

Industrial

SZX16/SZX10

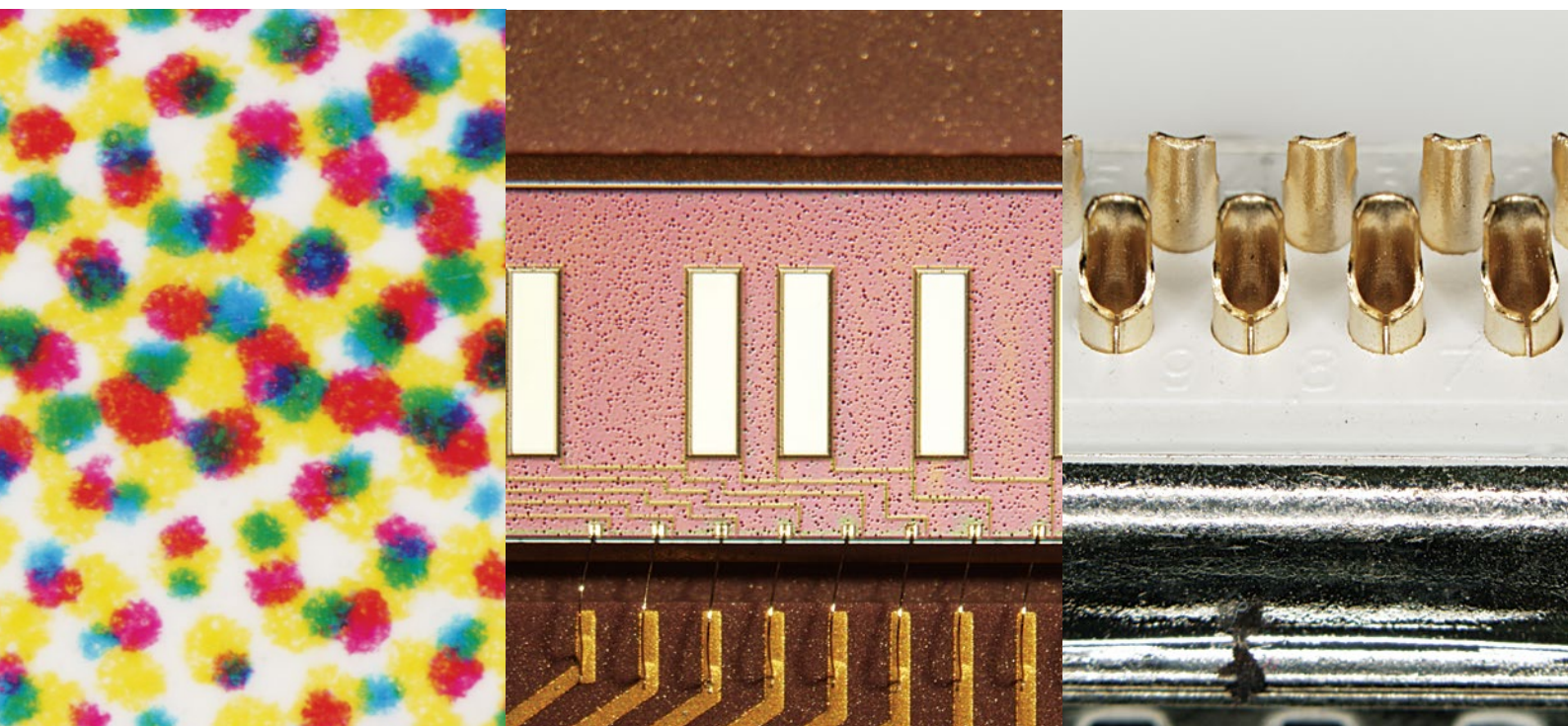
Sistema de microscópio estereoscópico de pesquisa

Desempenho óptico excepcional
em um design ergonômico



EVIDENT

Uma nova dimensão da microscopia industrial



Com elementos ópticos avançados, qualidade superior e design ergonômico inovador, a série SZX é construída para lidar com suas necessidades de formação de imagem industrial. Da observação e análise à formação de imagem digital, a série SZX oferece maior eficiência e a produtividade exigida para pesquisa e desenvolvimento (R&D) e análise de qualidade industrial.

- **Desempenho óptico refinado**
 - SZX16 P4-P7
 - SZX10 P8-P9
- **Design ergonômico para trabalhar com conforto** P10-P11
- **Tecnologia de iluminação variada** P12-P15
- **Formação de imagem digital** P16-P18
- **Acessórios** P19
- **Especificações** P20-P21
- **Diagrama do sistema** P22-P23



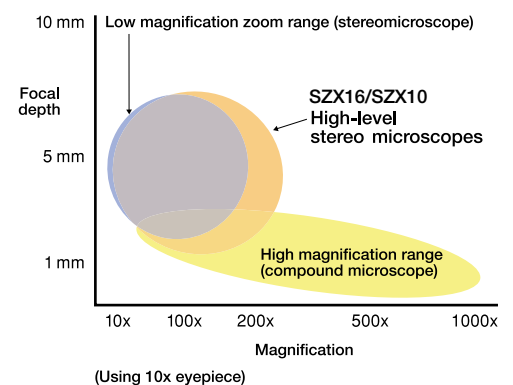
SZX16 Conjunto de base padrão



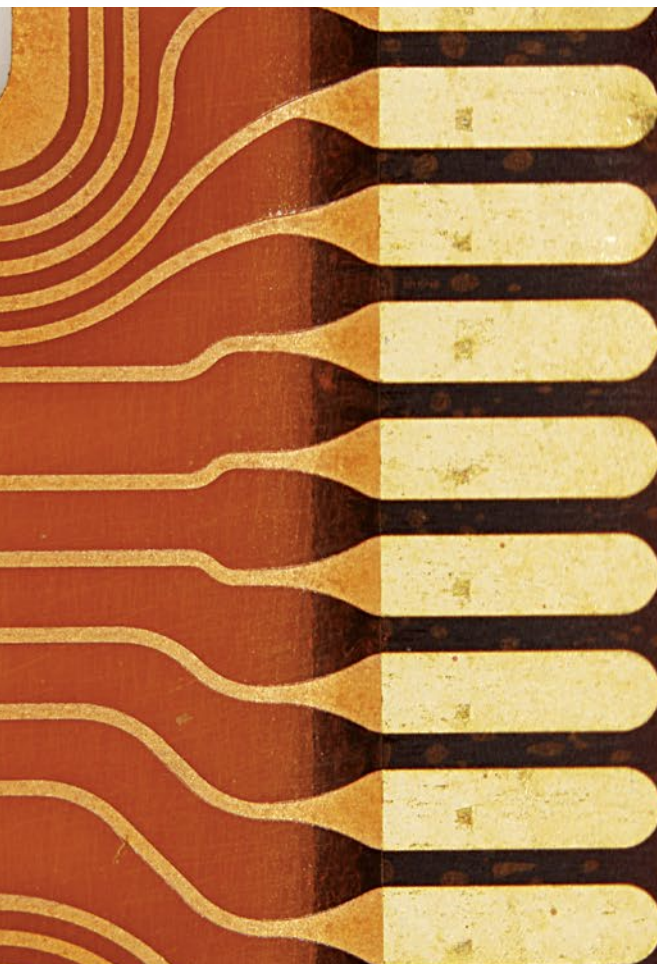
SZX10 Conjunto ergonômico

Ao combinar uma instrumentação ergonômica com o poder da óptica galileana, nossa série SZX permite tarefas avançadas de microscopia estereoscópica por longos períodos. Novos acessórios ergonômicos aproximam o microscópio do usuário e oferecem flexibilidade para pessoas de diferentes alturas. Oferecer uma posição confortável para cada usuário que trabalha ao microscópio reduz o estresse durante as observações e aumenta a eficiência.

É possível oferecer mais conforto sem reduzir a qualidade da imagem. O intervalo de zoom amplo e a maior profundidade focal otimizam a qualidade de imagem a produtividade do usuário.

