

OLYMPUS[®]

Instrucciones de montaje del sistema

CIX100

Sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector
Microscopio óptico y accesorios

Todos los derechos de este manual son propiedad de
Olympus Soft Imaging Solutions GmbH.

Olympus Soft Imaging Solutions GmbH ha elaborado este manual con el mayor cuidado posible para que la información que contiene sea precisa y fiable. No obstante, Olympus Soft Imaging Solutions GmbH no se hace responsable de ninguna cuestión relacionada de cualquier manera con este manual, como por ejemplo, su calidad comercial y su disponibilidad para propósitos especiales. Olympus Soft Imaging Solutions GmbH actualizará de forma esporádica el software descrito en este manual y se reserva el derecho a hacerlo sin notificación previa al comprador. Olympus Soft Imaging Solutions GmbH no es responsable de ninguna manera de los daños indirectos, especiales o fortuitos consecuencia de la compra o del uso de este manual ni de la información que contiene.

Está prohibida la reproducción o divulgación completa o parcial de este manual en cualquier forma y por cualquier medio, ya sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, medios de registro o sistemas de almacenamiento y obtención de información, sin la autorización expresa y por escrito de
Olympus Soft Imaging Solutions GmbH.

Todas las marcas son propiedad de sus respectivos propietarios.

© Olympus Soft Imaging Solutions GmbH

Todos los derechos reservados

Printed in Germany

510_UMA_SystemSetupGuide_CIX100_es_01_20102017

Olympus Soft Imaging Solutions GmbH, Johann-Krane-Weg 39, 48149 Münster, Alemania

Tel. (+49)251/79800-0, fax (+49)251/79800-6060

1	OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100	5
1.1	Utilización conforme a lo especificado	5
1.2	Acerca de este manual de instrucciones	5
2	Indicaciones de seguridad	6
2.1	Símbolos e indicaciones de seguridad	6
2.2	Símbolos en el producto	6
2.3	Cómo evitar daños personales	7
2.4	Instrucciones relativas a los cables	7
2.5	Cómo evitar daños en el aparato	7
2.6	Instrucciones de instalación	9
2.7	Instrucciones sobre la utilización en una red	9
2.8	Condiciones de instalación, funcionamiento y almacenamiento	10
3	Volumen de suministro	10
4	Montaje del sistema	11
4.1	Desembalaje e instalación de los componentes	11
4.2	Conexión de los cables	13
4.3	Conexión del cable de alimentación	19
5	Encendido del sistema	20
5.1	Instalación de componentes de hardware	20
5.2	Cómo iniciar CIX ASW	21
5.3	Comprobación del sistema	21
6	Modificación del idioma del sistema operativo	22
6.1	Modificación del idioma de entrada	23
6.2	Modificación del idioma en otros ámbitos	23
7	Modificación del idioma de Microsoft Office	24
8	Actualización del software	25
9	Conservación y mantenimiento	25
9.1	Limpieza del patrón de calibración de partículas	25
10	Asistencia	25
11	Diagrama del sistema	27
12	Componentes del sistema	28
13	Datos técnicos	30

14	Selección del cable de alimentación adecuado	32
15	Declaración de conformidad y eliminación.	35
15.1	Conformidad CE (Europa)	35
15.2	Declaración sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (Europa).	35
15.3	Conformidad con las normas de restricción de Sustancias Peligrosas (Europa) . . .	35
15.4	Conformidad FCC (EE. UU.)	36
15.5	Solo para Corea	36
15.6	Conformidad con las normas de restricción de sustancias peligrosas de China . . .	37

1 OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100

El sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100 es un completo sistema de análisis óptico del nivel de limpieza con filtros y totalmente automático. El análisis óptico del nivel de limpieza es un método que permite determinar el grado de contaminación de los componentes. El análisis del nivel de limpieza permite detectar y analizar cuantitativamente las partículas que contiene una muestra. Este sistema permite realizar clasificaciones mediante métodos de análisis estandarizados y conformes con las normas internacionales vigentes. Está formado por un sistema de microscopio, un PC, un monitor y un software desarrollado especialmente para este sistema.

1.1 Utilización conforme a lo especificado

El sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100 se debe utilizar exclusivamente para el análisis microscópico del nivel de limpieza en filtros redondos.

Cualquier otro uso se considera no conforme con lo especificado y puede provocar daños materiales y personales. Olympus Soft Imaging Solutions GmbH no acepta ninguna responsabilidad por daños ocasionados por un uso no conforme con lo especificado.

1.2 Acerca de este manual de instrucciones

Este manual de instrucciones está destinado a las personas responsables del montaje y la puesta en servicio del sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector System CIX100. Lea atentamente este manual antes del montaje y la puesta en servicio. Conserve el manual de instrucciones en un lugar fácilmente accesible para su consulta, cerca del lugar de trabajo.

Lea también cuidadosamente los demás manuales de instrucciones de los componentes del sistema. Con este sistema se incluyen los siguientes manuales:

- Manual de instrucciones del microscopio del sistema: BX53M
- Manual de instrucciones de la unidad de control: BX3M-CB
- Manual de instalación de la cámara SC50
- Guía rápida de instalación de patinas de microscopio
- Manual de montaje del accionamiento de enfoque motorizado MFD-2
- Documentación del monitor
- Documentación del PC

2 Indicaciones de seguridad

Antes de montar y utilizar el sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector se deben leer y observar las siguientes indicaciones de seguridad.

2.1 Símbolos e indicaciones de seguridad

Los siguientes símbolos e indicaciones de seguridad señalan posibles riesgos al utilizar el sistema o proporcionan información de utilidad.

Precaución



El símbolo de advertencia y la palabra PRECAUCIÓN indican información relativa a situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones leves si no se siguen las instrucciones.

Atención



El símbolo de exclamación y la palabra ATENCIÓN indican información relativa a situaciones que pueden provocar daños irreparables si no se siguen las instrucciones.



Este símbolo indica que existe riesgo de aplastamiento.



Este símbolo indica instrucciones de utilidad, consejos para el usuario e información importante acerca de este producto.

2.2 Símbolos en el producto

Los siguientes símbolos se encuentran en el producto.

Símbolo	Significado
	Este símbolo indica que existe riesgo de aplastamiento.
	Este símbolo indica que existe un riesgo general sin especificar.
	El interruptor principal está encendido.

Símbolo	Significado
	El interruptor principal está apagado.

2.3 Cómo evitar daños personales

Precaución



Peligro de daños oculares

El sistema de microscopio contiene un LED como fuente luminosa. La luz del LED puede dañar los ojos.

No mire directamente al LED.

La fuente de luz se debe utilizar exclusivamente para iluminar las muestras.

2.4 Instrucciones relativas a los cables

Precaución



¡Utilice exclusivamente los cables de alimentación suministrados por Olympus!

Si se utiliza un cable de alimentación inadecuado no es posible garantizar la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética del dispositivo. Si no se ha incluido en el suministro un cable de alimentación adecuado, en el capítulo «Selección del cable de alimentación adecuado» (página 32) encontrará información sobre los cables adecuados.

- ¡No utilice el cable para ninguna otra cosa!

2.5 Cómo evitar daños en el aparato

Atención



Daños en el aparato causados por el manejo manual de la platina del microscopio

La platina del microscopio puede sufrir daños cuando se maneja manualmente.

Utilice el mando para mover la platina del microscopio o ajustar la altura de la platina.

Atención**Daños en el aparato causados por un peso excesivo sobre la platina del microscopio**

Un peso excesivo sobre la platina del microscopio puede dificultar el movimiento de la platina o dañar el microscopio.

Para la inspección, se deben utilizar exclusivamente los filtros de membrana fijados en el soporte del filtro.

