

INSTRUCCIONES

PARA SZX10/SZX7

SZX-SDO2

ACCESORIO DE VISUALIZACIÓN DOBLE

Este es el manual de instrucciones del accesorio de visualización doble SZX-SDO2 de EVIDENT. Le recomendamos que estudie detenidamente este manual antes de manejar el accesorio, con el fin de garantizar la seguridad, obtener un rendimiento óptimo y familiarizarse por completo con su uso. Conserve este manual de instrucciones cerca de su mesa de trabajo y en un lugar fácilmente accesible, para poder consultarlo en el futuro.

Para obtener información de productos distintos del SZX-SDO2, consulte

“1 Nomenclatura” (página 3).

Accesorio del microscopio óptico



Este producto cumple las exigencias de la norma CEI 61326-1 relativa a la compatibilidad electromagnética.

- Inmunidad Aplicada a exigencias industriales y ambientales básicas.



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 debe ser recogido por separado.

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

NOTA: Este producto ha sido probado y ha demostrado cumplir los límites para los dispositivos digitales de clase A, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable frente a interferencias nocivas, cuando el producto funciona en un entorno comercial. Este producto genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, de no instalarse y utilizarse según lo indicado en el manual de instrucciones, puede causar interferencias nocivas en las radiocomunicaciones.

El uso de este producto en zonas residenciales puede causar interferencias nocivas, 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.

Índice

Un montaje y unos ajustes adecuados resultan indispensables para obtener un pleno rendimiento de este microscopio. Si desea montar el microscopio usted mismo, lea primero el capítulo "5 Montaje" (página 12).

IMPORTANTE	1
1 Nomenclatura	3
2 Controles.....	4
3 Funcionamiento	7
3-1 Ajuste del enfoque.....	7
3-2 Utilización del puntero.....	8
3-3 Otros.....	9
3-4 Precauciones relativas a la fotomicrografía.....	9
4 Especificaciones.....	10
5 Montaje.....	12
5-1 Diagrama de montaje	12
5-2 Procedimiento de montaje detallado	13



IMPORTANTE

El SZX-SDO2 es un accesorio de visualización doble para utilizarlo con el sistema de microscopio SZX10/ SZX7. Dado que permite que dos observadores se sienten uno al lado del otro, es ideal para los fines de la educación y formación. Tenga en cuenta que existen algunas limitaciones por lo que se refiere al lugar de instalación de este accesorio. La orientación de las imágenes observadas por el observador principal y el secundario es la misma, tanto en la dirección vertical como en la horizontal. Este accesorio se deberá utilizar en combinación con la SZX2-STL2 para garantizar la seguridad.

1 Preparación

1. Este manual se refiere sólo al accesorio SZX-SDO2. Antes de utilizar este accesorio junto con el microscopio SZX10/SZX7 y las opciones asociadas, asegúrese de haber leído detenidamente y comprendido sus manuales correspondientes, así como de haber entendido cómo deben utilizarse los diversos componentes del sistema microscópico en conjunto.
2. El accesorio SZX-SDO2 es un instrumento de precisión. Manéjelo con cuidado y evite someterlo a golpes fuertes o repentinos.
3. No utilice el accesorio en un lugar en el que reciba directamente la luz solar, esté sometido a altas temperaturas y humedad, polvo o vibraciones. (Para conocer las condiciones de utilización, consulte la sección "4 Especificaciones" (página 10).)
4. Asegúrese de que este accesorio esté instalado en una sala donde exista la mínima vibración posible y de que la superficie de trabajo en la que se encuentre instalado sea sólida y nivelada (con una inclinación inferior a 5°). Si todavía se siguen produciendo vibraciones, utilice el amortiguador antivibraciones SZX2-DMP.
5. Antes de colocar una muestra que sea sensible a la electricidad estática (como una placa de circuitos envasada) sobre la platina de la base grande, coloque una esterilla conductora o un objeto similar sobre la platina.
6. Módulos instalables
 - Cuerpo del microscopio con zoom/conjunto de enfoque: SZX2-ZB10/SZX-ZB7, SZX2-FOFH y SZX2-FOA
 Nota: Se puede utilizar el conjunto de enfoque para carga pesada SZX2-FOFH o el conjunto de enfoque para funcionamiento motorizado SZX2-FOA.
 - Base: base grande SZX2-STL2 (No se pueden utilizar otras bases, porque no podrían garantizar la estabilidad.)
 - Tubo de observación: Tubo de observación para el observador primario: Tubo de observación binocular/triocular aplicable para SZX10 o SZX7.
 Nota: Cuando se utiliza un tubo de observación basculante, la sección binocular interfiere con la palanca selectora del color del puntero, si se inclina el tubo hasta la posición inferior y se minimiza la distancia interpupilar.
 - Tubo de observación para el observador secundario: Tubo de observación binocular aplicable para SZX10 o SZX7.
 - Ocular: Con helicoide incorporado
 - Accesorio intermedio:
 SZX2-ILLC10 (por debajo del SZX-SDO2)..... Tenga en cuenta que puede existir una luz ambiente insuficiente y producirse un descentrado.
 Nota: Dado que este accesorio reduce la altura de la sección desde el pie del microscopio hasta la base, este descenso se debe compensar montando el anillo de prevención de caídas SZX-R (disponible opcionalmente) sobre el soporte del SZX2-STL2.
 SZX-AS (por debajo del SZX-SDO2) SZX7 solamente.
7. Para prevenir la luz parásita:
 Asegúrese de cubrir los oculares que no están siendo utilizados por los observadores adjuntos con las fundas protectoras contra la luz parásita. (página 9)
8. Utilice siempre el cable de alimentación y el adaptador de CA suministrados por EVIDENT. Si no se suministra ningún cable de alimentación, seleccione el cable de alimentación adecuado, consultando la sección "SELECCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN ADECUADO", al final de este manual de instrucciones. Si no utiliza el cable correcto, la seguridad y rendimiento del producto no están garantizados.
9. Para garantizar la seguridad, desconecte el conector de alimentación del adaptador de CA de la toma de corriente después de la utilización.
10. Fije el cable del adaptador de CA en posiciones en las que no interfiera con el funcionamiento del microscopio. Asegúrese de no poner el cable de alimentación en contacto con el portalámparas, etc.
11. Tenga cuidado de no enredarse los pies con el cable conectado a este sistema. De lo contrario, el sistema podría volcarse o la muestra podría caerse de la base, causando daños o derramando la muestra.
12. Antes de mover este sistema, asegúrese de retirar el accesorio SZX-SDO2 de la base SZX2-STL2. De lo contrario, el sistema se volverá inestable y podría volcarse. Tampoco deberá mover el sistema sujetando la parte inferior de la base SZX2-STL2, para evitar pillarse el dedo.