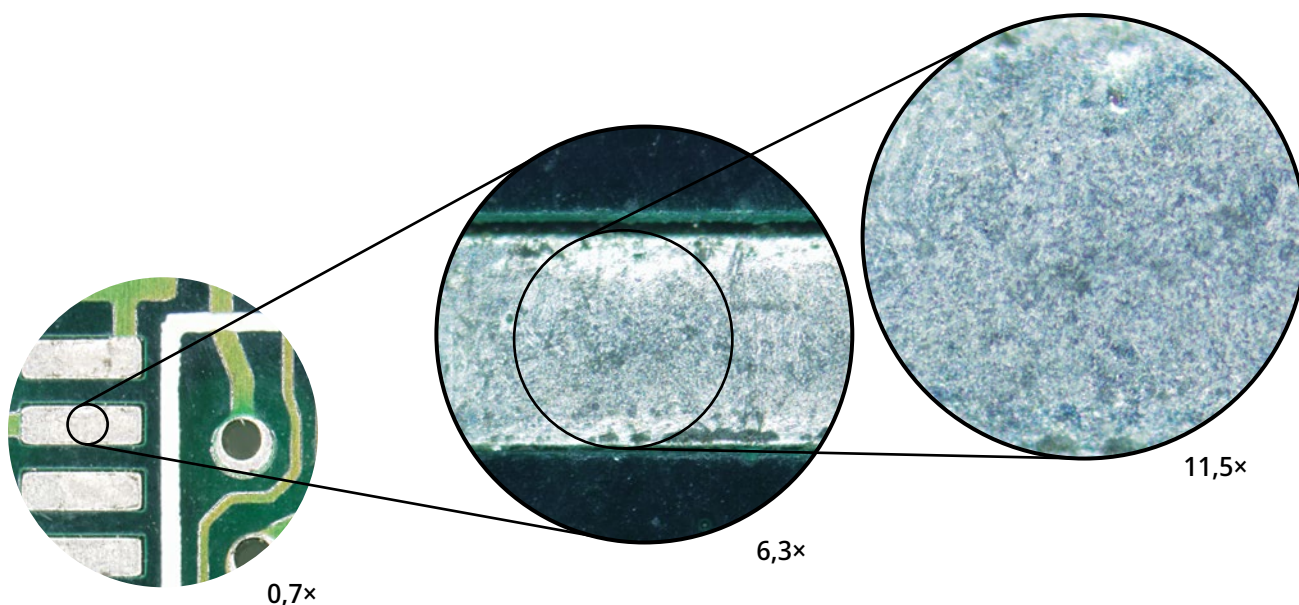


O desempenho óptico refinado permite um intervalo de zoom mais amplo e uma nitidez de imagem excepcional



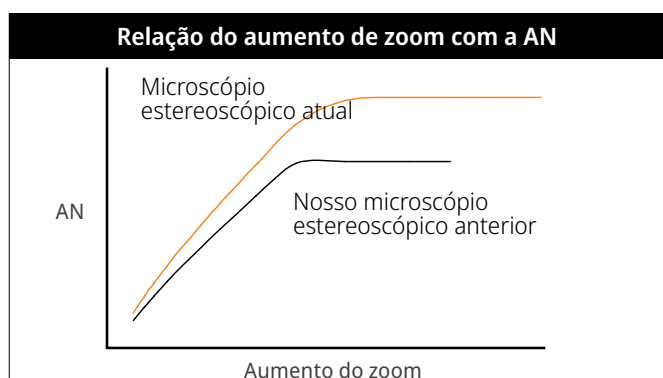
Proporção de zoom amplo (16.4:1) para visualização nítida de amostras da visão geral à observação microestrutural

O microscópio SZX16 é fabricado levando em consideração os padrões ópticos mais elevados. Um intervalo de zoom amplo de 0,7x a 11,5x permite observações nítidas, da visão geral às microestruturas. Objetivas giratórias permitem aumentos ainda maiores de resolução.



Maior clareza de imagem no aumento mais usado

A resolução na configuração de aumento mais usada (intervalo médio) é 30% melhor do que nos nossos microscópios estereoscópicos anteriores. O melhor brilho permite a nitidez de imagem necessária para pesquisa em materiais avançados e componentes eletrônicos.



Maior proporção de zoom com um revólver porta-objetivas giratório

O revólver porta-objetivas giratório (SZX2-2RE16) incorpora lentes objetivas parfocais (PF) para observação em diferentes aumentos. O uso de lentes objetivas PF permite focalização rápida e mínima quando elas são trocadas.



Profundidade de foco variável do corpo de zoom AS integrado para observação e captura de imagem

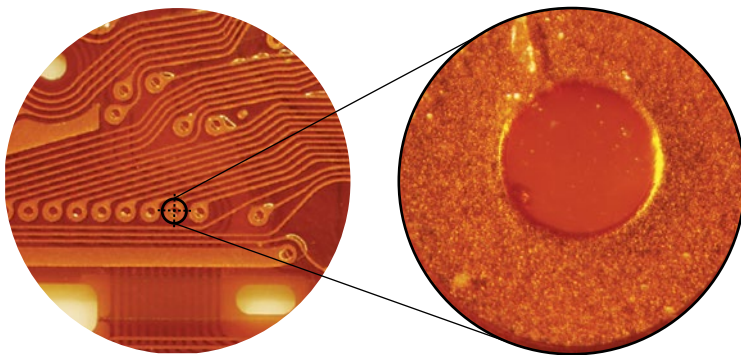
A capacidade de controlar o diafragma de abertura (AS) integrado permite que o usuário otimize o contraste e a resolução para a visualização de amostra e é especialmente útil para amostras que têm estruturas irregulares.

Veja mais com lentes de objetiva de série SDF (Super Depth of Focus)

As 6 lentes objetivas do SDF usam vidro de dispersão especial para oferecer uma excelente visualização estereoscópica.

Objetivas SDF de ponta

Com a eliminação eficaz do astigmatismo, a série SDF consegue uma visualização estereoscópica de alta qualidade com menos problemas de foco. A configuração de 6 peças de lentes de objetiva de 0,3x, 0,5x, 0,8x, 1x, 1,6x e 2x oferece uma ampla faixa de observação entre 2,1x-230x (com uma ocular de 10x), tudo isso disponível de maneira prática em um microscópio estereoscópico.



Linha superior, da direita: SDFPLAPO2XPFC, SDFPLAPO1.6XPF, SDFPLAPO1XPF2
Linha inferior, da direita: SDFPLAPO0.8X, SDFPLAPO0.5XPF, SDFPLFL0.3X

Modelo	DT (mm)	Aumento total*
SDFPLFL0.3X	141	2,1x-34,5x
SDFPLAPO0.5XPF	70,5	3,5x-57,5x
SDFPLAPO0.8X	81	5,6x-92x
SDFPLAPO1XPF	60	7x-115x
SDFPLAPO1.6XPF	30	11,2x-184x
SDFPLAPO2XPFC	20	14x-230x

* Usando oculares 10x; oculares de 15x a 30x são opcionais.

Resolução alta de 900 linhas/mm com o SDFPLAPO2XPFC

A lente objetiva SDFPLAPO2XPFC obtém uma resolução alta de 900 linhas/mm, com resolução de linha de até 1,1 μm .

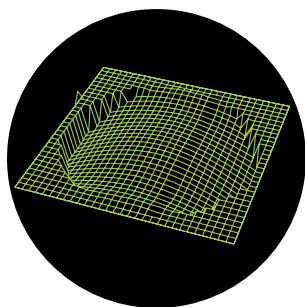


Microscópio estereoscópico anterior

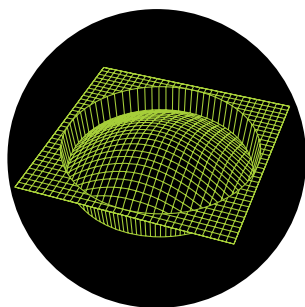
SZX16 (com SDFPLAPO2XPFC)

O design livre de distorções minimiza a curvatura da imagem

Um design livre de distorções reduz a curvatura ou distorção, permitindo uma observação verdadeira de amostras planas no campo de visão.



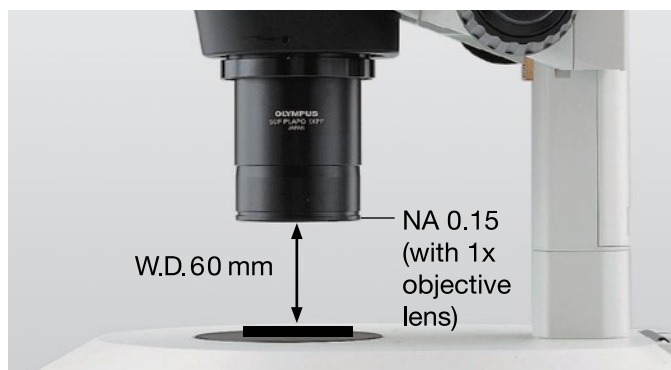
Design convencional



Design livre de distorções

AN alta (0,15) e DT longa (60 mm) com lente objetiva de 1x

As lentes objetivas SDFPLAPO1XPF oferecem uma abertura numérica (AN) alta (0,15) e longa distância de trabalho (60 mm).



O design apocromático corrige a aberração cromática

As características do sistema apocromático, integradas às lentes de tubos, corpo do zoom e objetiva, eliminam a aberração cromática e garantem uma excelente reprodução de cores para todas as faixas de zoom.



Visualização apocromática sem correção



Visualização apocromática

Design livre de astigmatismo para visualização estereoscópica nítida

O design livre de astigmatismo integrado em todo o sistema previne com eficácia o astigmatismo que deforma as imagens que aparecem nas lentes de tubos, corpo do zoom e objetiva. A maior profundidade de foco permite observações nítidas em alta ampliação.



SZX16

Economia com desempenho superior e facilidade de uso

O microscópio estereoscópico econômico SZX10 oferece versatilidade e facilidade de uso excepcionais. O padrão é duas lentes objetivas apocromáticas. A lente objetiva de 1x tem uma distância de trabalho (DT) de 81 mm para oferecer uma operação confortável e uma abertura numérica (AN) de 0,1 para propiciar um excelente desempenho óptico. A lente objetiva de 1,25x é útil para muitas finalidades. A correção de aberração cromática da lente oferece imagens claras e distintas.