Atención**Daños en el aparato causados por muestras inadecuadas**

Las muestras que no están fijadas en el soporte del filtro o cuya altura supera la altura máxima permitida pueden dañar los objetivos o la mesa del microscopio.

Para el análisis, se deben utilizar exclusivamente los filtros de membrana fijados en el soporte del filtro.

Asegúrese de que la altura de la muestra no afecte al movimiento del objetivo.

2.6 Instrucciones de instalación

- El sistema de microscopio pesa aproximadamente 18 kg. Tenga en cuenta este peso a la hora de elegir la superficie de trabajo y de levantar el sistema de microscopio.
- Coloque el sistema de microscopio sobre una mesa o superficie de trabajo estable y plana, de forma que no se bloqueen las ranuras de ventilación en el lado inferior del soporte.
- Cuando instale el sistema de microscopio, asegúrese de hacerlo a una distancia de 10 cm de la pared o de otros dispositivos.

Atención



Daños en el aparato causados por un levantamiento incorrecto del sistema de microscopio

El sistema de microscopio puede sufrir daños si se sujeta por un punto inadecuado para levantarlo, por ejemplo por la platina. Además, las calibraciones pueden perder su validez.

Para transportar el sistema de microscopio, sujételo cuidadosamente por los asideros del brazo del microscopio (véase figura 1)

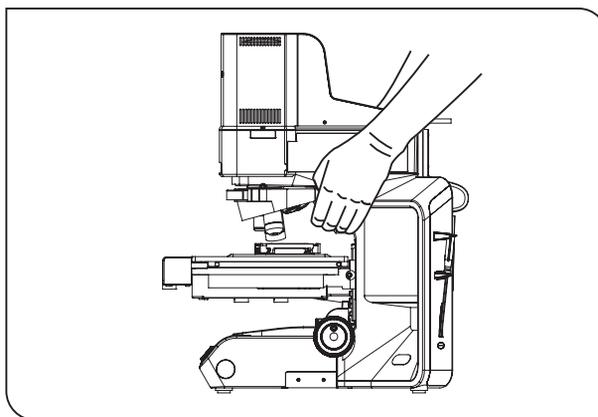


Figura 1

2.7 Instrucciones sobre la utilización en una red

En caso de que el equipo en el que está instalado el software se utilice en un entorno de red, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- Asegúrese de que la red esté adecuadamente protegida contra los virus.
- La instalación de algún Service Pack del sistema operativo, parches de seguridad o actualizaciones de software de terceros (incluidas bibliotecas de tiempo de ejecución) puede provocar fallos de funcionamiento del software.

- La ejecución de un antivirus durante la adquisición de imágenes puede hacer que falten algunas imágenes y que el proceso de adquisición se retrase o incluso se interrumpa.

2.8 Condiciones de instalación, funcionamiento y almacenamiento

- El rango máximo admisible de temperatura ambiente para el funcionamiento del sistema CIX100 es de 5 °C hasta 35 °C.
- Humedad relativa máxima: 80 % a temperaturas de hasta 31 °C, descendiendo linealmente hasta el 70 % a 34 °C, hasta el 60 % a 37 °C y hasta el 50 % a 40 °C.
- El sistema solo se debe utilizar en el interior de un laboratorio o un entorno similar.
- El sistema no se debe utilizar a altitudes superiores a 2000 m.
- Las fluctuaciones de la tensión de alimentación no deben exceder el 10 % de la tensión normal.
- Grado de contaminación: 2 (IEC 60664)
- Categoría de instalación (sobretensión): II (IEC 60664)

3 Volumen de suministro

1	Sistema de microscopio CIX100
1	Instrucciones de montaje del sistema
1	Mando
1	Caja con instrucciones para cada componente
1	Caja de cables
1	Patrón de calibración de partículas con soporte
1	Soporte del filtro
1	Soporte para varias muestras
1	Soporte para varias muestras
1	Microsoft Office 2016 (instalado y activado)
1	PC
1	Pantalla táctil
1	Teclado y ratón
1	Protocolo de calibración

4 Montaje del sistema

Atención



Conecte a las conexiones correspondientes únicamente los módulos especificados por Olympus.
 Inserte los conectores macho en la dirección correcta y apriete los tornillos de sujeción, si los hubiera.

4.1 Desembalaje e instalación de los componentes

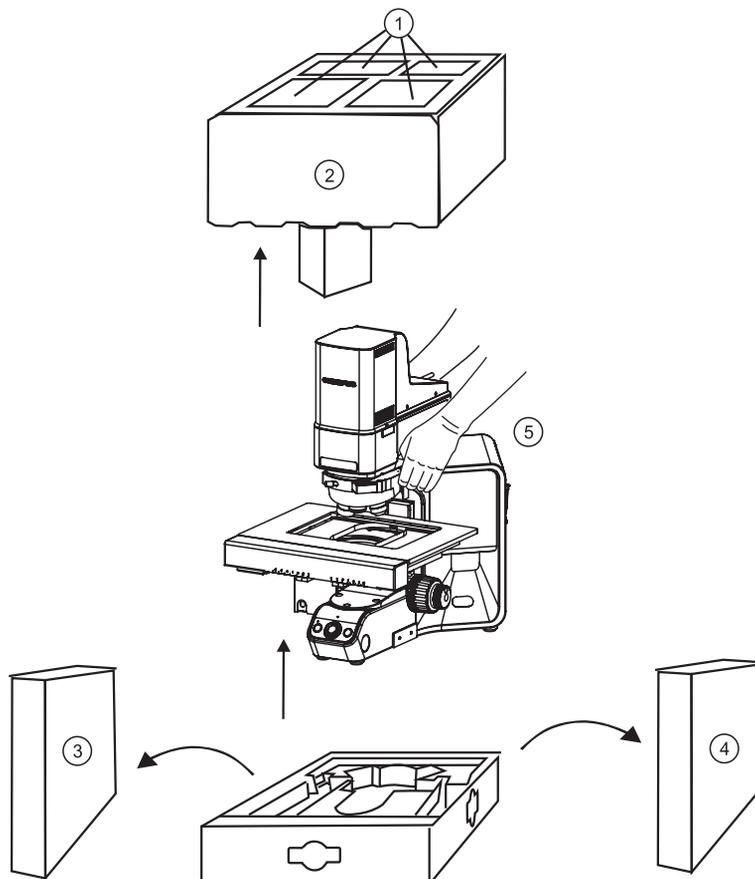


Figura 2: Desembalaje de los componentes

1. Extraiga los componentes de la capa de poliestireno superior (1).
2. Extraiga la capa de poliestireno superior (2).

3. Extraiga la caja con las instrucciones y la caja de cables (3 y 4).
4. Abra el plástico de protección y dóblelo hacia fuera sobre los bordes de la caja.

Atención**Daños en el aparato causados por un levantamiento incorrecto del sistema de microscopio**

El sistema de microscopio puede sufrir daños si se sujeta por un punto inadecuado para levantarlo, por ejemplo por la platina. Además, las calibraciones pueden perder su validez.

Para transportar el sistema de microscopio, sujételo cuidadosamente por los asideros del brazo del microscopio.

5. Para poder levantar con seguridad el sistema de microscopio (peso aprox. 18 kg), sujételo por los asideros del brazo del microscopio (5).
6. Coloque el sistema de microscopio cuidadosamente sobre una superficie estable y plana.
7. Abra el embalaje del PC y del monitor y extraiga los componentes y accesorios.
8. Retire la bolsa de producto secante y deshágase de ella adecuadamente.

