

MICROSCOPI & RIFRATTOMETRI

Laboratorio | Industria | Settore alimentare



PROFESSIONAL MEASURING





KERN Pittogrammi


 Testa del microscopio girevole a 360°	 Illuminazione a fluorescenza per microscopi metallografici a luce riflessa Con lampada ai vapori ad alta pressione da 100 W e filtro	 Misurazione di lunghezza Scala graduata integrata nell'oculare	 Funzionamento a pile Predisposta per il funzionamento a pila. Il tipo di pila è indicato per ciascun tipo di apparecchio.
 Microscopio monoculare Per la visione con un solo occhio	 Illuminazione a fluorescenza per microscopi metallografici a luce riflessa Con illuminazione a LED da 3 W e filtro	 Scheda SD Per il backup dei dati	 Funzionamento ad accumulatore Batteria ricaricabile
 Microscopio binoculare Per la visione con entrambi gli occhi	 Inserto per campo oscuro Per contrasto più elevato	 Interfaccia USB 2.0 Per la trasmissione di dati	 Alimentatore di rete 230V/50Hz standard UE. Su richiesta anche standard GB, USA o AUS.
 Microscopio trinoculare Per la visione con entrambi gli occhi e opzione aggiuntiva per la connessione con una macchina fotografica	 Condensatore di campo oscuro/Unità Intensificazione del contrasto tramite illuminazione indiretta	 Interfaccia USB 3.0 Per la trasmissione di dati	 Alimentazione interna Integrato nella microscopia. 230 V/50Hz. Di serie standard EU. Richiedere informazioni sugli standards GB, AUS o USA.
 Condensatore Abbe Con elevata apertura numerica, per concentrazione e focalizzazione della luce	 Unità di polarizzazione Per la polarizzazione della luce	 Interfaccia dati WIFI Per inviare l'immagine al visualizzatore mobile	 Invio di pacchi tramite corriere Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni.
 Illuminazione alogena Per un'immagine particolarmente chiara e ad alto contrasto	 Sistema Infinity Sistema ottico a correzione infinita	 Fotocamera digitale HDMI Per inviare direttamente l'immagine al visualizzatore	 Invio di pallet tramite spedizione Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni.
 Illuminazione a LED Una fonte di luce fredda, a risparmio energetico e particolarmente durevole	 Funzione zoom Negli stereomicroscopi	 Software PC Per il trasferimento dei dati di misurazione dal dispositivo a un PC.	
 Tipo di illuminazione a luce riflessa Per campioni non trasparenti	 Messa a fuoco automatica Per la regolazione automatica del grado di nitidezza	 Compensazione automatica di temperatura (ATC) Per misurazioni tra 10 °C e 30 °C	
 Tipo di illuminazione a luce passante Per campioni trasparenti	 Sistema ottico parallelo Per stereomicroscopi, consente di lavorare senza affaticamento	 Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx: Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma, cfr. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999 +A2:2013	
 Illuminazione a fluorescenza Per stereomicroscopi			

Abbreviazioni

C-Mount	Adattatore per collegare una fotocamera su microscopi trinoculari	Fotocamera SLR	Fotocamera reflex a specchio
FPS	Frames per second	SWF	Super grandangolo (numero campo visivo almeno Ø 23 mm con oculare 10x)
H(S)WF	Oculare con punto visuale elevato (per persone che indossano gli occhiali)	W.D.	Distanza di funzionamento
LWD	Distanza di funzionamento elevata	WF	Grandangolo (numero campo visivo fino a Ø 22 mm con oculare 10x)
N.A.	Apertura numerica		

KERN Modelli A - Z

OAB-L	108
OBE-12 · OBE-13	12
OBE-S	65
OBL-12 · OBL-13	14
OBL-14 · OBL-15	16
OBL-S · OBN-S	66
OBN-13 · OBN-15	18
OBN-14 	20
OBS-1	8
OBT-1 · OBT-2 	10
OCM-1	22
OCS-9	24
ODC-24	88
ODC-25 	89
ODC-82 · ODC-83 · ODC-84	85
ODC-85 · ODC-86	86
ODC-87 · ODC-88 · ODC-89	87
OIV-2	62
OIV-3 · OIV-9 	60
OIV-6	63
OKM-1	26
OKO-1	28
OLM-1	30
OPO-1	33
ORA	92-98
ORL-B	105
ORM	99-104
OSE-4 · OZL-9 · OZM-9	71
OSE-42	36
OSF-43	38
OXM-9	90
OZB-H	81
OZB-IR	83
OZB-M	74
OZB-UE	80
OZB-UP	79
OZG-4	56
OZL-44	40
OZL-45	46
OZL-45R	48
OZL-46	42
OZL-47	44
OZL-S	67
OZM-5	50
OZM-9	70
OZM-S · OZP-S	68
OZP-5	52
OZS-5	54

 Nuovo modello

MICROSCOPI

Microscopi a luce trasmessa

1

7–24



Microscopi metallografici

2

25–31



Microscopi di polarizzazione

3

32–34



Stereomicroscopi

4

35–57



Videomicroscopi

5

59–63



Set microscopi digitali

6

64–68



Set stereomicroscopi

7

69–71



Sistema modulare di stereomicroscopi

8

72–81



Unità di illuminazione esterne per stereomicroscopi

9

82–83



Fotocamere per microscopi & Software

10

84–90



RIFRATTOMETRI

Rifrattometri analogici
Tipo: Dispositivo portatile

11

91–98



Rifrattometri digitali
Tipo: Dispositivo portatile

12

99–104



Rifrattometri digitali
Tipo: Dispositivo da tavolo

13

105



POLARIMETRI

Polarimetro manuale

14

107–109





MICROSCOPI

1-10



1	Microscopi a luce passante	7
	Microscopi a luce passante, microscopi digitali, microscopi a fluorescenza e microscopi invertiti	
2	Microscopi metallografici	25
3	Microscopi di polarizzazione	32
4	Stereomicroscopi	35
	Stereomicroscopi, stereo zoom, coassiali e per gioielli	
5	Videomicroscopi	59
6	Set microscopi digitali	64
7	Set stereomicroscopi	69
8	Sistema modulare di stereomicroscopi	72
9	Unità di illuminazione esterne per stereomicroscopi	82
	Fonti di luce fredda e illuminazione a forma di anello	
10	Fotocamere per microscopi & Software	84



Tecnologia innovativa, prestazioni convincenti, caratteristiche migliorate - tutto nella consueta qualità KERN. Qui potete vedere le nostre new entry nel 2025 - lasciatevi ispirare.



NEW

Riesce a vedere praticamente tutto!

→ Camera per microscopio a tablet KERN ODC 251

Per un'osservazione semplice e diretta dei campioni sullo schermo: Un tablet HD con fotocamera 4K integrata e sensore d'immagine da 8 MP consente un'osservazione comoda e una documentazione digitale professionale di campioni in formato immagine o video. Ideale per tutti i microscopi trinoculari con adattatore C-Mount.

Che si tratti di misurare lunghezze, aree o angoli, tutto si svolge con facilità!

Per dettagli, vedasi *Camere per microscopi*

NEW



Immagini brillanti con la massima flessibilità

→ Videomicroscopio KERN OIV-3 • OIV-9

Il videomicroscopio con una riproduzione delle immagini brillante e possibilità di impiego flessibili.