Proporção de zoom alta (10:1)

Nossas tecnologias de design óptico proprietárias são integradas em todo o microscópio para obter uma proporção de zoom de 10:1 de 0,63x a 6,3x. Avance pelos aumentos sem trocar as lentes objetivas.

Corpo de zoom de AS integrado

O diafragma de abertura (AS) totalmente ajustável pode ser usado para aumentar a profundidade de foco, o que é especialmente útil ao observar amostras altas.



Diafragma de abertura do corpo do zoom

Lente objetiva de 1,25x para resolução e ampliação altas; lente objetiva de 1x para um campo de visão mais amplo e distância de trabalho mais longa.

Essas lentes apocromáticas de alta qualidade projetadas para o microscópio SZX10 são úteis para várias de tarefas e aplicações de observação.



Lentes objetivas: 1x para eficiência de tarefa



1,25x para ampliação alta e AN ideal

Design livre de astigmatismo em todo o sistema para observação nítida

A incorporação de um design livre de astigmatismo em todo o sistema previne com eficácia o astigmatismo que deforma imagens das lentes de tubos, zoom e objetiva.

Seleção de lentes objetivas SZX10 poderosas

Nossas lentes objetivas são projetadas para responderem igualmente às necessidades de diferentes amostras. Oito lentes objetivas SZX10 oferecem aumento de 0,5x a 2x. Os usuários têm várias opções de observação em um único microscópio, que vão de 3,2x a 126x com oculares 10x. Além disso, o revólver porta-objetivas giratório vem com duas lentes (SZX2-2RE10).



SZX10



Linha superior, da direita: DFPLA01.25X, DFPL1.5X-4, DFPL2X-4
Linha central, da direita: SZX-ACH1X, SZX-ACH1.25X-2
Linha inferior, da direita: DFPL0.5X-4, DFPL0.75X-4, DFPLA01X-4

Modelo	DT (mm)	Aumento total*
DFPL0.5X-4	171	3,2x-31,5x
DFPL0.75X-4	116	4,7x-47,3x
DFPLA01X-4	81	6,3x-63x
SZX-ACH1X	90	6,3x-63x
DFPLA01.25X	60	7,9x-78,9x
SZX-ACH1.25X-2	68	7,9x-78,9x
DFPL1.5X-4	45,5	9,5x-94,5x
DFPL2X-4	33,5	12,6x-126x

* Usando oculares 10x; oculares de 15x a 30x são opcionais.

A instrumentação ergonômica* aumenta o conforto do usuário durante sessões de trabalho longas



*Conforme os padrões SEMI S8

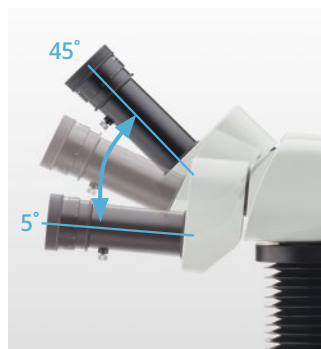
Os tubos de observação de inclinação trinocular com ângulo de convergência otimizado minimizam o cansaço dos olhos e do pescoço

Os tubos trinoculares oferecem uma observação confortável e eficiente.

Os observadores, tanto sentados quanto de pé, podem ajustar o tubo de inclinação trinocular para realizar observações de longa duração.

Postura natural, estresse reduzido e maior produtividade

O trinocular ergonômico de grande inclinação oferece uma posição de trabalho otimizada ao aproximar o microscópio do usuário, enquanto o ajustador ocular extensível proporciona flexibilidade para usuários de diferentes alturas. Os instrumentos ergonômicos da série SZX reduzem o estresse durante a observação proporcionando a posição mais confortável a cada usuário, aumentando assim a eficiência do trabalho.



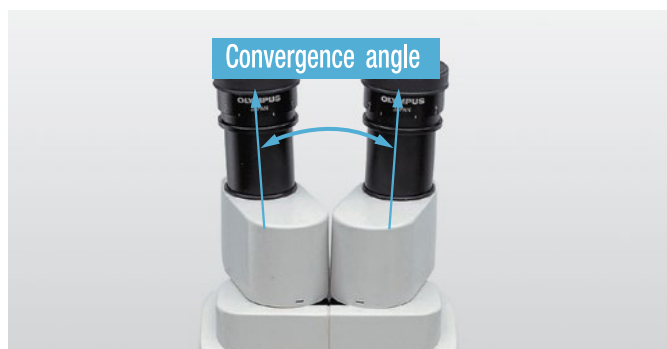
O intervalo de inclinação do SZX2-TTR



SZX2-EEPA

O ângulo de convergência do tubo alivia o cansaço dos olhos

Nossa pesquisa estabelece uma correção entre os sistemas ópticos de microscópios estereoscópicos e o cansaço dos olhos. Um ângulo de convergência que usa caminhos ópticos direito e esquerdo sem compensação pode causar desconforto. O ângulo de convergência na série SZX, no entanto, tem compensação total para cada caminho óptico. Essa solução é eficaz para eliminar a fadiga ocular durante observações prolongadas.



Zoom ergonômico e botões de foco para um uso sem fadiga

A posição do botão de zoom, o tamanho e a posição do botão de macro/foco fino e o percurso de foco fino foram concebidos para facilitar a operação. Essa melhoria no percurso de foco fino resulta em um foco fácil e preciso.



Botão macro/foco fino ergonômico

Base de iluminação de design slim para um fácil acesso às amostras

As bases de iluminação são projetadas não só para serem fáceis de usar, como também para prevenirem a fadiga. A base slim de iluminação de luz transmitida LED, com aproximadamente 41,5 mm de altura, conta com um controle de iluminação na ponta dos dedos facilmente ajustável e proporciona um fácil acesso às amostras.



Base de iluminação de design slim

A iluminação de LED de vida útil longa reproduz com precisão as cores para uma formação de imagem ideal



Luz transmitida de campo claro avançada

A base de iluminação de luz LED oferece uma vida útil longa de cerca de 60.000 horas. Você pode optar entre vários cartuchos para várias aplicações e incorporar até 4 filtros na base e trocar entre eles com apenas um giro. O design fino da base ajuda a reduzir o estresse durante as observações.



Base de iluminação de luz transmitida avançada (SZX2-ILLTQ)



Produto	Métodos de observação e contraste
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

Sistema de iluminação de luz de fluorescência SZX16-RFA para formação de imagem de fluorescência avançada

A AN alta oferece observação fluorescente clara

O sistema de iluminação de luz refletida quase vertical produz uma iluminação quase coaxial em relação ao caminho de observação. Isso permite melhorar substancialmente a eficiência da luz de excitação. Esses recursos oferecem uma observação de fluorescência, em média, duas a três vezes melhor do que em microscópios estereoscópicos convencionais em todos os aumentos. Além da luz refletida, a luz transmitida também pode ser usada para confirmação da amostra.

Torre de cinco posições com seleção de nove filtros

O sistema de iluminação de fluorescência do SZX16 tem torres de 5 posições com uma seleção de cinco filtros para diferentes amostras. Nove unidades de filtros fluorescentes capturam os detalhes de imagens fluorescentes claras e de alto contraste.



Escolha a fonte de iluminação adequada a sua amostra

Nossas soluções de iluminação funcionam para muitas tarefas diferentes com fontes como luz transmitida, refletida, anel de luz e iluminação fluorescente. Oferecer iluminação clara e estável consistentemente, o sistema SZX atende aos requisitos de luz refletida com um sistema de iluminação coaxial, uma orientação de luz dupla flexível e uma orientação de anel de luz, entre outros. Essas opções permitem que os usuários façam uma ampla gama de observações e documentação do microscópio estereoscópico.

Vários sistemas de iluminação de luz refletida

Orientação de luz de combinação dupla (LG-DFI)

A orientação de luz dupla montada na parte superior é fácil de posicionar e mantém o espaço de trabalho desobstruído. Esse sistema mantém a posição de iluminação selecionada ao focalizar.



Orientação de luz de contraste dupla no SZX16

Sistema de iluminação coaxial (SZX2-ILLC16/SZX2-ILLC10)

Esse sistema de iluminação é ideal para detectar imperfeições em amostras altamente refletivas, como circuitos integrados, produtos fotônicos e aparelhos médicos.



Iluminador coaxial SZX16

Orientação de luz de intertravamento duplo (LG-DI)

Com essa unidade, os usuários podem ver áreas selecionadas com alta precisão e condições de visualização ideais.



Orientação de anel de luz (LG-R66)

Essa orientação de anel de luz oferece iluminação clara, nítida e uniforme de vários ângulos, eliminando o sombreamento obstrutivo da amostra.



