Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE | SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

OPTIC101 Microscop biologic

40–1000X | WF10X/18 mm | Binocular sau trinocular | LED 3 W sau halogen 20 W

OPTIC101 este un microscop drept compact, economic și fără întreținere, pentru educație, predarea științelor vieții și laboratorul clinic. Corpul complet metalic, măsuța metalică și focalizarea coaxială macro și micro pe ambele părți asigură o lucrare stabilă, precisă și durabilă. Obiectivele acromatice de la 4X la 100X cu imersie, ocularele WF10X/18 mm cu punct ocular înalt și condensorul Abbe N.A. 1,25 oferă o imagine clară în lumină transmisă. Patru versiuni combină un cap binocular sau trinocular cu iluminare LED sau cu halogen, iar o gamă largă de opțiuni — contrast de fază, câmp întunecat, obiective suplimentare, măsuțe și adaptoare pentru cameră — adaptează microscopul la sarcină.

40–1000X | ACROMAT 4X–100X | WF10X/18 MM | ABBE N.A. 1,25 | FOCALIZARE FINĂ 1 MM | LED SAU HALOGEN | STRAT ANTIMICROBIAN

Tip document: **Fișă de specificații tehnice**
Serie de produse: **Microscop biologic OPTIC101, lumină transmisă**
Versiuni: **4 — OPTIC101BL, OPTIC101TL, OPTIC101BH, OPTIC101TH**
ID document: **COL-TEC-OPTIC101-RO** | Ediția: **2026-11 (rev. 2)**
Format: **A4 peisaj | COLO.Science TechSpec v2.5**

MICROSCOAPE — PREZENTARE | CATALOG MICROSCOAPE | PAGINA PRODUSULUI

CEREȚI O OFERTĂ



Microscop biologic OPTIC101 | 40–1000X | LED sau halogen

MĂRIRE	ADRESĂ / SEDIU	CONTACT
40X până la 1000X WF10X/18 mm	Polje ob Sotli 4 SI-3255, Slovenia	sales@colo.si +386 70 713 437

Microscop biologic OPTIC101

Stativ metalic robust, focalizare precisă și alegere liberă a capului, iluminării și opțiunilor

40–1000X | WF10X/18 MM | MĂSUȚĂ 140 × 130 MM | FOCALIZARE FINĂ 1 MM | **Microscopie în câmp luminos pentru predare, științele vieții și laboratorul clinic**

Prezentarea seriei

Optică

Obiective: acromatice 4X, 10X, 40X (cu arc) și 100X (cu arc, imersie în ulei), lungimea tubului 160 mm.

Oculare: plan WF10X cu punct ocular înalt, câmp vizual 18 mm.

Cap: binocular sau trinocular, înclinat la 30°, rotativ 360°, distanță interpupilară 48–75 mm, reglaj dioptric pe ambele oculare.

Condensor: Abbe N.A. 1,25 cu diafragmă iris și suport de filtru, reglabil pe înălțime și centrabil.

Contrast: câmp luminos; contrast de fază și câmp întunecat cu condensoare și obiective opționale.

Măsuță și focalizare

Măsuță mecanică: 140 × 130 mm, pentru mâna dreaptă, cursă X-Y 76 × 52 mm, suport dublu pentru lame, comandă coaxială X-Y.

Focalizare: focalizare coaxială macro și micro pe ambele părți, 1 µm pe diviziune, cursă totală de aprox. 14 mm.

Protecție: limitatorul reglabil protejează lamele și obiectivele; focalizarea macro are reglaj al tensiunii.

Iluminare

Versiunile LED (BL, TL): LED 3 W, reglabil — consum redus, fără încălzire, durată de viață lungă. Funcționare pe acumulatori ca opțiune.

Versiunile cu halogen (BH, TH): bec cu halogen 6 V 20 W, reglabil, temperatura de culoare 3200 K; bec de 30 W ca opțiune.

Alimentare: 100–240 V c.a.

Corp și durabilitate

Corp și măsuță complet metalice: stabilitate și durată lungă de funcționare.

Straturi de protecție: antimicrobian / antifungic și rezistent la substanțe chimice.

Imagistică

Versiunile trinoculare (TL, TH): port pentru cameră cu împărțire a luminii 20:80; adaptoare C-mount 0,5X, 0,65X și 1X și adaptoare DSLR ca opțiune.

Utilizare: documentare și afișarea imaginii pe ecran.