La nostra soluzione completa, ben congeniata, consente una visualizzazione diretta e semplice dei campioni sullo schermo grazie alla sua ottica assiale sapientemente progettata. L'illuminazione integrata a LED garantisce un'illuminazione ottimale, mentre l'ampia superficie di lavoro è ideale per osservazioni, analisi e documentazioni industriali. Con una fotocamera da 5,0 megapixel e un'uscita HDMI, il microscopio senza oculare consente un'osservazione dal vivo ad alta risoluzione. Gli stativi universali con braccio articolato offrono una maggiore flessibilità.

Per dettagli, vedasi *Videomicroscopi*



NEW

Aggiornatevi e passate ora ad immagini cristalline!

→ Microscopio a luce passante KERN OBT 231

Dotato di display LCD ad alta risoluzione che consente di osservare i campioni con un'impressionante chiarezza e alimentatore a doppio USB. Lo slot per schede micro SD offre ulteriore spazio di memoria per la documentazione.

Il nuovo display LCD è compatibile con tutti i modelli della serie OBT e può essere facilmente installato a posteriori.

Per dettagli, vedasi *Microscopi a luce passante*

1



MICROSCOPI A LUCE PASSANTE

Microscopi a luce passante, microscopi a fluorescenza e microscopi invertiti

Consiglio: Pregasi richiedere le proprie specifiche condizioni per un set per aula



OBS 101



OBS 104



OBS 106



Obiettivi OBS

Educational Line

Il microscopio ad uso scolastico - per muovere i primi passi nella microscopia e per l'insegnamento della biologia

Caratteristiche

- La serie KERN OBS comprende stereo-microscopi ad uso scolastico solidi e semplici, che, grazie ai chiari elementi di comando risultano di semplice utilizzo
- Grazie al LED da 0,5W regolabile in modo continuo si ha l'illuminazione ottimale dei preparati e una lunga durata di vita. Le batterie ricaricabili consentono l'utilizzo anche portatile
- La semplice lente del condensatore da 0,65 con diaframma di apertura regolabile dell'OBT 101 (disco condensatore) e OBS 102 (condensatore fisso) garantisce un fascio luminoso ottimale e l'illuminazione del campione.

- I modelli OBS 103, 104, 105 e 106 sono dotati di condensatore di Abbe da 1,25 regolabile in altezza e focalizzabile con diaframma di apertura, che assicura un fascio luminoso ottimale
- La messa a fuoco dell'oggetto si ha in tutti i modelli tramite un attuttore macrometrico e micrometrico bilaterale. La lavorazione e lo spostamento rapido del preparato sono assicurati tramite un tavolo a croce meccanico (solo per OBS 105, 106)
 - È disponibile anche una vasta gamma di diversi oculari e obiettivi
 - Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Scuole elementari (primaria) e scuola media superiore, formazione, hobby

Applicazioni/Campioni

- Preparati traslucidi e sottili, a forte contrasto, poco impegnativi (p. es. tessuti vegetali, cellule/parassiti colorati)

Dati tecnici

- Ottica finita DIN
- Torretta portaobiettivi a 3 posti (OBS 101, 102), 4 posti (OBS 103, 104, 105, 106)
- Tubo inclinato a 45° (OBS 101, 102, 103, 105) rispettivamente 30° (OBS 104, 106)/girevole a 360°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati (nei modelli binoculari)
- Dimensioni microscopio LxPxA 130x300x310 mm
- Peso netto ca. 3 kg

DI SERIE



non
OBS101,102

Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Tavolino	
OBS 101	Monoculare	WF 10x/Ø 18 mm	Acromatici	4x/10x/40x	0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	195,-
OBS 102	Monoculare	WF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	205,-
OBS 103	Monoculare	WF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	215,-
OBS 104	Binoculare	WF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	295,-
OBS 105	Monoculare	WF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	meccanico	255,-
OBS 106	Binoculare	WF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	meccanico	340,-

■ FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Equipaggiamento del modello

Modello KERN

Codice prodotto

Prezzo/pezzo
IVA escl.
franco stab.
€

1

		OBS 101	OBS 102	OBS 103	OBS 104	OBS 105	OBS 106		
Oculari (23,2 mm)	WF 10×/Ø 18 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1473	35,-
	WF 16×/Ø 13 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1474	35,-
	WF 20×/Ø 11 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1475	35,-
	WF 10×/Ø 18 mm (con ago di puntatore)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1561	35,-
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1476	40,-
	10×/0,25 W.D. 7,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1477	45,-
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,53 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1478	50,-
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1479	65,-
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1480	70,-
Obiettivi E-Plan	4×/0,10 W.D. 14,5 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1562	45,-
	10×/0,25 W.D. 5,65 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1563	60,-
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1564	90,-
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1565	95,-
	100×/0,80 (a secco) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	190,-
	Plan 100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	205,-
Tubo monolare	Inclinato a 45°/girevole a 360°	✓	✓	✓		✓		OBB-A1471	
Tubo binolare	<ul style="list-style-type: none"> Inclinato a 45°/girevole a 360° Distanza interpupillare 55-75 mm Compensazione diottrica su entrambi i lati 				✓		✓	OBB-A1472	
Tavolino portaoggetti fisso	<ul style="list-style-type: none"> Dimensioni LxA 110×120 mm Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2,5 µm 	✓	✓	✓	✓				
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> Dimensioni LxA 115×125 mm Corsa 75×18 mm Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2,5 µm 					✓	✓		
Condensatore	Condensatore semplice N.A. 0,65	✓							
	Condensatore semplice N.A. 0,65 (con diaframma)		✓						
	Abbe N.A. 1,25 (con diaframma)			✓	✓	✓	✓		
Illuminazione	Sistema di illuminazione 0,5W LED (luce passante) (ricaricabile)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Filtri a colori per luce passante	Blu			✓	✓	✓	✓	OBB-A1466	25,-
	Verde			○	○	○	○	OBB-A1467	25,-
	Giallo			○	○	○	○	OBB-A1468	25,-
	Grigio			○	○	○	○	OBB-A1184	25,-

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta



OBT 231 con display LCD

Consiglio: Pregasi richiedere le proprie specifiche condizioni per un set per aula



Versione monocolare



Versione binocolare



Display LCD ODC 231

Educational Line

Il moderno microscopio a luce passante per le vostre lezioni in aula

Caratteristiche

- La serie KERN OBT comprende pregiati microscopi ad uso scolastico che si caratterizzano per i chiari elementi di comando, la resistenza e il design moderno.
- Il LED da 1W regolabile in luminosità in modo continuo, garantisce un'illuminazione ottimale dei sample e una lunga durata di vita. Grazie alle batterie è possibile anche l'utilizzo mobile del dispositivo
- La semplice lente del condensatore da 0,65 con diaframma di apertura regolabile dell'OBT 101 garantisce un fascio luminoso ottimale e l'illuminazione del campione. I modelli OBT 102, 103, 104, 105, 106 sono dotati di condensatore di Abbe da 1,25 regolabile in altezza e focalizzabile con diaframma di apertura, che assicura un fascio luminoso ottimale.