Orientação de anel de luz no SZX16

Lentes objetivas com um ângulo) de acesso de 51°

(lentes objetivas para o SZX16: SDFPLAPO1.6XPFC, SDFPLAPO2XPFC)

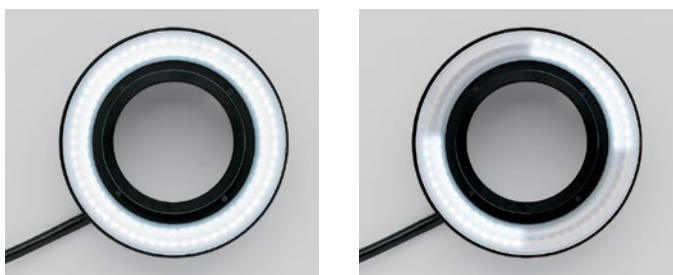
A iluminação de luz guia com lentes objetivas de distância de trabalho (DT) curta dificultam uma iluminação eficaz. As lentes objetivas configuradas a 1,6x e 2x com ângulo de acesso de 51° permitem iluminação ideal.



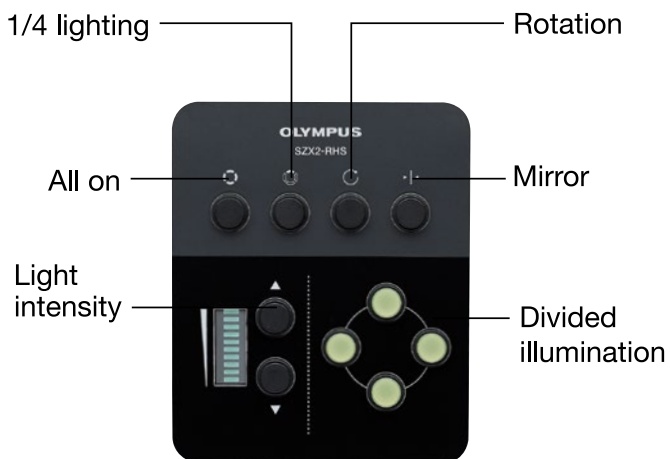
A pesquisa industrial exige a precisão que a iluminação de LED oferece para várias necessidades de inspeção e amostra. O LED branco reproduz a luz natural e oferece temperatura de cor constante, e o iluminador de anel de LED oferece observação de alto contraste e iluminação variável para facilitar o uso. Nossos LEDs de vida útil longa reduzem a manutenção e melhoram os resultados da formação de imagem.

Unidade de iluminação de anel de 4 peças de LED (SZX2-ILR66)

A iluminação de LED de alta intensidade é uma fonte de luz extremamente clara que reproduz a luz natural para observação ideal. Esse sistema que usa LED oferece iluminação uniforme além de uma opção variável de iluminação para facilitar o uso. Ao escolher de um iluminador dividido em 4 zonas de iluminação, os usuários podem optar por iluminação total, 3/4, 1/2 e 1/4 para um total de 13 padrões; o usuário não precisa mover a amostra para visualização e documentação ideal. Graças à ventilação sem ventoinha da fonte de energia, o sistema de iluminação de LED é compatível com salas limpas. Além da compatibilidade com ESD que ajuda a manter as amostras livres de danos de eletricidade estática, a unidade de controle manual é facilmente operada com a mão, o que oferece conforto ao usuário.



O controle exclusivo do sistema de iluminação de anel de LED oferece a liberdade de direcionar a iluminação de LED com 13 padrões para observação ideal. Os padrões de iluminação de 3/4, 1/2 e 1/4 movem-se em rotação circular na simetria de espelho por meio do controle de pad. O design ergonômico da unidade é perfeitamente adequado para operação com a ponta dos dedos.



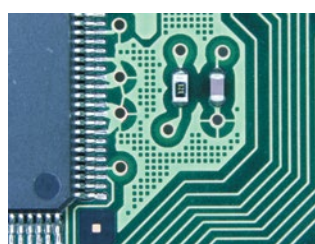
SZX2-RHS, o pad de controle para unidade de iluminação de anel de 4 peças de LED



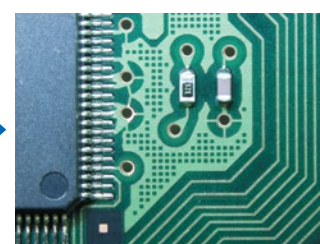
Iluminação de 4 peças da fratura de superfície (metal)



Iluminação da parte superior da fratura de superfície (metal)

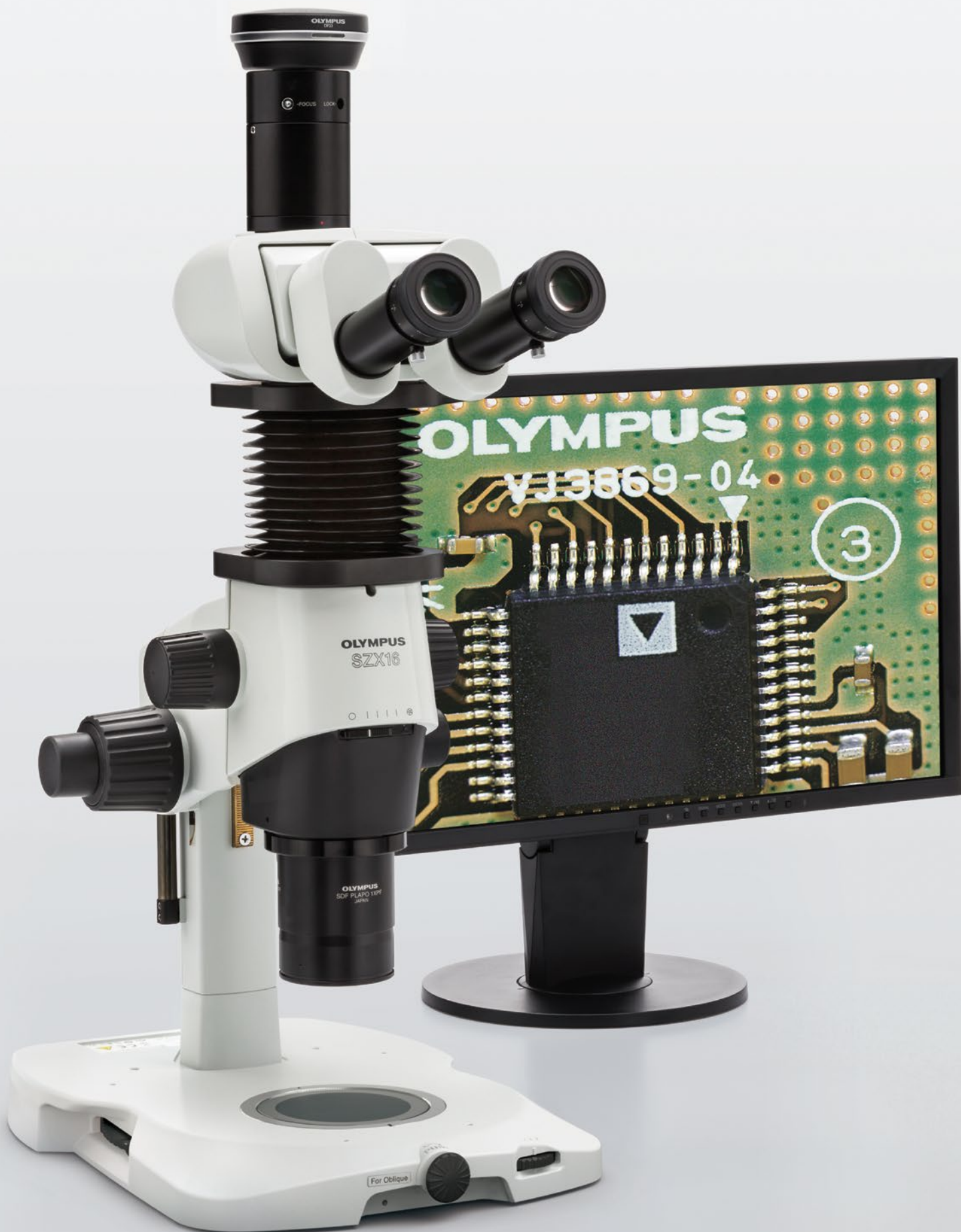


Iluminação de 4 peças do PWB



Iluminação do quadrante direito do PWB

Maior poder com câmeras digitais sofisticadas e software de análise de imagem



A tecnologia digital é uma sinergia total dos nossos elementos ópticos, câmeras digitais de microscópio e software de análise de imagem. A observação vertical oferece imagens excelentes.

Câmera digital de alta resolução DP75

A câmera colorida DP75 é compatível com funções avançadas para captura de imagens de alta qualidade das amostras. A câmera combina um campo de visão amplo com um comprimento diagonal de 26,5 mm e resolução de imagem full HD a 60 quadros por segundo (fps). O sensor CMOS da câmera tem um obturador global que expõe o pixel inteiro ao mesmo tempo. Mesmo ao mover a platina, não há distorção como com o CMOS do obturador de rolamento, que revela e processa linha por linha. O resultado é que os usuários podem adquirir imagens de amostras de forma rápida e fácil. A câmera DP75 é otimizada para formação de imagens de fluorescência com uma função de redução de ruído poderosa e um alto nível de sensibilidade de ganho. Com o navegador de posição, você sempre saberá a sua localização na amostra, mesmo sem uma platina motorizada.



Câmera digital DP28

A câmera de microscópio digital DP28 combina recursos poderosos, cor precisa e resolução de até 4K em um amplo campo de visão para fornecer imagens de alta resolução das suas amostras de inspeção livres de artefatos. Aumente a eficiência e velocidade das suas inspeções com imagens nítidas e claras, mesmo ao mover a platina.



