DIGITÁLNÍ

Mikroskop digitální Kern OBT 231 s LCD displejem

Novinka | Výrobci a značky: KERN



Mikroskop Kern OBT 231 spojuje kvalitní optiku s digitálním výstupem. Místo klasických okulárů je obraz zobrazován přímo na 7" LCD displeji s integrovanou kamerou, takže ho může sledovat více žáků současně a pořízené snímky či videa lze snadno uložit nebo přenést do počítače. Díky odolné konstrukci a jednoduchému ovládání je ideální volbou do školních a výukových laboratoří i pro zájmovou činnost.

Základní charakteristika:

- **digitální zobrazení:**
  - 7" LCD displej s rozlišením 1844 x 1080 px a integrovanou barevnou kamerou 2 Mpx
  - hlavice s displejem skloněná pod úhlem 30° a otočná o 360°
  - bez okulárů, obraz sleduje více uživatelů najednou
- **dokumentace a měření:**
  - pořizování snímků a videa, měření přímo v obraze
  - interní paměť 16 GB, slot na microSD kartu
  - přenos obrazu na PC přes USB 2.0, software S-Viewer ke stažení zdarma
- **kvalitní optika:**
  - optický systém s konečnou délkou tubusu (DIN)
  - achromatické objektivy 4x / 10x / 40x / 100x (100x olejová imerze)
- **precizní mechanika:**
  - oboustranný koaxiální hrubý a jemný zaostřovací systém
  - mechanický křížový stolek pro rychlý a přesný posun preparátu
- **osvětlení:** úsporné 1 W LED s plynulou regulací jasu a dlouhou životností
- **chytrý design:** robustní a kompaktní konstrukce, nízká hmotnost cca 3 kg
- **flexibilní napájení:** mikroskop i LCD displej lze napájet přes USB rozhraní
- **informace k dodávce:** součástí dodávky je ochranný protiprachový kryt

Volitelné příslušenství:

Pro mikroskop Kern OBT 231 je k dispozici i příslušenství, které se objednává samostatně. V případě zájmu nás neváhejte kontaktovat.

- čisticí sada a čisticí kapalina
- kalibrační podložní sklíčko
- náhradní kamera ODC 231 s LCD displejem

Hledáte mikroskop s okuláry a možností pozdějšího přechodu na digitální obraz? Prohlédněte si nabídku modelů OBT 101 – OBT 106. Lze je kdykoli dovybavit kamerou ODC 231 s LCD displejem, která se nasazuje místo hlavice.

Technické údaje		
Kamera	Typ:	barevná ODC 231 se 7" LCD displejem
	Typ snímače:	CMOS, 1/2,8″
	Rozlišení:	2 Mpx
	Snímková frekvence:	až 60 fps (30 fps při plném rozlišení displeje 1844 x 1080 px)
	Expozice:	Rolling Shutter
	Interní paměť:	16 GB
	Konektivita:	USB 2.0, slot na microSD kartu
Hlavice		s LCD displejem, bez okulárů, úhel 30°, otočná o 360°
Hlava		revolverová, pro 4 objektivy
Objektivy	Typ:	achromatické
	Konfigurace:	4x / 10x / 40x / 100x[(i)]
Osvětlení		procházející, 1 W LED s plynulou regulací
Stolek	Typ:	křížový posuvný s rozsahem 52 x 20 mm
	Rozměry (š x h):	115 x 82 mm
Stativ		s pevným ramenem
Kondenzor		Abbe N.A. 1,25 s aperturní clonou (v pevné objímce, zaostření otáčením)
Napájení		napájecí adaptér 100 – 240 V AC, 50/60 Hz, napájení mikroskopu i displeje přes USB
Podrobnější technické informace, včetně systémových požadavků, naleznete níže v souborech ke stažení.		

Obj. číslo	Typ	Popis	Kamera	Dostupnost	Cena / ks
457 910 622 231	OBT 231	4 achromatické objektivy (4x/10x/40x/100x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 231 se 7" LCD displejem (CMOS, 1/2,8″, 2 Mpx, snímková frekvence až 60 fps, USB 2.0, slot na microSD kartu)	2-3 týdny	16 557 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Kern-Compound-Microscope-OBT-231-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Microscope-Camera-ODC-231-EN.pdf

Mikroskop digitální Kern, série OBE-S s kamerou

Novinka | Výrobci a značky: KERN



Digitální mikroskopy Kern řady OBE-S (OBE 124C825, OBE 124C832, OBE 134C825 a OBE 134C832) spojují kvalitní optiku s pokročilým digitálním výstupem prostřednictvím C-mount kamery. Díky své odolné konstrukci a jednoduchému ovládání jsou ideální volbou do školních a výukových laboratoří. K jejich přednostem patří hlavice typu „motýl“, 3W LED zdroj světla s plynulou regulací jasu, výškově nastavitelný Abbeho kondenzor a rozhraní USB, které umožňuje napájení také z externí powerbanky.

