

Průmysl

# Komfort a přesnost v průmyslových aplikacích

## Stereo mikroskopický systém SZX7/SZ61/SZ51



**EVIDENT**

# Komfort pro vaše oči – přesná práce

Dlouhodobá práce s mikroskopem může unavovat oči. Proto jsme přepracovali mikroskopy řady SZ™ se stereo zoomem, abychom únavu očí omezili a maximalizovali tak uživatelský komfort.

Menší únava uživatele a zejména jeho očí znamená přesnější a konzistentnější výsledky při každodenní práci.

Všechny tři modely – mikroskop SZX7 s pokročilým optickým systémem Galilean, plně vybavený mikroskop SZ61 a univerzální mikroskop SZ51 – jsou navrženy pro maximální uživatelský komfort a poskytují ostrý 3D obraz s věrnými barvami a vysokým rozlišením.



**SZ51**



**SZ61**

## OBSAH

Parametry .....	1-12
• Optické parametry SZX7	• Optické parametry SZ61/SZ51
• Ergonomická konstrukce	• Systém osvětlení
• Digitální zobrazovací a záznamový systém	• Montážní systém a příslušenství
Technické parametry .....	13-14
Schéma systému SZX7 .....	15-16
Schéma systému SZ61/SZ51 .....	17-18
Rozměry .....	Zadní kryt



**SZX7**



**SZ61TR**

- SZX7:** Ergonomický design v kombinaci s vysokou kvalitou obrazu pomáhá uživatelům pracovat dlouhou dobu bez únavy.
- SZ61:** Vynikající optické parametry s poměrem přiblížení 6,7:1. Modelové varianty: SZ61TR (s trinokulárním tubusem) a SZ61-60 (se sklonem pozorovacího tubusu 60 stupňů).
- SZ51:** Univerzální, cenově výhodný model ideální pro všechny aplikace kontrol.

# Lepší ergonomie znamená lepší výkon při práci

Vylepšená ergonomie našich stereo mikroskopů umožňuje přirozené držení těla každému uživateli, což zvyšuje komfort i při dlouhodobé práci.

## Komfortní práce díky ergonomickým komponentám

Díky ergonomickým komponentám mikroskopu SZX7 lze snadno nastavit výšku a úhel okuláru tak, aby vyhovoval danému uživateli. Tento systém omezuje únavu uživatele, což znamená zvýšení produktivity a kvality kontrol.

## Velký poměr přiblížení 7:1

S rozsahem zvětšení 8X–56X (při použití objektivu 1X s okulárem 10X) nabízí mikroskop SZX7 maximální poměr přiblížení 7:1. Tento poměr přiblížení umožňuje pozorovat většinu vzorků při vhodném zvětšení.

## Vynikající rozlišovací schopnost

Špičkové objektivy poskytují přesný obraz ve vysokém rozlišení, který zobrazuje vzorky do nejmenších detailů.

## Objektivy pro vaše vzorky a aplikace

### • Vynikající plochost obrazu:

Objektiv řady DFPlan reprodukuje přesně původní tvar vzorku.

### • Velká pracovní vzdálenost (WD):

Objektivy od SZX-ACH1X (WD 90 mm) až po DFPL0.5X (WD 198 mm). Díky tomu lze snadno pozorovat i obtížně přístupný povrch vzorku.

### • Ideální pro velké zvětšení:

Mikroskop nabízí vynikající kvalitu obrazu až do 336× díky kombinaci 2 objektivů a 30 okulárů. K dispozici je také špičkový apochromatický objektiv DFPLAPO1.25X s větším rozsahem zvětšení 1X až 7X.



Optický systém Galilean má dvě nezávislé paralelní optické dráhy zoomu (pravou/levou), které vytvářejí ohnisko pomocí jediného objektivu. Systém umožňuje vysoký optický výkon i funkční modularitu.





### Okuláry ComfortView pro větší komfort a rychlejší práci

Okuláry ComfortView umožňují nastavení aberace zornice a vhodné umístění pro rychlé a pohodlné pozorování.

### Přesné podání barev

Pečlivý výběr povrchových vrstev čoček a skleněných materiálů v celém optickém systému umožňuje pozorovat a dokumentovat vzorky s přesným podáním barev.

### Ostrý, jasný a kontrastní obraz

Malé zakřivení pole přispívá k přesné reprodukci tvaru vzorku.

### Široká nabídka pozorovacích tubusů a mezikusů umožňuje získat správný obraz

K dispozici jsou různé typy tubusů, které lze libovolně kombinovat a vytvořit tak optimální systém pro jakoukoli aplikaci.



Jednotka clony / SZX-AS



1. 45° binokulární hlava / SZX-BI45 2. 30° trinokulární hlava / SZX2-TR30  
3. Naklápěcí trinokulární hlava / SZX2-TTR 4. Ergonomický dlouhý naklápěcí trinokulár / SZX2-LTTR

# Přesnost, funkčnost a kompaktní rozměry – mikroskopy SZ61/SZ51

Mikroskopy SZ61/SZ51 využívají optický systém Greenough a i přes kompaktní rozměry plní řadu praktických pozorovacích a dokumentačních funkcí.

## Velký poměr přiblížení 6,7:1

Velký rozsah zvětšení mikroskopu SZ61 je 6,7X až 45X (při použití okuláru 10X) s poměrem přiblížení 6,7:1. Optický systém umožňuje rychlé a komfortní pozorování při nevhodnějším zvětšení. Mikroskop SZ51 má rozsah zvětšení 8X až 40X (při použití okuláru 10X) s poměrem přiblížení 5:1.

## Vynikající hloubka ostrosti a rovinnost obrazu

10° konvergence optických drah v optickém systému Greenough zajišťuje vynikající rovinnost obrazu s velkou hloubkou ostrosti.

## Okuláry ComfortView pro větší komfort a rychlejší práci

Okuláry ComfortView umožňují nastavení aberace zornice a vhodné umístění pro rychlé a pohodlné pozorování.

## Přesné podání barev

Sklo a povrchová úprava těchto objektivů přesně reprodukuje barvy vzorku.

## Ostrý, jasný a kontrastní obraz

Malé zakřivení pole přesně reprodukuje tvar vzorku.



*Optický systém Greenough má dvě optické dráhy zoomu orientované šikmo směrem dolů. To umožňuje kompaktnější konstrukci mikroskopu při zachování vysokého výkonu.*



#### Pět variant zoomovacího těla ve vysoké kvalitě

Zoomovací těla SZ61 a SZ51 poskytují dva různé rozsahy zvětšení. Jsou k dispozici s ergonomicky provedeným tubusem se sklonem 45 stupňů pro použití na standardním stojanu. Pro speciální aplikace, kdy je nutné zoomovací tělo naklonit pro použití s jiným zařízením nebo jej instalovat na univerzální stojan, jsou k dispozici modely s tubusem se sklonem 60 stupňů (SZ61-60/SZ51-60). Pro dokumentační účely nabízíme také model SZ61TR, který je vybaven trinokulárním tubusem pro snadné připojení digitálních kamer a videokamer.