- La messa a fuoco dell'oggetto si ha in tutti i modelli tramite un attuatore macrometrico e micrometrico bilaterale. Un rapido lavoro e movimento della preparazione viene eseguito tramite un tavolo a croce meccanico (solo per OBT 103, 104, 105, 106)
- È disponibile anche una vasta gamma di diversi oculari e obiettivi
- NOVITÀ: OBT 231: Set digitale con display LCD per la visualizzazione dei campioni, doppia alimentazione USB per microscopio e display, soDware per le misurazioni, interfaccia USB e slot per schede micro SD per documentare le registrazioni
- NOVITÀ: ODC 231: Display LCD, installabile in un secondo momento su tutti i modelli della serie OBT, vedere la tabella delle dotazioni dei modelli
- Una copertura antipolvere e le istruzioni per l'uso sono comprese nella fornitura
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Scuole elementari (primaria) e scuola media superiore, studio, hobby

Applicazioni/Campioni

- Preparati traslucidi e sottili, a forte contrasto, poco impegnativi (p. es. tessuti vegetali, cellule/parassiti colorati)

Dati tecnici

- Ottica finita DIN
- OBT 101: Torretta portaobiettivi a 3 posti, OBT 102, 103, 104, 105, 106, OBT 231: Torretta portaobiettivi a 4 posti
- OBT-1: Tubo inclinato a 45°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale (nei modelli binoculari)
- Dimensioni totali LxPxAltezza
OBT-1: 195x147x325 mm
OBT-2: 182x195x360 mm
- Peso netto
OBT-1: ca. 2,8 kg
OBT-2: ca. 6 kg

DI SERIE



non
OBT 101

SU RICHIESTA



Modello

Configurazione di serie

Prezzo
IVA escl.
franco stab.
€

	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Tavolino	
OBT 101	Monocolare	WF 10 x/Ø 18 mm	Acromatici	4x / 10x / 40x	1W LED (luce passante)	fisso	220,-
OBT 102	Monocolare	WF 10 x/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	fisso	240,-
OBT 103	Monocolare	WF 10 x/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	275,-
OBT 104	Binocolare	WF 10 x/Ø 18 mm	Acromatici	4x / 10x / 40x / 100x	1W LED (luce passante)	meccanico	360,-
OBT 105	Monocolare	WF 10 x/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	300,-
OBT 106	Binocolare	WF 10 x/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	380,-
OBT 231	Display LCD	-	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	790,-

Nuovo modello

Equipaggiamento del modello		Modello KERN							Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OBT 101	OBT 102	OBT 103	OBT 104	OBT 105	OBT 106	OBT 231		
Oculari (23,2 mm)	WF 10 ×/Ø 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓		OBB-A3200	35,-
	WF 10 ×/Ø 18 mm (con ago di puntatore)	□	□	□	□	□	□		OBB-A3201	35,-
	WF 10 ×/Ø 18 mm (con scala graduata 0,1 mm)	□	□	□	□	□	□		OBB-A3202	35,-
Obiettivi acromatici	4 ×/0,1 W.D. 27 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3203	30,-
	10 ×/0,25 W.D. 7 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3204	35,-
	40 ×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3205	45,-
	100 ×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,2 mm	□	□	□	□	✓	✓	✓	OBB-A3207	65,-
Tubo monocolare	45° inclinato/360° ruotabile	✓	✓	✓	□	✓	□	□	OBB-A3221	160,-
Tubo binocolare	· Siedentopf inclinato a 45°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 48 mm-75 mm · Compensazione diottrica unilaterale	□	□	□	✓	□	✓	□	OBB-A3222	230,-
Tubo con display LCD	· Tablet telecamere 2 MP · CMOS 1/2,8" · USB 2.0	□	□	□	□	□	□	✓	ODC 231	490,-
Tavolino portaoggetti fisso	· Dimensioni LxA 115×110 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macro-metrico con scala graduata: 2 µm	✓	✓							
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni LxA 115×110 mm · Corsa 52×20 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macro-metrico con scala graduata: 2 µm · Supporto per un vetrino per microscopio				✓	✓	✓	✓		
Condensatore	condensatore semplice N.A. 0,65	✓								
	Abbe N.A. 1,25 (con diaframma)		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Illuminazione	Lampadina di ricambio a LED da 1W (luce passante)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3208	29,-
Filtri a colori per luce passante	blu	□	□	□	□	□	□	□	OBB-A3212	25,-
	verde	□	□	□	□	□	□	□	OBB-A3210	25,-
	giallo	□	□	□	□	□	□	□	OBB-A3211	25,-
	grigio	□	□	□	□	□	□	□	OBB-A3209	25,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta

Consiglio: Pregasi richiedere le proprie specifiche condizioni per un set per aula



Versione monocolare



Versione trinoculare



Tubo Butterfly

Educational Line

Elegante, dinamico ed impressionante: il versatile microscopio a luce passante per la scuola, lo studio e il laboratorio

Caratteristiche

- La serie KERN OBE-12/13 è caratterizzata dal design esclusivo e dinamico, insuperabile in resistenza e in ergonomia. L'utile cassetto posto sul retro consente di nascondere rapidamente e in modo pratico i cavi elettrici. Grazie alla tecnologia USB, è inoltre possibile utilizzare un pacco batteria esterno per l'alimentazione elettrica
- Il potente LED da 3 W regolabile in modo continuo assicura la perfetta illuminazione del vostro campione
- Un altro punto di forza è il tubo a farfalla, che offre un angolo di visione ideale ed è integrato di serie in tutti i modelli binoculari e trinoculari. Il condensatore di Abbe da 1,25 regolabile in altezza e focalizzabile con diaframma di apertura è un'altra caratteristica qualitativa della serie OBE e garantisce un fascio luminoso ottimale

- Il tavolino a croce completamente equipaggiato si regola in altezza tramite un azionatore macrometrico e micrometrico bilaterale. Il preparato può essere lavorato e spostato rapidamente tramite la manopola coassiale dalla struttura ergonomica
- Come accessori sono disponibili una vasta gamma di diversi, oculari e obiettivi
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Studio, ematologia, sedimenti, ambulatorio medico

Applicazioni/Campioni

- Preparati traslucidi e sottili, a forte contrasto, poco impegnativi (p. es. tessuti vegetali, cellule/parassiti colorati)

Dati tecnici

- Ottica finita (DIN)
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Butterfly, inclinato a 30°
- Tubo monocolare, inclinato a 30°
- Compensazione diottrica unilaterale (nei modelli binoculari e trinoculari)
- Dimensioni microscopio LxPxA 360x150x320 mm
- Peso netto ca. 4,6 kg

DI SERIE



OPTION



Modello

Configurazione di serie

	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN						
OBE 121	Monocolare	HWF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	490,-
OBE 122	Binoculare	HWF 10x/Ø 18 mm	Acromatici	4x/10x/40x	3W LED (luce passante)	580,-
OBE 124	Trinoculare	HWF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	690,-
OBE 131	Monocolare	HWF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	540,-
OBE 132	Binoculare	HWF 10x/Ø 18 mm	Acromatici	4x/10x/40x/100x	3W LED (luce passante)	640,-
OBE 134	Trinoculare	HWF 10x/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	760,-