VERSIUNI	MĂRIRE TOTALĂ	OCULARE	FOCALIZARE FINĂ
4 (bino / trino, LED / halogen)	**40X până la 1000X**	**WF10X / 18 mm**	**1 µm pe diviziune**

MICROSCOAPE — PREZENTARE | CATALOG MICROSCOAPE | PAGINA PRODUSULUI | CEREȚI O OFERTĂ

Versiuni OPTIC101 și date tehnice

Valorile sunt valabile pentru toate versiunile, cu excepția cazului în care versiunea este indicată

Model	Cod	Cap	Obiective (standard)	Iluminare
OPTIC101BL	PRO3207	Binocular	Acromatice 4X, 10X, 40X (S), 100X (S, ulei)	LED 3 W
OPTIC101TL	PRO4465	Trinocular 20:80	Acromatice 4X, 10X, 40X (S), 100X (S, ulei)	LED 3 W
OPTIC101BH	PRO4466	Binocular	Acromatice 4X, 10X, 40X (S), 100X (S, ulei)	Halogen 6 V 20 W
OPTIC101TH	PRO8445	Trinocular 20:80	Acromatice 4X, 10X, 40X (S), 100X (S, ulei)	Halogen 6 V 20 W

Optică

Cap de observare	Binocular sau trinocular (20:80), înclinat la 30°, rotativ 360°
Distanță interpupilară	48–75 mm
Reglaj dioptric	Pe ambele oculare
Oculare	Plan WF10X cu punct ocular înalt, câmp vizual 18 mm
Obiective	Acromatice 4X/0,10, 10X/0,25, 40X/0,65 (S), 100X/1,25 (S, ulei)
Sistem optic	Lungimea tubului 160 mm, lamelă 0,17 mm
Mărire totală	40X până la 1000X
Revolver	Cvadruplu, orientat spre interior, cu clic
Condensor	Abbe N.A. 1,25, diafragmă iris, suport de filtru, reglabil pe înălțime, centrabil

Măsuță, focalizare, iluminare și corp

Măsuță	Măsuță mecanică 140 × 130 mm, pentru mâna dreaptă, suport dublu pentru lame
Cursa măsuței	X-Y 76 × 52 mm
Focalizare	Coaxială macro și micro pe ambele părți, limitator, reglaj al tensiunii
Focalizare fină	1 µm pe diviziune, 100 de diviziuni
Cursa de focalizare	Aprox. 14 mm
Iluminare BL / TL	LED 3 W, reglabil (acumulatori ca opțiune)
Iluminare BH / TH	Halogen 6 V 20 W, reglabil, 3200 K
Iluminator	Tip Köhler, fără diafragmă de câmp
Alimentare	100–240 V c.a.
Corp	Complet metalic, strat antimicrobian / antifungic și rezistent la substanțe chimice
Dimensiuni (L × A × Î)	Aprox. 200 × 150 × 350 mm
Greutate netă	Aprox. 2,5 kg

MICROSCOAPE — PREZENTARE | CATALOG MICROSCOAPE | PAGINA PRODUSULUI | CEREȚI O OFERTĂ

Configurație standard și opțiuni

● standard ○ opțiune ●● / ○○ pereche – nu se aplică acestei versiuni BL / TL / BH / TH = OPTIC101BL / TL / BH / TH

Articol	BL	TL	BH	TH
CAP DE OBSERVARE				
Cap binocular, înclinat la 30°, rotativ 360°, distanță interpupilară 48–75 mm, reglaj dioptric pe ambele oculare	●	–	●	–
Cap trinocular, înclinat la 30°, rotativ 360°, 48–75 mm, împărțirea luminii 20:80	–	●	–	●
Cap trinocular, înclinat la 30°, rotativ 360°, 48–75 mm, împărțirea luminii 50:50	–	○	–	○
OCULARE				
Ocular plan WF10X/18 mm cu punct ocular înalt (pereche)	●●	●●	●●	●●
Ocular plan WF10X/20 mm cu punct ocular înalt (pereche)	○○	○○	○○	○○
Ocular plan WF16X/13 mm (pereche)	○○	○○	○○	○○
Ocular plan WF10X/18 mm cu punct ocular înalt, cu indicator	○	○	○	○
Ocular plan WF10X/20 mm cu punct ocular înalt, cu indicator	○	○	○	○
Ocular cu reticul WF10X/18 mm, cruce	○	○	○	○
Ocular de centrare (pentru reglarea contrastului de fază)	○	○	○	○
OBIECTIVE ACROMATICE, LUNGIMEA TUBULUI 160 MM, LAMELĂ 0,17 MM				
Obiectiv plan acromatic 2X	○	○	○	○
Obiectiv acromatic 4X / N.A. 0,10, D.L. 27 mm	●	●	●	●
Obiectiv acromatic 4X / N.A. 0,13	○	○	○	○
Obiectiv acromatic 10X / N.A. 0,25, D.L. 7 mm	●	●	●	●
Obiectiv acromatic 40X (S) / N.A. 0,65, D.L. 0,6 mm	●	●	●	●
Obiectiv acromatic 60X (S)	○	○	○	○
Obiectiv acromatic 100X (S, ulei) / N.A. 1,25, D.L. 0,25 mm	●	●	●	●
CONTRAST DE FAZĂ ȘI CÂMP ÎNTUNECAT				
Obiectiv acromatic pentru contrast de fază (pozitiv) 10X	○	○	○	○
Obiectiv acromatic pentru contrast de fază (pozitiv) 40X (S)	○	○	○	○
Obiectiv acromatic pentru contrast de fază (pozitiv) 100X (S, ulei)	○	○	○	○
Condensor plan cu revolver pentru contrast de fază	○	○	○	○
Condensor plan cu revolver pentru contrast de fază, cu câmp întunecat pentru 10X / 40X	○	○	○	○

