

KUPNÍ SMLOUVA na dodávku mikroskopovací techniky

uzavřená ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

I. Smluvní strany

1.1. Kupující: Česká zemědělská univerzita v Praze

Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbátka
Zastoupený: Ing. Jakub Kleindienst, kvestor
bank. spojení: Česká spořitelna, a. s.
číslo účtu: 500022222/0800
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709

(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

1.2. Prodávající: Sven BioLabs s.r.o.

Sídlo: Na Hlídce 2410/13, 130 00 Praha 3
Zastoupený: Lucíí Zahradníkovou
bank. spojení: ČSOB a.s.
číslo účtu: 278490972/0300
IČO: 24702960
DIČ: CZ24702960
zapsaný v OR vedeném Městským soudem v Praze oddíl C vložka 167345

(dále jen „**prodávající**“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky malého rozsahu s názvem „FLD_Dodávka mikroskopovací techniky“ tuto kupní smlouvu na dodávku mikroskopovací techniky (dále jen „**smlouva**“)

II. Předmět smlouvy

2.1. Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu 5 ks mikroskopů nižší třídy, 5 mikroskopů vyšší třídy a 9 výukových stereomikroskopů se studeným světlem (stereomikroskopy s LED osvětlením) (nové, nepoužívané, originální) vč. všech součástí, příslušenství a dokladů nezbytných k jejich řádnému užívání (dále jen „zboží“) a poskytnout kupujícími s tím spojené služby, zejména zajištění dopravy do místa plnění dle čl. III. této smlouvy a ekologické likvidace obalového materiálu a jiného odpadu vzniklého v důsledku

dodávky zboží, a to v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou. Předmětem této smlouvy je dále závazek prodávajícího převést na kupujícího vlastnické právo k řádně dodanému a kupujícím převzatému zboží. Předmětem této smlouvy je rovněž závazek kupujícího řádně dodané zboží od prodávajícího převzít a za převzaté zboží uhradit prodávajícímu kupní cenu způsobem a v termínu sjednaném touto smlouvou.

- 2.2. Přesná specifikace zboží je uvedena v příloze této smlouvy, která tvoří její nedílnou součást.

III.

Doba a místo plnění

- 3.1. Prodávající se zavazuje, že sjednané zboží předá kupujícímu **nejpozději do 2 měsíců** od nabytí účinnosti uzavřené smlouvy.
- 3.2. Zboží bude předáno prodávajícím a převzato kupujícím na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu, uzavřeném dle podmínek uvedených dále v této smlouvě.
- 3.3. Místem plnění je budova Fakulty lesnické a dřevařské, v areálu sídla kupujícího: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbát, kontaktní osobou je doc. Ing. Oto Nakládal, Ph.D.

IV.

Cena a platební podmínky

- 4.1. Kupní cena za zboží dodané v souladu s touto smlouvou a její přílohou je stanovena dohodou smluvních stran.
- 4.2. Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu za zboží dle čl. II. této smlouvy sjednanou kupní cenu ve výši 695.472,00 Kč bez DPH, tj. 841.521,12 Kč vč. DPH.
- 4.3. Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje veškeré poplatky a další náklady spojené s plněním předmětu této smlouvy, zejména náklady na dopravu do místa plnění uvedeného v čl. III. této smlouvy, odvoz a ekologickou likvidaci obalových materiálů a jiného odpadu vzniklého v důsledku dodávky, náklady spojené s montáží, zprovozněním a otestováním funkčnosti zboží, náklady spojené s případným odstraněním vad dodaného zboží.
- 4.4. Prodávající prohlašuje, že kupní cena zahrnuje i případné náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, manipulační poplatky apod.
- 4.5. Kupní cena bude kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího. Fakturu je prodávající povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném dodání a převzetí zboží kupujícím dle této smlouvy na základě předávacího protokolu.
- 4.6. Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Zároveň musí být na faktuře uvedeno označení projektu a operačního programu, z něhož je dodávka spolufinancována: „Zvýšení kvality prostředí na ČZU v Praze (ERDF II)“ s reg. č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/18_057/0013122 spolufinancovaného z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti

počiná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury kupujícím.

- 4.7. Splatnost faktury je minimálně 30 dnů ode dne jejího vystavení. Fakturu je prodávající povinen doručit do 3 pracovních dnů od jejího vystavení elektronicky na e-mailovou adresu: markovalenka@fld.czu.cz a projekty_fld@fld.czu.cz. V případě pozdějšího doručení je objednatel oprávněn žádat o přiměřené prodloužení splatnosti faktury. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že objednateli nevznikne povinnost fakturu doručitou jiným způsobem uhradit.
- 4.8. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.
- 4.9. Úhrada kupní ceny nebo její části bude prodávajícímu převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud prodávající nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, provede kupující úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl kupující v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí prodávající bezodkladně kupujícímu. Toto ustanovení se neuplatní v případě, že prodávající k tomuto není povinen dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

V.

Práva a povinnosti smluvních stran

- 5.1. Prodávající je povinen dodat zboží v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Veškeré zboží dodávané prodávajícím kupujícímu z titulu této smlouvy musí splňovat kvalitativní požadavky dle této smlouvy a její přílohy.
- 5.2. Prodávající je povinen dodat zboží bez vad kupujícímu v souladu s podmínkami této smlouvy, přičemž za řádné dodání zboží se považuje jeho převzetí kupujícím, a to na základě potvrzení této skutečnosti v protokolu o předání a převzetí zboží. Předávací protokol může být podepsán nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována samotná fyzická dodávka zboží prodávajícím, včetně všech souvisejících výkonů a služeb sjednaných touto smlouvou, s výjimkou záručního servisu (viz též čl. 5.3 této smlouvy).
- 5.3. Prodávající je povinen před předáním a převzetím zboží zajistit odvoz obalových materiálů (a následně provést jejich ekologickou likvidaci), provést montáž zboží, zprovoznit a otestovat funkčnost zboží a předat kupujícímu doklady, které jsou nutné k převzetí a k užívání zboží (zejména technická dokumentace, uživatelská dokumentace a záruční listy, vše výlučně v českém nebo anglickém jazyce a podle předpisů platných v ČR, manuál v českém nebo anglickém jazyce).
- 5.4. Kupující nabývá vlastnického práva ke zboží dnem převzetí zboží od prodávajícího na základě předávacího protokolu. Stejným okamžikem přechází na kupujícího také nebezpečí škody na věci.
- 5.5. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu či jinou újmu způsobenou porušením povinností podle této smlouvy nebo povinností stanovené obecně závazným právním předpisem.

- 5.6. Smluvní strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou k jednání za prodávajícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:

jméno a příjmení: Ondřej Hovorka, Ph.D.
e-mail: office@svenbiolabs.cz
tel.: 728 475 822

- 5.7. Smluvní strany se dohodly a kupující určil, že osobou oprávněnou k jednání za kupujícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:

jméno a příjmení: Ing. Martin Prajer, Ph.D.
e-mail: prajer@fld.czu.cz
tel.: 603 421 914

nebo

jméno a příjmení: Ing. Martin Čabrada
e-mail: cabrada@fld.czu.cz
tel.: 601 384 817

- 5.8. Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně nebo doporučenou poštou, faxem či e-mailem, k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.

VI.

Záruka na zboží

- 6.1. Prodávající přebírá záruku za zboží na dobu 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem dodání zboží kupujícím, tj. dnem podpisu předávacího protokolu kupujícím.
- 6.2. Kupující je povinen písemně ohlásit prodávajícímu záruční vady neprodleně. Záruční opravy provede prodávající bezplatně ve lhůtě maximálně 14 pracovních dnů od ohlášení vady, případně prodávající dohodne s kupujícím jinou dobu odstranění reklamované vady. V případě nedodržení tohoto prováděcího termínu je kupující dále oprávněn nedostatky nechat odstranit třetí osobou na náklady prodávajícího, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.
- 6.3. V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení vady kupujícím do jejího odstranění prodávajícím, případně třetí osobou na náklady prodávajícího ve smyslu poslední věty čl. 6.2. této smlouvy.
- 6.4. Reklamací lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamáce odeslaná v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- 6.5. Záruka se nevztahuje na vady způsobené neodbornou manipulací nebo mechanickým poškozením zboží, pokud tyto vady nezpůsobil sám prodávající.
- 6.6. V případě takové vady zboží nebo jeho části, která je neopravitelná a zároveň pokud prodávající nedisponuje zbožím stejného druhu a kvality, je kupující oprávněn od této smlouvy částečně odstoupit, a to v rozsahu vadného plnění, a žádat vrácení části kupní ceny, odpovídající ceně vadné části plnění.

VII. Sankční ujednání

- 7.1.** V případě, že prodávající nedodá zboží v termínu dle této smlouvy, zavazuje se kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny za každý i jen započatý den prodlení.
- 7.2.** Prodávající je povinen kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení s odstraněním reklamovaných vad ve lhůtě dle čl. VI. bodu 6.2 této smlouvy.
- 7.3.** V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury je prodávající oprávněn uplatnit vůči kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
- 7.4.** Okolnosti vylučující odpovědnost nemají vliv na povinnost platit smluvní pokutu.
- 7.5.** Kupující je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce prodávajícího vůči kupujícímu (včetně pohledávky prodávajícího na zaplacení kupní ceny).
- 7.6.** Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody či jiné újmy v plné výši.

VIII. Platnost a účinnost smlouvy

- 8.1.** Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem uveřejněním v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 8.2.** Smlouvu je možné ukončit:
- a) písemnou dohodou smluvních stran;
 - b) písemnou výpovědí ze strany kupujícího;
 - c) odstoupením od smlouvy.
- 8.3.** Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo příslušných právních předpisech. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinností jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
- a) na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 kalendářních dnů po dni splatnosti příslušné faktury;
 - b) na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět této smlouvy a nezjedná nápravu do 5 pracovních dnů od písemného upozornění kupujícím na neplnění této smlouvy;
 - c) na straně prodávajícího, postupuje-li prodávající při plnění smlouvy v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce kupujícího, či v rozporu s právními předpisy.
- 8.4.** Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se prodávající stane nespolehlivým plátcem DPH.