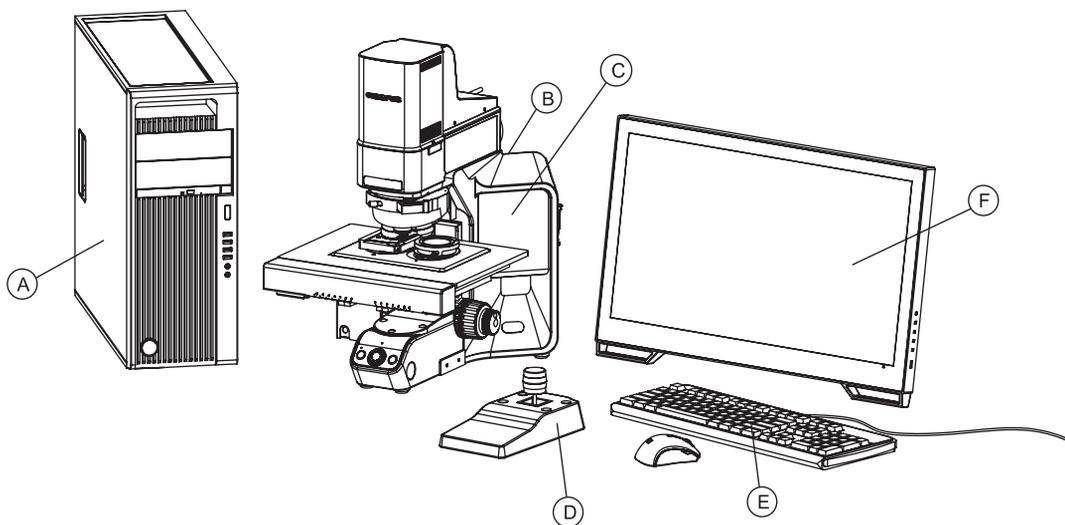


Figura 3: Componentes del sistema

A	PC	D	Mando
B	Unidad de control (en la parte posterior del microscopio)	E	Teclado y ratón
C	Sistema de microscopio CIX100	F	Pantalla táctil

4.2 Conexión de los cables

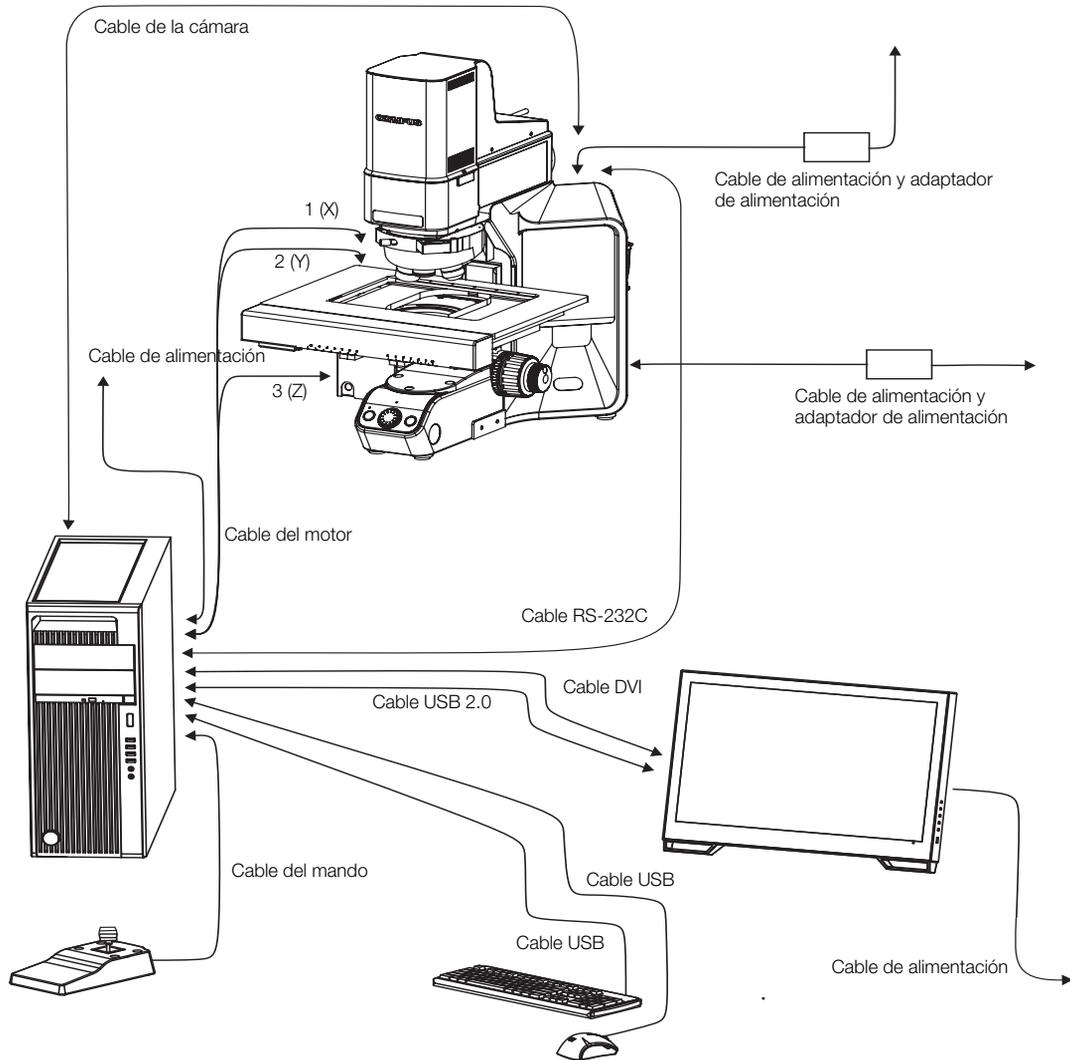


Figura 4: Cables de conexión del sistema

Precaución**¡Utilice exclusivamente los cables de alimentación suministrados por Olympus!**

Si se utiliza un cable de alimentación inadecuado no es posible garantizar la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética del dispositivo. Si no se ha incluido en el suministro un cable de alimentación adecuado, en el capítulo «Selección del cable de alimentación adecuado» (página 32) encontrará información sobre los cables adecuados.

Precaución**Asegúrese siempre de que los dispositivos estén correctamente conectados a tierra.**

Si los dispositivos no están correctamente conectados a tierra no es posible garantizar la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética de éstos.

Precaución**Riesgo de tropiezo con los cables**

Los cables tendidos en la sala pueden provocar caídas y tropiezos peligrosos.

Coloque los cables de forma que no sea posible tropezar con ellos ni de que los cables sufran daños.

Conexión del monitor al PC

1. Conecte un conector del cable DVI al monitor (1) y el otro conector a la conexión del PC.
2. Conecte el conector del cable USB 2.0 al puerto USB 2.0 del monitor (2), y el otro conector a un puerto USB 2.0 del PC.

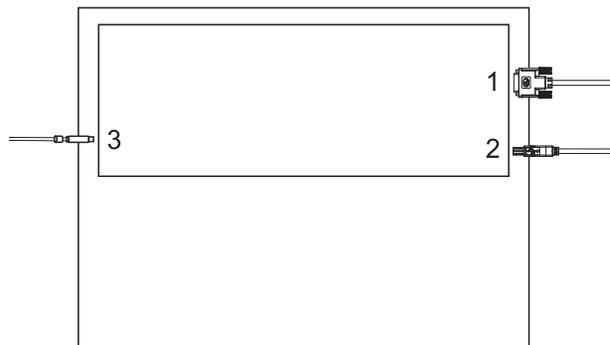


Figura 5: Parte trasera del monitor

- | | |
|---|--|
| 1 | Conexión DVI |
| 2 | Puerto USB 2.0 |
| 3 | Conexión para el cable de alimentación |

3. Conecte el cable de alimentación del monitor al adaptador de alimentación.
4. Conecte el adaptador de alimentación a la entrada del monitor (3).