Câmera digital compacta de alta velocidade DP23

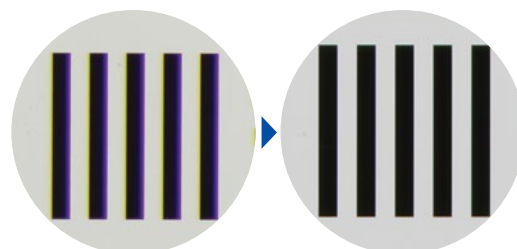
A câmera CMOS colorida de 6,4 megapixel combina alta qualidade de imagem com precisão de cores de recursos práticos para facilitar seu processo de trabalho de inspeção industrial. Oferecendo funções avançadas balanceadas com valor excepcional, a câmera DP23 pode realizar quase qualquer aplicação de formação de imagem industrial.

Observação vertical

Os revólveres porta-objetivos giratórios SZX16 (SZX2-2RE16) e SZX10 (SZX2-2RE10) podem ser usados para observação de estereomicroscopia padrão, além de observação vertical, o que acomoda a sobreposição do centro da lente e o eixo óptico. A observação centralizada na lente resulta em imagens livres de aberrações. A falta de foco é eliminada de maneira eficaz para renderização 3D por software de processamento de imagem.



A porta-objetiva permite observação vertical.



Observação comum (imagem)

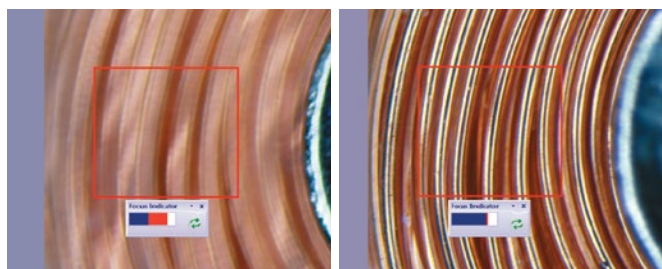
Observação vertical

Software de medição e formação de imagem PRECiV: Um novo padrão para flexibilidade de processo de trabalho

O software de formação de imagem e medição PRECiV permite adquirir, processar e medir imagens por meio de um microscópio estereoscópico com câmera digital. O sistema oferece a flexibilidade para atender às suas necessidades sem mudar a sua operação. Você pode realizar não só medições simples, como também visualização panorâmica, foco estendido e análise de partículas.

Foco e exposição otimizados

O indicador de foco PRECiV permite que os usuários selecionem uma região de interesse e a focalizem de forma ideal usando o controle de foco do microscópio. Essa função é essencial quando uma grande profundidade do campo óptico dificulta encontrar a melhor posição de foco com o olho. A tela de histograma em tempo real e o indicador de superexposição do software PRECiV facilita encontrar o tempo de exposição ideal para evitar imagens superexpostas que causam perda de detalhes. O tempo de exposição da sua câmera digital pode então ser ajustado manualmente ou automaticamente o usar a família das nossas câmeras da série DP.



Desfocado

Focado

Imagem focal estendida (EFI) instantânea

O software PRECiV oferece imagens para amostras que se estendem além da profundidade de foco padrão. A imagem de foco estendido instantânea permite usar o ajuste de foco fino para combinar muitas imagens em diferentes níveis z para oferecer uma imagem combinada única que está totalmente no foco.

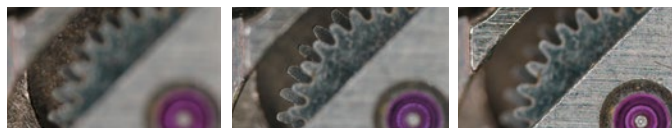
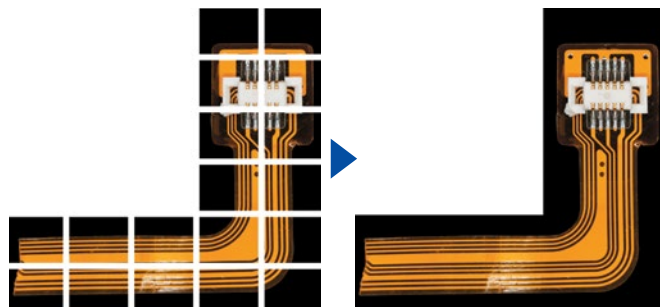


Imagem perfeitamente focada das peças mecânicas de um relógio

Alinhamento de múltiplas imagens (MIA) manual

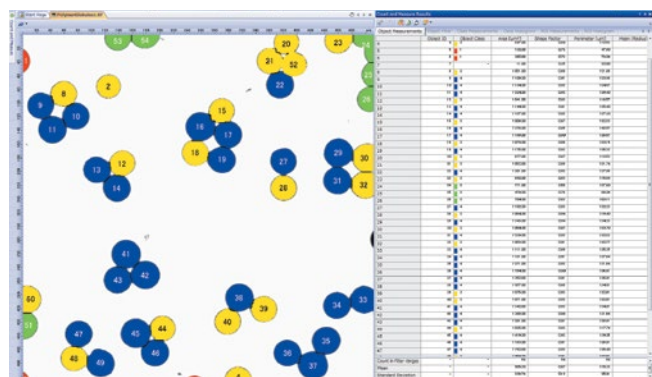
O software PRECiV oferece alinhamento de múltiplas imagens (MIA) para criação de imagens panorâmicas de amostras que se estendem além do campo de visão. O software PRECiV une rapidamente as imagens, oferecendo um resultado pronto para visualização ou medição complexa. O uso simultâneo de imagem focal estendida (EFI) também é possível.



Aquisição de múltiplas imagens de uma placa flexível

Contagem e medição

A detecção de objetos e a medição de distribuição de tamanho estão entre as aplicações mais importantes na formação de imagens digitais. O PRECiV incorpora um mecanismo de detecção que utiliza métodos de limite para separar objetos de maneira confiável (ex.: partículas, arranhões) do plano de fundo. O PRECiV oferece mais de 50 parâmetros de propriedades de forma, tamanho, posição e pixel (intensidade, valor de cinza) para classificação do objeto.



Deteção e classificação de objetos

Consulte o catálogo PRECiV para mais detalhes

Uma variedade de acessórios para aumentar a largura de observação customizável para várias aplicações e (SZX16/SZX10)



Suporte universal SZX16

Suporte universal com compatibilidade ESD* (SZX-STU2)

Esse suporte é projetado para observação e formação de imagem digital de amostras muito grandes para os suportes de tamanho padrão. O design, baseado em polos horizontais duplos e rolamentos lineares, garante movimento horizontal e rotação suaves. O mecanismo pode ser inclinado para frente, trás, direita e esquerda, permitindo uma abordagem rápida e precisa da área de observação escolhida.

*ESD = descarga eletrostática



Suporte grande SZX16

Suporte grande (SZX2-STL)

Esse suporte grande exibe excelente estabilidade, o que o torna ideal para captura de imagem, assim como observação de amostras grandes.



U-SRG2, SZX-STAD1

Adaptador de platina BX tipo 1 (SZX-STAD1)

Permite o uso da platina giratória BX53M (U-SRG2) com vários suportes SZX e iluminadores de luz transmitida. Isso é particularmente valioso em observações e capturas de imagem polarizadas.



U-SIC4R2, U-MSSPG, U-MSSP4, SZX-STAD-2

Adaptador de platina BX tipo 2 (SZX-STAD2)

Permite o uso de uma platina mecânica BX53M com vários suportes SZX e iluminadores de luz transmitida. Adequado particularmente para movimento X-Y preciso das amostras.



BH2-SH, SZH-STAD1

Adaptador de platina BH tipo 1 (SZH-STAD1)

Permite o uso de uma platina mecânica BH2 (BH2-SH) com vários suportes SZX e iluminadores de luz transmitida. Adequado particularmente para movimento X-Y preciso das amostras.



