

Instrucciones

Sistema de funciones codificadas

Notas

Este es el manual de instrucciones del sistema de funciones codificadas.

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

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

Para obtener más información sobre los productos incluidos en la configuración de este sistema, consulte la página 4.

Accesorio de 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 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
1 Nomenclatura de cada componente.....	3
2 Diagrama del sistema.....	4
3 Disposición de los cables	6
1 Combinación con el estativo de microscopio (BX53F2) y la U-IFRES.....	7
2 Combinación con el estativo de microscopio (BX43F) y la U-IFRES.....	8
3 Combinación con el estativo de microscopio (BX43F).....	9
4 Lectura de información/transmisión externa.....	10
5 Características técnicas.....	12

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

Este sistema permite leer la información del iluminador codificado y del revólver portaobjetivos codificado y transmitirla a dispositivos externos.

Precauciones de seguridad

- Antes de conectar los cables, asegúrese de colocar el interruptor de encendido de la caja de control para la función codificada (U-CBS) en la posición de apagado (botón no pulsado).
- Por seguridad, utilice siempre el adaptador de CA suministrado.
- Mantenga los cables alejados de los portalámparas (bombilla halógena, etc.) ya que estos componentes y las zonas que los rodean alcanzan temperaturas muy elevadas. En caso contrario, los cables podrían fundirse y generar un riesgo de descarga eléctrica.
- Nunca aplique demasiada fuerza sobre los cables, como por ejemplo, estirándolos. De lo contrario, podrían sufrir daños.

Símbolos de seguridad

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

Estudie el significado de los símbolos y utilice 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 está activado.
	Indica que el interruptor principal está apagado.

1 Precauciones

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.

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

PRECAUCIÓN : indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en el equipo u otros objetos.

SUGERENCIA : indica conocimientos o información útiles para el uso del producto.

