

# INSTRUCCIONES

---

# U-AW

## RUEDA DEL ATENUADOR MOTORIZADA

Este es el manual de instrucciones de la rueda del atenuador motorizada, modelo U-AW. A fin de garantizar la seguridad, obtener un rendimiento óptimo y poder familiarizarse con el uso de esta rueda del atenuador motorizada, le recomendamos que lea atentamente este manual antes de utilizar el microscopio. Conserve a mano este manual de instrucciones, cerca de la mesa de trabajo, para futuras consultas.

Accesorio de microscopio óptico



Este producto forma parte del sistema que cumple el marcado CE.  
Consulte el manual de instrucciones de su sistema para instrucciones de seguridad relacionadas con el marcado CE.



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

# ÍNDICE

IMPORTANTE – No olvide leer esta sección para utilizar el equipo de manera segura. – 1-2



<b>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</b> .....	<b>1</b>
<b>1</b> Precauciones de uso .....	<b>2</b>
<b>2</b> Mantenimiento y almacenamiento .....	<b>2</b>
<b>1 DIAGRAMA DEL SISTEMA</b> .....	<b>3</b>
<b>2 MONTAJE</b> .....	<b>6</b>
<b>1</b> Instalación en un sistema de iluminación de luz reflejada .....	<b>6</b>
<b>2</b> Instalación en un sistema de iluminación de luz transmitida .....	<b>8</b>
<b>3 FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>10</b>



## IMPORTANTE

**La rueda del atenuador motorizada se puede instalar en un sistema de luz reflejada o de luz transmitida. Puede ajustar el brillo de iluminación en seis pasos (transmitancias: 100 %, 25 %, 12,5 %, 6 %, 1,5 % y 0 %) con funcionamiento motorizado.**

Si se utiliza este dispositivo de forma diferente a la descrita en este manual, podría verse amenazada la seguridad del usuario. Además, el dispositivo podría sufrir daños. Utilice siempre el dispositivo 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 una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas, o daños en el equipo u otros objetos. También se puede utilizar para avisar de prácticas poco seguras.
- ⊙ : Muestra comentarios (para facilitar el uso y el mantenimiento).

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. Antes de conectar la rueda del atenuador motorizada, asegúrese de apagar "O" el interruptor principal de la caja de control (BX3-CBH, U-CBM, IX3-CBH, IX3-CBM) o de desconectar el cable de alimentación.
2. No inserte el dedo ni deje ningún objeto extraño en el área en la que se instalará la rueda del atenuador motorizada.
3. Si utiliza el producto en combinación con productos láser clasificados por encima de la CLASE 1, este manual de instrucciones carecerá de validez. Siga los manuales de instrucciones de los productos láser.

### Símbolos de seguridad

En el microscopio encontrará los símbolos siguientes. Estudie el significado de los símbolos y utilice siempre el equipo de la forma más segura posible.

Símbolo	Explicación
	Indica que la superficie está caliente y que no debe tocarse sin utilizar protección en las manos.

### Etiquetas de precaución

Hay colocadas etiquetas de precaución en aquellas piezas donde se requiere una precaución especial a la hora de manejar y utilizar el sistema. Preste siempre atención a las etiquetas de precaución.

Posiciones de las etiquetas de precaución	Rueda del atenuador motorizada (U-AW)	[Precaución contra alta temperatura]	
---	---------------------------------------	--------------------------------------	---

Si una etiqueta de precaución está manchada o despegada, póngase en contacto con Olympus para su sustitución.