13. Cuando fije el conjunto de enfoque en la parte superior del soporte de la base SZX2-STL2, asegúrese de insertar el anillo de prevención de caídas SZX-R (disponible opcionalmente) inmediatamente debajo del conjunto de enfoque, sin dejar ningún hueco. Si no se inserta el SZX-R, el conjunto de enfoque y el accesorio SZX-SDO2 se caerían al aflojar el mando de fijación del primero, causando un accidente al pillarle el dedo o daños en la muestra.

Símbolos de seguridad

En el microscopio se pueden encontrar los símbolos siguientes. Estudie su significado y utilice siempre el equipo de la forma más segura posible.

Símbolo	Explicación
	Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de utilizar el equipo. Un uso inadecuado podría provocar lesiones personales y/o daños en el equipo.
15V0.2A 	Suministro de corriente CC (con el adaptador de CA suministrado).
	Indica un conector de entrada
	Indica un puntero.

2 Mantenimiento y almacenamiento

1. Para limpiar las lentes y otros componentes de vidrio, simplemente limpie la suciedad con un ventilador disponible en el mercado y, a continuación, pase suavemente un trozo de papel limpiador (o una gasa limpia). Si la lente se mancha con huellas o manchas de aceite, límpiela con una gasa ligeramente humedecida con alcohol absoluto disponible en el mercado.

NOTA Dado que el alcohol absoluto es altamente inflamable, deberá manejarlo con cuidado. Asegúrese de mantenerlo alejado de las llamas abiertas o de las fuentes potenciales de chispa eléctrica, como por ejemplo, un equipo eléctrico que se esté encendiendo o apagando. Recuerde también que se debe utilizar siempre en una habitación bien ventilada.

2. El equipo contiene gran cantidad de resinas plásticas en su acabado externo. No trate de utilizar disolventes orgánicos para limpiar los componentes del microscopio que no sean ópticos. Para limpiar estos componentes, utilice un trapo suave, que no suelte pelusa, ligeramente humedecido con un detergente neutro diluido.
3. No desmonte nunca ninguna pieza del microscopio, pues esto podría producir daños o un rendimiento menor.
4. Cuando no utilice el accesorio, asegúrese de colocar la funda contra el polvo.
5. Este equipo deberá desecharse de acuerdo con las normas y reglamentos de su Gobierno local o nacional.

3 Precaución

Si se utiliza el accesorio de una forma no especificada en este manual, la seguridad del usuario puede verse comprometida. Además, el accesorio también podría resultar dañado. Utilice siempre el equipo como se indica en este manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones se han utilizado los siguientes símbolos para resaltar el texto.

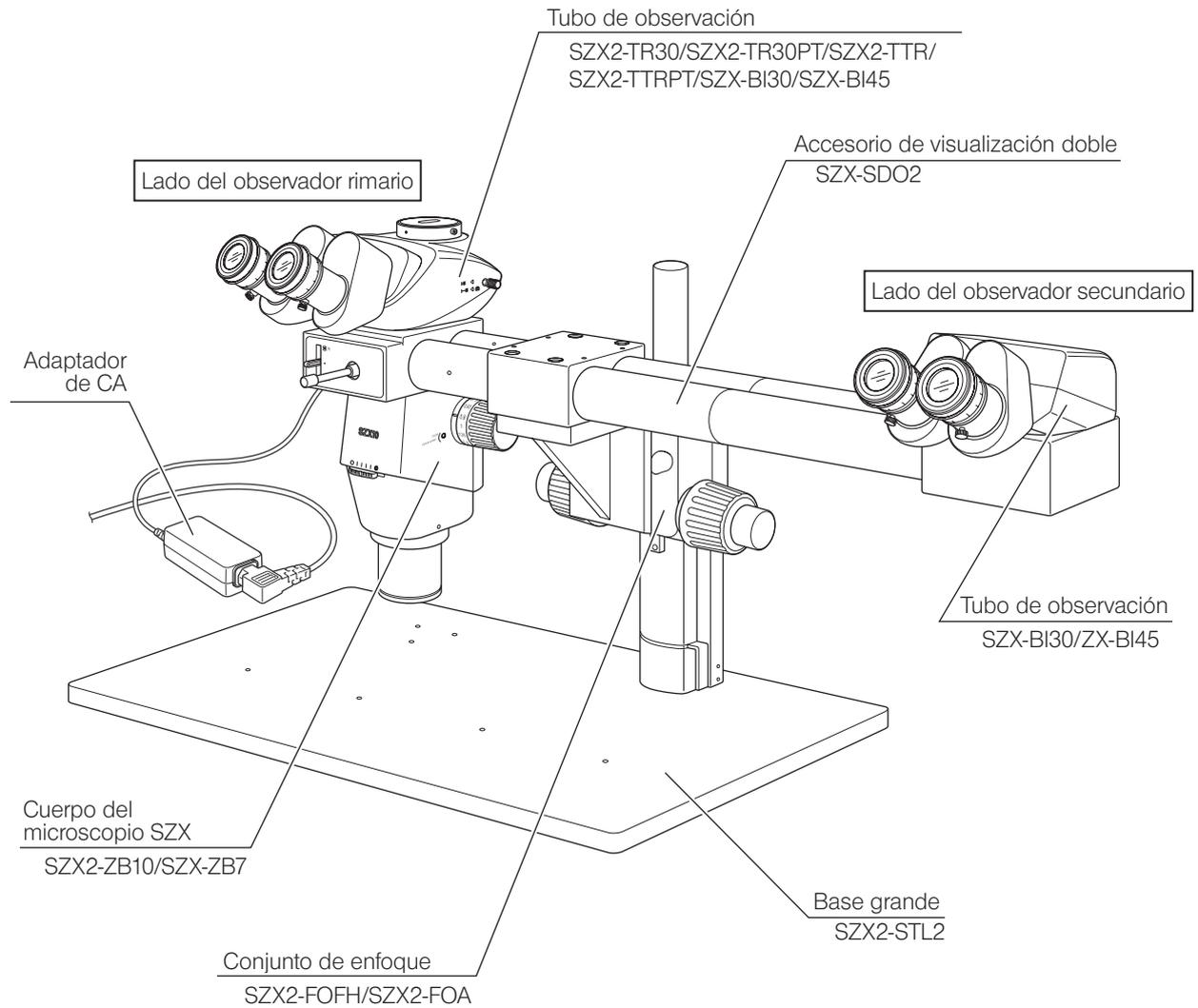
 **PRECAUCIÓN** : Indica que el incumplimiento de las instrucciones de advertencia podría causar daños físicos al usuario y/o daños al equipo (incluidos los objetos cercanos al equipo).