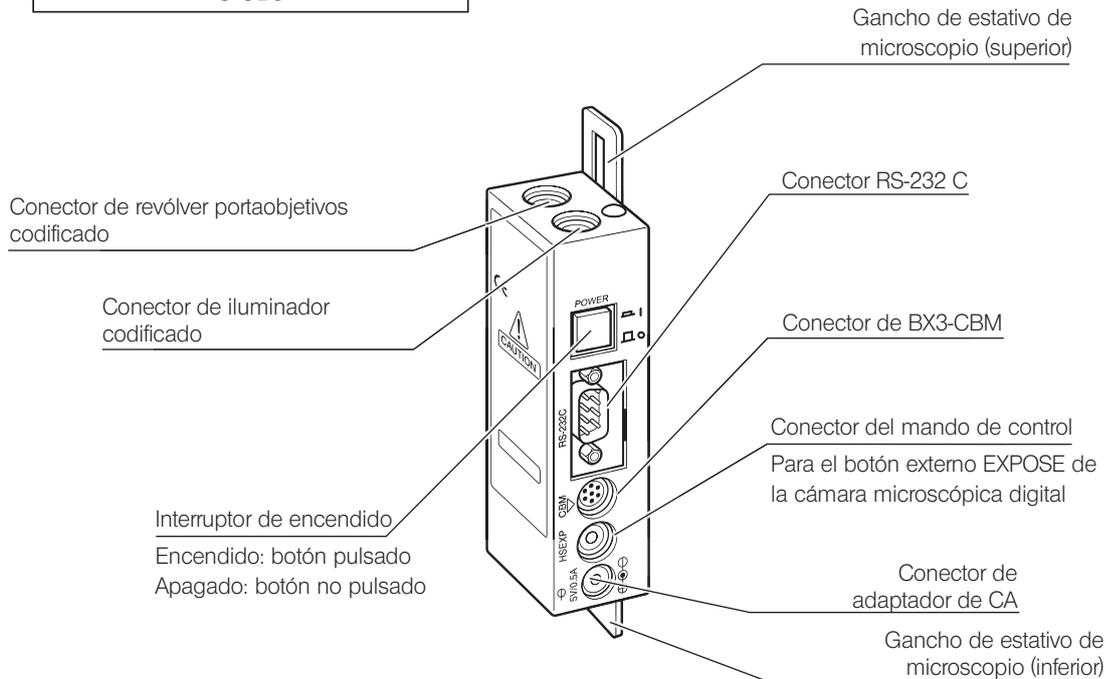
2 Precauciones de uso

- PRECAUCIÓN** • Este producto es un instrumento de precisión. Manipúlelo con cuidado y conecte los cables con suavidad para evitar impactos repentinos o graves. Tenga en cuenta también que este producto no es resistente al agua.
- 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“ en la página 12).
- Nunca conecte ni desconecte el cable con el interruptor de encendido de la caja de control en posición de encendido (botón pulsado). No seguir esta recomendación puede provocar fallos de funcionamiento.
- No desmonte ninguna parte del producto. No seguir esta recomendación puede provocar fallos.
- Antes de desechar este producto, asegurarse de cumplir los reglamentos y normas de sus autoridades locales. Contactar con Olympus en caso de duda.

1

Nomenclatura de cada componente

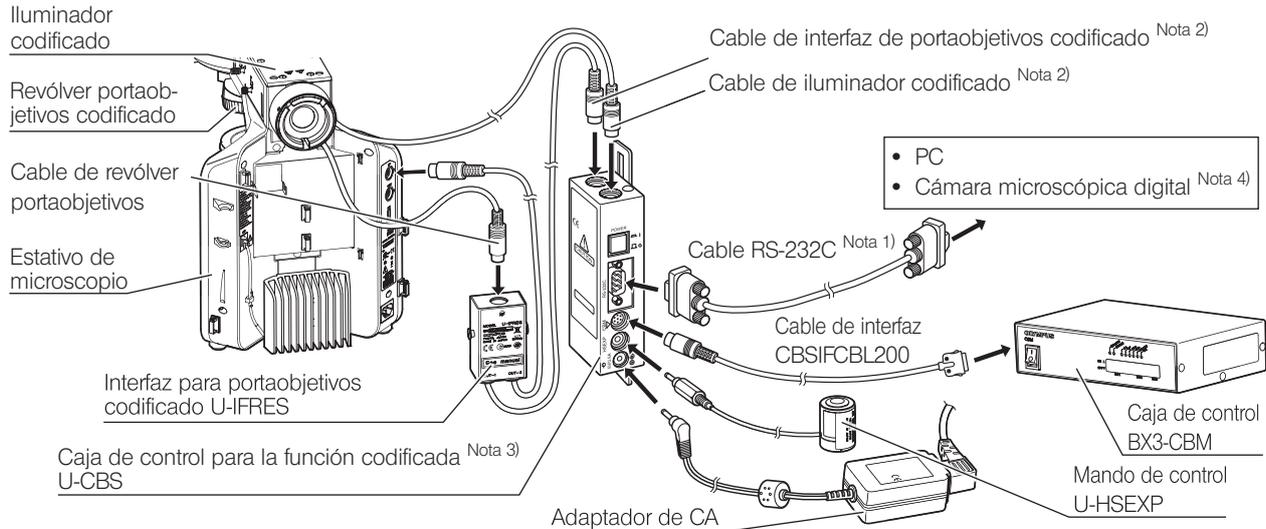
Caja de control para la función codificada
U-CBS

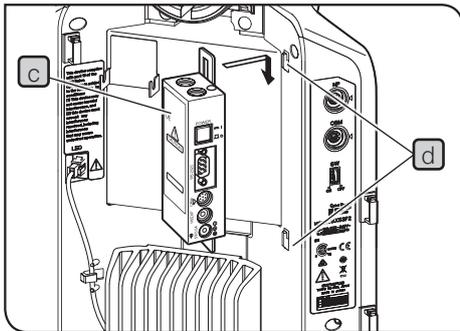
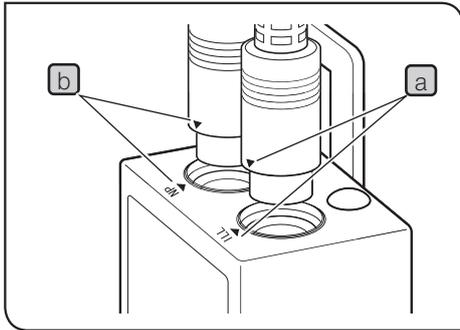