- 8.5. Skončením účinnosti smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu škody či jiné škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.
- 8.6. Prodávající přebírá riziko změny okolností dle občanského zákoníku.

IX.

Závěrečná ustanovení

- 9.1. Vztahy mezi smluvními stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
- 9.2. Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
- 9.3. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
- 9.4. Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé smluvní straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.
- 9.5. Smlouva se vyhotovuje ve 4 (čtyřech) stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po 2 (dvou) stejnopisech. V případě, že bude Smlouva uzavírána v elektronické podobě, včetně jejího podpisu, bude vyhotovena pouze v jednom stejnopise.
- 9.6. Nedílnou součástí této smlouvy je prodávajícím zpracovaná příloha s názvem Technická specifikace předmětu plnění.
- 9.7. Prodávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění této smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající rovněž souhlasí se zveřejněním plného znění této smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 9.8. Prodávající bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 9.9. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne

V Praze dne

Za kupujícího:
Česká zemědělská univerzita v Praze

Za prodávajícího:
Sven BioLabs s.r.o.

.....
Ing. Jakub Kleindienst, kvestor

.....
Lucie Zahradníková, jednatelka

OLYMPUS[®]

Your Vision, Our Future

Biological Microscope

CX23

Bringing Reliability to the Classroom



User-Friendly Design and Outstanding Optical Performance



Ergonomic grip

- Ergonomic grips add safety when retrieving the microscope from high places.
- Colored grips indicate the appropriate places to hold the microscope.
- Smooth, rounded design eliminates sharp edges.
- The CX23 microscope is one of the lightest in its class, with a total weight of approx. 5.9 kg (13.01 lbs).

Lift

1



Angled arm enables comfortable carrying



Ergonomic grip for easy carrying

- The arm is angled to keep user's wrists in a comfortable, neutral position.
- The eyepiece can be fixed in place to help prevent damage or loss during transportation.
- A rackless stage and stage cover enable safety and stability during long periods of use.

Carry

2



Fixed eyepieces



Rackless stage and stage cover



Convenient and easily accessible power cable storage



Locking pin for easy binocular rotation

- A locking pin keeps the observation tube in place.
- Interpupillary adjustments, ranging from 48 to 75 mm, enables individual users to set it to their needs.
- Eyepoint adjustments accommodate the user's height and provide greater comfort.
- Left and right diopter adjustment enable optimal focus for each eye.

Prepare

3



Interpupillary adjustment



Eyepoint height adjustment

Designed for the Classroom



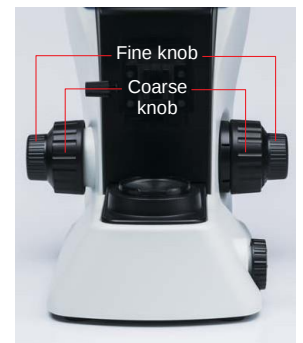
Set the Sample

4

- An inward-facing rotating nosepiece facilitates a larger working area above the stage, enabling easier operation and specimen exchange or making it easier to apply oil to immersion objectives.
- Objectives with long working distances provide clearance for thick samples and slides.
- Bring specimens into focus quickly by using the coaxial knobs for fine or coarse adjustments. The microscope is built for durability and precise control, whether accessed from the left or right side.
- A torque release function helps prevent damage if excess force is applied to the coarse focusing knob or stage knob.



Inward-facing revolving nosepiece



Coaxial knobs

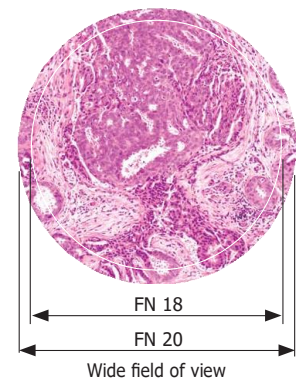
Observe

5

- The focus lock helps prevent the objectives from damaging the specimen.
- Field number (FN) of 20 provides a wide field of view.
- The CX23 microscope features plan achromat objectives that preserve outstanding image flatness throughout the field of view.
- The energy saving LED light source provides a long operation lifetime of 20,000 hours.
- Daylight balanced LED illumination preserves the vivid colors on HE-stained samples.



Focus lock



Wide field of view

Store

6

- A storage compartment on the back of the CX23 microscope makes it easy to stow the power cable after use.
- Protect your investment with an optional custom designed wooden case.
- When the CX23 microscope needs to be left unattended, a built-in security slot enables attachment of an anti-theft cable.



Cable storage compartment

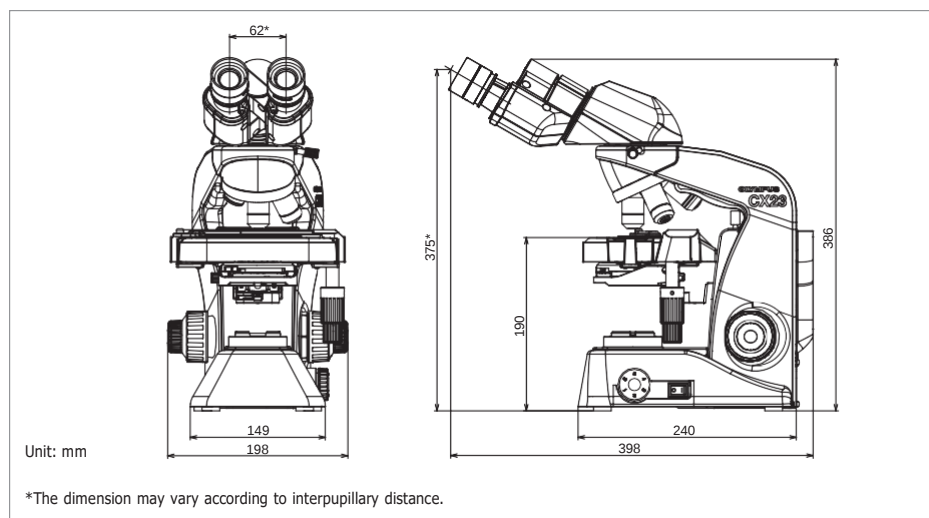


Built-in security slot

CX23 Specifications

Model		CX23LEDRF (S1/S2)		CX23RTFS2
Body		Aluminum die-cast metal frame, protective plastic covering		
Optical System		Infinity optical system		
Illumination System		Built-in transmitted illumination system LED power consumption: 0.5 W (nominal value)		
Focusing		•Stage height movement •Coarse movement stroke: 15 mm •Coarse adjustment limit stopper •Torque adjustment for coarse adjustment knob •Fine focus knob (minimum adjustments gradations: 2.5 μm)		
Revolving Nosepiece		Fixed quadruple nosepiece with inward tilt		
Stage		Wire movement mechanical fixed stage •Size (W × D): 174 mm × 89 mm •Traveling range (X × Y): 76 mm × 30 mm •Specimen holder •Specimen position scale		
Observation Tube	Type	Binocular, anti-fungal		Trinocular, anti-fungal
	Eyepiece (anti-fungal)	10X Field Number (FN): 20 15X Eyepiece (FN): 12 (optional)		
	Tube inclination	30°		
	Light path selector	None		Eyepiece/Camera port = 100/0 or 0/100
	Interpupillary distance adjusting range	48 – 75 mm		
	Eyepoint adjustment	370.0 – 432.9 mm		
Condenser		•Abbe condenser NA 1.25 with oil immersion		•Built-in aperture iris diaphragm
Objectives		Plan Achromat, anti-fungal 4X NA 0.1 W.D. 27.8 mm 10X NA 0.25 W.D. 8.0 mm 20X NA 0.4 W.D. 2.5 mm (optional) 40X NA 0.65 W.D. 0.6 mm 100XOil NA 1.25 W.D. 0.13 mm (CX23LEDRFS1 built-in, CX23LEDRFS2/RTFS2 optional)		
Optional Accessories		Reflection mirror (CH20-MM), eyepiece micrometer Dust cover, darkfield stop (CH2-DS+CH2-FH) Field Diaphragm (CX23-FS)* Dedicated wooden case (CH20-WB2)		Reflection mirror (CH20-MM), eyepiece micrometer Dust cover, darkfield filter (CH2-DS)
Dimensions (W × D × H)		198 mm × 398 mm × 386 mm		198 mm × 398 mm × 430 mm
Weight		Approximately 5.9 kg		Approximately 6.5 kg
Rated Voltage/Electric Current		AC 100 – 240 V 50/60 Hz 0.4 A		
Power Consumption		Less than 2 W		

*CX23-FS is included in CX23RTFS2 standard set

DIMENSIONS

Dedicated wooden case (optional)

Specimen courtesy of :
 JAPANESE FOUNDATION FOR CANCER RESEARCH
 Cancer Institute, Cancer Institute Hospital
 Department of Pathology
 Futoshi Akiyama, M.D., Ph.D.
 Yuichi Ishikawa, M.D., Ph.D.

- OLYMPUS CORPORATION is ISO14001 certified.
- OLYMPUS CORPORATION is ISO9001 certified.
- OLYMPUS CORPORATION is ISO13485 certified.

