

OLYMPUS

Your Vision, Our Future

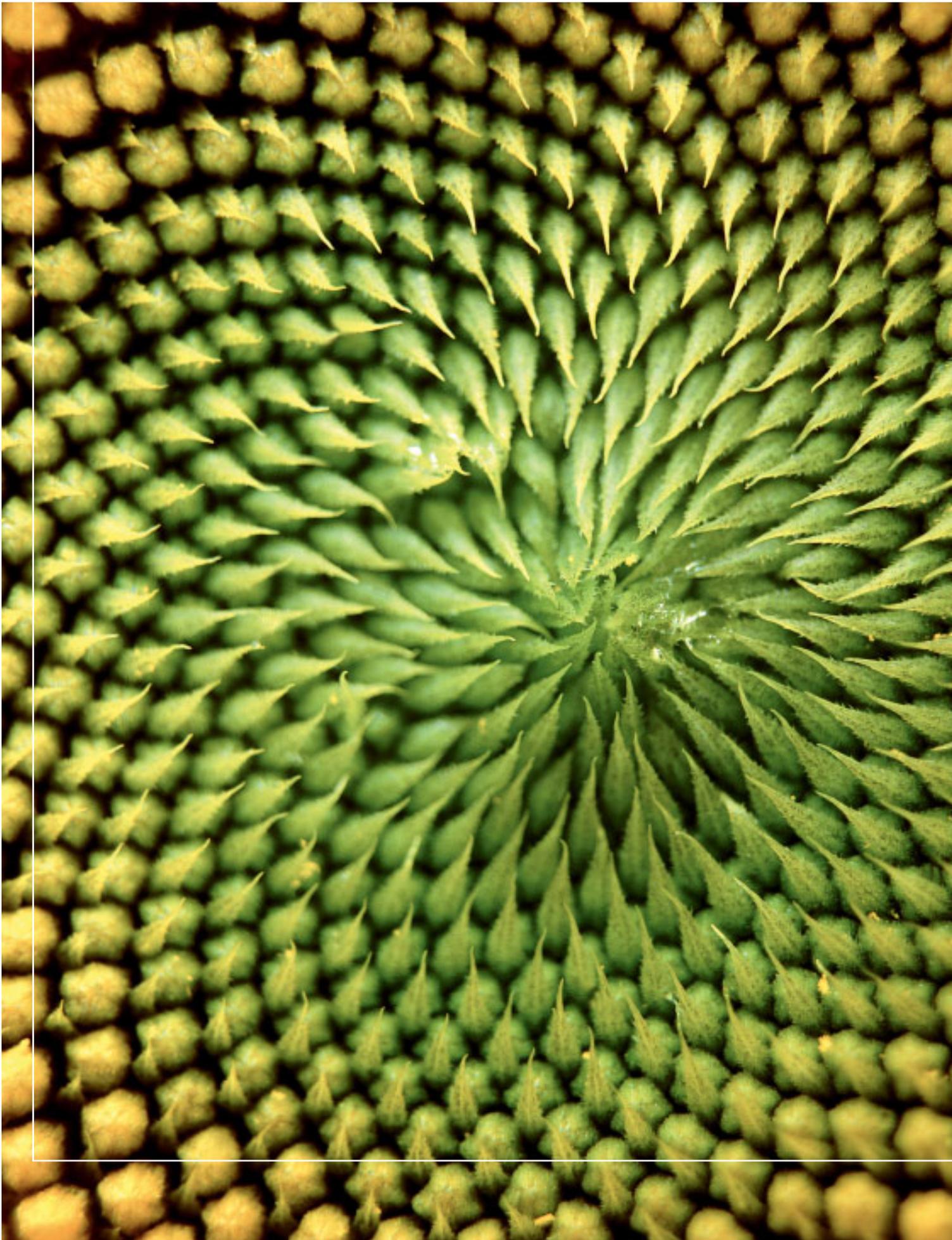
Estereomicroscopios

SZ2

SZX7/SZ61/SZ51

Comodidad para sus ojos, precisión para su trabajo





COMODIDAD PARA SUS OJOS, PRECISIÓN PARA SU TRABAJO

La herramienta idónea para trabajar en todas las ocasiones

La mejora del rendimiento y la eficiencia de su estereomicroscopía se puede conseguir por la vía más sencilla. La nueva serie SZ2 de estereomicroscopios Olympus ofrece un nivel único de comodidad óptica sin fatiga ocular, dado que los innovadores oculares ComfortView permiten una visión natural y relajada, reduciendo así notablemente el tiempo necesario para ajustar el microscopio. Como resultado, los ojos enfocan más rápidamente la imagen estéreo, mientras que la cabeza y los ojos disfrutan de una mayor libertad de movimiento sin perder el efecto tridimensional. Por otra parte, la óptica avanzada garantiza el máximo nivel de fidelidad del color. Los tres modelos (el SZX7 con su avanzado sistema óptico Galileo, el completo SZ61 y el versátil SZ51) ofrecen imágenes tridimensionales con un color fiel, alta resolución y sin distorsiones. Comodidad para sus ojos, precisión para su trabajo.



Sistemáticamente mejor

4-9

La serie SZ2 incorpora dos sistemas ópticos estéreo diferentes: Greenough y Galileo. Estos dos sistemas tienen propiedades únicas y garantizan que la serie SZ2 de Olympus resulte perfecta para cualquier situación.



Comodidad sin igual

10-13

Con estas características ópticas tan destacadas, querrá utilizar los microscopios SZ2 mucho más que antes. Por ello, Olympus ha hecho que su uso resulte extraordinariamente cómodo, tanto durante períodos breves como prolongados.



Funcionamiento modular

14-19

Se ha sugerido que son los accesorios los que componen la aplicación y con una amplia gama de soluciones de iluminación, bases y otros accesorios, la serie SZ2 realmente ofrece todas las opciones de sistemas posibles para una mejor estereomicroscopía.