2 Diagrama del sistema

PRECAUCIÓN

- Los conectores de la U-CBS están equipados con cubiertas de protección contra el polvo. Retire solo las cubiertas de protección contra el polvo de los conectores en los que desee conectar cables.
- Asegúrese de conectar únicamente las unidades especificadas por Olympus en los conectores de la U-CBS. Si conecta una unidad no especificada, no podrá garantizarse el rendimiento previsto del sistema completo.
- Antes de conectar los cables, asegúrese de colocar el interruptor de encendido del U-CBS en la posición de apagado (botón no pulsado). Inserte los cables de forma segura en los conectores prestando atención a su forma. Si el conector está provisto de tornillos de fijación, asegúrese de apretarlos.
- La conexión de conectores no especificados en el conector de la U-CBS podría provocar daños.





Nota 1)

Características técnicas del cable RS-232C

D-sub 9 pines (hembra) – D-sub 9 pines (hembra)

Nota 2)

Alinee la marca ▼ **a** del conector del iluminador codificado con la marca ▼ **a** de la U-CBS y monte el iluminador codificado. Para montar la U-IFRES o el revólver portaobjetivos codificado, alinee las marcas ▼ **b** de la misma forma.

Nota 3)

Cuelgue la U-CBS **c** de los ganchos **d** situados en la parte posterior del estativo de microscopio.

Nota 4)

Cuando conecte la cámara microscópica digital a la U-CBS para utilizar la U-CBS, siga el siguiente orden de encendido:

1 interruptor de encendido de la U-CBS y **2** interruptor de la cámara microscópica digital. Si enciende las unidades en un orden distinto, la cámara microscópica digital no podrá reconocer la U-CBS.

Además, si el conector del revólver portaobjetivos codificado no está conectado a la U-CBS, la U-CBS no lo reconocerá. Así que preste especial atención a esta circunstancia.

3 Disposición de los cables

Los cables de la unidad pueden fijarse fácilmente a la parte posterior del estativo de microscopio utilizando los sujetacables.

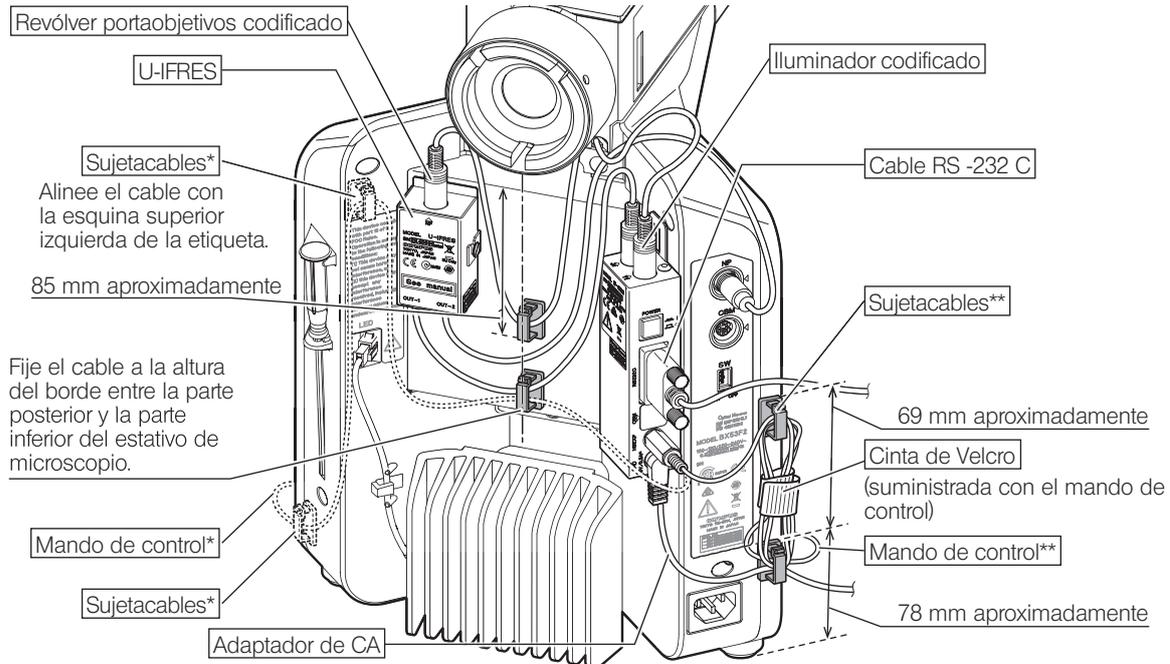
Las siguientes unidades incorporan sujetacables.