Equipaggiamento del modello

		Modello KERN						Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OBE 121	OBE 122	OBE 124	OBE 131	OBE 132	OBE 134		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	50,-
	WF 16×/Ø 13 mm	□	□□	□□	□	□□	□□	OBB-A1354	50,-
	HWF 10×/Ø 18 mm (con lancetta)	□	□	□	□	□	□	OBB-A1348	45,-
	HWF 10×/Ø 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	□	□	□	□	□	□	OBB-A1349	65,-
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111	40,-
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108	50,-
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112	80,-
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	□	□	□	✓	✓	✓	OBB-A1109	115,-
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 1,75 mm	□	□	□	□	□	□	OBB-A1110	95,-
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	□	□	□	□	□	□	OBB-A1113	115,-
	E-Plan 100×/0,80 (a secco) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	□	□	□	□	□	□	OBB-A1442	190,-
	Plan 100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	□	□	□	□	□	□	OBB-A1441	205,-
Tubo monolare	Inclinato a 30°	✓			✓				
Tubo binolare	· Butterfly, inclinato a 30° · Distanza interpupillare 48 - 75 mm · Compensazione diottrica unilaterale		✓			✓			
Tubo trinolare	· Vedi tubo binolare · Distribuzione fascio 20:80			✓			✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni LxA 125×115 mm · Corsa 50×70 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2 µm	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Condensatore	Abbe N.A. 1,25 (con diaframma)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1101	95,-
Inserto per campo oscuro	Per obiettivi 4× - 40×	□	□	□	□	□	□	OBB-A1148	95,-
Illuminazione	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Filtri a colori per luce passante	Blu	□	□	□	□	□	□	OBB-A1466	25,-
	Verde	□	□	□	□	□	□	OBB-A1467	25,-
	Giallo	□	□	□	□	□	□	OBB-A1468	25,-
	Grigio	□	□	□	□	□	□	OBB-A1184	25,-
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)			□			□	OBB-A1137	175,-
	1×			□			□	OBB-A1139	110,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



Versione trinoculare



Unità di polarizzazione semplice

Lab Line

Il versatile strumento di laboratorio con ottica infiniti e illuminazione Köhler fissa e pre-centrata

Caratteristiche

- La serie OBL è caratterizzata dall'ottica infiniti e pertanto è perfettamente adatta a tutte le applicazioni esigenti a luce passante. Il piede robusto ed ergonomico garantisce sicurezza e comodità durante il lavoro
- Il condensatore di Abbe da 1,25 pre-centrato e focalizzabile con diaframma di apertura e diaframma di campo luminoso, consente un'illuminazione di Köhler semplificata, senza che si possa verificare uno spostamento del centro
- Il grande tavolino meccanico a croce e il relativo portaoggetti contengono fino a due preparati contemporaneamente e, grazie alle manopole coassiali bilaterali per azionatore micro- e macrometrico, mettono a fuoco rapidamente e semplicemente

- Come accessori sono disponibili numerosi oculari, obiettivi, filtri a colori, un condensatore di campo oscuro, un'unità di polarizzazione semplice, diversi kit di contrasto di fase, fino all'unità a fluorescenza HBO e LED
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Ematologia, urologia, ginecologia, dermatologia, patologia, microbiologia e parassitologia, immunologia, Impianti di trattamento delle acque di scarico, oncologia, entomologia, veterinaria, analisi idrica, birrifici

Applicazioni/Campioni

- Preparati translucidi e sottili, a scarso contrasto, impegnativi (p. es. cellule vive di mammiferi, batteri, tessuti)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio LxPxA
395x200x380 mm
- Peso netto ca. 6,7 kg

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello

Configurazione di serie

KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
OBL 127	Binoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare E infinito	4x/10x/40x/100x	3W LED (luce passante)	1060,-
OBL 137	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare E infinito	4x/10x/40x/100x	3W LED (luce passante)	1200,-

Equipaggiamento del modello

Modello KERN

Codice prodotto

Prezzo/pezzo
IVA escl.
franco stab.
€

1

		OBL 127	OBL 137	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/Ø 13 mm	□□	□□	OBB-A1354	50,-
	HWF 10×/Ø 20 mm (con lancetta)	□	□	OBB-A1448	90,-
Obiettivi planari E infiniti	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	OBB-A1161	100,-
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	OBB-A1159	165,-
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,58 mm	✓	✓	OBB-A1160	290,-
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	OBB-A1158	365,-
	Plan 20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	□	□	OBB-A1250	290,-
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	□	□	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	□	□	OBB-A1437	490,-
Tubo binoculare	<ul style="list-style-type: none"> Butterfly, inclinato a 30°/girevole a 360° Distanza interpupillare 50 - 75 mm (per sistema infinito) Compensazione diottrica unilaterale 	✓	□	OBB-A1578	
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> Butterfly, inclinato a 30°/girevole a 360° Distanza interpupillare 50 - 75 mm Distribuzione fascio 20:80 (per sistema infinito) Compensazione diottrica unilaterale 	□	✓	OBB-A1580	
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> Dimensioni LxA 145×130 mm Corsa 76×52 mm Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2 µm Supporto per 2 portaoggetti 	✓	✓		
Condensatore	Abbe N.A. 1,25 precentrato (con diaframma)	✓	✓	OBB-A1103	95,-
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 - 0,91 (Dry, paraboloide)	□	□	OBB-A1422	250,-
Illuminazione	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)			OBB-A1643	60,-
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)	✓	✓		
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	□	□	OBB-A1277	290,-
Unità di contrasto di fase (inclusi condensa- tore di fase e variatore di fase)	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 10×	□	□	OBB-A1215	340,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 20×	□	□	OBB-A1217	390,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 40×	□	□	OBB-A1219	470,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 100×	□	□	OBB-A1213	570,-
	Se si necessitano di più livelli di ingrandimento, si prega di contattare il nostro team OPTICS				
Unità di fluorescenza	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Variatore a 3 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile	□	□	OBB-A1153	3490,-
	Unità di fluorescenza Epi LED a 5W Variatore a 3 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile	□	□	OBB-A1157	3550,-
Filtri a colori per luce passante	Blu (incorporato)	✓	✓		
	Verde	□	□	OBB-A1188	25,-
	Giallo	□	□	OBB-A1165	25,-
	Grigio	□	□	OBB-A1183	25,-
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OBB-A1515	200,-
	1×		□	OBB-A1514	130,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



Condensatore a contrasto di fase montato



Condensatore PH facile con inserto PH 40x

Lab Line

Microscopio a contrasto di fase di elevata qualità - pre-configurato specificamente con molte possibilità per un ampliamento flessibile

Caratteristiche

- Abbiamo sviluppato questa serie specificamente per gli utilizzi generali con il procedimento a contrasto di fase. Il sistema stabile e modulare della serie OBL garantisce inoltre molte altre possibilità
- A seconda dell'utilizzo, sono disponibili modelli con una potente illuminazione alogena a LED da 3 W o da 20W regolabile in modo continuo (Philips)
- Uno speciale condensatore per contrasto di fase focalizzabile in altezza e precentrato fisso e diaframma di campo luminoso consente un'illuminazione di Köhler semplificata e quindi una rappresentazione a contrasto di fase del vostro campione di ottimo livello
- Il grande tavolino meccanico a croce e il relativo portaoggetti contengono fino a due preparati contemporaneamente e, grazie alle manopole coassiali bilaterali per azionatore micro- e macrometrico, mettono a fuoco rapidamente e semplicemente