#### Široká nabídka pomocných objektivů

Široká nabídka pomocných objektivů umožňuje pozorování při zvětšení od 2X do 270X s pracovní vzdáleností až 350 mm.



# Pohodlná a produktivní práce

Naším cílem je, aby vaše práce byla snadná, komfortní a produktivní díky špičkovému ergonomickému designu. To vyžaduje využití pokročilých technologických postupů ke zlepšení ovladatelnosti, omezení faktorů přispívajících k únavě operátora a integraci efektivních bezpečnostních prvků, jako je například konstrukce zabezpečená proti elektrostatickému výboji (ESD).

## Ergonomické prvky umožňují přirozené držení těla, menší stres a vyšší produktivitu

Ergonomický dlouhý naklápěcí trinokulár umožňuje zachovat optimalizovanou pracovní polohu tím, že je mikroskop blíže k uživateli, zatímco výsuvný seřizovač očního bodu poskytuje flexibilitu pro různě vysoké uživatele. Ergonomické nástroje řady SZX snižují napětí během pozorování tím, že každému uživateli umožňují zachovat nejpohodlnější polohu, čímž zvyšují efektivitu práce.

## Ergonomická konstrukce navržená na základě 3D CAD analýzy

Tělo i stativ mikroskopu se vyznačují přesně zakřivenými obrysy, které byly navrženy na základě 3D analýzy návrhu pomocí počítače (CAD) pečlivé analýzy provedené metodou 3D CAD. Tyto klíčové ergonomické prvky pomáhají snižovat únavu při dlouhodobém pozorování.

## Pohodlné ovládání zepředu

Snazší přístup k nejčastěji používaným knoflíkům a spínačům maximalizuje komfort obsluhy a omezuje namáhání zad.

## Přesné vyvolání konkrétního nastavení zvětšení pomocí integrovaného mechanismu Click-Stop (SZX7) nebo zarážky regulátoru zoomu (SZ61/SZ51)

Mnoho kontrolních úkolů vyžaduje použití stejného nastavení zvětšení/zoomu, aby se zajistily konzistentní a srovnatelné výsledky. Integrovaný mechanismus Click-Stop poskytuje rychlý a snadný přístup k této důležité funkci. Polohovatelná zarážka otočného ovladače zvětšení umožňuje uživateli přesně volit požadované zvětšení a nastavení, které je zřetelně zobrazováno na předním ovládacím panelu.

## Nový okulár snižuje únavu a eliminuje problémy s prachem

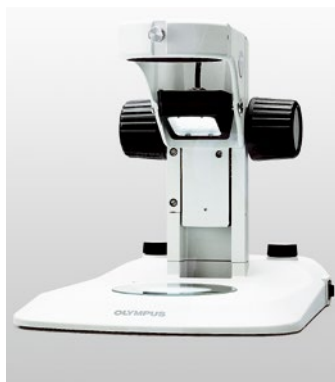
Okulár je vybaven mechanismem kontroly zornicové aberace, takže obraz zůstává viditelný, i když operátor pohybuje očima. Toto snižuje únavu obsluhy při dlouhotrvajícím pozorování. Unikátní design upevnění okuláru vylučuje prachové částice a udržuje okulár pevně na svém místě, čímž zajišťuje jasný obraz a ergonomickou polohu okuláru.

## ESD zabezpečení

Všechna těla mikroskopů i všechny součásti příslušenství jsou svým konstrukčním provedením zabezpečeny proti elektrostatickým výbojům, jelikož dokážou odvádět elektrostatické napětí v rozsahu od 1000 V do 100 V za méně než 0,2 sekundy, čímž je zajištěna ochrana zařízení a pomáhá předcházet možnému poškození vzorku.



Výsuvný seřizovač očního bodu



Stojan pro LED osvětlení procházejícím/odraženým světlem



Zoomovací rukojeť





Mechanismus Click-Stop (SZX7)



Zarážka regulátoru zoomu (SZ61/SZ51)



Zámek okuláru



Připojení zemního vodiče (na zadní straně)

# Naše řešení osvětlení maximalizují viditelnost v různých aplikacích

Nabízíme sortiment řešení osvětlení přesně přizpůsobených optickému systému mikroskopu se stereo zoomem, která maximalizují viditelnost drobných prvků.

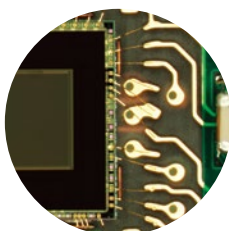
## Integrovaná základna pro LED osvětlení odraženým/procházejícím světlem

Univerzální základna pro osvětlení odraženým/procházejícím světlem spojuje všechny výhody technologie LED. Umožňuje současné použití odraženého a procházejícího světla a umožňuje plynule a samostatně měnit intenzitu osvětlení pomocí pohodlných ovladačů na základně. Tenké, velmi jasné LED diody umožňují integraci osvětlení procházejícím světlem do tenké základny o tloušťce 25 mm, což usnadňuje přístup ke vzorku a manipulaci s ním. Celý mikroskop včetně integrované základny s LED diodami je lehký, kompaktní a snadno přenosný.

## Univerzální systémy osvětlení odraženým světlem

Osvětlovací systémy s optickými vlákny nabízejí vynikající kvalitu osvětlení a flexibilitu. Nabízíme kompaktní 6W (SZ2-CLS) a 37W světelný zdroj LED (LG-LSLED) pro profesionální aplikace. Homogenního osvětlení lze dosáhnout pomocí kruhového světla. Pro speciální kontrastní efekty na 3D tvarech nabízíme výběr z jednoduchých a dvojitých bodových osvětlovacích jednotek a přesně nastavitelných flexibilních optických vláken.

\*V některých oblastech je možné nabídnout ekvivalentní model.

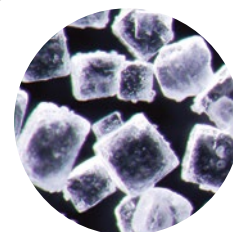


Rovnoměrné osvětlení

## Systémy osvětlení procházejícím světlem

Pro všechny průhledné materiály i pro osvětlení pozadí při kontrole průchozích otvorů umožňuje naše osvětlovací základna výběr z filtračních kazet se světlým jasným, tmavým, šikmým a polarizovaným ačným polem filtrem (SZX2-ILLTS/SZX2-ILLTQ).

K dispozici je také nástavec pro osvětlení světlým jasným polem / šikmé osvětlení (SZ2-ILA), který lze přizpůsobit různým zdrojům světla.

