



OBE-1 + ODC 825/832



OBE-1 + ODC 241

## Our all-round compound microscope as a comprehensive digital solution for schools, training and laboratories

### Features

- Laboratory microscopes from the OBE range are also available to you as a comprehensive digital solution for your live investigations. Optionally available with an mounted tablet or C-mount camera. Naturally, the appropriate C-mount adapter is included with the delivery
- The mounted KERN ODC 241 tablet-camera has been specially developed for simple, convenient and direct investigation of the sample on the screen. Ideally suited for school pupils and students in education or for demonstration purposes in the laboratory
- The mounted C-mount camera is available in different versions and can be used anywhere
- A protective dust cover, eye cups, as well as multi-lingual user instructions are included in the scope of delivery

### Technical data

- Finite optical system DIN
- 4-fold lens revolving unit
- Butterfly 30° angled
- Diopter adjustment, one-sided
- Eyepiece: HWF 10x/Ø 18 mm
- Objective quality: Achromatic
- Objectives OBE 124: 4x/10x/40x
- Objectives OBE 134: 4x/10x/40x/100x
- Illumination: 3 W LED (transmitted)
- Overall dimensions W×D×H 360×150×390 mm
- Net weight approx. 6 kg

For detailed information on the individual components, see the relevant product description of the individual item

Model	Included camera	Camera Resolution	Camera Interface	Camera Framerate	Camera Sensor
<b>KERN</b>					
OBE 124C825 OBE 134C825	ODC 825	5,1 MP	USB 2.0	6,8 - 55 fps	CMOS 1/2,5"
OBE 124C832 OBE 134C832	ODC 832	5,1 MP	USB 3.0	14,2 - 101,2 fps	CMOS 1/2,5"
OBE 124T241 OBE 134T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, MicroSD card slot	30 fps	Sony CMOS 1/2,8"



Model outfit	Model KERN						Order number	
	OBE 121	OBE 122	OBE 124	OBE 131	OBE 132	OBE 134		
<b>Eyepieces (23,2 mm)</b>	HWF 10x/Ø 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403
	WF 16x/Ø 13 mm	○	○○	○○	○	○○	○○	OBB-A1354
	HWF 10x/Ø 18 mm (reticule 0,1 mm) (non-adjustable)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1349
	HWF 10x/Ø 18 mm (with Pointer)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1348
<b>Achromatic objectives</b>	4x/0,1 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111
	10x/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108
	40x/0,65 (spring-loaded) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112
	100x/1,25 (oil) (spring-loaded) W.D. 0,07 mm	○	○	○	✓	✓	✓	OBB-A1109
	20x/0,4 (spring-loaded) W.D. 1,75 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1110
	60x/0,85 (spring-loaded) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1113
	E-Plan 100x/0,8 (dry) (spring-loaded) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442
	Plan 100x/1 (water) (spring-loaded) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441
	<b>Monocular tube</b>	Butterfly 30° inclined	✓			✓		
<b>Binocular tube</b>	· Butterfly 30° inclined · Interpupillary distance 48 mm – 75 mm · Diopter adjustment one-sided			✓		✓		
<b>Trinocular tube</b>	· see binocular tube · Light distribution 20:80			✓		✓		
<b>Mechanical stage</b>	· Stage size B×T 125×115 mm · Travel 50×70 mm · Coaxial coarse and fine focusing knobs, scale: 2 µm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1329
<b>Condenser</b>	Abbe N.A. 1,25 (aperture diaphragm)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101
<b>Darkfield unit</b>	Usable for 4x – 40x objectives	○	○	○	○	○	○	OBB-A1148
<b>Colour filters for transmitted illumination</b>	Blue	○	○	○	○	○	○	OBB-A1466
	Green	○	○	○	○	○	○	OBB-A1467
	Yellow	○	○	○	○	○	○	OBB-A1468
	Grey	○	○	○	○	○	○	OBB-A1184
<b>C-Mount</b>	0,5x (focus adjustable)			○			○	OBB-A1137
	1x			○			○	OBB-A1139

✓ = included with the delivery

○ = Option

Further accessories and spare parts  
see *Internet*

# Microscope Cameras KERN ODC – Specialists in microscopy for measurement, counting, documentation, archiving and image processing

A large selection of microscope cameras is available for your individual applications. The universal microscope cameras can be used anywhere and can be connected to the microscope as well as to a laptop or PC using the USB cable (USB 2.0 or USB 3.0, *see table*). The power supply is through the USB cable, which means that no additional power supply is required.

