

Instrucciones

SZX2-ILLTQ/ILLTS

Base de iluminación de luz transmitida LED
de posición cuádruple / posición simple

Notas

Este es el manual de instrucciones para la base de iluminación de luz transmitida LED de Olympus.

Le recomendamos que estudie cuidadosamente este manual antes de utilizar este producto para garantizar la seguridad, obtener un rendimiento óptimo y familiarizarse por completo con el uso de este producto. Mantenga siempre este manual en un lugar accesible mientras utiliza este sistema.

Conserve a mano este manual de instrucciones, cerca de la mesa de trabajo, para futuras consultas.

Para más detalles sobre los productos explicados en este manual de instrucciones, consulte la página 8.

Accesorio de microscopio óptico



Este producto debe utilizarse de conformidad con la exigencias de la norma CEI/EN61326-1, relativa a la compatibilidad electromagnética.

- Inmunidad Aplicada a los requisitos de entornos industriales.

NOTA: Este producto ha superado las pruebas y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales Clase A, de conformidad con la Sección 15 de las Normas FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable frente a interferencias perjudiciales cuando el producto se utiliza en un entorno comercial. Este producto genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza siguiendo las instrucciones pertinentes, podría provocar interferencias perjudiciales para la comunicación por radio.

El uso de este producto en zonas residenciales puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario será el responsable de corregirlas.

ADVERTENCIA DE LA FCC: cualquier cambio o modificación que no haya sido expresamente aprobado por la entidad responsable del cumplimiento de las normas podría anular la autorización del usuario para utilizar el producto.

Declaración de conformidad del proveedor FCC

Por la presente declara que el producto

Nombre del producto: Accesorio de microscopio óptico

Número de modelo: SZX2-ILLTQ, SZX2-ILLTS

Cumple con las siguientes especificaciones:

FCC parte 15, subsección B, sección 15.107 y sección 15.109

Información suplementaria:

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Nombre de la parte responsable: Olympus Scientific Solutions Americas Corp.

Dirección: 48 Woerd Ave Waltham, MA 02453, U.S.A.

Número de teléfono: 781-419-3900



De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, este símbolo indica que el producto no debe ser desechado como un residuo municipal no clasificado, sino que deberá ser recogido por separado.

Consulte a su distribuidor local de Olympus en la UE para obtener información acerca de los sistemas de retorno o recogida disponibles en su país.

Concepto de este manual de instrucciones	1
Concepto de producto	2
Precauciones de seguridad.....	3
Precauciones para el manejo.....	6
Mantenimiento y almacenamiento	7
1 Combinación de la base y la platina	8
2 Nomenclatura de las principales unidades operativas	9
3 Funcionamiento de cada elemento.....	11
1 Encendido (ON) del interruptor principal y ajuste del brillo	11
2 Cambiar la iluminación	11
3 Ajuste oblicuo (Iluminación oblicua de campo claro).....	11
4 Ajustes de la observación de polarización.....	12
5 Uso de SZX2-CSH (cartucho de placa de sombra).....	12
6 Lista de objetivos aplicables a cada uno de los cartuchos de iluminación.....	13
4 Resolución de problemas	15
5 Características técnicas.....	16
6 Montaje.....	19
1 Montaje de la columna	19
2 Conexión del adaptador de CA y del cable de alimentación.....	19
3 Montaje del cartucho de iluminación (opcional).....	20
4 Montaje del filtro de hojas de fotos (disponible comercialmente).....	21
5 Montaje de la unidad de enfoque (opcional)	22
6 Montaje del SZX2-AN (analizador) (opcional).....	22
7 Montaje del SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) (opcional).....	23
8 Montaje de la platina (opcional)	26



Concepto de este manual de instrucciones

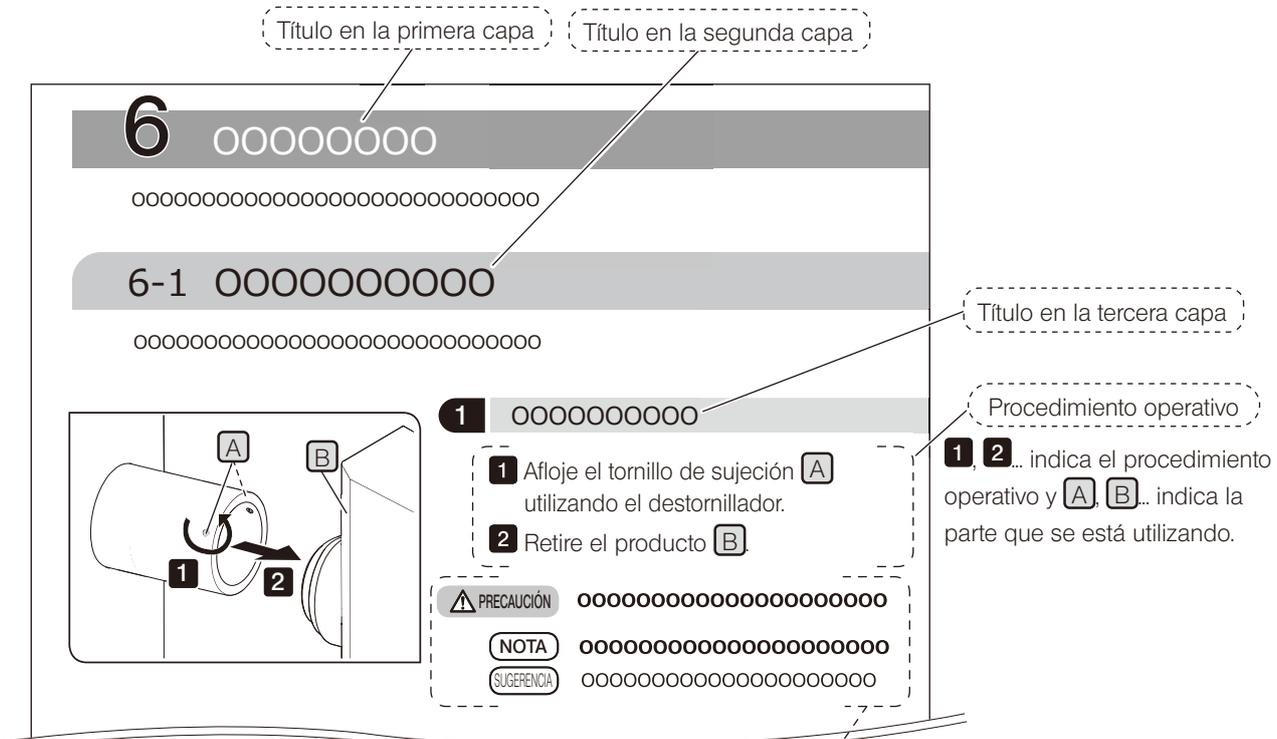
Este manual de instrucciones solo describe los contenidos relacionados con la base de iluminación de luz transmitida LED de posición cuádruple / posición simple.
Cuando utilice este producto, lea todos los manuales de instrucciones suministrados con los productos (opcionales) que haya comprado junto con este manual.

Destinatario de este manual de instrucciones

Este manual de instrucciones va dirigido a los usuarios que usan este producto conforme al uso previsto y a los distribuidores de Olympus. El "uso previsto" se determina en función del producto del sistema que se vaya a combinar.

Cómo leer este manual de instrucciones

Este manual de instrucciones ha sido creado de la siguiente manera.



En este manual de instrucciones se han utilizado los siguientes símbolos.

- ⚠️ ADVERTENCIA** : Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
- ⚠️ PRECAUCIÓN** : indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
- NOTA** : indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en el producto u otros objetos, así como otros problemas.
- SUGERENCIA** : indica conocimientos o información útiles para el uso del producto.

Concepto de producto

Descripción del producto

Este producto es una base de iluminación de luz transmitida LED que se usa con SZX16, SZX10, SZX7, SZ61, SZ51 o el sistema MVX10.

El SZX2-ILLTQ (base de iluminación de luz transmitida LED de posición cuádruple) tiene cuatro soportes de cartuchos de iluminación.

SZX2-ILLTS (base de iluminación de luz transmitida LED de posición simple) tiene un soporte simple de cartucho de iluminación.

Uso previsto

Este producto está diseñado para usarse en combinación como sistema; consulte el manual de instrucciones del producto del sistema que se combinará.

Precauciones y confirmación antes de su uso

Cuando desembale el paquete, verifique todos los elementos incluidos en la lista de accesorios. Si falta algún artículo o está dañado, contacte con Olympus.

Precauciones de seguridad

Si se utiliza este producto de forma diferente a la descrita en este manual podría verse amenazada la seguridad del usuario. Además, el producto podría sufrir daños. Utilice siempre el producto según lo establecido en este manual de instrucciones.

Prevención de infección



ADVERTENCIA

- **Utilice equipo de protección como por ejemplo guantes, etc.**

Cuando observe muestras que puedan contener una infección, utilice equipo de protección, como por ejemplo guantes, etc., para evitar el contacto directo de las muestras con la piel.

Si va a realizar tareas de mantenimiento en un producto que pueda haber estado en contacto con muestras posiblemente infectadas, utilice equipo de protección, como por ejemplo guantes, etc., o limpie el producto antes de utilizarlo.

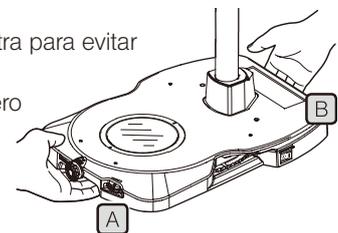
- **Una vez completada la observación, limpie los elementos que hayan estado en contacto directo con las muestras.**

- **Retirar la muestra antes de mover el producto.**

Cuando necesite mover el producto, asegúrese de retirar primero la muestra para evitar cualquier caída y salpicadura.

Sujete el gancho delantero de la base **A** con una mano y el gancho trasero de la base **B** con la otra mano para evitar que la base se incline.

Retire todos los elementos acoplados al SZX2-ILLTQ (base de iluminación de luz transmitida LED de posición cuádruple) o SZX2-ILLTS (base de iluminación de luz transmitida LED de posición simple) y reduzca el peso antes de sujetar la base de iluminación.



