



Trinocular version



Simple polarising attachment

### Lab Line

## The flexible laboratory assistant with infinity optical system and fixed, pre-centred Koehler illumination

#### Features

- The OBL series stands out through its infinity optical unit and is therefore ideally suited for all demanding transmitted illumination applications. The robust and ergonomic stand base guarantees safe and comfortable working
- The fixed, pre-centred and focusable 1,25 Abbe condenser with aperture diaphragm and field diaphragm gives you a simplified Koehler illumination, without having to move the centre
- The large mechanical stage and its specimen holder holds up to two samples at the same time and is quick and easy to focus using a coaxial coarse and fine focusing knob on both sides
- A large selection of eyepieces, objectives and colour filters as well as a darkfield condenser, a simple polarising unit, different phase contrast kits through to HBO and LED fluorescence units are available to you as accessories

- A protective dust cover, eye cups, as well as multi-lingual user instructions are included in the scope of delivery
- A C-mount adapter is required to connect a camera to the trinocular version. You can select this adapter from the following model outfit list
- Please find detailed information in the following model outfit list

#### Scope of application

- Haematology, urology, gynaecology, dermatology, pathology, microbiology and parasitology, immunology, oncology, entomology, vets, water analysis, sewage treatment plants and breweries

#### Applications/Samples

- Translucent, thin, low-contrast, challenging samples (e.g. living mammal cells, bacteria, tissue)

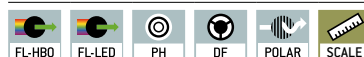
#### Technical data

- Infinity optical system
- Quadplex nosepiece
- Siedentopf 30° inclined/360° rotatable
- Diopter adjustment: One-sided
- Overall dimensions W×D×H  
395×200×380 mm
- Net weight approx. 6,7 kg

#### STANDARD



#### OPTION



#### Model

Standard configuration

	Tube	Eye-piece	Objective quality	Objectives	Illumination
<b>KERN</b>					
<b>OBL 127</b>	Binocular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity E-Plan	4×/10×/40×/100×	3 W LED (transmitted)
<b>OBL 137</b>	Trinocular	HWF 10×/ø 20 mm	Infinity E-Plan	4×/10×/40×/100×	3 W LED (transmitted)

Model outfit		Model KERN		Order number
		OBL 127	OBL 137	
Eyepieces (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	OBB-A1404
	WF 16×/∅ 13 mm	○ ○	○ ○	OBB-A1354
	HWF 10×/∅ 20 mm (with Pointer)	○	○	OBB-A1448
Infinity E-Plan objectives	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	OBB-A1161
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	OBB-A1159
	40×/0,65 (spring-loaded) W.D. 0,58 mm	✓	✓	OBB-A1160
	100×/1,25 (oil) (spring-loaded) W.D. 0,19 mm	✓	✓	OBB-A1158
	Plan 20×/0,40 (spring-loaded) W.D. 2,41 mm	○	○	OBB-A1250
	Plan 60×/0,80 (spring-loaded) W.D. 0,33 mm	○	○	OBB-A1270
	Plan 100×/1,15 (water) (spring-loaded) W.D. 0,18 mm	○	○	OBB-A1437
<b>Binocular tube</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly 30° inclined/360° rotatable</li> <li>• Interpupillary distance 50 – 75 mm (for infinity system)</li> <li>• Diopter adjustment: One-sided</li> </ul>	✓	○	OBB-A1578
<b>Trinocular tube</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butterfly 30° inclined/360° rotatable</li> <li>• Interpupillary distance 50 – 75 mm</li> <li>• Light distribution 20:80 (for infinity system)</li> <li>• Diopter adjustment: One-sided</li> </ul>	○	✓	OBB-A1580
<b>Mechanical stage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stage size W×D 145×130 mm</li> <li>• Travel 76×52 mm</li> <li>• Coaxial coarse and fine focusing knobs, scale: 2 μm</li> <li>• Two slide holder</li> </ul>	✓	✓	
<b>Condenser</b>	Abbe N.A. 1,25 precentered (aperture diaphragm)	✓	✓	OBB-A1103
<b>Darkfield condenser</b>	N.A. 0,85 – 0,91 (dry, paraboloid)	○	○	OBB-A1422
<b>Illumination</b>	20 W Halogen spare bulb (transmitted)			OBB-A1643
	3 W LED illumination system (transmitted) (non-rechargeable)	✓	✓	
<b>Polarising unit</b>	Analyser/Polariser	○	○	OBB-A1277
<b>Phase contrast units</b> (including PH-condenser and PH-slides)	Single unit with ∞ PH-Plan objective 10×	○	○	OBB-A1215
	Single unit with ∞ PH-Plan objective 20×	○	○	OBB-A1217
	Single unit with ∞ PH-Plan objective 40×	○	○	OBB-A1219
	Single unit with ∞ PH-Plan objective 100×	○	○	OBB-A1213
	When several magnification levels are required, please contact us			
<b>Fluorescence unit</b>	100 W HBO Epi Fluorescence unit, three-hole slide (B/G) including centering objective	○	○	OBB-A1153
	3 W LED Epi Fluorescence unit, three-hole slide (B/G) including centering objective	○	○	OBB-A1157
<b>Colour filters</b> for transmitted illumination	Blue (built-in)	✓	✓	
	Green	○	○	OBB-A1188
	Yellow	○	○	OBB-A1165
	Grey	○	○	OBB-A1183
<b>C-Mount</b>	0,5× (focus adjustable)		○	OBB-A1515
	1×		○	OBB-A1514

✓ = Included with delivery

○ = Option



**360°-ban elforgatható mikroszkópfej**



**Monokuláris mikroszkóp**  
Egy okulárral szerelt mikroszkóp



**Binokuláris mikroszkóp**  
Két okulárral szerelt mikroszkóp



**Trinokulár mikroszkóp**  
Két okulárral + kamera csatlakozási lehetőséggel ellátott mikroszkóp



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



**Halogén megvilágítás**  
Éles, kontrasztos kép



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



**Felső megvilágítás**  
Nem áttetsző tárgyakhoz



**Alsó megvilágítás**  
Áttetsző tárgyakhoz



**Fluorászáló megvilágítás**  
Sztereo mikroszkópokhoz



**Fluoreszkáló megvilágítás fénymikroszkópokhoz**  
100 W-os lámpa és szűrő



**Fluoreszkáló megvilágítás fénymikroszkópokhoz**  
3 W-os LED megvilágítás szűrővel



**Fényező 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 2.0 digitális kamera**  
A képek közvetlen átviteléhez PC-re



**USB 3.0 digitális kamera**  
A képek közvetlen átvitelére PC-re



**WiFi adat interfész**  
A képek közvetlen átviteléhez mobil eszközökre



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



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



**Automatikus hőmérséklet kompenzálás**  
10 °C és 30 °C közötti tartományban végzett méréseknél



**Por és folyadék elleni védelmi fokozat IPxx besorolás szerint**  
A védelem konkrét fokozatát a piktogram mutatja. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013



**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**  
A szállítási időről a Precimer Kft.-től kérhet tájékoztatást.

## ABBREVIATIONS

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