- Un'ampia selezione di oculari, obiettivi e filtri colorati, una semplice unità di polarizzazione nonché altre unità a contrasto di fase sono disponibili come accessori
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Ematologia, urologia, ginecologia, dermatologia, patologia, microbiologia e parassitologia, immunologia, Impianti di trattamento delle acque di scarico, oncologia, entomologia, veterinaria, analisi idrica, birrifici

Applicazioni/Campioni

- Specifico per preparati molto traslucidi e sottili, a scarso contrasto, impegnativi (p. es. cellule vive di mammiferi, batteri, tessuti) con contrasto di fase

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio LxPxA
395x200x380 mm
- Peso netto ca. 6,7 kg

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello	Configurazione di serie					Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBL 146	Binoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare E infinito/ Plan	4x/PH10x/ PH40x/100x	3W LED (luce passante)	1660,-
OBL 156	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare E infinito/ Plan		3W LED (luce passante)	1780,-

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OBL 146	OBL 156		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/Ø 13 mm	□□	□□	OBB-A1354	50,-
	HWF 10×/Ø 20 mm (con lancetta)	□	□	OBB-A1448	90,-
Obiettivi planari E Infiniti	4×/0,11 W.D. 12,1 mm	✓	✓	OBB-A1161	100,-
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	□	□	OBB-A1159	165,-
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,58 mm	□	□	OBB-A1160	290,-
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	OBB-A1158	365,-
	Plan 20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	□	□	OBB-A1250	290,-
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	□	□	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	□	□	OBB-A1437	490,-
Tubo binoculare	<ul style="list-style-type: none"> Butterfly, inclinato a 30°/girevole a 360° Distanza interpupillare 50 - 75 mm (per sistema infinito) Compensazione diottrica unilaterale 	✓	□	OBB-A1578	
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> Butterfly, inclinato a 30°/girevole a 360° Distanza interpupillare 50 - 75 mm Distribuzione fascio 20:80 (per sistema infinito) Compensazione diottrica unilaterale 	□	✓	OBB-A1582	
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> Dimensioni LxA 145×130 mm Corsa 76×52 mm Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2 µm Supporto per 2 portaoggetti 	✓	✓		
Condensatore PH	Abbe N.A. 1,25, precentrato, per campo chiaro e contrasto di fase	✓	✓	OBB-A1398	165,-
Unità di contrasto di fase	Obiettivo planare PH infinito 10×	✓	✓	OBB-A1390	185,-
	Obiettivo planare PH infinito 20×	□	□	OBB-A1391	220,-
	Obiettivo planare PH infinito 40×	✓	✓	OBB-A1392	285,-
	Obiettivo planare PH infinito 100×	□	□	OBB-A1393	375,-
	Inserito PH 10×	✓	✓	OBB-A1399	85,-
	Inserito PH 20×	□	□	OBB-A1400	85,-
	Inserito PH 40×	✓	✓	OBB-A1401	85,-
	Inserito PH 100×	□	□	OBB-A1402	85,-
	Oculare di centraggio	✓	✓		
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 - 0,91 (Dry, paraboloide)	□	□	OBB-A1422	250,-
Illuminazione	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)	✓	✓		
Filtri a colori per luce passante	Blu (incorporato)	✓	✓		
	Verde	✓	✓	OBB-A1188	25,-
	Giallo	□	□	OBB-A1165	25,-
	Grigio	□	□	OBB-A1183	25,-
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OBB-A1515	200,-
	1×		□	OBB-A1514	130,-

Altri accessori opzionali sono riportati nell'elenco dotazioni per la serie OBL-12 e OBL-13, da pagina 15

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



Professional Line

Professionalità e versatilità coniugate in un microscopio - con illuminazione di Köhler per utilizzi impegnativi

Caratteristiche

- La serie OBN si caratterizza per la sua qualità imbattibile e assolutamente alta e per il design ergonomico. I numerosi componenti modulari consentono alla serie OBN di essere ampiamente personalizzata per l'utente professionale
- A seconda dell'utilizzo, sono disponibili modelli con una potente illuminazione alogena a LED da 3 W o da 20W regolabile in modo continuo (Philips)
- Questo microscopio è inoltre disponibile come microscopio a contrasto di fase pre-configurato, che con la combinazione di una rotella condensatore professionale a 5 posizioni, del condensatore per contrasto di fase e degli obiettivi per contrasto di fase Infinity Plan diventa un pregiato microscopio completo per tutte le applicazioni con procedimento a contrasto
- Questa serie è dotata di un'illuminazione di Köhler professionale con diaframma di campo luminoso regolabile e un condensatore di Abbe da 1,25 regolabile in centraggio e altezza con diaframma di apertura regolabile

- Il grandissimo tavolino meccanico a croce, con un ergonomico dispositivo di azionamento di macrometrico e micrometrico coassiale su entrambi i lati, consente di eseguire una regolazione e una messa a fuoco veloci e precise del campione
- Sono disponibili tanti accessori, come numerosi sistemi modulari, come p. es. un condensatore swing-out, vari oculari, obiettivi, filtri a colori, unità di contrasto di fase, un condensatore di campo oscuro, un'unità di polarizzazione semplice, tubo butterfly, fino alle unità a fluorescenza complete
- In dotazione vi sono l'oculare di centraggio per l'impostazione del contrasto di fase (OBN-15), la calotta antipolvere, paraocchi e istruzioni per l'uso multilingue
- Per il collegamento di una telecamera, è necessario un adattatore C-Mount, che deve essere scelto nel seguente elenco dotazioni modello
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Ematologia, urologia, ginecologia, dermatologia, patologia, microbiologia e parassitologia, immunologia, Impianti di trattamento delle acque di scarico, oncologia, entomologia, veterinaria, analisi idrica, birrifici

Applicazioni/Campioni

- Preparati traslucidi e sottili, a scarso contrasto, impegnativi (p. es. cellule vive di mammiferi, batteri, tessuti)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA 390x200x400 mm
- Peso netto ca. 9 kg

DI SERIE



SU RICHIESTA



Modello

OBN 132/158

OBN 135/159

Configurazione di serie

KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
OBN 132	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare infinito	4x/10x/20x/	20W alogena (luce passante)	1680,-
OBN 135	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare infinito	40x/100x	3W LED (luce passante)	1690,-
OBN 158	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare infinito	4x/PH10x/PH20x/	20W alogena (luce passante)	2970,-
OBN 159	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare infinito	PH40x/PH100x	3W LED (luce passante)	2990,-

