Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE | TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

OPTIC70 uspravni svetlosni mikroskop

Do 1000X | WF10X/18 · 20 mm | Binokular ili trinokular | Halogen 20 W ili LED 3 W

OPTIC70 je kompaktan, ekonomičan uspravni mikroskop koji ne zahteva održavanje — odlično rešenje za nastavu bioloških nauka i kliničku laboratoriju. Ima ugrađeno propušteno osvetljenje, integrisanu ručku za nošenje, potpuno metalno telo i stočić, koaksijalno grubo i fino fokusiranje, N-Plan objektive sa antifungalnom zaštitom i antimikrobni, antifungalni i hemijski otporan premaz. Trinokularne verzije se isporučuju kao set sa kamerom za mikroskop 5,1 MP.

DO 1000X | N-PLAN 4X–100X | WF10X/18 · 20 MM | ABBE N.A. 1,25 | FINI FOKUS 0,002 MM | HALOGEN ILI LED | SET SA KAMEROM 5,1 MP (TRINO)

Vrsta dokumenta: **Tehnička specifikacija**
Serija: **OPTIC70 uspravni svetlosni mikroskop, propušteno svetlo**
Verzije: **4 — OPTIC70BH, OPTIC70TH, OPTIC70BL, OPTIC70TL**
ID dokumenta: **COL-TEC-OPTIC70-SR** | Izdanje: **2026-11 (rev. 2)**
Format: **A4 položeno | COLO.Science TechSpec v2.5**

MIKROSKOPI — PREGLED | KATALOG MIKROSKOPA | STRANICA PROIZVODA

ZATRAŽI PONUDU



OPTIC70 uspravni svetlosni mikroskop | do 1000X | halogen ili LED

UVEĆANJE	ADRESA	KONTAKT
Do 1000X WF10X/18 · 20 mm	Branka Radičevića 1 21000 Novi Sad, Srbija	sales@colo.si +381 64 659 14 29

OPTIC70 uspravni svetlosni mikroskop

Lagan, ekonomičan, prilagođen potrebama nastave

DO 1000X | WF10X/18 · 20 MM | STOČIĆ 135 × 125 MM | NONIJUS 0,1 MM | Nastava, biološke nauke i klinička laboratorija

Pregled serije

Optika

Optički sistem: kvalitetna optika, standard DIN 160 mm.

Objektivi: N-Plan 4X, 10X, 40X i 100X sa antifungalnom zaštitom; ahromatski i plan ahromatski setovi kao opcija.

Okulari: široko polje WF10X/18 mm (BH, BL) · WF10X/20 mm (TH, TL) za unutrašnji prečnik tubusa 23 mm.

Glava: binokularna ili trinokularna, nagib 30°, rotacija 360°, razmak očiju 55–75 mm, dioptrijsko podešavanje ±5; trinokularna podela svetla 70:30.

Kondenzor: Abbe N.A. 1,25 sa irisnom blendom, držač filtera 32 mm, visoko podizanje; visina i centriranje podesivi.

Stočić i fokusiranje

Mehanički stočić: koaksijalni X-Y, desni, nonijus 0,1 mm na obe ose (tačnost 0,1 mm), milimetarska skala.

Fokusiranje: makro i mikrometarski koaksijalni zavrtnji sa obe strane (0,002 mm); podešavanje gornje granice hoda; podešavanje otpora grubog zavrtnja; podesivi graničnik; kontrola trenja grubog pomeranja.

Telo: potpuno metalno telo; stočić je u potpunosti od metalnih delova za tačan i dugotrajan rad; integrisana ručka za nošenje.

Osvetljenje

Halogen (BH, TH): volfram-halogena sijalica 6 V 20 W, podesiva (6 V 30 W opciono).

LED (BL, TL): LED 3 W, podesiv; 1 W X-LED1 bela 6.500 K opciono.

Upravljanje: jačina svetla se podešava levim zavrtnjem. Ugrađeno propušteno osvetljenje.

