

INSTRUCCIONES

BX-UCB U-HSTR2

UNIDAD DE CONTROL MANUAL



Este es el manual de instrucciones de la caja de control EVIDENT modelo BX-UCB y del interruptor manual modelo U-HSTR2. Los dos son para utilizarlos con el microscopio motorizado BX2. Le recomendamos que estudie cuidadosamente este manual antes de manejar este microscopio motorizado para garantizar la seguridad, obtener el mayor rendimiento y para familiarizarse por completo con su uso. Conserve este manual de instrucciones en un lugar próximo a su mesa de trabajo y fácilmente accesible, para poder consultarlo en el futuro.

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 equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir los límites para los dispositivos digitales de la Clase A, especificados en la Parte 15 de las normas FCC. Estos límites han sido desarrollados con objeto de proporcionar una protección razonable contra interferencias nocivas cuando el equipo se utiliza en entornos comerciales. Este equipo 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 equipo 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 equipo.

ÍNDICE

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

1 NOMENCLATURA 3-4

2 MANEJO 5-6

2-1 Unidad de control BX-UCB 5

1 Encendido **2** Funciones de los indicadores LED

2-2 Interruptor manual U-HSTR2 5

1 Colocación de las pegatinas indicadoras **2** Láminas del panel de agrupamiento

2-3 Configuración del funcionamiento de los interruptores DIP 6

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 7

4 GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 8

5 MONTAJE - Si va a montar la unidad Ud. mismo, lea primero esta sección. - 9-10

 ■ SELECCIÓN DEL CABLE DE CONEXIÓN A LA RED ADECUADO 11-12

IMPORTANTE







La unidad de control BX-UCB es el módulo básico para manejar el movimiento del microscopio BX2 motorizado. Incorpora además la fuente de alimentación del microscopio. El interruptor manual U-HSTR2 tiene una disposición de los botones óptima para el sistema motorizado BX2.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. Antes de conectar los cables, asegúrese de colocar el interruptor principal de la caja de control BX-UCB A "O" OFF (apagado).
2. Conecte el equipo **a tierra** por su propia seguridad y para mantener el nivel de seguridad eléctrica.
3. Cuando instale la unidad de control, deje un espacio de más de 10 cm a su alrededor. (Nótese que la unidad de control tiene además una entrada de aire para ventilación en el panel delantero).
4. Distribuya el cable de conexión y los demás cables alejados del portalámparas y sus alrededores. De no ser así, el recubrimiento de los cables puede derretirse a causa del calor y provocar riesgo de choque eléctrico.
5. Nunca permita que el engranaje motor del anillo (U-FWT/O/R) o la llave Allen suministrada con el microscopio o con un módulo asociado entre en los orificios de ventilación de la unidad de control. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o una avería.

Símbolos de seguridad

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

Símbolo	Explicación
	Lea el manual de instrucciones detenidamente antes de utilizar el equipo. Un uso inadecuado podría provocar daños personales o daños al equipo.
	Indica que el interruptor principal está encendido.
	Indica que el interruptor principal está apagado.
	Iluminación transmitida.
	Iluminación reflejada.
	La superficie inferior está caliente y no debería tocarse con las manos desnudas.

1 Preparación

1. La unidad de control y el interruptor manual son instrumentos de precisión. Manéjelos con cuidado evitando cualquier golpe o impacto, y conecte los cables con cuidado.
2. No utilice el equipo bajo luz solar directa, en un lugar sometido a altas temperaturas y a un alto grado de humedad o en lugares donde esté sujeto a vibraciones. (Para conocer las condiciones ambientales de utilización, consulte el capítulo 3 "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS" en la página 7).
3. Para evitar el mal funcionamiento, no sustituya ningún módulo, enchufe o desenchufe ningún cable o cambie la trayectoria de la luz de forma manual con el interruptor principal de la unidad de control BX-UCB esté en la posición "I" (encendido). (Es posible cambiar el revólver de objetivos de modo manual).
4. No desmonte ninguna pieza del accesorio, pues esto podría producir un mal funcionamiento o un rendimiento menor.

2 Atención

Si se utiliza el equipo de forma diferente a la descrita en este manual, la seguridad del usuario podría verse amenazada. Además, el equipo podría resultar dañado. Utilice siempre el equipo como se indica en el manual de instrucciones.