Equipaggiamento del modello

Modello KERN

Codice prodotto

Prezzo/pezzo
IVA escl.
franco stab.
€

1

		OBN 132	OBN 135	OBN 158	OBN 159		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 16×/Ø 13 mm	□□	□□	□□	□□	OBB-A1354	50,-
Obiettivi planari infiniti	4×/0,11 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1263	120,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	□	□	OBB-A1243	215,-
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	✓	□	□	OBB-A1250	290,-
	40×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓	✓	□	□	OBB-A1257	315,-
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	□	□	OBB-A1240	340,-
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	□	□	□	□	OBB-A1270	390,-
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	□	□	□	□	OBB-A1437	490,-
	<ul style="list-style-type: none"> Butterfly, inclinato a 30°/ruotabile a 360° Distanza interpupillare 50 - 75 mm Distribuzione fascio 100:0 Compensazione diottrica su entrambi i lati 	✓	✓	✓	✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> Dimensioni LxA 175×145 mm Corsa 78×55 mm Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico Supporto per 2 portaoggetti 	✓	✓	✓	✓		
Condensatore	Abbe N.A. 1,25 centrabile (con diaframma)	✓	✓	□	□	OBB-A1102	95,-
	Condensatore "swing-out" N.A. 0,9/0,13 centrabile (con diaframma)	□	□	□	□	OBB-A1104	240,-
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 - 0,91 (Dry, paraboloide)	□	□	□	□	OBB-A1421	290,-
	N.A. 1,3 (olio, cardioide)	□	□	□	□	OBB-A1538	660,-
Illuminazione di Köhler	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓		✓		OBB-A1643	60,-
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)		✓		✓		
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	□	□	□	□	OBB-A1283	290,-
Unità di contrasto di fase	Ghiera del condensatore a 5 posizioni con obiettivi planari di fase infiniti 10×/20×/40×/100× (set completo)	□	□	✓	✓	OBB-A1237	1790,-
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 10×	□	□			OBB-A1214	340,-
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 20×	□	□			OBB-A1216	390,-
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 40×	□	□			OBB-A1218	470,-
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 100×	□	□			OBB-A1212	570,-
	Oculare di centraggio	□	□	✓	✓		
	Se si necessitano di più livelli di ingrandimento, si prega di contattare il nostro team OPTICS						
C-Mount	1×	□	□	□	□	OBB-A1140	110,-
	0,57× (messa a fuoco regolabile)	□	□	□	□	OBB-A1136	175,-
Unità di fluorescenza	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Ruota a 6 filtri (UV/V/B/G) incluso obiettivo centrabile	□	□	□	□	OBB-A1155	4970,-
	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Variatore a 2 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile	□	□	□	□	OBB-A1153	3490,-
	Unità di fluorescenza Epi LED a 5W (B/G) incluso obiettivo centrabile	□	□	□	□	OBB-A1156	3550,-
Filtri a colori per luce passante	Blu	✓		✓	✓		
	Verde	□	□	✓	✓	OBB-A1188	25,-
	Giallo	□	□	□	□	OBB-A1165	25,-
	Grigio	□	□	□	□	OBB-A1183	25,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta

Consiglio: Semi apocromatico lenti come accessori disponibili (vedi elenco delle attrezzature dei modelli)



OBN 142



Unità di illuminazione



Ruota portafiltri a 6 posti

Professional Line

Il microscopio a fluorescenza per un uso professionale

Caratteristiche

- Il microscopio a fluorescenza della serie KERN OBN-14 si ispira alla comprovata alta qualità e alla varietà della serie OBN. Il design eccellente e stabile, unito all'ottica di alto livello, spicca nella microscopia a fluorescenza di questa categoria
- L'illuminazione a luce passante da 20 W (Philips) potente e regolabile e l'unità in epifluorescenza a luce incidente da 100 W nei modelli KERN OBN 147 e OBN 148 garantiscono la perfetta illuminazione ed eccitazione dei preparati a fluorescenza
- In alternativa sono disponibili con i modelli KERN OBN 141 e OBN 142 microscopi a fluorescenza con illuminazione passante 3 W e illuminazione in epifluorescenza a luce incidente LED da 5 W
- Questa serie è dotata di un'illuminazione di Köhler professionale con diaframma di campo luminoso regolabile e un condensatore di Abbe da 1,25 regolabile in centraggio e altezza con diaframma di apertura regolabile

- Il grandissimo tavolino meccanico a croce, con un ergonomico dispositivo di azionamento di macro-metrico e micrometrico coassiale su entrambi i lati, consente di eseguire una regolazione e una messa a fuoco veloci e precise del campione
- La ruota portafiltri, che può essere equipaggiata con un massimo di 6 filtri, è dotata di serie di filtri a fluorescenza B/G (KERN OBN 141 e OBN 147) o filtri a fluorescenza B/G/UV/V (KERN OBN 142 e OBN 148)
- Grazie alla struttura modulare, è possibile integrare facilmente una grande varietà di oculari, obiettivi, filtri a colori, condensatori di campo oscuro nonché un tubo butterfly, unità di polarizzazione e unità di contrasto di fase
- L'obiettivo di centraggio per l'impostazione della fluorescenza, una calotta antipolvere, paraocchi e istruzioni per l'uso multilingue in dotazione
- Per il collegamento di una telecamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore C-Mount, che deve essere scelto nel seguente elenco dotazioni modello
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Ematologia, urologia, ginecologia, dermatologia, patologia, microbiologia e parassitologia, immunologia, Impianti di trattamento delle acque di scarico, oncologia, entomologia, ambulatori veterinari, analisi idrica, birrifici

Applicazioni/Campioni

- Specifico per preparati traslucidi e sottili, a scarso contrasto e impegnativi (p. es. immunofluorescenza, colorazione con FISH, DAPI ecc.)

Dati tecnici

- Ottica finita
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf inclinato a 30° girevole a 360°
- Compensazione diottrica bilaterale
- Dimensioni totali LxPxA 530x220x490 mm
- Peso netto ca. 13 kg

DI SERIE



OBN 147/148 OBN 141/142 OBN 147/148 OBN 141/142

SU RICHIESTA



Modello	Configurazione di serie					Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBN 141	Trinoculare	HWF 10 x/Ø 20 mm	Planare infinito		LED + 5W LED Epi fluorescenza (B/G)	5190,-
OBN 142	Trinoculare	HWF 10 x/Ø 20 mm	Planare infinito	4x / 10x / 20x / 40x / 100x	LED + 5W LED Epi fluorescenza (B/G/UV/V)	6570,-
OBN 147	Trinoculare	HWF 10 x/Ø 20 mm	Planare infinito		Alogena + 100W Epi fluorescenza (B/G)	5170,-
OBN 148	Trinoculare	HWF 10 x/Ø 20 mm	Planare infinito		Alogena + 100W Epi fluorescenza (B/G/UV/V)	6550,-