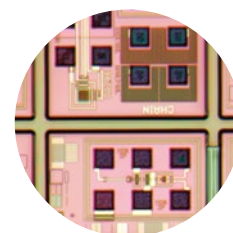


Osvětlení v tmavém poli

## Speciální metody osvětlení

### • Kontroly otvorů

Pro mikroskopy SZX7 (SZX2-ILLC10) a SZ61/SZ51 (SZ2-ILLC) nabízíme efektivní koaxiální osvětlovací systémy, které orientují světlo přes optickou osu mikroskopu na vzorek.



Koaxiální světlo



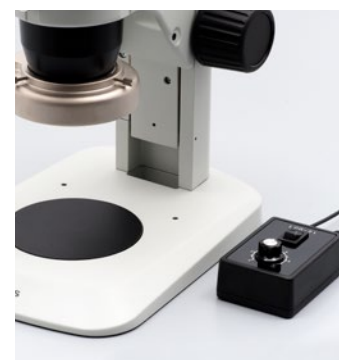
Flexibilní úhel světelného LED zdroje



Optické systémy s homogenním osvětlením



Inteligentní kruhové LED osvětlení



Bílé LED osvětlení



### Zviditelnění napětí v průhledných materiálech

K dispozici jsou dále jednoduché i pokročilé stojany pro osvětlení procházejícím světlem a polarizačním prvkem (SZX2-AN, SZX-POL a SZ-POL2) pro efektivní vyhodnocování napětí v průhledných materiálech, jako jsou plasty nebo sklo. Jejich snadné použití umožňuje nepřetržitou a spolehlivou kontrolu výroby v procesech, jako je vstřikování plastů.

*Tenké tělo stojanu pro LED osvětlení procházejícím/odraženým světlem a snadné ovládání umožňuje rychlé pozorování v komfortním postoji.*



Optické systémy s jednoduchým osvětlením



Koaxiální osvětlení procházejícím světlem s optickými vlákny



Vysoce účinný systém osvětlení s optickými vlákny

# Digitální zobrazování



Mikroskop SZX7 s digitálním kamerovým systémem DP75

## Digitální kamera DP75 s vysokým rozlišením

Digitální kamera DP75 s vysokým rozlišením 49,2 megapixelů usnadňuje různé aplikace v oblasti výzkumu a vývoje. Tato univerzální a zároveň cenově výhodná kamera nabízí režim Live HDR, který optimalizuje kontrast a jas v jednotlivých oblastech a funkci vysoce kvalitního fluorescenčního snímání s výkonnými funkcemi potlačení šumu a citlivosti zisku.



Mikroskop SZX7 s digitálním kamerovým systémem DP23

## Kompaktní digitální kamery DP28 a DP23

Při omezeném prostoru na pracovní ploše lze 8,9megapixelovou kameru DP28 a 6,4megapixelovou kameru DP23 ovládat bez počítače. Speciální ovládací panel umožňuje plynulé a intuitivní ovládání pomocí dotykového displeje nebo myši. Možné je i měření a přidávání komentářů ke snímkům.



# Sortiment příslušenství pro vaše potřeby

## Snadná integrace s ostatními zařízeními (spojovacími a měřicími rameny)

Mikroskopy SZX7, SZ61 a SZ51 jsou určeny k integraci do různých technologických zařízení. Nabízíme různá spojovací a měřicí ramena pro všechny běžné značky.



1. Spojovací rameno typu B & L / SZ2-STB1 2. Spojovací rameno / SZ2-STB2  
3. Spojovací rameno / SZ2-STB3 4. Měřicí rameno / SZ2-STP  
5. Rameno pro stojan SZX /SZ2-ST5



## Adaptéry na stůlek pro efektivní kontrolu

Pro váš komfort je k dispozici řada kompatibilních adaptérů ke stolu. Patří mezi ně i model SZH-SC, který zajišťuje sklon vzorku až 30 stupňů od vodorovné roviny.



SZH-SC

## Různé univerzální stojany

Pro pozorování velkých vzorků jsou k dispozici různé univerzální stojany. Bez ohledu na to, jak velké jsou vzorky nebo jak moc se jejich velikost liší, máme sortiment stojanů, které vyhoví všem požadavkům.



SZX7+SZ2-STU2



SZ61+SZ2-STU3

## Technické parametry SZX7

Položka	Technické parametry				
<b>Zoomovací tělo</b> SZX-ZB7	Pohon zoomu: Horizontální regulátory Mechanismus Click-Stop pro jednotlivá zvětšení: Možnost vypnutí/zapnutí Poměr přiblížení: 7:1 (0,8X až 5,6X) Indikace zvětšení: 0,8, 1, 1,25, 1,6, 2, 2,5, 3,2, 4, 5, 5,6 Upevnění objektivu: Našroubování do závitů Použity bezolovnaté materiály				
Ovládání aperturní irisové clony: Jednotka AS (SZX-AS) je odnímatelná					
<b>Pozorovací tubus</b> SZX-BI45 SZX2-TTR SZX2-TR30 SZX2-LTTR	<b>SZX-BI45</b>	<b>SZX2-TTR</b>	<b>SZX2-TR30</b>	<b>SZX2-LTTR*1</b>	
	Binokulární tubus Sklon osy pozorování: 45° Použity bezolovnaté materiály	Naklápěcí binokulární (trinokulární) tubus Úhel pozorování: 5° až 45° Volba světelné cesty: 2 kroky (binokulární 100 %, video 50 % / binokulární 50 %)	Trinokulární tubus Sklon osy pozorování: 30° Volba světelné cesty: 2 kroky (binokulární 100 %, video 50 % / binokulární 50 %)	Ergonomický dlouhý naklápěcí trinokulár Úhel pozorování 5° až 45°, Volba světelné cesty: 2 kroky (binokulární 100 %, video 50 % / binokulární 50 %)	
<b>Rozsah nastavení pupilární vzdálenosti</b>	52 až 76 mm Upínací knoflík okuláru			57 až 80 mm Upínací knoflík okuláru	
<b>Výsuvný seřizovač očního bodu</b>	SZX2-EEPA: Rozsah nastavení výšky: 30–150 mm (s nasazenou stupnicí)				
<b>Stojan</b> SZ2-ST SZ2-ILST	<b>SZ2-ST</b>		<b>SZ2-ILST</b>		
	Standardní stojan		Stojan pro LED osvětlení odraženým/procházejícím světlem		
	<b>Instalace rámu</b>		Průměr montáže: 76 mm		
	<b>Ostření Nastavení</b>		Otočný volič pro nastavení tahu Zdvih ostření: 120 mm		
	<b>Deska stolku</b>		Součástí dodávky je speciální skleněná deska o průměru 100 mm		
<b>Zdroj světla</b>	Kompaktní světlovod (SZ2-CLS) Ize instalovat (volitelná výbava) Montáž osvětlení procházejícím světlem (SZ2-ILA) Ize instalovat (volitelná výbava)		Osvětlení procházejícím světlem: LED Osvětlení odraženým světlem: LED Průměrná životnost LED diody: 6000 hod. Jmenovité parametry napájení: 100–120 V/200–240 V~0,15/0,1 A, 50/60 Hz		
<b>Objektivy</b>	<b>Model</b>			<b>Pracovní vzdálenost</b>	
	DFPL0.5X-4*2 DFPL0.75X-4 DFPLAPO1X-4 SZX-ACH1X DFPLAPO1.25X SZX-ACH1.25X-2 DFPL1.5X-4 DFPL2X-4 Všechny objektivy: Bezolovnaté materiály			171 mm 116 mm 81 mm 90 mm 60 mm 68 mm 45,5 mm 33,5 mm	
<b>Okuláry</b>	ComfortView WHSZ Všechny okuláry: Bezolovnaté materiály				
<b>Hmotnost</b>	<b>Konfigurace 1</b>	4360 g (9,6 lb)	5400 g (11,9 lb)	5200 g (11,5 lb)	5300 g (11,7 lb)
	<b>Konfigurace 2</b>	5160 g (11,4 lb)	6200 g (13,6 lb)	6000 g (13,2 lb)	6100 g (13,4 lb)