Conexión del ratón y el teclado al PC

1. Conecte el cable USB del ratón y el cable USB del teclado a un puerto USB del PC cada uno.

Conexión del mando al PC

1. Conecte el cable del mando al PC.

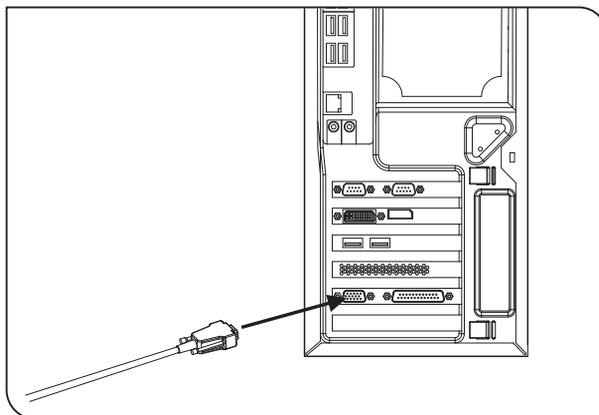


Figura 6: cable del mando y conexión al PC

Conexión del cable de alimentación al PC

1. Conecte el cable de alimentación al PC.

Conexión de la unidad de control del microscopio al PC

1. Conecte el conector del cable RS-232C a la unidad de control.

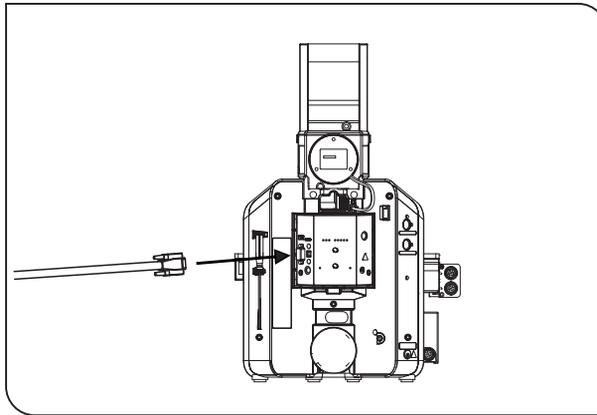


Figura 7: Cable RS-232-C y conexión a la unidad de control

2. Conecte el otro conector del cable RS-232C al PC.

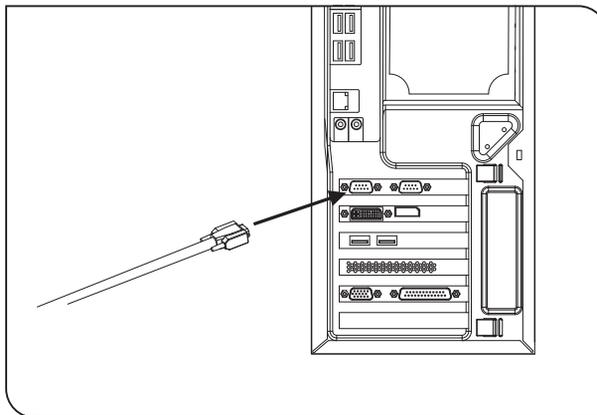


Figura 8: cable RS-232-C y conexión al PC

3. Conecte el cable de alimentación de la unidad de control al adaptador de alimentación.
4. Conecte el conector del adaptador de alimentación a la unidad de control.

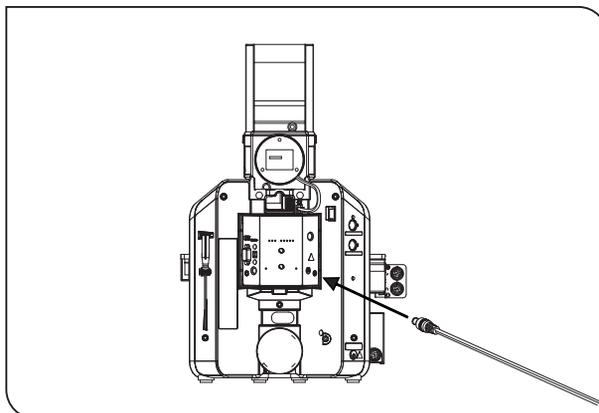


Figura 9: Cable del adaptador de alimentación y conexión a la unidad de control

Conexión de la cámara al PC

1. Conecte el cable USB 3.0 de la cámara a un puerto USB 3.0 de la tarjeta PCI-Express del PC. El cable de la cámara se encuentra encima del condensador de luz reflejada.

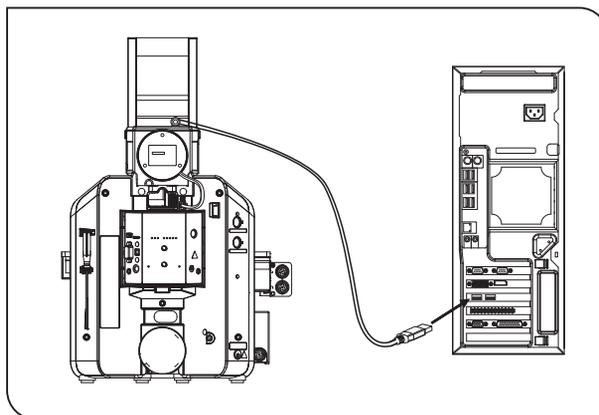


Figura 10: cable de la cámara y conexión al PC

Conexión de la platina del microscopio al microscopio y al PC

1. Conecte el conector 2 (Y) del cable del motor a la conexión «y» de la platina del microscopio.
2. Conecte el conector 1 (X) del cable del motor a la conexión «x» de la platina del microscopio.
3. Conecte el conector 3 (Z) del cable del motor a la conexión del accionamiento de enfoque motorizado del microscopio.

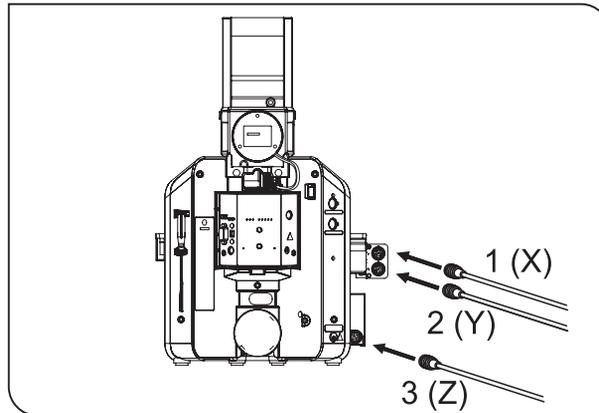


Figura 11: Cable del motor y conexiones al microscopio

4. Conecte la platina del microscopio al PC. Para ello, conecte el otro lado del cable del motor al PC.

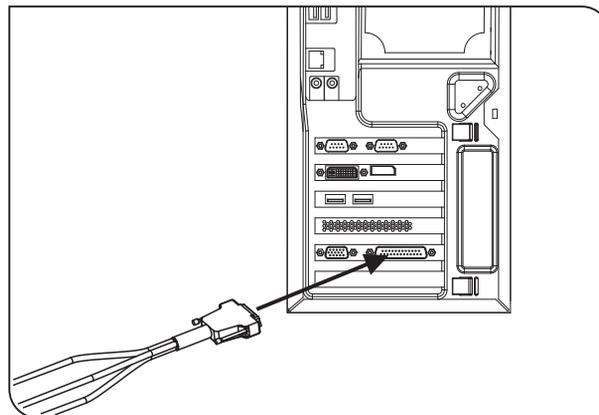


Figura 12: cable del motor y conexión al PC

5. Conecte el cable de alimentación a la toma de conexión del adaptador de alimentación.

6. Conecte el cable de alimentación al microscopio.

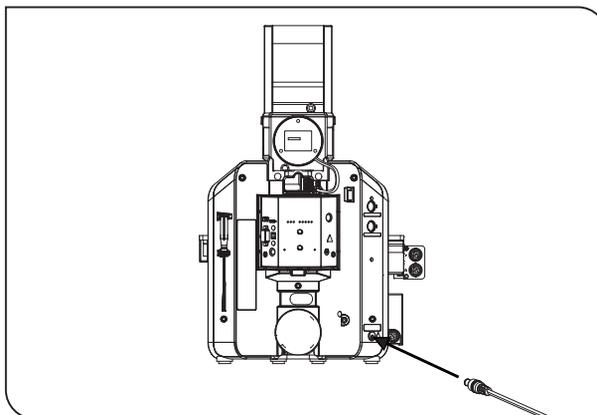


Figura 13: Cable de alimentación y conexión al microscopio

4.3 Conexión del cable de alimentación

Atención



Asegúrese de que la corriente de red disponible sea la adecuada para la alimentación de los componentes correspondientes.