Your vision: our future

Olympus se dedica a la fabricación de los microscopios y accesorios adecuados para respaldar su trabajo a todos los niveles. Por lo tanto, hemos trabajado estrechamente con los clientes para fabricar las mejores soluciones de estereomicroscopía: la gama SZ2. Como resultado, nuestro objetivo es su éxito, tanto ahora como en el futuro.



SISTEMÁTICAMENTE MEJOR

Una serie, dos sistemas ópticos, muchas aplicaciones

Se han desarrollado dos sistemas ópticos diferentes para la estereomicroscopía: Greenough y Galileo. En un sistema Greenough, las dos imágenes (izquierda y derecha) son convergentes directamente desde los oculares hasta el objeto, ofreciendo una gran profundidad de campo para el trabajo de inspección y montaje. Por otra parte, el sistema Galileo pone las dos trayectorias de luz en paralelo, garantizando una excelente resolución y flexibilidad del sistema, para conseguir una gran precisión en las tareas de medición y documentación. Ambos sistemas ofrecen un excelente contraste y fidelidad del color. Por otra parte, los sistemas ofrecen un nivel de comodidad óptica que normalmente no se consigue con la estereomicroscopía.



A SZX7

Trayectorias de luz en estereoscopios tipo Galileo*

**B DFPlan**

Objetivos

**C Tubo triocular basculante**

Rango de desplazamiento 5–45°



EXCELENCIA ÓPTICA Y POSIBILIDAD DE AMPLIAR EL SISTEMA: SZX7 CON ÓPTICA GALILEO

A El SZX7 de Olympus ofrece la imagen óptima de cualquier muestra, mediante el uso del sistema óptico Galileo en combinación con objetivos libres de distorsión (DF), que permiten las máximas aperturas numéricas (NA) posibles.

El mejor ratio del zoom de su clase

Con un rango de aumento de 8x-56x (utilizando el objetivo de 1x/ocular de 10x), el SZX7 ofrece un ratio del zoom máximo de 7:1. Es el mejor ratio de su clase y permite observar cualquier muestra dada con el aumento más apropiado.

Lo último en poder de resolución

Los objetivos de calidad superior ofrecen imágenes precisas y de alta resolución, que permiten ver cualquier muestra con todo detalle.

B Una gama de objetivos adecuada para cada muestra y para cada aplicación

Planeidad superior de la imagen

Los objetivos de la serie DFPlan reproducen fielmente la forma original de la muestra.

Máxima distancia de trabajo (WD)

Los objetivos van desde el SZX-ACh1x (90 mm WD) al DFPL0.5x (171 mm WD). Como resultado, se pueden observar fácilmente incluso las superficies de la muestra de difícil acceso.

Ideal para grandes aumentos

La calidad de imagen superior está garantizada hasta un aumento de 336x, combinando un objetivo de 2x con oculares de 30x.

Oculares ComfortView para una mayor comodidad y un trabajo más rápido

Observación rápida y cómoda, gracias al diseño ComfortView del ocular, que permite el control de la aberración pupilar y un posicionamiento flexible del punto ocular.

Reproducción del color precisa

La cuidadosa selección de materiales de vidrio y de recubrimiento de la superficie del objetivo en todo el sistema óptico hace posible observar y documentar muestras en sus colores originales y auténticos.

Imágenes definidas, claras y de elevado contraste

La reducida y contenida curvatura de campo garantiza una reproducción precisa de las formas originales de la muestra.

* La óptica Galileo incorpora dos trayectorias ópticas con zoom (izquierda/derecha) paralelas e independientes para producir el punto focal con un objetivo. El sistema permite un elevado rendimiento óptico, así como modularidad funcional.

Una gran variedad de tubos de observación y tubos intermedios permite a los usuarios obtener precisamente la imagen correcta.

C D Hay varios tipos de tubos diferentes disponibles, que se pueden combinar libremente para crear el sistema ideal para cualquier propósito específico.

Tubos intermedios del SZX7	Propósito	Nombre del producto
Unidad del diafragma de apertura	Para optimizar la profundidad de campo	SZX-AS
Iluminador coaxial de luz reflejada	Iluminación para muestras planas y con efecto espejo	SZX2-ILLC10
Tubo macro	Macrofotografía (campo de visión $\varnothing = 138$ mm)	SZX-DA
Separador de haces	Documentación estéreo con dos cámaras	SZX2-LBS
Regulador del punto ocular	Para ajustar la altura del punto ocular	SZX-EPA

D SZX-AS

Unidad del diafragma de apertura



A SZ61/SZ51

Trayectorias de luz Greenough*

**B** SZ61

Tubo con una inclinación de 45°

**C** SZ51-60

Sobre una base de suspensión STX



PRECISO, FUNCIONAL Y COMPACTO: SZ61/SZ51

A El SZ61/SZ51 incorpora el sistema óptico Greenough y ofrece una serie de funciones prácticas para la observación y documentación en un cuerpo de estereomicroscopio compacto.

6,7: el mejor ratio del zoom de su clase

El rango de aumento, líder en su clase, del SZ61 es de 6,7x-45x (utilizando el ocular de 10x), con un ratio del zoom de 6,7:1. Esto es posible gracias al nuevo sistema óptico desarrollado y permite realizar observaciones rápidas y cómodas con el aumento más adecuado. El SZ51 ofrece un rango de aumento de 8x-40x (utilizando el ocular de 10x), con un ratio del zoom de 5:1.

Extraordinaria profundidad de enfoque y planeidad

El ángulo de convergencia de 10° de las trayectorias que forman la imagen en el sistema óptico Greenough permite una excelente planeidad de la imagen con una gran profundidad de enfoque.

Oculares ComfortView para una mayor comodidad y un trabajo más rápido

Observación y documentación rápidas y cómodas, gracias al diseño ComfortView del ocular, que permite el control de la aberración pupilar y un posicionamiento flexible del punto ocular.

Reproducción del color precisa

La cuidadosa selección de materiales de vidrio y de recubrimiento de la superficie del objetivo en todo el sistema óptico hace posible observar y documentar las muestras en sus colores originales y auténticos.

Imágenes definidas, claras y de elevado contraste

La reducida y contenida curvatura de campo garantiza una reproducción precisa de las formas originales de la muestra.