\*1 SZX2-LTTR: mezilehlé zvětšení je 1,25X.

\*2 Při použití modelu SZ2-ST/SZ2-ILST je nutno použít pomocnou objímku SZ2-ET.

Konfigurace 1: SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + individuální pozorovací tubus + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ST

Konfigurace 2: SZX-ZB7 + DFPLAPO1X-4 + individuální pozorovací tubus + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ILST

## Technické parametry SZ61/SZ51

Položka	Technické parametry					
<b>Tělo mikroskopu</b> SZ61 SZ61-60 SZ61TR SZ51 SZ51-60	<b>SZ61</b>	<b>SZ61-60</b>	<b>SZ61TR</b>	<b>SZ51</b>	<b>SZ51-60</b>	
	<b>Zvětšení</b>	0,67X až 4,5X			0,8X až 4X	
	<b>Poměr přiblížení</b>	6,7:1			5:1	
	<b>Pracovní vzdálenost</b>	110 mm				
	<b>Úhel náklonu tubusu</b>	45°	60°	45°	60°	
	<b>Nastavení pupilární vzdálenosti</b>	Levá/pravá, spřaženo Rozsah nastavení: 52 až 76 mm (s použitím okulárů WHSZ10X)				
	<b>Možnost přizpůsobení video kamery</b>	—		Typ C (0,5X vestavěný)		—
	<b>Otočný volič zoomu</b>	Levý/pravý jednoduchý volič Integrovaná zářítka velkého/malého zvětšení pro pupilární vzdálenost.				
<b>Optické komponenty</b>	Použity bezolovnaté materiály					
<b>Pomocný objektiv</b>	Montáž našroubováním do závitů ve spodní části rámu (závit M48 X 0,75)					
<b>Okulár</b>	ComfortView WHSZ Použity bezolovnaté materiály					
<b>Stojan</b> SZ2-ST SZ2-ILST	<b>SZ2-ST</b>		<b>SZ2-ILST</b>			
	Standardní stojan		Stojan pro LED osvětlení odraženým/procházejícím světlem			
	<b>Instalace rámu</b>		Průměr montáže: 76 mm			
	<b>Nastavení ostření</b>		Zdvih ostření: 120 mm			
	<b>Deska stolku</b>	SZ2-SPBW (černobílá, anti-ESD) SP-C (čiré sklo)		Součástí dodávky je speciální skleněná deska o průměru 100 mm		
<b>Zdroj světla</b>	Kompaktní světlovod (SZ2-CLS) Ize instalovat (volitelná výbava) Montáž osvětlení procházejícím světlem (SZ2-ILA) Ize instalovat (volitelná výbava)		Osvětlení procházejícím světlem: LED Osvětlení odraženým světlem: LED Průměrná životnost LED diody: 6000 hod. Jmenovité parametry napájení: 100–120 V/200–240 V~0,15/0,1 A, 50/60 Hz			
<b>Hmotnost</b>	<b>Pouze zoomovací tělo</b>	1300 g (2,9 lb)	1500 g (3,3 lb)	1300 g (2,9 lb)		
	<b>Konfigurace 3</b>	3520 g (7,7 lb)	3720 g (8,1 lb)	3520 g (7,7 lb)		

Konfigurace 3: Zoomovací tělo + WHSZ10X-H(2) + SZ2-ST

## Okulár ComfortView WHSZ

	FN	Nastavení dioptrií	Optická mřížka	Zvětšení
WHSZ10X	22	—	neuveдено	—
WHSZ20X	12,5	—	neuveдено	—
WHSZ10X-H	22	-8 +5	Ano*3	—
WHSZ15X-H	16	-8 +5	Ano*3	—
WHSZ20X-H	12,5	-8 +5	Ano*3	1,3X
WHSZ30X-H	7	-8 +5	Ano*3	2X

\*3 Možná velikost mřížky: průměr 24 mm, tl. 1,5.

## Pomocný objektiv pro SZ61/SZ51

	Pracovní vzdálenost (mm)
110ALK0.3X	250-350
110ALK0.4X	180-250
110AL0.5X	200
110AL0.62X	160
110AL0.75X	130
110AL1.5X	61
110AL2X	38

## Optické parametry SZX7\*4

Okulár	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
FN	22		16		12,5		7	
Objektiv	Celkové zvětšení   Zorné pole (mm)		Celkové zvětšení   Zorné pole (mm)		Celkové zvětšení   Zorné pole (mm)		Celkové zvětšení   Zorné pole (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

\*4 SZX2-LTTR: mezilehlé zvětšení je 1,25x. SZX2-ILLC10: mezilehlé zvětšení je 1,5x.

## Optické parametry SZ61/SZ51

Tělo mikroskopu	Zoom zvětšení	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
		FN 22		FN 16		FN 12,5		FN 7	
		Celkové zvětšení	Zorné pole (mm)	Celkové zvětšení	Zorné pole (mm)	Celkové zvětšení	Zorné pole (mm)	Celkové zvětšení	Zorné pole (mm)
SZ61	0,67X	6,7	32,8	10,1	23,9	13,4	18,7	20,1	10,4
	1X	10	22	15	16	20	12,5	30	7,0
	2X	20	11	30	8	40	6,3	60	3,5
	3X	30	7,3	45	5,3	60	4,2	90	2,3
	4,5X	45	4,9	67,5	3,6	90	2,8	135	1,6
SZ51	0,8X	8	27,5	12	20	16	15,6	24	8,8
	1X	10	22	15	16	20	12,5	30	7,0
	2X	20	11	30	8,0	40	6,3	60	3,5
	3X	30	7,3	45	5,3	60	4,2	90	2,3
	4X	40	5,5	60	4,0	80	3,1	120	1,8

Není nasazen pomocný objektiv.