Precaución



¡Utilice exclusivamente los cables de alimentación suministrados por Olympus!

Si se utiliza un cable de alimentación inadecuado o un cable distinto no es posible garantizar la seguridad eléctrica y la compatibilidad electromagnética del dispositivo. Si no se ha incluido en el suministro un cable de alimentación adecuado, en el capítulo «Selección del cable de alimentación adecuado» (página 32) encontrará información sobre los cables adecuados.

1. **Microscopio:** antes de conectar el cable de alimentación, asegúrese de que el interruptor principal del microscopio esté desconectado (O).
2. Conecte el microscopio a la red eléctrica mediante el cable de alimentación.
3. **Unidad de control:** conecte la unidad de control a la red eléctrica mediante el cable de alimentación.
4. **Monitor:** conecte el monitor a la red eléctrica mediante el cable de alimentación.
5. **PC:** conecte el PC a la red eléctrica mediante el cable de alimentación.
 - Se ha completado la conexión de todos los componentes y en el paso siguiente se puede encender el sistema.

5 Encendido del sistema

1. Encienda el microscopio.
2. Encienda el monitor y después el PC.

5.1 Instalación de componentes de hardware

Precaución



¡Peligro de aplastamiento!

Al mover la platina del microscopio se crean espacios intermedios. que pueden dar lugar a aplastamientos.

Manténgase separado de la platina del microscopio cuando se esté moviendo.

No intente nunca introducir la mano en los espacios intermedios.

1. Mueva el microscopio hacia delante hasta la posición límite para que sea posible acceder fácilmente al área de colocación del soporte para varias muestras.
2. Asegúrese de no arañar los objetivos al colocar el soporte para varias muestras.
3. Hay un resorte en la parte inferior izquierda del área de colocación del soporte para varias muestras. En primer lugar, apoye el soporte para varias muestras sobre la esquina inferior izquierda e insértelo.
 - Si el soporte para varias muestras se mueve, significa que no está correctamente insertado.
4. Coloque el patrón de calibración de partículas en la posición 2 del soporte para varias muestras.
5. Coloque el soporte del filtro con la muestra en la posición 1 del soporte para varias muestras.
6. Mueva la platina del microscopio hacia atrás con el mando.

Atención



¡Los objetivos pueden sufrir daños!

Asegúrese de que los objetivos no toquen la muestra.

7. Utilice la rueda de ajuste aproximado del sistema de microscopio para situar la platina del microscopio en la posición de trabajo. La posición de trabajo es la posición superior de la rueda de ajuste aproximado.
8. Ajuste al máximo el brillo de la iluminación LED. Para ello, gire en sentido horario el regulador de brillo que se encuentra en la parte delantera del soporte del microscopio.

5.2 Cómo iniciar CIX ASW



1. Haga doble clic en el acceso directo a CIX del escritorio.
 - El software se iniciará.
2. Seleccione el idioma de la interfaz del usuario en el que desea utilizar el software.
3. Para ello, haga clic en [[Información del sistema](#)] > [[Idiomas](#)] en la página de inicio del software y seleccione el idioma deseado en la lista.

5.3 Comprobación del sistema

Ejecute el flujo de trabajo [[Comprobar sistema](#)] antes de trabajar con el sistema. Este flujo de trabajo comprueba el sistema y la precisión de las calibraciones. En lugar de la muestra, se explora el patrón de calibración de partículas y se detectan los objetos colocados sobre él. El sistema compara los resultados de esta inspección con las magnitudes conocidas del patrón de calibración de partículas. En caso de detectarse desviaciones, aparecerá un mensaje indicando posibles medidas de optimización.

Condiciones

- ▶ El sistema debe estar calibrado. Encontrará información adicional acerca de los procesos de calibración en el documento de ayuda del software.
- ▶ El patrón de calibración de partículas debe estar limpio y no tener polvo.
- ▶ El patrón de calibración de partículas debe estar en la posición 2 del soporte para varias muestras.



1. Haga clic en el botón [[Comprobar sistema](#)] en la página de inicio del software.
 - El sistema le guiará paso a paso por el flujo de trabajo [[Comprobar sistema](#)].



Encontrará información adicional acerca de este flujo de trabajo y del manejo del software en el documento de ayuda del software. Haga clic en el botón [[Ayuda](#)] del software para abrir el documento de ayuda correspondiente a la página abierta actualmente.

6 Modificación del idioma del sistema operativo

El PC también tiene instalada una versión en inglés del sistema operativo Microsoft Windows 10. Además, el sistema dispone de paquetes de idiomas para alemán, francés, español, japonés, chino y coreano. Si desea utilizar el sistema operativo en otro idioma, puede cambiar el idioma desde el panel de control.

1. Abra el cuadro de diálogo [Control Panel](#). Para ello puede utilizar, por ejemplo, la función de búsqueda.

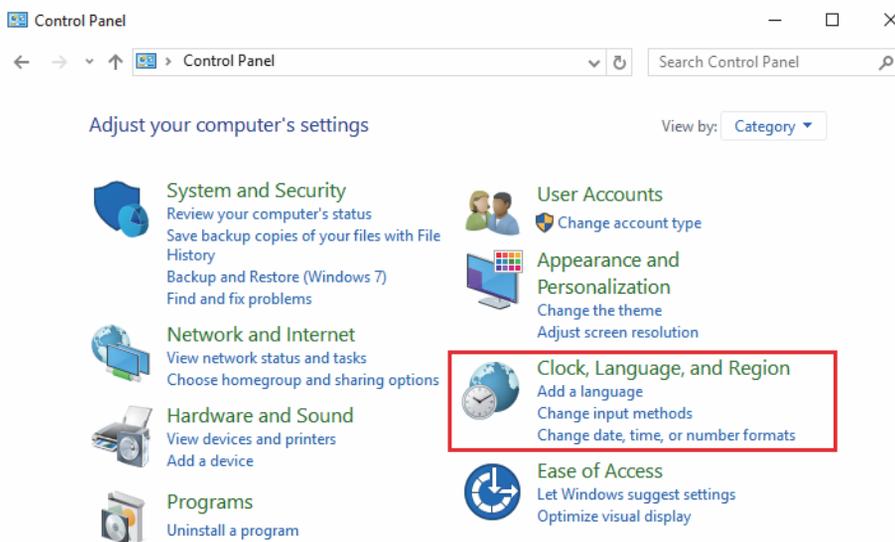


Figura 14: Cuadro de diálogo [Control Panel](#) del sistema operativo Microsoft Windows 10

2. Haga clic en la opción [Clock, Language, and Region](#).
3. Haga clic en la entrada [Language](#).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Language](#).
4. Seleccione el idioma deseado.
5. Haga doble clic sobre el idioma deseado.
6. Se abrirá el cuadro de diálogo [Language options](#).
7. Haga clic en la entrada [Make this the primary language](#).
 - Ahora, el idioma seleccionado se mostrará en la primera posición en el cuadro [Language](#).
8. El idioma se cambiará al volver a iniciar una sesión en el sistema operativo.

