Mikroskop stereoskopický Kern OZL 464 s kamerou

Novinka | Výrobci a značky: KERN



Trinokulární stereomikroskop Kern OZL 464 se zoomem zaujme snadnou obsluhou, stabilitou a příznivou cenou. V sadě s nasazenou C-mount kamerou představuje kompletní digitální řešení pro živé sledování a dokumentaci vzorků na počítači. Na výběr jsou dvě kamery – ODC 825 s rozhraním USB 2.0 (sada OZL 464C825) nebo rychlejší ODC 832 s rozhraním USB 3.0 (sada OZL 464C832). Díky dělení světla 50:50 lze vzorky současně pozorovat okuláry i na monitoru počítače. Velkou pracovní plochu oceníte nejen v laboratoři, ale i při výuce a kontrole kvality, v dílnách i opravnách. Mikroskop poskytuje prostorový obraz, a hodí se proto pro vzorky, u kterých záleží na hloubce a tvaru, například hmyz, semena, desky plošných spojů nebo drobné součástky.

Digitální kamery se snímačem CMOS zobrazují obraz rychle a zřetelně a ve spojení s bezplatným PC softwarem Microscope VIS 2.0 Pro výrazně usnadňují každodenní práci. Napájení kamery zajišťuje USB kabel.

Základní charakteristika:

- **1 mikroskop = 2 různé konfigurace:**
  - trinokulární stereomikroskop OZL 464 s kamerou ODC 825 nebo ODC 832 (kamery se liší snímkovou frekvencí a rozhraním)
- **optika:**
  - stereoskopický optický systém Greenough pro prostorový obraz
  - plynulý zoom 0,7x – 4,5x (poměr 6,4:1), celkové zvětšení 7x – 45x
  - zoom s aretačními polohami (click-stop) pro přesné a opakovatelné nastavení zvětšení
  - okuláry HWF 10x/Ø 20 mm s vysokým výstupním bodem (vhodné i pro uživatele s brýlemi)
  - pracovní vzdálenost 105 mm, maximální výška vzorku 140 mm
- **digitální kamera:**
  - ODC 825 se snímačem CMOS 1/2,5″, rozlišením 5,1 Mpx, snímkovou frekvencí 6,8 – 55 fps a rozhraním USB 2.0
  - ODC 832 se snímačem CMOS 1/2,5″, rozlišením 5,1 Mpx, snímkovou frekvencí 14,2 – 101,2 fps a rozhraním USB 3.0
  - dělení světla 50:50 pro současnou práci s okuláry a kamerou – ideální pro dokumentaci, přenos živého obrazu, precizní kontrolu či pájení
  - kamera připojená přes C-mount adaptér, který je součástí dodávky
- **ergonomie:**
  - hlavice skloněná pod úhlem 45°, otočná o 360°
  - dioptrické doostřování na obou okulárech (±5 D)
  - nastavitelný oční rozestup 55 – 75 mm
  - ovládání zoomu z obou stran hlavice
- **chytrý design:**
  - okuláry pevně zajištěné v tubusu
  - sloupový stativ s držákem, který lze zafixovat v libovolné výšce; hlavici lze vyjmout a použít například v univerzálním stativu
  - hrubé zaostřování s nastavitelnou tuhostí chodu zabraňuje samovolnému klesání hlavice
- **osvětlení:**

- 3W LED horní (dopadající) osvětlení pro neprůhledné předměty
- 3W LED spodní (procházející) osvětlení pro průsvitné preparáty
- horní a spodní osvětlení se ovládá samostatně

- **napájení:** 100 – 240 V, odnímatelný napájecí kabel
- **informace k dodávce:** součástí dodávky je kamera s USB kabelem, C-mount adaptér, podložky stolku (matné sklo a černobílá), očnice a ochranný protiprachový kryt

Volitelné příslušenství:

Pro stereomikroskop Kern OZL 464 s kamerou je k dispozici široká škála příslušenství, které se objednává samostatně – v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat.