- **Adopte las medidas adecuadas para evitar que el producto vuelque.**

Tome las medidas adecuadas para evitar que el producto se caiga. En caso de que el producto se caiga, la muestra puede caer y salpicar.

- **En caso de que la muestra resulte dañada, tome inmediatamente las medidas de prevención de infecciones pertinentes.**

- **A la hora de desechar el producto, cumplir con los reglamentos y normas de sus autoridades locales.**

A la hora de desechar un producto que haya estado en contacto con muestras posiblemente infectadas, cumpla con los reglamentos y normas de las autoridades locales.

Instalación

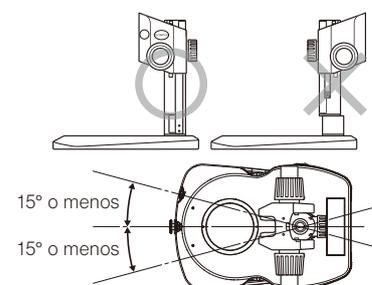


PRECAUCIÓN

- **Instale el producto sobre una mesa o un banco firmes y nivelados.**

Use la mesa cuando el ángulo de la superficie de instalación sea de 5° o menos con respecto a la superficie horizontal.

- **Alinee la dirección para fijar el estativo del microscopio con la dirección de la luz de iluminación. Incluso si no utiliza la iluminación de luz transmitida, asegúrese de ajustar el ángulo de desviación derecho/izquierdo a 15° o menos para evitar que el producto vuelque.**



Precaución de descarga eléctrica



ADVERTENCIA

- **Nunca desmonte ninguna parte de este producto.**

Podría producirse un fallo del sistema o el usuario podría recibir una descarga eléctrica.

- **No toque el producto con las manos mojadas.**

En particular, si toca el interruptor principal o el cable de alimentación con las manos mojadas, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o fallos de funcionamiento del producto.

- **No doble, tire ni ate los cables de alimentación u otros cables formando un haz de cables.**

De lo contrario podrían sufrir daños y provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Seguridad eléctrica



PRECAUCIÓN

- **Utilice siempre el cable de alimentación suministrado por Olympus.**

Si no se utilizan el adaptador de CA y el cable de alimentación correctos, no se garantiza la seguridad eléctrica prevista ni el rendimiento de CEM (compatibilidad electromagnética) del producto. Si no se suministra ningún cable de alimentación, seleccionar el cable de alimentación adecuado consultando la sección ㉔Selección del cable de alimentación adecuado㉕ al final de este manual de instrucciones.

- **Conecte siempre la toma de tierra.**

Conecte la toma de tierra del cable de alimentación y la del enchufe.

Si el producto no se conecta a través de una toma de tierra, no podrá garantizarse la seguridad eléctrica prevista ni el rendimiento de CEM del producto.

- **No utilizar el producto cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa.**

Puede interferir en el funcionamiento correcto. El entorno electromagnético deberá ser evaluado antes de la puesta en marcha del producto.

- **Desconecte el cable de alimentación en caso de emergencia.**

En caso de emergencia, desconecte el cable de alimentación del conector del cable de alimentación del producto o de la toma de corriente.

Instale el producto en un lugar que permita acceder fácilmente al conector del cable de alimentación o a la toma de corriente para desenchufar el cable de alimentación rápidamente.

- **No conecte ni desconecte el cable de alimentación, el resto de cables ni los productos (opcional) con la caja de control encendida.**

Prevención de lesiones oculares



PRECAUCIÓN

- **No mirar directamente a la luz LED durante un periodo prolongado de tiempo.**

El LED incorporado a este producto es seguro para la vista. Sin embargo, mirar directamente a la luz durante un periodo prolongado de tiempo puede provocar daños en los ojos.

- **Cuando utilice SZX2-ILLTQ (base de iluminación de luz transmitida LED de posición cuádruple), monte la tapa ciega provista con la base en el soporte del cartucho de iluminación donde el cartucho de iluminación no está montado.**

Símbolos de advertencia de seguridad

Los símbolos que se indican a continuación se encuentran en el producto.

Estudiar el significado de los símbolos y utilizar siempre el producto de la forma más segura posible.

Símbolo	Significado
	Indica un peligro general no específico. Respete la descripción dada después de este símbolo o en el manual de instrucciones.
	Indica que el interruptor principal de tipo oscilante está activado. (El interruptor oscilante es un tipo de interruptor que se activa o desactiva presionándolo hacia el lado de encendido o apagado).
	Indica que el interruptor principal de tipo oscilante está desactivado.

Posición de la etiqueta e instrucciones

Las etiquetas se fijan a aquellas secciones que requieren especial atención durante el uso y la puesta en marcha.

Asegurarse de seguir estas instrucciones.

Posición de la etiqueta	Etiqueta	Instrucciones del manual de instrucciones	Página
Parte superior trasera de SZX2-ILLTQ/ILLTS		Precaución por seguridad eléctrica	4

Cuando las etiquetas de precaución estén sucias o en mal estado, contacte con Olympus para solicitar su sustitución o para realizar sus consultas.

Precauciones de manipulación

General

NOTA

- Este producto es un instrumento de precisión. Manipúlelo con cuidado y evite someterlo a impactos repentinos o graves.
- Nunca desmonte ninguna parte de este producto. De lo contrario, podría provocar accidentes inesperados o fallos del producto. Nunca desmonte el producto.
- No utilice el producto en lugares sometidos a la luz solar directa, altas temperaturas y humedad, polvo o vibraciones.
(Para conocer las condiciones del entorno operativo, consulte la sección “5 Características técnicas” (P. 16)).
- Para obtener información sobre los productos (opcional) que pueden acoplarse a este producto, consulte la sección página 8.
El uso de este producto en combinación con accesorios de otros fabricantes no solo supone un riesgo de funcionamiento anómalo, sino también de daños al producto.
- La aplicación de fuerza excesiva en la posición en la que se detiene la parte de la operación puede dañar el producto.

SUGERENCIA

- El cable de alimentación incluido es de uso exclusivo con este producto. No lo utilice con otro producto.
- Antes de desechar este producto, asegurarse de cumplir los reglamentos y normas de sus autoridades locales.
- Este producto no cumple con ESD (Especificaciones para prevenir las descargas electrostáticas).

Mantenimiento y almacenamiento

Limpieza de cada unidad

No deje manchas ni huellas dactilares en las lentes ni en los filtros. Si se ensucian, elimine el polvo con un soplador disponible en el mercado y utilice un trozo de papel limpiador (o una gasa limpia) para limpiar con suavidad la lente o el filtro.

Para limpiar las huellas o manchas de aceite, utilice un trozo de papel de limpieza ligeramente humedecido con alcohol absoluto disponible en el mercado para limpiarlas.

**ADVERTENCIA**

Dado que el alcohol absoluto es altamente inflamable, deberá manejarse con cuidado. Asegúrese de mantenerlo alejado del fuego o posibles fuentes de chispas eléctricas. Por ejemplo, el equipo eléctrico que se enchufa y desenchufa puede causar un incendio. Además, siempre que utilice alcohol absoluto hágalo en una estancia bien ventilada.

Limpie todos los elementos excepto la lente con un trapo seco y suave. Si no puede eliminar la suciedad en seco, humedecer un trapo suave con detergente neutro diluido y utilizarlo para limpiar la superficie sucia.

NOTA

No utilice disolventes orgánicos, ya que pueden deteriorar la superficie revestida o los componentes de plástico.

La superficie de la platina está diseñada como una estructura impermeable simple. Sin embargo, en caso de derramar agua, apague el interruptor principal  (OFF), desconecte el cable de alimentación y limpie el agua de la platina de inmediato con un paño seco, etc.

Si entra agua en el interior, póngase en contacto con Olympus para obtener ayuda y verifique la seguridad eléctrica.