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

- ▲ : Indica que si no se siguen las instrucciones de advertencia podría causarse daño físico al usuario y/o daños en el equipo (incluidos los objetos cercanos al equipo).
- ★ : Indica que si no se siguen las instrucciones el equipo podría resultar dañado.
- © : Indica comentario (para facilitar el uso y mantenimiento).

3 Uso previsto

Este instrumento se ha diseñado para la observación de imágenes aumentadas de muestras en aplicaciones rutinarias y de investigación.

No utilice este instrumento con una finalidad distinta de la indicada.

1 NOMENCLATURA

▲ Asegúrese de conectar el módulo especificado por EVIDENT en cada conexión.

El ordenador utilizado debe cumplir los requisitos IEC60950.

EVIDENT no puede garantizar el rendimiento del sistema si se utiliza un equipo no especificado.

Unidad de control BX-UCB

Indicadores LED

- RMT: Se enciende cuando se utiliza el control remoto (anaranjado).
- ERR: Parpadea si se produce un error (rojo).

Se enciende durante el acoplamiento (verde).

- NP: Se enciende cuando se acopla el revólver de objetivos motorizado especificado.
- MU: Se enciende cuando están acoplados el BX-RFAA o el BX-RLAA.
- RSHT: Obturador del BX-RFAA.
- AS: Apertura del diafragma iris del U-UCD8A o BX-RLAA.
- FW1: } © Cada uno de los indicadores se enciende
- FW2: } cuando se acoplan las ruedas de filtros U-FWT,
- FW3: } FWO o FWR, respectivamente.
- TL : Lente frontal del U-UCD8A.
- CDT: Revólver del U-UCD8A.
- Z/AF: Se enciende cuando se acopla la placa Z/AF.

Interruptor principal I : ON (encendido)
○ : OFF (apagado)

Conexión RS232C (macho de 9 patillas)
Conector para el ordenador

Conexión HS (interruptor manual)

Interruptores DIP
Utilizados para seleccionar la configuración de manejo. (p.6)

Conexiones FW1/FW2/FW3

Conexión U-UCD8A

Conexión BX61/62

Conexión RFAA/RLAA/NP

Conexión para el portalámparas halógeno de 100 W de luz transmitida.

Conexión para el portalámparas halógeno de 100 W de luz reflejada.

Ranuras opcionales (2 ch)

Conexión del cable de alimentación

Ranura opcional

Se pueden instalar una placa Z o una placa AF.

2 FUNCIONAMIENTO

2-1 Caja de control BX-UCB

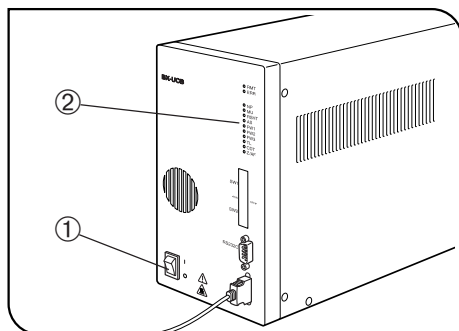


Fig. 1

1 Encendido (Fig. 1)

▲ Asegúrese de que los módulos que vaya a utilizar estén bien conectados.

1. Coloque el enchufe principal ① en la posición " I " (ON).
2. Asegúrese de que los indicadores LED ② que se corresponden con los módulos conectados están encendidos.

2 Funciones de los indicadores LED (Fig. 1)

1. RMT: Sólo se enciende cuando se está empleando el control remoto.
2. ERR: Parpadea si se produce un error. Al mismo tiempo, los indicadores asociados parpadean como se describe más abajo.
3. NP a Z/AF: Cada indicador se enciende cuando está acoplado el módulo correspondiente.

