

SCIENCES DE LA VIE

SZX7

Système de stéréomicroscope

Imagerie de haute qualité et confort d'utilisation
pour les applications des sciences de la vie



EVIDENT

Le confort d'utilisation est essentiel pour le travail de précision

Le stéréomicroscope SZX7 est facile à utiliser et assure des performances optiques remarquables afin que vous puissiez réaliser facilement vos tâches d'imagerie, qu'il s'agisse de travaux de recherche avancée ou d'inspections de routine.

Son système optique galiléen, auparavant réservé aux microscopes plus spécialisés, offre un rapport de zoom élevé tout en produisant des images d'une grande clarté, avec des couleurs naturelles et une reproduction fidèle et détaillée de l'échantillon.

Le microscope SZX7 peut être personnalisé au moyen de toute une gamme d'accessoires permettant d'observer des échantillons de différents types et différentes tailles.



Des optiques de qualité pour une reproduction toujours supérieure des échantillons

Observez vos échantillons très clairement et avec grande précision sans vous fatiguer les yeux. Avec sa finition lisse, ses optiques du zoom apochromatique, ses oculaires et sa facilité de réglage, le SZX7 réduit l'effort et la fatigue tout en remplissant la mission principale prévue par nos concepteurs de microscopes : garantir la meilleure image possible quel que soit l'échantillon. Les performances du système optique galiléen de haut niveau sont meilleures qu'avant grâce à une distorsion beaucoup plus faible et à une grande ouverture numérique.

Le corps du microscope SZX7 intègre des composants optiques sans plomb, ce qui témoigne de notre engagement pour la protection de l'environnement.

Un grand rapport de zoom de 7:1

Offrant une plage de grossissements de 8x à 56x (avec un objectif 1x et des oculaires 10x), le microscope SZX7 procure un rapport de zoom de 7:1. Ce rapport de zoom élevé permet d'observer les échantillons au niveau de grossissement approprié.

Une excellente résolution

Les objectifs de haute qualité produisent des images précises en haute résolution qui montrent les échantillons dans leurs détails les plus infimes.

Une gamme d'objectifs pour tous vos échantillons et toutes vos applications

• Une qualité d'image supérieure avec une haute résolution et une excellente planéité :

Les objectifs DFPLAPO1X-4 assurent d'excellentes performances optiques grâce à la correction planapochromatique et à une ouverture numérique de 0,10.

• Une grande distance frontale (DF) :

Les objectifs disponibles vont du SZX-ACH1X (DF de 90 mm) au DFLP0.5X-4 (DF de 171 mm). Par conséquent, les surfaces difficiles d'accès peuvent être facilement observées.

Une reproduction fidèle des couleurs

La sélection rigoureuse des revêtements de surface des lentilles et des optiques du zoom apochromatiques permettent d'observer et de documenter les échantillons en profitant d'une reproduction fidèle des couleurs.



Têtes d'observation



Le système optique galiléen utilise deux trajets optiques de zoom indépendants et parallèles (droit/gauche). Ce système assure des performances optiques de haut niveau ainsi qu'une vraie modularité.



Un accès frontal très pratique

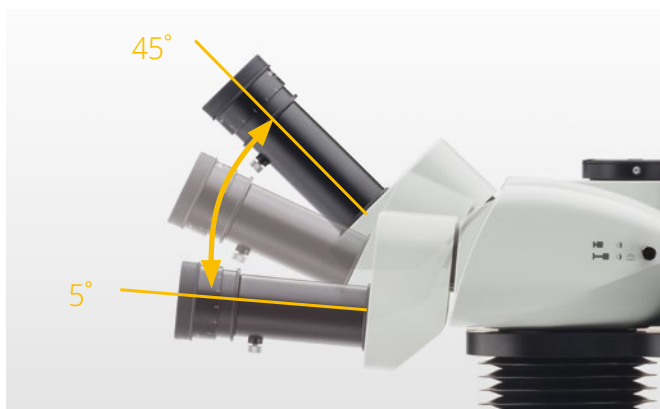
L'accès amélioré aux boutons et commandes les plus souvent utilisés maximise le confort de l'utilisateur et réduit les douleurs cervicales et la fatigue lombaire.

