transmitida. Utilice el contraste de polarización para analizar estructuras birrefringentes.



## ZEISS Matscope le ofrece:

- Análisis multifase
- Lectura de aumento (resultados prácticos y fiables, evita los errores)
- Mediciones en 2D
- Profundidad de campo extendida
- Generación de informes sencilla

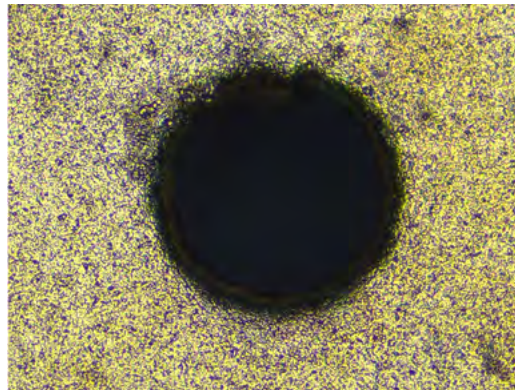


# Hecho a la medida de sus aplicaciones

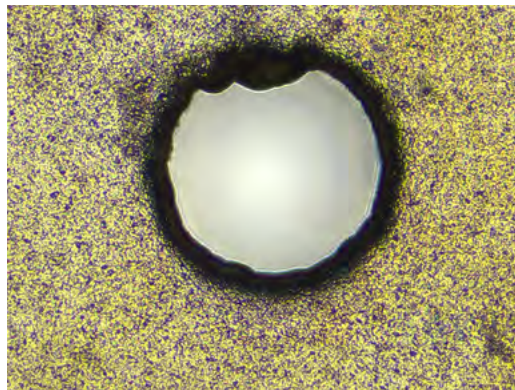
- › Resumen
- › Las ventajas
- › **Las aplicaciones**
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

## Utilice ZEISS Primotech D/A para muestras de materiales finos translúcidos o transparentes

Examine circuitos de PC, PCBA y otros productos de electrónica



Inspección de orificios perforados PCB, luz reflejada



Inspección de orificios perforados PCB, luz reflejada y transmitida simultáneas



## ZEISS Primotech D/A le ofrece:

En orificios minúsculos, se beneficiará de la luz de iluminación reflejada y transmitida. Si necesita evitar las descargas electrostáticas desde el soporte a las muestras de componentes electrónicos, equípe su Primotech con una platina ESD.

## ZEISS Matscope le ofrece:

- Análisis de capa semiautomático
- Supervisión inalámbrica remota
- Lectura de aumento (resultados prácticos y fiables, evita los errores)
- Mediciones en 2D
- Profundidad de campo extendida
- Plantillas de nombre de archivo

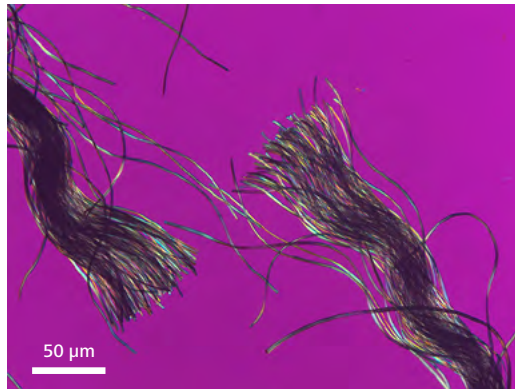


# Hecho a la medida de sus aplicaciones

- › Resumen
- › Las ventajas
- › **Las aplicaciones**
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