2-2 Interruptor manual U-HSTR2

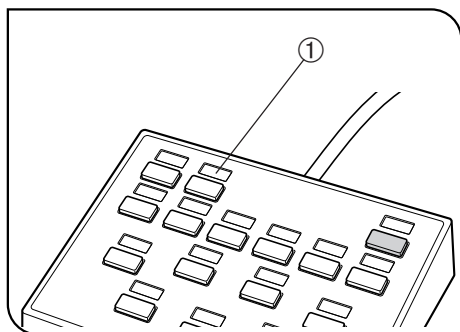


Fig. 2

1 Colocación de las pegatinas de indicación (Fig. 2)

1. Coloque cada una de las pegatinas de indicación de la función en la zona ① situada sobre el botón en el que se fija cada una de las funciones.
2. Las pegatinas son poco adhesivas para que se puedan quitar y volver a pegar con facilidad.
3. Las pegatinas de indicación incluyen dos tipos que no tienen indicación.
 - Pegatina de protección contra la luz: Péguela sobre un botón que no tenga una función fijada.
 - Pegatina en blanco: Cree una pegatina de indicación personalizada escribiendo el nombre de la función con tinta y péguela en la zona situada sobre el botón correspondiente.

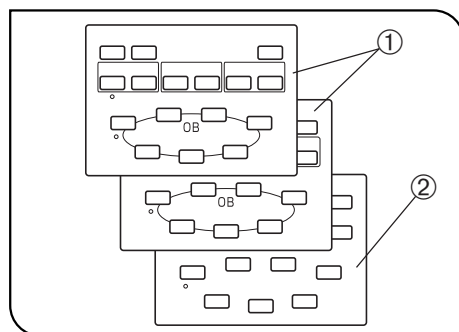


Fig. 3

2 Lámina de agrupación del panel (Fig. 3)

Se incluyen dos láminas que muestran los grupos de funciones de los botones con líneas de agrupamiento ① y una lámina en blanco ②. Seleccione y utilice la lámina más conveniente en cada caso.

- Lámina ① (parte delantera): Se utiliza cuando no se combina el equipo con un ordenador.
- Hoja ① (parte posterior): Se utiliza cuando se pretende designar directamente la unidad de espejos o rueda de filtros.
- Lámina en blanco ②: Se puede utilizar dibujando las líneas de agrupamiento deseadas con un bolígrafo.

2-3 Selección de los interruptores DIP

© En la siguiente tabla se muestran las funciones asignadas a los interruptores DIP.

★ **Asegúrese de que el interruptor principal está en la posición “O” (OFF, apagado) antes de seleccionar los interruptores DIP. La unidad sólo detecta la nueva configuración cuando se enciende el equipo, y es entonces cuando dicha configuración se hace efectiva.**

Interruptor DIP	Bit Posición (conec.: 1, desconec.: 0)								Function	Detalle
	1	2	3	4	5	6	7	8		
SW1 (línea superior)	0								Prohibición zumbador	Excita zumbador.
	1									No excita zumbador.
		0	0						Objetivo tipo revólver**	U-D5BDREMC/U-P5REMC/U-P5BDREMC
		0	1							U-D6REMC/U-D6BDREMC
		1	0							Libre.
		1	1							Libre.
				0					Reservado p. fabricante	Preajuste en desconectado.
					0				Reserved for manufacturer	Preajuste en desconectado.
						0			Busca graduación libre (cantidad disponible de orificios)*	Busca estando la corriente conectada.
						1				No busca estando la corriente conectada.
							0		Se impide inicio si la corriente está conectada	Se inicia.
							1			No se inicia.
SW2 (línea inferior)	0	0	0	0	0	0	0	0	Reservado p. fabricante	Todos los preajustes desconectados.

© Las secciones sombreadas muestran las configuraciones de fábrica (todas ellas inactivas).

* La búsqueda de huecos disponibles sólo se hace efectiva cuando se inicia el equipo (el interruptor DIP 7 de SW1 está en la posición de apagado). Los módulos motorizados compatibles son U-FWT, U-FWR, U-FWO y BX-RFAA.

** Dado que el U-D6REM y el U-D5BDREM tienen una función de selección automática del revólver de objetivos, no es necesario que ajuste los interruptores DIP 2 y 3 cuando utilice estos revólveres.

Con referencia al cable RS232C

★ Utilice siempre un cable directo RS232C de los disponibles en el mercado. (Se pueden producir averías si utiliza otros cables).

Utilice un conector D-Sub 9P (hembra)-D-Sub 9P (hembra). Asegúrese de colocar los interruptores principales de la caja de control y del PC en la posición “O” (OFF, apagado) antes de conectar el cable RS232C.