* El sistema óptico Greenough tiene dos trayectorias ópticas del zoom inclinadas formando un ángulo hacia dentro. Esto permite un diseño más compacto del microscopio, al tiempo que se mantiene un elevado rendimiento.

Cinco cuerpos del zoom de alto rendimiento

B Los cuerpos del zoom SZ61 y SZ51 ofrecen dos rangos de aumento diferentes. Cada uno de ellos tiene un diseño ergonómico con un tubo de 45° de inclinación para su uso con bases normales.

C Para aplicaciones especiales, en las que es necesario inclinar el cuerpo del zoom para usarlo con otro equipo o para montarlo en una base universal, hay modelos de tubos con una inclinación de 60° (SZ61-60/ SZ51-60) disponibles.

D Para los fines de la documentación, Olympus también ofrece el SZ61-Tr, que incorpora un tubo triocular que permite un montaje rápido y fácil de cámaras digitales.

Amplia gama de objetivos auxiliares

Hay una amplia gama de objetivos auxiliares disponibles para permitir las observaciones con aumentos de entre 2x y 270x, y con una distancia de trabajo (WD) de hasta 350 mm, para satisfacer el propósito de cualquier aplicación.

D SZ61-TR

Con puerto de cámara





COMODIDAD SIN IGUAL

Cómodo, se mire por donde se mire

Se sabe que la observación de muestras por un microscopio provoca dolor de cuello y de cabeza, fatiga ocular y otros problemas posturales. Con la serie SZ2 de Olympus esto ya no es así, dado que incorpora una serie de características de diseño ergonómico únicas, además de diferentes oculares, estativos y otros accesorios que hacen que el microscopio se adapte a usted y no al contrario.



A SZ2-ILST

Base LED súperfina

**B SZX7**

Mango del zoom

**C SZX7**

Mecanismo de tope de clic

**D SZ2**

Tope del mando del zoom



TRABAJE DE FORMA MÁS CÓMODA ... Y PRODUCTIVA

Olympus da un paso más por lo que respecta a los diseños ergonómicos, garantizando que el trabajo resulte más sencillo, cómodo y productivo al mismo tiempo. Esto significa aplicar métodos de tecnología avanzada para maximizar la operabilidad, reducir el cansancio del usuario e incorporar características de seguridad efectivas, tales como la descarga electrostática (ESD).

Diseño ergonómico basado en el análisis CAD tridimensional

La base y el cuerpo del microscopio incorporan un diseño de contornos curvados de forma precisa, desarrollados a partir de un detenido análisis CAD tridimensional. Entre las principales características ergonómicas se incluyen los acabados redondeados que son suaves al tacto y ayudan a reducir el cansancio en las observaciones prolongadas.

Cómodo manejo con acceso frontal

B Una mayor facilidad de acceso a los interruptores y mandos más utilizados maximiza la comodidad del usuario y reduce la tensión en la espalda.

Tubo triocular basculante para observaciones cómodas (SZX7)

E Una posición cómoda que minimiza el riesgo de tensión en la espalda y muscular, y que fomenta la productividad y calidad de las tareas de inspección habituales. El tubo binocular de inclinación constantemente ajustable ayuda al usuario a encontrar rápidamente la posición más cómoda del punto ocular.

E

Recuperación precisa de los ajustes de aumento específicos

C D Muchas tareas de inspección exigen el uso del mismo ajuste de aumento del zoom, para garantizar resultados coherentes y comparables. El mecanismo de tope de clic integrado en el SZX7 permite un acceso rápido y sencillo a esta importante función. El tope del mando del zoom del SZ51 y SZ61 permite memorizar y recuperar en cualquier punto aumentos específicos. Por otra parte, el ajuste en uso se refleja claramente en el panel de control frontal.

El nuevo ocular reduce la fatiga y excluye el polvo

G Este ocular incorpora un mecanismo de control de la aberración pupilar, por lo que la imagen se mantiene visible incluso cuando se mueven los ojos del usuario. Esto reduce el cansancio del usuario en las observaciones prolongadas. Por otra parte, el sistema de montaje especial está diseñado para excluir las partículas de polvo y mantener el ocular firmemente en su posición, garantizando unas imágenes claras y la mejor posición del ocular.

Diseño de seguridad ESD

H La creciente miniaturización y complejidad de los dispositivos electrónicos incrementa el riesgo de que sufran daños por una descarga eléctrica producida por una descarga electrostática. Por esta razón, Olympus ha tomado medidas especiales para diseñar los cuerpos de sus estereomicroscopios y accesorios principales de forma que descarguen la electricidad estática de 1.000 V a 100 V en menos de 0,2 segundos, evitando que las muestras sufran daños.

Mangos de enfoque de posición ergonómica

I Con la unidad de enfoque SZ2-FO, el ajuste del enfoque se puede realizar con las manos reposando sobre la superficie de trabajo. Como resultado, el enfoque exige una fuerza mínima, dado que no es necesario mover el cuerpo del zoom del microscopio. Esto permite trabajar durante períodos prolongados con muestras difíciles sin cansancio.

F SZ2

Oculares ComfortView



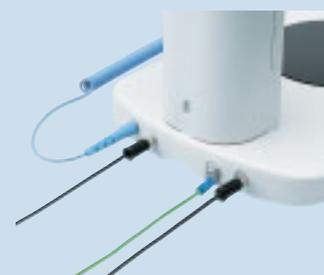
G SZ2

Bloqueo del ocular



H SZ2

Conexión del cable de toma de tierra (inverso)



I SZ2

Mecanismo de tope de clic





FUNCIONAMIENTO MODULAR

Flexibilidad a través del diseño

La naturaleza modular de la serie SZ2 de Olympus garantiza que cada microscopio sea único y que se adapte exactamente a las necesidades de sus usuarios. La combinación correcta de accesorios, como la iluminación y la tecnología de iluminación, las bases y equipos de visualización de imágenes, marca una clara diferencia en las imágenes y los datos producidos. Cada accesorio ha sido optimizado para ofrecer las mejores imágenes, sea cual sea la tarea.