## Utilice ZEISS Primotech D/A POL para muestras de materiales finos translúcidos o transparentes

Examine plásticos, cerámica, cristales, fibras naturales y sintéticas

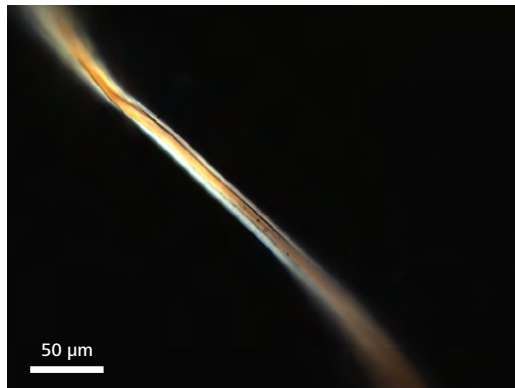


*Poliamida, polarización con placa lambda, aumento: 50x*

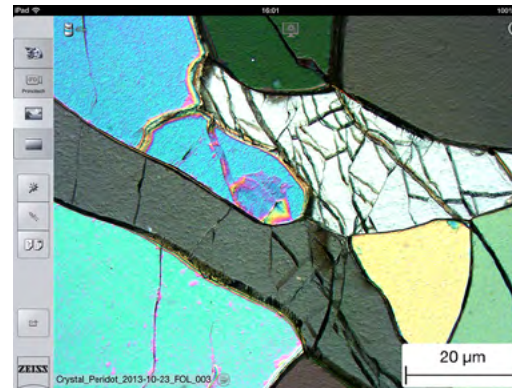


### ZEISS Primotech D/A POL le ofrece:

Un sistema equipado con la platina giratoria circular ajustada al centro, el revolver portaobjetivos de 5 posiciones centrable y los componentes ópticos de polarización en una vía óptica alineada, que le permiten investigar materiales birrefringentes bajo contrastes de campo claro y polarización cruzada en iluminación reflejada o transmitida.



*Poliamida, polarización cruzada, aumento: 400x*



### ZEISS Matscope le ofrece:

- Supervisión inalámbrica remota
- Lectura de aumento (resultados prácticos y fiables, evita los errores)
- Mediciones en 2D
- Profundidad de campo extendida
- Plantillas de nombre de archivo



# Hecho a la medida de sus aplicaciones

- › Resumen
- › Las ventajas
- › **Las aplicaciones**
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › Servicio

## Utilice ZEISS Primotech D POL para conoscopia para muestras de materiales birrefringentes

Examine plásticos, cerámica, cristales, fibras naturales y sintéticas

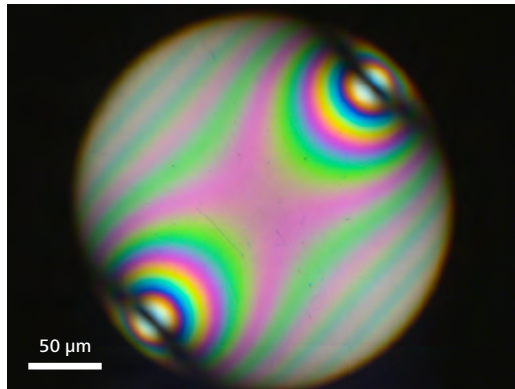
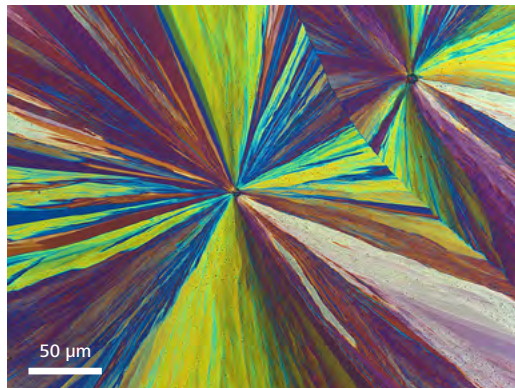


Lámina Mylar (película de tereftalato de polietileno orientada en dos ejes), conoscopia, aumento: 400x

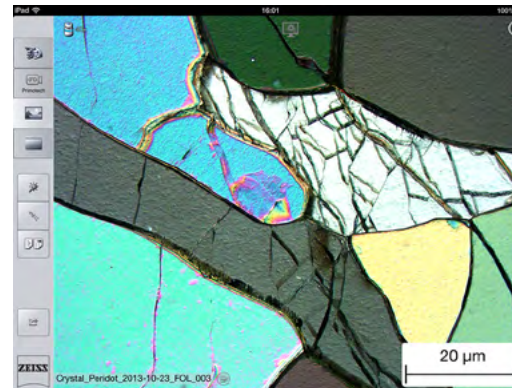


### ZEISS Primotech D/POL le ofrece:

Con una parte intermedia conoscópica, para insertar o retirar una lente Bertrand enfocable de la vía óptica, puede cambiar entre la observación ortoscópica o conoscópica. Con una ranura de compensador DIN estandarizada, puede optar por compensadores para mediciones cuantitativas.