• All company and product names are registered trademarks and/or trademarks of their respective owners.
 • Specifications and appearances are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

www.olympus-lifescience.com
OLYMPUS®

OLYMPUS CORPORATION
 Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan

OLYMPUS[®]

Your Vision, Our Future

Biological Microscope

CX43/CX33

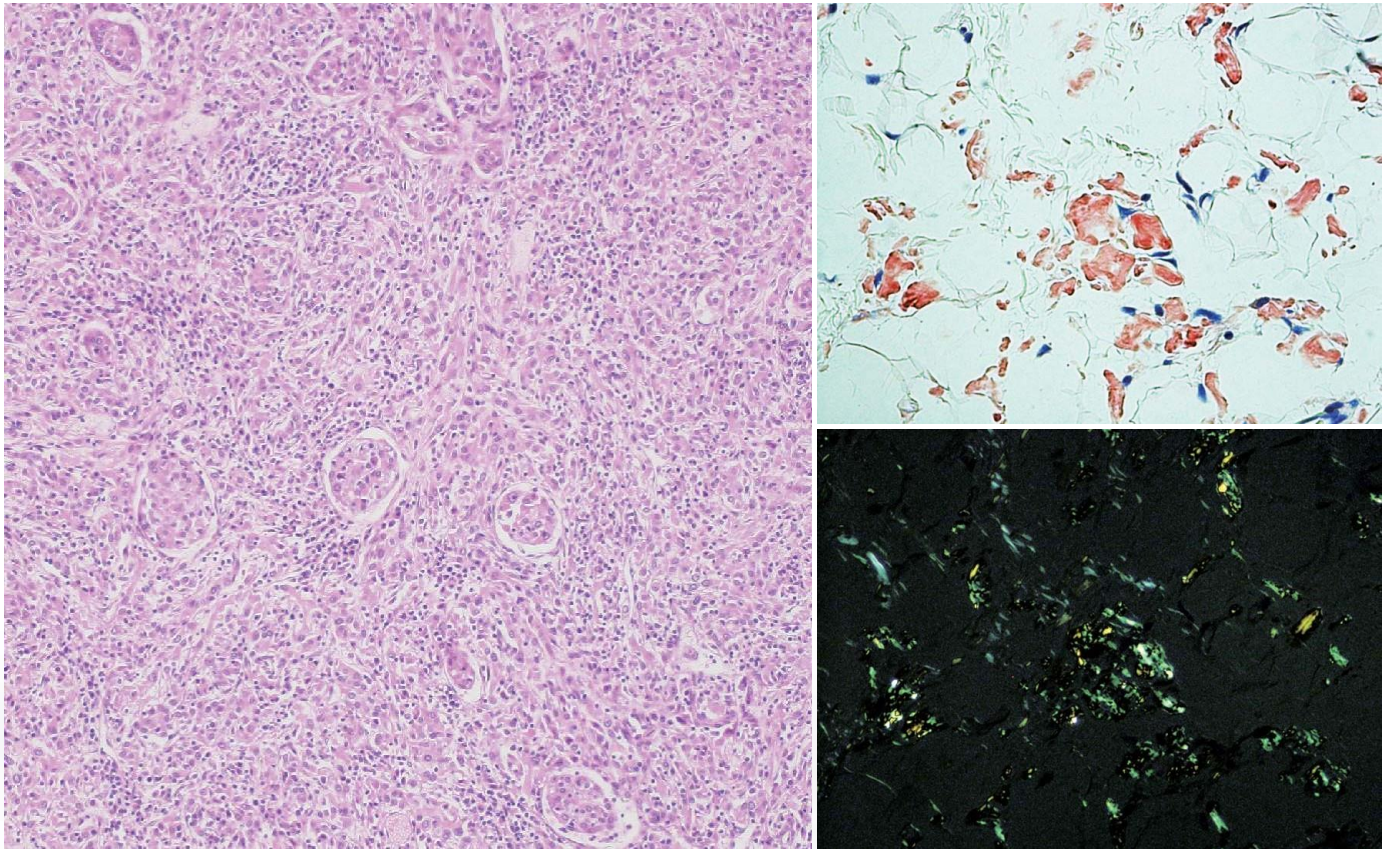
CX3 Series

Comfortable, High-Throughput Routine Microscopy

NEW**UIS2**
World-leading optics

Comfortable for Long Periods of Routine Microscopy

The CX33 and CX43 microscopes enable users to remain comfortable during routine microscopy. The microscope frame well fit the hands and the location of the control knobs maximize ergonomics to improve work efficiency. Users can quickly set a specimen with one hand, while adjusting the focus and operating the stage with the other hand with minimal movement. Both microscopes also feature a camera port for digital imaging.

**CX43**

Maintain Preferred Observation Conditions with Minimal Adjustments

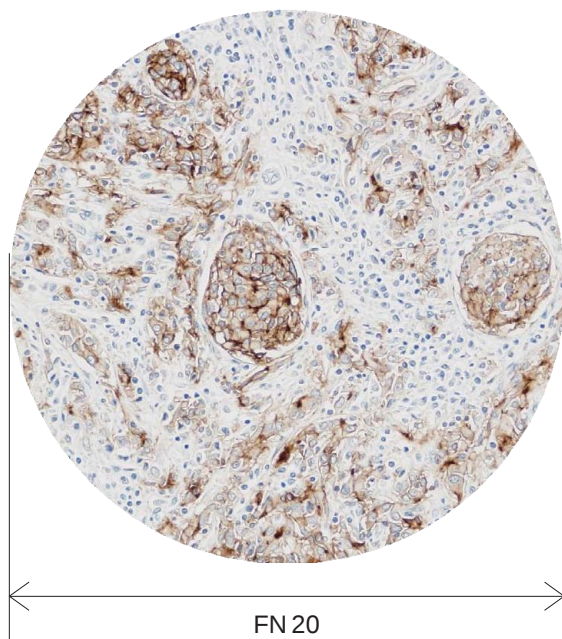
Uniform Illumination with Consistent Color Temperature

The color temperature of the CX LED illumination produces daylight conditions, so specimens can be viewed with their natural colors. The color temperature is consistent at any brightness, so users don't have to spend time making adjustments when they change brightness. The LEDs have a long 60,000-hour lifetime in the design value, helping reduce cost, and the brightness level remains stable throughout the LED's life.



Excellent Optical Performance for Flat Images

The microscope employs Plan Achromat objectives, which provide clear images with high image flatness over a wide field of view. This helps users view specimens clearly and evenly during routine microscope observations.



Select and Set Your Contrast Level

Users can preserve their favorite contrast by locking the aperture diaphragm. It stays fixed at the optimally chosen position if it is accidentally touched while changing slides.



Change Magnification without Adjusting the Condenser

Users can change the magnification from 4X to 100X without moving the top lens on the condenser. 2X magnification is also available by simply setting the objective and the condenser turret to 2X position.



Simple Fluorescence Observation

Fluorescence observation is simple and easy. Plug the compact fluorescent illuminator into the microscope frame for fluorescent observation. Its LED light source is pre-centered, and the transmitted illumination is shuttered by simply setting the condenser turret to the FL position. This reduces background noise in the fluorescence image from incidental light coming from the top lens of the condenser.



Remain Comfortable during Extended Usage

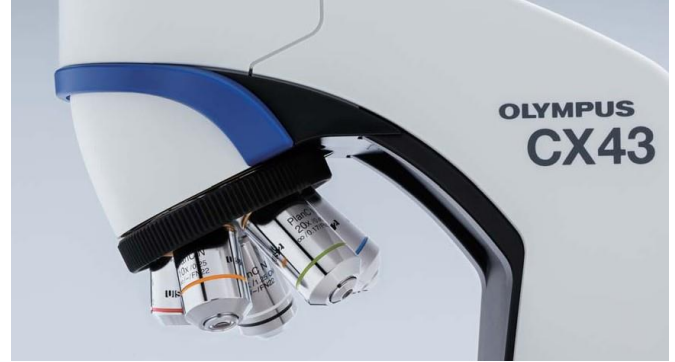
Single-Handed Sample Placement

A specimen can be quickly slid in and out using one hand. The specimen holder opens a little and firmly retains the specimen during operation. The versatile holder accommodates a variety of slide types, including a hemocytometer.



Use Up to Five Objectives

For added flexibility, up to five objectives can be supported by the revolving nosepiece. In addition to general objectives, users can select a 2X objective for wide area observation or objectives for phase contrast. These objectives with long working distances help keep specimens from getting damaged.



Ergonomically-Positioned Focus Knob

The low-positioned focusing knob enables users to make observations while keeping their hands and forearms rested on the desk, helping provide comfort. The focusing stopper prevents a specimen from accidentally hitting an objective when working under high magnification.



Smooth Magnification Change

The low-positioned revolving nosepiece enables users to quickly change magnifications with minimal arm movement between focusing, greatly improving work efficiency during prolonged use.



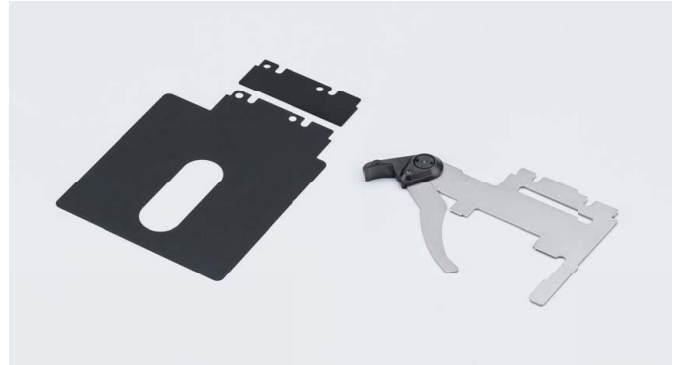
Ergonomic Stage and Eyepiece Position

The low-positioned stage is designed to enhance comfort and reduce fatigue. The stage surface can be widely seen from the eye point position, which enables users to smoothly set and check specimens on the stage. The stage knob can be controlled with just a light touch and can be adjusted at the same time as the focusing knob, since they are located close together.



Specimen Holders that Match Your Observation Style

Stage accessories improve efficiency when users need to observe a large number of specimens. With the specimen holder sheet, a specimen can be freely operated by a finger on the sheet and can be precisely adjusted using the stage knob. The double specimen holder can retain a large specimen or two specimens.