- čisticí sada a čisticí kapalina
- kalibrační podložní sklíčko
- okuláry HWF 15x/Ø 15 mm, HWF 20x/Ø 10 mm a HWF 25x/Ø 10 mm
- okulár HWF 10x/Ø 20 mm s měřicí stupnicí 0,1 mm
- přídavné objektivy 0,5x, 0,75x, 1,5x a 2,0x pro rozšíření rozsahu zvětšení
  - s volitelnými okuláry a přídavnými objektivy lze rozsah celkového zvětšení rozšířit na 3,5x – 225x
- ochranné sklo při pájení
- C-mount adaptéry 0,3x a 0,5x s možností doostření
- redukce pro nasazení okulárové kamery do tubusu okuláru
- adaptér pro připojení okulárové kamery k trinokulárnímu výstupu
- jiné typy kamer, včetně tabletových
- náhradní podložka stolku z matného skla
- náhradní protiprachový kryt

Chcete pracovat bez počítače? Prohlédněte si sadu OZL 464T241 s tabletem s OS Android a 9,7" dotykovým displejem, měřicími funkcemi a přenosem obrazu přes HDMI.

Technické údaje		
Model	**OZL 464C825**	**OZL 464C832**
Optický systém	Greenough	
Hlavice	trinokulární, otočná o 360°	
Úhel vhledu	45°	
Dělení světla	50:50	
Okuláry	2x HWF 10x/20 mm, vysoký výstupní bod, pevně zajištěné	
Dioptrické doostřování	ano, na obou tubusech, ±5 D	
Vzdálenost mezi okuláry	55 – 75 mm	
Zoom	0,7x – 4,5x, poměr 6,4:1, click-stop	
Celkové zvětšení	7x – 45x	
Zorné pole	Ø 28,6 mm (0,7x) – 4,4 mm (4,5x)	
Pracovní vzdálenost	105 mm	

Max. výška vzorku		140 mm	
Kontrastní metody		světlé pole	
Zaostřování		hrubé, s nastavitelnou tuhostí chodu	
Stativ		sloupový	
Uchycení hlavice		Ø 76 mm	
Osvětlení		3 W LED horní + 3 W LED spodní, samostatná regulace jasu	
Podložky stolku		matné sklo a černobílá, Ø 95 mm	
Kamera	**Typ:**	**barevná ODC 825**	**barevná ODC 832**
	Typ snímače:	CMOS, 1/2,5″	
	Rozlišení:	5,1 Mpx	
	Snímková frekvence:	**6,8 – 55 fps**	**14,2 – 101,2 fps**
	Expozice:	Rolling Shutter	
	Rozhraní:	**USB 2.0**	**USB 3.0**
	Uchycení:	C-mount (adaptér součástí dodávky)	
	Software:	Microscope VIS 2.0 Pro (OXM 902), ke stažení zdarma	
Napájení		100 – 240 V	

Podrobnější technické informace, včetně systémových požadavků, naleznete níže v souborech ke stažení.

Obj. číslo	Typ	Popis	Kamera	Dostupnost	Cena / ks
457 684 643 825	OZL 464C825	Trinokulární otočná hlavice 50:50, 2x okulár HWF 10x/20 mm, zoom 0,7x – 4,5x (7x – 45x) s click-stop, sloupový stativ, 3W LED horní i spodní osvětlení	ODC 825 (CMOS, 1/2,5″, 5,1 Mpx, snímková frekvence 6,8 – 55 fps, rozhraní USB 2.0)	2-3 týdny	24 840 Kč
457 684 643 832	OZL 464C832	Trinokulární otočná hlavice 50:50, 2x okulár HWF 10x/20 mm, zoom 0,7x – 4,5x (7x – 45x) s click-stop, sloupový stativ, 3W LED horní i spodní osvětlení	ODC 832 (CMOS, 1/2,5″, 5,1 Mpx, snímková frekvence 14,2 – 101,2 fps, rozhraní USB 3.0)	2-3 týdny	28 105 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Kern-Stereo-Microscope-OZL-464-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Microscope-Camera-ODC-825-EN.pdf

Data-Sheet-Kern-Microscope-Camera-ODC-832-EN.pdf