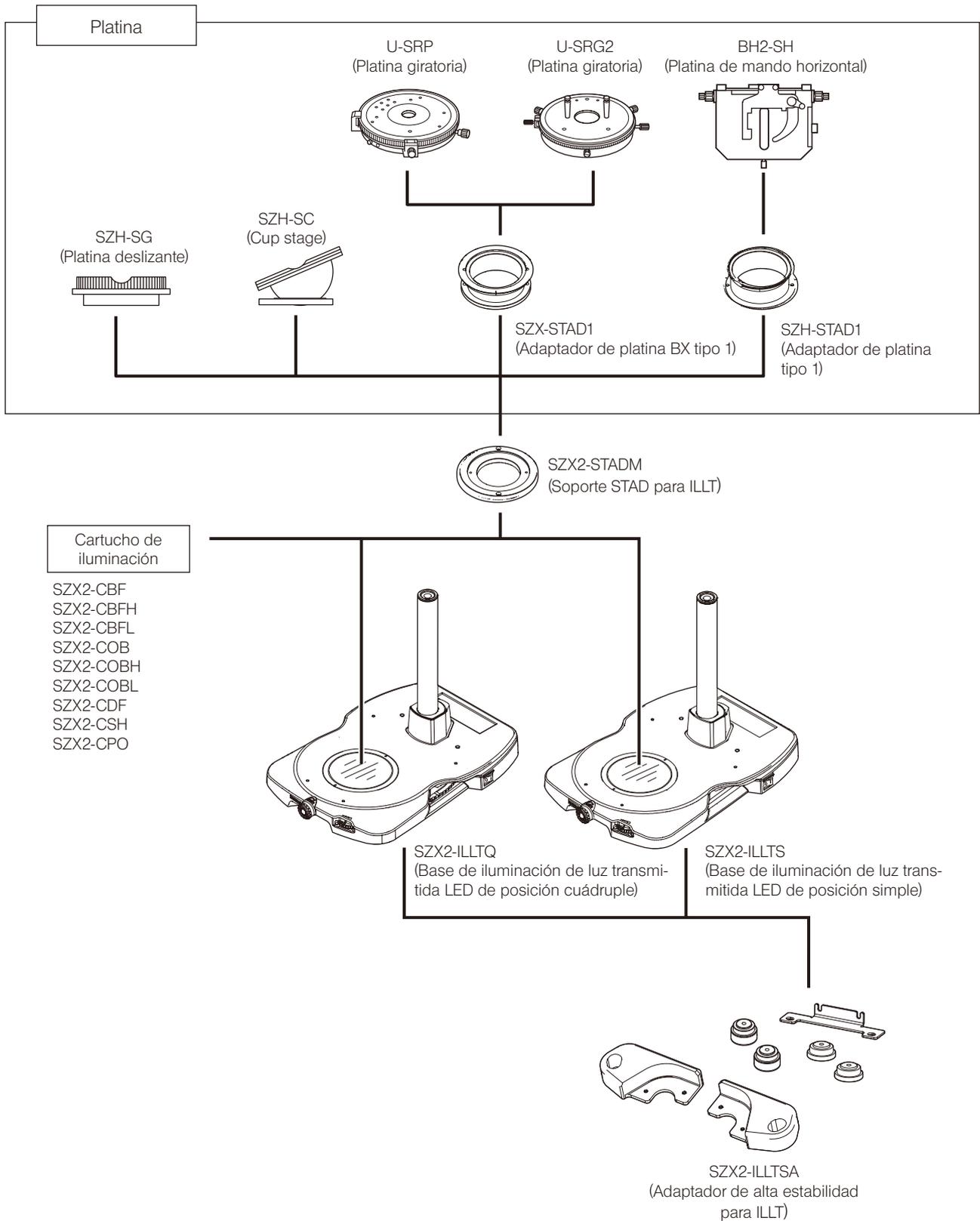
Vida útil

La vida útil de este producto es de aproximadamente 8 años después de la compra si el producto se usa correctamente de acuerdo con este manual de instrucciones (esto no se aplica a los consumibles).

Si la pata de goma del SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) se ha deteriorado, su propiedad antivibraciones disminuye debido a la naturaleza de la goma. En este caso, le recomendamos que sustituya la pata de goma del SZX2-ILLTSA.

Hay un cargo por reemplazar las patas de goma del SZX2-ILLTSA, incluso dentro del plazo de un año después de la entrega.

1 Combinación de la base y la platina

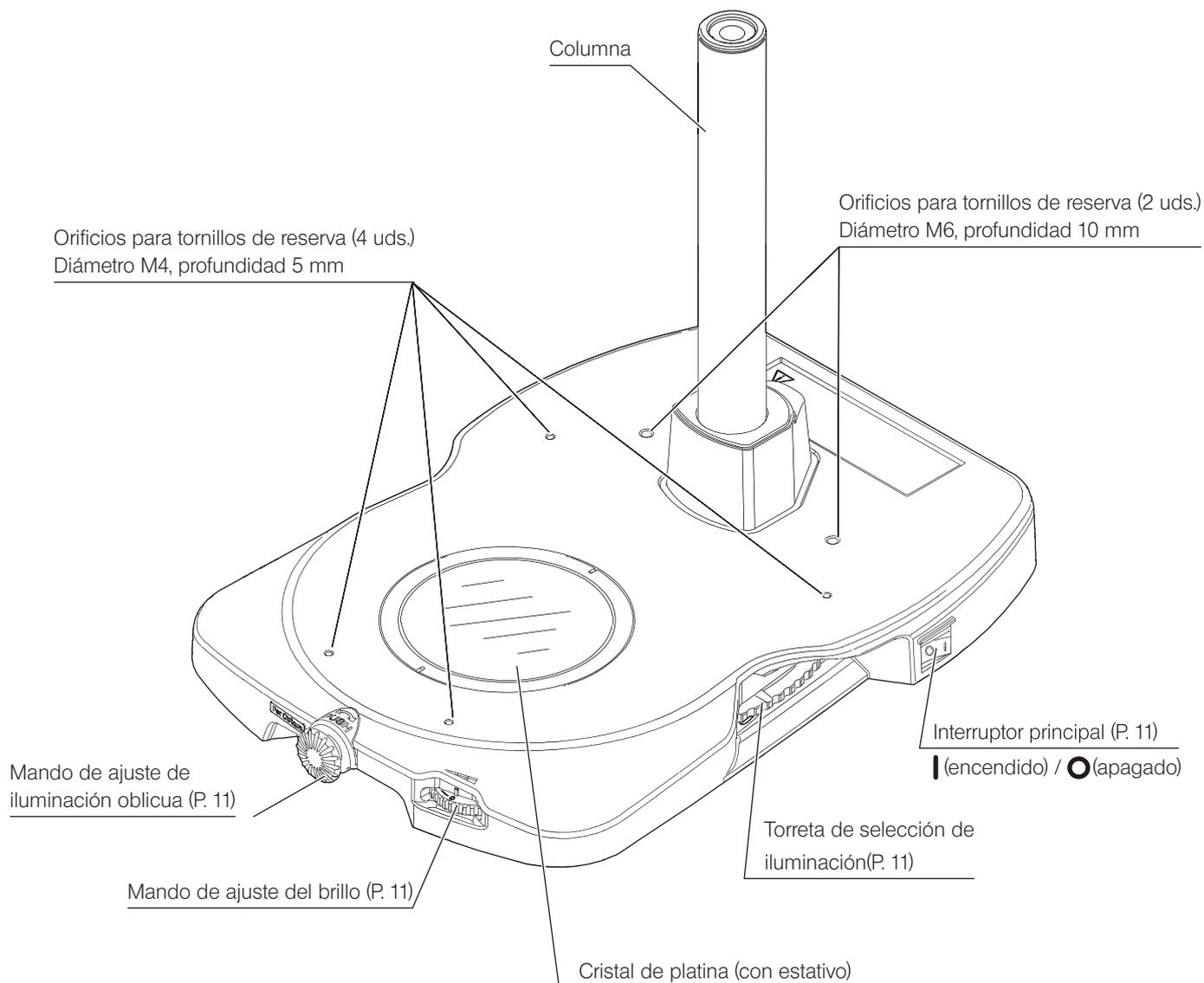


2 Nomenclatura de las principales unidades operativas

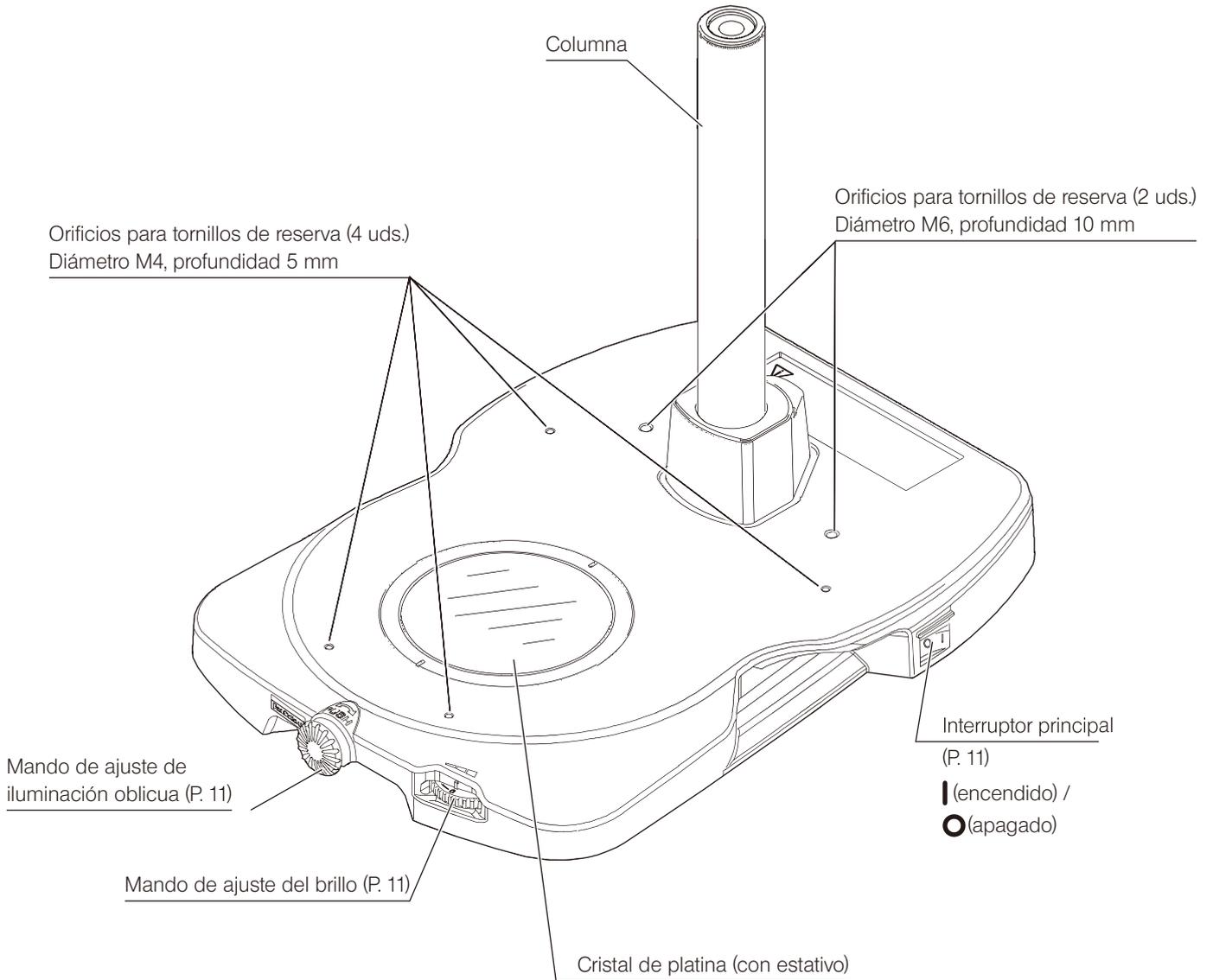
Esta sección describe la nomenclatura de las principales partes operativas que componen el producto.

SUGERENCIA Si el montaje no se ha completado aún, consulte primero la "6 Montaje" (P. 19).