Your daily work is made significantly easier with the very best synchronisation, a high frame rate as well as stable image performance together with our accompanying Camera Software Microscope VIS KERN OXM 901. For details about our software please refer to the *Camera Software Microscope* product group in the catalogue

These universal cameras can also be connected to all microscopes available on the internet. Please order the appropriate C-mount adapter for the particular microscope.



Accessories: Object micrometer, for calibrating the software measuring function, KERN ODC-A2404

## C-Mount Cameras – USB 2.0/3.0 KERN ODC-82 · ODC-83



### Features

- Through the proven CMOS technology, in connection with the USB 2.0 or USB 3.0 the images are shown quickly and clearly
- These cameras are also ideal for more demanding applications, such as, for example, darkfield, phase contrast and for fluorescence applications
- As well as the camera, the delivery includes an USB cable (length: 2 m), various eyepiece adapters and an object micrometre to calibrate the software
- Please order the appropriate C-mount adapter to fit your KERN microscope now

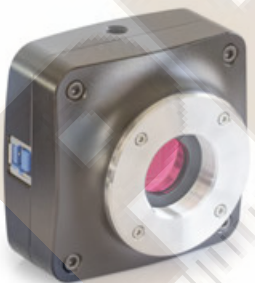
STANDARD



Model	Resolution	Interface	FPS	Sensor	Sensor size	Colour/ Monochrome	Supported operating system
<b>KERN</b>							
<b>ODC 825</b>	5,1 MP	USB 2.0	6,8 – 55	CMOS	1/2,5"	colour	Win XP, Vista, 7, 8, 10, 11
<b>ODC 831*</b>	3,1 MP	USB 3.0	27,3 – 53,3	CMOS	1/3"	colour	Win XP, Vista, 7, 8, 10, 11
<b>ODC 832</b>	5,1 MP	USB 3.0	14,2 – 101,2	CMOS	1/2,5"	colour	Win XP, Vista, 7, 8, 10, 11

**!** \* ONLY WHILE STOCKS LAST

## C-Mount Camera – High Resolution KERN ODC-84



### Features

- The high-resolution, professional ODC-84 range offers you an impressive 20 megapixel resolution which will give you bright detailed views of your sample. By using the integrated USB 3.0 interface, live images are transferred to the KERN OXM 902 for processing and documentation
- Power supply is through the USB interface so that there is no requirement for an external power source.
- As well as the camera, the delivery includes an USB cable (length: 2 m), various eyepiece adapters and an object micrometre to calibrate the software
- Please order the appropriate C-mount adapter (only 1,0x possible) to fit your KERN microscope now

**Note:** Can only be used in combination with compound microscopes

STANDARD



Model	Resolution	Interface	FPS	Sensor	Sensor size	Colour/ Monochrome	Supported operating system
<b>KERN</b>							
<b>ODC 841</b>	20 MP	USB 3.0	15 – 60	CMOS	1"	colour	Win XP, Vista, 7, 8, 10, 11

## Piktogramok: KERN mikroszkópok, refraktométerek



**360°-ban**  
elforgatható  
mikroszkópfej



**Monokuláris mikroszkóp**  
Egy szemmel végezhető  
vizsgálatokhoz



**Binokuláris mikroszkóp**  
Két szemmel végezhető  
vizsgálatokhoz



**Trinokulár mikroszkóp** Két  
szemmel végezhető  
vizsgálatokhoz és egy külön  
csatlakozóval opcionálisa  
rendelhető kamerák  
csatlakoztatásához