## Světlovod

Položka	Technické parametry			
Model	SZ2-CLGR	SZ2-CLGDI	SZ2-CLGDF	SZ2-CLGSF
Typ tubusu	Flexibilní tubus	Pevný tubus	Flexibilní tubus	Flexibilní tubus
Celková délka	900 mm	580 mm	691 mm	663 mm
Vlákno	Vícesložkové sklo			
Průměr svazku	Vstupní konec	ø6 mm	ø5 mm	ø5 mm
	Výstupní konec	ø2,4 x 6 mm	ø3,5 mm	ø6,4 mm
Minimální poloměr ohybu	60 mm	60 mm	25 mm	25 mm

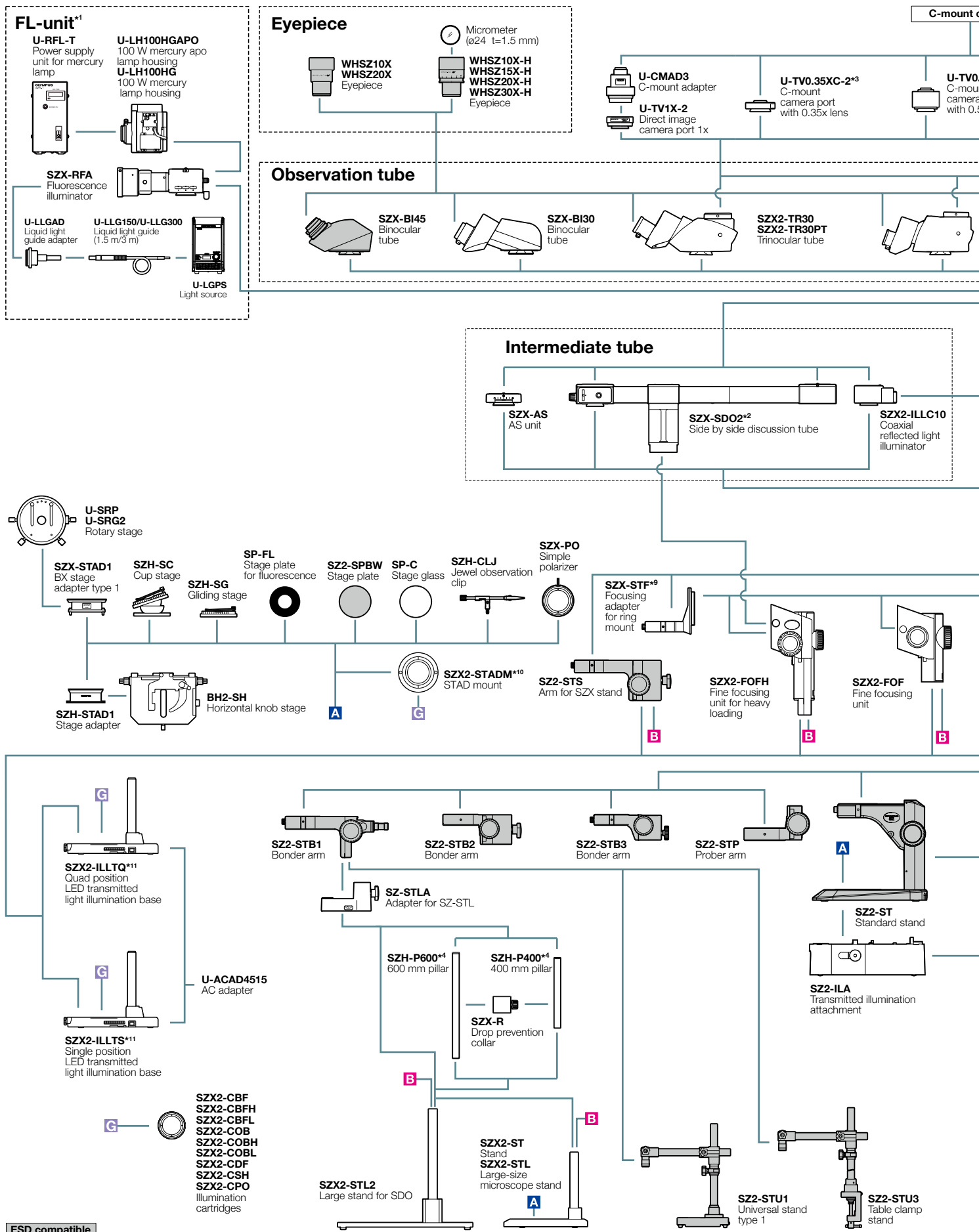
## Kompaktní světlovod SZ2-CLS

Položka	Technické parametry
Rozměry (Š x H x V)	107 x 61 x 114 mm (4,2 x 2,4 x 4,5 palce)
Hmotnost	cca 350 g (0,8 lb) (hlavní tělo)
Barevná teplota	cca 5600 K
Nastavení intenzity světla	Plynulé
Životnost LED diody	cca 50 000 hodin (Intenzita světla snižena o 70 %)
Chlazení	Konvekční
Teplota prostředí	5 až 40 °C (41 až 104 °F)
Provozní napětí	AC100-240 V (napájecí adaptér)
Spotřeba elektrické energie	Max. 6 W

## Kruhové LED osvětlení SZX2-ILR66

Položka	Technické parametry
Parametry	Osvětlení čtyřdílným LED kroužkem Čtyři samostatné části (zap./vyp.)
Osvětlení	Provozní režimy: rotační, zrcadlo ESD kompatibilní, třída čistoty 1
Zdroj světla	17 stupňů nastavení intenzity světla Nastavení v 17 krocích AC100-240 V
Jiné	Pro SZX7/SZ61 je nutno použít adaptér SZX-LGR66 resp. SZ-LGR66