Base de iluminación de luz transmitida
LED de posición cuádruple SZX2-ILLTQ



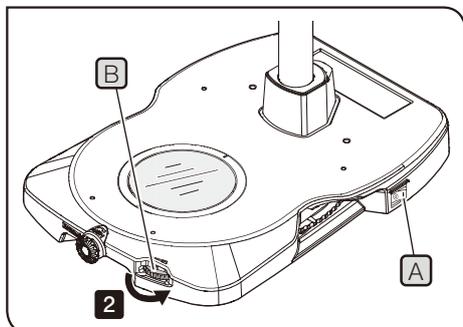
Base de iluminación de luz transmitida
LED de posición simple SZX2-ILLTS



3 Funcionamiento de cada elemento

Esta sección describe el procedimiento operativo básico de cada parte.

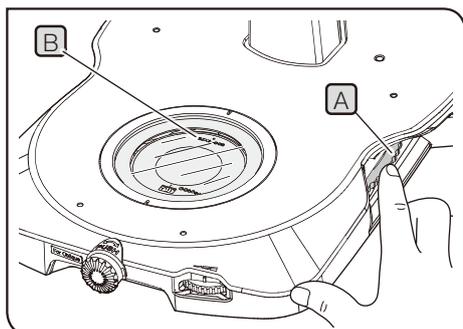
1 Encendido (ON) del interruptor principal y ajuste del brillo



- 1 Ajuste el interruptor principal **A** a I (encendido).
- 2 Girando el mando de ajuste del brillo **B** en la dirección de la flecha aumenta el brillo de la luz de iluminación

2 Cambiar la iluminación

Puede seleccionar el mejor método de iluminación cambiando el cartucho de iluminación de acuerdo con la muestra. Para obtener información sobre los cartuchos compatibles, consulte la página 18.



SZX2-ILLTQ

Puede cambiar el método de iluminación girando la torreta de selección de iluminación.

Se pueden montar hasta cuatro cartuchos de iluminación.

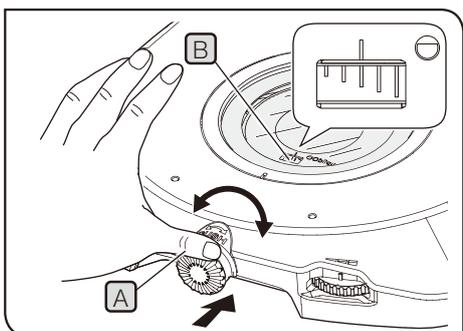
(Para conocer los procedimientos de montaje del cartucho de iluminación, consulte la página 20.)

- 1 Gire la torreta de selección de iluminación **A** (también disponible para operar en el lado izquierdo) a la posición de clic. Puede confirmar el método de iluminación seleccionado por el nombre del cartucho de iluminación **B** visible a través del cristal de la platina.

SZX2-ILLTS

Puede cambiar el método de iluminación sustituyendo el cartucho de iluminación. (Para conocer los procedimientos de sustitución del cartucho de iluminación, consulte la página 20.)

3 Ajuste oblicuo (iluminación oblicua de campo claro)



- 1 Gire el mando de ajuste de iluminación oblicua **A** en la parte delantera presionándolo y luego girándolo hacia la izquierda o hacia la derecha, y ajuste la efectividad de la iluminación oblicua.

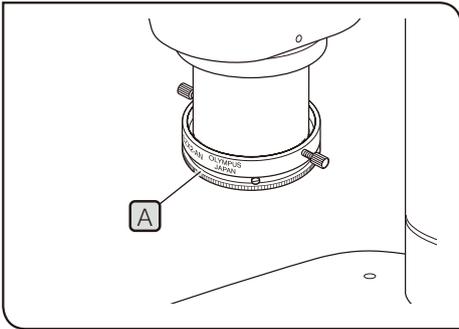
SUGERENCIA

- Ajuste la efectividad de la iluminación oblicua cuando use el cartucho oblicuo (SZX2-COB, SZX2-COBH o SZX2-COBL).
- Puede verificar el grado de oblicuidad de la iluminación con la escala **B** en el cartucho. El rango oblicuo de la iluminación se encuentra entre la escala corta y la escala larga.

NOTA No gire el mando de control de iluminación oblicua con excesiva fuerza.

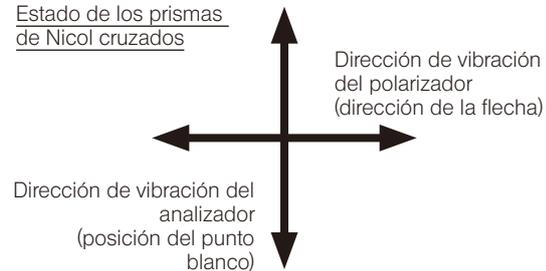
4 Ajuste de la observación de polarización

La observación de polarización simple transmitida está disponible con la combinación del SZX2-AN (analizador). Puede comprobar fácilmente las propiedades de polarización transmitidas (birrefringencia, propiedad de polarización).



- 1 Interponga el SZX2-CPO (cartucho de placa de polarización) en la trayectoria de luz.
- 2 Gire el collar de rotación del analizador **A** para mover el campo de visión a la posición donde está completamente oscuro (prismas de Nicol cruzados). (Retire la muestra con antelación.)

Estado de los prismas de Nicol cruzados



- 3 Coloque la muestra en el cristal de la platina y gire la muestra para realizar la observación de polarización.

- SUGERENCIA**
- También puede observar la muestra girando el U-SRP o el U-SRG2.
 - Cuando se observa la sustancia birrefringente, una cierta área de la muestra se vuelve oscura o brillante dependiendo de la rotación de la muestra.

5 Uso de SZX2-CSH (cartucho de placa de sombra)

Para la observación de fluorescencia reflejada, active el SZX2-CSH (cartucho de placa de sombra) en la trayectoria de la luz.

- NOTA**
- No realice la observación de fluorescencia con la tapa ciega en la trayectoria de la luz. La tapa ciega puede deformarse por la luz de iluminación de la observación de fluorescencia.
 - Si emplea un cartucho de iluminación diferente a SZX2-CSH (cartucho de placa de sombra) en la trayectoria de luz, no concentre la luz iluminadora sobre el cartucho de iluminación durante la observación de fluorescencia. El rendimiento del cartucho de iluminación podría deteriorarse.

6 Lista de objetivos aplicables a cada uno de los cartuchos de iluminación

Combinación en la que se produce un campo de iluminación insuficiente y una ampliación del zoom

SZX16 (microscopio estereoscópico de gran calidad para la investigación)

Objetivo Cartucho de iluminación	SDFPLFL 0,3X	SDFPLAPO 0,5XPF	SDFPLAPO 0,8X
SZX2-CBFL	menos de 1,25X	menos de 0,8X	-
SZX2-CBF	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-CBFH	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-COB	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-COBH	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-COBL	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-CDF	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-CPO	menos de 2,5X	menos de 1,25X	menos de 0,8X
Ninguno	menos de 1,25X	menos de 0,8X	-

SZX10 (Microscopio estereoscópico de gran calidad para la investigación)

Objetivo Cartucho de iluminación	DFPL 0,5X-4	DFPL 0,75X-4
SZX2-CBFL	menos de 0,8X	-
SZX2-CBF	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-CBFH	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-COB	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-COBH	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-COBL	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-CDF	menos de 1,25X	menos de 0,8X
SZX2-CPO	menos de 1,25X	menos de 0,8X
Ninguno	menos de 0,8X	-

MVX10 (microscopio estereoscópico de gran calidad para la investigación)

Objetivo Cartucho de iluminación	MVPLAPO 0,63X
SZX2-CBFL	-
SZX2-CBF	menos de 1X
SZX2-CBFH	menos de 1X
SZX2-COB	menos de 1X
SZX2-COBH	menos de 1X
SZX2-COBL	menos de 1X
SZX2-CDF	menos de 1X
SZX2-CPO	menos de 1X
Ninguno	-

Combinación en la que se realiza el viñeteado en el campo de visión y en la ampliación del zoom

SZX16 (microscopio estereoscópico de gran calidad para la investigación)

Objetivo Cartucho de iluminación	SDFPLAPO 1,6XPF	SDFPLAPO 2XPFC
SZX2-CBFL	menos de 1,25X	menos de 1,6X
SZX2-CBF	menos de 1,25X	menos de 2X
SZX2-CBFH	menos de 1,25X	menos de 2X
SZX2-COB	menos de 1,25X	menos de 2X
SZX2-COBH	menos de 1,25X	menos de 2X
SZX2-COBL	menos de 1,25X	menos de 2X
SZX2-CDF	menos de 1,25X	menos de 2X
SZX2-CPO	menos de 1,25X	menos de 2X
Ninguno	menos de 1,25X	menos de 1,6X

Con SDFPLAPO1,6XPF y SDFPLAPO2XPFC, como la punta del objetivo está afilada para asegurar la capacidad de trabajar, el viñeteado aparece en ambos extremos del campo de visión (extremo derecho del campo de visión derecho y extremo izquierdo del campo de visión izquierdo) en el área de aumento de zoom bajo.

MVX10 (microscopio estereoscópico de gran calidad para la investigación)

Objetivo Cartucho de iluminación	MVPLAPO 2XC
SZX2-CBFL	menos de 0,8X
SZX2-CBF	menos de 1X
SZX2-CBFH	menos de 1X
SZX2-COB	menos de 1X
SZX2-COBH	menos de 1X
SZX2-COBL	menos de 1X
SZX2-CDF	menos de 1X
SZX2-CPO	menos de 1X
Ninguno	menos de 0,8X

4 Resolución de problemas

Esta sección describe los posibles problemas de este producto y sus soluciones.

Si tuviese algún problema, revise la siguiente lista y tome las medidas correctoras adecuadas.

Si no puede resolver el problema después de haber revisado la lista al completo, póngase en contacto con Olympus para obtener asistencia técnica.