Un rappel rapide des réglages de grossissement au moyen du mécanisme à butée d'arrêt

De nombreuses tâches d'inspection et de documentation exigent l'utilisation d'un réglage du zoom connu pour l'obtention de résultats cohérents et comparables. Le mécanisme à butée d'arrêt intégré permet un accès rapide et facile à cette fonction importante.



Objectifs



Tête trinoculaire inclinée



Effectuez des observations claires et nettes de vos échantillons faiblement émetteurs

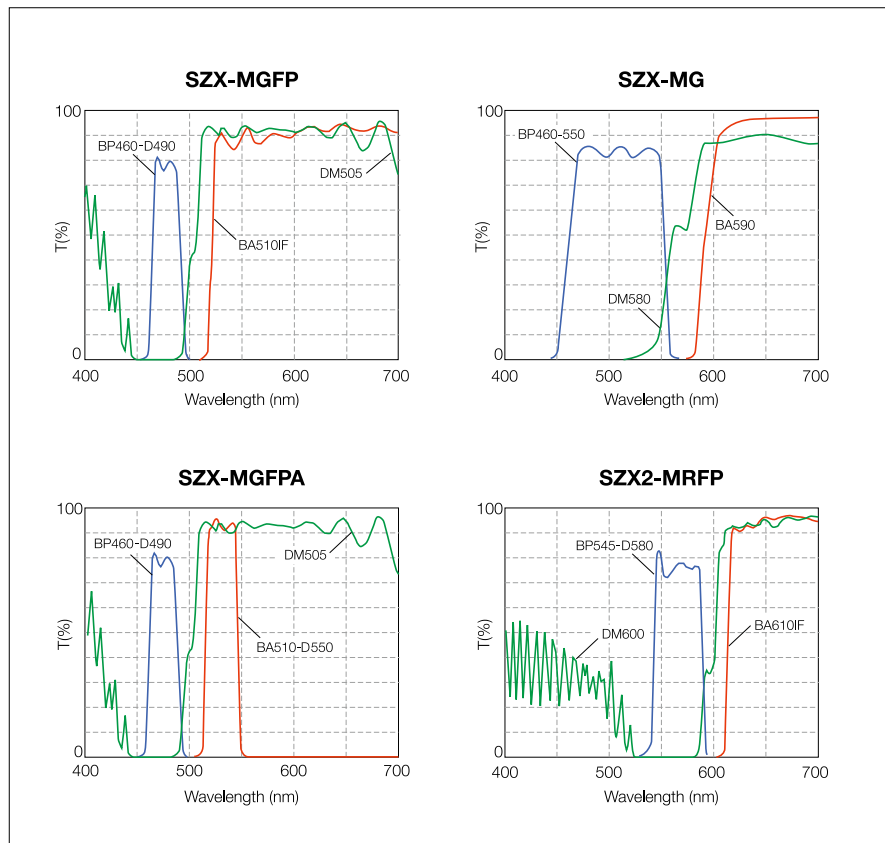
Cette unité de fluorescence à lumière réfléchie sert à observer la fluorescence des cellules vivantes au stéréomicroscope. Les jeux de filtres de fluorescence à haute performance possèdent des seuils d'arrêt précis et une haute transmission afin de capter même les très faibles émissions des protéines fluorescentes.

Unité SZX-RFA

Trois blocs de filtres de fluorescence peuvent être assemblés sur un insert à 4 positions. Une position sans filtre permet d'accéder facilement à l'observation en lumière transmise. La source de lumière est une lampe au mercure de 100 W, pour une observation de la fluorescence lumineuse avec un contraste élevé. Au total, quatre jeux de filtres sont disponibles pour différentes utilisations.



Cubes de filtres





Choisissez la source d'éclairage la mieux adaptée à votre échantillon

Support d'illuminateur à LED/SZ2-ILST

La structure mince du support à LED permet de maintenir l'échantillon à une position basse et facilite l'utilisation. Ce support permet l'utilisation simultanée d'une lumière transmise et d'une lumière réfléchie. La lampe à LED possède à la fois une longue durée de vie et une température de couleur constante, quelle que soit l'intensité.