A Serie KL

Fuentes de luz fría

**B SZ2-ILLC**

Iluminador coaxial

**C KL-VI**

Iluminador vertical

**D SZ2-ILA**

Base de luz transmitida



LAS SOLUCIONES DE ILUMINACIÓN DE OLYMPUS MAXIMIZAN LA VISIBILIDAD EN DIFERENTES TAREAS

Olympus ofrece una gama de soluciones de iluminación perfectamente adaptadas para los sistemas ópticos del microscopio estéreo con zoom SZ2, para maximizar la visibilidad incluso de las características más diminutas.

Sistemas universales de iluminación reflejada

A Los sistemas de iluminación con guía de fibra ofrecen la máxima calidad de iluminación y flexibilidad. Olympus ofrece una fuente de luz de 22 W (SZ2-LGB) compacta y económica, una fuente de luz de 150 W (KL1500) para uso profesional y la 250 W KL2500 para aplicaciones especiales.

Técnicas de iluminación especiales

Iluminación uniforme sobre superficies planas con efecto espejo

B Para las superficies planas, como las obleas de silicio estructuradas, los iluminadores coaxiales para el SZX7 (SZX2-ILLC10) y el SZ61/SZ51 (SZ2-ILLC) ofrecen una iluminación uniforme y sin destellos, que también garantiza información correcta por lo que respecta al color.

Mirando por los orificios

C Olympus ofrece un iluminador vertical efectivo que irradia luz casi vertical sobre la muestra. A diferencia de la iluminación en anillo, esta técnica permite la iluminación de la parte inferior de los pequeños orificios.

Haciendo visible la tensión

Las bases de iluminación transmitida simples y profesionales con equipo de polarización (SZX2-An, SZX-PO, SZ-An y SZ-PO) están también disponibles para la evaluación eficiente de las fuerzas de tensión en materiales transparentes como el plástico y el vidrio.



E SZ2-ILST

Base de iluminación LED
con luz reflejada/transmitida



Sistemas de iluminación de luz transmitida

D Para todos los materiales transparentes en las tareas de inspección industrial y de las ciencias de la vida, Olympus ofrece una selección de bases de iluminación para la iluminación oblicua simple / de campo claro simple (SZX2-ILLK/ SZ2-ILA), para la iluminación de campo claro / campo oscuro (SZX2-ILLD2) y para la iluminación de campo claro / Koehler oblicua (SZX2-ILLB2).

La nueva base de iluminación transmitida/reflejada con LED integrado

E La primera base universal de iluminación LED con luz transmitida/reflejada (SZ2-ILST) del mundo reúne todas las ventajas de la tecnología LED. Permite el uso simultáneo de la iluminación transmitida y reflejada. El uso de los LED súper finos y brillantes integra con éxito la iluminación transmitida en una base muy fina que permite un sencillo acceso y manipulación de la muestra.

Sistema multisegmento de iluminación LED en anillo MC1500

F G La serie de iluminación en anillo VisiLED de 8 segmentos, controlable mediante PC, permite una forma totalmente nueva de ver las muestras. Este sistema LED modular se puede programar para crear iluminación oblicua variable, iluminación transmitida e incidente ajustable y mixta, iluminación estroboscópica de frecuencia controlable y destellos de duración e intensidad ajustables.

G MC1500

Controlador LED



F Sistema VisiLED

Luz en anillo de segmentos





AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE CADA APLICACIÓN

Los microscopios Olympus están diseñados teniendo la flexibilidad en mente y, por lo tanto, se ha diseñado una gama de accesorios para ampliar en gran medida las aplicaciones de la estereomicroscopía, tanto si necesita una base fija con iluminación integrada como un brazo de suspensión flexible, por ejemplo.

Fácil montaje con otro equipo (brazos de interconexión y probador)

El SZX7, SZ61 y SZ51 están diseñados para ser integrados en equipos de procesamiento. Por lo tanto, Olympus ofrece diversos brazos de interconexión y probador para todas las marcas comunes. La forma compacta del cuerpo del microscopio con zoom y una amplia selección de objetivos auxiliares con distancias de trabajo de hasta 400 mm ofrecen la solución adecuada para cualquier necesidad de integración.

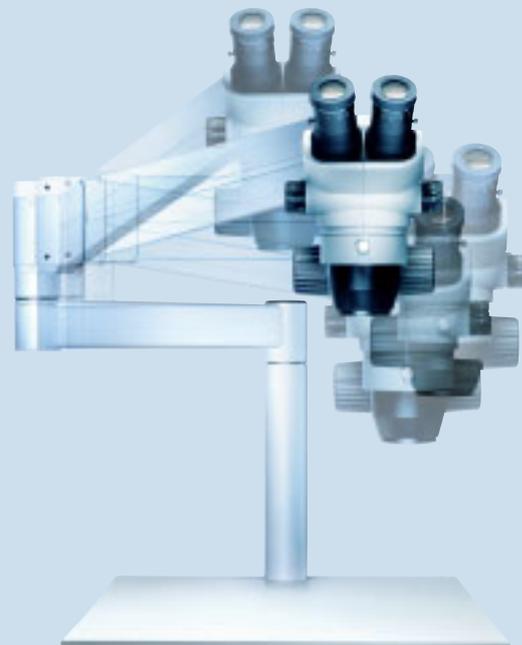
Bases con brazo de suspensión

A Los nuevos sistemas con brazo de suspensión STX para estereomicroscopios le permiten mover su microscopio al punto donde lo necesite. Los brazos permiten mover los microscopios libremente en las direcciones X, Y y Z. Debido a la precisión del brazo de suspensión ajustable, se puede colocar el microscopio a cualquier altura con solo la punta de un dedo. Los diversos tipos de brazos y las posibilidades de montaje ofrecen la flexibilidad necesaria para adaptar los brazos a cualquier aplicación.



