

CIÊNCIAS DA VIDA

SZX7

Sistema de microscópio estereoscópico

Formação de imagem de ciências da vida com alta qualidade e conforto



EVIDENT

O conforto do usuário é essencial para o desempenho de precisão

O microscópio estereoscópico SZX7 é fácil de usar e oferece excelente desempenho óptico para que você se sinta à vontade para realizar tarefas de formação de imagem, de pesquisas avançadas a inspeções de rotina.

O seu sistema óptico galileano, antes restrito a microscópios mais especializados, oferece alta proporção de zoom, assim como alta clareza de imagem, cores realistas e reprodução precisa do espécime em detalhes nítidos e bem definidos.

O microscópio SZX7 pode ser customizado usando uma gama de acessórios para acomodar vários tipos e tamanhos de espécimes.



Óptica de qualidade para reprodução de imagem consistentemente superior

Visualize seus espécimes de forma clara e precisa sem forçar seus olhos. Com um acabamento polido, óptica de zoom apocromática, oculares e ajuste fácil, o SZX7 minimiza a tensão e a fadiga e cumpre a missão principal dos nossos projetistas de microscópio: fornecer a imagem ideal de qualquer espécime. O desempenho do sistema óptico galileiano de alto nível é complementado por uma menor distorção do que anteriormente e por uma alta abertura numérica (AN).

O corpo do microscópio SZX7 é fabricado usando elementos ópticos sem chumbo, o que demonstra nosso compromisso com a proteção do meio ambiente.

Ampla proporção de zoom de 7:1

Com uma faixa de aumento de 8x-56x (usando uma objetiva 1x/oculares 10x), o microscópio SZX7 oferece uma proporção de zoom de 7:1. Essa alta proporção de zoom permite que um espécime seja observado na ampliação apropriada.

Excelente poder de resolução

Objetivas de alta qualidade fornecem imagens precisas e de alta resolução que mostram os espécimes nos mínimos detalhes.

Uma variedade de objetivas para se adequar a seus espécimes e aplicações

• Qualidade de imagem superior com alta resolução e excelente nivelamento:

A objetiva DFPLAPO1X-4 oferece excelente desempenho óptico com correção apocromática plana e uma AN de 0,10.

• Longa distância de trabalho (WD):

As objetivas variam entre a SZX-ACH1X (DT de 90 mm) e a DFPL0.5X-4 (DT de 171 mm). Como resultado, as superfícies de difícil acesso podem ser facilmente observadas.

Reprodução de cores precisa

A seleção cuidadosa dos revestimentos das superfícies das lentes e a óptica de zoom apocromática possibilitam observar e documentar espécimes com uma reprodutibilidade precisa das cores.



Tubos de observação



A óptica galileiana possui duas trajetórias ópticas de zoom, independente e paralelo (direito/esquerdo). Este sistema permite um alto desempenho óptico e uma modularidade de sistema.



Operação prática no acesso frontal

Um acesso melhorado aos botões e controles mais usados aumenta o conforto do operador e reduz a tensão nas costas e no pescoço.

Recuperação rápida das configurações de aumento através do mecanismo Click-Stop

Muitas tarefas de inspeção e documentação requerem o uso de uma configuração de ampliação de zoom conhecida para obter resultados consistentes e comparáveis. O mecanismo Click-Stop integrado oferece acesso rápido e fácil a esta importante função.