## 1

### Precauciones de uso

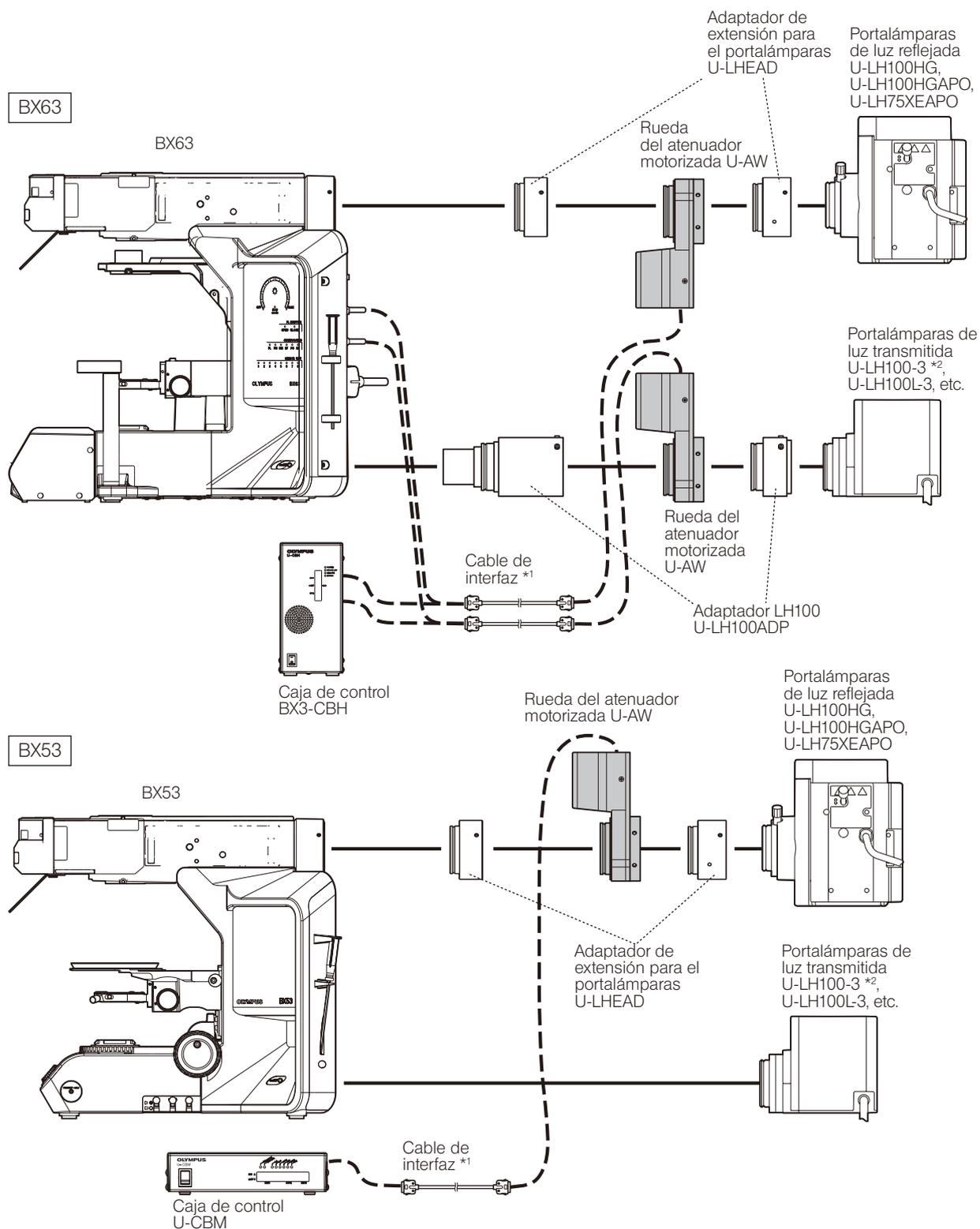
1. Este dispositivo es un instrumento de precisión. Manipúlelo con cuidado y evite someterlo a impactos repentinos o graves.
2. No desmonte este sistema. De lo contrario, podrían producirse fallos en el sistema.
3. No utilice el sistema en un lugar en el que esté sometido a la luz solar directa, altas temperaturas y humedad, polvo o vibraciones.
4. Cuando utilice este instrumento, las periferias de la imagen podrían oscurecerse cuando un objetivo de alta potencia se utiliza en un campo de observación súper amplio (FN 26.5).