 **NOTA** : Indica que si no se siguen las instrucciones, el equipo podría resultar dañado.

 **SUGERENCIA** : Indica un comentario (para facilitar el uso y mantenimiento).

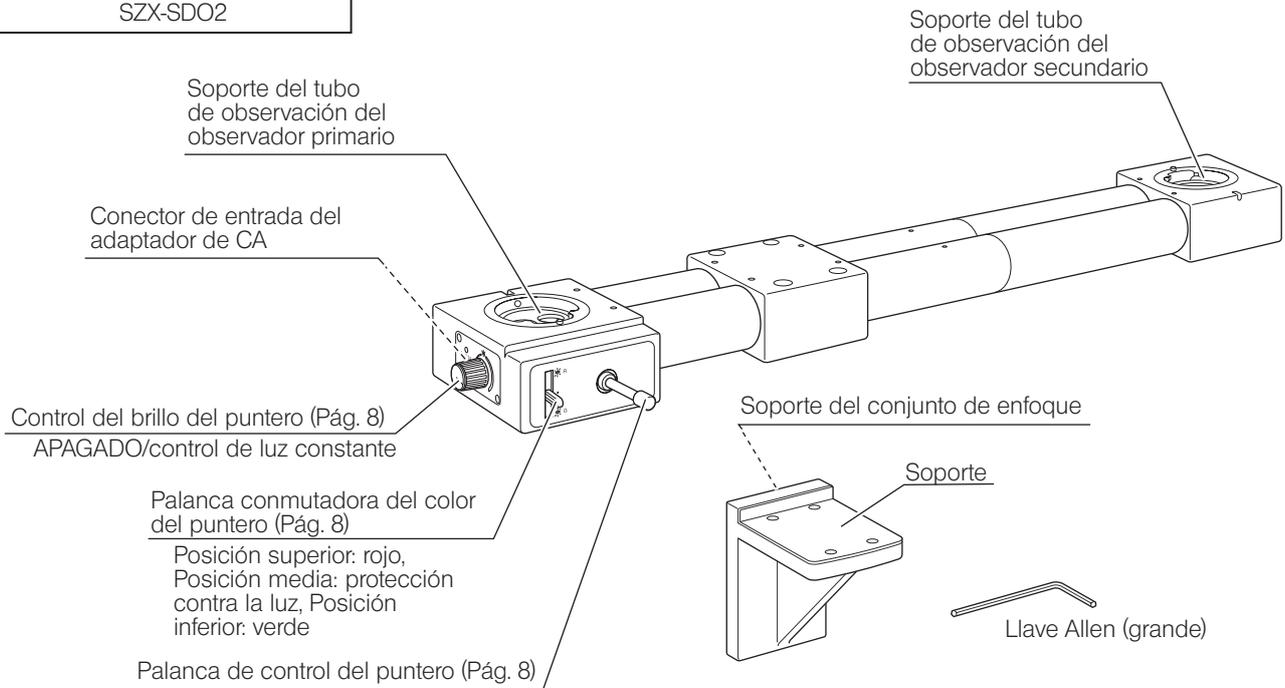
1 Nomenclatura

Si todavía no ha completado el montaje del microscopio, consulte primero el capítulo "5 Montaje" (página 12).

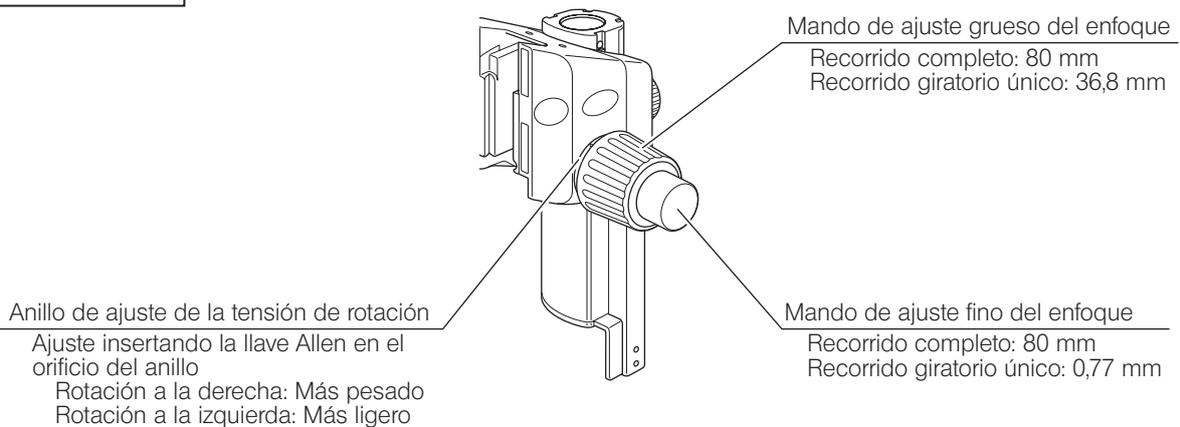


2 Controles

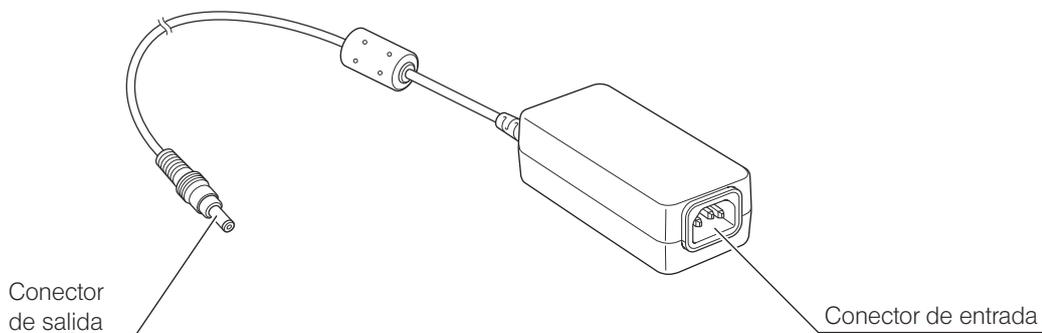
Accesorio de visualización doble
SZX-SDO2