Objetivas



Tubo trinocular inclinável



Consiga uma observação nítida e clara de espécimes de emissão fraca

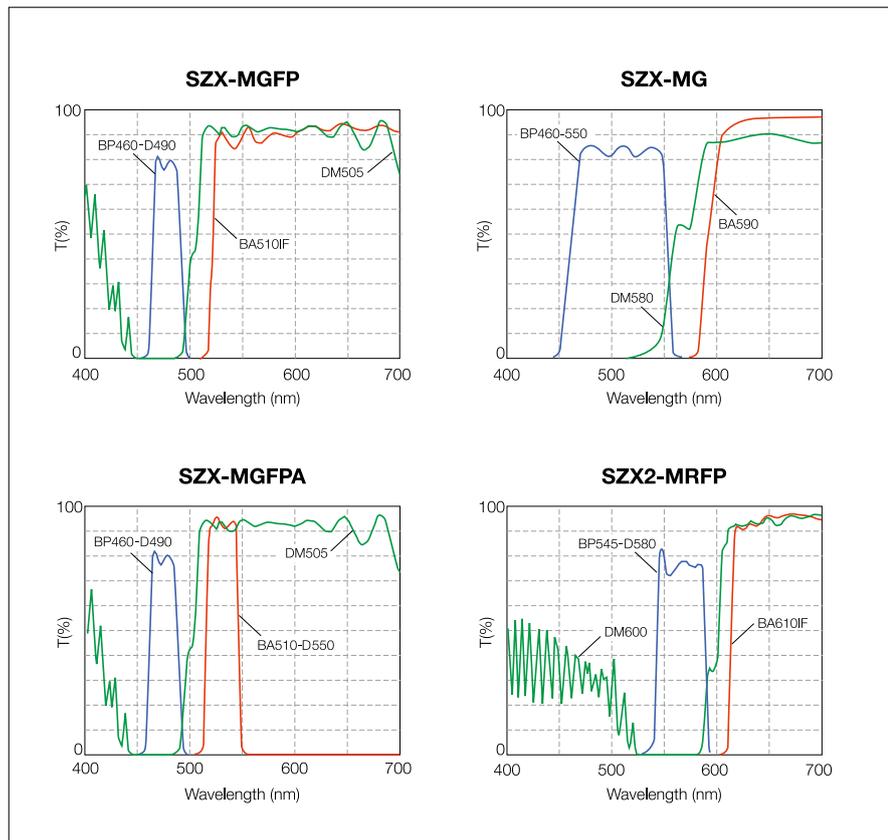
Esta unidade de fluorescência de luz refletida é usada para observar a fluorescência em células vivas sob um microscópio estereoscópico. Os conjuntos de filtros de fluorescência de alto desempenho têm cortes nítidos e alta transmissão para capturar até mesmo emissões fracas de proteínas fluorescentes.

Unidade SZF-RFA

Podem ser montados três blocos de filtro de fluorescência em um controle deslizante de 4 posições. É fornecida uma posição aberta para facilitar o acesso à observação da luz transmitida. A fonte de luz é uma lâmpada de mercúrio de 100 W, para a observação com fluorescência clara com alto contraste. Estão disponíveis quatro conjuntos de filtros no total, dependendo da finalidade.



Cubos de filtro





Escolha a fonte de iluminação adequada a sua amostra

Suporte do iluminador LED/SZ2-ILST

O suporte de LED possui um design fino para manter as posições da amostra baixas e otimizar a usabilidade. A luz transmitida e refletida simultânea está disponível nesta plataforma. A luz LED proporciona uma vida útil longa e temperatura de cor consistente em qualquer intensidade.



Fixação de iluminação transmitida/SZ2-ILA

Usado com o SZ2-ST, este suporte de iluminação econômico proporciona iluminação brilhante e uniforme de ampliações baixas a altas. Um espelho ajustável fornece iluminação direta e oblíqua para espécimes de baixo contraste. Uma fonte de luz LED disponível (SZ2-CLS ou BX3M-LEDT) fornece a energia necessária para uma série de necessidades de iluminação.



Escolha entre vários métodos de observação e contraste/SZX2-ILLTQ/SZX2-ILLTS

Com um design fino de 41,5 mm (1,6 pol.) que é aproximadamente a metade da espessura das bases anteriores de iluminação de luz transmitida por lâmpada de halogênio, as nossas bases de iluminação de luz transmitida por LED têm uma altura menor para possibilitar um ponto focal baixo e fácil acesso a amostras montadas na base, durante a observação e a operação. A base de iluminação LED SZX2-ILLTQ com torre de posição quádrupla permite que você escolha cartuchos e alterne entre campo claro (padrão/alto/baixo), oblíquo (padrão/alto/baixo), campo escuro, iluminação polarizada e obturador com um giro simples. Uma base de iluminação LED de uma posição também é uma opção (SZX2-ILLTS). Isso torna o microscópio da série SZX2 um instrumento multifuncional e flexível para várias tarefas de observação e amostras. Outra vantagem da iluminação LED é uma superfície de base mais fria, que é adequada para manipulação de longa duração de espécimes vivos. O consumo de energia é inferior ao de uma fonte de luz halogênica convencional de 30 W. Uma vida útil superior a 60.000 horas reduz significativamente os custos de operação.