Dizajn: veći otvori omogućavaju optičkom sistemu rezoluciju blizu teorijske difrakcione granice; mala potrošnja, bez zagrevanja, dug vek.

X-LED1 osvetljenje (opcija)

Izvor svetla: prenosivi štedljivi X-LED1, bela boja 6.500 K, vek trajanja više od 68.000 sati.

Napajanje: spoljni ispravljač 100–240 V AC, 50–60 Hz.

Baterija: Li-ion baterija — autonomija 17 sati pri punoj jačini svetla, punjenje kraće od 6 sati.

Premazi i snimanje

Premazi: antimikrobni premaz tela, antifungalni premaz celog optičkog puta, hemijski otporan premaz.

Trinokularni set: kamera za mikroskop 5,1 MP, par adaptera za okulare, USB kabl, softver i kalibracioni mikrometar.

VERZIJE	MAKS. UVEĆANJE	OKULARI	FINI FOKUS
4 (bino / trino, halogen / LED)	Do 1000X	WF10X / 18 · 20 mm	0,002 mm

MIKROSKOPI — PREGLED | KATALOG MIKROSKOPA | STRANICA PROIZVODA | ZATRAŽI PONUDU

OPTIC70 verzije i tehničke karakteristike

Vrednosti važe za sve verzije, osim ako je verzija navedena

Model	Šifra	Glava	Objektivi (standard)	Osvetljenje
OPTIC70BH	PRO4467	Binokularna	N-Plan 4X, 10X, 40X, 100X	Halogen 6 V 20 W
OPTIC70TH	PRO4468	Trinokularna 70:30	N-Plan 4X, 10X, 40X, 100X	Halogen 6 V 20 W
OPTIC70BL	PRO8446	Binokularna	N-Plan 4X, 10X, 40X, 100X	LED 3 W
OPTIC70TL	PRO4459	Trinokularna 70:30	N-Plan 4X, 10X, 40X, 100X	LED 3 W

Optika

Glava	Binokularna ili trinokularna, nagib 30°, rotacija 360°
Razmak očiju	55–75 mm
Dioptrijsko podešavanje	±5
Podela svetla (trinokular)	70% : 30%
Okulari	Široko polje WF10X/18 mm (BH, BL) · WF10X/20 mm (TH, TL), unutrašnji prečnik tubusa 23 mm
Objektivi	N-Plan 4X/0,10 WD 15,2 mm, 10X/0,25 WD 5,5 mm, 40X/0,65 WD 0,45 mm, 100X/1,25 WD 0,13 mm
Optički sistem	Standard DIN 160 mm
Kondenzor	Abbe N.A. 1,25, irisna blenda, držač filtera 32 mm, visoko podizanje, centriranje, fokusiranje

Stočić, fokusiranje, osvetljenje i telo

Stočić	Mehanički X-Y, desni, 135 × 125 mm, hod 68 × 28 mm, podela 0,1 mm, držač za 2 preparata
Nonijus	0,1 mm na obe ose, tačnost 0,1 mm
Fokusiranje	Koaksijalni makro/mikro zavrtnji sa obe strane, 0,002 mm; gornja granica, otpor, graničnik, kontrola trenja
Revolver	Za 4 objektiva, okrenut unutra, sa zaključavanjem na svakom objektivu
Osvetljenje BH / TH	Volfram-halogen 6 V 20 W, podesivo (30 W opciono)
Osvetljenje BL / TL	LED 3 W, podesivo (1 W X-LED1 6.500 K opciono)
Iluminator	Köhler (bez poljske blende); sa poljskom blendom opciono
Dimenzije D×Š×V	BH, BL: 320 × 170 × 350 mm · TH, TL: 360 × 150 × 390 mm
Neto masa	BH, BL: 4 kg · TH, TL: 8 kg