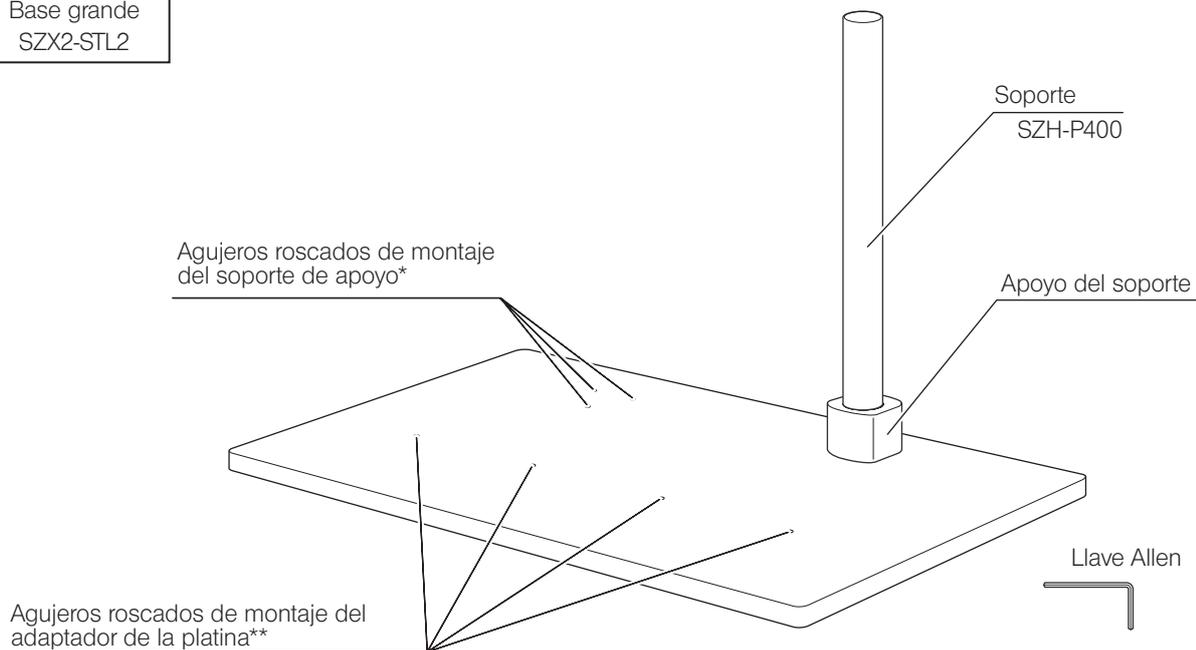
Conjunto de enfoque
SZX2-FOFH



Adaptador de CA



Base grande
SZX2-STL2



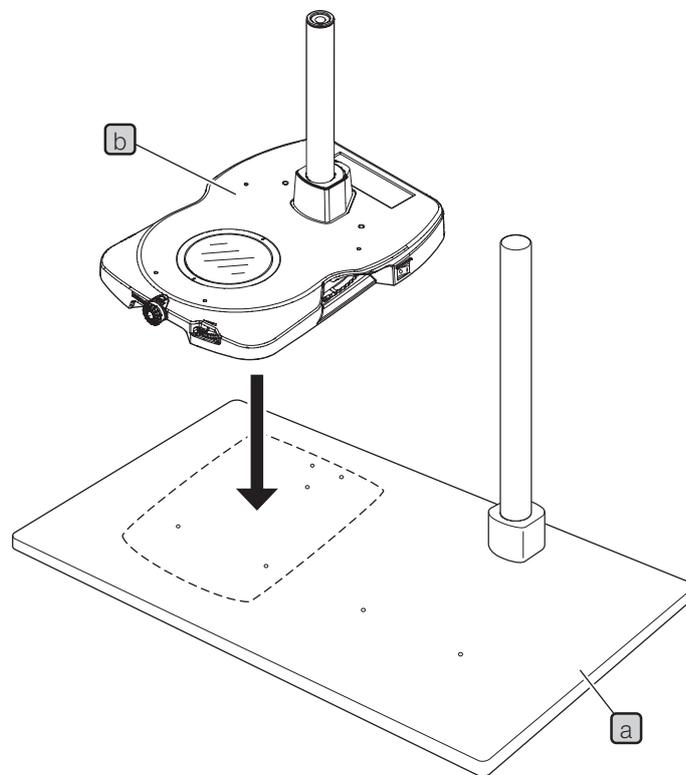
Se puede montar el SZXSTAD1, SZH-STAD1, etc.

* Si el apoyo del soporte se instala en el lado izquierdo (utilizando la llave Allen grande), el observador secundario puede ponerse a la izquierda del microscopio. No obstante, en este caso la palanca de control del puntero se encuentra en la cara posterior, interfiriendo en la operabilidad. Por otra parte, el puntero no se puede visualizar en la imagen de la pantalla de TV o fotomicrográfrica del tubo de observación triocular para el observador principal.

** También se pueden instalar el adaptador de la platina SZX-STAD1 o SZH-STAD1, o el adaptador de la platina SZXSTAD2 (junto con el soporte auxiliar SZH-P600).

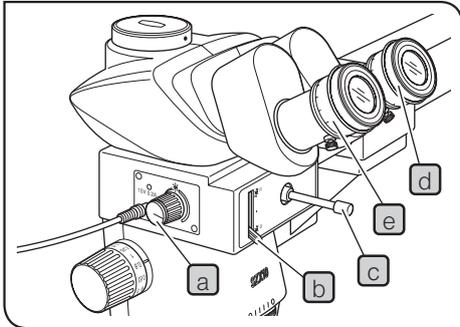
SUGERENCIA

Para la observación de luz transmitida, la base de iluminación de luz transmitida SZX2 LED **b** (SZX2-ILLTQ/ILLTS) puede colocarse encima de la SZX2-STL2 **a**, como se muestra más arriba. En este caso, será necesario aumentar la altura de la superficie de la base en la misma medida que la altura del iluminador de luz transmitida. Para ello es necesario montar el anillo de prevención de caídas SZX-R (disponible opcionalmente) sobre el soporte del SZX2-STL2. Para la iluminación de luz reflejada, consulte los manuales de instrucciones relacionados.



3 Funcionamiento

3-1 Ajuste del enfoque



1 Enfoque en la posición del observador primario

- 1 Gire el control del brillo del puntero **a** del accesorio de discusión en el sentido de las agujas del reloj para encender el puntero (☞).

SUGERENCIA Ponga la palanca conmutadora del color del puntero **b** en una posición que no sea la media. Si no se puede ver el puntero en el campo de visión, mueva el puntero al centro del campo utilizando la palanca de control del puntero **c**.