Produto	Contrastes e métodos de observação
① SZX2-CBFL	Campo claro, baixo contraste
② SZX2-CBF	Campo claro, padrão
③ SZX2-CBFH	Campo claro, alto contraste
④ SZX2-COBL	Oblíquo, baixo contraste
⑤ SZX2-COB	Oblíquo, padrão
⑥ SZX2-COBH	Oblíquo, alto contraste
⑦ SZX2-CSH	Placa de sombra
⑧ SZX2-CDF	Campo escuro
⑨ SZX2-CPO	Placa de polarização



Estão disponíveis vários sistemas de iluminação de guia de fibra.



Orientação de luz flexível/SZ2-CLGSF



Orientação de luz de bifurcado duplo/SZ2-CLGDI



Orientação de luz de anel de seis pontos/SZ2-CLGR



Iluminador de luz refletida coaxial/SZ2-ILLC10

Flexibilidade de formação de imagem digital para observar espécimes grandes



Câmera digital DP75

A câmera de fluorescência colorida DP75 captura imagens realistas de alta qualidade e possui recursos que permitem que os usuários façam suas observações com facilidade. Com um amplo campo de visão, os operadores podem rapidamente capturar imagens que mostram suas amostras.



Tubo trinocular inclinável ergonômico/SZX2-LTTR

Ajustador de ponto focal extensível/SZX2-EEPA

O tubo trinocular inclinável e o ajustador de ponto focal permitem um trabalho confortável ao microscópio, mesmo durante longos períodos. Os usuários podem ajustar o ângulo do tubo inclinável de 5 a 45 graus e mover a altura do ponto focal em um intervalo de 120 mm para maximizar o conforto. Mais ainda, acoplar uma câmera digital permite aos usuários obter imagens de alta resolução.



Tubo de discussão lado a lado/SZX-SDO2

É fornecida uma ampla distância (650 mm) entre os observadores primário e secundário, facilitando as observações sem atrapalhar a operação do microscópio. A cor do ponteiro integrado pode ser alterada para contrastar com o espécime.

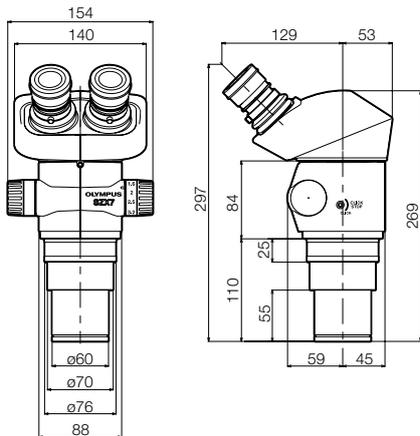


Vários suportes universais

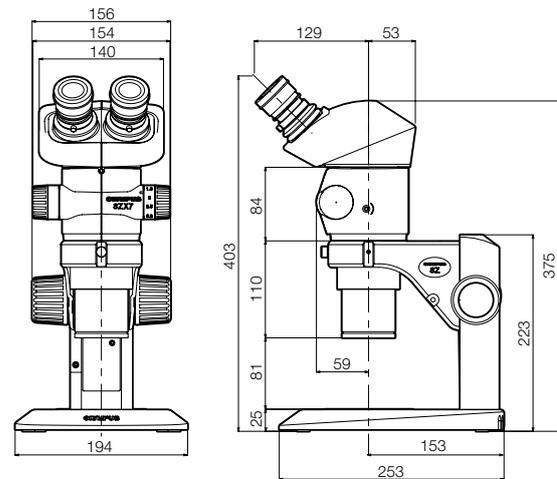
Uma variedade de suportes universais encontra-se disponível para a observação de espécimes maiores. Seja qual for o tamanho da sua amostra, a Evident tem a opção certa de suportes para se adequar a qualquer requisito.