Articol	BL	TL	BH	TH
REVOLVER, MĂSUȚĂ ȘI CONDENSOR				
Revolver cvadruplu, orientat spre interior, cu clic	●	●	●	●
Revolver cvintuplu, orientat spre interior, cu clic	○	○	○	○
Măsuță mecanică pentru mâna dreaptă, 140 × 130 mm, cursă 76 × 52 mm, suport dublu pentru lame	●	●	●	●
Măsuță mecanică pentru mâna dreaptă, 156 × 138 mm, cursă 76 × 54 mm, suport pentru lame	○	○	○	○
Măsuță fără cremalieră, pentru mâna dreaptă, 185 × 177 mm, cursă 75 × 50 mm	○	○	○	○
Condensor Abbe N.A. 1,25 cu diafragmă iris și suport de filtru	●	●	●	●
ILUMINARE				
Iluminator Köhler fără diafragmă de câmp	●	●	●	●
Iluminator Köhler cu diafragmă de câmp	○	○	○	○
Iluminare LED 3 W, reglabilă	●	●	–	–
Iluminare LED 3 W cu acumulatori	○	○	–	–
Bec cu halogen 6 V 20 W, reglabil	–	–	●	●
Bec cu halogen 6 V 30 W	–	–	○	○
Lampă LED 3 V de rezervă	●	●	–	–
FILTRE				
Filtru albastru Ø32 mm	○	○	●	●
Filtru verde Ø32 mm	○	○	○	○
Filtru galben Ø32 mm	○	○	○	○
Sticlă mată Ø32 mm	○	○	○	○
ADAPTOARE PENTRU CAMERĂ (PORT TRINOCULAR)				
Adaptor C-mount 0,5X	–	○	–	○
Adaptor C-mount 0,65X	–	○	–	○
Adaptor C-mount 1X	–	○	–	○
Adaptor pentru cameră DSLR Nikon	–	○	–	○
Adaptor pentru cameră DSLR Canon	–	○	–	○
ALTELE				
Protecție împotriva demontării neautorizate a ocularelor și obiectivelor	○	○	○	○
Siguranță 250 V / 3,15 A, Ø5 × 20 mm (2 buc.)	●●	●●	●●	●●
Ulei de imersie	●	●	●	●
Husă de protecție	●	●	●	●
Cheie imbus Ø2 mm	●	●	●	●
Cablu de alimentare	●	●	●	●
Manual de utilizare	●	●	●	●

Detalii și aplicații



Versiune trinoculară cu cameră (camera și adaptorul sunt opționale)



Obiective acromatice 4X–100X, suport dublu pentru lame



Iluminator: LED 3 W (BL, TL) sau halogen 20 W (BH, TH)

Utilizatori și probe tipice

Educație: școli, colegii și lucrări practice universitare de biologie și științele vieții
Laborator clinic: observarea de rutină a frotiurilor colorate și a secțiunilor de țesut
Probe: preparate gata făcute, celule, bacterii la 1000X cu imersie în ulei, material vegetal
Lucru extins: celule vii necolorate cu opțiunea de contrast de fază

De ce OPTIC101

Patru versiuni: binocular sau trinocular, LED sau halogen
Precis: focalizare coaxială pe ambele părți, 1 µm pe diviziune
Durabil: corp și măsuță complet metalice, strat antimicrobian
Extensibil: contrast de fază, câmp întunecat, obiective suplimentare, măsuțe și adaptoare pentru cameră
Asistență COLO: microscoape, camere și accesorii de la un singur furnizor

VÂNZĂRI ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ COLO

COLO Lab Experts

Polje ob Sotli 4, SI-3255 Buče, Slovenia

Nu sunteți sigur ce versiune să alegeți? Spuneți-ne ce probe aveți, numărul de posturi de lucru și dacă aveți nevoie de o cameră. COLO.Science vă va propune versiunea și accesoriile.

CONTACT RAPID

Web: colo.si

Email: sales@colo.si

Telefon: +386 70 713 437

Dacă acest microscop nu corespunde pe deplin aplicației dumneavoastră sau o opțiune de care aveți nevoie nu este listată, contactați-ne — inginerii noștri vor propune o soluție tehnică. Acest document are rol de orientare și de selecție a produsului. Nu înlocuiește specificația obligatorie, configurația livrată sau criteriile de acceptanță confirmate în oferta oficială, factura proformă sau confirmarea comenzii COLO.Science. Specificațiile se pot modifica fără notificare prealabilă, ca parte a îmbunătățirii produsului. Prețurile B2B sunt nete, fără TVA.

MICROSCOAPE — PREZENTARE | CATALOG MICROSCOAPE | PAGINA PRODUSULUI | CEREȚI O OFERTĂ