## 2

### Mantenimiento y almacenaje

1. No utilice disolventes orgánicos, ya que podrían deteriorar las piezas pintadas y las de plástico. No utilice disolventes orgánicos para limpiar componentes del dispositivo que no sean de vidrio. Para limpiarlos, utilice un trapo suave que no deje pelusa, ligeramente humedecido con un detergente neutro diluido.
2. Antes de desechar este producto, asegúrese de respetar los reglamentos y las normas del gobierno local.

# 1 DIAGRAMA DEL SISTEMA



\*1 El cable de interfaz debería ser U-IFCBL15 (15 cm) o U-IFCBL200 (2 m) dependiendo del módulo conectado.

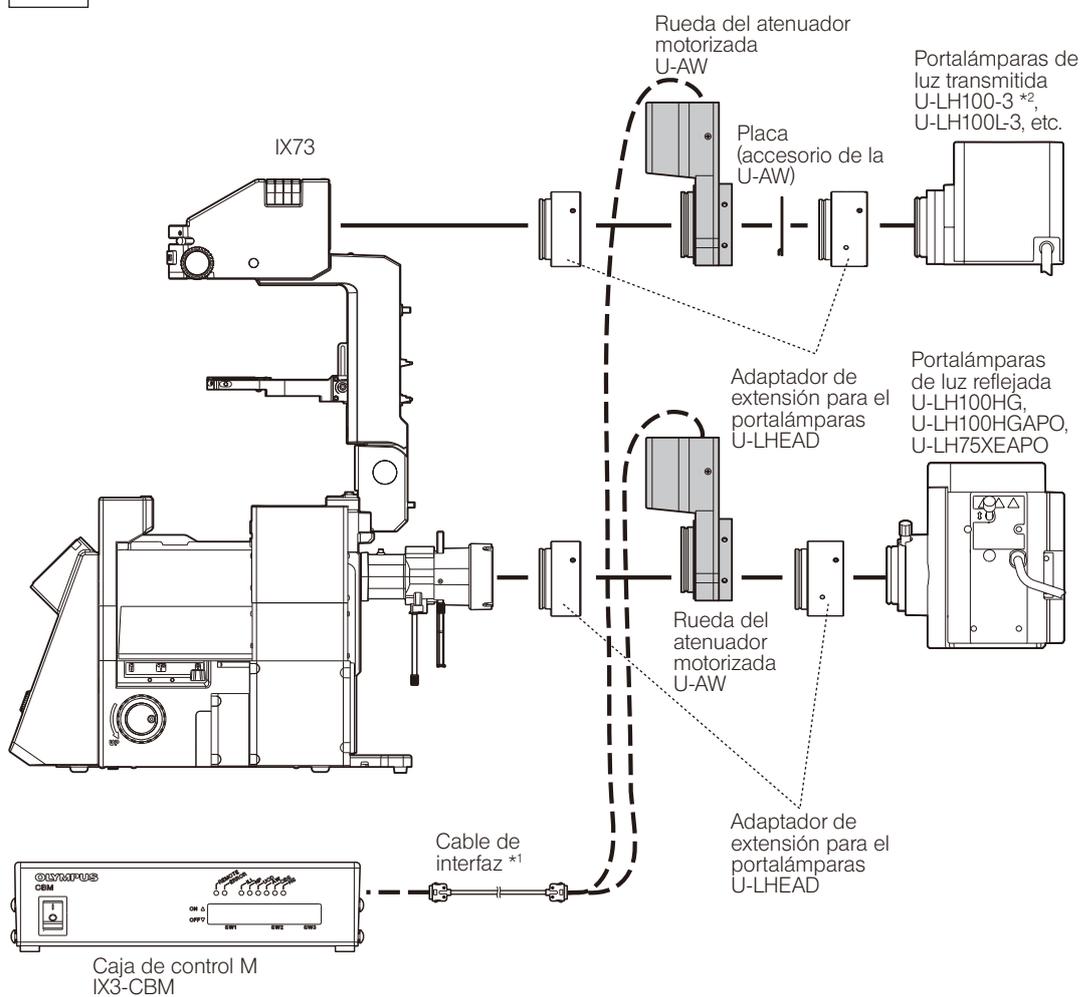
\*2 Si el cable del U-LH100-3 es demasiado corto, utilice el cable de extensión opcional U-RMT.