Veranol en polarización cruzada con placa lambda, aumento: 200x



### ZEISS Matscope le ofrece:

- Supervisión inalámbrica remota
- Lectura de aumento (resultados prácticos y fiables, evita los errores)
- Mediciones en 2D
- Profundidad de campo extendida
- Plantillas de nombre de archivo

# Configurado según sus requisitos

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › **El sistema**
- › Tecnología y detalles
- › Servicio



## 1 Microscopios

- Primotech (luz transmitida simple y reflejada simultáneas, muestras de gran tamaño de hasta 34 mm)
- Primotech D/A (luz transmitida avanzada y reflejada simultáneas)
- Primotech D/A POL (luz transmitida y reflejada, contraste de polarización)
- Primotech D/POL (luz transmitida, ortoscopia y conosopia)

## 2 Objetivos

- Epiplan de 5x, 10x, 20x, 50x, 100x para iluminación reflejada
- A-Plan POL de 5x, 10x, 20x, 40x, 63x para iluminación transmitida

## 3 Iluminación

- LED de 3 W 5000 K (brillo equivalente a una lámpara de 50 W HAL) de luz transmitida y reflejada

## 4 Cámaras

- Tubo con cámara CMOS de 3 megapíxeles integrada
- Tubo con cámara de alta definición con emisión en directo de 5 megapíxeles integrada

## 5 Software

- Matscope iPad APP (descarga gratuita)\*

\* Las funciones adicionales como la lectura de aumento, EDF, multifase y mediciones de grosor de capa/PCB, dependen del adaptador de red del microscopio (MNA).

## 6 Accesorios

Accesorios ópticos:

- Polarizador fijo, analizador de 360° rotativo
- Compensador Lambda, Lambda/4
- Cuña de cuarzo 0-4 Lambda, 6x20
- Guía de objeto POL 35 x 30, acoplable

Accesorios de software digital

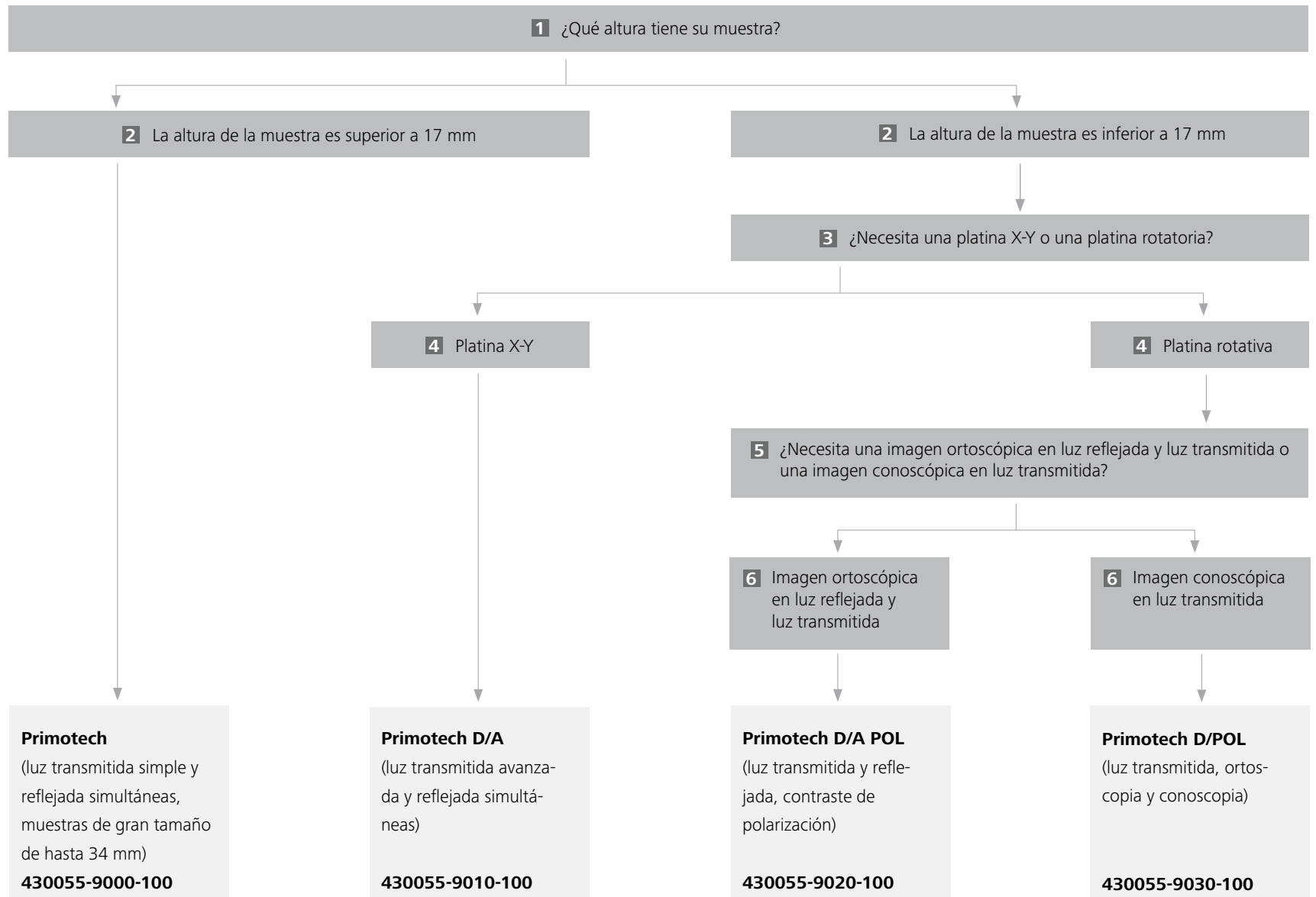
- Módulo de interfaz MNA avanzado
- Módulo de interfaz MNA básico
- Dispositivo de calibración para la aplicación