A Brazos de suspensión STX

Amplio rango de desplazamiento



IMÁGENES DIGITALES

B La adquisición y el análisis de imágenes se han convertido en una parte muy importante de la microscopía y la serie SZ2 de Olympus alcanza la excelencia en este ámbito, cuando se combina con la gama de cámaras digitales y paquetes de software avanzados de Olympus. Estos productos no solamente ofrecen una combinación potente, sino que también son todos del mismo fabricante y están diseñados para funcionar de forma conjunta a la perfección, para que usted pueda concentrarse en su trabajo más fácilmente.

Cámara digital DP72 (SZX7, SZ61-TR)

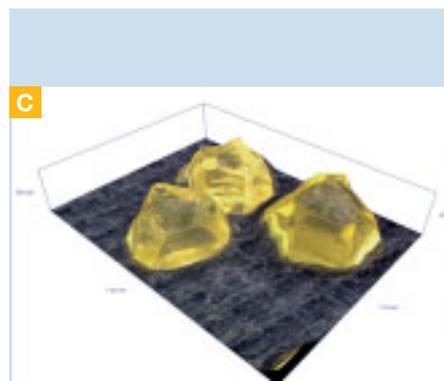
Al combinar las tecnologías de las cámaras digitales Olympus, originalmente desarrolladas para el mercado de consumo, con un hardware de procesamiento especial de alta velocidad, se pueden capturar imágenes de hasta 12,8 millones de píxeles a alta velocidad (en unos 3 segundos), manteniendo totalmente la calidad, precisión y fidelidad del color de la imagen. La DP72 emplea un CCD de 1,7 cm.

Procesamiento de imágenes tridimensionales

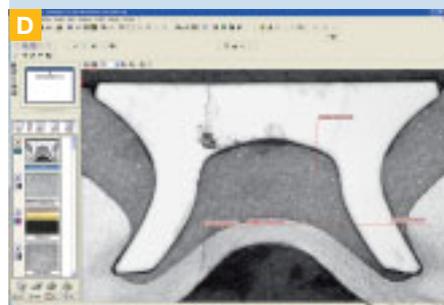
C Una vez que se hayan definido las superficies inferior y superior de la estructura tridimensional mediante el enfoque de las respectivas superficies, el software de imágenes analysis de Olympus hará el resto. El resultado es una imagen que se puede inclinar y girar durante las explicaciones y discusiones acerca de sus averiguaciones, lo que hace que resulten mucho más apasionantes y efectivas. Asimismo, también puede crear un vuelo virtual sobre la superficie de la muestra y almacenarlo en forma de archivo “.avi”.

Mediciones multidimensionales

D Si su trabajo exige más que descripciones cualitativas, el SZ2 le permite realizar mediciones precisas en 2D y 3D. Una vez que el software analysis de Olympus esté calibrado con un estándar, estará preparado para utilizar la interfaz intuitiva e interactiva para medir, de forma manual o automática, las tareas repetitivas. Con el tope de clic del zoom activado, es posible regresar exactamente a la misma potencia del aumento, una y otra vez.



Vista en 3D generada superponiendo los datos de la imagen y la altura



Medición de distancia interactiva

B Estación de imágenes SZ2

Para análisis digital



Especificaciones del SZ2

SZX7

Cuerpos del zoom

	SZX-ZB7
Ratio del zoom	7
Rango de zoom	0,8–5,6
Posiciones de tope de clic	0,8/1/1,25/1,6/2/2,5/3,2/4/5/5,6
Tope de apertura	Se puede montar la unidad AS (SZX-AS)

Tubos de observación

	SZX-BI45	SZX2-TTR	SZX2-TR30
Tipo	Tubo binocular	Tubo triocular basculante	Tubo triocular
Ángulo de inclinación	45°	5° a 45°	30°
Selección de trayectoria de luz, pos. 1		Observación 100%	Observación 100%
Selección de trayectoria de luz, pos. 2		50/50% observación/cámara	50/50% observación/cámara
Ajuste de la distancia interpupilar	52–76 mm	52–76 mm	52–76 mm
Oculares	ComfortView serie WhSZ	ComfortView serie WhSZ	ComfortView serie WhSZ

SZ61/51

Cuerpos del zoom

	SZ61	SZ61-60	SZ61TR	SZ51	SZ51-60
Ratio del zoom	6,7	6,7	6,7	5	5
Rango de zoom	0,67–4,5	0,67–4,5	0,67–4,5	0,8–4	0,8–4
Posiciones de tope de clic	–	–	–	–	–
Distancia de trabajo	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm
Ángulo de inclinación	45°	60°	45°	45°	60°
Ajuste de la distancia interpupilar	52–76 mm	52–76 mm	52–76 mm	52–76 mm	52–76 mm
Adaptabilidad de la cámara de vídeo	–	–	Rosca C (0,5x integrada)	–	–
Oculares	ComfortView serie WhSZ	ComfortView serie WhSZ	ComfortView serie WhSZ	ComfortView serie WhSZ	ComfortView serie WhSZ

Accesorios

Bases con unidad de enfoque

	SZ2-ST	SZ2-ILST
Tipo	Base de luz reflejada	Base de iluminación LED de luz blanca reflejada/transmitida
Dimensiones de la base	194 (ancho) x 253 (profundidad) x 24 (alto)	226 (ancho) x 318 (profundidad) x 24 (alto)
Rango de desplazamiento	120 mm	120 mm
Capacidad de carga	7 kg	7 kg
Iluminación de luz transmitida		Iluminación con LED blanco (48 elementos), vida media del LED: 6.000 h*
Iluminación de luz reflejada		Iluminación con LED blanco (30 elementos), vida media del LED: 6.000 h*

Sistema de iluminación de fibra óptica

Elemento	Especificaciones					
Tipo de método de iluminación	Homogéneo	Un único punto	Dos puntos	Un único punto	Dos puntos	Homogéneo
Tipo de fibra óptica	KL200-6PRL-5/1000	KL200-SHL135/500	KL200-SHL235/500	KL200-BL145/600-ILA	KL200-BL245/1000	KL200-BL245/500-ILLC
Tubo: tipo	Flexible	Cuello de cisne	Cuello de cisne	Flexible	Flexible	Flexible
Tubo: longitud	1.000 mm	500 mm	500 mm	600 mm	1.000 mm	500 mm
Diámetro activo	5 mm	3,5 mm	3,5 mm	4,5 mm	4,5 mm	4,5 mm