Module d'éclairage en lumière transmise/ SZ2-ILA

Associé au SZ2-ST, ce support d'éclairage économique fournit un éclairage lumineux et uniforme, quel que soit le grossissement. Un miroir réglable permet d'appliquer un éclairage direct et oblique sur les échantillons à faible contraste. Une source de lumière à LED disponible (SZ2-CLS ou BX3M-LEDT) fournit la puissance nécessaire pour une grande variété de besoins en éclairage.



Un grand choix de méthodes d'observation et de contraste/SZX2-ILLTQ/SZX2-ILLTS

Avec une épaisseur de seulement 41,5 mm, soit environ la moitié de l'épaisseur des anciennes bases d'éclairage en lumière transmise à lampe halogène, les bases d'éclairage en lumière transmise à LED sont moins hautes, offrant ainsi une pupille de sortie plus basse et un accès facile aux échantillons lors de l'observation et de l'utilisation. La base d'éclairage à LED SZX2-ILLTQ avec tourelle à quatre positions vous permet de choisir les cartouches et de passer d'un mode d'éclairage à l'autre (fond clair [standard/élevé/faible], oblique [standard/élevé/faible], fond noir ou lumière polarisée) et à l'obturateur par une simple rotation. Une base d'éclairage à LED monoposition est également disponible (SZX2-ILLTS). Ainsi, la série SZX2 constitue un microscope tout-en-un flexible permettant d'observer de nombreux types d'échantillon avec une grande variété de méthodes d'observation. L'éclairage par LED a également l'avantage de présenter une surface de base plus froide, idéale pour la manipulation d'échantillons vivants sur de longues périodes. La consommation électrique est inférieure à celle d'une source de lumière halogène classique de 30 W. Grâce à sa durée de vie de plus de 60 000 heures, les coûts d'exploitation sont considérablement réduits.



Produit	Méthodes d'observation et contrastes
① SZX2-CBFL	Fond clair, contraste faible
② SZX2-CBF	Fond clair, standard
③ SZX2-CBFH	Fond clair, contraste élevé
④ SZX2-COBL	Oblique, contraste faible
⑤ SZX2-COB	Oblique, standard
⑥ SZX2-COBH	Oblique, contraste élevé
⑦ SZX2-CSH	Plaque d'ombrage
⑧ SZX2-CDF	Fond noir
⑨ SZX2-CPO	Plaque de polarisation



De nombreux systèmes d'éclairage à guide de lumière par fibre sont disponibles.



Guide de lumière souple / SZ2-CLGSF



Guide de lumière à double système de verrouillage / SZ2-CLGDI



Guide de lumière annulaire à six points / SZ2-CLGR



Illuminateur coaxial par lumière réfléchie / SZX2-ILLC10

Une grande adaptabilité allant de l'imagerie numérique à l'observation d'échantillons volumineux



Caméra numérique DP75

La caméra couleur à fluorescence DP75 capture des images réalistes de haute qualité et possède des fonctionnalités qui facilitent les observations. Grâce au grand champ de vision, l'utilisateur peut prendre rapidement des images d'une plus grande partie de l'échantillon.



Tête trinoculaire inclinable ergonomique / SZX2-LTTR

Dispositif de réglage de la hauteur de la pupille de sortie / SZX2-EEPA

La tête trinoculaire inclinable et le dispositif de réglage de la hauteur de la pupille de sortie garantissent un vrai confort lors de l'utilisation du microscope, même sur de longues périodes. Pour un maximum de confort, l'utilisateur peut régler l'inclinaison de la tête inclinable de 5 à 45 degrés et déplacer la hauteur de la pupille de sortie sur une plage de 120 mm. De plus, l'installation d'une caméra numérique permet aux utilisateurs d'acquérir des images en haute résolution.