Accesorios opcionales:

- Prensa de nivelado, estuche de transporte y almacenamiento

# Vista general del sistema

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › **El sistema**
- › Tecnología y detalles
- › Servicio



# Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

Microscopio	ZEISS Primotech	ZEISS Primotech D/A	ZEISS Primotech D/A POL	Primotech D/POL
<b>Estativo</b>	microscopio vertical codificado, luz reflejada, luz transmitida simple, tubo binocular con cámara de 3 megapíxeles integrada	microscopio vertical codificado, luz reflejada, luz transmitida con condensador Abbe, tubo binocular con cámara de 3 megapíxeles integrada	microscopio vertical codificado, luz reflejada, luz transmitida con condensador Abbe POL 0.9, polarizador rotatorio fijo para la luz transmitida despolarizadora, tubo binocular con cámara de 3 megapíxeles integrada	microscopio vertical codificado, lente Bertrand de luz transmitida con condensador Abbe POL 0.9, polarizador rotatorio fijo para la luz transmitida despolarizadora, tubo binocular
<b>Iluminación</b>	LED (5000 K, brillo equivalente a 50 W HAL) de luz transmitida y luz reflejada simultáneamente	LED (5000 K, brillo equivalente a 50 W HAL) de luz transmitida y luz reflejada simultáneamente	LED (5000 K, brillo equivalente a 50 W HAL) de luz transmitida y luz reflejada simultáneamente	LED (5000 K, brillo equivalente a 50 W HAL) de luz transmitida
<b>Contraste</b>	campo claro, oblicuo, polarización	campo claro, oblicuo, polarización	Campo claro, oblicuo, polarización	campo claro, ortoscopia, conosocopia
<b>Desplazamiento de platina</b>	fija 75 × 50 mm	Platina ESDF x-y fija 75 × 50 mm	platina rotatoria fija xprecentrada Φ 170 mm	platina rotatoria fija precentrada Φ 170 mm
<b>Altura de muestra</b>	hasta 34 mm	hasta 17 mm	hasta 17 mm	hasta 17 mm
<b>Oculares</b>	10X / FOV 20	10X / FOV 20	10X / FOV 20, uno con micrómetro en cruz	10X / FOV 20, uno con micrómetro en cruz
<b>Revolver portaobjetivos</b>	5 posiciones, codificado	5 posiciones, codificado	5 posiciones, centrable, codificado	5 posiciones, centrable, codificado
<b>Objetivos</b>	con amortiguador de vibración W 0,8 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Epiplan 5x/0,13, WD = 20,5 mm</li> <li>■ Epiplan 20x/0,4, WD = 4,1 mm</li> <li>■ Epiplan 50x/0,65 WD = 1,6 mm</li> </ul> opcional: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Epiplan 10x/0,23, WD = 11,1 mm</li> <li>■ Epiplan 100x/0,8, WD = 1,3 mm</li> </ul>	con amortiguador de vibración W 0.8 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Epiplan 5x/0,13, WD = 20,5 mm</li> <li>■ Epiplan 20x/0,4, WD = 4,1 mm</li> <li>■ Epiplan 50x/0,65 WD = 1,6 mm</li> </ul> opcional: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Epiplan 10x, 100x</li> </ul>	con amortiguador de vibración W 0.8 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Epiplan 5x/0,13, WD = 20,5 mm</li> <li>■ A-Plan 20x/0,45 POL, WD = 0,50 mm</li> <li>■ A-Plan 40x POL/0,65 POL, WVD = 0,43 mm</li> </ul> opcional: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Epiplan 10x, 20x, 50x, 100x</li> <li>■ A-plan 5x, 10x, 63x POL</li> </ul>	con amortiguador de vibración W 0.8 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A-Plan 5x/0,12 POL, WD = 9,9 mm</li> <li>■ A-Plan 20x/0,45 POL, WD = 0,50 mm</li> <li>■ A-Plan 63x/0,8 POL, WD = 0,30 mm</li> </ul> opcional: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A-Plan 10x/0,25 POL, WVD = 42 mm</li> <li>■ A-Plan 40x/0,65 POL, WD = 0,43 mm</li> </ul>
<b>Accesorios</b>	polarizador, analizador, corredera de filtros prensa de nivelado	polarizador, analizador, corredera de filtros prensa de nivelado	polarizador, analizador, corredera de filtros, placa λ, placa λ/4, cuña de cuarzo, guía de objeto	corredera de analizador, placa λ, placa λ/4, cuña de cuarzo guía de objeto
<b>Peso</b>	aprox. 8,5 kg	aprox. 9,5 kg	aprox. 10,1 kg	aprox. 9,8 kg
<b>Dimensiones (Anchura × Profundidad × Altura)</b>	aprox. 306 mm × 410 mm × 395 mm (soporte con binocular)	aprox. 306 mm × 396 mm × 450 mm (soporte con binocular y cámara integrada)		



# Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

<b>Condiciones ambientales</b>	
<b>Transporte (en el embalaje):</b>	
Temperatura ambiente permitida	-40 a +70 °C
<b>Almacenamiento:</b>	
Temperatura ambiente permitida	+10 a +40 °C
Humedad ambiental permitida (sin condensación)	máx. 75 % a 35 °C
<b>Funcionamiento:</b>	
Temperatura ambiente permitida	+10 a +40 °C
Humedad ambiental permitida (sin condensación)	máx. 75 % a 35 °C
Presión atmosférica	800 hPa a 1060 hPa
Por encima del nivel del mar	máx. 2 000 m
Grado de contaminación	2
<b>Datos operativos</b>	
Clase de protección	II
Tipo de protección	IP 20
Seguridad eléctrica	de acuerdo con la norma DIN EN 61010-1 (61010/-1)
Grado de polución	incluidas las regulaciones CSA y UL
Categoría de sobretensión	II
Supresión de interferencias de radio	de acuerdo con la norma EN 61326-1
Tensión de línea de alimentación eléctrica	100 a 240 V (+/- 10 %) alimentación eléctrica de entrada de amplio rango No es necesario convertir el voltaje de alimentación.
Frecuencia de línea	50 / 60 Hz
Consumo de energía	máx. 70 VA; alimentación eléctrica externa de voltaje secundaria 12 V
Salida de la unidad de alimentación conectable	12 V CC; máx. 2,5 A
<b>Fuente de luz - LED</b>	
Tipo	LED de luz blanca, grupo de riesgo LED 1 de conformidad con DIN EN 62471
Temperatura del color	5 000 K
Iluminación de campo homogénea	20 mm de diámetro
Apto para objetivo con aumento	5x - 63x para TL, 5x - 100x para RL
Ajuste de brillo analógico	5x a 100x aprox. 15 a 100 %
Vida útil	10 000 horas

# Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

	tubo binocular	tubo binocular con cámara de 3 megapíxeles integrada	tubo binocular con cámara de 5 megapíxeles de alta definición con imagen en vivo integrada
Ángulo de visión	30°	30°	30°
Altura de visión	380 - 415 mm	380 - 415 mm	380 - 415 mm
Distancia interpupilar	Ajustable, 48 - 75 mm	Ajustable, 48 - 75 mm	Ajustable, 48 - 75 mm
Relación de división óptica		50 % / 50 %	50 % / 50 %
Aumento del adaptador de cámara		0,39x	0,39x
Campo de visión de la cámara, diagonal		73 % del ocular FOV (sensor recortado por motivos de rendimiento)	91 % del ocular FOV
Sensor		Micron MT9P031, 1/2,5" (7,13 mm diag.), CMOS, color de 24 bits, 2560 x 1920 píxeles, tamaño de píxel de 2,2 µm, sensibilidad espectral sin filtro IR 400 - 700 nm	Micron MT9P031, 1/2,5" (7,13 mm diag.), CMOS, color de 24 bits, 2560 x 1920 píxeles, tamaño de píxel de 2,2 µm, sensibilidad espectral sin filtro IR 400 - 700 nm
Grabación de vídeo / directo por LAN / WLAN		640 x 480 píxeles (VGA)	1280 x 720 píxeles (HD / 720p)
		20 fps, Latencia: ~400 ms	15 fps, Latencia: ~400 ms
		Tasa de bits: 1,5 / 3 / 6 Mbit/s	Tasa de bits: 4 / 8 / 12 Mbit/s
Directo a través de HDMI			1920 x 1080 píxeles (Full HD), 30 fps
			1280 x 720 píxeles (HD/720 p), 60 fps
Resolución de disparo		3 MP: 2048 x 1536 píxeles, color YUV	5 MP: 2560 x 1920 píxeles, color YUV
			1 MP: 1280 x 720 píxeles, color YUV
Ajuste de blancos automático		Sí (Automático/bloqueado)	Sí (Automático/bloqueado)
Ajuste de la temperatura del color			a través de la visualización en pantalla
Interfaces eléctricas		Alimentación de entrada de 12 V CC (proporcionada por el microscopio a través del cable de interconexión)	Alimentación de entrada de 12 V CC (proporcionada por el microscopio a través del cable de interconexión)
			Receptor de infrarrojos por control remoto
			USB 2.0 (Mini USB)
		Red (RJ45), 100 Mbit/s	Red (RJ45), 100 Mbit/s
			HDMI de salida (1080p30/720p60)
			Ranura de tarjeta SD
Botones		Botón de reinicio (posterior)	Disparo, pulsador AWB, contraste arriba/abajo, brillo arriba/abajo, menú

# Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

## Aplicación de captura de imágenes para iPad ZEISS Matscope

Instálela desde la App Store en cualquier iPad\*, gratuitamente. Aprovechese de las funciones de software adicionales y la lectura al adquirir un adaptador de red con su microscopio Primotech.

### Requisitos/soporte de hardware

\*iPad de 2ª generación o posterior, incluido iPad mini

Microscopio Primotech con

- Tubo con cámara de 3 megapíxeles o de 5 megapíxeles integrada
- Adaptador de red básico o avanzado para la lectura de codificación y funcionalidades de software adicionales

Diapositiva de calibración para la aplicación: para un escalado de alta precisión automático y corrección de sombras de luz reflejada

Conexión inalámbrica con el microscopio (por ejemplo, mediante un punto de acceso/ruter WLAN disponible comercialmente o una infraestructura WLAN existente)

Nota: Puede instalar y probar Matscope antes de adquirir su Primotech mediante sus microscopios virtuales.

Funcionalidad básica	ZEISS Matscope sin adaptador de red	ZEISS Matscope con adaptador de red "básico"	ZEISS Matscope con adaptador de red "avanzado"
Imagen en directo acelerada por hardware en tiempo real	●	●	●
Captura de imágenes de alta resolución con corrección de sombras	●	●	●
Imágenes en miniatura en directo de todos los microscopios conectados a la red	●	●	●
Anotaciones y mediciones, barra de escala automática	●	●	●
Procesamiento de imágenes (Espejo/rotación, recorte, gamma, brillo, contraste, intensidad de color, nitidez)	●	●	●
Almacene imágenes en el formato .czi o .jpg con metadatos	●	●	●
Indicador de enfoque, lupa táctil, cuadrícula superpuesta, curvas de presentación, indicador de sobreexposición	●	●	●
Grabación de vídeo	●	●	●
Intercambie archivos con cualquier PC a través de la compatibilidad de carpetas compartidas incorporada	●	●	●
Creación e impresión de informes PDF y RTF	●	●	●
Uso compartido de imágenes e informes a través de correo electrónico o los medios sociales	●	●	●

# Especificaciones técnicas

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › **Tecnología y detalles**
- › Servicio