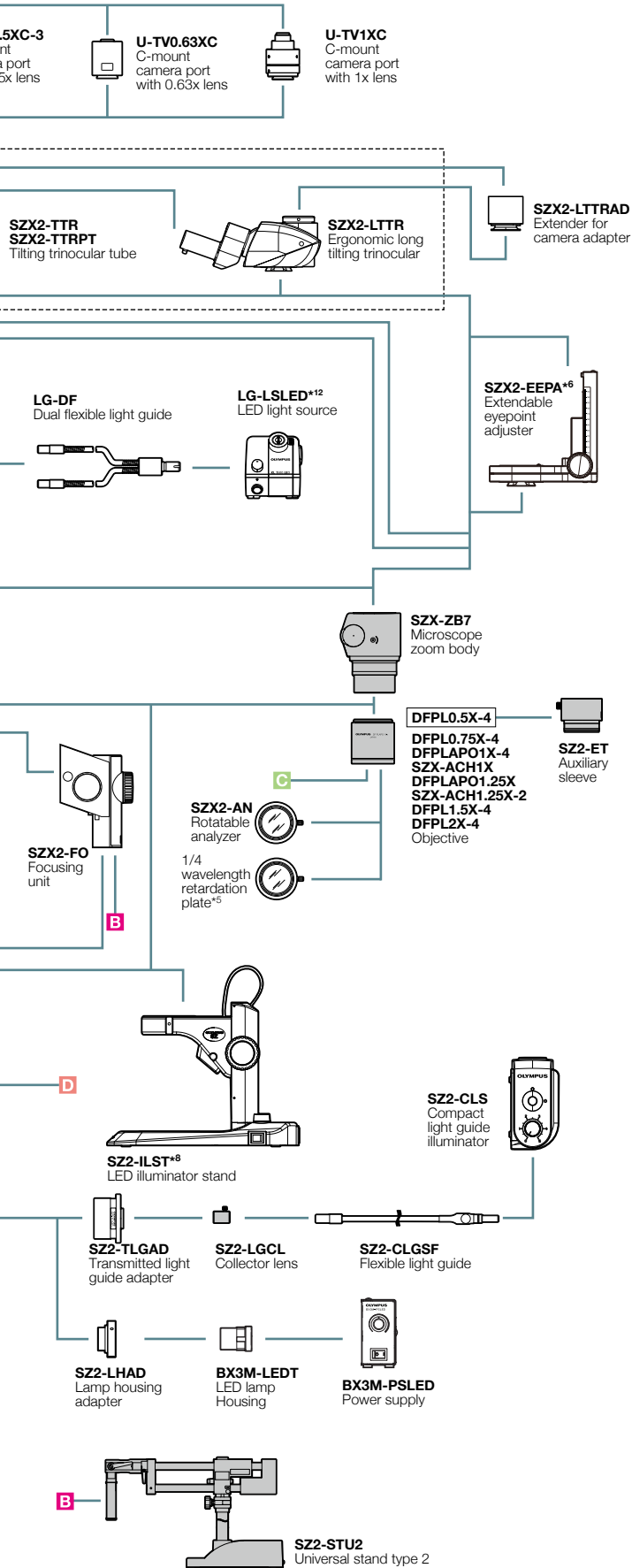
# Schéma systému SZX7



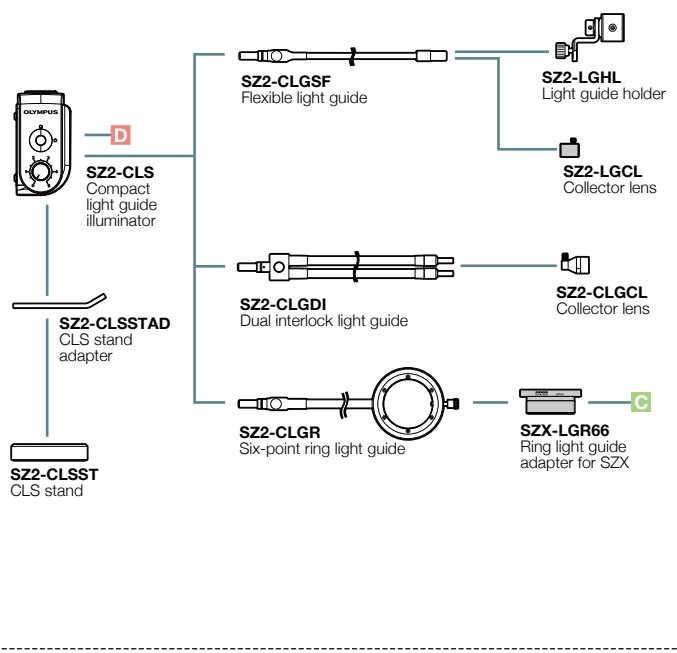
\*1 Focusing unit (SZX2-FOF, SZX-FOFH or SZX-FO) and SZX-STF are required when mounting a fluorescent unit. \*2 SZX2-FOFH and SZX2-STL2 are required when using SZX-SDO2.  
 \*3 Please contact your nearest Evident dealer for applicable cameras. \*4 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted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