- Caja de control para la función codificada (U-CBS): 6 unidades
- Revólver portaobjetivos codificado: 2 unidades

En la página 7 y siguientes se describen las posiciones de fijación de los sujetacables y la disposición del cable para cada estativo de microscopio.

- SUGERENCIA**
- El número de sujetacables utilizado difiere dependiendo de las unidades usadas en combinación con el estativo de microscopio.
 - Si altera considerablemente las posiciones de los sujetacables, el cable podría no llegar al conector. Instale los sujetacables asegurándose de que el cable llegue al conector.
 - Asegúrese de que los sujetacables no estén desviados y ciérrelos.

1 Combinación con el estativo de microscopio (BX53F2) y la U-IFRES



* : En caso de instalar el cable del mando de control en el lado izquierdo como se muestra en la ilustración anterior

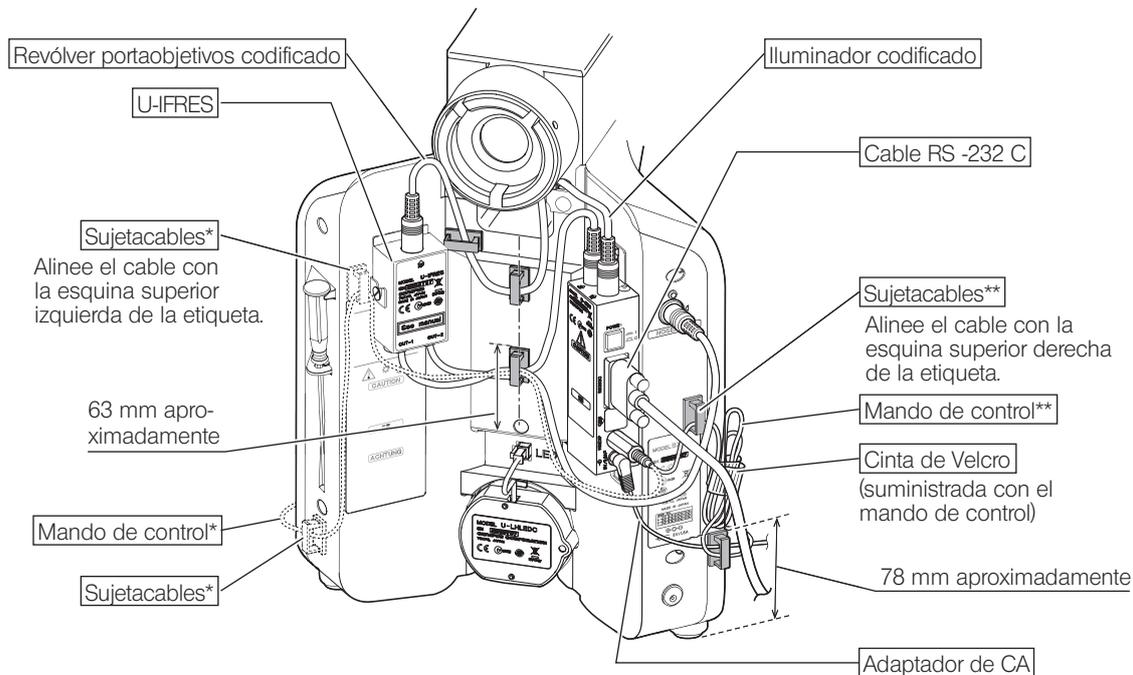
** : En caso de instalar el cable del mando de control en el lado derecho como se muestra en la ilustración anterior

SUGERENCIA

Para conocer los procedimientos de montaje del mando de control en el estativo de microscopio, consulte la página 11.