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

Základní charakteristika:

- **4 modely = 4 různé konfigurace:**
  - celkové zvětšení 40x – 400x nebo 40x – 1000x
  - kamera ODC 825 nebo ODC 832 (kamery se liší snímkovou frekvencí a rozhraním)
- **kvalitní optika:**
  - optický systém s konečnou délkou tubusu (DIN)
  - achromatické objektivy s protiplísňovou úpravou
  - okuláry HWF 10x/Ø 18 mm s protiplísňovou úpravou a vysokým výstupním bodem (vhodný i pro uživatele s brýlemi)
- **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
  - trinokulární hlavice s dělením světla 20:80 umožňuje současné pozorování okuláry i na monitoru
- **precizní mechanika:**
  - koaxiální hrubý a jemný zaostřovací systém se stupnicí po 2 µm, oboustranné zaostřování
  - nastavitelná tuhost chodu zaostřování zabraňuje samovolnému klesání stolku
  - křížový posuvný stolek
- **osvětlení:** výkonné 3W LED s plynulou regulací jasu
- **kondenzor:** Abbe N.A. 1,25 v pevné objímce, jehož výšku lze nastavit pouhým otáčením a dosáhnout tak ideálního kontrastu
- **chytrý design:**
  - trinokulární hlavice typu „motýl“ otočná o 360°
  - úložný prostor na zadní straně stativu pro rychlé a pohodlné uložení napájecího kabelu
  - robustní a kompaktní konstrukce, ergonomický design
- **flexibilní USB napájení:** kromě standardního napájecího adaptéru lze mikroskop díky USB rozhraní napájet i pomocí externí powerbanky (není součástí dodávky)
- **informace k dodávce:** součástí dodávky je C-mount adaptér, očnice, ochranný protiprachový kryt, adaptéry pro okuláry, kalibrační podložní sklíčko a 2m USB kabel

Volitelné příslušenství:

Pro mikroskopy Kern série OBE-S je k dispozici široká škála příslušenství, které se objednává samostatně – v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat.

- čisticí sada a čisticí kapalina
- náhradní kalibrační podložní sklíčko

- vložka do kondenzoru pro pozorování v temném poli (pro objektivy 4x – 40x)
- různá provedení okulárů
- planachromatické objektivy, achromatické odpružené objektivy
- barevné filtry
- okulárové adaptéry pro kamery
- jiné typy kamer, včetně tabletových
- náhradní protiprachový kryt

Technické údaje					
Model		**OBE 124C825**	**OBE 124C832**	**OBE 134C825**	**OBE 134C832**
		trinokulární s kamerou			
Hlavice pro okuláry	Typ:	otočná o 360°, typ „motýl“			
	Úhel vhledu:	30°			
Dělení světla		20:80			
Okulár		2x HWF 10x/18 mm			
Dioptrické doostřování		ano, na jednom tubusu, ±5 D			
Vzdálenost mezi okuláry		nastavitelný oční rozestup 50 – 75 mm			
Hlava		revolverová, pro 4 objektivy			
Objektivy	Typ:	achromatické s protiplísňovou úpravou			
	Konfigurace:	**4x / 10x / 40x**		**4x / 10x / 40x / 100x**[(i)]	
	Celkové zvětšení:	40x – 400x		40x – 1000x	
Kontrastní metody		světlé pole; volitelně za příplatek temné pole			
Osvětlení		procházející, 3 W LED s plynulou regulací			
Zaostřování		koaxiální hrubé a jemné, oboustranné, stupnice po 2 µm, nastavitelná tuhost chodu			
Stolek	Typ:	posuvný s rozsahem 50 x 70 mm			
	Rozměry (š x h):	125 x 115 mm			
Stativ		s pevným ramenem			
Kondenzor		Abbe N.A. 1,25 s aperturní clonou (v pevné objímce, výškově nastavitelný otáčením)			

Kamera	**Typ:**	**barevná ODC 825**	**barevná ODC 832**	**barevná ODC 825**	**barevná ODC 832**
	Typ snímače:	Aptina CMOS, 1/2,5″			
	Rozlišení:	5,1 Mpx			
	Snímková frekvence:	6,8 – 55 fps	14,2 – 101,2 fps	6,8 – 55 fps	14,2 – 101,2 fps
	Expozice:	Rolling Shutter			
	Rozhraní:	USB 2.0	USB 3.0	USB 2.0	USB 3.0
	Uchycení:	C-mount (adaptér součástí dodávky)			
	Software:	Microscope VIS 2.0 Pro (OXM 902)			
Napájení		napájecí adaptér 100 – 240 V AC, 50/60 Hz nebo USB napájení z externí powerbanky (není součástí dodávky)			
Podrobnější technické informace, včetně systémových požadavků, naleznete níže v souborech ke stažení.					