Tête d'examen en côte à côte / SZX-SDO2

Une longue distance (650 mm) sépare l'observateur principal de l'observateur secondaire, ce qui facilite les observations sans perturber le fonctionnement du microscope. La couleur du pointeur intégré peut être modifiée afin qu'elle contraste avec l'échantillon.

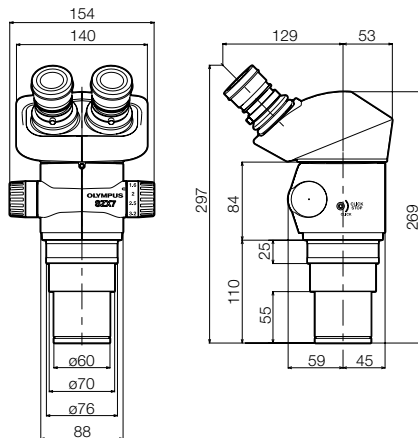


Divers statifs universels

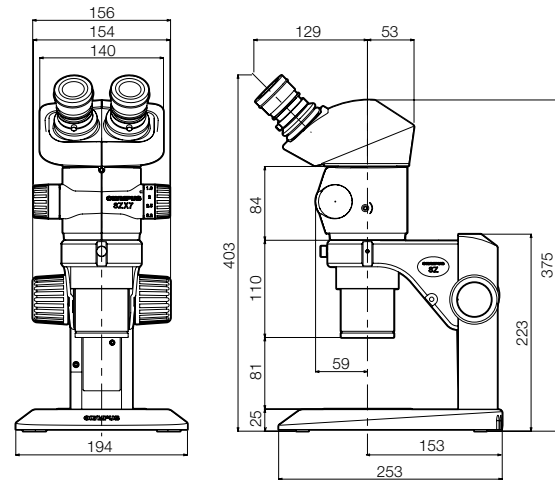
De nombreux statifs universels sont disponibles pour l'observation des échantillons volumineux. Quelle que soit la taille de votre échantillon, Evident a le statif qu'il vous faut.