Simplified Fluorescence Observation

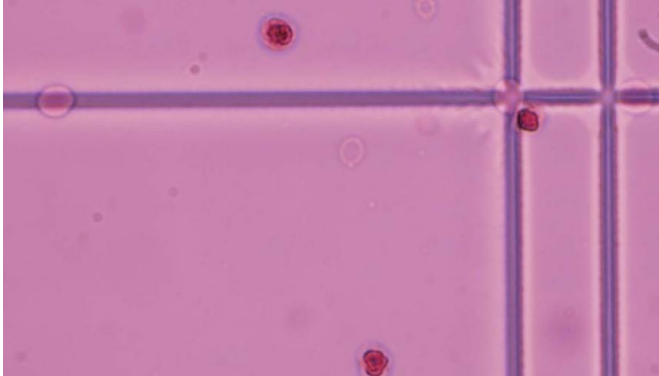
Fluorescence observation can be easily set up on the standard configuration while keeping the eye point the same as other observation methods. Simply plug the compact fluorescent illuminator into the back of the microscope frame



Versatile Applications

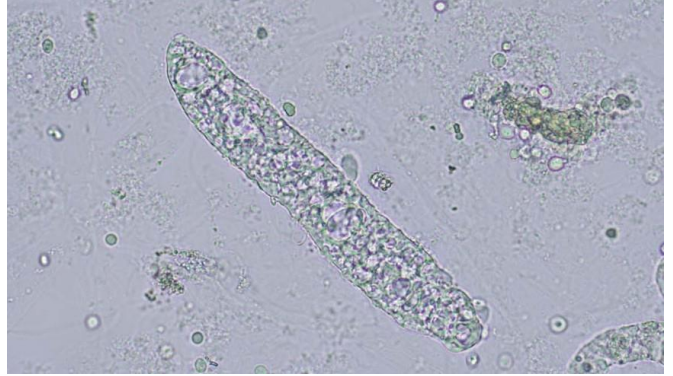
The universal condenser offers a variety of observation methods and future upgradability. In combination with the five-position revolving nosepiece, multiple applications can be covered using the single microscope frame.

Brightfield



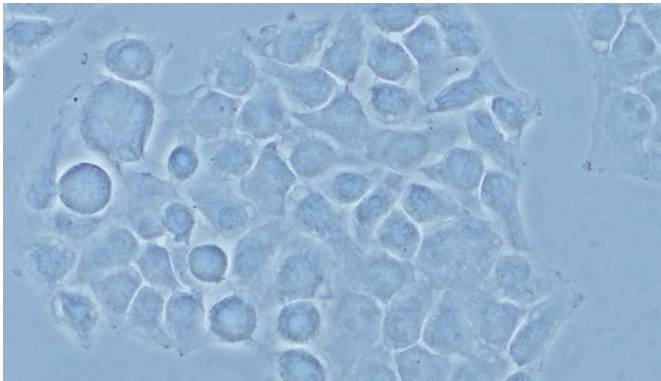
Leukocyte (minimum iris aperture)

Brightfield



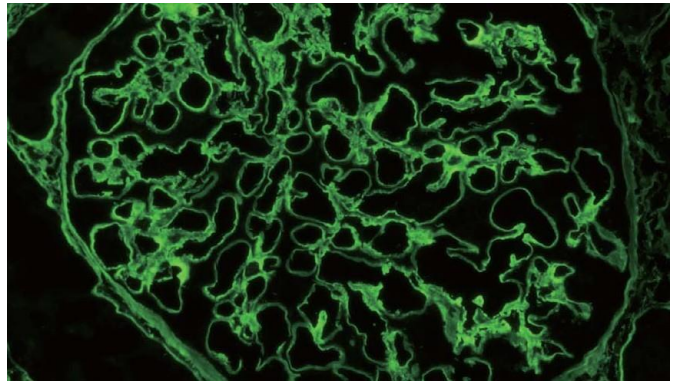
Urinary Cast (minimum iris aperture)

Phase Contrast



HeLa cells

Fluorescence



Renal Glomerulus

Accessories

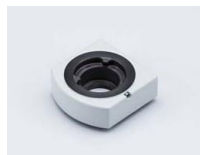
Simple polarizing intermediate attachment/CX3-KPA

Offers polarized observation of urate crystals and amyloid in combination with a polarizer and analyzer.



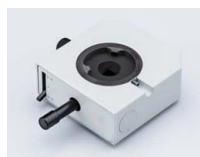
Eyepoint adjuster/ U-EPA2

Raise the eyepoint position by 30 mm for added comfort.



Arrow pointer/ U-APT

Insert an LED arrow into your image; great for digital imaging and presentations.



Dual observation attachment/U-DO3

Enables dual, simultaneous observation of a single specimen from the same direction with equal magnification and brightness for both operators. A pointer can be used to indicate specific sections of the specimen to simplify the training process and enhance discussion.



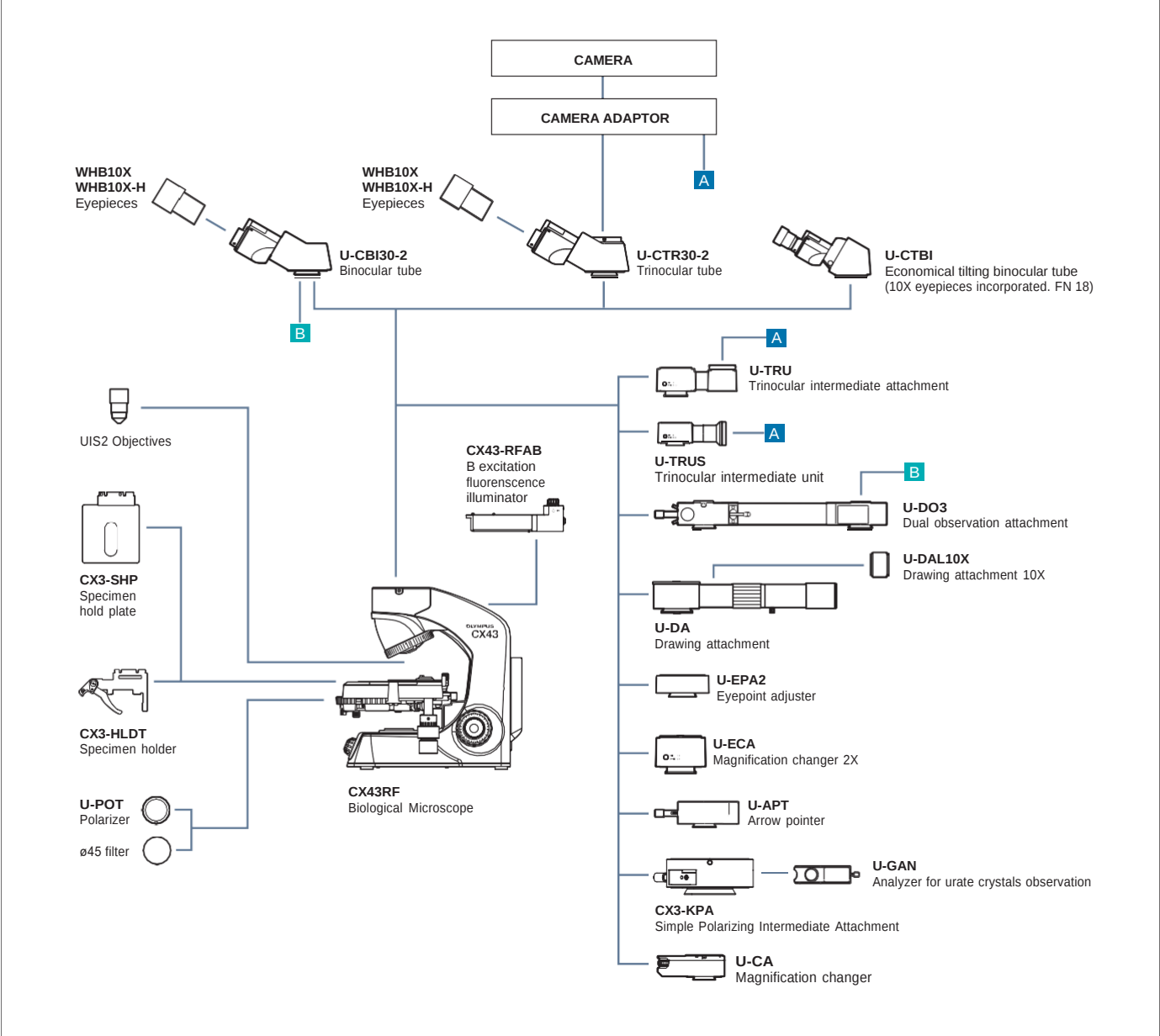
CX33 Microscope

For less demanding requirements using only brightfield and darkfield, the CX33 microscope is a great option. The low-positioned nosepiece and stage, focusing lock, specimen holder, and inward quadruple revolving nosepiece make the CX33 microscope is well-suited for everyday observations in one easy configuration.



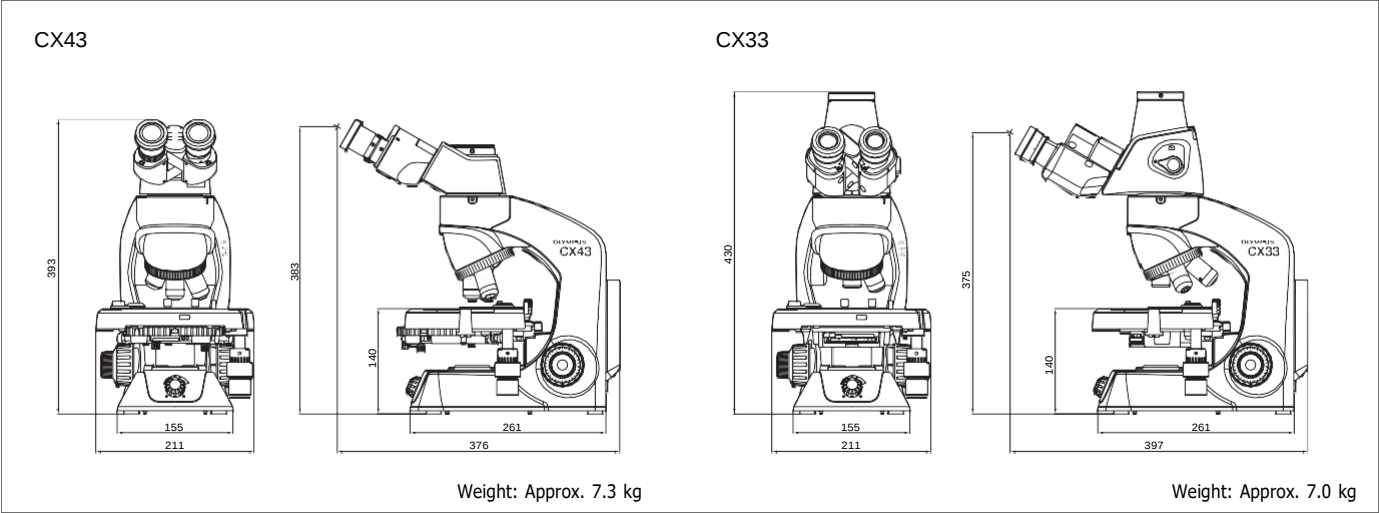
CX33

CX43 System



Dimensions

(Unit: mm)