Obj. číslo	Typ	Popis	Kamera	Dostupnost	Cena / ks
457 621 243 825	OBE 124C825	Trinokulární otočná hlavice, 2x okulár HWF 10x/18 mm, 3 achromatické objektivy (4x/10x/40x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 825 (CMOS, 1/2,5″, 5,1 Mpx, snímková frekvence 6,8 – 55 fps, rozhraní USB 2.0)	2-3 týdny	26 797 Kč
457 621 243 832	OBE 124C832	Trinokulární otočná hlavice, 2x okulár HWF 10x/18 mm, 3 achromatické objektivy (4x/10x/40x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 832 (CMOS, 1/2,5″, 5,1 Mpx, snímková frekvence 14,2 – 101,2 fps, rozhraní USB 3.0)	2-3 týdny	30 065 Kč
457 621 343 825	OBE 134C825	Trinokulární otočná hlavice, 2x okulár HWF 10x/18 mm, 4 achromatické objektivy (4x/10x/40x/100x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 825 (CMOS, 1/2,5″, 5,1 Mpx, snímková frekvence 6,8 – 55 fps, rozhraní USB 2.0)	2-3 týdny	28 104 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Kamera	Dostupnost	Cena / ks
457 621 343 832	OBE 134C832	Trinokulární otočná hlavice, 2x okulár HWF 10x/18 mm, 4 achromatické objektivy (4x/10x/40x/100x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 832 ODC 832 (CMOS, 1/2,5″, 5,1 Mpx, snímková frekvence 14,2 – 101,2 fps, rozhraní USB 3.0)	2-3 týdny	31 372 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Kern-Digital-Microscope-Set-OBE-124C825-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Digital-Microscope-Set-OBE-124C832-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Digital-Microscope-Set-OBE-134C825-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Digital-Microscope-Set-OBE-134C832-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Microscope-Camera-ODC-825-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Microscope-Camera-ODC-832-EN.pdf

Mikroskop digitální Kern, série OBE-S s tabletem

Novinka | Výrobci a značky: KERN



Digitální mikroskopy Kern OBE 124T241 a OBE 134T241 spojují kvalitní optiku s pokročilým digitálním výstupem prostřednictvím dotykového tabletu s integrovanou kamerou. Živý obraz preparátu mohou studenti sledovat společně na velké obrazovce a pořízené snímky či videa lze okamžitě uložit nebo promítnout na externí monitor. Díky své odolné konstrukci a jednoduchému ovládání jsou ideální volbou do školních a výukových laboratoří. K hlavním přednostem patří otočná hlavice typu „motýl“, výkonné 3W LED osvětlení s plynulou regulací jasu a výškově nastavitelný Abbeho kondenzor.

Základní charakteristika:

- **2 modely = 2 různé konfigurace:**
  - celkové zvětšení 40x – 400x nebo 40x – 1000x
  - oba modely jsou osazeny kamerou ODC 241 s dotykovým tabletem
- **kvalitní optika:**
  - optický systém s konečnou délkou tubusu (DIN)
  - achromatické objektivy s protiplísňovou úpravou
  - okuláry HWF 10x/Ø 18 mm s protiplísňovou úpravou a vysokým výstupním bodem (vhodný i pro uživatele s brýlemi)
- **digitální kamera ODC 241 s tabletem:**
  - tablet s OS Android a 9,7" dotykovým displejem s rozlišením 2048 x 1536 px
  - integrovaná kamera 5 Mpx se snímačem Sony CMOS
  - předinstalovaný software pro pořizování snímků a videí
  - měřicí funkce přímo na displeji (vzdálenosti, plochy, úhly) a ruční počítání objektů
  - automatické vyvážení bílé a úprava kontrastu

- ukládání dat na USB flash disk nebo microSD kartu, možnost připojení USB myši, přenos živého obrazu na externí monitor přes HDMI, WiFi
- trinokulární hlavice s dělením světla 20:80 umožňuje současné pozorování okuláry i na tabletu