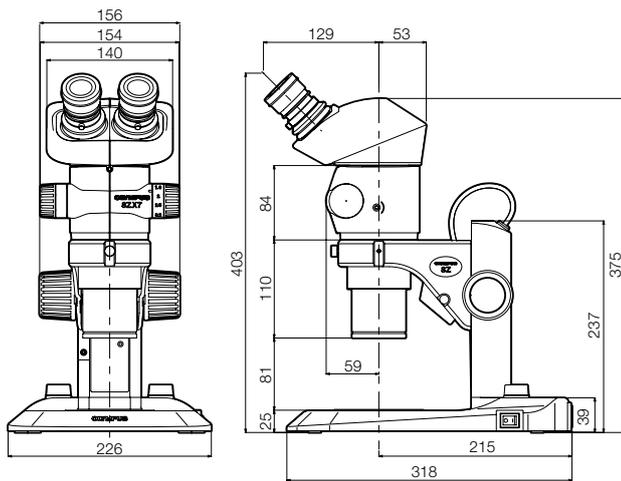
SZX7



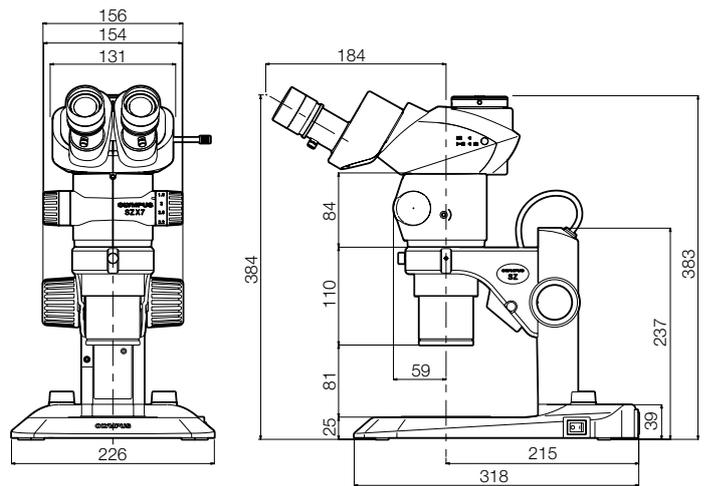
SZX7+SZ2-ST



SZX7+SZ2-ILST



SZX7 (configuração do SZX2-TR30) + SZ2-ILST



Especificações do SZX7

Item	Especificações			
Corpo do microscópio com zoom SZX-ZB7	Unidade de zoom: Sistema de botão horizontal Clique em parar para cada aumento de zoom: Possibilidade de LIGAR/DESLIGAR Valores da proporção do zoom: 7:1 (0,8x a 5,6x) Indicação de ampliação do zoom: 0,8, 1, 1,25, 1,6, 2, 2,5, 3,2, 4, 5, 5,6 Montagem de objetiva: montagem por parafuso na rosca Sem chumbo			
Controle do diafragma da íris da abertura: a unidade AS (SZX-AS) é montável				
Tubo de observação SZX-BI45 SZX2-TR30 SZX2-TR30PT SZX2-LTTR	SZX-BI45	SZX2-TR30	SZX2-TR30PT	SZX2-LTTR*1
	Visualizar o ângulo de inclinação de 45°	Tubo binocular inclinável Visualizar o ângulo de inclinação de 30° Seleção do caminho óptico: 2 incrementos (Binocular 100%, Binocular 50%/Foto 50%)	Tubo trinocular Visualizar o ângulo de inclinação de 30° Seleção do caminho óptico: 2 incrementos (Binocular 100%, Foto 100%)	Trinocular ergonômico de grande inclinação Visualizar o ângulo de inclinação de 5° a 45° Seleção do caminho óptico: 2 incrementos (Binocular 100%, Vídeo 50%/Binocular 50%)
Todos os tubos de observação: Sem chumbo				
Intervalo ajustável de distância interpupilar	52 a 76 mm Botão de fixação da ocular fornecido			57 a 80 mm Botão de fixação da ocular fornecido
Ajustador ocular extensível	SZX2-EEPA: Intervalo de ajuste da altura: 30–150 mm (com uma escala acoplada)			
Suporte SZ2-ST SZ2-ILST	SZ2-ST	SZ2-ILST		
	Suporte padrão	Suporte de iluminação transmitida/refletida por LED		
Instalação da estrutura	Diâmetro de montagem de 76 mm			
Focagem ajuste	Ajuste da tensão de rotação do botão Traço de foco de 120 mm			
Placa de platina	SZ2-SPBW (preto e branco) SP-C (vidro claro e transparente)	É incluída uma placa de vidro dedicada de 100 mm		