Problema	Causa	Solución	Página
No se emite ninguna luz.	El adaptador de CA no está conectado.	Conectar el conector de la toma de corriente al adaptador de CA correctamente.	19
		Asegúrese de que el conector de la toma de corriente esté conectado a la fuente de alimentación comercial y que el enchufe de la alimentación de CC esté conectado al SZX2-ILLTQ o SZX2-ILLTS correctamente.	19
	La corriente no se suministra al adaptador de CA.	Compruebe la fuente de alimentación comercial.	-
El desnivel de iluminación es notable.	La posición de la torreta no es apropiada.	Gire la torreta a la posición de clic.	11
La oblicua (iluminación de campo claro oblicua) no se puede ajustar.	La posición oblicua del cartucho no es apropiada.	Coloque el cartucho en la posición adecuada.	20
El polvo/suciedad es notable en el campo de visión.	El cristal de la platina está sucio.	Limpie suficientemente el cristal de la platina.	7

Solicitud de reparación

Si no puede resolver el problema a pesar de aplicar las medidas descritas en Resolución de problemas, póngase en contacto con Olympus para obtener asistencia técnica. Cuando contacte con Olympus, proporcionar también la siguiente información.

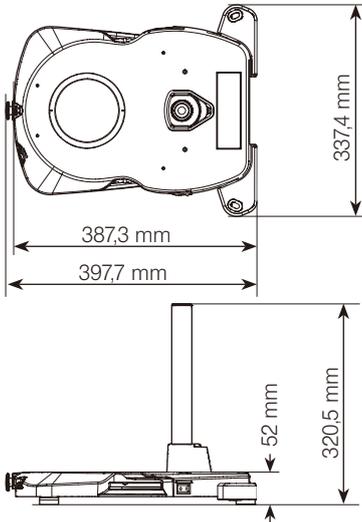
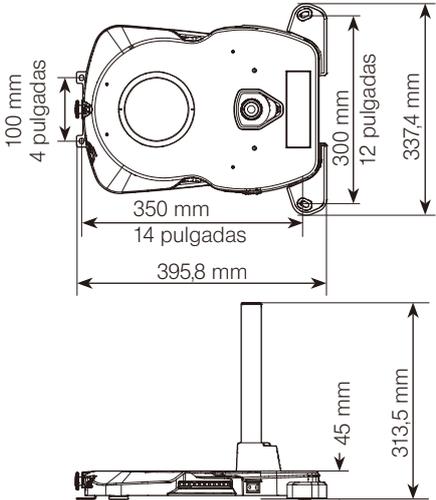
- Nombre del producto y abreviatura (ejemplo: base de iluminación de luz transmitida LED de cuatro posiciones SZX2-ILLTQ)
- Número de producto
- Problema

5 Características técnicas

En esta sección se describen especificaciones detalladas, como la forma, las funciones y el rendimiento, etc. de este producto.

Elemento	Especificaciones	
Nombre del producto	SZX2-ILLTQ	SZX2-ILLTS
Microscopio aplicable	Serie SZX16 / SZX10 / SZX7 / SZ61 / SZ51 Serie MVX10	
Fuente de luz de la iluminación de luz transmitida	Luz blanca LED (integrada) Vida útil del LED: aprox. 60.000 horas (Valor derivado del cálculo del elemento LED solo basado en LM80/TM21)	
Ajuste de intensidad de luz	Mando variable continuo (Escala: 0 (apagado) a 6)	
Método de iluminación	Selección cambiando el cartucho de iluminación (el cartucho de iluminación es una opción.)	
	Número de cartuchos de iluminación acoplables: 4 (tipo de rotación de la torreta)	Número de cartuchos de iluminación acoplables: 1 (tipo fijo)
Ajuste de iluminación oblicua	Mando variable continuo (rotación de presión)	
Filtro acoplable	Filtro de hoja de fotos disponible comercialmente (75 x 75 mm) Hasta dos filtros con un grosor de 0,1 mm o menos	
Fuente de alimentación	Use un adaptador de CA (opcional) Entrada: 100 - 240 V ~ 50 - 60 Hz 1,2 A (máximo) Salida: CC 15 V 3,34 A (máximo)	
Potencia	Voltaje de entrada: CC 15 V 1 A Consumo eléctrico: 15 W	
Dimensiones	Base: 268,4 (an.) x 386,5 (pr.) x 41,5 (al.) mm	Base: 268,4 (an.) x 386,5 (pr.) x 41,5 (al.) mm
	Peso	Aprox. 4,1 kg
Entorno operativo	<ul style="list-style-type: none"> • En el interior • Altitud máx.: 2000 metros • Temperatura ambiente: 5 a 40 °C • Humedad relativa: máx. 80% (31 °C (88 °F) o menos) (sin condensación) <p>Si la temperatura supera los 31 °C (88 °F), la humedad relativa en el entorno operativo se reduce linealmente hasta el 70% a 34 °C (93 °F), 60% a 37 °C (99 °F), y 50% a 40 °C (104 °F).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluctuación de la tensión de alimentación: ±10 % • Grado de contaminación 2 (según la norma CEI 60664-1) • Categoría de instalación/sobrevoltaje: II (conforme a CEI60664-1) 	

■ Montaje del SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) [opcional]

Elemento	Especificaciones	
Base aplicable	SZX2-ILLTQ o SZX2-ILLTS	
Montaje a la base	Tornillo aplicable: tornillo de hexágono interior suministrado (M4) (4 uds.) (Herramienta aplicable: llave Allen suministrada (para tornillo M4))	
Método antivibraciones	Absorción de la vibración con pata de goma Temperatura aplicable al efecto antivibraciones con pata de goma: de 15 a 40 °C	
Fijación a la placa de superficie o a la mesa antivibraciones	<p>Este adaptador se puede fijar a la placa de superficie o a la mesa antivibraciones equipada con orificios para tornillos con las siguientes distancias. (Cuando monte el adaptador a la placa de superficie o a la mesa antivibraciones, retire las patas de goma)</p> <p>Distancia entre los tornillos M6: 25 mm (50 mm) Tornillo aplicable: tornillo hexagonal suministrado con arandela (M6) (4 uds.) (Herramienta aplicable: tornillo Allen suministrado (para tornillo M6))</p> <p>Distancia entre los tornillos 1/4-20UNC: 1 pulgada (2 pulgadas) Tornillo aplicable: tornillo 1/4-20UNC disponible comercialmente (4 uds.) (Herramienta aplicable: llave Allen disponible comercialmente (para tornillo 1/4-20UNC))</p> <p>Como las patas de goma no se utilizan, se pierde el efecto antivibraciones con la pata de goma.</p> <p>Para conocer la distancia para montar los tornillos, consulte el "Diagrama de dimensiones" (cuando lo fije a la mesa antivibraciones).</p>	
Dimensión (cuando se monta en la base)	<p>Cuando se usan patas de goma</p> 	<p>Cuando se fija a la placa de superficie o la mesa antivibraciones</p> 
Peso (sin incluir la base)	Aprox. 0,54 kg	

■ SZX2-STADM (soporte STAD para ILLT) [opcional]

Elemento	Especificaciones
Platina utilizable	SZH-SG SZH-SC U-SRG2 (SZX-STAD1 si fuera necesario, por separado) U-SRP (SZX-STAD1 si fuera necesario, por separado) BH2-SH (SZH-STAD1 si fuera necesario, por separado)
Montaje en el SZX2-ILLTQ/ILLTS	Tornillo disponible: tornillo de hexágono interior suministrado (M4) (2 uds.)
Dimensiones	Ø125 x 19 (al.) mm
Peso	Aprox. 0,32 kg

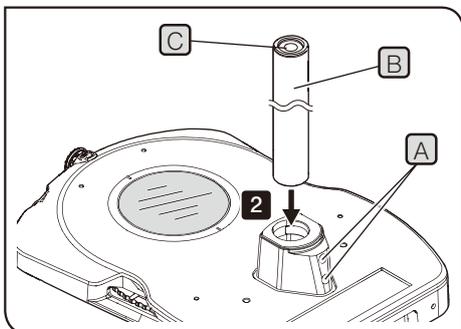
■ Cartucho de iluminación [opcional]

Nombre	Especificaciones		
Nombre del producto Nombre en inglés	Método de iluminación Rango de iluminación	Dimensiones Peso	Otros
SZX2-CBF Campo claro de cartucho estándar	Campo claro estándar Ø35 mm	Ø80 x 15 mm Aprox. 0,07 kg	Filtro utilizable: Un filtro de Ø45 con espesor de 5mm o menor
SZX2-CBFH Cartucho de alto contraste de campo claro	Campo claro de alto contraste Ø35 mm	Ø80 x 15 mm Aprox. 0,10 kg	Filtro utilizable: Un filtro de Ø45 con espesor de 2,5 mm o menor
SZX2-CBFL Cartucho de bajo contraste de campo claro	Campo claro de bajo contraste 63 mm de diámetro	Ø80 x 13 mm Aprox. 0,03 kg	-
SZX2-COB Cartucho oblicuo estándar	Oblicuo estándar 35 mm de diámetro	Ø80 x 15 mm Aprox. 0,09 kg	-
SZX2-COBH Cartucho de alto contraste oblicuo	Alto contraste oblicuo Ø35 mm	Ø80 x 15 mm Aprox. 0,09 kg	-
SZX2-COBL Cartucho de bajo contraste oblicuo	Bajo contraste oblicuo Ø35 mm	Ø80 x 15 mm Aprox. 0,09 kg	-
SZX2-CDF Cartucho de campo oscuro	Campo oscuro 35 mm de diámetro	Ø80 x 13 mm Aprox. 0,07 kg	-
SZX2-CSH Cartucho de placa de sombra	Protección de luz -	Ø80 x 13 mm Aprox. 0,13 kg	-
SZX2-CPO Cartucho de placa de polarización	Polarización 35 mm de diámetro	Ø80 x 15 mm Aprox. 0,08 kg	Equipado con la placa de polarización con la pantalla de dirección de vibración

6 Montaje

Esta sección describe el procedimiento para el montaje de cada producto.