Nouvo modello

Microscopio a fluorescenza KERN OBN-14

Equipaggiamento del modello

Modello KERN

Codice prodotto

Prezzo/pezzo
IVA escl.
franco stab.
€

1

		OBN 141	OBN 142	OBN 147	OBN 148		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10 ×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	105,-
	WF 10 ×/Ø 20 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1351	95,-
	WF 16 ×/Ø 13 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1354	50,-
	WF 10 ×/Ø 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1352	155,-
Obiettivi planari infiniti	4 ×/0,11 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1263	120,-
	10 ×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1243	215,-
	20 ×/0,4 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1250	290,-
	40 ×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1257	315,-
	100 ×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1240	340,-
	Plan 60 ×/0,8 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1270	390,-
Obiettivi Infinity Plan semi apocromatici	10 ×/0,3 W.D. 7,68 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1634	395,-
	20 ×/0,5 W.D. 1,96 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1635	690,-
	40 ×/0,75 (molleggiato) W.D. 0,78 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1636	1050,-
	100 ×/1,3 (olio) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1637	1370,-
Tubo trinoculare	· Butterfly inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 mm-75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica bilaterale	✓	✓	✓	✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 175×145 mm · Corsa 78×55 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico · Supporto per due vettori per microscopio	✓✓	✓	✓	✓		
Condensatore	Abbe N.A. 1,25 centrabile (con diaframma di apertura)	✓	✓	✓	✓	OBB-A1102	95,-
	Condensatore „Swing-out“ N.A. 0,9 / 0,13 centrabile (con diaframma di apertura)	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1104	240,-
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85-0,91 (Dry, paraboloide)	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1421	290,-
	N.A. 1,3 (olio, cardiode)	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1538	660,-
Illuminazione di Koehler	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)			✓	✓	OBB-A1643	60,-
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)	✓	✓				
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1283	290,-
Unità di contrasto di fase	Disco del condensatore 5x con obiettivi Infinity PH plan 10×/20×/40×/100× (set completo)	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1237	1790,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 10×	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1214	340,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 20×	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1216	390,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 40×	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1218	470,-
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 100×	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1212	570,-
	Se si necessitano di più livelli di ingrandimento, si prega di contattare il nostro team OPTICS						
C-Mount	1 ×	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1140	110,-
	0,57 × (messa a fuoco regolabile)	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1136	175,-
Unità di fluorescenza	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Ruota a 6 filtri (UV/V/B/G) incluso obiettivo centrabile				✓		
	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Ruota a 6 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile			✓			
	Unità di fluorescenza Epi LED a 5 W LED Ruota a 6 filtri (UV/V/B/G) incluso obiettivo centrabile		✓				
	Unità di fluorescenza Epi LED a 5 W LED Ruota a 6 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile	✓					
Filtri a colori per luce passante	blu	⊙	⊙	✓	✓		
	verde	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1188	25,-
	giallo	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1165	25,-
	grigio	⊙	⊙	⊙	⊙	OBB-A1183	25,-

✓ = compreso nella fornitura

⊙ = su richiesta



OCM 161



OCM 165-168



N.A. 0,3 condensatore di Abbe con cursore per contrasto di fase



L'applicazione delle manopole di messa a fuoco x/y è possibile a destra e a sinistra

LAB Line

Il microscopio invertito da laboratorio per uso biologico - anche con fluorescenza

Caratteristiche

- La serie OCM è caratterizzata dal design ergonomico, robusto ed extra-resistente. Questa forma, caratterizzata da una distanza di funzionamento molto grande, per esempio è particolarmente adatta per l'osservazione e l'analisi di colture cellulari
- Una potente illuminazione alogena a LED da 30W, regolabile in modo continuo garantisce l'illuminazione ottimale in campo chiaro del vostro campione. Per i microscopi a fluorescenza potrete inoltre usufruire di un'unità in epifluorescenza a luce incidente Osram da 100 W-HBO (OCM 165/166) oppure di un'unità in epifluorescenza a luce incidente LED da 5 W (OCM 167/168) per la perfetta illuminazione e l'eccitazione dei campioni in fluorescenza
- Uno speciale condensatore Abbe-N.A.0,3 con membrana di apertura del diaframma e grande distanza di funzionamento di 72 mm garantisce

un lavoro ottimale nelle applicazioni in campo chiaro, a contrasto di fase e in fluorescenza

- La serie OCM è dotata di standard di un tubo trinoculare
- Il tavolo portaoggetti meccanico, comprensivo di portaoggetti (\varnothing 110 mm) consente di lavorare in modo rapido ed efficiente. Ulteriori supporti per vaschette per coltura sono disponibili in dotazione oppure come accessori
- Altre opzioni, come p. es. una vasta scelta di oculari, obiettivi, portaoggetti e altre unità di contrasto di fase possono essere integrate come accessori
- Una copertura antipolvere e le istruzioni per l'uso sono comprese nella fornitura
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Ricerca e allevamento di colture cellulari e colture tissutali

Applicazioni/Campioni

- In particolare, osservazione di preparati in contenitori per colture (bottiglie, bacinelle, piastre da microtitolazione), preparati traslucidi e sottili, a scarso contrasto e impegnativi (p. es. cellule vive di mammiferi, tessuti, eventualmente anche microrganismi, immuno-fluorescenza, colorazione con FISH, DAPI ecc.)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf, inclinato a 45°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati

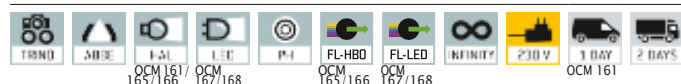
OCM 161

- Dimensioni microscopio LxPxX 304x599x530 mm
- Peso netto ca. 13,5 kg

OCM 165-168

- Dimensioni microscopio LxPxX 304x782x530 mm
- Peso netto ca. 21 kg

DI SERIE



Modello

Configurazione di serie

Prezzo
IVA escl.
franco stab.
€

KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OCM 161	Trinoculare	HWF 10x/ \varnothing 22 mm	planare infinito		30W alogena (luce passante)	3790,-
OCM 165	Trinoculare	HWF 10x/ \varnothing 22 mm	planare infinito		30W alogena + 100W Epi fluorescenza (B/G)	9180,-
OCM 166	Trinoculare	HWF 10x/ \varnothing 22 mm	planare infinito	LWD10x/LWD20x/PH	30W alogena + 100W Epi fluorescenza (UV/V/B/G)	10790,-
OCM 167	Trinoculare	HWF 10x/ \varnothing 22 mm	planare infinito		5W-LED + 5W LED Epi fluorescenza (B/G)	9180,-
OCM 168	Trinoculare	HWF 10x/ \varnothing 22 mm	planare infinito		5W-LED + 5W LED Epi fluorescenza (UV/V/B/G)	10790,-

Equipaggiamento del modello

Modello KERN

Codice prodotto

Prezzo/pezzo
IVA escl.
franco stab.
€

1

		OCM 161	OCM 165	OCM 166	OCM 167	OCM 168		
Oculari (30 mm)	HWF 10×/Ø 22 mm (regolabile)	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1491	100,-
	HWF 10×/Ø 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	○	○	○	○	○	OBB-A1523	155,-
Obiettivi planari fluor infiniti per un'elevata distanza di funzionamento	4×/0,11 W.D. 12,1 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1600	140,-
	10×/0,25 W.D. 10,3 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1601	210,-
	20×/0,45 W.D. 5,8 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1602	290,-
	40×/0,65 W.D. 5,1 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1603	360,-
Tubo trinoculare	• Inclinato a 45° • Distanza interpupillare 48-76 mm • Distribuzione fascio 100:0 • Compensazione diottrica su entrambi i lati	✓	✓	✓	✓	✓		
	• Dimensioni LxA 210×241 mm • Corsa 128×80 mm • Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico • L'applicazione delle manopole di messa a fuoco x/y è possibile a destra e a sinistra • Adatto per il fissaggio di piastre di microtitolazione da 96 pozzetti	✓	✓	✓	✓	✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	Portaoggetti (Ø 110)	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1503	35,-
	Portaoggetti per piastra di petri di 35 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1507	65,-
	Portaoggetti per piastra di petri di 54 mm	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1506	65,-
	Portaoggetti per piastra di petri di 65 mm	○	○	○	○	○	OBB-A1505	65,-
Condensatore	Abbe N.A. 0,3 (con diaframma), elevata distanza di funzionamento 72 mm	✓	✓	✓	✓	✓		
Illuminazione	30W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓	✓			OBB-A1650	90,-
	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce passante)				✓	✓	OBB-A1589	90,-
Unità di contrasto di fase	Cursore per contrasto di fase 4×	○	○	○	○	○	OBB-A1608	95,-
	Cursore per contrasto di fase 10×	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1609	95,-
	Cursore per contrasto di fase 20×/40×	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1610	95,-
	Obiettivo planare fluor infinito PH 4×	○	○	○	○	○	OBB-A1604	680,-
	Obiettivo planare fluor infinito PH 10×	○	○	○	○	○	OBB-A1605	260,-
	Obiettivo planare fluor infinito PH 20×	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1606	360,-
	Obiettivo planare fluor infinito PH 40×	○	○	○	○	○	OBB-A1607	410,-
	Oculare di centraggio	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1544	120,-
Unità di fluorescenza	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W, ruota a 2 filtri (B/G)		✓					
	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W, ruota a 4 filtri (UV/V/B/G)			✓				
	Unità di fluorescenza Epi HBO a 5W, ruota a 2 filtri (B/G)				✓			
	Unità di fluorescenza Epi HBO a 5W, ruota a 4 filtri (UV/V/B/G)					✓		
Filtri a colori per luce passante	Blu	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1510	25,-
	Verde	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1511	25,-
	Giallo	○	○	○	○	○	OBB-A1512	30,-
	Grigio	○	○	○	○	○	OBB-A1513	25,-
C-Mount	0,5×	○	○	○	○	○	OBB-A1515	200,-
	1×	○	○	○	○	○	OBB-A1514	130,-