Especificações

Especificações do SZX16/SZX10

Item	Especificações					
	SZX2-ZB16			SZX2-ZB10		
Zoom corpo do microscópio	Proporção de zoom: 16,4 (0,7x-11,5x) Indicação de aumento: 0,7/0,8/1/1,25/1,6/2/2,5/3,2/4/5/6,3/8/10/11,5			Proporção de zoom: 10 (0,63x-6,3x) Indicação de aumento: 0,63/0,8/1/1,25/1,6/2/2,5/3,2/4/5/6,3		
	Sistema de ampliação de zoom variável com eixo óptico paralelo Sistema de acionamento do zoom: Parada com clique do controle horizontal incorporada para várias posições de zoom					
	Corpo de zoom manual (SZX2-ZB16, SZX2-ZB10)					
	AS: incorporado					
Objetiva	Montagem de objetiva: montagem com parafuso					
	Para SZX2-ZB16			Para SZX2-ZB10		
	Objetivas	AN	DT (mm)	Objetivas	AN	DT (mm)
	SDFPLFL0.3X	0,045	141	DFPL0.5X-4	0,05	171
	SDFPLAPO0.5XPF	0,075	70,5	DFPL0.75X-4	0,075	116
	SDFPLAPO0.8X	0,12	81	DFPLAPO1X-4	0,1	81
	SDFPLAPO1XPF	0,15	60	SZX-ACH1X	0,1	90
	SDFPLAPO1.6XPF	0,24	30	DFPLAPO1.25X	0,125	60
Ocular	WHSZ20X-H FN 12,5	WHSZ15X-H FN 16	WHSZ10X-H FN 22	WHSZ15X-H FN 16	WHSZ20X-H FN 12,5	WHSZ30X-H FN 7
	WHSZ20X-H FN 12,5	WHSZ30X-H FN 7	WHSZ20X-H FN 12,5	WHSZ30X-H FN 7	WHSZ20X-H FN 12,5	WHSZ30X-H FN 7
Tubo de observação	SZX2-TTR/SZX2-TTRPT: Tubo trinocular inclinável Ângulo de convergência, ângulo de inclinação: 5°-45°, ajuste da distância interpupilar: 52-76 mm, caminho óptico de 2 etapas (selecionável) (observação TTR: porta reta = 100:0, 50:50) (observação TTRPT: porta reta = 100:0, 0:100)					
	SZX2-TR30/SZX2-TR30PT: Tubo trinocular de 30° Ângulo de convergência, ângulo de inclinação: 30°, Ajuste da distância interpupilar: 52-76 mm, caminho óptico de 2 etapas (selecionável) (observação TR30: porta reta = 100:0, 50:50) (observação TR30PT: porta reta = 100:0, 0:100)					
	SZX2-LTTR: Trinocular com inclinação longa ergonômica** Ângulo de convergência, ângulo de inclinação de 5°-45°, Ajuste da distância interpupilar: 57-80 mm, Trajetória ótica de 2 passos (selecionável) (porta reta = 100:0, 50:50)					
	—			SZX-BI30: Ângulo de inclinação do tubo binocular de 30°: Ajuste da distância interpupilar de 30°: 51-76 mm		
Montagem de focalização	SZX2-FO: Unidade de focalização/foco: rack e pinhão com guia de rolete (com anel de ajuste de torque para focalização macro), contrabalanço opcional, percurso do botão para foco macro: 80 mm, percurso do botão para foco macro por rotação: 21 mm, capacidade de carga: 0,0-10,0 kg (0-22 lb)					
	SZX2-FOF: Unidade de focalização fina/foco: cremalheira com guia de rolamento (com anel de ajuste de torque para foco macro), controle axial macro e micro, contrabalanço integrado, percurso do botão para foco macro: 80 mm, percurso do botão para foco macro por rotação: 36,8 mm, percurso do controle fino: 80 mm, percurso do botão com foco fino por rotação: 0,77 mm, capacidade de carga: 2,7-15,0 kg (6-33 lb)					
	SZX2-FOFH: unidade de foco fino para carga pesada/foco: cremalheira com guia de rolamento (com anel de ajuste de torque para foco macro), controle axial macro e micro, contrabalanço integrado de mola a gás integrado, percurso do botão para foco macro: 80 mm, percurso do botão para foco macro por rotação: 36,8 mm, percurso do controle fino: 80 mm, percurso do botão com foco fino por rotação: 0,77 mm, capacidade de carga: 8,0-25,0 kg (17,6-55 lb)					
Ajustador ocular extensível	SZX2-EEPA: Intervalo de ajuste da altura: 30-150 mm (com uma escala acoplada)					
Suporte	SZX2-ST: Suporte padrão/altura do pilar: 270 mm, dimensão da base (L x P x A): 284 mm x 335 mm x 31 mm (11,2 pol x 13,2 pol x 1,2 pol), Clipes de Platina montáveis, com orifícios de parafuso para fixação do adaptador de platina					
	SZX2-STL: suporte grande Altura do pilar: 400 mm, dimensão da base (L x P x A): 400 mm x 350 mm x 28 mm (15,7 pol x 13,8 pol x 1,1 pol), Clipes de Platina montáveis, com orifícios de parafuso para fixação do adaptador de platina					

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

Especificações de base de iluminação transmitida

Item	Especificações	
	SZX2-ILLTQ	SZX2-ILLTS
Fonte de luz	LED branco (vida útil média: cerca de 60.000 horas por uso)	
Ajuste da intensidade de luz	Sistema continuamente variável	
Área iluminada efetiva	Campo claro (baixo contraste): ϕ 63 mm, campo claro (padrão/alto)/ campo escuro/ oblíquo/ polarizado: ϕ 35 mm	
Filtro de opção	Filtro de ϕ 45mm (para SZX2-CBF/SZX2-CBFH)	
Modo de iluminação	Seleção ao trocar de cartuchos (os cartuchos são opcionais), iluminação de campo claro (contraste baixo/padrão/alto), iluminação de campo escuro, iluminação oblíqua (contraste baixo/padrão/alto), iluminação polarizada	
Seleção de contraste	Baixo/padrão/alto (Campo claro/oblíquo)	
Número da posição de torre da base de iluminação	4	1
A altura da platina (da superfície da mesa)	41,5 mm	
Altura do pilar	268,5 mm	
Peso	Aprox. 4,1 kg (9,2 lb)	Aprox. 3,8 kg (8,6 lb)
Fonte de alimentação	AC100-240 V, 50/60 Hz (adaptador AC)	

Especificações de base de iluminação transmitida

Tipo	Iluminador do anel de LED SZX2-ILR66	Orientação de anel de luz LG-R66	Guia de luz duplo LG-DFI/DI	Iluminador coaxial SZX2-ILLC16/10
Características	iluminação de anel de LED de 4 peças 4 peças independentes LIGA/DESLIGA disponível	Imagens uniformemente iluminadas e claras sem reflexões ofuscantes ou sombrias	Iluminação flexível para cada ângulo e posição	Iluminação coaxial clara de alto contraste. Eficaz para observar estruturas, como imperfeições nas superfícies de metal, padrões no IC ou LCD
Especificações da iluminação	Giratória, função de espelho, recurso de ESD, compatibilidade com RoHS, Categoria 1	Diâmetro de instalação: 66 mm Peça flexível: 1.000 mm Adaptador de acoplamento*: SZX-LGR66 *Não é necessário adaptador para SZX16-LGR66 *Não é possível acoplar ao SDFPLAPO2XPFC/ SDFPLAPO1.6XPF	LG-DFI: peça flexível 1000 mm Peça de intertravamento de 500 mm LG-DI: peça de intertravamento de 500 mm	Fator de aumento: 1,5x Orientação de luz: LG-DF Peça flexível 1000 mm Lâmina de retardo de comprimento de onda de 1/4 incluído
Especificações da fonte de luz	Volume de intensidade de luz de 10 segmentos, ventoinha sem ventoinha, AC 100-240 V	Tipo: LG-LSLED (fonte de luz de LED para orientação de luz) Funções: escurecimento eletrônico contínuo (0-100%), deslizador do filtro, ventoinha silenciosa, consumo de energia: máx. 37 VA Tensão de operação, frequência: 90-264 V, 47-63 Hz Dimensões (L x P x A): 231 mm x 114 mm x 137 mm (9,1 pol x 4,5 pol x 5,4 pol) Peso: Aprox. 2,45 kg (5,4 lb) Tensão de entrada: AC 100-240 V, 50/60 Hz (adaptador AC)		
Opções	SZX-LGR66, adaptador para SZX10	-	HLL301: lente do coletor	-

Aumentos totais e diâmetros de campo reais do SZX2-ZB16*1

Objetiva	Ocular							
	WHN10X-H		WHS15X-H		WHS20X-H		WHS30X-H	
	aumento total	diâmetro do campo (mm)	aumento total	diâmetro do campo (mm)	aumento total	diâmetro do campo (mm)	aumento total	diâmetro do campo (mm)
SDFPLFLO.3X	2,1x-34,5x	ø104,8-ø6,4	3,2x-51,8x	ø76,2-ø4,6	4,2x-69x	ø59,5-ø3,6	6,3x-103,5x	ø33,3-ø2,0
SDFPLFLO.5XPF	3,5x-57,5x	ø62,9-ø3,8	5,3x-86,3x	ø45,7-ø2,8	7x-115x	ø35,7-ø2,2	10,5x-172,5x	ø20,0-ø1,2
SDFPLAPO0.8X	5,6x-92x	ø39,3-ø2,4	8,4x-138x	ø28,6-ø1,7	11,2x-184x	ø22,3-ø1,4	16,8x-276x	ø12,5-ø0,8
SDFPLAPO1XPF	7x-115x	ø31,4-ø1,9	10,5x-172,5x	ø22,9-ø1,4	14x-230x	ø17,9-ø1,1	21x-345x	ø10,0-ø0,6
SDFPLAPO1.6XPF	11,2x-184x	ø19,6-ø1,2*2	16,8x-276x	ø14,3-ø0,9	22,4x-368x	ø11,2-ø0,7	33,6x-552x	ø6,3-ø0,4
SDFPLAPO2XPFC	14x-230x	ø15,7-ø1*2	21x-345x	ø11,4-ø0,7*2	28x-460x	ø8,9-ø0,5	42x-690x	ø5,0-ø0,3

*1 SZX2-LTTR: Aumento intermediário é de 1,25x *2 Pode ocorrer algum efeito de vinhetagem devido às características ópticas. Isso ocorre em observações com baixa ampliação.