- 2 Gire el anillo de ajuste dióptrico del ocular derecho **d** hasta que el puntero esté enfocado.

- 3 Mirando por el ocular derecho, gire los mandos de ajuste grueso y fino del conjunto de enfoque para enfocar la muestra.

- 4 Mirando por el ocular izquierdo, gire los helicoides **e** para enfocar la muestra.

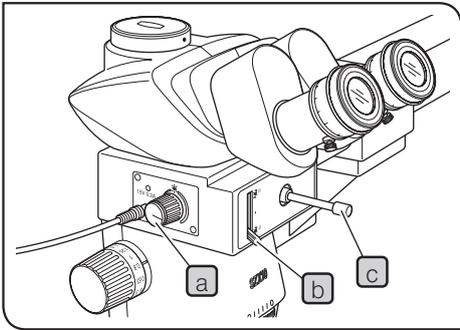
- 5 Gire los mandos de ajuste grueso y fino del enfoque del microscopio para enfocar la muestra.

SUGERENCIA El puntero y los mandos de ajuste del enfoque grueso y fino se pueden manejar solamente desde el lado del observador primario. No pueden ser controlados por el observador secundario.

2 Enfoque en la posición del observador secundario

Gire el helicoide del ocular derecho e izquierdo hasta que la muestra esté enfocada. (Cuando la muestra está enfocada, el puntero también se enfoca.)

3-2 Utilización del puntero



1 Ajuste del brillo del puntero

SUGERENCIA El rango de alineación de la intensidad de la luz del puntero se ha definido para ajustarse a una muestra oscura, como es el caso de la observación mediante fluorescencia. Por este motivo, en caso de observación de campo claro con iluminación con mucha luz, puede encontrar dificultades para identificar el puntero incluso rotando el dial de control de brillo del puntero, lo cual no es un defecto de este producto.

- 1 Mientras mira por el ocular, gire el control del brillo del puntero **a** en el sentido de las agujas del reloj para variar el brillo continuamente.
- 2 Al girar el control del brillo hacia la izquierda hasta la posición de tope, se apagará.

2 Selección del color del puntero

Utilizando la palanca conmutadora del color del puntero **b**, seleccione un color que se distinga claramente del color de la muestra.

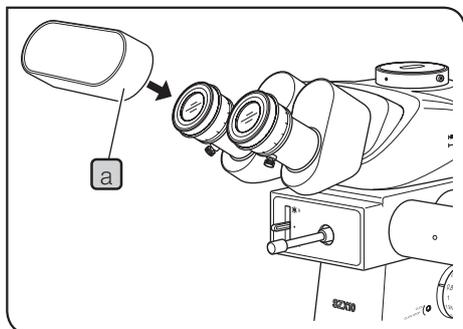
- Posición superior: rojo
- Posición media: protección contra la luz.
- Posición inferior: verde

3 Cómo mover el puntero

El observador principal puede mover el puntero hasta la ubicación deseada en el campo de visión, accionando la palanca de control del puntero **c** que se encuentra en la parte delantera del accesorio de visualización doble.

SUGERENCIA Cuando no esté utilizando el puntero, apártelo del campo de visión o ponga la palanca conmutadora del color del puntero en la posición media.

3-3 Otros



1

Utilización de la tapa de prevención de incidencia inversa

Cuando no esté utilizando el tubo de observación primario o secundario, asegúrese de poner la tapa de prevención de incidencia inversa suministrada **a** en el ocular, para evitar que penetre la luz incidente inversa durante la observación.

3-4 Precauciones relativas a la fotomicrografía

En general, el procedimiento para tomar fotografías (incluyendo las fotografías con cámara digital) es el habitual. Esta sección describe las consideraciones especiales que se aplican cuando se toman fotografías con el accesorio SZX-SDO2 instalado.

1. Siempre que la posición del observador primario sea a la izquierda, puede hacer fotografías que incluyan el puntero mediante un tubo de observación triocular.

SUGERENCIA Si utiliza un tubo de observación triocular, un ocular de fotografía y un sistema de fotomicrografía auténticos de EVIDENT, el puntero (flecha) estará siempre enfocado (≡).

2. El brillo del puntero se ajusta a un nivel superior que el brillo de la muestra, para garantizar un contraste adecuado. Esto tiene los siguientes efectos sobre las fotografías que no son evidentes durante la observación visual.
 - 1) Dado que el puntero está siempre expuesto en exceso, cuando la exposición sea correcta para la muestra, el color del puntero perderá intensidad acercándose al blanco en las fotografías en color.
 - 2) Cuando tome una fotografía con un sistema de fotomicrografía con control automático de la exposición, el brillo del puntero provocará que la muestra sea objeto de una exposición insuficiente. Para evitarlo, ponga el disco de compensación de la distribución de la muestra del sistema de fotomicrografía en la posición "OVER".
 - 3) Dado que los efectos del puntero son superiores cuando se realizan exposiciones prolongadas de muestras oscuras, compruebe primero el tiempo de exposición con la iluminación del puntero apagada. A continuación, después de volver a encender la iluminación del puntero, realice la exposición manualmente con el tiempo de exposición identificado arriba.
3. Tome fotografías desde la posición del observador primario.

NOTA • Cuando tome fotografías, asegúrese de colocar la tapa de prevención de incidencia inversa en los oculares del observador secundario.
• Para evitar reducir la estabilidad, no instale el sistema de fotomicrografía/cámara digital en la posición del observador secundario.

4 Especificaciones

■ Accesorio de visualización doble SZX-SDO2

Elemento		Especificación
1.	Distancia entre los tubos del observador primario y secundario	650 mm en paralelo (uno al lado del otro)
2.	Orientación de la imagen	La misma en las posiciones del observador primario y secundario (imagen erecta)
3.	Altura del punto ocular	La misma en las posiciones del observador primario y secundario
4.	Aumento del accesorio intermedio	1X en las posiciones del observador primario y secundario
5.	Campo de visión máximo (mm)	22 mm de diámetro en las posiciones del observador primario y secundario
6.	Base de montaje	Montado en el SZX2-STL2 utilizando la SZX2-FOFH (o SZX2-FOA). No se puede montar en otras bases.
7.	Forma	Flecha, hacia arriba (cuando se observa a través del conjunto binocular)
	Colores	Conmutación de tres pasos (Posición superior: rojo, Posición media: protección contra la luz, Posición inferior: verde)
	Movimiento	Joystick. (solamente lo puede controlar el observador primario)
8.	Alimentación del puntero	Adaptador de CA U-ACAD4515: Voltaje de entrada 100-240 V \sim 50-60 Hz 1,2 A MAX. Voltaje de salida 15 V --- 3,34 A
9.	Dimensiones	778,2 de ancho x 204 de profundidad x 204 de alto (mm), (grosor del accesorio intermedio de 56 mm)
10.	Peso	5,1 kg (11,2 lb)