CX43 Specifications

Optical System		UIS2 (universal infinity-corrected) optical system																																																			
Illumination System		· Built-in transmitted illumination system · Köhler illumination (fixed field diaphragm) · LED power consumption 2.4 W (nominal value), precentered																																																			
Focusing		· Stage height movement (coarse movement stroke: 15 mm) · Stroke per rotation for coarse adjustment knob: 36.8 mm, Focusing stopper · Torque adjustment for coarse adjustment knob · Fine focus knob (minimum adjustment gradations: 2.5 μm)																																																			
Revolving Nosepiece		Fixed quintuple nosepiece with inward tilt																																																			
Stage		· Wire movement mechanical fixed stage, (W × D): 211 mm × 154 mm · Traveling range (X × Y): 76 mm × 52 mm · Single specimen holder (optional: double specimen holder, sheet holder) · Specimen position scale · Stage XY movement stopper																																																			
Observation Tube	Type (anti-fungal)	Binocular	Trinocular	Tilting binocular																																																	
	Eyepiece (anti-fungal)	10X Field Number (FN): 20	10X Field Number (FN): 20	10X Field Number (FN): 18																																																	
	Tube Inclination	30°	30°	30°–60°																																																	
	Light Path Selector	None	None (eyepiece/camera port = 50/50 fixed)	None																																																	
	Interpupillary Distance Adjusting Range	48–75 mm																																																			
Condenser		· Abbe condenser NA 1.25 with oil immersion · Universal condenser with 7 turret positions: BF (4–100X), 2X, DF, Ph1, Ph2, Ph3, FL · Condenser turret lock pin (BF only) · Built-in aperture iris diaphragm · AS lock pin																																																			
Observation Methods		Brightfield, simple polarization, fluorescence, phase contrast, darkfield																																																			
Objectives		Plan achromat (UIS2), anti-fungal <table><tr><td>2X</td><td>NA 0.06</td><td>W.D. 5.8 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4X</td><td>NA 0.1</td><td>W.D. 18.5 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10X</td><td>NA 0.25</td><td>W.D. 10.6 mm</td><td>10XPH</td><td>NA 0.25</td><td>W.D. 10.6 mm</td></tr><tr><td>20X</td><td>NA 0.4</td><td>W.D. 1.2 mm</td><td>20XPH</td><td>NA 0.4</td><td>W.D. 1.2 mm</td></tr><tr><td>40X</td><td>NA 0.65</td><td>W.D. 0.6 mm</td><td>40XPH</td><td>NA 0.65</td><td>W.D. 0.6 mm</td></tr><tr><td>60X</td><td>NA 0.8</td><td>W.D. 0.2 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100XO</td><td>NA 1.25</td><td>W.D. 0.13 mm</td><td>100XOPH</td><td>NA 1.25</td><td>W.D. 0.15 mm</td></tr><tr><td>100XOI</td><td>NA 1.25–0.6</td><td>W.D. 0.13 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				2X	NA 0.06	W.D. 5.8 mm				4X	NA 0.1	W.D. 18.5 mm				10X	NA 0.25	W.D. 10.6 mm	10XPH	NA 0.25	W.D. 10.6 mm	20X	NA 0.4	W.D. 1.2 mm	20XPH	NA 0.4	W.D. 1.2 mm	40X	NA 0.65	W.D. 0.6 mm	40XPH	NA 0.65	W.D. 0.6 mm	60X	NA 0.8	W.D. 0.2 mm				100XO	NA 1.25	W.D. 0.13 mm	100XOPH	NA 1.25	W.D. 0.15 mm	100XOI	NA 1.25–0.6	W.D. 0.13 mm			
2X	NA 0.06	W.D. 5.8 mm																																																			
4X	NA 0.1	W.D. 18.5 mm																																																			
10X	NA 0.25	W.D. 10.6 mm	10XPH	NA 0.25	W.D. 10.6 mm																																																
20X	NA 0.4	W.D. 1.2 mm	20XPH	NA 0.4	W.D. 1.2 mm																																																
40X	NA 0.65	W.D. 0.6 mm	40XPH	NA 0.65	W.D. 0.6 mm																																																
60X	NA 0.8	W.D. 0.2 mm																																																			
100XO	NA 1.25	W.D. 0.13 mm	100XOPH	NA 1.25	W.D. 0.15 mm																																																
100XOI	NA 1.25–0.6	W.D. 0.13 mm																																																			
Fluorescence Light Source		Easily add an LED reflected fluorescence illuminator (peak excitation wavelength 470 nm: B excitation only), precentered																																																			
Rated Voltage/Electric Current		AC 100–240 V 50/60 Hz 0.4 A																																																			

CX33 Specifications

Optical System		Infinity optical system																																	
Illumination System		· Built-in transmitted illumination system · Köhler illumination (fixed field diaphragm) · LED power consumption 2.4 W (nominal value), precentered																																	
Focusing		· Stage height movement (coarse movement stroke: 15 mm) · Stroke per rotation for coarse adjustment knob: 36.8 mm, Focusing stopper · Torque adjustment for coarse adjustment knob · Fine focus knob (minimum adjustment gradations: 2.5 μm)																																	
Revolving Nosepiece		Fixed quadruple nosepiece with inward tilt																																	
Stage		· Wire movement mechanical fixed stage, (W $\times$ D): 211 mm $\times$ 154 mm · Traveling range (X $\times$ Y): 76 mm $\times$ 52 mm · Single specimen holder (optional: double specimen holder, sheet holder) · Specimen position scale · Stage XY movement stopper																																	
Observation Tube		· 30° inclined trinocular tube (anti-fungal) · Light path selector: eyepiece/camera port = 100/0 or 0/100 · Interpupillary distance adjusting range: 48–75 mm · Eyepoint adjustment: 375.0–427.9 mm																																	
Eyepieces (anti-fungal)		· 10X Field Number (FN): 20 · 15X Field Number (FN): 16 (optional)																																	
Condenser		· Abbe condenser NA 1.25 with oil immersion · Built-in aperture iris diaphragm																																	
Observation Methods		Brightfield, darkfield																																	
Objectives		Plan achromat, anti-fungal <table> <tr> <td>4X</td><td>NA 0.1</td><td>W.D. 27.8 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>10X</td><td>NA 0.25</td><td>W.D. 8.0 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>20X</td><td>NA 0.4</td><td>W.D. 2.5 mm (optional)</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>40X</td><td>NA 0.65</td><td>W.D. 0.6 mm</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>100X</td><td>NA 1.25</td><td>W.D. 0.13 mm (optional)</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				4X	NA 0.1	W.D. 27.8 mm				10X	NA 0.25	W.D. 8.0 mm				20X	NA 0.4	W.D. 2.5 mm (optional)				40X	NA 0.65	W.D. 0.6 mm				100X	NA 1.25	W.D. 0.13 mm (optional)			
4X	NA 0.1	W.D. 27.8 mm																																	
10X	NA 0.25	W.D. 8.0 mm																																	
20X	NA 0.4	W.D. 2.5 mm (optional)																																	
40X	NA 0.65	W.D. 0.6 mm																																	
100X	NA 1.25	W.D. 0.13 mm (optional)																																	
Rated Voltage/Electric Current		AC 100–240 V 50/60 Hz 0.4 A																																	

- OLYMPUS CORPORATION is ISO14001 certified.
- OLYMPUS CORPORATION is ISO9001 certified.
- OLYMPUS CORPORATION is ISO13485 certified.

• All company and product names are registered trademarks and/or trademarks of their respective owners.
 • Specifications and appearances are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

OLYMPUS[®]

Your Vision, Our Future

Zoom Stereomicroscope

SZ61/SZ51



For **B**iological Use



Comfort at work: the key to consistent, accurate results

User comfort has always been an Olympus priority. Even so, the standards set by the new SZ61 and SZ51 are a revelation. The smoothly contoured finish, the newly designed "ComfortView" eyepiece, and the accessible, responsive controls make operation easier and less fatiguing than ever before.

The compact design owes much to the incorporation of the Greenough optical system, which delivers excellent flatness and ample depth of field as well as clarity, detail, accurate color and the least possible distortion. Dependable, high-performance optics are central to the achievement of consistent, accurate results in today's widening range of biological microscopy applications — as are ergonomic features which make even long-duration tasks easier and less demanding to perform.

Welcome to the comfort zone.



SZ51-60

SZ51



SZ61



SZ61TR



SZ61-60

High-performance optics in a compact, comfortable design

Incorporating new improvements to the highly-regarded Greenough optical system, the SZ61 and SZ51 successfully meet the demand for a variety of observation and documentation options in a genuinely compact microscope design. Clear, sharp image reproduction is matched by new ergonomic design elements which maximize comfort and ease of use.

The SZ61 and SZ51 microscope bodies are manufactured using newly developed lead-free optics, demonstrating Olympus commitment to protect the environment.

6.7:1 — High zoom ratio

The SZ61's class-leading magnification range extends from 6.7x through 45x (using 10x eyepieces), with a zoom ratio of 6.7:1. This derives from a newly developed optical system and allows quick, comfortable observations at the most appropriate magnification. The SZ51 provides a magnification range from 8x through 40x (using 10x eyepieces), with a zoom ratio of 5:1.

Outstanding depth of field and flatness

The 10-degree angle of convergence in the Greenough optical system secures excellent image flatness with large depth of field.

High fidelity color reproduction

The careful selection of lens surface coatings and glass materials in the entire optical system makes it possible to observe and document specimen in their original, authentic colors.

Sharp, clear, high-contrast images

High contrast images and field flatness ensure accurate reproduction and documentation of original specimen shapes.

“ComfortView” eyepieces for greater comfort and faster work

Quick, comfortable observation and documentation are ensured by this completely new eyepiece design featuring Pupil Aberration Control and Appropriate Positioning in the eye point. The result is a field of view that is easy to find, comfortable to view, and easy to keep.