Fuente de luz halógena compacta SZ2-LGB

Elemento	Especificaciones
Dimensiones y peso	90 mm (ancho) x 153 mm (alto) x 100 mm (profundidad), 600 g (adaptador CA, 200 g)
Voltaje nominal	Adaptador de CA: entrada/100–240 V/50/60 Hz, salida/12 V CC 2 A
Consumo eléctrico	22 W
Tipo de bombilla	Bombilla halógena de 12 V, 22 W con espejo
Modelo de bombilla	12 V, 22 W hAL (Philips JCr 12 V 22 W A/3)
Vida útil media de la bombilla	2.500 horas (intensidad mínima)
Ajuste de la intensidad de luz	Ajuste del voltaje (3 pasos)
Base aplicable	SZ2-ST

* Cuando la luminancia es del 50%.

Oculares ComfortView

	FN	Ajuste dióptrico	Retícula	Aumento focal
WHSZ10x	22	-	-	-
WHSZ20x	12,5	-	-	-
WHSZ10x-H	22	-8+5	Si*	1,0x
WHSZ15x-H	16	-8+5	Si*	1,0x
WHSZ20x-H	12,5	-8+5	Si*	1,3x
WHSZ30x-H	7	-8+5	Si*	2,0x

* El tamaño aplicable de retícula es: 24 mm de diámetro, grosor =1,5 mm.

Objetivos SZX7

	Apertura numérica	Resolución máx. (lp/mm)	Resolución máx. (µm)	Distancia de trabajo (mm)	Distancia parfocal (mm)
DFPL0.5X-4	0,05	149	6,71	171	216
DFPL0.75X-4	0,075	224	4,47	116	164
DFPLAPO1X-4	0,1	298	3,36	81	137
SZX-ACH1X	0,1	298	3,36	90	119
DFPLAPO1.25X	0,125	373	2,68	60	123
SZX-ACH1.25X-2	0,125	373	2,68	68	110
DFPL1.5X-4	0,15	447	2,24	45,5	109,5
DFPL2X-4	0,2	596	1,68	33,5	123

Observación del ocular

	WHSZ10X-H (número de campo 22)	Aumento total	Diámetro de campo (mm)
DFPL0.5X-4		4x-28x	Ø 55-Ø 7,8
DFPL0.75X-4		6x-42x	Ø 36,7-Ø 5,2
DFPLAPO1X-4		8x-56x	Ø 27,5-Ø 3,9
SZX-ACH1X		8x-56x	Ø 27,5-Ø 3,9
DFPLAPO1.25X		10x-70x	Ø 22-Ø 3,1
SZX-ACH1.25X-2		10x-70x	Ø 22-Ø 3,1
DFPL1.5X-4		12x-84x	Ø 18,3-Ø 2,6
DFPL2X-4		16x-112x	Ø 13,8-Ø 1,9

Observación de la cámara

	1,25 cm (U-TV0,5XC) (tamaño del chip 4,8 x 6,4 mm*)	1,7 cm (U-TV0,63XC) (tamaño del chip 8,8 x 6,6 mm*)	1,7 cm (U-TV1X) (tamaño del chip 8,8 x 6,6 mm*)
	Tamaño de campo (mm)	Tamaño de campo (mm)	Tamaño de campo (mm)
DFPL0.5X-4	32,0 x 24,0-4,6 x 3,4	34,9 x 26,2-5,0 x 3,7	22,0 x 16,5-3,1 x 2,4
DFPL0.75X-4	21,3 x 16,0-3,0 x 2,3	23,3 x 17,5-3,3 x 2,5	14,7 x 11,0-2,1 x 1,6
DFPLAPO1X-4	16,0 x 12,0-2,3 x 1,7	17,5 x 13,1-2,5 x 1,9	11,0 x 8,3-1,6 x 1,2
SZX-ACH1X	16,0 x 12,0-2,3 x 1,7	17,5 x 13,1-2,5 x 1,9	11,0 x 8,3-1,6 x 1,2
DFPLAPO1.25X	12,8 x 9,6-1,8 x 1,4	14,0 x 10,5-2,0 x 1,5	8,8 x 6,6-1,3 x 0,9
SZX-ACH1.25X-2	12,8 x 9,6-1,8 x 1,4	14,0 x 10,5-2,0 x 1,5	8,8 x 6,6-1,3 x 0,9
DFPL1.5X-4	10,7 x 8,0-1,5 x 1,1	11,6 x 8,7-1,7 x 1,2	7,3 x 5,5-1,0 x 0,8
DFPL2X-4	8,0 x 6,0-1,1 x 0,9	8,7 x 6,5-1,2 x 0,9	5,5 x 4,1-0,8 x 0,6

* El tamaño real del chip puede variar, dependiendo del fabricante.

Rendimiento óptico del SZ61/SZ51

Observación del ocular

	WHSZ10X-H (número de campo 22)	Aumento total	Diámetro de campo (mm)
SZ61		6,7x-45x	Ø 32,8-Ø 4,9
SZ61-60		6,7x-45x	Ø 32,8-Ø 4,9
SZ61TR		6,7x-45x	Ø 32,8-Ø 4,9
SZ51		8x-40x	Ø 27,5-Ø 5,5
SZ51-50		8x-40x	Ø 27,5-Ø 5,5

Observación de la cámara (SZ61-TR)

	1,25 cm (tamaño del chip 4,8 x 6,4 mm*)	Tamaño de campo (mm)
SZ61		19,1 x 14,3-2,8 x 2,1
SZ61-60		19,1 x 14,3-2,8 x 2,1
SZ61TR		19,1 x 14,3-2,8 x 2,1
SZ51		16,0 x 12,0-3,2 x 2,4
SZ51-50		16,0 x 12,0-3,2 x 2,4

Objetivos auxiliares para SZ61/SZ51

	Distancia de trabajo (mm)
110ALK0.3x	250-350
110ALK0.4x	180-250
110AL0.5x	200
110AL0.62x ^{*2}	160
110AL0.75x	130
110AL1.5x	61
110AL2x	38

Se monta atornillándolo en la rosca que está en la parte inferior del estativo (rosca M48 x 0,75)

* El tamaño real del chip puede variar, dependiendo del fabricante.