6.1 Modificación del idioma de entrada

Todos los idiomas disponibles en el cuadro de diálogo [Language](#) se pueden utilizar como idiomas de entrada para el teclado y como idiomas de distribución del teclado.

1. Para cambiar el idioma de entrada del teclado pulse la tecla de Windows y la barra espaciadora al mismo tiempo. Se mostrará una lista con todos los idiomas disponibles.
2. Seleccione el idioma deseado en la lista.

Modificación de la distribución del teclado

La distribución del teclado se puede modificar de la manera indicada a continuación.

1. Abra el cuadro de diálogo [Control Panel](#). Para ello puede utilizar, por ejemplo, la función de búsqueda.
2. Haga clic en la opción [Clock, Language, and Region](#).
3. Haga clic en la entrada [Language > Change input methods](#).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Language](#).
4. Haga clic en la entrada [Options](#) junto al idioma deseado.
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Language options](#).
5. Haga clic en la entrada [Add an input method](#).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Input method](#).
6. Seleccione el método de entrada deseado en la lista.
7. Haga clic en el botón [Add](#).
8. Se abrirá el cuadro de diálogo [Language options](#).
9. Haga clic en el botón [Save](#).
10. El idioma de entrada del teclado se puede cambiar, por ejemplo, pulsando al mismo tiempo la tecla de Windows y la barra espaciadora.

6.2 Modificación del idioma en otros ámbitos

El idioma también se puede cambiar para otras secciones del sistema operativo, por ejemplo para la página de bienvenida.

1. Abra el cuadro de diálogo [Control Panel](#). Para ello puede utilizar, por ejemplo, la función de búsqueda.
2. Haga clic en la opción [Clock, Language, and Region](#).
3. Haga clic en la entrada [Language](#).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Language](#).
4. Haga clic en la entrada [Advanced settings](#).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Advanced settings](#).

5. Haga clic en la entrada [Apply language settings to the welcome screen, system accounts, and new user accounts](#).
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Region](#).
6. Seleccione la pestaña [Administrative](#).
7. Haga clic en el botón [Copy settings...](#)
 - Se abrirá el cuadro de diálogo [Welcome screen and new user accounts settings](#).
8. Seleccione la casilla [Welcome screen and system accounts](#).
9. Seleccione la casilla [New user accounts](#) si desea utilizar el idioma para todas las cuentas nuevas de usuario de Windows.
10. Seleccione [OK](#) para confirmar en el siguiente cuadro de diálogo.
11. Si es necesario, reinicie el equipo para que se apliquen los cambios.

Si desea utilizar el sistema operativo Microsoft Windows 10 en un idioma que no se incluye con el sistema suministrado, encontrará más información sobre la instalación de paquetes de idiomas en la página web de asistencia de Microsoft.

7 Modificación del idioma de Microsoft Office

El sistema ya tiene instalado una versión en inglés de Microsoft Office. Además, el sistema dispone de paquetes de idiomas para alemán, francés, español, japonés y coreano.

Si desea utilizar Microsoft Office en otro idioma, puede activar otro paquete de idioma a través de las opciones de Microsoft Office.

1. Para ello, inicie una aplicación cualquiera de Microsoft Office, por ejemplo, Microsoft Word.
2. Haga clic en la entrada [File > Options > Language](#).
3. Seleccione en el área [Choose Display and Help Languages](#) el idioma que se desea utilizar de manera predeterminada en las interfaces y la ayuda de todos los programas de Office.
4. Seleccione [OK](#) para confirmar la opción seleccionada.
5. Reinicie los programas de Office para que se apliquen los cambios.

Si desea utilizar Microsoft Office en un idioma que no se incluye con el sistema suministrado, encontrará más información sobre la instalación de paquetes de idiomas en la página web de asistencia de Microsoft Office.

8 Actualización del software

Para obtener actualizaciones de software para OLYMPUS Cleanliness Inspector (CIX ASW), póngase en contacto con el distribuidor local en el que ha adquirido el producto.

9 Conservación y mantenimiento

El sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100 no requiere mantenimiento. Si tiene alguna duda o problema, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente:

- Correo electrónico: support@olympus-sis.com
- Teléfono: (+ 49) 251-79800-6444, fax: (+ 49) 251-79800-6445

9.1 Limpieza del patrón de calibración de partículas

Asegúrese de que el patrón de calibración de partículas esté limpio y no tenga polvo. No toque el patrón de calibración de partículas directamente con los dedos para no mancharlo de grasa. Si es necesario, limpie el patrón de calibración de partículas con un soplador de goma. Si el patrón de calibración de partículas está muy sucio puede limpiarlo con un paño de precisión y un poco de alcohol o acetona. Observe las instrucciones de seguridad del fabricante de los productos utilizados.

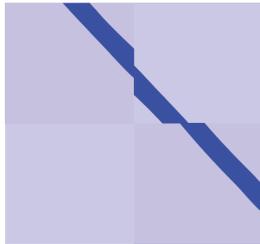
10 Asistencia

Si tiene alguna duda o problema que no haya podido solucionar mediante este manual de instrucciones, el personal del servicio de atención al cliente de Olympus Soft Imaging Solutions estará encantado de ayudarle:

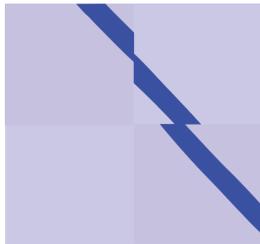
- Correo electrónico: support@olympus-sis.com
- Teléfono: (+ 49) 251-79800-6444, fax: (+ 49) 251-79800-6445

Problema Las imágenes adquiridas no se combinan correctamente.

Si durante la comprobación del sistema o la inspección de la muestra se detecta que las imágenes adquiridas no se combinan correctamente, es posible que la calibración ya no sea válida.



La combinación de las imágenes indica que la calibración [Calibración manual del aumento] ya no es válida.



La combinación de las imágenes indica que la calibración [Rotación de la cámara respecto a la platina] ya no es válida.

Solución

1. Lleve a cabo los procesos de calibración [Calibración manual del aumento] y [Rotación de la cámara respecto a la platina]. Al hacer clic en el botón [Calibración] de la página de inicio del software se abre el cuadro de diálogo con los procesos de calibración.
2. Proceso de calibración [Rotación de la cámara respecto a la platina]: Si el ángulo de rotación es superior a 1°, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente:
 - support@olympus-sis.com
Teléfono: (+ 49) 251-79800-6444, fax: (+ 49) 251-79800-6445
3. Una vez completados correctamente ambos procesos de calibración, se debe ejecutar el flujo de trabajo [Comprobar sistema] debido a que la comprobación del sistema deja de ser válida después de la calibración.
A continuación, ejecute el flujo de trabajo [Inspeccionar muestra] y compruebe si las imágenes adquiridas se combinan correctamente.
4. Si sigue habiendo problemas relacionados con la combinación de las imágenes, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente:
 - support@olympus-sis.com
Teléfono: (+ 49) 251-79800-6444, fax: (+ 49) 251-79800-6445