**PRECAUCIÓN**

Si el cable de interfaz entra en contacto con el portalámparas o sus alrededores, el cable podría derretirse y causar una descarga eléctrica. Distribuya los cables a una distancia suficiente del portalámparas.



IX73



\*1 El cable de interfaz debe ser U-IFCBL200 (2 m).

\*2 Si el cable del U-LH100-3 es demasiado corto, utilice el cable de extensión opcional U-RMT.

**PRECAUCIÓN**

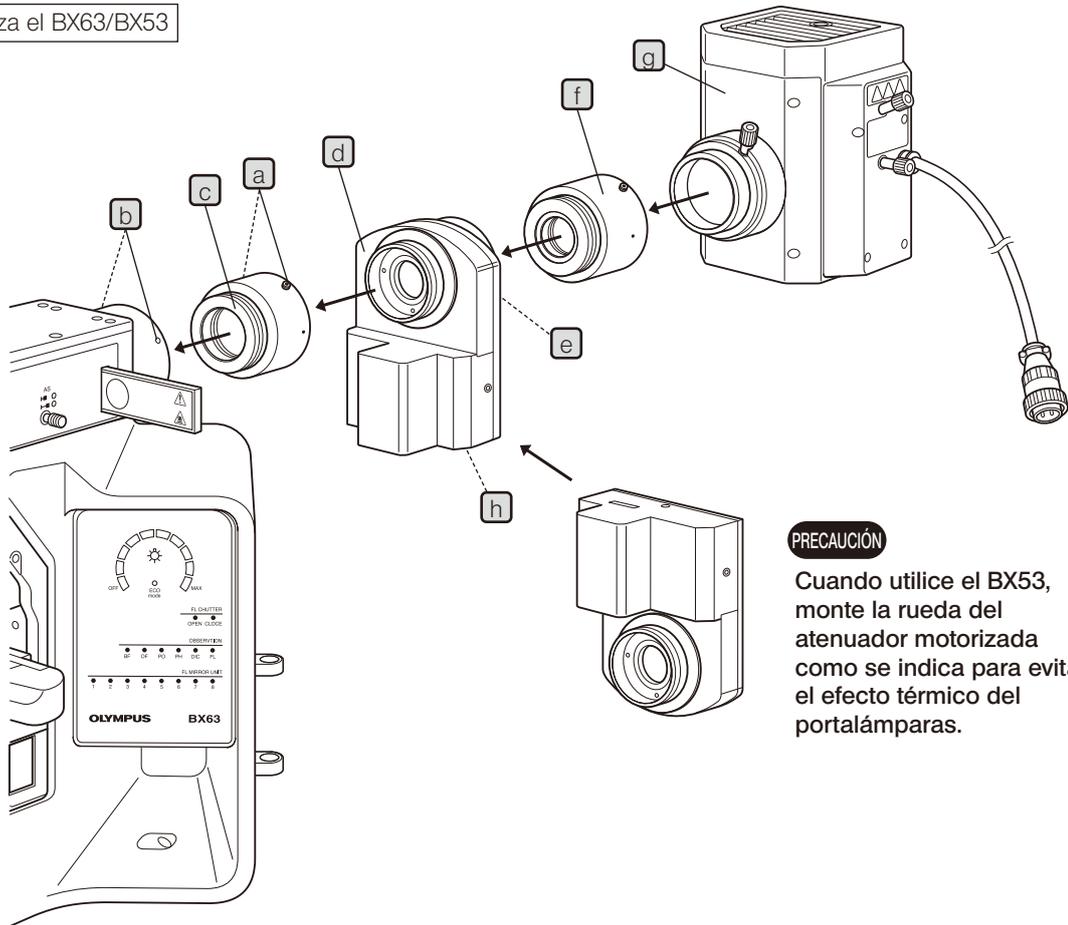
Si el cable de interfaz entra en contacto con el portalámparas o sus alrededores, el cable podría derretirse y causar una descarga eléctrica. Distribuya los cables a una distancia suficiente del portalámparas.