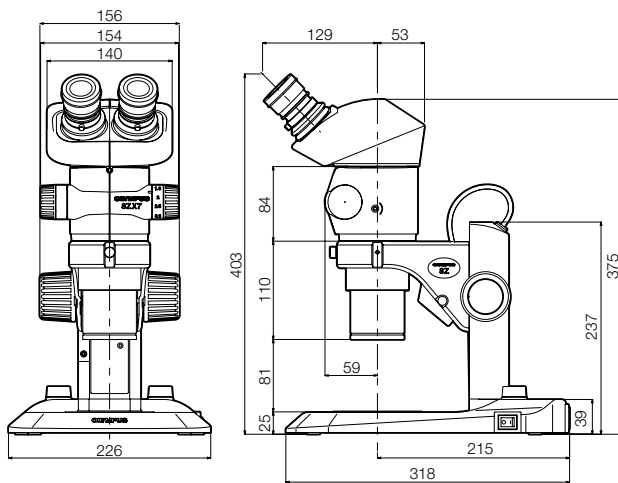
SZX7



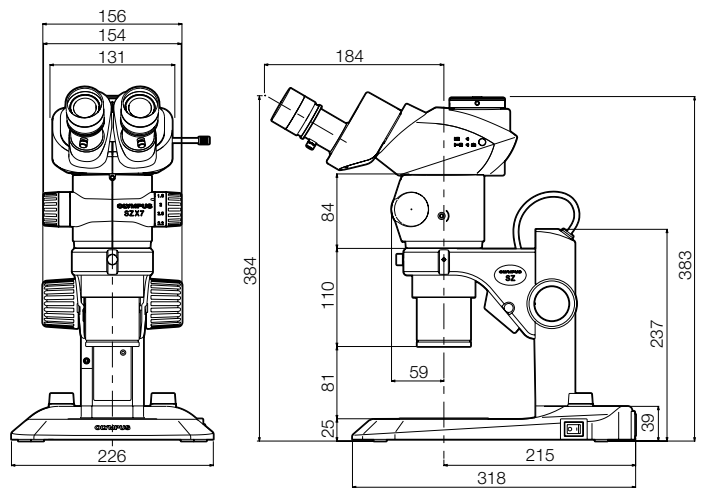
SZX7 + SZ2-ST



SZX7 + SZ2-ILST



SZX7 (configuration SZX2-TR30) + SZ2-ILST



Caractéristiques techniques du SZX7

Article	Caractéristiques techniques			
Corps du microscope à zoom SZX-ZB7	Entraînement du zoom : molette de réglage horizontale Butée d'arrêt pour chaque grossissement de zoom : permutation marche/arrêt possible Rapports de grossissement : 7:1 (0,8 à 5,6X) Indication du grossissement de zoom : 0,8 ; 1 ; 1,25 ; 1,6 ; 2 ; 2,5 ; 3,2 ; 4 ; 5 ; 5,6 Montage de l'objectif : vissage dans le filetage Sans plomb			
Contrôle du diaphragme d'ouverture à iris : possibilité de monter le module AS (SZX-AS)				
Tête d'observation SZX-BI45 SZX2-TR30 SZX2-TR30PT SZX2-LTTR	SZX-BI45	SZX2-TR30	SZX2-TR30PT	SZX2-LTTR*1
	Angle d'inclinaison en observation de 45°	Tête binoculaire inclinable Angle d'inclinaison en observation de 30° Sélection du trajet optique : 2 positions (binoculaire 100 %, binoculaire 50 %/photo 50 %)	Tête trinoculaire Angle d'inclinaison en observation de 30° Sélection du trajet optique : 2 positions (binoculaire 100 %, photo 100 %)	Tête trinoculaire ergonomique inclinable (longue) Angle d'inclinaison en observation de 5° à 45° Sélection du trajet optique : 2 positions (binoculaire 100 %, vidéo 50 %/binoculaire 50 %)
	Toutes les têtes d'observation : sans plomb			
Plage de réglage de la distance interpupillaire	52 à 76 mm Bouton de blocage de l'oculaire fourni			57 à 80 mm Bouton de blocage de l'oculaire fourni
Dispositif de réglage de la hauteur de la pupille de sortie	SZX2-EEPA : plage d'ajustement de la hauteur : 30 – 150 mm (avec une échelle fixée)			
Statif SZ2-ST SZ2-ILST	SZ2-ST		SZ2-ILST	
	Statif standard		Statif d'éclairage à LED pour lumière réfléchie/transmise	
Installation de la potence	Diamètre de montage : 76 mm			
Réglage de la mise au point	Réglage de la tension de rotation de la molette Course de la mise au point : 120 mm			
Plaque de platine	SZ2-SPBW (noir et blanc) SP-C (verre transparent)		Plaque en verre dédiée de 100 mm de diamètre incluse	
Source de lumière	Illuminateur à guide de lumière compact (SZ2-CLS) montable (en option) Module d'éclairage en lumière transmise (SZ2-ILA) montable (en option)		Éclairage en lumière transmise : LED Éclairage en lumière réfléchie : LED Durée de vie moyenne des LED : 6000 heures. Tension nominale d'entrée : 100 – 120 V/200 – 240 V, ~0,15/0,1 A, 50/60 Hz	
Objectifs	Modèle	ON	Distance frontale	
	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	
	Tous les objectifs : sans plomb			
Oculaires	Série WHSZ Tous les oculaires : sans plomb			
Poids	Configuration 1	4360 g	5200 g	5300 g
	Configuration 2	5160 g	6000 g	6100 g

*1 SZX2-LTTR : Le grossissement intermédiaire est de 1,25X.

*2 Le manchon auxiliaire SZ2-ET est requis lorsque le SZ2-ST/SZ2-ILST est utilisé.

Configuration 1 : SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + tête d'observation individuelle + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ST

Configuration 2 : SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + tête d'observation individuelle + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ILST

■ Performances optiques du SZX7*3

Oculaire	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
Indice de champ	22		16		12,5		7	
Objectif	Grossissement total	Champ d'observation (mm)	Grossissement total	Champ d'observation (mm)	Grossissement total	Champ d'observation (mm)	Grossissement total	Champ d'observation (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
x2	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 : Le grossissement intermédiaire est de 1,25X.