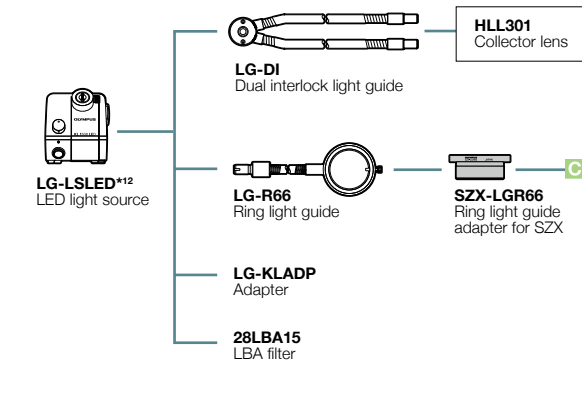
camera



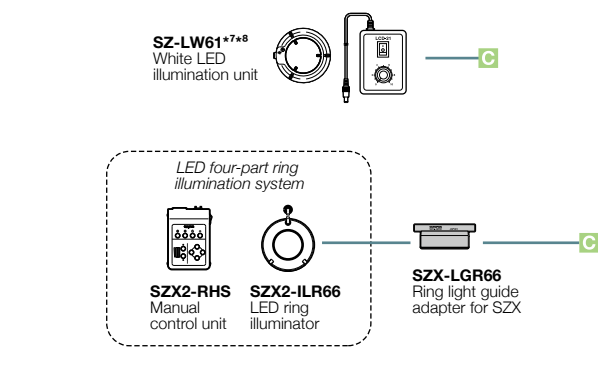
### SZ2-CLS



### LG-LSLED

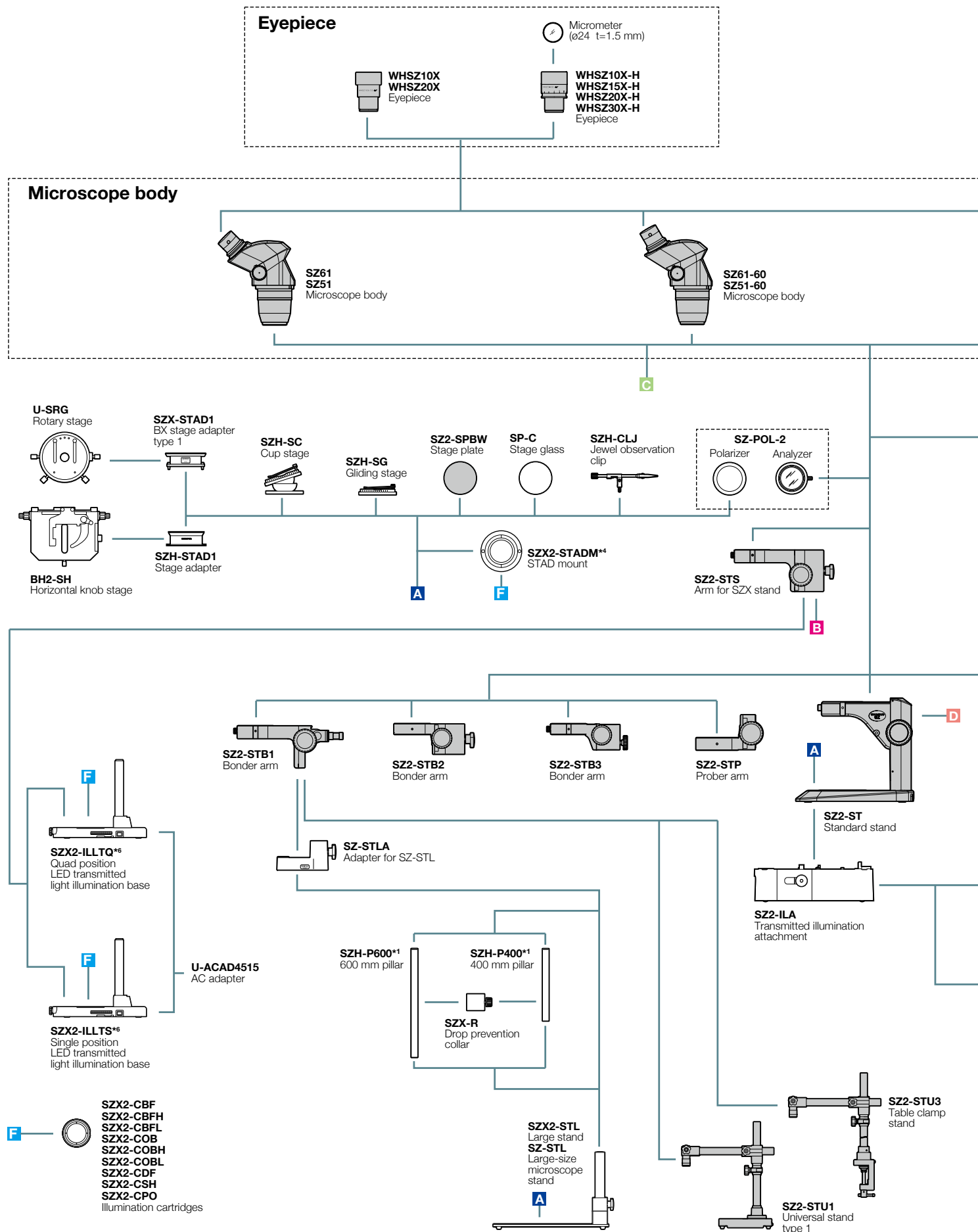


### LED ring illumination



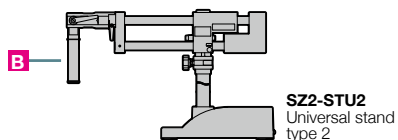
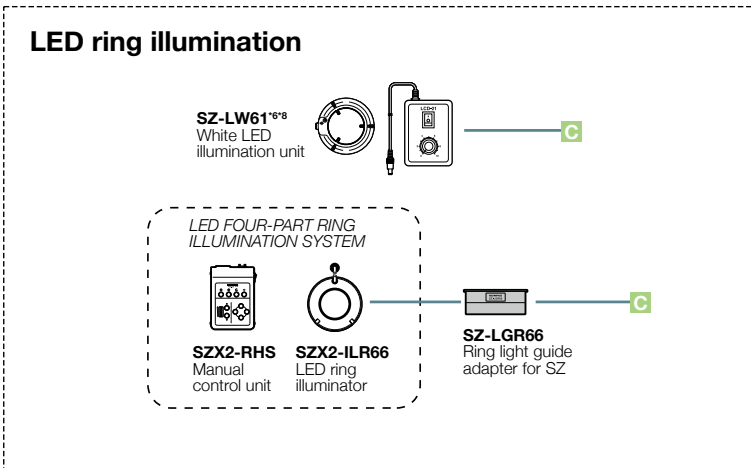
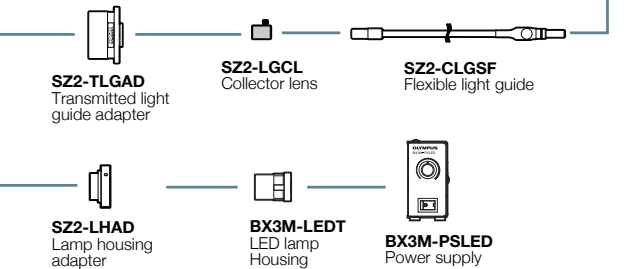
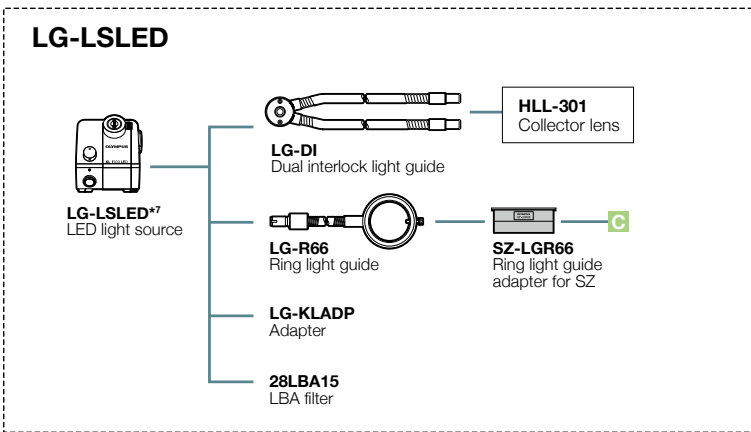
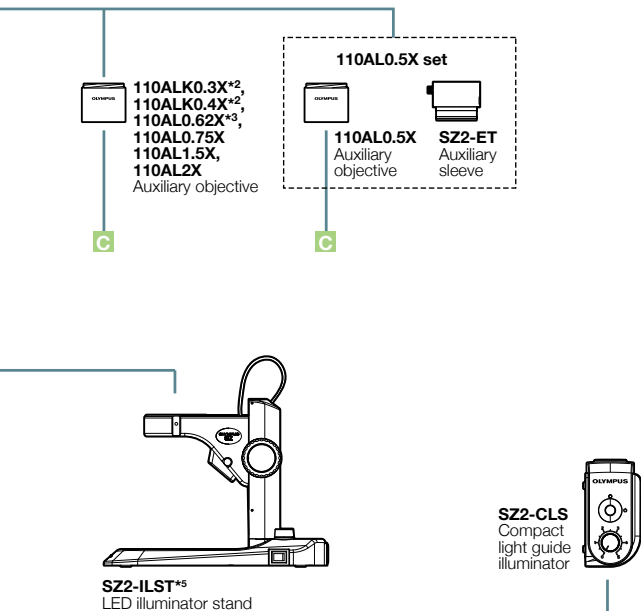
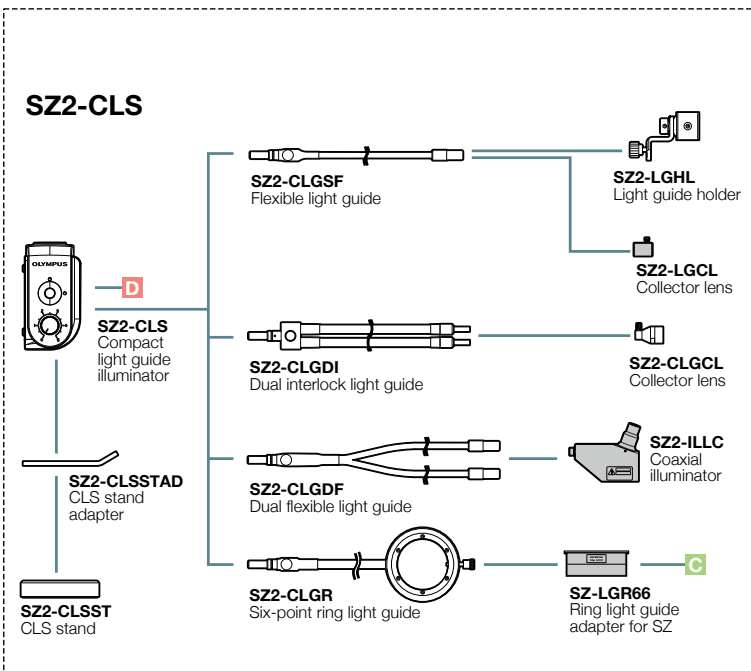
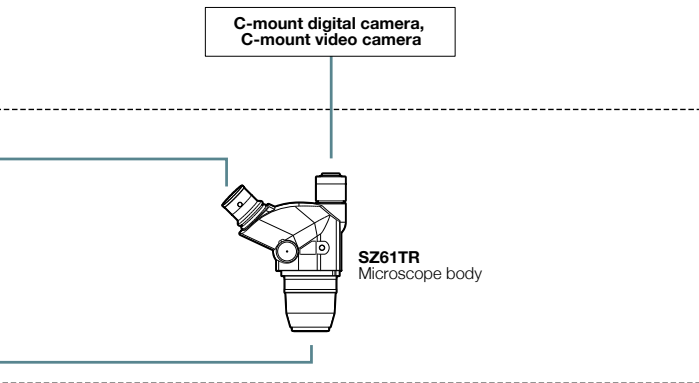
\*6 Please contact your nearest Evident dealer for an applicable combination. \*7 Not available in some areas. \*8 SZ-LW61 cannot be combined with SZ2-ILST.  
 \*9 SZX-ACH1.25X and DFPLAPO1.5X-4 cannot be combined with SZX-STF. \*10 SP-FL, SZ2-SPBW, SP-C, and SZX-PO cannot be combined.  
 \*11 SZ2-SPBW, SP-C, SZH-CLJ, SZX-PO cannot be combined with SZX2-ILTQ/ILLTS. \*12 Different types may be offered in some areas.