**Abbe Condenser**  
Nagy numerikus  
apertúra, koncentrált  
fókusz és fény



**Halogén megvilágítás**  
Éles, kontrasztos kép



**LED megvilágítás**  
Hideg fényű,  
energiatakarékos, hosszú  
élettartamú megvilágítás



**LED megvilágítás**  
Speciális LED  $\lambda = 589$  nm  
hullámhosszal  
(sárga fény)



**Felső megvilágítás**  
Nem áttetsző tárgyakhoz



**Alsó megvilágítás**  
Áttetsző tárgyakhoz



**Fluoreszkáló megvilágítás**  
Sztereo mikroszkópokhoz



**Fluoreszkáló megvilágítás**  
100 W-os nagynyomású  
gőzlámpával vagy 5 W-os  
LED-del



**Fénymező-megvilágító  
egység**  
Nagyobb kontraszthoz



**Sötétmező megvilágító  
egység**  
Nagyobb kontraszt indirekt  
megvilágításnál



**Polarizációs egység**  
A fény polarizálásához



**Végtelenített rendszer**  
Végtelenre korrigált optikai  
rendszer



**Zoom nagyítás**  
Sztereo mikroszkópoknál



**Auto - fókusz**  
Automatikusan  
beálló fókusz



**Telecentrikus rendszer**  
Sztereo mikroszkópokhoz,  
szemfáradás elkerüléséhez



**Beépített skála**  
Okulárban



**SD kártya**  
Adatok tárolásához



**USB csatlakozó**  
A mérőeszköz  
csatlakoztatására PC-hez  
vagy más perifériához



**WIFI csatlakozás**  
Adatátvitel  
nyomtatóra, PC-re  
vagy más perifériára



**HDMI digitális kamera**  
Képek közvetlen átviteléhez  
külső megjelenítő eszközökre



**PC szoftver**  
A mért értékek átvitelére  
és feldolgozására PC-n



**Automatikus hőmérséklet  
kompenzáció**  
10 °C és 30 °C között végzett  
méréseknél



**Por és folyadék elleni védelmi  
fokozat IPxx besorolás szerint:**  
A védelem konkrét fokozatát a  
piktogram mutatja.



**Elemes működés**  
Elemmel működő eszköz.  
Az elem típusa a terméknél  
van megadva



**Újratölthető elemmel működés**  
Újratölthető elem fogadására előkészített eszköz



**Hálózati adapter**  
230V/50Hz EU  
szabvány szerint  
Rendelésre GB, AUS,  
USA verzió



**Hálózati működés**  
Eszközbe beépítve. 230V/50Hz  
EU szabvány. Rendelésre  
GB, AUS, USA szabvány  
szerint



**Kiszállítás**  
Magyarországra  
általában 5 munkanap



**Rakapos kiszállítás**  
Magyarországra  
általában 10 munkanap.

## Rövidítések

<b>C-Mount</b>	Adapter kamera csatlakoztatásához trinokulár mikroszkópokhoz	<b>SWF</b>	Szuperszéles látómező (legalább $\varnothing$ 23 mm 10x okkulárral)
<b>FPS</b>	Képkocka frissítés másodpercenként	<b>W.D.</b>	Munkatávolság
<b>H(S)WF</b>	Magas (Szuper) széles látómező (szemüveget viselőknél)	<b>WF</b>	Széles látómező ( $\varnothing$ 22 mm-ig 10x okkulárral)
<b>LWD</b>	Nagy munkatáv		
<b>N.A.</b>	Numerikus Apertúra		



PRECIMER KFT.

[info@precimer.hu](mailto:info@precimer.hu)

<https://precimer.hu>

<https://facebook.com/Precimer.Kft>

# PRECIMER

Mérőeszközök, mérlegek, súlyok kereskedelme, kalibrálása, hitelesítése

Számlázási cím: 1163 Budapest, Fuvallat utca 53.

Iroda és labor: 1163 Budapest, Cziráki utca 32.

Telefon: +36-1-273-1006, +36-1-383-7705

Fax: +36-1-383-1985