## 2 MONTAJE

© La única herramienta necesaria para el montaje es el destornillador Allen suministrado con el estativo del microscopio.

### 1 Instalación en un sistema de iluminación de luz reflejada

Si utiliza el BX63/BX53

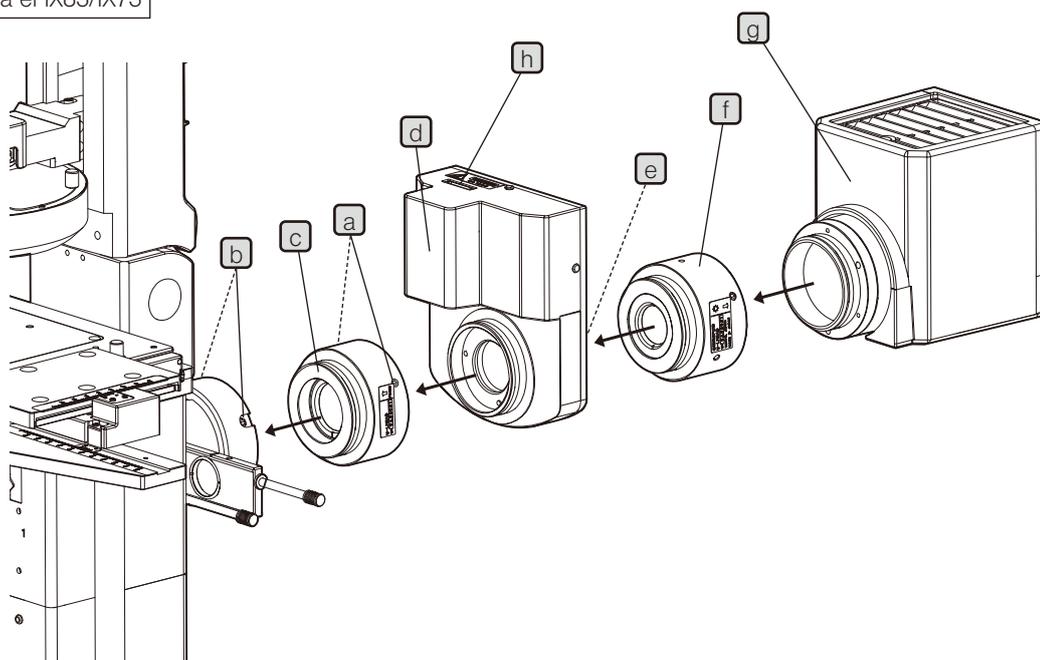


#### PRECAUCIÓN

Quando utilize el BX53, monte la rueda del atenuador motorizada como se indica para evitar el efecto térmico del portalámparas.