11 Diagrama del sistema

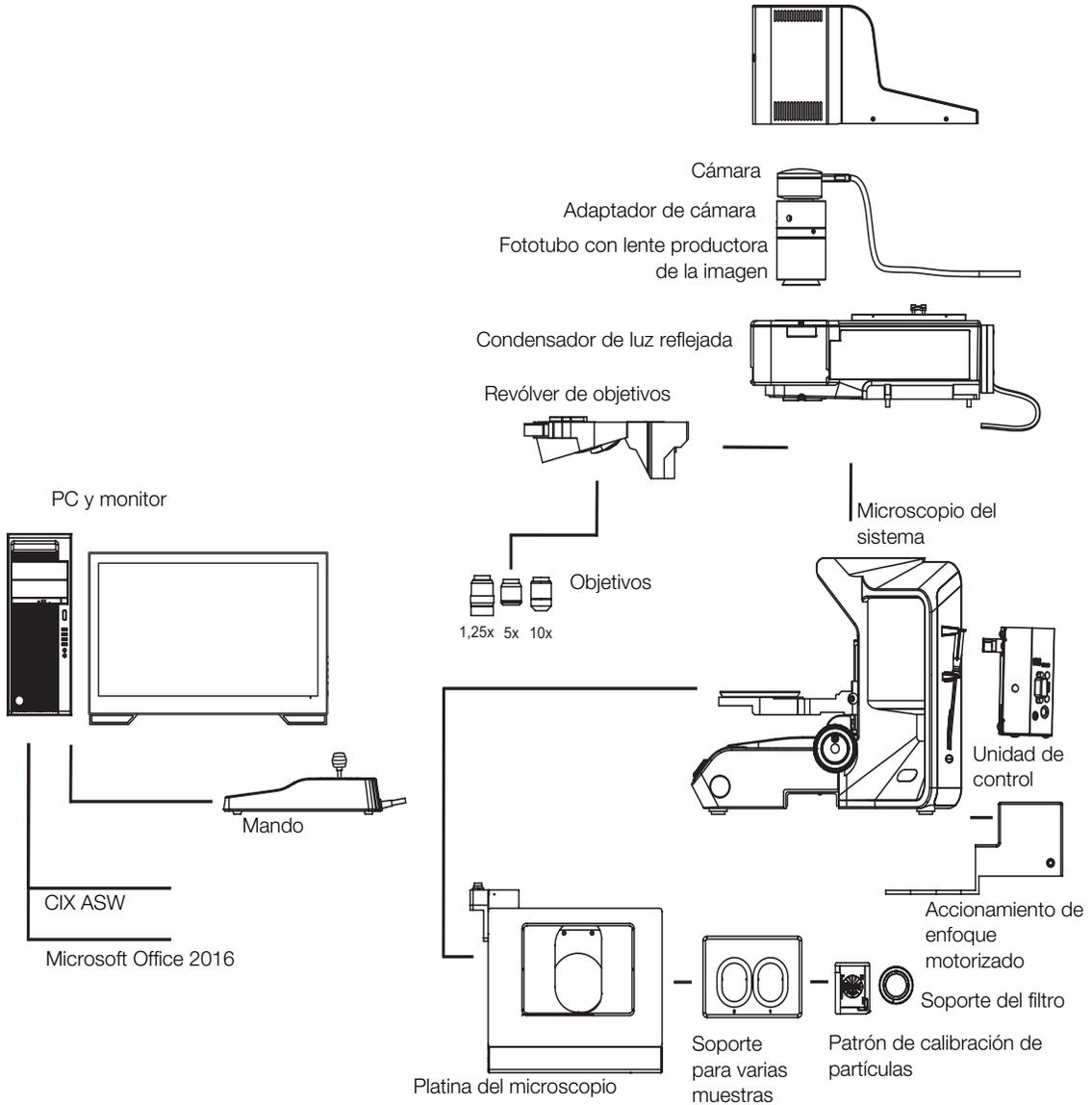


Figura 15: Diagrama del sistema

12 Componentes del sistema

El sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100 está formado por los siguientes componentes.

Sistema de microscopio CIX100

1	Microscopio del sistema
1	Cable de alimentación
1	Accionamiento de enfoque motorizado
1	Condensador de luz reflejada
1	Revólver de objetivos
3	Objetivos
1	Cámara
1	Adaptador de cámara
1	Fototubo con lente productora de la imagen
1	Platina del microscopio
1	Cable del motor (platina del microscopio)
1	Soporte del filtro
1	Soporte para varias muestras
1	Patrón de calibración de partículas con soporte
1	Mando
1	Unidad de control
1	Cable de alimentación y adaptador de alimentación para la unidad de control
1	Cable de conexión (unidad de control - estación de trabajo HP Z440)
1	Microsoft Office 2016
1	Software OLYMPUS Cleanliness Inspector (CIX ASW) con documento de ayuda (PDF)
1	Protocolo de calibración
	Manuales de instrucciones:
	• Manual de instrucciones del microscopio del sistema: BX53M
	• Manual de instrucciones de la unidad de control: BX3M-CB
	• Manual de instalación de la cámara SC50
	• Guía rápida de instalación de platinas de microscopio
	• Manual de montaje del accionamiento de enfoque motorizado MFD-2
	• Documentación del monitor
	• Documentación del PC

PC

1	Estación de trabajo HP
1	Cable de alimentación
1	Ratón
1	Teclado
1	Manual

Monitor

1	Pantalla táctil
1	Cable de alimentación (pantalla táctil)
1	Cable de conexión DVI (pantalla táctil - estación de trabajo HP)
1	Cable de conexión USB (pantalla táctil - estación de trabajo HP)
1	Manual

13 Datos técnicos

Parámetros	Especificaciones			
Cámara	SC50	Tipo de chip	CMOS	
		Tamaño del chip	Tipo 1/2,5 pulgadas	
		Área efectiva (anchura x altura)	5,6 mm x 4,2 mm	
		Tamaño del píxel	2,2 µm x 2,2 µm	
		Resolución máxima	2560 x 1920 píxeles	
		Profundidad de bits	24 bits, 48 bits	
		Velocidad de lectura	5 – 104 MHz	
		Interfaz	USB 3.0	
		Montaje de la cámara	Montaje tipo C estándar	
Objetivos	UIS2 óptico	PLAPON1.25X	AN	0,04
			DT	5
			CN	26,5
		MPLFLN5X	AN	0,15
			DT	20,0
			CN	26,5
		MPLFLN10X	AN	0,30
			DT	11,0
			CN	26,5
Revólver de objetivos	U-D6REMC Equipado con bandeja para corredera DIC			
Iluminación con luz reflejada	Denominación del producto: BX3M-KMA-S			
	Para microscopía de campo brillante/DIC/polarización, iluminación LED integrada			
Soporte del microscopio Solo iluminación con luz reflejada	Denominación del producto: BX53MRF-S			
	Funcionamiento nominal: Transformador: Entrada: 100-240 V CA 50/60 Hz 0,4 A Salida: 5 V CC 2,5 A Soporte del microscopio: Entrada: 5 V CC 2,5 A Consumo máximo de potencia: BX53MRF-S: 5,8 W, 18,8 VA			

Sistema de enfoque	Unidad de enfoque: Ajuste de precisión, recorrido por giro: 0,1 mm Ajuste aproximado, recorrido por giro: 17,8 mm Equipado con un mecanismo para ajustar la suavidad de la rueda y con un mecanismo de tope superior		
Accionamiento de enfoque motorizado	MFD-2	Resolución	0,002 μm (valor típico), en función de la reducción del correspondiente accionamiento de enfoque
		Motor	Motor paso a paso de dos fases
		Núm. máx. de revoluciones	60 rpm
		Material	Aluminio
		Superficie	Capa de anodizado, lacado en negro
Platina del microscopio	Exploración 130 x 85	Área de desplazamiento	Máx. 130 mm x 85 mm
		Velocidad de desplazamiento	Máx. 120 mm/s (con 2 mm de paso del husillo) Máx. 240 mm/s (con 4 mm de paso del husillo)
		Precisión de repetición	< 1 μm (bidireccional)
		Precisión	$\pm 3 \mu\text{m}$
		Resolución	0,01 μm (paso más pequeño)
		Ortogonalidad	< 10"
		Tipo de motor	Motor paso a paso de dos fases
		Interruptor de fin de carrera	Barreras de luz ajustables de forma continua
		Material / Superficie	Aluminio / Capa de anodizado, lacado en negro

14 Selección del cable de alimentación adecuado

Si ninguno de los cables de alimentación suministrados es adecuado, seleccione un cable de alimentación de la tabla siguiente, conforme con los datos técnicos y provisto de una marca de certificación.