■ Base grande SZX2-STL2

Elemento		Especificación
1. Base	Tamaño	500 x 350 mm
	Ubicaciones del soporte	2
2. Soporte	Altura	400 mm (desde la superficie superior de la base)
	Diámetro externo	32 mm diámetro, f 7 $-0,020$ $-0,041$
3. Instalación del adaptador de la platina		Fijación en la superficie superior de la base, utilizando tornillos. Fijado en dos ubicaciones (ubicaciones de montaje del soporte)
4. Dimensiones		500 (Ancho) x 350 (Profundidad) x 424 (Alto) mm
5. Peso		9,5 kg (20,9 lb)

■ Condiciones de utilización

- Uso en interiores.
- Altitud: Máx. 2.000 m.
- Temperatura ambiente: Entre 5°C y 40°C
- Humedad relativa máxima: 80% para temperaturas de hasta 31°C, en disminución lineal pasando por 70% a 34°C, 60% a 37°C, hasta 50% de humedad relativa a 40°C.
- Fluctuaciones del voltaje de alimentación: $\pm 10\%$.
- Grado de contaminación: 2 (según la norma IEC60664).
- Instalación/Categoría de sobretensión: II (según la norma IEC60664).

5 Montaje

5-1 Diagrama de montaje

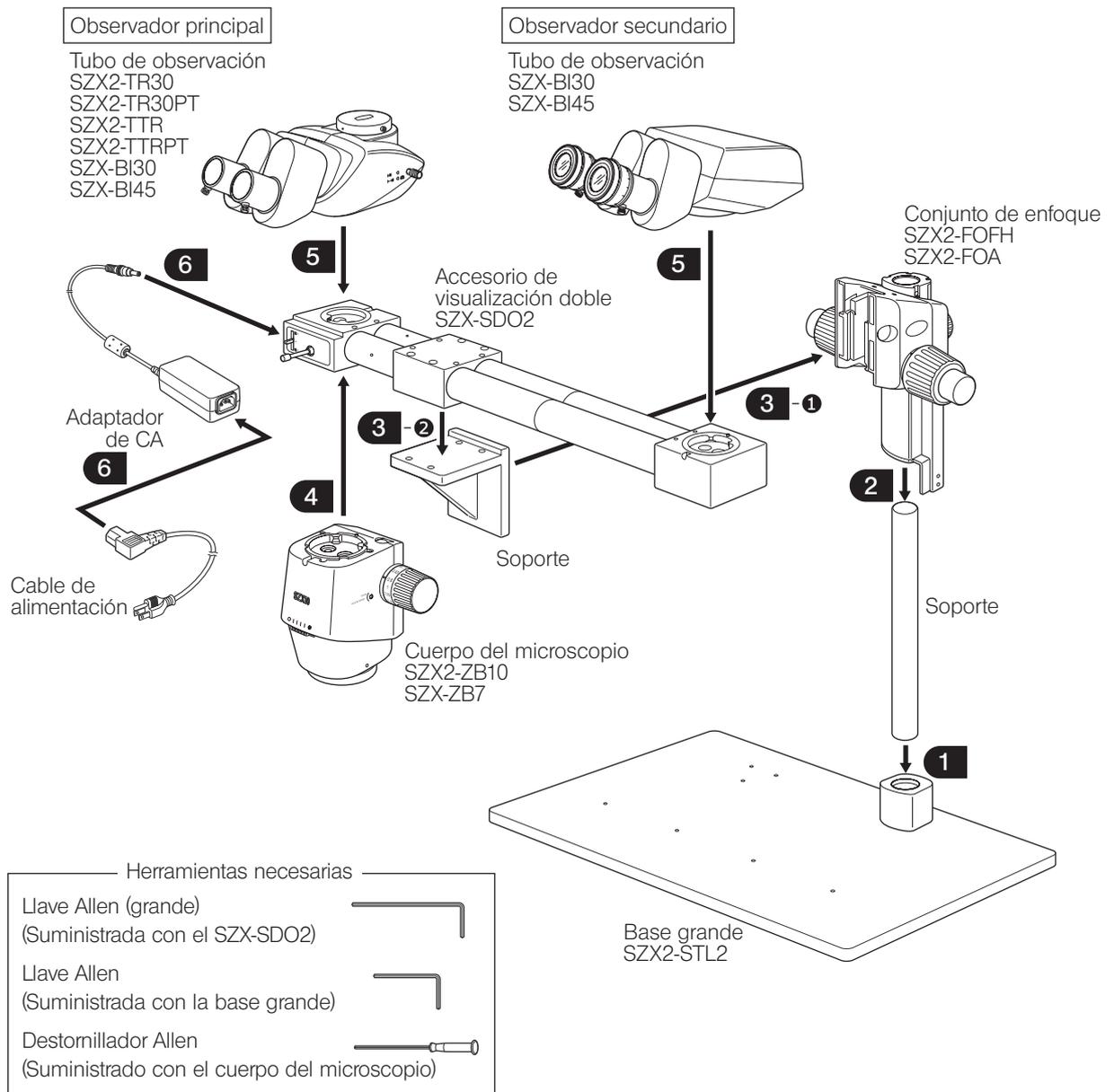
En el diagrama siguiente se muestra cómo montar los diversos módulos del microscopio. Los números del diagrama indican el orden de montaje.

PRECAUCIÓN Coloque los cables de forma que no molesten a los observadores.

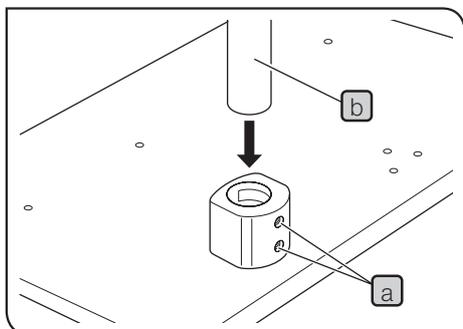
NOTA • Cuando monte el microscopio, asegúrese de que todas las piezas estén limpias y sin polvo, y evite rayar las piezas o tocar las superficies de vidrio.

• Algunos de los módulos son muy pesados. Tenga mucho cuidado de que no se le caigan.

SUGERENCIA Cuando transporte el sistema, retire el SZX2-FOA o SZX2-FOFH del soporte.