Aumentos totais e diâmetros de campo do SZX2-ZB10*3

Objetiva	Ocular							
	WHN10X-H		WHS15X-H		WHS20X-H		WHS30X-H	
	aumento total	diâmetro do campo (mm)	aumento total	diâmetro do campo (mm)	aumento total	diâmetro do campo (mm)	aumento total	diâmetro do campo (mm)
DFPL0.5X-4	3,2x-31,5x	ø69,8-ø7,0	4,7x-47,3x	ø50,8-ø5,1	6,3x-63x	ø39,7-ø4	9,5x-94,5x	ø22,2-ø2,2
DFPL0.75X-4	4,7x-47,3x	ø46,6-ø4,7	7,1x-70,9x	ø33,9-ø3,4	9,4x-94,5x	ø26,5-ø2,6	14,2x-141,8x	ø14,8-ø1,5
DFPLAPO1X-4 SZX-ACH1X	6,3x-63x	ø34,9-ø3,5	9,5x-94,5x	ø25,4-ø2,5	12,6x-126x	ø19,8-ø2	18,9x-189x	ø11,1-ø1,1
DFPLAPO1.25X SZX-ACH1.25X-2	7,9x-78,9x	ø27,9-ø2,8	11,8x-118,1x	ø20,3-ø2	15,8x-157,5x	ø15,9-ø1,6	23,6x-236,3x	ø8,9-ø0,9
DFPL1.5X-4	9,5x-94,5x	ø23,3-ø2,3	14,2x-141,8x	ø16,9-ø1,7	18,9x-189x	ø13,2-ø1,3	28,4x-283,5x	ø7,4-ø0,7
DFPL2X-4	12,6x-126x	ø17,5-ø1,7	18,9x-189x	ø12,7-ø1,3	25,2x-252x	ø9,9-ø1	37,8x-378x	ø5,6-ø0,6

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

Dimensões

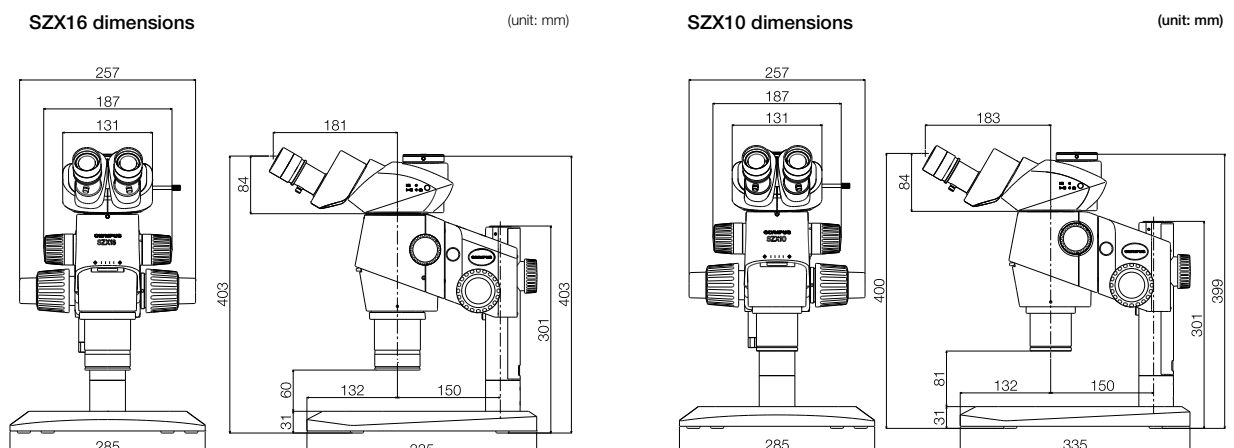
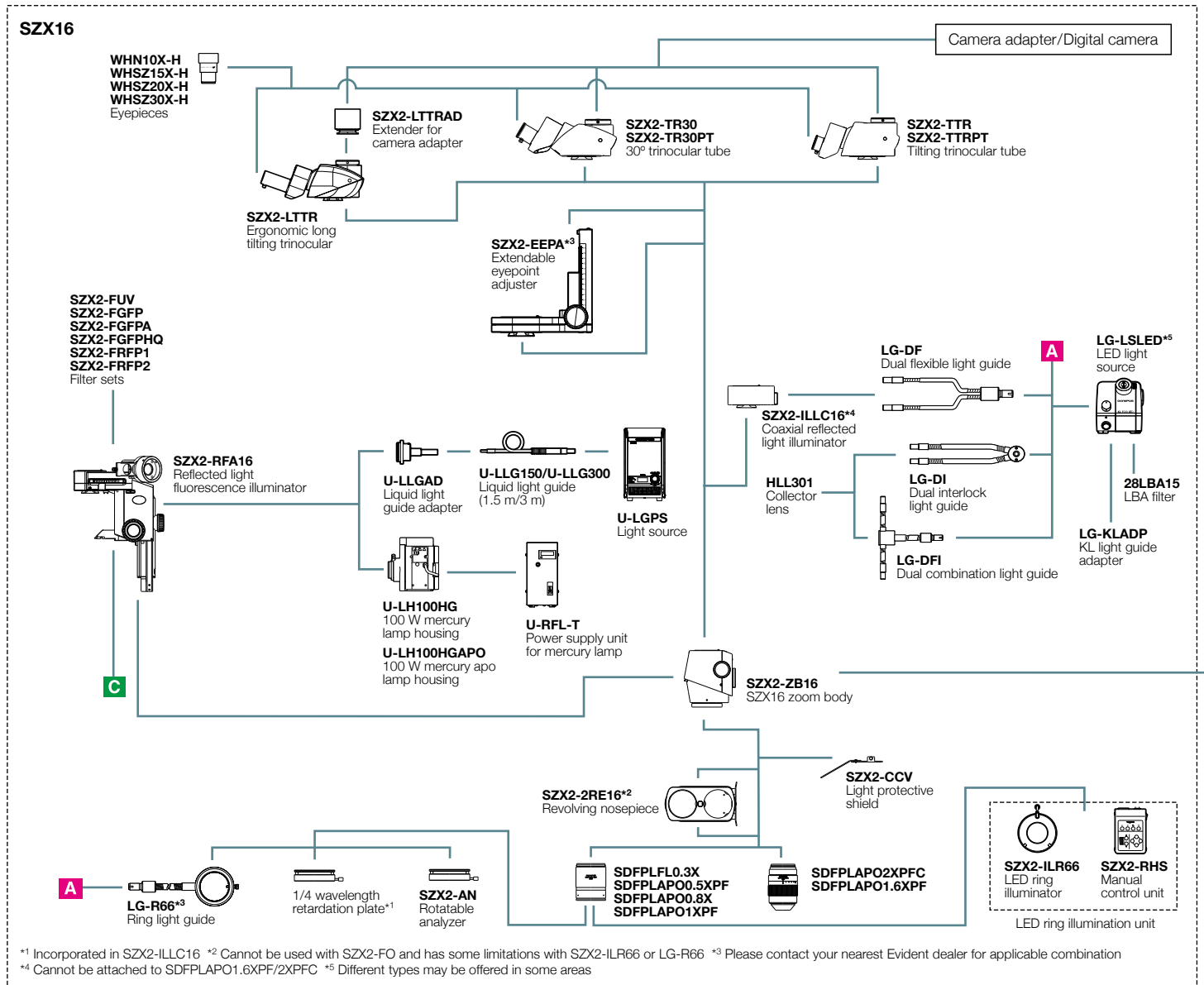
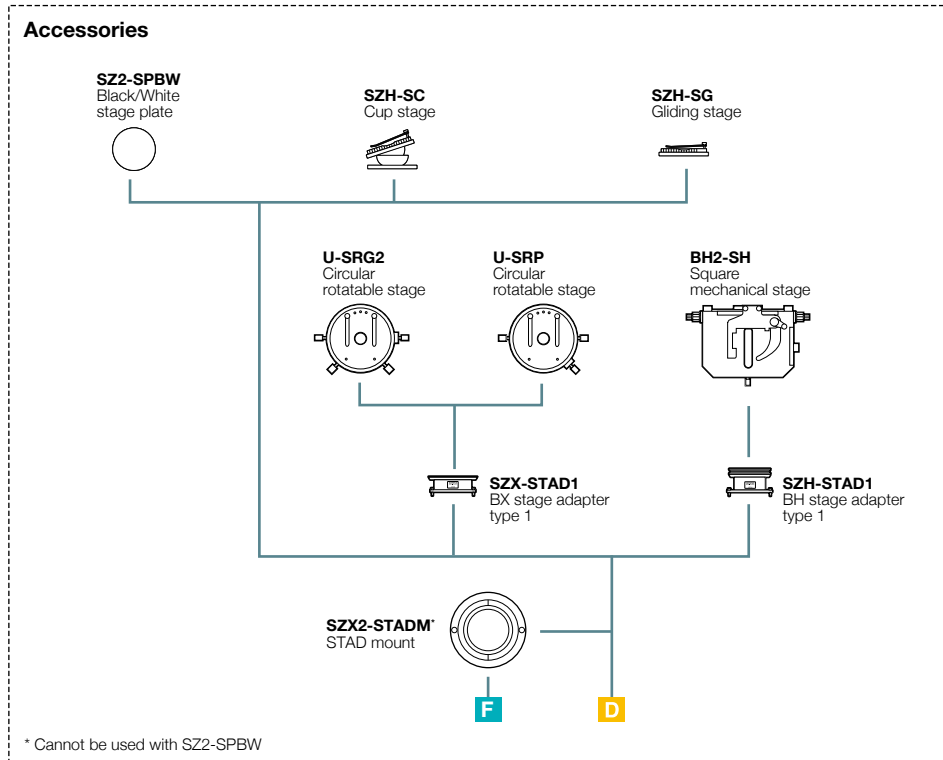