Fonte de luz	Iluminador de orientação de luz compacto (SZ2-CLS) montável (opcional) Fixação de iluminação de luz transmitida (SZ2-ILA) montável (opcional)	Iluminação transmitida: LED Iluminação refletida: LED Vida útil média do LED: 6.000 h. Classificação de entrada: 100–120 V/200–240 V~0,15/0,1 A, 50/60 Hz		
Objetivas	Modelo	AN	Distância de trabalho	
	DFPL0,5X-4*2	0,05	171 mm	
	DFPL0,75X-4	0,075	116 mm	
	DFPLAPO1X-4	0,10	81 mm	
	SZX-ACH1X	0,10	90 mm	
	SZX-ACH1.25X	0,125	68 mm	
	DFPL1,5X-4	0,15	45,5 mm	
	DFPL2X-4	0,20	33,5 mm	
	Todas as objetivas: Sem chumbo			
Oculares	Série WHSZ Todas as oculares: Sem chumbo			
Peso	Configuração 1	4360 g (9,6 lb)	5200 g (11,5 lb)	5300 g (11,7 lb)
	Configuração 2	5160 g (11,4 lb)	6000 g (13,2 lb)	6100 g (13,4 lb)

*1 SZX2-LTTR: a ampliação intermediária é de 1,25x

*2 O adaptador auxiliar SZ2-ET é necessária quando o SZ2-ST/SZ2-ILST é usado

Configuração 1: SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + tubo de observação individual + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ST

Configuração 2: SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + tubo de observação individual + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ILST

■ Desempenho óptico do SZX7*3

Ocular	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
	FN		16		12,5		7	
Objetiva	Ampliação total	Campo de visão (mm)	Ampliação total	Campo de visão (mm)	Ampliação total	Campo de visão (mm)	Ampliação total	Campo de visão (mm)
0,5x	4x–28x	55–7,8	6x–42x	40,0–5,7	8x–56x	31,3–4,5	12x–84x	17,5–2,5
0,75x	6x–42x	36,7–5,2	9x–63x	26,7–3,8	12x–84x	20,8–3,0	18x–126x	11,7–1,7
1x	8x–56x	27,5–3,9	12x–84x	20,0–2,9	16x–112x	15,6–2,2	24x–168x	8,8–1,3
1,25x	10x–70x	22–3,1	15x–105x	16,0–2,3	20x–140x	12,5–1,8	30x–210x	7,0–1,0
1,5x	12x–84x	18,3–2,6	18x–126x	13,3–1,9	24x–168x	10,4–1,5	36x–252x	5,8–0,83
2x	16x–112x	13,8–1,9	24x–168x	10,0–1,4	32x–224x	7,8–1,1	48x–336x	4,4–0,63