2

Combinación con el estativo de microscopio (BX43F) la U-IFRES



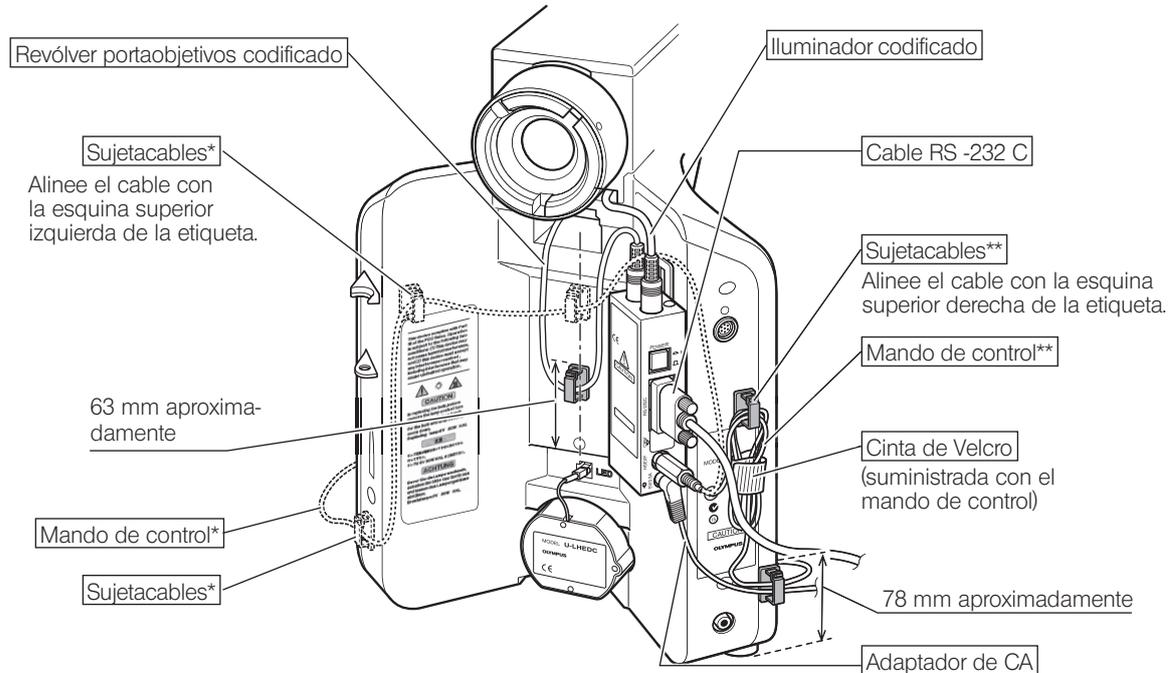
* : En caso de instalar el cable del mando de control en el lado izquierdo como se muestra en la ilustración anterior

** : En caso de instalar el cable del mando de control en el lado derecho como se muestra en la ilustración anterior

SUGERENCIA

Para conocer los procedimientos de montaje del mando de control en el estativo de microscopio, consulte la página 11.

3 Combinación con el estativo de microscopio (BX43F)



* : En caso de instalar el cable del mando de control en el lado izquierdo como se muestra en la ilustración anterior

** : En caso de instalar el cable del mando de control en el lado derecho como se muestra en la ilustración anterior

SUGERENCIA

Para conocer los procedimientos de montaje del mando de control en el estativo de microscopio, consulte la página 11.

4 Lectura de información/transmisión externa

La configuración de este sistema permite obtener información de las siguientes unidades.

- Información de la posición del orificio (posición del objetivo) del revólver portaobjetivos
- Información de la posición de la unidad de espejo del iluminador codificado

La información obtenida es transmitida al PC o a la cámara microscópica digital a través del cable RS-232C permitiendo realizar las siguientes funciones.