OLYMPUS no proporciona ninguna garantía por daños causados por la utilización de cables de alimentación no certificados con dispositivos de OLYMPUS.

Datos técnicos

Voltaje nominal	125 V de corriente alterna (en zonas con 100-120 V) o 250 V de corriente alterna (en zonas con 220-240 V)
Corriente nominal	Mín. 9,5A
Temperatura nominal	Mín. 60 °C
Longitud	Máx. 3,05 m
Configuración de conexión	Cable con conector con puesta a tierra. Como contrapieza, un acoplamiento soldado según configuración CEI.

Tabla 1 - Marcas de certificación de cables de alimentación

El cable de alimentación debe tener una marca de certificación de alguno de los organismos de la tabla 1 o formar parte de un sistema de cableado certificado por un organismo de la tabla 1 o la tabla 2. El conector macho debe contar al menos con una de las marcas de certificación de la tabla 1. Si en su país no es posible adquirir un cable certificado por algún organismo de la tabla 1, utilice en su lugar un cable que haya sido certificado en su país por un organismo similar autorizado para ello.

País	Organismo	Marca de certificación	País	Organismo	Marca de certificación
Argentina	IRAM		Japón	JET, JQA	
Australia	SAA		Canadá	CSA	
Bélgica	CEBEC		Países Bajos	KEMA	
Dinamarca	DEMKO		Noruega	NEMKO	
Alemania	VDE		Austria	ÖVE	
Finlandia	FEI		Suecia	SEMKO	
Francia	UTE		Suiza	SEV	
Gran Bretaña	ASTA BSI		España	AEE	
Irlanda	NSAI		EE. UU.	UL	
Italia	IMQ				

Tabla 2 - Cable flexible

Organizaciones de certificación y marca de armonización

Organización de certificación	Marca de armonización impresa o estampada (en el conector macho o en el aislamiento)	
Comité Électrotechnique Belge (CEBEC)	CEBEC	<HAR>
VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.	<VDE>	<HAR>
Union Technique de l'Électricité (UTE)	USE	<HAR>
Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)	IEMMEQU	<HAR>
British Approvals Service for Cables (BASEC)	BASEC	<HAR>
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	<HAR>
SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontroll-anstalten	SEMKO	<HAR>
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	<ÖVE>	<HAR>
Danmarks Elektriske Materielkontrol (DEMKO)	<DEMKO>	<HAR>
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	<NSAI>	<HAR>
Norges Elektriske Materielkontroll (NEMKO)	NEMKO	<HAR>
Asociación Electrotécnica Española (AEE)	<UNED>	<HAR>
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	<HAR>
Instituto Português da Qualidade (IPQ)	np	<HAR>
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)	SEV	<HAR>
Elektriska Inspektoratet	SETI	<HAR>

Underwriters Laboratories Inc. (UL)

SV, SVT, SJ o SJT, 3 X 18AWG

Canadian Standards Association (CSA)

SV, SVT, SJ o SJT, 3 X 18AWG

15 Declaración de conformidad y eliminación

15.1 Conformidad CE (Europa)

El sistema OLYMPUS Cleanliness Inspector CIX100 cumple los requisitos de las siguientes directivas europeas:

- Directiva sobre máquinas 2006/42/CE
- Directiva sobre CEM 2014/30/UE
- Directiva sobre baja tensión 2014/35/UE

Este dispositivo cumple los requisitos de la directiva IEC/EN61326-1 sobre compatibilidad electromagnética.

- Emisiones: clase A, correspondiente a los requisitos para entornos industriales.
- Resistencia a las interferencias: correspondiente a los requisitos para entornos industriales.

Si se utiliza el dispositivo en zonas residenciales se pueden producir interferencias.

15.2 Declaración sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (Europa)



De manera conforme con las especificaciones de la directiva europea sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos, este símbolo indica que el producto no se debe eliminar con los residuos urbanos no seleccionados, sino que se debe recoger de forma separada. Utilice para ello los sistemas locales de recogida y retorno de residuos.

15.3 Conformidad con las normas de restricción de Sustancias Peligrosas (Europa)

Este producto cumple las especificaciones de la Unión Europea sobre la limitación del uso de determinadas sustancias peligrosas en dispositivos eléctricos y electrónicos según la directiva 2011/65/UE.

15.4 Conformidad FCC (EE. UU.)

Este dispositivo cumple la sección 15 de las normas FCC. Las condiciones para el funcionamiento son las siguientes: (1) el dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y (2) el dispositivo debe aceptar la recepción de interferencias, incluso si tienen efectos no deseados sobre su funcionamiento.

Este dispositivo ha sido probado y cumple los valores límite establecidos en la sección 15 de las normas FCC para dispositivos digitales de la clase B.

Estos valores límite garantizan una protección adecuada contra las interferencias electromagnéticas en caso de utilización en áreas residenciales. Este dispositivo genera y utiliza energía de alta frecuencia y también es capaz de emitirla. En caso de instalación y utilización inadecuada, es posible que se produzcan interferencias en las comunicaciones por radio.

No obstante, no se proporciona ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación determinada. Si este dispositivo afecta a la recepción de señales de radio y televisión, lo cual se puede comprobar encendiendo y apagando el dispositivo, es posible eliminar las interferencias aplicando una o más de las siguientes medidas:

1. Cambiar de sitio la antena de recepción o cambiar su orientación
2. Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor
3. Conectar el dispositivo a una toma de un circuito eléctrico que no esté conectado al dispositivo de recepción.
4. Consultar a un distribuidor o a un técnico con experiencia en radio y televisión.

Advertencia FCC

Las modificaciones del dispositivo que no hayan sido expresamente autorizadas por la entidad responsable de la homologación pueden provocar la pérdida de la autorización para utilizar este dispositivo.

15.5 Solo para Corea

A급 기기 (업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

15.6 Conformidad con las normas de restricción de sustancias peligrosas de China

for China only



电器电子产品有害物质限制使用标志

本标志是根据“电器电子产品有害物质限制使用管理办法”以及“电子电气产品有害物质限制使用标识要求”的规定，适用于在中国销售的电器电子产品上的电器电子产品有害物质限制使用标志。
(注意) 电器电子产品有害物质限制使用标志内的数字为在正常的使用条件下有害物质等不泄漏的期限，不是保证产品功能性能的期间。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称		有害物质					
		铅及其化合物 (Pb)	汞及其化合物 (Hg)	镉及其化合物 (Cd)	六价铬及其化合物 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主体	机构部件	×	○	○	○	○	○
	光学部件	×	○	○	○	○	○
	电气部件	×	○	○	○	○	○
附件		×	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

OLYMPUS®

www.olympus-global.com

Producido por

OLYMPUS SOFT IMAGING SOLUTIONS GmbH

Johann-Krane-Weg 39, 48149 Münster, Germany

Distribuido por

OLYMPUS CORPORATION

Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG,

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, U.S.A.

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS INDIA PRIVATE LIMITED

Ground Floor, Tower-C, SAS Tower, The Medicity Complex, Sector- 38,
Gurgaon 122001, Haryana, INDIA

OLYMPUS KOREA CO., LTD.

8F Olympus Tower A, 446 Bongeunsa-ro, Gangnam-gu, Seoul, 135-509 Korea

OLYMPUS AUSTRALIA PTY. LTD.

3 Acacia Place, Notting Hill VIC 3168, Australia

OLYMPUS SINGAPORE PTE LTD.

491B River Valley Road, #12-01/04, Valley Point Office Tower, Singapore 248373

OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.

10F, K. Wah Centre, 1010 Huai Hai Road (M), Xuhui District, Shanghai, 200031 P.R.C.