The Greenough optical system has two zoom optical paths inclined at a 10° angle. This enables a compact microscope design with high performance.



Five variations in zoom performance

The SZ61 and SZ51 provide five system configuration choices. First, they can both be equipped with an ergonomically designed 45° inclination tube when mounted on standard stands. Second, operators can attach a 60° inclination tube (SZ61-60/SZ51-60) for special applications where the zoom body has to be tilted for use with other equipment or mounting on a universal stand. And for documentation purposes, Olympus also offers the SZ61TR, which incorporates a trinocular tube for easy attachment of digital and video cameras.

Convenient front-access operation

Improved ease of access to the most frequently used knobs and controls maximizes operator comfort and reduces neck and back strain.



SZ61TR



SZ51

The right accessory for every application

Digital camera DP22

The DP22 stand-alone digital camera for microscopes allows easy observation, focusing, framing and saving while enabling smooth, live image display of high-definition images for highly professional presentations.

*DP22 digital camera is not for clinical diagnostic use.

Various universal stands

A variety of universal stands are available for the observation of large size specimens. No matter how big the samples are or how much they vary in size, Olympus has the right choice of stands to suit any requirements.



SZ61TR+DP22



SZ61+SZ2-STU2



SZ61+SZ2-STU3



Wide choice of auxiliary objectives and eyepieces

A wide choice of auxiliary objectives enables observation at the optimum working distance (W.D.) for a variety of applications. W.D. can be changed between 250 mm-350 mm (0.3x objective) and 180 mm-250 mm (0.4x objective). Eyepieces are available ranging from 10x to 30x to optimize system magnification.



Auxiliary Objectives



Eyepieces

Choose the illumination source that suits the task at hand



LED illuminator stand / SZ2-ILST

The world's first LED stand features a thin design to keep sample positions low and to optimize operability. Simultaneous transmitted and reflected light are available on this stand. LED light offers both long lifetime and constant color temperature at any intensity.



Transmitted illumination attachment / SZ2-ILA

Used with the SZ2-ST stand, this cost-effective illumination stand provides bright, uniform illumination from low to high magnifications. Tiltable mirror provides direct and oblique illumination for low contrast specimen. Available 22 W and 100 W lamphouses provide necessary power for a variety of illumination needs.



High-level transmitted light illumination base / SZX2-ILLB

Provides effective contrast from oblique illumination and easily selected "High" and "low" contrast settings. Light volume and color temperature are adjusted by means of built-in filters (LBD/ND).



Slim LED transmitted light illumination base / SZX2-ILLT

With a slim design of 41 mm, this transmitted light illumination base has a lower height to enable a low eyepoint and easy access to base-mounted samples during observation and operation. The LED 4-position turret enables contrast adjustment between brightfield, oblique, and darkfield illumination with a simple turn.

Fiber Guide Illumination System

**Flexible light guide / SZ2-LGSF**

A single fiber optic guide is fixed at the back of the objective so as not to disturb microscope operation.

**Interlock dual light guide / SZ2-LGDI**

Standard oblique semi-rigid fiber optic light guide. The light source position on the rear side of the stand saves desk space.

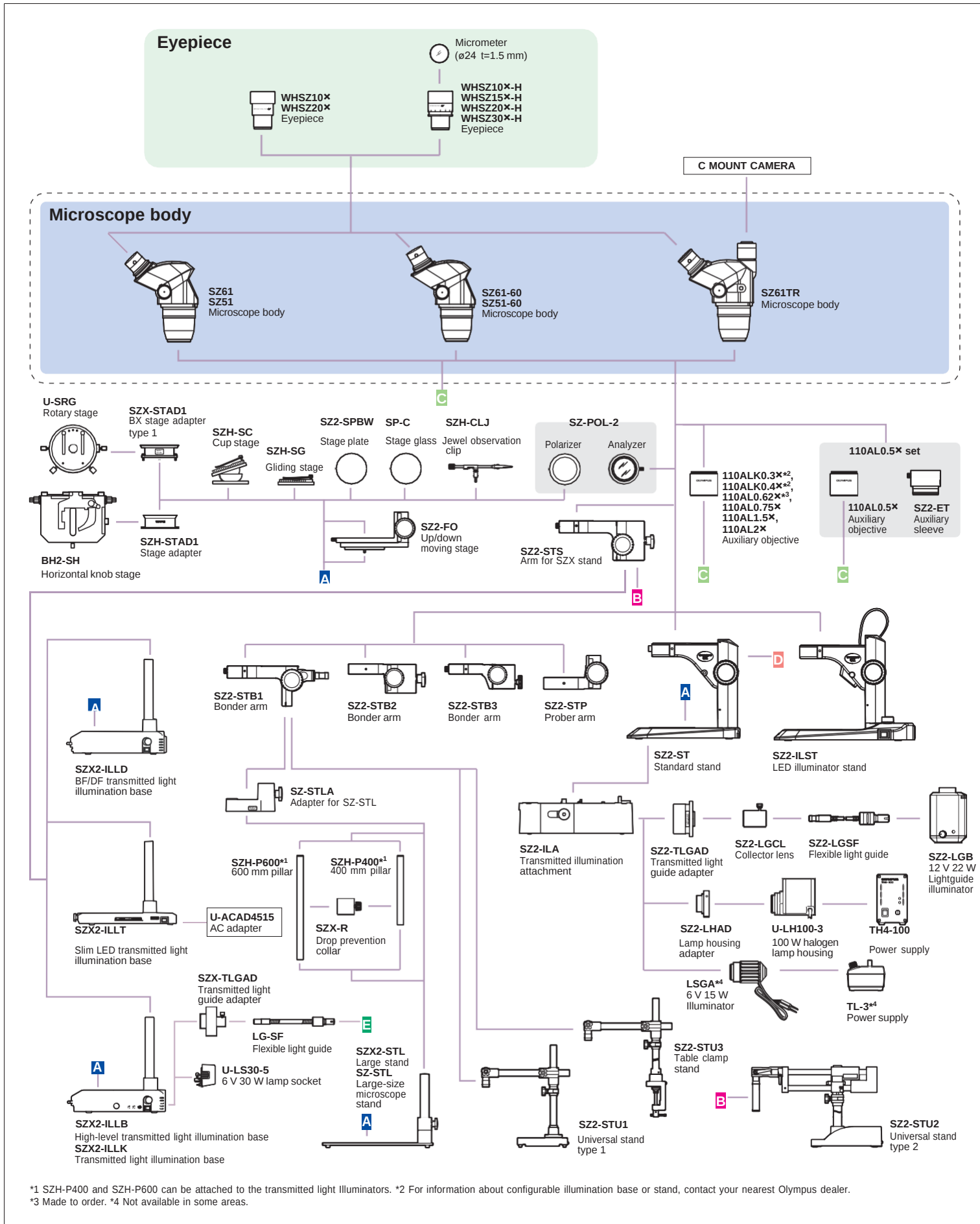
**Ring light guide / SZ2-LGR**

Used with LGB illumination system, this ring light guide provides bright and uniform images.

**Coaxial reflected light illuminator / SZ2-ILLC**

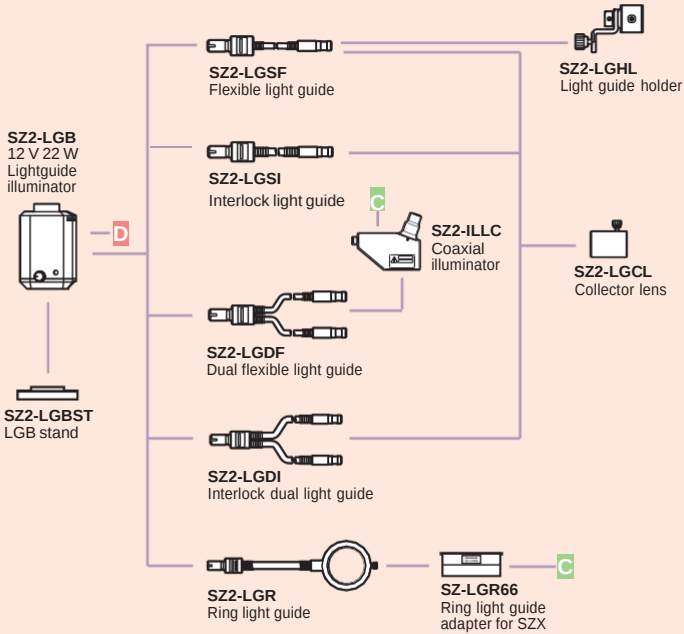
It combines a polarizer and a $1/4\lambda$ plate, for easier viewing of specimens which are difficult to examine under oblique reflected light illumination.

SZ61/SZ51 system diagram

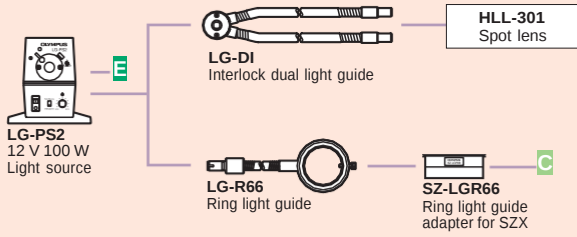


*1 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. *2 For information about configurable illumination base or stand, contact your nearest Olympus dealer.
*3 Made to order. *4 Not available in some areas.

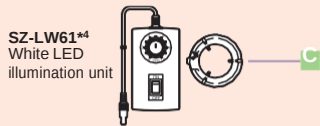
Compact fiber optics system/SZ2-LGB



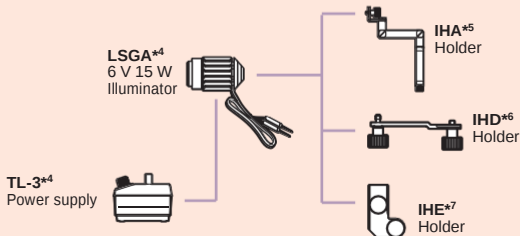
High power fiber optics system/LG-PS2



LED illumination



Reflected illumination/LSGA

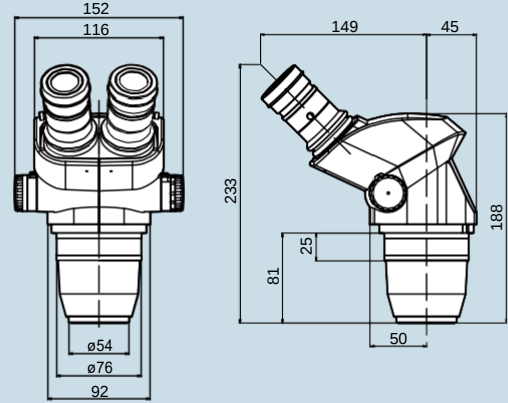


*5 IHA is mountable to SZ2-ST, SZ2-STB1, SZ2-STB3, SZ2-ST5 and TL-3.
 *6 IHD is mountable to SZ2-STB1 and SZ2-ST5.
 *7 IHE is mountable to SZ2-ST.