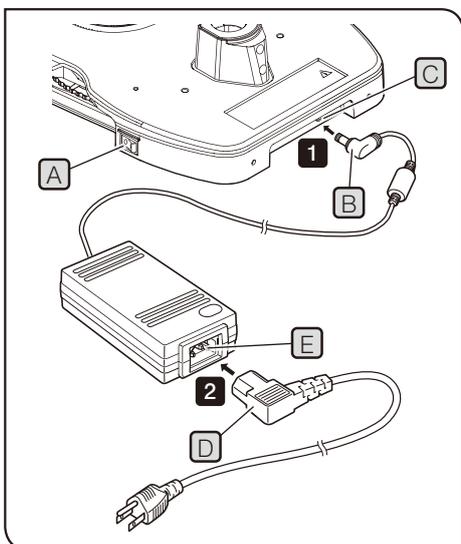
1 Montaje de la columna



- 1 Afloje suficientemente los tornillos de sujeción (A) (2 uds.) del soporte de la columna usando la llave Allen suministrada.
- 2 Inserte la columna (B) en el orificio de montaje completamente hasta el final con el orificio de almacenamiento del destornillador Allen (C) hacia arriba.
- 3 Sujete el lado largo de la llave Allen y apriete bien con ella los tornillos de sujeción (A).

NOTA También se puede montar la columna larga SZH-P400 (400 mm) o SZH-P600 (600 mm). Sin embargo, si coloca el estativo del microscopio en la posición alta de la columna, el estativo del microscopio se vuelve inestable. En este caso, le recomendamos que conecte el SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT). Además, asegúrese de colocar el SZX-R (anillo de prevención de caídas).

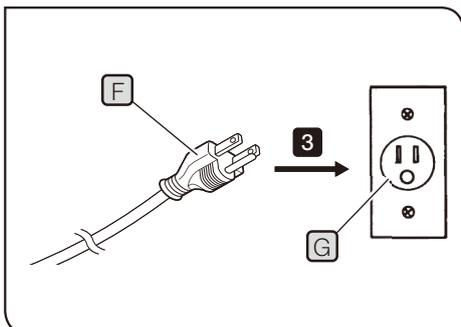
2 Conexión del adaptador de corriente y del cable de alimentación



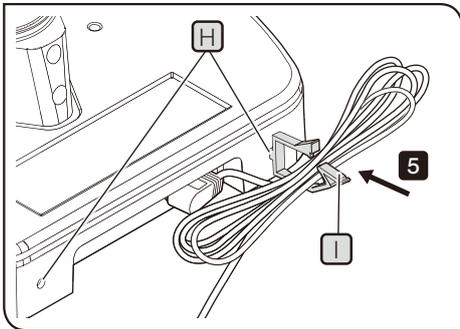
- PRECAUCIÓN**
- Utilice siempre el adaptador de CA y el cable de alimentación suministrados por Olympus. Si no se utilizan el adaptador de CA y el cable de alimentación correctos, no se garantiza la seguridad eléctrica prevista ni el rendimiento de CEM (compatibilidad electromagnética) del producto. Si no se suministra ningún cable de alimentación, seleccionar el cable de alimentación adecuado consultando la sección ② Selección del cable de alimentación adecuado ⑤ al final de este manual de instrucciones.
 - Conecte el enchufe de alimentación a la toma de corriente de 3 núcleos con conexión a tierra. Si la toma de corriente no está conectada, no se garantiza la seguridad eléctrica prevista por Olympus.

NOTA

- El cable de alimentación y el cable del adaptador de CA son sensibles a la flexión y la torsión. No aplique fuerza en exceso.
- Antes de conectar el cable de alimentación o el adaptador de CA, asegúrese de colocar el interruptor principal (A) en **O** (apagado).



- 1 Conecte el conector del adaptador de CA especificado (B) al conector (C) de la base de iluminación.
- 2 Conecte el conector del cable de alimentación especificado al conector (D) al conector del adaptador de CA (E).
- 3 Conecte el conector de alimentación (F) a la toma de corriente (G).

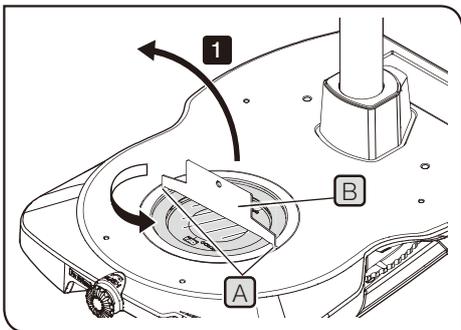


Quando utilice un cable adaptador de CA largo:

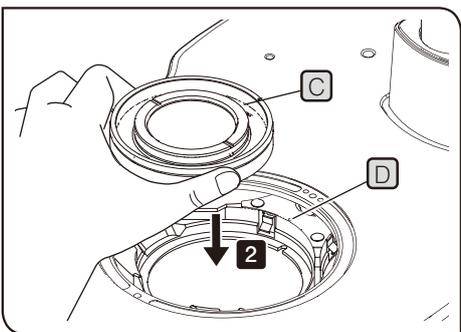
- 4 Inserte la brida de sujeción (grande o pequeña) (I) suministrada con la base en el orificio (H) (derecha o izquierda) en la parte trasera de la base.
- 5 Ate el cable del adaptador CA y fíjelo con la brida de sujeción (I).

NOTA No asegure el cable de alimentación con la brida de sujeción (I).

3 Montaje del cartucho de iluminación (opcional)

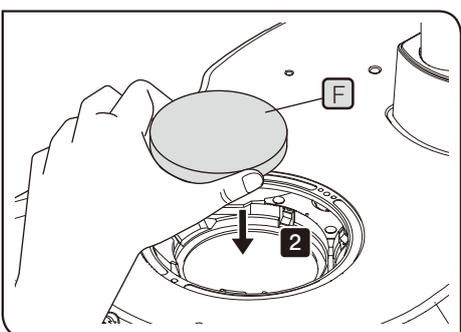
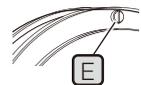


- 1 Inserte el destornillador (B) para el estativo del cristal de la platina suministrado con la base en la muesca (A) del estativo del cristal de la platina y gírelo en sentido antihorario para retirar el cristal de la platina.



- 2 Alinee el indicador (C) del cartucho de iluminación que desea montar con el indicador (D) del soporte del cartucho de iluminación y presione el cartucho de iluminación.

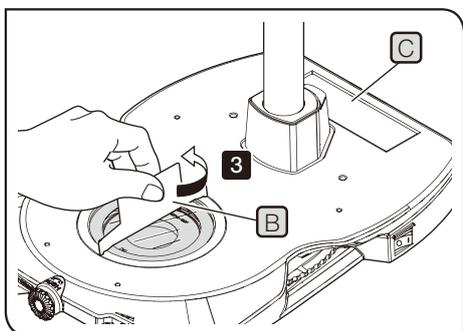
NOTA Si desea montar el cartucho de iluminación con un saliente (E) en la parte posterior, asegúrese de que el cartucho de iluminación no gire después de empujar el cartucho de iluminación.



Solo SZX2-ILLTQ

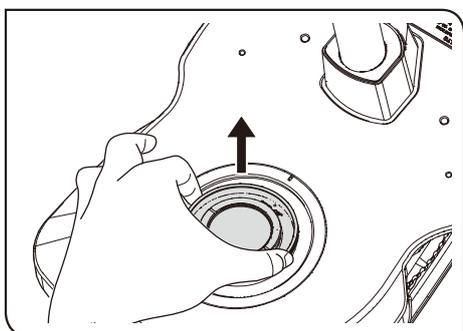
Puede montar hasta cuatro cartuchos de iluminación en el mismo procedimiento girando la torreta de selección de iluminación.

PRECAUCIÓN Coloque la tapa ciega (F) suministrada con la base en el cartucho de iluminación que no se está usando.



- 3** Vuelva a colocar el cristal de la platina a la posición original y móntelo de forma segura con el destornillador **B** para el estativo del cristal de platina.

SUGERENCIA Puede colocar el destornillador para el estativo del cristal de platina en el hueco **C** de la parte posterior de la columna.

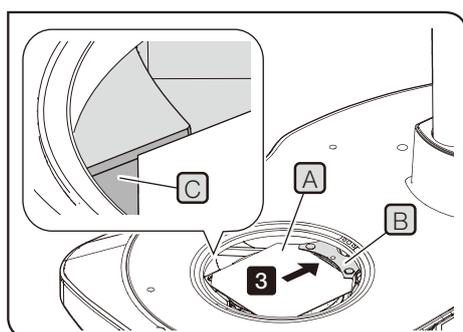


SUGERENCIA Cuando retire el cartucho de iluminación, levante el cartucho de iluminación y extráigalo.

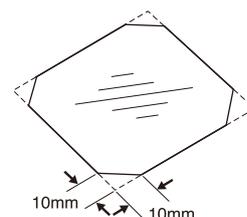
4 Montaje del filtro de hojas de fotos (disponible comercialmente)

SUGERENCIA Puede montar el filtro de lámina fotográfica disponible comercialmente (75 x 75 mm) a la torreta de selección de iluminación.

Se pueden insertar hasta dos filtros de hojas de fotos con un grosor de 0,1 mm.



- 1** Corte las cuatro esquinas del filtro de la hojas de fotos en aprox. 10 mm utilizando las tijeras.



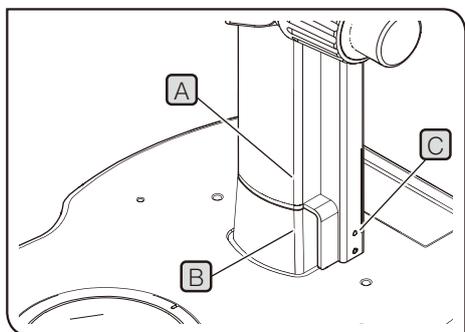
- 2** De la misma manera que con **1** en página 20, inserte el destornillador para el estativo de cristal de platina en la muesca del estativo y retire el cristal de la platina.

- 3** Coloque el filtro de hojas de fotos **A** en el cartucho de iluminación deseado con la parte posterior del filtro de hojas insertado debajo de los pasadores de sujeción **B** de la torreta, y luego coloque dos esquinas frontales del filtro de hojas de fotos en las dos partes cóncavas en la parte frontal.

NOTA Inserte el filtro de hojas de fotos en la parte cóncava **C**.

- 4** Monte el cristal de la platina en la posición original.