- **precizní mechanika:**
  - koaxiální hrubý a jemný zaostřovací systém se stupnicí po 2 µm, oboustranné zaostřování
  - nastavitelná tuhost chodu zaostřování zabraňuje samovolnému klesání stolku
  - křížový posuvný stolek
- **osvětlení:** výkonné 3W LED s plynulou regulací jasu
- **kondenzor:** Abbe N.A. 1,25 v pevné objímce, jehož výšku lze nastavit pouhým otáčením a dosáhnout tak ideálního kontrastu
- **chytrý design:**
  - úložný prostor na zadní straně stativu pro rychlé a pohodlné uložení napájecího kabelu
  - robustní a kompaktní konstrukce, ergonomický design
- **flexibilní USB napájení:**
  - kromě standardního napájecího adaptéru lze mikroskop díky USB rozhraní napájet i pomocí externí powerbanky (není součástí dodávky)
  - POZOR – platí pouze pro tělo mikroskopu; tablet takto napájet nelze, vyžaduje připojení k síti přes vlastní napájecí adaptér
- **informace k dodávce:** součástí dodávky je tabletová kamera ODC 241 s napájecím adaptérem, C-mount adaptér, očnice a ochranný protiprachový kryt

Volitelné příslušenství:

Pro mikroskopy Kern série OBE-S je k dispozici široká škála příslušenství, které se objednává samostatně – v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat.

- čisticí sada a čisticí kapalina
- kalibrační podložní sklíčko
- vložka do kondenzoru pro pozorování v temném poli (pro objektivy 4x – 40x)
- různá provedení okulárů
- planachromatické objektivy, achromatické odpružené objektivy
- barevné filtry
- jiné typy kamer, okulárové adaptéry pro kamery
- náhradní protiprachový kryt

Technické údaje			
Model		**OBE 124T241**	**OBE 134T241**
		trinokulární s tabletem	
Hlavice pro okuláry	Typ:	otočná o 360°, typ „motýl“	
	Úhel vhledu:	30°	
Dělení světla		20:80	
Okulár		2x HWF 10x/18 mm	
Dioptrické doostřování		ano, na jednom tubusu, ±5 D	
Vzdálenost mezi okuláry		nastavitelný oční rozestup 50 – 75 mm	
Hlava		revolverová, pro 4 objektivy	

Objektivy	Typ:	achromatické s protiplísňovou úpravou	
	Konfigurace:	**4x / 10x / 40x**	**4x / 10x / 40x / 100x**[(i)]
	Celkové zvětšení:	40x – 400x	40x – 1000x
Kontrastní metody		světlé pole; volitelně za příplatek temné pole	
Osvětlení		procházející, 3 W LED s plynulou regulací	
Zaostřování		koaxiální hrubé a jemné, oboustranné, stupnice po 2 µm, nastavitelná tuhost chodu	
Stolek	Typ:	posuvný s rozsahem 50 x 70 mm	
	Rozměry (š x h):	125 x 115 mm	
Stativ		s pevným ramenem	
Kondenzor		Abbe N.A. 1,25 s aperturní clonou (v pevné objímce, výškově nastavitelný otáčením)	
Kamera	**Typ:**	ODC 241 (tablet s OS Android a předinstalovaným softwarem)	
	Displej:	dotykový 9,7", rozlišení 2048 x 1536 px	
	Typ snímače:	Sony CMOS, 1/2,8″	
	Rozlišení:	5 Mpx	
	Snímková frekvence:	až 30 fps (15 fps při plném rozlišení)	
	Expozice:	Rolling Shutter	
	Konektivita:	WiFi, USB 2.0, HDMI, microSD	
	Uchycení:	C-mount (adaptér součástí dodávky)	
	Napájení:	napájecí adaptér 12 V / 2 A (součástí dodávky)	
Napájení mikroskopu		napájecí adaptér 100 – 240 V AC, 50/60 Hz nebo USB napájení z externí powerbanky (není součástí dodávky)	

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

Obj. číslo	Typ	Popis	Kamera	Dostupnost	Cena / ks
457 621 242 241	OBE 124T241	Trinokulární otočná hlavice, 2x okulár HWF 10x/18 mm, 3 achromatické objektivy (4x/10x/40x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 241 – tablet 9,7" (Sony CMOS, 1/2,8″, 5 Mpx, snímková frekvence 30 fps, rozhraní WiFi, USB 2.0, HDMI, microSD)	2-3 týdny	39 650 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Kamera	Dostupnost	Cena / ks
457 621 342 241	OBE 134T241	Trinokulární otočná hlavice, 2x okulár HWF 10x/18 mm, 4 achromatické objektivy (4x/10x/40x/100x), kondenzor Abbe N.A. 1,25, mechanický stolek	ODC 241 – tablet 9,7" (Sony CMOS, 1/2,8″, 5 Mpx, snímková frekvence 30 fps, rozhraní WiFi, USB 2.0, HDMI, microSD)	2-3 týdny	41 175 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Kern-Digital-Microscope-Set-OBE-124T241-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Digital-Microscope-Set-OBE-134T241-EN.pdf
- Data-Sheet-Kern-Microscope-Camera-ODC-241-EN.pdf