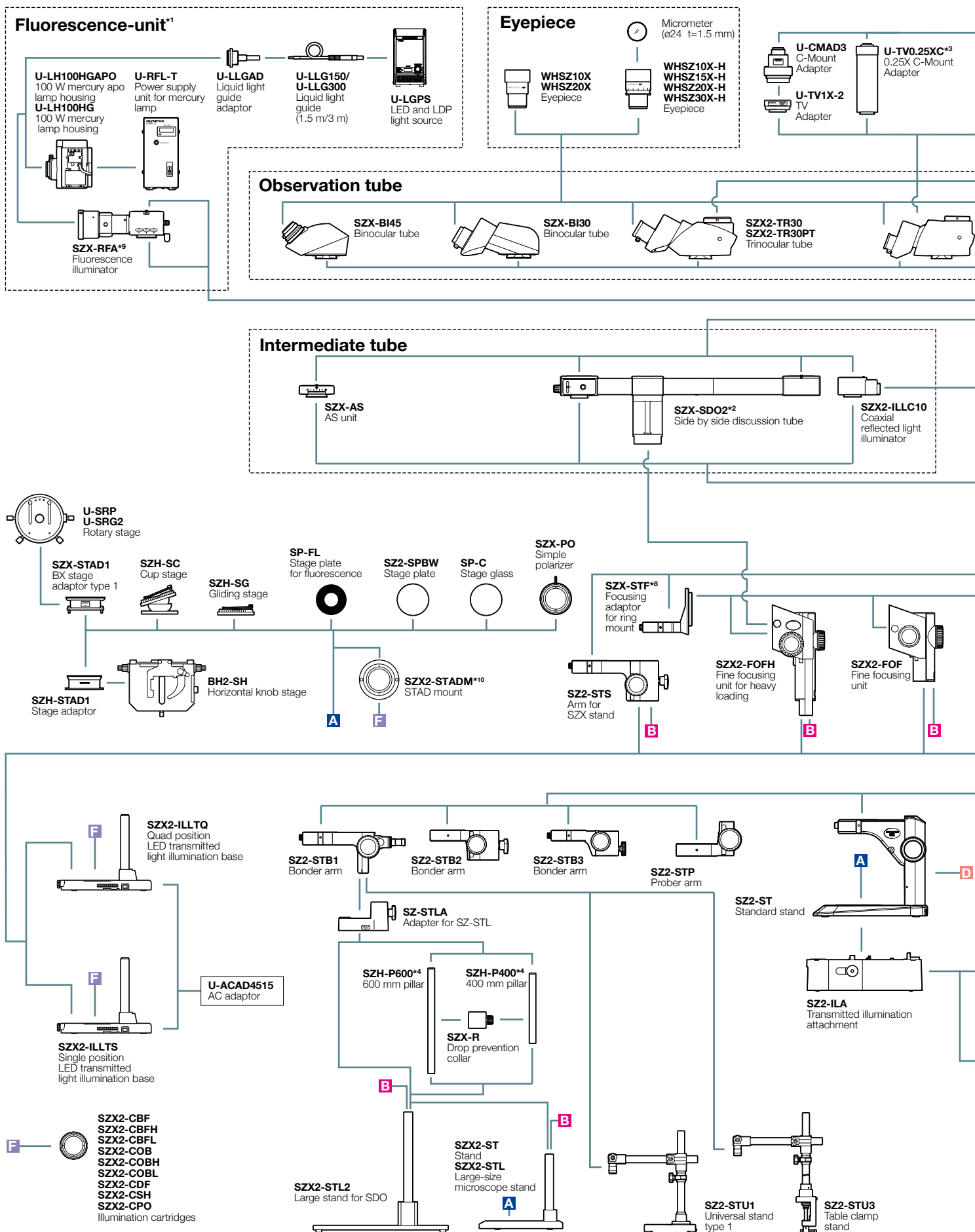
SZX2-ILLC10 : Le grossissement intermédiaire est de 1,5X.