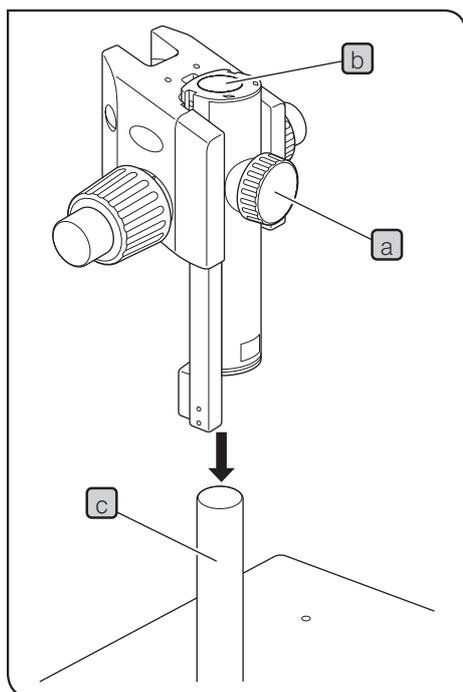
5-2 Procedimiento de montaje detallado



1 Montaje del soporte

SUGERENCIA Cuando el observador primario vaya a sentarse al lado derecho, el apoyo del soporte deberá moverse hacia la derecha.

- 1 Utilizando la llave Allen (superficies planas de 3 mm) suministrada con la base, afloje totalmente los dos tornillos de sujeción **a** del apoyo del soporte.
- 2 Sujete el soporte **b** con el orificio de goma blanca para el almacenamiento del destornillador hexagonal levantado e inserte suavemente el soporte en el orificio de montaje hasta que se detenga.
- 3 Utilizando la llave Allen, apriete los dos tornillos de sujeción **a** de forma segura.



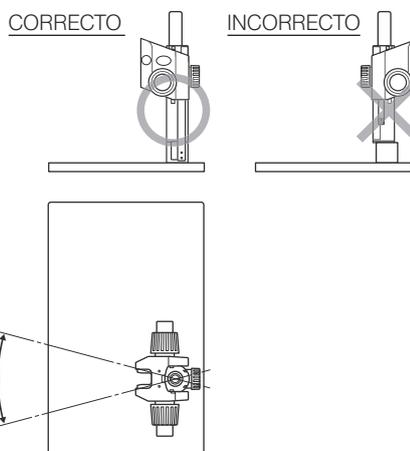
2 Montaje del conjunto de enfoque

- 1 Afloje totalmente el mando de sujeción del conjunto de enfoque **a**. Mientras sujeta el conjunto de enfoque con las dos manos, inserte el soporte **c** en el agujero de montaje **b**.

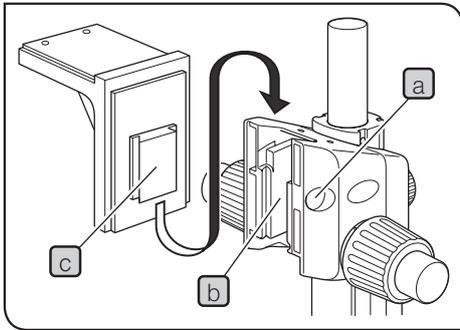
NOTA Insértelo suavemente, sin aplicar una fuerza excesiva.

- 2 Después de insertar el conjunto de enfoque hasta que llegue a la posición de tope, fíjelo con el mando de sujeción **a** del conjunto de enfoque.

PRECAUCIÓN • Para evitar que el cuerpo del microscopio se gire, asegúrese de montar el conjunto de enfoque de forma que quede ubicado en la parte delantera como se indica con "O" en la Figura y fíjelo de manera segura. El microscopio se girará si se monta el conjunto de enfoque mirando hacia atrás.



- Cuando monte el conjunto de enfoque en la parte superior del soporte de la base SZX2-STL2, asegúrese de insertar el anillo de prevención de caídas SZX-R (disponible opcionalmente) inmediatamente debajo del conjunto de enfoque, sin dejar ningún hueco.



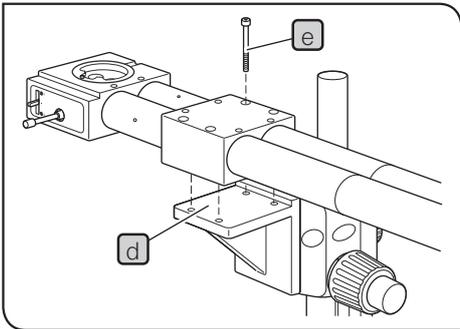
3

Montaje del accesorio de visualización doble (SZX-SDO2)

- 1 Quite la tapa del tornillo de sujeción del soporte en cola de milano **a** que hay sobre el conjunto de enfoque, introduciendo un objeto delgado en la muesca.
- 2 Utilizando la llave Allen suministrada, afloje el tornillo de montaje del soporte en cola de milano que hay dentro de la tapa del conjunto de enfoque.
- 3 Alinee el soporte en cola de milano **b** del conjunto de enfoque con el soporte en cola de milano **c** del accesorio de visualización doble SZX-SDO2, y encájelos suavemente.

NOTA No los inserte con una inclinación o fuerza excesiva, ya que podría provocar un funcionamiento incorrecto.

- 4 Cuando el accesorio de visualización doble se haya insertado hasta el tope, apriete el tornillo de sujeción utilizando la llave Allen.
- 5 Ponga la tapa **a** en la posición original.
- 6 Coloque el accesorio de visualización doble SZX-SDO2 en el soporte **d** de forma que la posición del observador secundario quede al lado derecho (como se muestra en la Figura). Inserte los cuatro tornillos de sujeción **e** suministrados con el accesorio SZX-SDO2 en los cuatro agujeros roscados y apriete utilizando la llave Allen (superficies planas de 4 mm) suministrada con el accesorio SZX-SDO2. (Si el apoyo del soporte se instala al lado izquierdo de la base, monte el accesorio de forma que la posición del observador secundario quede en el lado izquierdo.)