3 CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS

Artículo	Característica técnica												
Caja de control BX-UCB													
Características de la fuente de alimentación	Entrada: De 100 a 120/ de 220 a 240 V \sim , 50/60 Hz, 3,5/1,5 A												
Indicadores LED	<ul style="list-style-type: none"> • LED RMT (remoto) • LED ERR (error) • LED de conexión de módulo x 10 												
Ranuras opcionales	Capacidad de tensión (de una sólo ranura) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Por placa</th> <th>Total de 3 ranuras</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+5 V</td> <td>Máx 1 A</td> <td>Máx 2 A</td> </tr> <tr> <td>+15 V</td> <td>1 A</td> <td>1 A (normal) +1 A (carga del motor al 20% del servicio)</td> </tr> <tr> <td>+24 V</td> <td>Máx 1 A</td> <td>Máx 2 A</td> </tr> </tbody> </table>		Por placa	Total de 3 ranuras	+5 V	Máx 1 A	Máx 2 A	+15 V	1 A	1 A (normal) +1 A (carga del motor al 20% del servicio)	+24 V	Máx 1 A	Máx 2 A
	Por placa	Total de 3 ranuras											
+5 V	Máx 1 A	Máx 2 A											
+15 V	1 A	1 A (normal) +1 A (carga del motor al 20% del servicio)											
+24 V	Máx 1 A	Máx 2 A											
Dimensiones y peso	125 de ancho x 216 de altura x 310 de profundidad, aprox. 5 kg												
Interruptor manual U-HSTR2													
Funciones de los botones	<p>Se conecta al BX-UCB para utilizarlo en el control de las siguientes operaciones. (Se puede conectar también al EVIDENT AX70, AX80 o U-REMPS, pero en ese caso el funcionamiento no es normal).</p> <p>Cuando no se utilice un PC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con el iluminador vertical BX-RFAA, el interruptor manual controla ciertas operaciones, incluida la apertura del obturador, la lente frontal, la apertura/cierre del diafragma de apertura, la rotación del revólver en la dirección de las agujas del reloj o en la contraria, el movimiento de la unidad de espejos en la dirección de las agujas del reloj o en la contraria y el cambio de objetivos (desde 7). • Con el iluminador vertical BX-RLAA, el interruptor manual puede controlar ciertas funciones, incluidas BF, DF, apertura/cierre del diafragma de apertura y cambio del objetivo (desde 7). <p>Cuando utilice un PC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puede asignar cualquier función desde el PC. 												
Dimensiones y peso	147 de ancho x 32 de altura x 108 de profundidad, aprox. 0,37 kg												
Condiciones de utilización	<ul style="list-style-type: none"> • En el interior • Altitud Máx. 2.000 m • Temperatura ambiente: De 10 a 35°C • Humedad relativa máxima: 80% (hasta 31°C). La humedad máxima disminuye de forma lineal por encima de los 31°C, pasando por 70% (a 34°C), 60% (a 37°C) hasta 50% (a 40°C). • Fluctuación de la tensión: $\pm 10\%$. • Grado de contaminación: 2 (según la norma IEC664) • Categoría de sobretensión: II (según la norma IEC664) 												