- 1 Afloje los tornillos de sujeción del U-HEAD **a** y separe el U-HEAD en 2 unidades: una para el estativo del microscopio y otra para el portalámparas. En la del estativo se verá [FRAME] y en la del portalámparas [PORTALAMPARAS].  
Afloje los tornillos de sujeción del portalámparas **b** (2 uds.) del iluminador de fluorescencia utilizando la llave Allen, ajuste la cola de milano de montaje **c** del U-HEAD (lado del estativo) y apriete los tornillos de sujeción **b**.
- 3 Monte la U-AW **d** en el U-HEAD (lado del estativo) y apriete los tornillos de sujeción **a**.
- 4 Afloje los tornillos de sujeción **e** (4 uds.) de la U-AW, ajuste el U-HEAD (lado del portalámparas) **f** y apriete los tornillos de sujeción **e** (únicamente las 2 uds. superiores).
- 5 Monte el portalámparas **g** al U-HEAD (lado del portalámparas) **f** como se indica más arriba.
- 6 Inserte un extremo del cable de interfaz en el conector **h** y el otro extremo en el estativo del microscopio BX63F o en la caja de control (véase "DIAGRAMA DEL SISTEMA").

Si utiliza el IX83/IX73

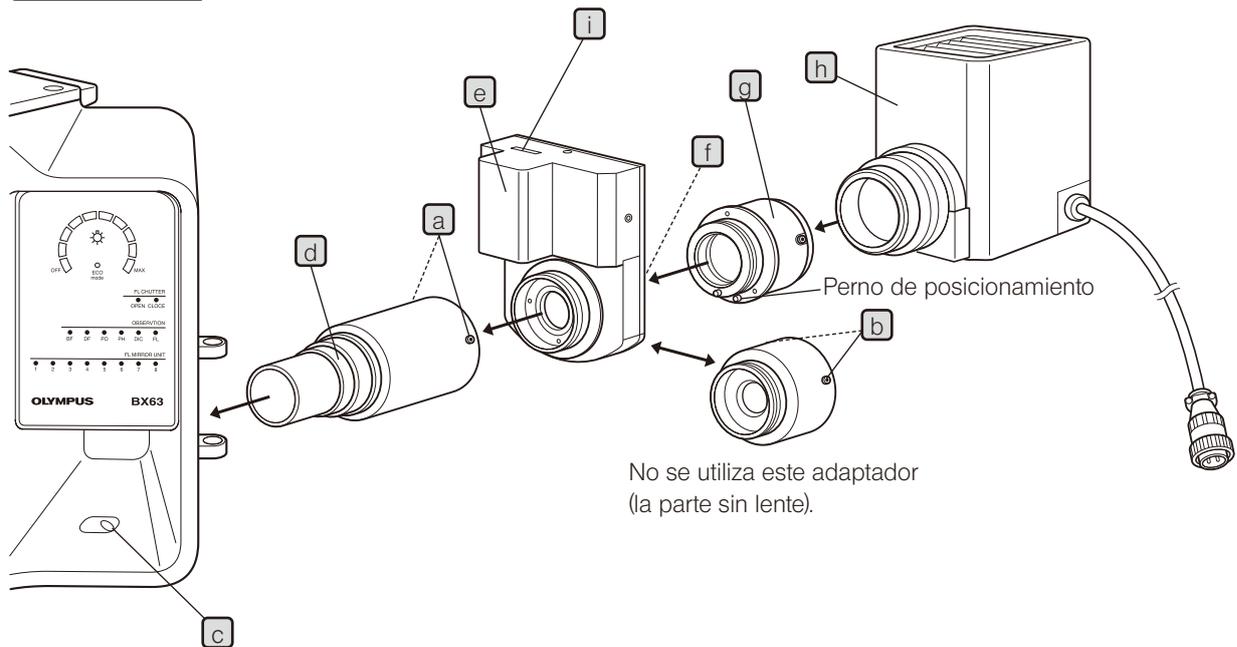


- 1** Afloje los tornillos de sujeción del U-HEAD **a** y separe el U-HEAD en 2 unidades: una para el estativo del microscopio y otra para el portalámparas. En la del estativo se verá [FRAME] y en la del portalámparas [🔧].  
Afloje los tornillos de sujeción del portalámparas **b** (2 uds.) del iluminador de fluorescencia utilizando la llave Allen, ajuste la cola de milano de montaje **c** del U-HEAD (lado del estativo) y apriete los tornillos de sujeción **b**.
- 3** Monte la U-AW **d** en el U-HEAD (lado del estativo) y apriete los tornillos de sujeción **a**.
- 4** Afloje los tornillos de sujeción **e** (4 uds.) de la U-AW, ajuste el U-HEAD (lado del portalámparas) **f** y apriete los tornillos de sujeción **e** (únicamente las 2 uds. superiores).
- 5** Monte el portalámparas **g** al U-HEAD (lado del portalámparas) **f** como se indica más arriba.
- 6** Inserte un extremo del cable de interfaz en el conector **h** y el otro extremo en la caja de control IX3-CBH o la caja de control IX3-CBM (véase "DIAGRAMA DEL SISTEMA").