MIKROSKOPI — PREGLED
KATALOG MIKROSKOPA
STRANICA PROIZVODA
ZATRAŽI PONUDU

Standardna konfiguracija i opcije

● standard ○ opcija BH / TH / BL / TL = OPTIC70BH / TH / BL / TL

Stavka	BH	TH	BL	TL
GLAVA				
Binokularna glava, razmak očiju 55–75 mm	●	○	●	○
Trinokularna glava, razmak očiju 55–75 mm	○	●	○	●
Dioptrijsko podešavanje ±5	●	●	●	●
Podela svetla 70% : 30%	○	●	○	●
OKULARI				
Okular WF10X/18 mm	●	○	●	○
Okular WF10X/20 mm	○	●	○	●
Okular HWF10X/18 mm	○	○	○	○
Plan okular sa visokom tačkom oka WF10X/18 mm	○	○	○	○
Plan okular sa visokom tačkom oka WF10X/20 mm	○	○	○	○
Plan okular sa visokom tačkom oka WF16X/10 mm (pokazivač)	○	○	○	○
N-PLAN OBJEKTIVI (ANTIFUNGALNA ZAŠTITA)				
N-Plan 4X N.A. 0,10, WD 15,2 mm	●	●	●	●
N-Plan 10X N.A. 0,25, WD 5,5 mm	●	●	●	●
N-Plan 40X N.A. 0,65, WD 0,45 mm	●	●	●	●
N-Plan 100X N.A. 1,25, WD 0,13 mm	●	●	●	●
AHROMATSKI OBJEKTIVI (ANTIFUNGALNA ZAŠTITA)				
Ahromatski 4X N.A. 0,10	○	○	○	○
Ahromatski 10X N.A. 0,25	○	○	○	○
Ahromatski 40X N.A. 0,65	○	○	○	○
Ahromatski 100X N.A. 1,25 (uljna imerzija)	○	○	○	○
PLAN AHROMATSKI OBJEKTIVI (ANTIFUNGALNA ZAŠTITA)				
Plan ahromatski 4X N.A. 0,10	○	○	○	○
Plan ahromatski 10X N.A. 0,25	○	○	○	○
Plan ahromatski 40X N.A. 0,65	○	○	○	○
Plan ahromatski 100X N.A. 1,25 (uljna imerzija)	○	○	○	○

Stavka	BH	TH	BL	TL
STOČIĆ, REVOLVER I KONDENZOR				
Mehanički stočić X-Y, desni, 125 × 116 mm, hod 70 × 30 mm (podela 0,1 mm), držač za 2 preparata	○	○	○	○
Mehanički stočić X-Y, desni, 135 × 125 mm, hod 68 × 28 mm (podela 0,1 mm), držač za 2 preparata	●	●	●	●
Keramički mehanički stočić 134 × 130 mm, hod 77 × 48 mm	○	○	○	○
Revolver za 4 objektiva, okrenut unutra, zaključavanje na svakom objektivu	●	●	●	●
Abbe kondenzor N.A. 1,25, visoko podizanje, centriranje, fokusiranje, irisna blenda	●	●	●	●
OSVETLJENJE				
Köhler iluminator (bez poljske blende)	●	●	●	●
Köhler iluminator (sa poljskom blendom)	○	○	○	○
Volfram-halogena sijalica 6 V 20 W, podesiva jačina	●	●	○	○
Volfram-halogena sijalica 6 V 30 W, podesiva jačina	○	○	○	○
1 W X-LED1 sijalica 6.500 K bela, podesiva jačina	○	○	○	○
LED sijalica 3 W, podesiva jačina	○	○	●	●
STANDARDNI PRIBOR				
Kabl za napajanje i transformator	●	●	●	●
Imerziono ulje 10 ml	●	●	●	●
Zaštitna navlaka	●	●	●	●
Uputstvo za upotrebu	●	●	●	●
Imbus ključ φ2 mm	●	●	●	●
TRINOKULARNI SET				
Kamera za mikroskop 5,1 MP	–	●	–	●
Par adaptera za okulare	–	●	–	●
USB kabl	–	●	–	●
Softver	–	●	–	●
Kalibracioni mikrometar	–	●	–	●