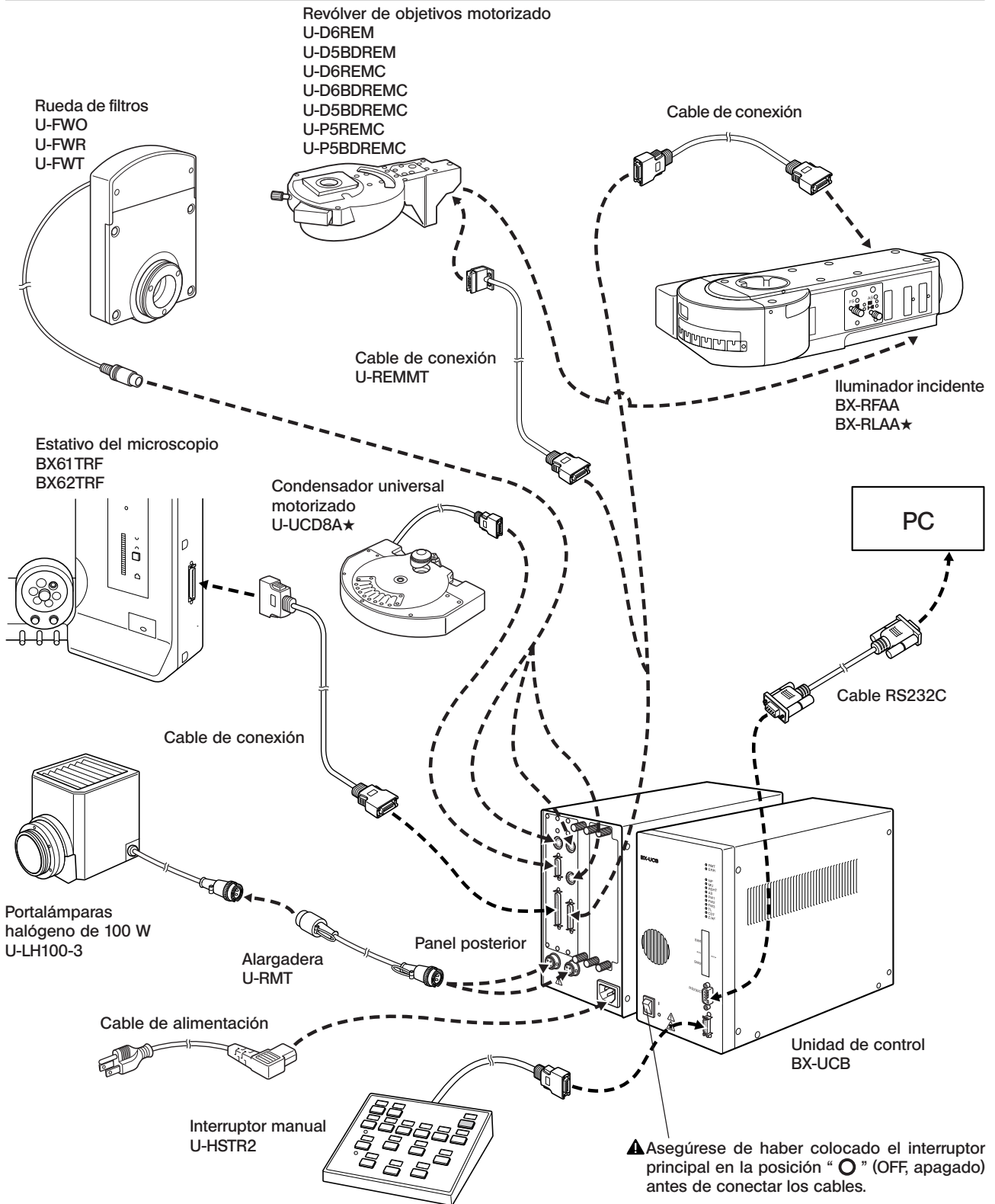
4 GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

En determinadas condiciones, el rendimiento del microscopio puede verse afectado de manera adversa por factores que no son defectos de fábrica. 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, póngase en contacto con el representante de EVIDENT más próximo para obtener asistencia técnica.

Problema	Causa	Solución	Pág.
a) El indicador ERR (error) parpadea.	El módulo que se corresponde al indicador que parpadea simultáneamente con el indicador ERR no está bien conectado.	Conecte bien el módulo motorizado del indicador que parpadea simultáneamente.	9
b) No se puede encender el equipo cambiando el interruptor principal a "I" (ON).	El cable no está enchufado.	Conecte bien el cable de corriente.	10
c) La comunicación a través del RS232C es imposible.	El cable RS232C que está utilizando no es el correcto.	Utilice el cable RS232C especificado.	6
	El cable RS232C no está bien conectado.	Conecte bien el cable.	9
d) Los botones del interruptor manual no funcionan o los indicadores no se encienden.	El interruptor manual no está bien conectado.	Conecte bien el interruptor.	10
e) Uno de los módulos motorizados no funciona o el indicador no se enciende.	El módulo motorizado no está bien conectado.	Conecte bien el módulo.	9
f) La lámpara no se enciende.	La conexión del portalámparas no está bien conectado.	Conéctelo bien.	9
	El interruptor de luz transmitida/reflejada del microscopio está mal seleccionado.	Seleccione la posición correcta que quiera utilizar.	-
	El interruptor de encendido/apagado de la lámpara del microscopio está en la posición OFF.	Póngalo en la posición ON.	-
	La lámpara está fundida.	Sustituya la bombilla.	-
g) El U-UCD8A o el BX-RLAA no están funcionando de forma normal.	Ambos módulos están conectados a la caja de control. (El uso simultáneo del U-UCD8A y del BX-RLAA no está permitido).	Desenchufe el módulo que no quiera utilizar.	9