^{*2} Bajo pedido especial.

Oculares

Micrómetro
($\phi 24$ $t = 1,5$ mm)

- WHSZ10X-H
WHSZ15X-H
WHSZ20X-H
WHSZ30X-H
Ocular
- WHSZ10X
WHSZ20X
Ocular

Adaptador de la cámara

CÁMARA DIGITAL

- U-TV0.25XC
Puerto de vídeo de rosca C con objetivo de 0,25x
- U-TV0.35XC-2
Puerto de vídeo de rosca C con objetivo de 0,35x
- U-TV0.5XC-3
Puerto de vídeo de rosca C con objetivo de 0,5x
- U-TV0.63XC
Puerto de vídeo de rosca C con objetivo de 0,63x
- U-CMAD3
Adaptador de rosca C
- U-TV1X-2
Puerto de vídeo de imagen directa de 1x

SZX7

Tubos de observación

- SZX-BI45
Tubo binocular
- SZX-BI30
Tubo binocular
- SZX-TBI
Tubo binocular basculante
- SZX2-TR30
Tubo triocular
- SZX2-TTR
Tubo triocular basculante

SISTEMA DE FOTOGRAFÍA

Tubos intermedios

- SZX-PHA
Adaptador de fotografía
- SZX2-LBS
Separador de haces
- SZX2-ILLC10
Iluminador de luz reflejada coaxial
- SZX-DA
Tubo macro
- SZX-AS
Unidad AS
- SZX-EPA
Regulador del punto ocular
- KL-BL245-ILLC
Guía de luz flexible de dos brazos
- SZX-ZB7
Cuerpo del zoom del microscopio de 7x
- SZX-AN
Analizador giratorio
- DFPL0.5X4
DFPL0.75X4
DFPLA01X-4
SZX-ACH1X
DFPLA01.25X
SZX-ACH1.25X-2
DFPL1.5X4
DFPL2XX4
Objetivo
- SZX-ET
Funda auxiliar

Brazos

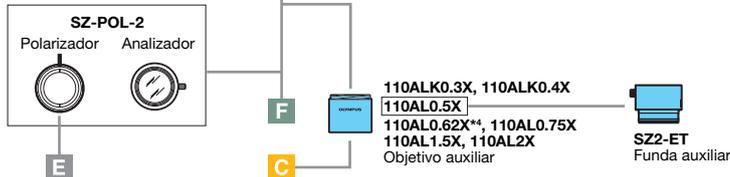
- SZ2-ST5
Brazo para base SZX
- SZ2-STB1
Brazo de interconexión
- SZ2-STB2
Brazo de interconexión
- SZ2-STB3
Brazo de interconexión
- SZ2-STP
Brazo probador
- SZ-STLA
Adaptador para SZ-STL

Bases

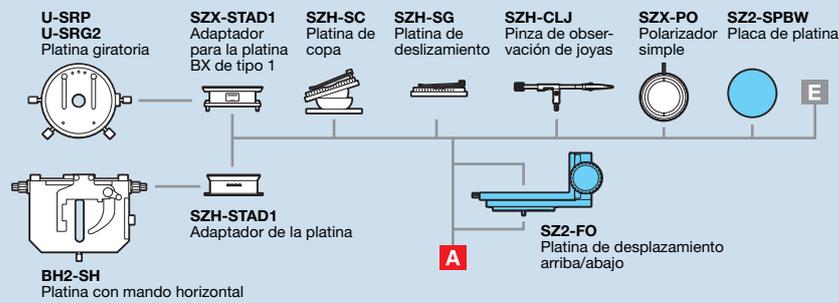
- SZX2-ILLD
Base de iluminación de luz transmitida BF/DF
- SZX2-ILLB
Base de iluminación de luz transmitida de alto nivel
- SZX2-ILLK
Base de iluminación de luz transmitida
- SZH-P600*2
Soporte 600 mm
- SZH-P400*2
Soporte 400 mm
- SZX-R
Collar de prevención antivuelco
- SZ-STL
Base del microscopio grande
- SZ2-STU1
Base universal de tipo 1
- SZ2-STU3
Base de sujeción a la mesa
- U-LS30-5
Portalámparas 6 V/30 W
- SZX-TLGAD
Adaptador de la guía de luz transmitida
- KL-BL18TL-2
Guía de luz flexible de un brazo
- KL1500-LCD
Fuente de luz, 150 W
- KL2500-LCD
Fuente de luz, 250 W
- KL1500-C
Fuente de luz, 150 W