■ Oculaire WHSZ

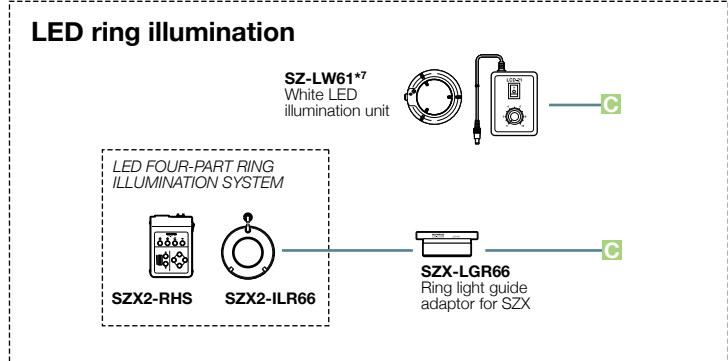
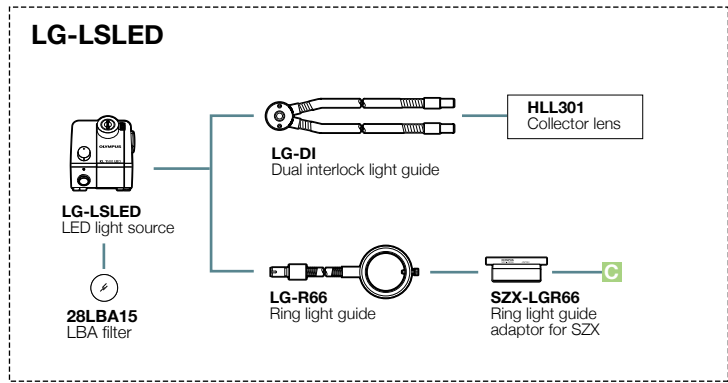
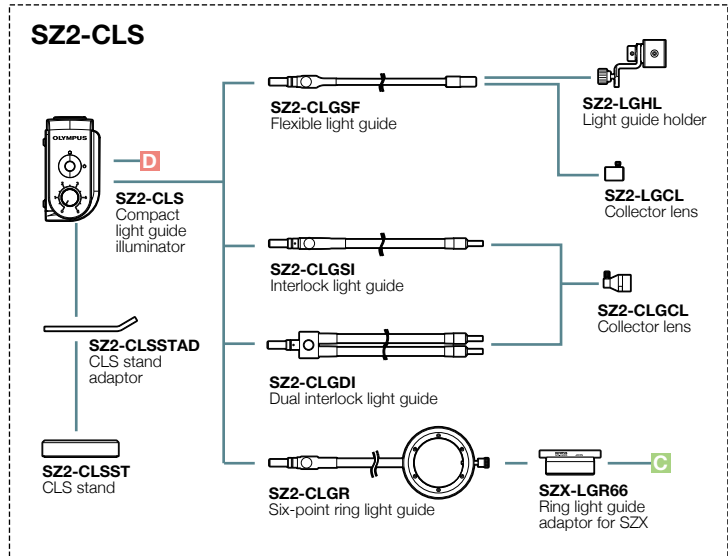
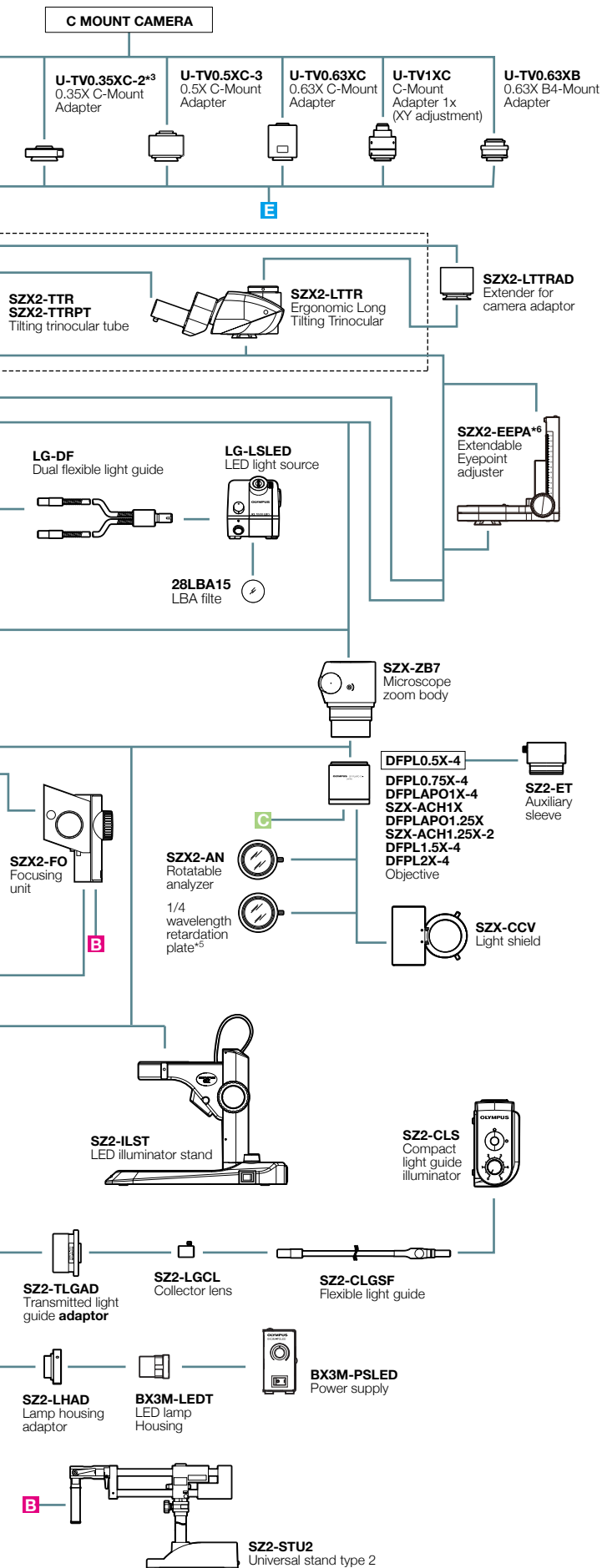
	Indice de champ	Réglage dioptrique	Réticule	Grossissement focal
WHSZ10X	22	—	ON	—
WHSZ20X	12,5	—	ON	—
WHSZ10X-H	22	-8 – +5	Oui*4	—
WHSZ15X-H	16	-8 – +5	Oui*4	—
WHSZ20X-H	12,5	-8 – +5	Oui*4	1,3X
WHSZ30X-H	7	-8 – +5	Oui*4	2X