5 MONTAJE

5-1 Diagrama de montaje



★ El U-UCD8A y el BX-RLAA no se pueden utilizar al mismo tiempo. Si se utilizan ambos módulos juntos, se puede producir una disfunción. No conecte los módulos que no vaya a utilizar a la caja de control.

5-2 Procedimientos de montaje detallados

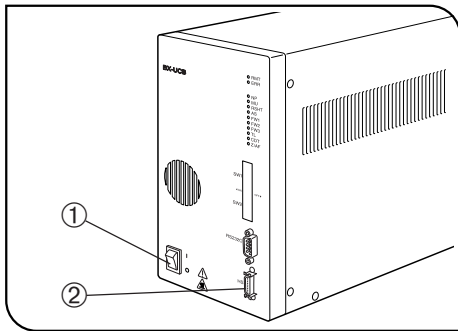


Fig. 4

▲ Asegúrese de que el interruptor principal ① de la unidad de control está en la posición “O” (OFF, apagado) antes de conectar el cable del interruptor manual (y el resto de los módulos) y el cable de alimentación. (Fig. 4)

▲ El cable de alimentación y los cables de conexión pueden estropearse si se doblan o retuercen. No los someta a una fuerza excesiva.

1 Conexión del cable del interruptor manual (Fig. 4)

Alinee el conector del interruptor manual con el conector HS ② situado en el panel delantero de la caja de control y enchúfelo firmemente.

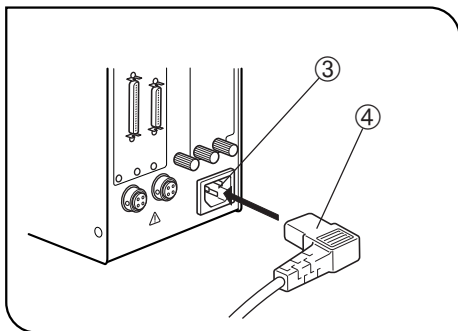


Fig. 5

2 Conexión del cable de alimentación (Figs. 5 a 7)

▲ Utilice siempre el cable suministrado por EVIDENT. Si el cable no está incluido, seleccione el cable adecuado consultando la sección “SELECCIÓN DEL CABLE DE CONEXIÓN ADECUADO” que se encuentra al final de este manual de instrucciones. Si no utiliza el cable correcto, la seguridad y rendimiento del producto no están garantizadas.

1. Inserte el cable de alimentación ④ en el conector ③.

▲ Conecte el otro extremo del cable al enchufe de tres conductores, incluyendo el cable de conexión a tierra. Si el enchufe no está bien conectado a tierra, EVIDENT no puede garantizar la seguridad eléctrica del equipo.

2. Inserte el cable de alimentación ⑤ al enchufe de corriente ⑥.

▲ Distribuya el cable de conexión a una cierta distancia del portalámparas. Si el cable de alimentación entra en contacto con una pieza caliente cercana al portalámparas, podría derretirse, causando riesgo de choque eléctrico.

3. Ajuste los cables al microscopio con ayuda de las abrazaderas (con cinta adhesiva doble). Ajuste el cable del condensador con la holgura necesaria para soportar el movimiento vertical de la platina.

Se incluyen dos abrazaderas grandes ⑦ y cuatro abrazaderas pequeñas ⑧. Están pensadas para colocarse en las posiciones que se muestran en la Fig. 7.

- Pequeñas: Acóplelas longitudinalmente (tres posiciones) y transversalmente (1 posición) en el lado izquierdo del microscopio.
- Grandes: Acóplelas transversalmente en el panel trasero izquierdo del pie del microscopio.