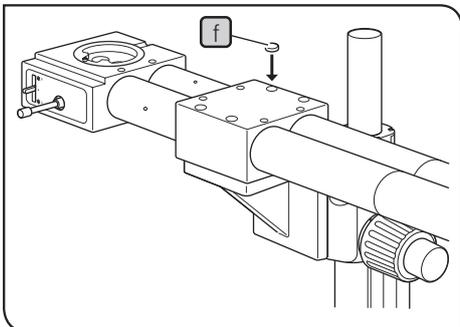


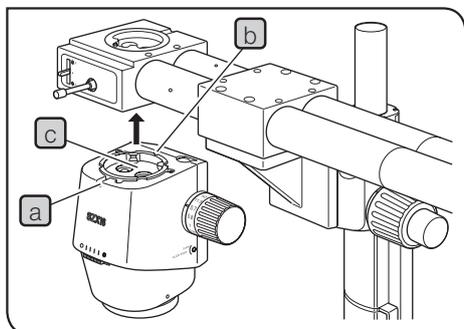
PRECAUCIÓN

Para evitar que el accesorio de visualización doble se caiga, asegúrese de sujetarlo con la mano hasta que se haya fijado de forma segura.

Es más sencillo y seguro montar el accesorio entre dos personas.

- 7 Monte las cuatro tapas de plástico suministradas **f** en los cuatro agujeros roscados, para ocultar los tornillos de sujeción.

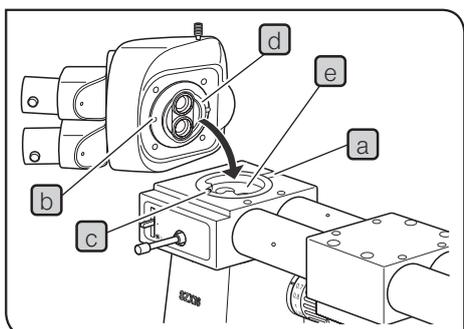




4 Montaje del cuerpo del microscopio

PRECAUCIÓN Extraiga primero el objetivo para evitar que sufra daños al caerse durante la instalación del cuerpo del microscopio. Asegúrese también de sujetar el cuerpo del microscopio con firmeza, hasta que se haya fijado de forma segura.

- 1 Utilizando el destornillador Allen, afloje totalmente el tornillo de sujeción del accesorio de observación **a** del cuerpo del microscopio.
- 2 Alinee la muesca de posicionamiento del accesorio de visualización doble con la clavija de posicionamiento **b** del cuerpo del microscopio, e inserte el soporte en cola de milano **c** del cuerpo del microscopio en la cola de milano de la parte inferior del accesorio de visualización doble.
- 3 Utilizando el destornillador Allen, apriete el tornillo de sujeción del accesorio de observación **a**.

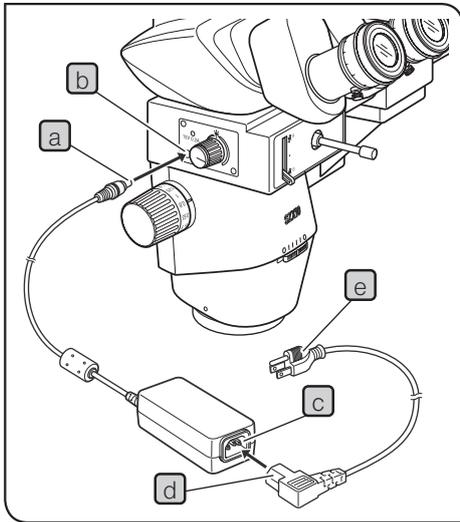


5 Montaje de los tubos de observación

SUGERENCIA Los tubos de observación para el observador primario y el secundario se montan del mismo modo.

- 1 Utilizando el destornillador Allen, afloje totalmente el tornillo de sujeción del accesorio de observación **a** (en el tubo de observación del observador secundario, este tornillo se encuentra en la parte delantera) y extraiga la tapa de protección contra el polvo.
- 2 Alinee la muesca de posicionamiento **b** del tubo de observación con la clavija de posicionamiento **c** del accesorio de visualización doble e inserte la cola de milano **d** de la parte inferior del tubo de observación en el soporte en cola de milano **e** del accesorio de visualización doble.
- 3 Utilizando el destornillador Allen, apriete el tornillo de sujeción **a**.

NOTA No monte un sistema de fotomicrografía o una cámara de vídeo en un tubo de observación del observador secundario utilizando un tubo de observación triocular. Esto reducirá la estabilidad.



6 Conexión del adaptador de CA

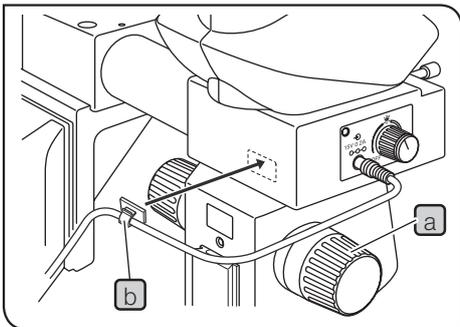
- NOTA**
- Antes de conectar el adaptador de CA, gire el control del brillo del puntero totalmente hacia la izquierda, hasta la posición de apagado.
 - El cable de alimentación puede resultar dañado si se dobla o se retuerce. Nunca lo someta a una fuerza excesiva.
 - Utilice siempre el cable de alimentación y el adaptador de CA suministrados por EVIDENT. Si el cable de alimentación no estuviera incluido con el microscopio, seleccione el cable adecuado consultando la sección "SELECCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN ADECUADO" que se encuentra al final de este manual de instrucciones.

- 1 Conecte con firmeza el conector de salida del adaptador de CA **a** en el conector de entrada del adaptador de CA **b** que se encuentra en el panel lateral izquierdo del accesorio de visualización doble.
- 2 Conecte el conector **d** del cable de alimentación en el conector de entrada **c** del adaptador de CA y, a continuación, conecte el conector **e** del cable de alimentación a la toma de la pared.



PRECAUCIÓN

El cable de alimentación debería conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra de tres conductores. En caso de que la toma de corriente no esté bien conectada a tierra, EVIDENT no podrá garantizar el funcionamiento seguro del equipo.



7 Montaje del gancho del cable

El cable del adaptador de CA puede interferir en el funcionamiento, si se enreda en el mango del zoom **a** que se encuentra a la izquierda del cuerpo del microscopio. Para evitar esto, monte el gancho del cable **b** suministrado con el accesorio de visualización doble en la cara posterior o en cualquier otra posición conveniente del accesorio y enganche el cable en el mismo.

■ 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 EVIDENT, EVIDENT 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	
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 Materielkontroll (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)	ip <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

Manufactured by
EVIDENT CORPORATION
6666 Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, Japan

Distributed by
EVIDENT EUROPE GmbH
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, Germany

Life science solutions

Service Center



[https://www.olympus-lifescience.com/
support/service/](https://www.olympus-lifescience.com/support/service/)

Official website



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

Industrial solutions

Service Center



[https://www.olympus-ims.com/
service-and-support/service-centers/](https://www.olympus-ims.com/service-and-support/service-centers/)

Official website



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