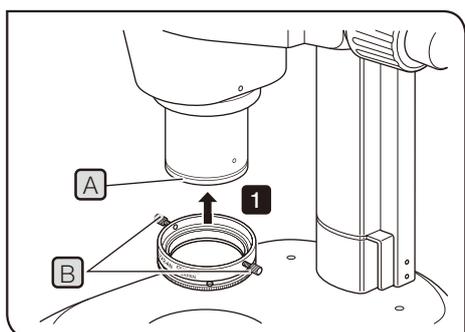
5 Montaje de la unidad de enfoque (opcional)



SUGERENCIA Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones del estativo del microscopio.

NOTA Inserte el SZX2-FOFH (conjunto de enfoque grueso / fino para cargas pesadas) o el SZX2-RFA16 (módulo de enfoque de fluorescencia) en la columna alineando el borde **A** de la unidad de enfoque con el borde **B** de la base. Si el borde **A** de la unidad de enfoque no está alineado con el borde **B** de la base, la parte extendida **C** de la unidad de enfoque podría interferir con la parte posterior del soporte de la columna de la base.

6 Montaje del SZX2-AN (analizador) (opcional)



1 Inserte completamente el SZX2-AN (analizador) en la punta **A** del objetivo hasta el tope, de modo que la pantalla "SZX2-AN" esté orientada hacia el frente, y ajústela firmemente con los mandos de sujeción **B** (2 uds.).

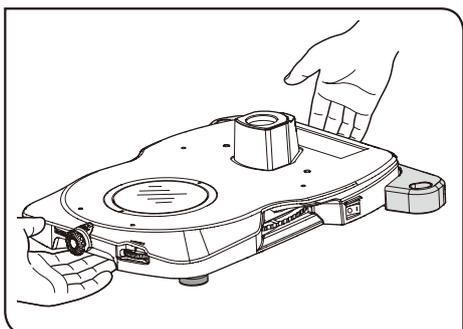
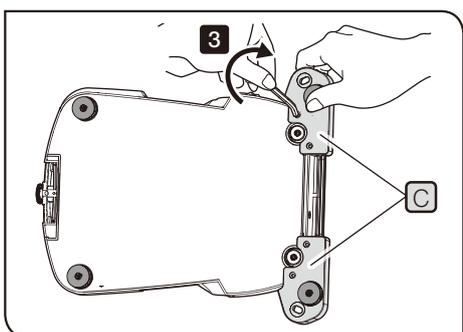
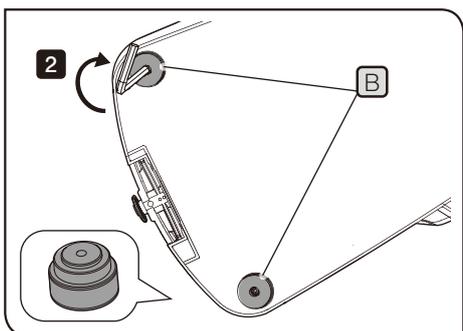
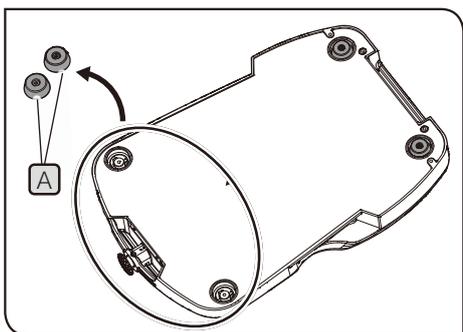
En este momento, los mandos de sujeción se colocan paralelos al mando de enfoque.

NOTA Inserte el analizador con cuidado sin inclinarlo.

7 Montaje del SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) (opcional)

- SUGERENCIA**
- Puede estabilizar la base y reducir la vibración conectando el SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT).
 - Este adaptador es efectivo para usar el sistema de observación de fluorescencia de la serie SZX o MVX10.

NOTA Si utiliza el MVX10 para la observación, asegúrese de montar el SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT).



SUGERENCIA Use las herramientas que se muestran en la siguiente tabla.

Herramienta	Descripción
Llave Allen (para tornillo M4)	Se suministra con SZX2-ILLTSA
Tornillo de hexágono interior (M4)	Se suministra con SZX2-ILLTSA

1 Voltee la base hacia atrás y retire las patas delanteras de goma (2 uds.) **A** con la llave Allen.

2 Fije los tornillos montados en las patas de goma suministradas (2 uds.) **B** en los orificios para atornillar (2 posiciones) usados para montar las patas de goma (2 uds.) **A** usando la llave Allen, monte las patas de goma suministradas (2 uds.) **B**.

3 Fije los tornillos (4 uds.) a los orificios de los tornillos (4 posiciones) en la parte posterior de la base con la llave Allen, monte el SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) **C**.

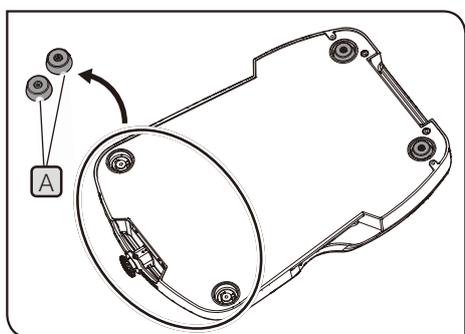
4 Voltee de nuevo la base a su parte delantera y colóquela con cuidado.

Cuando se monta la base a la mesa antivibraciones

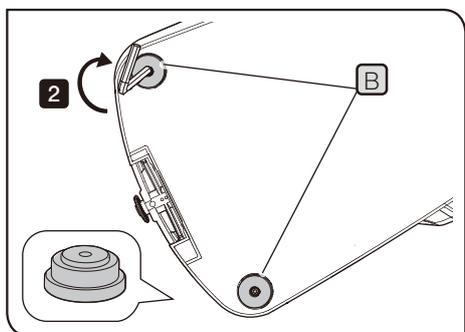
- SUGERENCIA**
- Como las patas de goma no se utilizan, se pierde el efecto antivibraciones con la pata de goma.
 - Use las herramientas que se muestran en la siguiente tabla.

Herramienta	Descripción
Llave Allen (para tornillo M4)	Se suministra con SZX2-ILLTSA
Tornillo de hexágono interior (M4)	Se suministra con SZX2-ILLTSA
Llave Allen (para tornillo M6)*	Se suministra con SZX2-ILLTSA
Tornillo de hexágono interior con arandela (M6)*	Se suministra con SZX2-ILLTSA

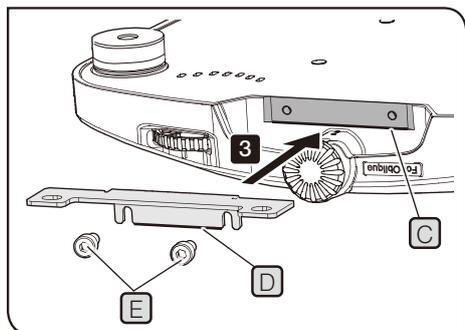
* Estas herramientas se utilizan para fijar la base a la mesa antivibraciones en especificaciones métricas.



- 1** Voltee la base hacia atrás y retire las patas delanteras de goma (2 uds.) **A** con la llave Allen.

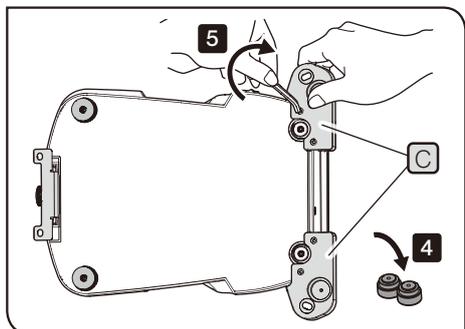


- 2** Fije los tornillos (2 uds.) a los orificios de los tornillos (2 posiciones) usados para montar las patas de goma (2 uds.) **A** usando la llave Allen, monte los topes suministrados (2 uds.) **B**.



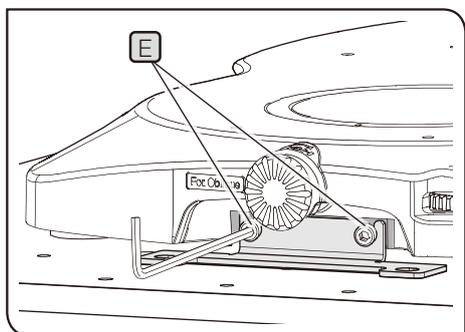
- 3** Alinee el borde **D** de la placa con el borde **C** de la base, y fije los tornillos (2 uds.) **E** usando la llave Allen.

SUGERENCIA Asegure los tornillos temporalmente en este momento.



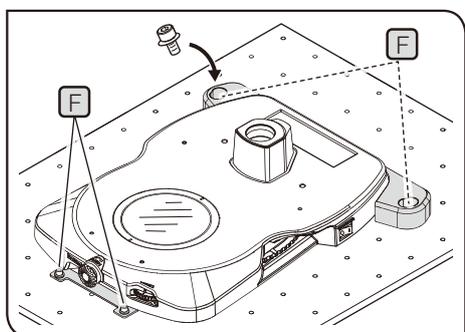
4 Retire las patas de goma montadas en el SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) (derecha e izquierda) usando la llave Allen.

5 Fije los tornillos (4 uds.) a los orificios de los tornillos (4 posiciones) en la parte posterior de la base con la llave Allen, monte el SZX2-ILLTSA (adaptador de alta estabilidad para ILLT) en la base.



6 Coloque la base en la mesa antivibraciones y afloje los tornillos **E**.

7 Alinee la parte inferior de la placa con la superficie de la mesa antivibraciones y fije los tornillos **E**.



8 Fije los tornillos (4 uds.) en los orificios de los tornillos (4 posiciones) **F** de la mesa antivibraciones usando la llave Allen, monte la base.

SUGERENCIA Puede utilizar tanto las unidades métricas como las unidades imperiales para las especificaciones de la tabla antivibraciones. Para obtener más información, consulte la sección "5 Características técnicas" (P. 16).