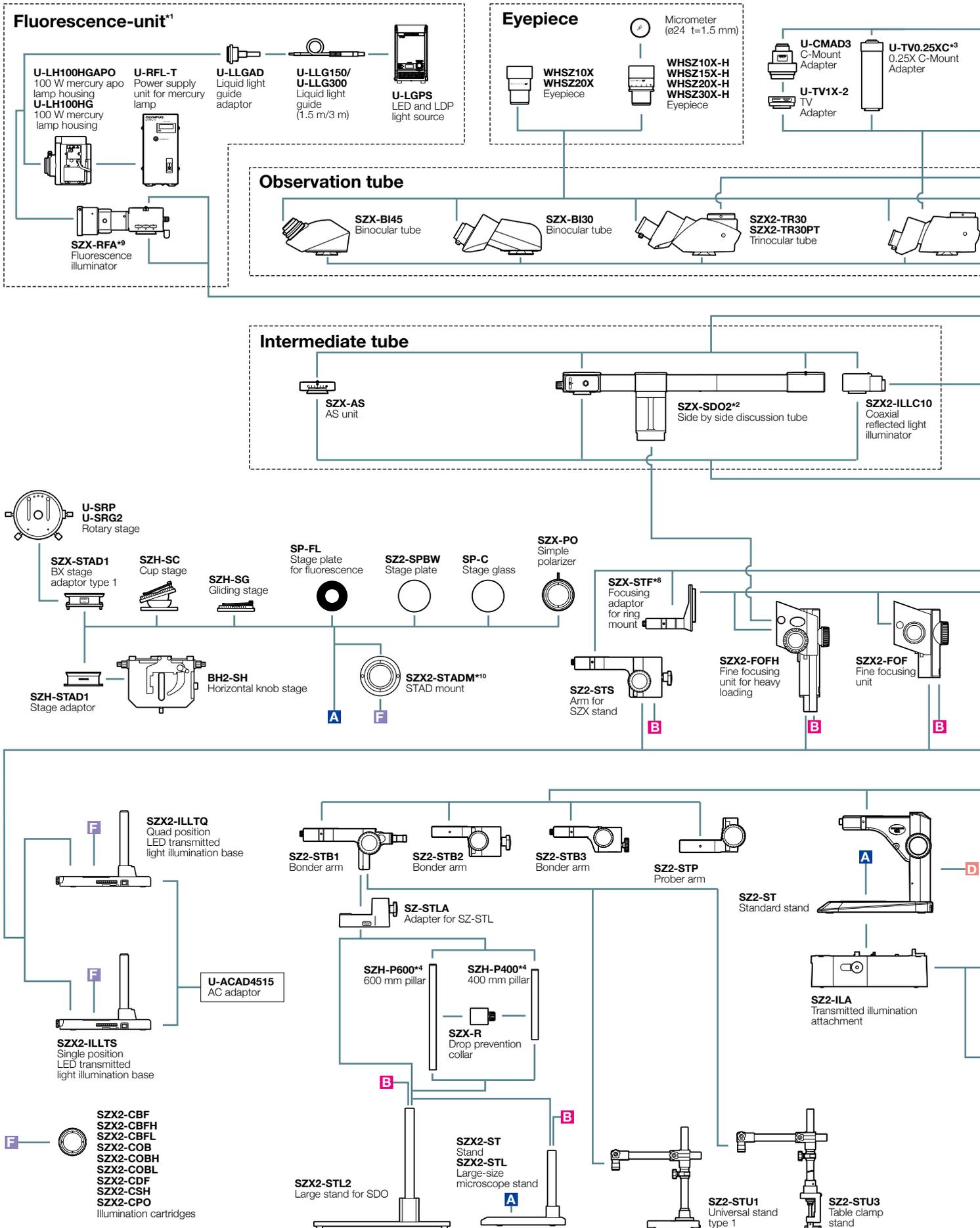
*3 SZX2-LTTR: A ampliação intermediária é 1,25x SZX2-ILLC10: A ampliação intermediária é 1,5x