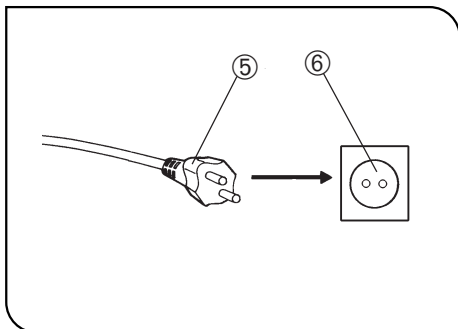


Fig. 6

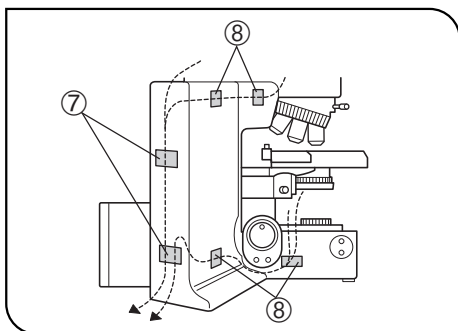
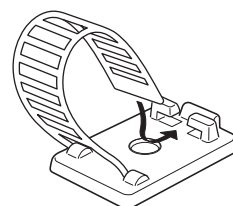


Fig. 7



Abrazadera para el cable

■ SELECCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN ADECUADO

Se ruega, antes de usar el equipo, seleccionar el cable de alimentación adecuado conforme a las especificaciones y certificaciones indicadas a continuación:

PRECAUCIÓN: EVIDENT no puede garantizar la seguridad eléctrica del equipo si se usa un cable de alimentación no homologado para sus productos.

Especificaciones

Tensión nominal	125V CA (para la gama de 100–120V CA) ó 250V CA (para la gama de 220–240V CA)
Corriente nominal	6A mínimo
Gama de temperatura	60°C mínimo
Longitud	3,05 m máximo

Tabla 1 Cables certificados

Un cable de alimentación ha de estar certificado por una de las agencias relacionadas en la tabla 1 ó incluido en las marcas de cordaje de una agencia indicada en la tabla 1 ó en la tabla 2. Los accesorios han de estar marcados, como mínimo, con el símbolo de una de las agencias relacionadas en la tabla 1. Si no le fuese posible adquirir en su país el cable de alimentación que esté homologado por una de las agencias mencionadas en la tabla 1, por favor, utilice sustitutos aprobados por alguna otra agencia autorizada y equivalente 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	MITI	
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 MARCAJE ARMONIZADO PARA EL CORDAJE

Organización homologadora	Marcaje de armonización impresa o grabada (Ubicada en la sobrecubierta o en el material aislante de la instalación eléctrica interna)		Marcaje alternativo utilizando cable negro-rojo-amarillo (longitud en mm de la sección de color)		
			negro	rojo	amarillo
Comité Electrotechnique Belge (CEBEC)	CEVEC	⟨HAR⟩	10	30	10
Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. Prüfstelle	⟨VDE⟩	⟨HAR⟩	30	10	10
Union Technique d'Electricité (UTE)	USE	⟨HAR⟩	30	30	10
Instituto Italiano del Marchio die Qualita (IMQ)	IEMMEQU	⟨HAR⟩	10	30	50
British Approvals Service for Electric Cables (BASEC)	BASEC	⟨HAR⟩	10	10	30
N.V. KEMA	KEMA-KEUR	⟨HAR⟩	10	30	30
SEMKO AB Svenska Elektriska Materialkontrollanstalter	SEMKO	⟨HAR⟩	10	10	50
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	⟨ÖVE⟩	⟨HAR⟩	30	10	50
Danmarks Elektriske Materielkontrolle (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
Asociacion Electrotecnica Y Electronica Espanola (AEE)	⟨UNDE⟩	⟨HAR⟩	30	10	70
Hellenic Organization for Standardization (ELOT)	ELOT	⟨HAR⟩	30	30	70
Instituto Portugues da Qualidade (IPQ)	np	⟨HAR⟩	10	10	90
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)	SEV	⟨HAR⟩	10	30	90
Elektriske Inspektoratet	SETI	⟨HAR⟩	10	30	90

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

SV, SVT, SJ o SJT, 3X18AWG
SV, SVT, SJ o SJT, 3X18AWG

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>