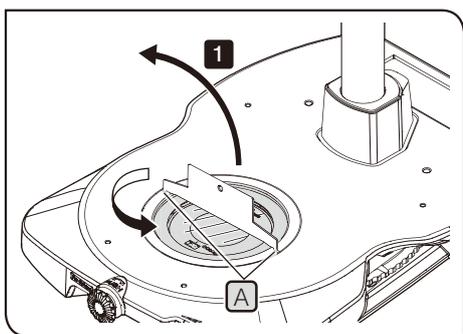
8 Montaje de la platina (opcional)

Montaje del SZX2-STADM (soporte STAD para ILLT)

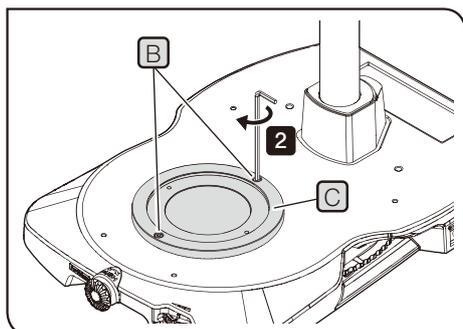
SUGERENCIA Use las herramientas que se muestran en la siguiente tabla.

Herramienta	Descripción
Guía para estativo de cristal de platina	Se suministra con la base
Llave Allen (para tornillo M4)	Se suministra con SZX2-STADM
Tornillo de hexágono interior (M4)	Se suministra con SZX2-STADM

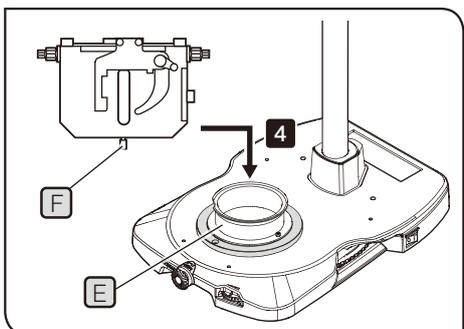
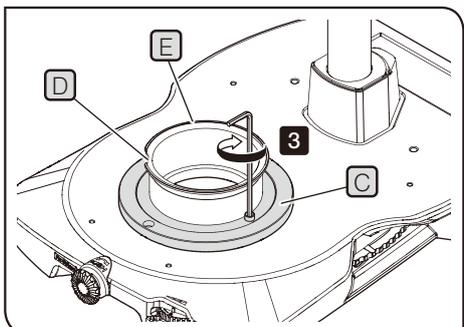
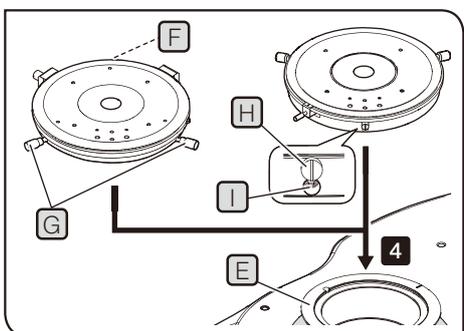
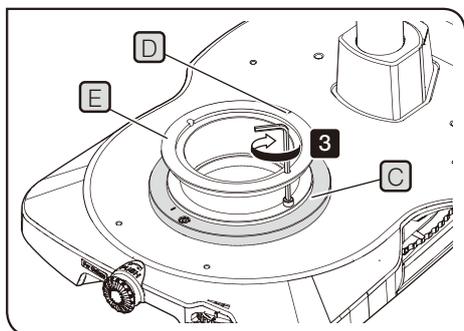
- Se necesita el SZX2-STADM para el montaje de la platina.
(Para obtener más detalles, consulte la página 8.)
- No se puede montar el SZX2-STADM en el SZX2-ILLT.



- 1** Inserte el destornillador para el estativo del cristal de la platina en la muesca **A** del estativo del cristal de la platina y gírelo en sentido antihorario para retirar el cristal de la platina.



- 2** Fije los tornillos (2 uds.) **B** a los orificios de los tornillos (2 posiciones) en la parte posterior de la base con la llave Allen, monte el SZX2-STADM (soporte STAD para ILLT) **C** en la base.



Montaje del SZX-STAD1 (Adaptador de platina BX tipo 1)

SUGERENCIA Use las herramientas que se muestran en la siguiente tabla.

Herramienta	Descripción
Llave Allen (para tornillo M4)	Se suministra con SZX-STAD1
Tornillo de hexágono interior (M4)	Se suministra con SZX2-STADM

3 Coloque la muesca **D** en la parte posterior de la base y fije los tornillos (2 uds.) usando la llave Allen para montar el SZX-STAD1 **E** en el SZX2-STADM **C**.

4 Monte el U-SRP o el U-SRG2 en el SZX-STAD1 **E**

Montaje del U-SRP

Coloque la clavija de posicionamiento (tipo cilíndrico) **F** en la parte posterior de la base y rote el mando de centrado **G** en sentido horario para asegurarlo.

Montaje del -SRG2

Coloque el saliente **H** en la parte frontal de la base y gire el tornillo de sujeción **I** en sentido horario para fijar el U-SRG2 usando el destornillador Allen suministrado con el estativo de microscopio.

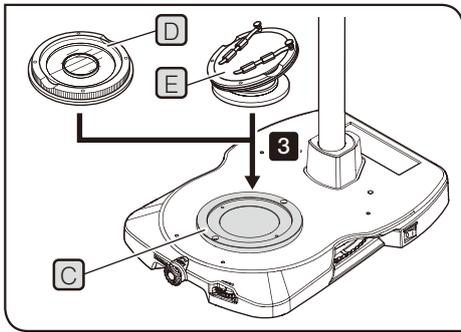
Montaje del SZH-STAD1 (adaptador de platina tipo 1)

SUGERENCIA Use las herramientas que se muestran en la siguiente tabla.

Herramienta	Descripción
Llave Allen (para tornillo M4)	Se suministra con el SZH-STAD1
Tornillo de hexágono interior (M4)	Se suministra con el SZX2-STADM

3 Al colocar la muesca **D** se mueve hacia la parte frontal de la base, fije los tornillos (2 uds.) con la llave Allen para montar el SZX-STAD1 **E** en el SZX2-STADM **C**.

4 Coloque el tornillo de sujeción de la platina **F** del BH2-SH (platina de mando horizontal) en la parte frontal de la base, gire el mando de sujeción **F** en sentido horario para fijarlo y monte el BH2-SH en el SZH-STAD1 **E**.



Montaje del SZH-SG (platina deslizante) o el SZH-SC (cup stage)

- 3** Coloque el SZH-SG **D** o el SZH-SC **E** en el SZX2-STADM **C**.

SELECCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN ADECUADO

Si no hay ningún cable de alimentación incluido, le rogamos seleccione el cable adecuado para el equipo, consultando "Especificaciones" y "Cable Certificado" a continuación:

PRECAUCIÓN: En caso de que se utilice un cable de alimentación no aprobado para los productos Olympus, Olympus no puede seguir garantizando la seguridad a nivel eléctrico del equipo.

Especificaciones

Tensión	125 V CA (para zonas de 100-120 V) o 250 V CA (para zonas de 220-240 V)
Corriente	Mínimo 6 A
Temperatura	Mínimo 60 °C
Longitud	Máximo 3,05 m
Configuración de las conexiones	Tapón del enchufe del accesorio para la conexión a tierra. El lado opuesto termina en el acoplamiento del dispositivo de configuración IEC amoldado.

Tabla 1 Cable certificado

El cable de alimentación debería estar certificado por una de las agencias que se recogen en la Tabla 1, o compuesto de un hilo conductor marcado con el sello de una agencia de la Tabla 1, o marcado según la Tabla 2. Los accesorios deberán estar marcados con el sello de al menos una de las agencias de la Tabla 1. En caso de que no pueda comprar un cable equivalente en su país aprobado por una de las agencias mencionadas en la Tabla 1, utilice piezas de recambio aprobadas por cualquier otra agencia equivalente y autorizada de su país.

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

Tabla 2 Cable flexible HAR

ORGANIZACIONES DE HOMOLOGACIÓN Y MÉTODOS DE MARCADO DE LA HOMOLOGACIÓN DEL CABLEADO

Organización de homologación	Marca de homologación impresa o grabada (puede estar situada en la funda o en el aislante del cable interno)		Marcado alternativo utilizando hilo negro-rojo-amarillo (longitud de la sección de cada color en mm)		
			Negro	Rojo	Amarillo
Comité Électrotechnique Belge (CEBEC)	CEBEC	<HAR>	10	30	10
VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.	<VDE>	<HAR>	30	10	10
Union Technique de l'Électricité (UTE)	USE	<HAR>	30	10	30
Istituto Italiano del Marchio di Qualità (IMQ)	IEMMEQU	<HAR>	10	30	50
British Approvals Service for Cables (BASEC)	BASEC	<HAR>	10	10	30
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	<HAR>	10	30	30
SEMKO AB Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten	SEMKO	<HAR>	10	10	50
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	<ÖVE>	<HAR>	30	10	50
Danmarks Elektriske Materialkontrol (DEMKO)	<DEMKO>	<HAR>	30	10	30
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	<NSAI>	<HAR>	30	30	50
Norges Elektriske Materiekkontroll (NEMKO)	NEMKO	<HAR>	10	10	70
Asociación Electrotécnica Española (AEE)	<UNED>	<HAR>	30	10	70
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	<HAR>	30	30	70
Instituto Português da Qualidade (IPQ)	np	<HAR>	10	10	90
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)	SEV	<HAR>	10	30	90
Elektriska Inspektoratet	SETI	<HAR>	10	30	90

Underwriters Laboratories Inc. (UL)
Canadian Standards Association (CSA)

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

This product is manufactured by **EVIDENT CORPORATION** effective as of Apr. 1, 2022.
Please contact our "Service Center" through the following website for any inquiries or issues related to this product.

EVIDENT CORPORATION

6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

(Life science solutions)

Service Center

<https://www.olympus-lifescience.com/support/service/>



(Life science solutions)

Our Website

<https://www.olympus-lifescience.com>



(Industrial solutions)

Service Center

<https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/>



(Industrial solutions)

Our Website

<https://www.olympus-ims.com>