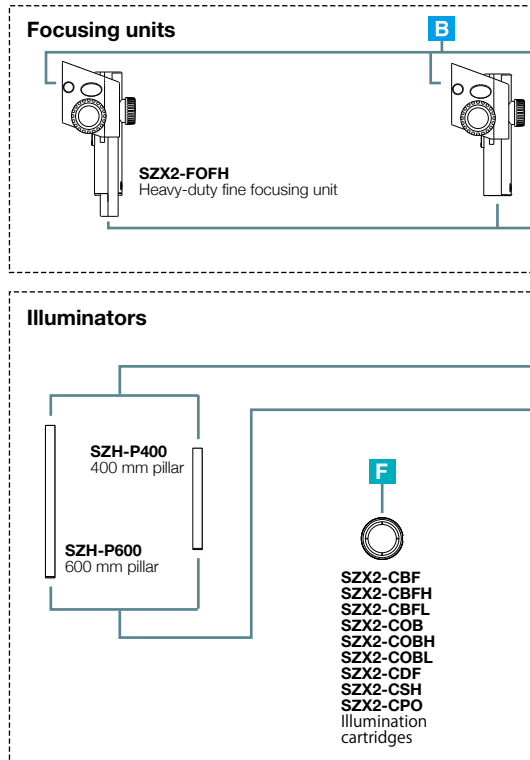
Diagrama do sistema



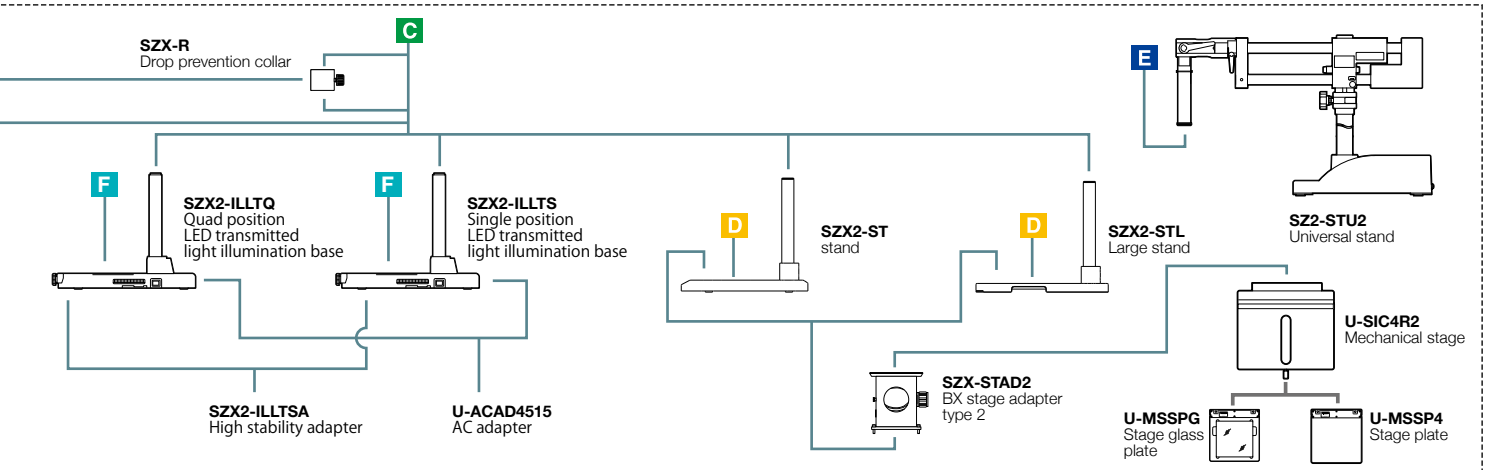
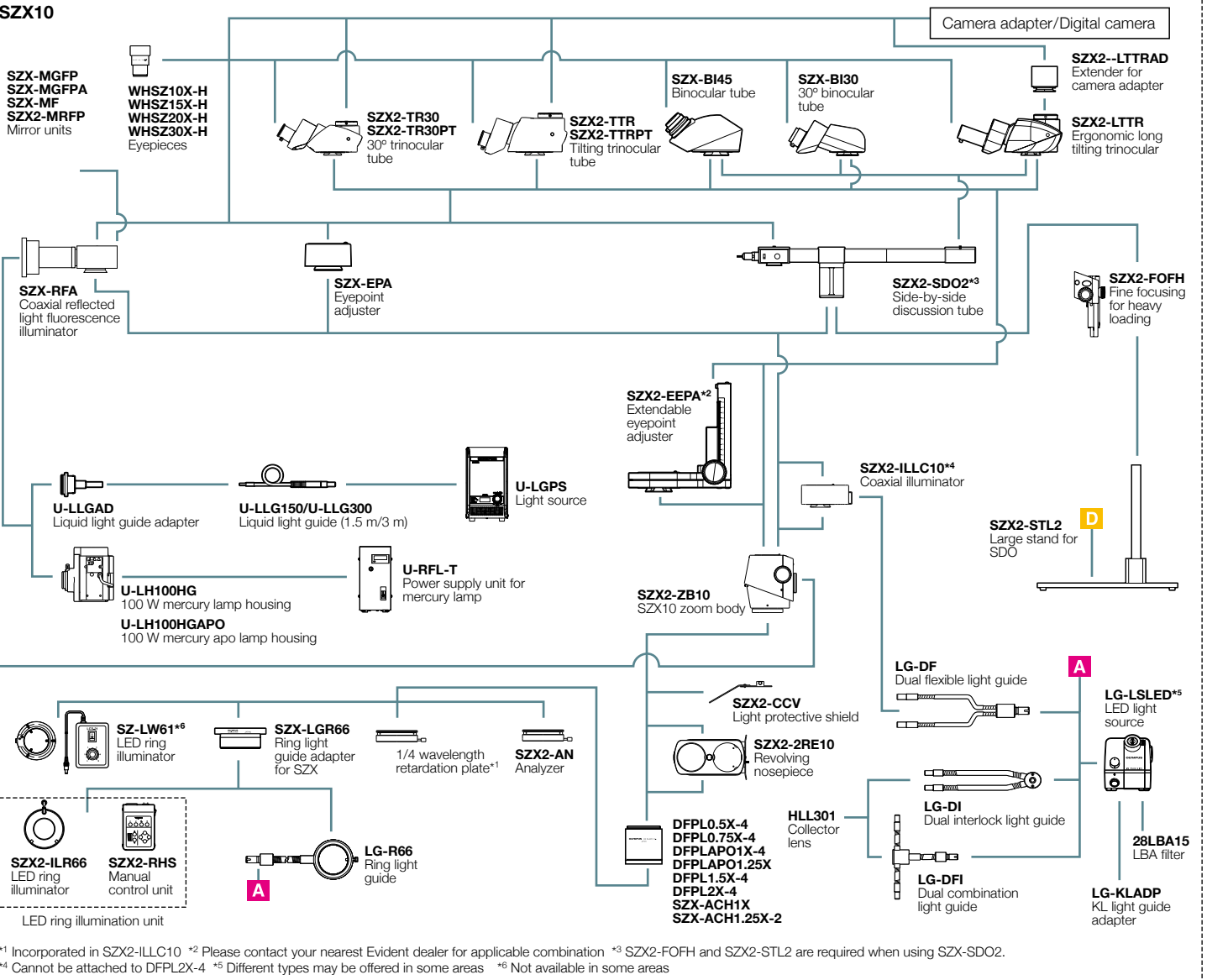
*1 Incorporated in SZX2-ILLC16 *2 Cannot be used with SZX2-FO and has some limitations with SZX2-ILR66 or LG-R66 *3 Please contact your nearest Evident dealer for applicable combination *4 Cannot be attached to SDFPLAPO1.6XPF/2XPF *5 Different types may be offered in some areas



* Cannot be used with SZ2-SPBW



SZX10





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

Evident Scientific, Inc.
48 Woerd Avenue
Waltham, MA 02453, USA
Tel. : (1) 781-419-3900

A Evident Corporation tem certificação ISO 14001. Para mais informações sobre o registro da certificação, consulte olympus-ims.com/en/iso.

A Evident Corporation tem certificação ISO 9001.

Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou comerciais dos 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