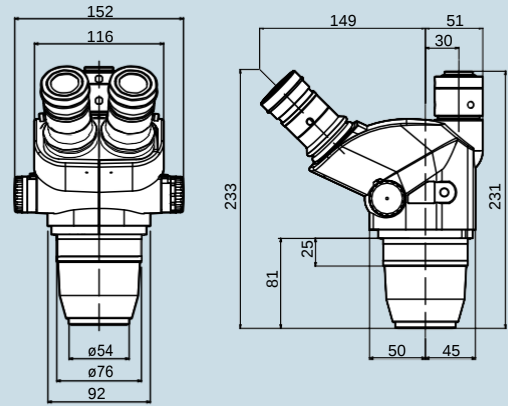
SZ61/SZ51 dimensions

(Unit: mm)

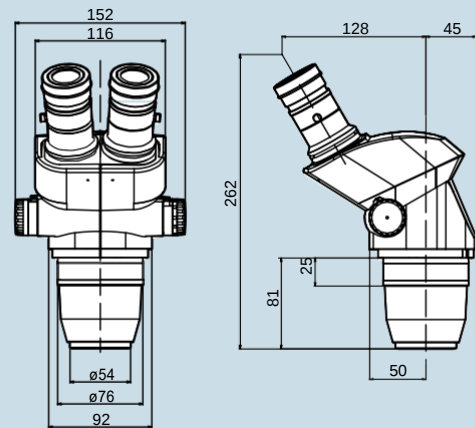
SZ61 / SZ51



SZ61TR



SZ61-60 / SZ51-60



SZ61/SZ51 specifications

Item		Specifications				
Microscope body		SZ61	SZ61-60	SZ61TR	SZ51	SZ51-60
SZ61	Magnification	0.67x to 4.5x			0.8x to 4x	
SZ61-60	Zoom ratio	6.7:1			5:1	
SZ61TR	Working distance	110 mm				
SZ51	Tube inclination angle	45°	60°	45°		60°
SZ51-60	Interpupillary distance adjustment	Left/right interlocked Adjustment range: 52 to 76 mm (using the WHSZ10X eyepieces)				
	Video camera adaptability	—		C mount (0.5x built in)	—	
	Zoom adjustment knob	Left/right single-shaft horizontal knob Interpupillary distance high/low magnification stopper incorporated.				
	Optical components	Lead-free				
Auxiliary objective		Mounting by screwing into the thread at the bottom of frame (M48 thread X0.75)				
Eyepiece		"ComfortView" WHSZ series Lead-free				
Stand		SZ2-ST		SZ2-ILST		
SZ2-ST		Standard stand		LED reflected/transmitted illumination stand		
SZ2-ILST	Frame installation	Mounting diameter: 76 mm				
	Focusing adjustment	Focusing stroke: 120 mm				
	Stage plate	SZ2-SPBW (Black & white for anti-ESD) SP-C (Clear glass plate)		The dedicated glass plate in 100 mm dia. included		
	Light source	Fiber optic illumination system SZ2-LGB mountable (option) Transmitted light illumination attachment (SZ2-ILA) mountable (option)		Transmitted illumination: LED Reflected illumination: LED Average LED life span: 6000 hrs. Input rating: 100–120 V/200–240 V 0.15/0.1 A, 50/60 Hz		
Weight	Zoom body only	1,300 g		1,500 g		1,300 g
	Configuration 3	3,520 g		3,720 g		3,520 g

Configuration3: Zoom body + WHSZ10X-H(2) + SZ2-ST

SZ61/SZ51 optical performance

Microscope body	Zoom magnification	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
		FN 22		FN 16		FN 12.5		FN 7	
		Total magnification	Field of view (mm)	Total magnification	Field of view (mm)	Total magnification	Field of view (mm)	Total magnification	Field of view (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

* No auxiliary objective is attached

Auxiliary objective for SZ61/SZ51

	Working distance (mm)
110ALK0.3X	250–350
110ALK0.4X	180–250
110AL0.5X	200
110AL0.62X*	160
110AL0.75X	130
110AL1.5X	61
110AL2X	38

* Made to order

"ComfortView" WHSZ eyepiece

	FN	Diopter adjustment	Reticle	Focal magnification
WHSZ10X	22	—	N.A.	—
WHSZ20X	12.5	—	N.A.	—
WHSZ10X-H	22	-8-+5	Yes*	—
WHSZ15X-H	16	-8-+5	Yes*	—
WHSZ20X-H	12.5	-8-+5	Yes*	1.3x
WHSZ30X-H	7	-8-+5	Yes*	2x

* Applicable reticle size: 24 mm diameter, t1.5

- OLYMPUS CORPORATION is ISO14001 certified.
- OLYMPUS CORPORATION is FM553994/ISO9001 certified.
- OLYMPUS CORPORATION is MD540624/ISO13485 certified.
- Illumination devices for microscope have suggested lifetimes. Periodic inspections are required. Please visit our web site for details.
- All company and product names are registered trademarks and/or trademarks of their respective owners.
- Specifications and appearances are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



OLYMPUS CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan
OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
Wendenstrasse 14-18, 29097 Hamburg, Germany
OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02459, U.S.A.
OLYMPUS SINGAPORE PTE LTD.
481B River Valley Road, #12-01/04 Valley Point Office Tower, Singapore 248373
OLYMPUS AUSTRALIA PTY. LTD.
3 Acacia Place, Notting Hill VIC 3168, Australia

OLYMPUS LATIN AMERICA, INC.
5301 Blue Lagoon Drive, Suite 290 Miami, FL 33126, U.S.A.
OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.
ABF, Ping An International Financial Center, No. 1-3, Xinyuan South Road,
Chaoyang District, Beijing, 100027 P.R.C.
OLYMPUS KOREA CO., LTD.
8F Olympus Tower, 446 Bongeunsa-ro, Gangnam-gu, Seoul, 135-509 Korea



SVEN BioLabs s.r.o.

Na Hlídce 2410/13
130 00 Praha 3
Česká republika

tel.: +420 728 475 822
mail: office@svenbiolabs.cz
web: www.svenbiolabs.cz

PŘÍJEMCE:

Magdaléna Bičová
ŠTAIDL LEŠKA advokáti
Apolinářská 445/6
128 00 Praha, Czechia

V Praze dne 15. února 2022

VYSVĚTLENÍ A DOPLNĚNÍ NABÍDKY

Vážená paní Bičová

K vašim dotazům uvádím následující doplnění:

DOTAZ 1:**VÝUKOVÝ STEREOMIKROSKOP SE STUDENÝM SVĚTLEM (STEREOMIKROSKOPY S LED OSVĚTLENÍM)**

- *Materiál okuláru z bezolovnatého skla – z předložené nabídky není zřejmé, zda je splněn požadavek na bezolovnaté sklo*

Viz příložená brožura - Biologické mikroskopy Olympus – lead free optics – str.15

Díky novým vylepšením vysoce kvalitního optického systému Greenough modely SZ61 a SZ51 úspěšně splňují požadavky na různé možnosti pozorování a dokumentace ve skutečně kompaktním provedení mikroskopu. Jasná a ostrá reprodukce obrazu je doplněna novými prvky ergonomického designu, které maximalizují pohodlí a snadné používání. Těla mikroskopů SZ61 a SZ51 jsou vyrobena s použitím nově vyvinuté **bezolovnaté optiky**, což dokazuje závazek společnosti Olympus chránit životní prostředí.

Okuláry "ComfortView" řady WHSZ Všechny okuláry: Bezolovnaté sklo

- *Stativ: celokovový, stabilní – z předložené nabídky není zřejmé, zda je splněn požadavek na celokovový, stabilní stativ*

Viz příložený návod k použití – Instructions SZ61, SZ61-60, SZ61TR, SZ51, SZ51-60 cesky - str.1

Stereo mikroskopy řady SZ2 jsou vybaveny ochranou proti elektrostatickému výboji (ESD). Jsou opatřeny elektrovedivým povlakem ve vnější povrchové úpravě, který snižuje povrchový odpor, a uzemňovacími vodiči ve standardní základně nebo rámu, aby se z nich eliminovala statická elektřina.

Z tohoto zřejmé, že tělo není plastové, ale stabilní, kovové.

DOTAZ 2:**MIKROSKOP VYŠŠÍ TŘÍDY**

- *Mikroskop s kovovým stativem s mosaznou mechanikou – z nabídky není zřejmé plnění tohoto kritéria*



Na této fotografii rozebraného mikroskopu Olympus CX43 je zřetelně vidět kovový stativ a v horní části prvky mosazné mechaniky

- *Ostření i stolek ovladatelný současně jednou rukou – z nabídky není zřejmé plnění tohoto kritéria*

Viz příložený prospekt - Brochure CX43, CX33 – str.4

Ovladač stolku lze ovládat pouhým lehkým dotykem a lze jej nastavovat současně s ovladačem ostření, protože jsou umístěny blízko sebe.

- *Makro a mikro zaostřování nezávislé na sobě (nepřenášející pohyb mikro ostření na makropohyb) – z nabídky není zřejmé plnění tohoto kritéria*

Viz příložený video soubor - VID-20220215-WA0001.mp4

Na tomto videozáznamu je zřetelně vidět, že pohyb ostřicího makro-šroubu, není přenášen na mikro-šroub ostření.

S pozdravem,

Ondřej Hovorka Ph.D.