Compatible con ESD

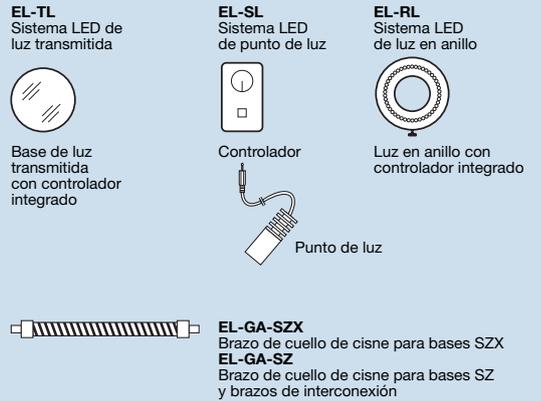
SZ61/SZ51



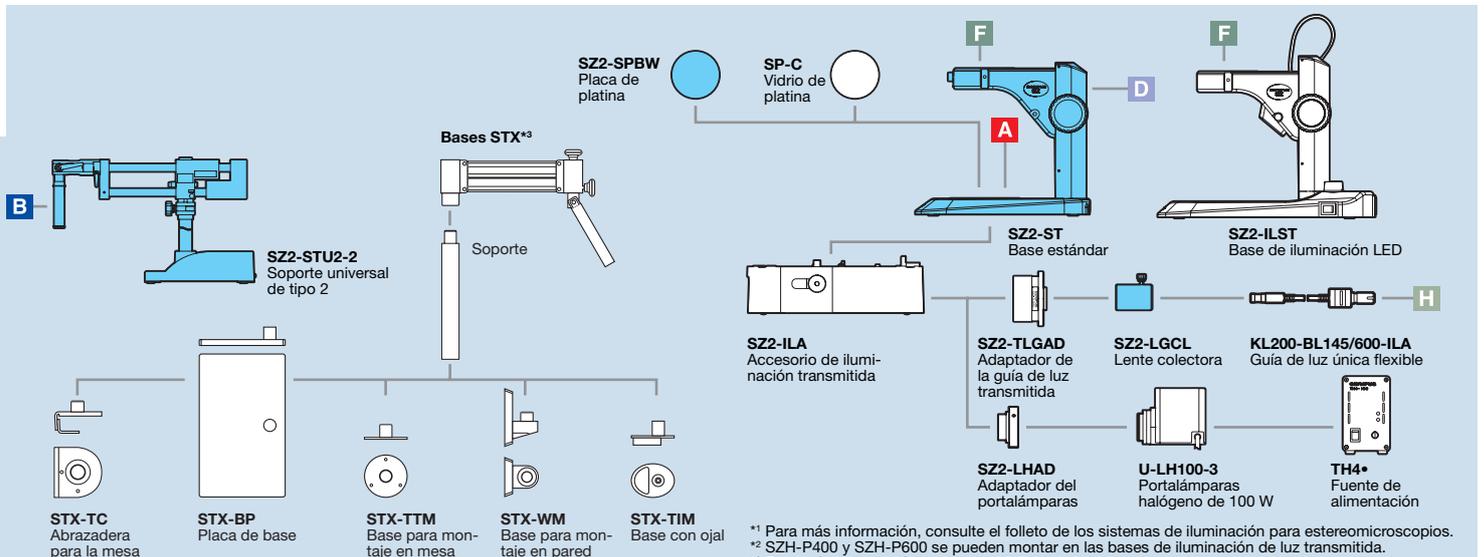
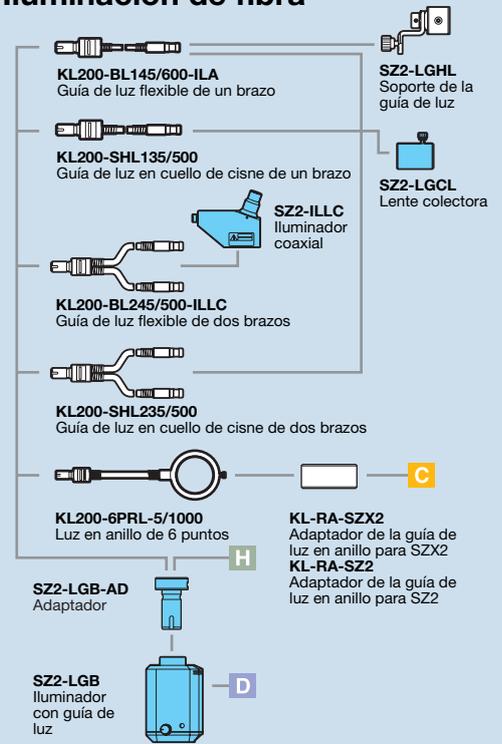
Accesorios



Iluminación EasyLED*1



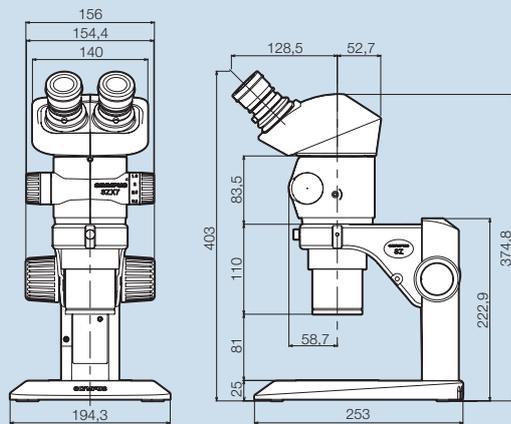
Iluminación de fibra



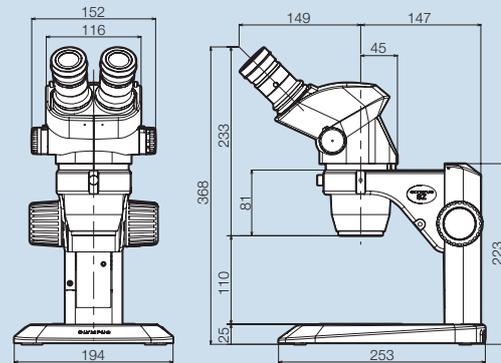
*1 Para más información, consulte el folleto de los sistemas de iluminación para estereomicroscopios.
 *2 SZH-P400 y SZH-P600 se pueden montar en las bases de iluminación de luz transmitida.
 *3 Para más información, consulte el folleto de las bases para estereomicroscopios.
 *4 Sólo bajo pedido especial.

Dimensiones del SZX7 y SZ61/SZ51

SZX7+SZ2-ST



SZ61+SZ2-ST/SZ51+SZ2-ST



Unidad de las dimensiones: mm

Las especificaciones están sujetas a cambios sin ninguna obligación por parte del fabricante.

www.olympus-europa.com

OLYMPUS

OLYMPUS LIFE SCIENCE EUROPA GMBH
 Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany
 Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Germany
 Phone: +49 40 23773-0, Fax: +49 40 23773-4647
 E-mail: microscopy@olympus-europa.com

MAB Industrial, S.A.U.
 Córcega, 117, E-08029 Barcelona, Spain
 Phone: +34 93 4 30 83 01, Fax: +34 93 4 19 58 79
 E-mail: mabindustrial@mab.es
www.mabindustrial.es