## 2

## Instalación en un sistema de iluminación de luz transmitida

Si utiliza el BX63

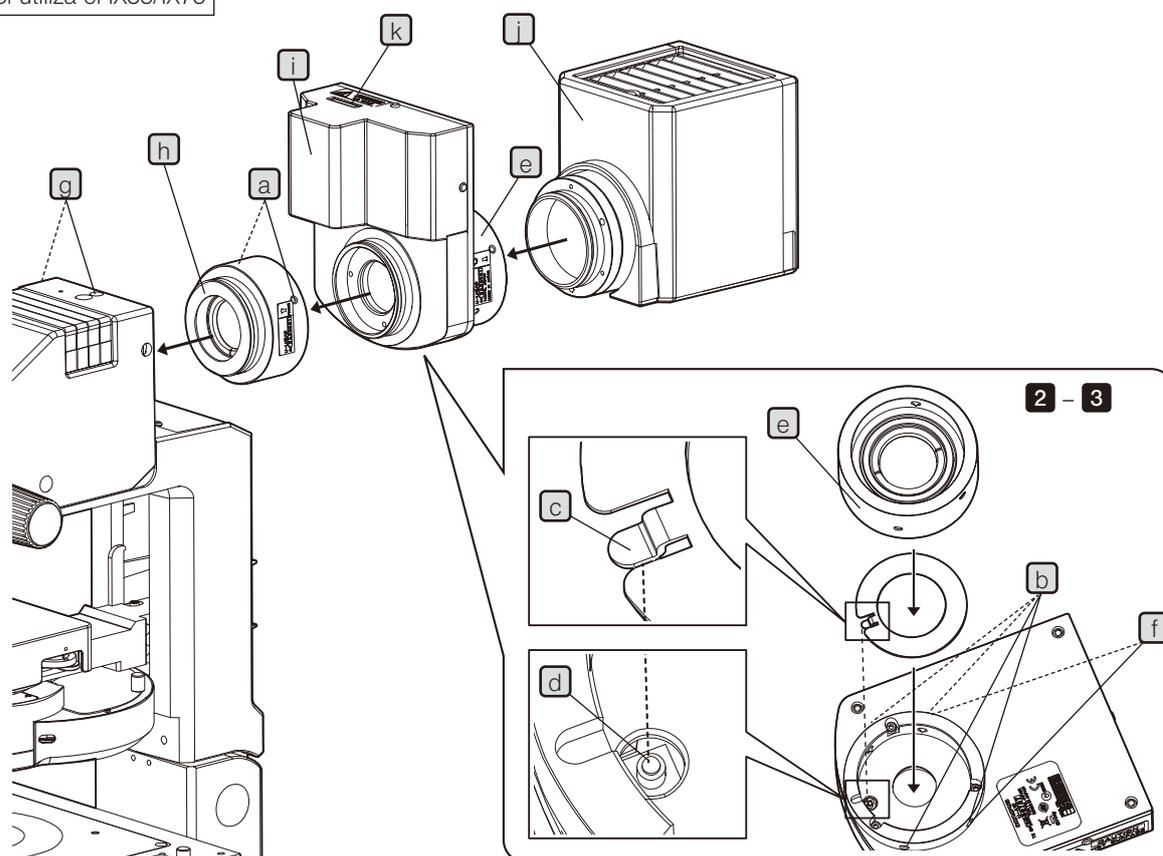


- 1 Afloje los tornillos de sujeción **a** y **b** del U-LH100ADP y separe el U-LH100ADP en 3 unidades: [Front], [Middle] y [Rear]. (No se utilizará [Middle].)
- 2 Afloje el tornillo de sujeción del portalámparas **c** del estativo del microscopio utilizando el destornillador Allen, ajuste la cola de milano de montaje **d** del U-LH100ADP [Front] y apriete el tornillo de sujeción **c**.
- 3 Monte la U-AW **e** en el U-LH100ADP [Front] y apriete los tornillos de sujeción **a**.
- 4 Afloje los tornillos de sujeción **f** (4 uds.) de la U-AW, ajuste el U-LH100ADP [Rear] **g** alinee el perno de posicionamiento y apriete los tornillos de sujeción **f** (únicamente las 2 uds. superiores).
- 5 Monte el portalámparas **h** en el U-LH100ADP [Rear] **g** como se indica más arriba.
- 6 Inserte un extremo del cable de interfaz en el conector **i** y el otro extremo en el estativo del microscopio BX63F o en la caja de control (véase "DIAGRAMA DEL SISTEMA").

### PRECAUCIÓN

Quando no se monta la U-AW correctamente, puede que en algunos casos no se reconozca. Si no se reconoce, móntela correctamente.

Si utiliza el IX83/IX73



- 1** Afloje los tornillos de sujeción del U-HEAD **a** y separe el U-HEAD en 2 unidades: una para el estativo del microscopio y otra para el portalámparas. En la del estativo se verá [FRAME] y en la del portalámparas [🔧].
- 2** Afloje los tornillos de sujeción del portalámparas **b** (4 uds.) de la U-AW e inserte la placa suministrada con la U-AW en el área de montaje del adaptador. Asegúrese de montar la placa en su posición de modo que el clavo **c** de la placa entre en la muesca **d** del microinterruptor.