Standardna kamera — tehnička specifikacija

Kamera 5,1 MP koja se isporučuje uz trinokularne verzije (TH, TL); C-mount adapter je uključen

Senzor i slika

Senzor	Micron, CMOS
Veličina senzora	1/2,5"
Veličina piksela	2,2 µm × 2,2 µm
Pikseli	5,1 Mpix
Maks. rezolucija (hardverska)	2560 × 1922
Brzina pri punoj rezoluciji	Do 14 FPS @ 2560 × 1922 (zavisi od računara)
Video režim	2560 × 1922, 1280 × 960, 1024 × 768, 640 × 480
Osetljivost	1,76 V/lux-sec @ 550 nm
Vreme ekspozicije	0,1 ms – 2000 ms
Talasna dužina	400–650 nm (IR-cut filter)

Interfejs, softver i pribor

Ekspozicija	ERS (elektronski rolling shutter)
Balans belog	Automatski / napredni ručni
Format senzora	Progresivni
Brzi/spori pregled	Da
Kućište kamere	Legura aluminijuma
USB kabl	2 m
C-mount adapter	Uključen
Uključeni pribor	2 adaptera (Ø23,2 na Ø30, Ø23,2 na Ø30,5, po jedan), TS-M1 mikrometar za stočić
Softver	Drajver za DirectShow i TWAIN; aplikacija za snimanje i alate za merenje
Operativni sistemi	Win XP, Win Vista, Win 7, Win 8, Win 10

MIKROSKOPI — PREGLED | KATALOG MIKROSKOPA | STRANICA PROIZVODA | ZATRAŽI PONUDU

Detalji i primena



OPTIC70 trinokular sa kamerom 5,1 MP



Bočni izgled — trinokularna glava i ručka



Revolver za 4 objektiva i mehanički stočić

Tipični korisnici i uzorci

Nastava: biološke nauke u školama, na fakultetima i univerzitetima
Klinička laboratorija: rutinsko posmatranje bojenih razmaza i preseka tkiva
Uzorci: gotovi preparati, ćelije, tkiva, bakterije pri 1000X
Dokumentovanje: trinokularni set sa kamerom 5,1 MP i softverom za merenje

Zašto OPTIC70

Četiri verzije: binokular ili trinokular, halogen ili LED
N-Plan optika: ravno polje 4X–100X, antifungalna zaštita
Izdržljiv: potpuno metalno telo i stočić, ručka za nošenje
Spreman za snimanje: trinokularne verzije kao set sa kamerom 5,1 MP
COLO podrška: mikroskopi, kamere i oprema od jednog dobavljača

COLO PRODAJA I TEHNIČKA PODRŠKA

COLO Science Novi Sad

Branka Radičevića 1, 21000 Novi Sad, Srbija

Niste sigurni koju verziju da izaberete? Javite nam vrstu uzoraka, broj radnih mesta i da li vam treba kamera. COLO.Science će predložiti verziju i pribor.

BRZI KONTAKT

Web: colo.si

Email: sales@colo.si

Telefon: +381 64 659 14 29

Ako ovaj mikroskop ne odgovara u potpunosti vašoj primeni ili opcija koja vam treba nije navedena, javite nam se — naši inženjeri će predložiti tehničko rešenje. Ovaj dokument služi za orijentaciju i izbor proizvoda. Ne zamenjuje obavezujuću specifikaciju, isporučenu konfiguraciju ni kriterijume prijema potvrđene u zvaničnoj ponudi, profakturi ili potvrdi porudžbine COLO.Science. Specifikacije se mogu menjati bez najave u okviru unapređenja proizvoda. B2B cene su neto, bez PDV-a.

MIKROSKOPI — PREGLED
KATALOG MIKROSKOPA
STRANICA PROIZVODA
ZATRAŽI PONUDU