Funcionalidad avanzada	ZEISS Matscope sin adaptador de red	ZEISS Matscope con adaptador de red "básico"	ZEISS Matscope con adaptador de red "avanzado"
<b>Comparativa de imagen/directo</b> Comparativa en paralelo de imágenes capturadas y en directo, o dos imágenes capturadas, con desplazamiento y aumento sincronizados	○	●	●
<b>Plantillas de nombre de archivo</b> Mantenga sus imágenes en orden y encuéntrelas fácilmente gracias a las plantillas de nombre de archivo, el filtrado y la función de búsqueda	○	●	●
<b>Lectura de aumentos</b> Información de escala fiable en cada imagen a través de la lectura de codificación inalámbrica, la aplicación siempre sabe qué objetivo se ha seleccionado en el microscopio y lo guarda en los metadatos de la imagen	○	●	●
<b>"Llegar y utilizar"</b> Almacenamiento de la configuración en el microscopio: Conéctese a un microscopio configurado con cualquier iPad y sea productivo inmediatamente	○	●	●
<b>EDF</b> Disparo de profundidad de campo mejorado, para captar múltiples niveles de enfoque en una imagen	○	●	●
<b>Mediciones en 2D adicionales</b> Multilíneas, líneas genéricas, contornos genéricos recuento y herramientas de medición de distancia en paralelo	○	●	●
<b>Funciones de medición específicas de la aplicación:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Medición del grosor de capa/PCB                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alineación automática de la imagen</li> <li>■ Reconocimiento automático de capas rectas</li> <li>■ Pulsar en una capa reconocida automáticamente muestra las mediciones de ancho/grosor</li> <li>■ Mediciones manuales rápidas a través de la ubicación multitáctil</li> </ul> </li> <li>■ Mediciones múltiples de fases                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hasta 4 fases + fase restante</li> <li>■ Umbral de escala de grises basada en la selección de fases</li> </ul> </li> <li>■ Mediciones de porosidad</li> </ul>	○	○	●
● disponible    ○ no disponible			



# Cuente con el servicio en el verdadero sentido de la palabra

- › Resumen
- › Las ventajas
- › Las aplicaciones
- › El sistema
- › Tecnología y detalles
- › **Servicio**

El microscopio ZEISS es una de sus herramientas más importantes. Por eso, nos aseguramos de que esté siempre listo para trabajar. Es más: nos preocuparemos de que usted pueda utilizar todas las opciones a su alcance para poder obtener lo mejor de su microscopio. Puede elegir entre una amplia gama de productos de servicios, cada uno suministrado por especialistas altamente cualificados de ZEISS, que le apoyarán mucho más allá de la compra de su sistema. Nuestro objetivo es que usted pueda experimentar esos momentos especiales que inspiran su trabajo.

## **Reparar. Mantener. Optimizar.**

Obtenga el máximo rendimiento de su microscopio. Un Acuerdo de servicio Protect de ZEISS le permite presupuestar los gastos de funcionamiento, a la vez que evita costosos tiempos de inactividad, y conseguir los mejores resultados a través del rendimiento mejorado de su sistema. Elija entre los diversos acuerdos de servicio que se han diseñado para ofrecerle una amplia gama de opciones y niveles de control. Le ayudaremos a seleccionar el Acuerdo de servicio ZEISS Protect que responda a las necesidades de su sistema y requisitos de uso, en línea con las prácticas habituales de su organización.

Nuestros servicios bajo demanda también le ofrecen algunas ventajas destacadas. El personal de servicio de ZEISS analizará las incidencias que tenga y las resolverá, ya sea a través de un software de mantenimiento remoto o desplazándose a su lugar de trabajo.

## **Mejore su microscopio.**

Su microscopio ZEISS está diseñado para poder admitir una gran variedad de actualizaciones: las interfaces abiertas le permiten mantener un alto nivel tecnológico en todo momento. Por este motivo, podrá trabajar a partir de ahora de manera más eficiente, al tiempo que incrementa la vida productiva de su microscopio a través de las nuevas posibilidades de actualización.



*Optimize el rendimiento de su microscopio con la asistencia técnica de ZEISS: ahora y en los años venideros.*

>> [www.zeiss.com/microservice](http://www.zeiss.com/microservice)



**Carl Zeiss Microscopy GmbH**  
07745 Jena, Germany  
Materials  
microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/primotech



We make it visible.