■ Ocular WHSZ

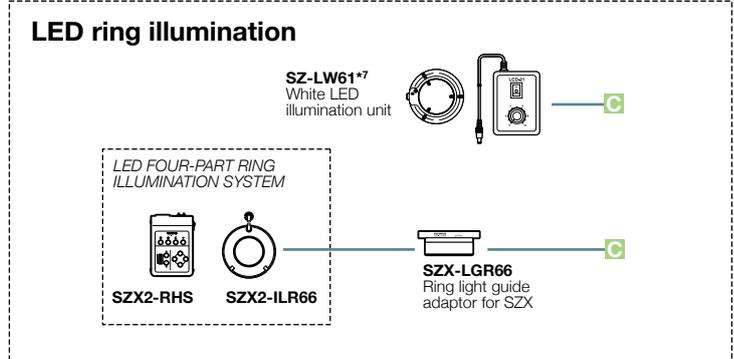
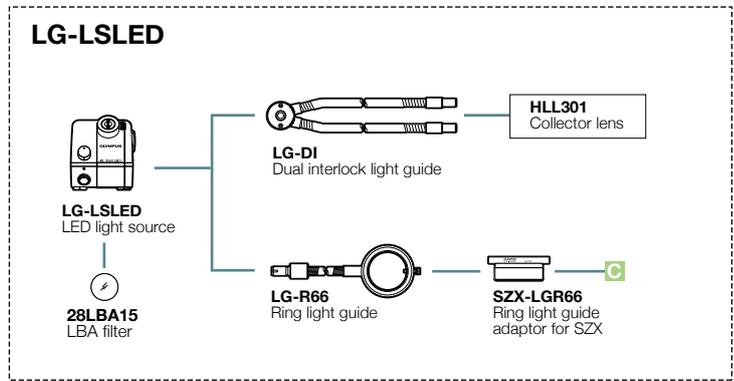
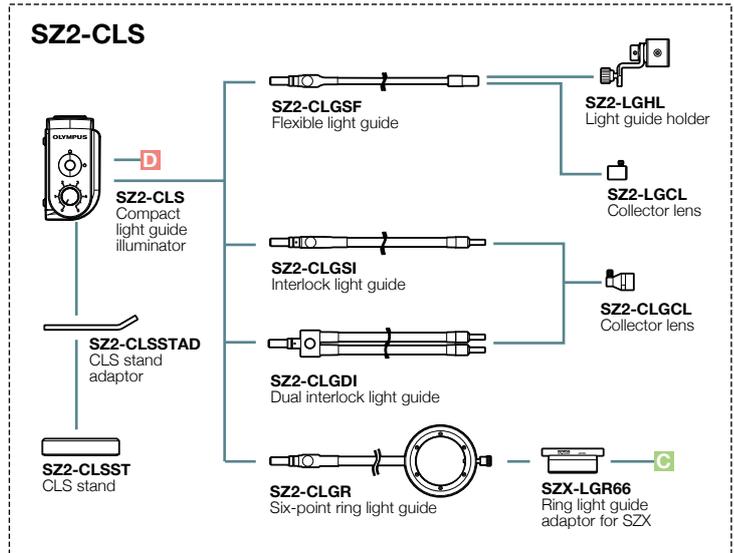
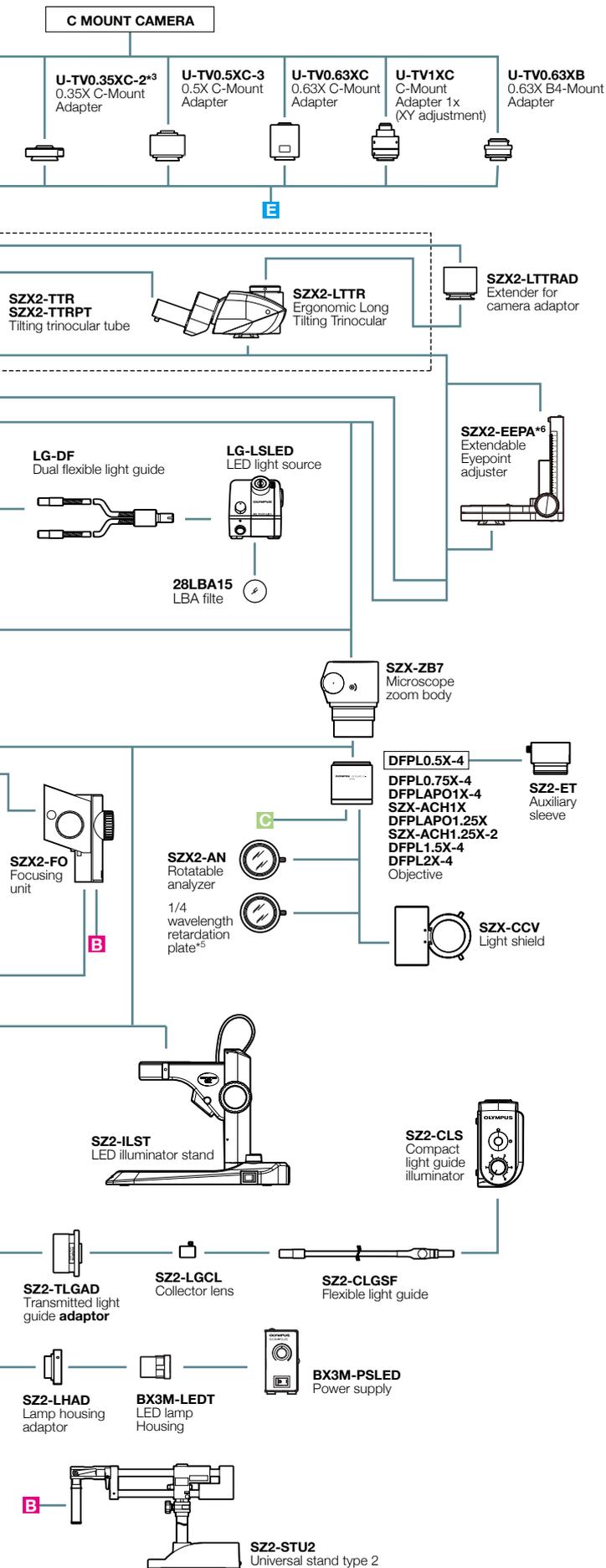
	FN	Ajuste de dioptria	Retículo	Ampliação focal
WHSZ10X	22	—	AN	—
WHSZ20X	12,5	—	AN	—
WHSZ10X-H	22	-8 + 5	Sim*4	—
WHSZ15X-H	16	-8 + 5	Sim*4	—
WHSZ20X-H	12,5	-8 + 5	Sim*4	1,3x
WHSZ30X-H	7	-8 + 5	Sim*4	2x