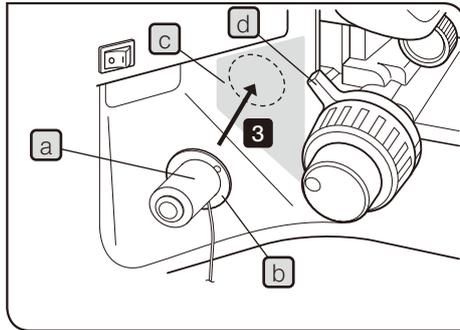
- Implementar las siguientes funciones utilizando el PC mediante el bloqueo de las posiciones de objetivo del revólver portaobjetivos o de las posiciones de la unidad de espejo.
(Aumento de la velocidad de control del tiempo de exposición, incorporación de la información de aumento a las imágenes obtenidas, cambio de escala automático en función del objetivo, etc.)
- Habilitar el funcionamiento del botón EXPOSE de la cámara microscópica digital situado junto al mando de ajuste grueso del enfoque del estativo de microscopio desde el mando de control.
(Para conocer los procedimientos de montaje del mando de control, consulte la página 11).

La transmisión de la información obtenida a la caja de control (BX3-CBM) permite realizar las siguientes funciones.

- Habilitar el cambio de los elementos ópticos del condensador motorizado al seleccionar un objetivo girando el revólver portaobjetivos codificado.
(Requiere condensador motorizado y caja de control [BX3-CBM]).

Montaje del mando de control

El mando de control incorpora un imán. La placa de montaje de hierro se pega al estativo de microscopio permitiéndole fijar el mando de control a la placa de montaje. (El mando de control incorpora dos placas de fijación, una de ellas para utilizar como recambio).



1 Coloque la placa de montaje **b** sobre el imán de la parte inferior del mando de control **a**.

SUGERENCIA No retire la lámina de la superficie adhesiva de la placa de montaje hasta decidir la posición de montaje.

2 Elija una posición de montaje **c** que le permita utilizar el mando de control fácilmente (parte sombreada) cerca del mando de ajuste grueso de la derecha o de la izquierda.

SUGERENCIA Si coloca el mando de control demasiado cerca del mando de ajuste grueso del enfoque, al girar la palanca de preenfoco **d**, el mando de control podría interferir con la palanca de preenfoco.

3 Limpie la posición de montaje con un trapo suave, retire la lámina de la superficie adhesiva de la placa de montaje y pegue el mando de control con firmeza al estativo de microscopio.

PRECAUCIÓN • Dado que el mando de control incorpora un imán, no aproxime al mando de control objetos que puedan verse afectados por el magnetismo.

• Tenga en cuenta que si el conector del revólver portaobjetivos no está conectado a la U-CBS, el mando de control no funcionará.

SUGERENCIA Si el cable del mando de control obstaculiza el uso del sistema, ate el cable con la cinta de Velcro suministrada con el mando de control.

5 Características técnicas

Elemento	Especificaciones	
Caja de control para la función codificada U-CBS	Dimensiones	37,8 (alt.) x 30,6 (anch.) x 163 (prof.) mm
	Peso	0,5 kg (incluyendo el adaptador de CA 0,17 kg)
	Potencia	5 V/0,5 A $\overline{\text{---}}$
Mando de control U-HSEXP	Dimensiones	Cuerpo: 25,4 de diámetro x 35,5 (al.) mm Placa de montaje: 32 de diámetro x 1 (al.) mm
	Peso	0,065 kg
Adaptador de CA	Entrada	100-240 V \sim 50-60 Hz 0,4 A
	Salida	5 V $\overline{\text{---}}$ 2,5 A
Entorno operativo	<ul style="list-style-type: none"> • En el interior • Altitud máx.: 2.000 metros • Temperatura ambiente: 5 °C a 40 °C • Humedad relativa máxima: 80 % para temperaturas de hasta 31 °C (sin condensación) En el caso de más de 31 °C, la humedad relativa disminuye de forma lineal pasando por el 70 % a 34 °C, el 60 % a 37 °C, y el 50 % a 40 °C. • Variaciones de tensión en la fuente de alimentación: no deben superar el ± 10 % de la tensión normal. • Grado de contaminación 2 (según la norma CEI 60664-1) • Categoría de instalación/sobrevoltaje: II (conforme a CEI60664-1) 	

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>