SZX7

STEREOMICROSCOPE SYSTEM



The SZX7 minimizes strain and fatigue while fulfilling the key mission of Olympus microscope designers — to provide the optimal image for any specimen. The clear, accurate performance of the high-level Galilean optical system is complemented by a distortion free objective lens series with maximum numerical aperture. The SZX7 microscope body is manufactured using newly developed lead-free optics, demonstrating Olympus' commitment to protect the environment.

Optical system	Galilean type optical system
Zoom microscope body	Zoom range 0.8x-5.6x (zoom ratio 1:7), Lead-free
Observation tube	1. SZX-BI45: Binocular, 45° inclination 2. SZX-TBI: Binocular, 5°-45° variable inclination 3. SZX2-TR30: Trinocular, 30° inclination 4. SZX2-TR30PT: Trinocular, 30° inclination All observation tubes: Lead-free Interpupillary distance adjustable range: 50 to 76 mm
Objective	DFPL0.5x-4, DFPL0.75x-4, DFPLAPO1x-4, SZX-ACH1x, DFPLAPO1.25x, SZX-ACH1.25x-2, DFPL1.5x-4, DFPL2x-4 All objectives: lead-free
Eyepieces	"ComfortView" WHSZ series All eyepieces: Lead-free

*Please refer to SZX7 catalog for further details

15

SZ61/SZ51

ZOOM STEREOMICROSCOPE



Incorporating new improvements to the highly-regarded Greenough optical system, the SZ61 and SZ51 successfully meet the demand for a variety of observation and documentation options in a genuinely compact microscope design. Clear, sharp image reproduction is matched by new ergonomic design elements which maximize comfort and ease of use. The SZ61 and SZ51 microscope bodies are manufactured using newly developed lead-free optics, demonstrating Olympus' commitment to protect the environment.



SZ61/SZ51

SZ61TR

SZ61-60/SZ51-60

	SZ61	SZ61-60	SZ61TR	SZ51	SZ51-60
Optical system	Greenough type optical system				
Zoom ratio	1:6.7			1:5	
Working distance	110mm				
Tube inclination angle	45°	60°		45°	60°
Video camera adaptability	—		C-mount (0.5x built in)	—	
Optical component	Lead-free				
Auxiliary objective	Mounting by screwing into the thread at the bottom of frame (M48 thread x0.75)				
Eyepieces	"ComfortView" WHSZ series All eyepieces: Lead-free				

*Please refer to SZ61/SZ51 catalog for further details

Accessories for SZX/SZ

SZ2-ILST

LED illuminator stand

The world's first LED stand features a thin design to keep sample positions low and to optimize operability. Simultaneous transmitted and reflected light are available on this stand. LED light offers both long lifetime and constant color temperature at any intensity.



SZ2-ILA

Transmitted illumination attachment

Used with the SZ2-ST stand, this cost-effective illumination stand provides bright, uniform illumination from low to high magnifications. Tilttable mirror provides direct and oblique illumination for low contrast specimen. Available 22W and 100W lamphouses provide necessary power for a variety of illumination needs.



SZ2-LGDI

Interlock dual light guide

Standard oblique semi-rigid fiber optic light guide. The light source position on the rear side of the stand saves desk space.



SZ2-LGSF

Flexible light guide

A single fiber optic guide is fixed at the back of the objective so as not to disturb microscope operation.



SZ2-LGR

Ring light guide

Used with the GB illumination system, this ring light guide provides bright and uniform images.

SZ2-STU3

Table clamp stand

The versatile SZ2-STU3 can be fixed to the side of a desk to expand the working area. Also, this stand exhibits operational versatility in anatomical and electrophysiological experimentation.

• For use with SZ2-STB1 bonder arm



SZ2-STU2

Universal stand type 2

This versatile stand allows smooth adjustment of both arm angle and length. This stand is perfect for photomicrography and video mounting of large specimens.

• For use with SZ2-ST5 arm



DŮLEŽITÉ

Stereomikroskopy řady SZ2 disponují specifikacemi ochrany před statickým výbojem ESD (Electro-Static Discharge). Jsou opatřeny elektricky vodivým povlakem ke snížení povrchového elektrického odporu a zemnicími vodiči v jejich standardní základně nebo stativu, které z nich odvádějí statickou elektřinu.

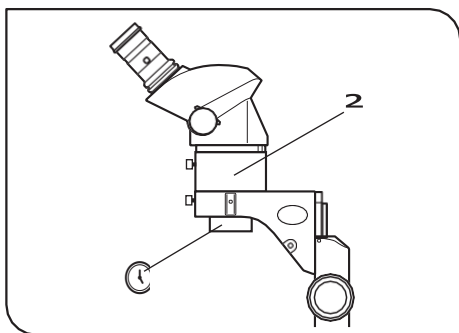
UPOZORNĚNÍ

K dodržení ochranných vlastností ESD vždy používejte stativ v kombinaci se stereoskopickým mikroskopem, s ramenem použitým s mikroskopem pro montáž příslušenství a s volitelnými prvky, které mají specifikace ochrany ESD. V opačném případě nebude mít zemnění žádný účinek.

- Očnice okulárů nedisponují ochranou ESD. Proto je snímejte.
- Deska stolku SZ2-SPBW disponuje ochranou ESD jen na straně s černým povrchem.



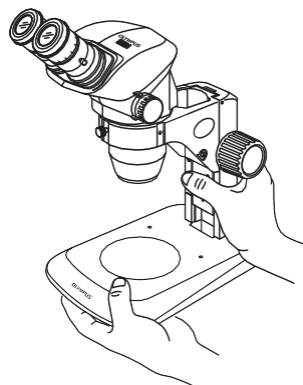
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Obr. 1

1. Poté, co byl přístroj použit k pozorování preparátu, který je spojen s potenciální infekcí, očistěte části přístroje přicházející do styku s preparátem, aby se zabránilo infekci.

- Manipulace s tímto mikroskopem je spojena s rizikem vypadnutí preparátu. Před manipulací s produktem proto vyjměte preparát.



- Držte jej jednou rukou zespodu pod stojanem a druhou rukou za sloupek stativu, aby se zabránilo naklánění mikroskopu.
- V případě, že je preparát vlivem chybného zacházení poškozen, neprodleně proveďte preventivní opatření proti infekci.

2. Pokud je použit přídavný objektiv se zvětšením 0,5x (1), stane se mikroskop nestabilním v důsledku použití přídavného nastavce SZ2-ET². Buďte opatrní, aby se mikroskop nepřevrátil. (obr. 1)

Pokud je navíc na SZ61TR namontována videokamera, je nutná zvláštní pozornost, protože se mikroskop stane ještě méně stabilním.

1 Příprava

1. Mikroskop je přesný přístroj. Zacházejte s ním proto velmi opatrně a chraňte jej před náhlými nebo prudkými nárazy.
2. Mikroskop nevystavujte přímému slunečnímu světlu, vysoké teplotě a vlhkosti, prachu a otřesům. (Provozní podmínky viz „TECHNICKÉ ÚDAJE“ na str. 12.)
3. Buďte opatrní a nenechávejte na povrchu čoček usazeniny a otisky prstů.
Znečištění čoček a zrcátka zhoršuje vzhled obrazu.
4. Neotáčejte levým a pravým kolečkem nastavení zoomu v opačných směrech, protože to vede k poruše.
5. Pryžové části objímek okulárů jsou křehké, a proto s nimi zacházejte opatrně. Jestliže jsou poškozeny, dostávají se nečistoty do mikroskopu.

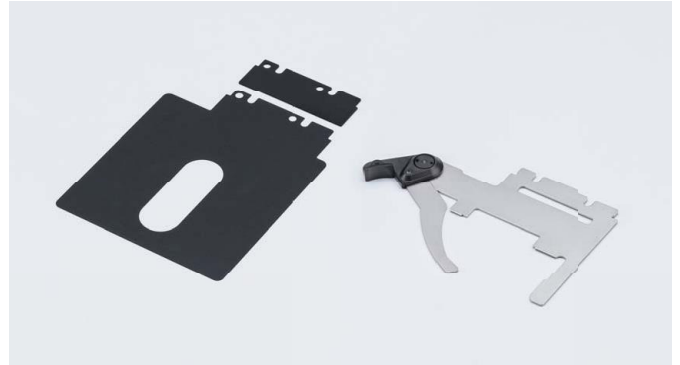
Ergonomic Stage and Eyepiece Position

The low-positioned stage is designed to enhance comfort and reduce fatigue. The stage surface can be widely seen from the eye point position, which enables users to smoothly set and check specimens on the stage. The stage knob can be controlled with just a light touch and can be adjusted at the same time as the focusing knob, since they are located close together.



Specimen Holders that Match Your Observation Style

Stage accessories improve efficiency when users need to observe a large number of specimens. With the specimen holder sheet, a specimen can be freely operated by a finger on the sheet and can be precisely adjusted using the stage knob. The double specimen holder can retain a large specimen or two specimens.



Simplified Fluorescence Observation

Fluorescence observation can be easily set up on the standard configuration while keeping the eye point the same as other observation methods. Simply plug the compact fluorescent illuminator into the back of the microscope frame



Číslo specifikace zboží	Název zařízení	Počet kusů	Výrobce a typ	Jednotková cena (v Kč bez DPH)	Celková cena (v Kč bez DPH)
1.	Mikroskop nižší třídy	5	Olympus - CX23	21 288,00 Kč	106 440,00 Kč
2.	Výukový stereomikroskop se studeným světlem (Stereomikroskopy s LED osvětlením)	9	Olympus - SZ51	35 108,00 Kč	315 972,00 Kč
3.	Mikroskop vyšší třídy	5	Olympus - CX43	54 612,00 Kč	273 060,00 Kč
CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA ZA CELÝ PŘEDMĚT PLNĚNÍ					695 472,00 Kč

Lucie
Zahradníkov

Digitally signed by Lucie Zahradníkov
 DN: cn=Lucie Zahradníkov, gn=Lucie
 c=CZ, o=Sven BioLabs s.r.o., ou=1
 Reason: I am the author of this
 document
 Location:
 Date: 2022-02-04 21:46+01:00