*4Tamanho de retículo aplicável: Diâmetro de 24 mm, t1,5

Diagrama do sistema SZX7



*1 Focusing unit (SZX2-FOF, SZX-FOFH or SZX-FO) and SZX-STF are required when mounting fluorescent unit. *2 SZX2-FOFH and SZX2-STL2 are required when using SZX-SDO2.
 *3 Please contact your nearest Olympus dealer for applicable cameras. *4 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. *5 Equipped to SZX2-ILLC10.



*6 Please contact your nearest Olympus dealer for applicable combination. *7 Not available in some areas. *8 SZX-ACH1.25X cannot be combined with SZX-STF.
 *9 SZX2-ST, SZ2-ILST and SZ2-ST cannot be combined with SZX-RFA. *10 SZX2-STADM cannot be combined with SP-FL, SZ2-SPBW, SP-C and SZX-PO.

As imagens (capa e canto superior direito) são cortesia do National Institute for Basic Biology, Spectrography and Bioimaging Facility, Joe Sakamoto Ph.D., Yasuhiro Kamei Ph.D.



Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

A Evident Corporation tem certificação ISO14001. Para saber mais sobre o registro da certificação, acesse www.olympus-lifescience.com/en/support/iso/
A Evident Corporation tem certificação ISO9001.

Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

As imagens nos monitores de PC são simuladas.

Os dispositivos de iluminação para microscópios têm vidas úteis sugeridas. Inspeções periódicas são necessárias. Para mais informações, acesse nosso site. As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio nem obrigação por parte do fabricante. Copyright © 2024 Evident Corporation

EvidentScientific.com

M1622E-112023