- 3** Inserte el U-HEAD (lado del portalámparas) **e** en el área de montaje del adaptador de la U-AW y apriete el tornillo de sujeción **f** (únicamente las 2 uds. superiores).
- 4** Afloje los tornillos de sujeción de la columna de iluminación **g** (2 uds.) con el tornillo de sujeción Allen, inserte la cola de milano de montaje **h** del U-HEAD (lado del estativo) en la columna de iluminación y apriete los tornillos de sujeción **g**.
- 5** Monte la U-AW **i** en el U-HEAD (lado del estativo) y apriete los tornillos de sujeción **a**.
- 6** Fije el portalámparas **j** al U-HEAD (parte del portalámparas) **e** como se indica más arriba.
- 7** Inserte un extremo del cable de interfaz en el conector **k** y el otro extremo en el IX83P2ZF/IX83P1ZF o en la caja de control IX3-CBM (véase "DIAGRAMA DEL SISTEMA").

**PRECAUCIÓN**

Quando no se monta la U-AW correctamente, puede que en algunos casos no se reconozca. Si no se reconoce, móntela correctamente.

# 3 FUNCIONAMIENTO

La transmitancia de la rueda del atenuador motorizada puede encenderse desde los módulos siguientes.

Sistema que utiliza la caja de control BX3-CBH

- Controlador del panel táctil (suministrado con BX63)
- Controlador U-MCZ

Sistema que utiliza la caja de control U-CBM

- Interruptor manual U-HSCBM para CBM

Sistema que utiliza la caja de control IX3-CBH

- Controlador del panel táctil (suministrado con el IX83P1ZF o el IX83P2ZF)
- Controlador U-MCZ

Sistema que utiliza la caja de control M IX3-CBM

- Interruptor manual U-HSCBM para CBM

Para obtener información detallada sobre los procedimientos operativos, consulte los manuales de instrucciones de los módulos del sistema.



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>