# Schéma systému SZ61/SZ51



ESD compatible

\*1 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. \*2 For information about a configurable illumination base or stand, contact your nearest Evident dealer. \*3 Made to order. \*4 SZX2-STADM cannot be combined with SZ2-SPBW and SP-C. \*5 SZ2-SPBW, SP-C, SZH-CLJ, SZX-PO, SZ-POL-2 cannot be combined with SZX2-ILLTQ/ILLTS.

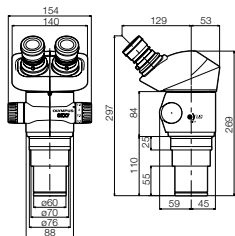


\*6 SZ-LW61 cannot be combined with SZ2-ILST. \*7 Different types may be offered in some areas. \*8 SZ-LW61 cannot be combined with auxiliary objective.

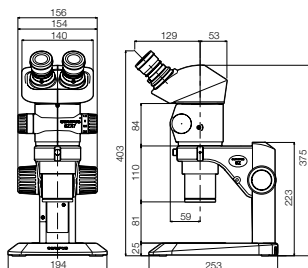
## Rozměry SZX7

(jednotka: mm)

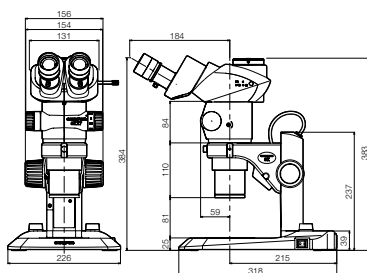
SZX7



SZX7+SZ2-ST



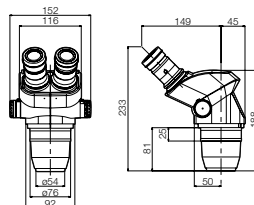
SZX7 (konfigurace SZX2-TR30) +SZ2-ILST



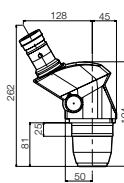
## Rozměry SZ61/SZ51

(jednotka: mm)

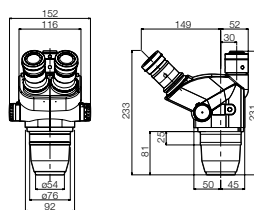
SZ61/SZ51



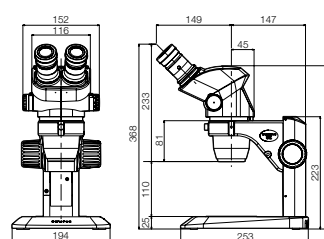
SZ61-60/SZ51-60



SZ61TR



SZ61+SZ2-ST  
SZ51+SZ2-ST



EvidentScientific.com

**EVIDENT**

EVIDENT CORPORATION

Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokio 163-0910, Japonsko

**OLYMPUS**

- Společnost EVIDENT je držitelem certifikace ISO 14001.  
Podrobné informace o registraci certifikace naleznete na webových stránkách <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>
- Společnost EVIDENT je držitelem certifikace ISO 9001.
- Osvětlení mikroskopů mají doporučenou dobu životnosti.  
Jsou nutné pravidelné kontroly. Více informací naleznete na našich webových stránkách.
- Tento produkt je určen pro průmyslové prostředí s důrazem na elektromagnetickou kompatibilitu.  
Použití v obytných prostorách může mít negativní dopad na jiná zařízení v okolí.
- Všechny názvy společností a názvy produktů jsou registrovanými ochrannými známkami a/nebo ochrannými známkami příslušných vlastníků.
- Obrazy na PC monitorech jsou simulacemi.
- Technické parametry a vzhled se mohou změnit bez předchozího upozornění ze strany výrobce.