*4 Taille de réticule compatible : diamètre de 24 mm, t1,5

Schéma du système du SZX7



*1 Focusing unit (SZX2-FOF, SZX2-FOFH or SZX2-FO) and SZX2-STF are required when mounting fluorescent unit. *2 SZX2-FOFH and SZX2-STL2 are required when using SZX2-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.

Les images (page de couverture et en haut à droite) ont été reproduites avec l'aimable autorisation de :
Joe Sakamoto Ph.D., Yasuhiro Kamei Ph.D., National Institute for Basic Biology, Spectrography and Bioimaging Facility



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

Evident Corporation est certifiée ISO 14001. Evident Corporation est certifiée ISO 9001.
Pour obtenir plus d'informations sur l'enregistrement des certifications, rendez-vous sur www.olympus-lifescience.com/fr/support/iso/.
Tous les noms d'entreprise et de produit sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.
Les images sur les écrans d'ordinateur sont simulées.
Les dispositifs d'éclairage pour microscope ont une durée de vie conseillée. Des inspections périodiques sont requises. Veuillez consulter notre site Web pour en savoir plus. Les caractéristiques techniques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans que le fabricant ait à émettre un préavis ou à respecter une quelconque obligation à cet égard.
© Evident Corporation, 2024.

EvidentScientific.com

M1622E-112023