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta



Set di pulizia per microscopi

Caratteristiche

- Questo set per la pulizia economico e completo è composto da 7 pezzi e contiene tutto il necessario per la cura ottimale del proprio microscopio
- Un soffiETTO manuale in silicone, un pennello per la polvere, 60ml di liquido detergente, un panno per la polvere antipelucchi, panni ottici per la pulizia e bastoncini per la pulizia. Il tutto in una pregiata borsa KERN, che può essere comodamente fissata anche alla propria cintura
- Con questo set è possibile pulire delicatamente non solo il microscopio, ma anche, per esempio, la telecamera, i binocoli o altre superfici ottiche
- Il liquido detergente è disponibile anche separatamente

Modello	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
OCS 901	Set di 7 pezzi per la pulizia dei microscopi e di altri strumenti ottici	35,-
OCS-A1101	Liquido detergente	19,-

2



MICROSCOPI METALLOGRAFICI



Unità di illuminazione con ruota portafiltri



Tavolino portaoggetti e obiettivi

Lab Line MET

Il microscopio metallografico a luce riflessa per analisi dei materiali e delle superfici e per il controllo qualità nel settore industriale

Caratteristiche

- KERN OKM è un eccellente microscopio metallurgico a luce riflessa, per es. per il controllo qualitativo delle superfici di materie prime e prodotti finiti nel settore industriale
- La potente illuminazione a luce riflessa da 5 W LED e regolabile in modo continuo, garantisce immagini eccellenti e ad elevato contrasto
- L'unità di illuminazione con una rotella del filtro integrata a 5 posizioni per blu, verde, giallo, grigio e vuoto, consente la rapida sostituzione dei filtri a colori per diverse viste con contrasto
- Un grande tavolino portaoggetti meccanico per applicazioni a luce incidente è configurato come standard. L'azionatore bilaterale macro-metrico e micrometrico garantisce l'ottimale regolazione e messa a fuoco del campione
- Un'unità di polarizzazione semplice (analizzatore e polarizzatore) è in dotazione con il prodotto

- É disponibile anche una vasta gamma di diversi oculari e obiettivi
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Metallurgica, controllo materiali, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati opachi e spessi, pezzi (superfici, spigoli di rottura, rivestimenti)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio LxPxA 440x200x460 mm
- Peso netto dotazione di base circa 8 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie					Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OKM 173	Trinoculare	HWF 10x/Ø 18 mm	planare infinito	5x/10x/ LWD 20x/ LWD50x	5W LED (luce riflessa)	2220,-

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OKM 173		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 18 mm	✓	OBB-A1403	50,-
	HWF 10×/Ø 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	✓	OBB-A1349	65,-
	WF 5×/Ø 20 mm	○	OBB-A1355	60,-
	WF 12,5×/Ø 14 mm	○	OBB-A1353	85,-
	WF 16×/Ø 13 mm	○	OBB-A1354	50,-
Obiettivi planari infiniti	5×/0,11 W.D. 6,80 mm	○	OBB-A1268	115,-
	10×/0,25 W.D. 4,3 mm	○	OBB-A1244	215,-
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,14 mm	○	OBB-A1251	290,-
	40×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,45 mm	○	OBB-A1258	315,-
Obiettivi planari infiniti per un'elevata distanza di funzionamento	5×/0,13 W.D. 24,23 mm	✓	OBB-A1525	135,-
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	✓	OBB-A1526	200,-
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	OBB-A1527	265,-
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	○	OBB-A1259	440,-
	50×/0,75 (molleggiato) W.D. 1,95 mm	✓	OBB-A1528	350,-
	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	OBB-A1271	550,-
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° • Distanza interpupillare 50 - 75 mm • Distribuzione fascio 80:20 • Compensazione diottrica unilaterale 	✓	OBB-A1346	
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni LxA 200×140 mm • Corsa 76×52 mm • Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico 	✓		
Unità di illuminazione a luce riflessa	Unità a 5 filtri (blu, verde, giallo, grigio, vuoto)	✓		
	Unità di polarizzazione (incl. inserto analizzatore e polarizzatore)	✓		
C-Mount	1×	○	OBB-A1514	130,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	OBB-A1515	200,-

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta



Tavolino porta oggetti con superficie in vetro



Unità di illuminazione

Professional Line MET

Il microscopio a luce riflessa e passante completamente equipaggiato per molteplici utilizzi in metallurgia

Caratteristiche

- Questo strumento è un microscopio metallurgico professionale e versatile per la prova dei metalli e l'analisi delle superfici
- Il modello KERN OKO 178 è una variante che abbina la luce LED riflessa e la luce LED passante. Fanno parte della dotazione standard un condensatore di Abbe da 1,25 centrabile e regolabile in altezza e il diaframma di campo luminoso per l'illuminazione di Köhler professionale
- La dotazione di serie prevede anche un tavolo a croce aperto ad azionamento meccanico

- Un'unità di polarizzazione semplice (analizzatore e polarizzatore) è in dotazione con il prodotto
- È disponibile una vasta gamma di accessori, come p. es. oculari e altri obiettivi per una grande distanza di funzionamento
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una telecamera, è necessario un adattatore C-Mount, che deve essere scelto nel seguente elenco dotazioni modello
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Metallurgica, controllo materiali, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati opachi e spessi, pezzi (superfici, spigoli di rottura, rivestimenti)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA 550x200x460 mm
- Peso netto dotazione di base circa 14,5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie					Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OKO 178	Trinoculare	HWF 10x/Ø 22 mm	planare infinito	5x/10x/20x/50x	5W LED (luce passante + luce incidente)	3350,-

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OKO 178		
Oculari (30 mm)	HWF 10×/Ø 22 mm (regolabile)	✓	OBB-A1491	100,-
	HWF 10×/Ø 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓	OBB-A1523	155,-
Obiettivi Infinity Plan semi apocromatici per un'elevata distanza di funzionamento	5×/0,15 W.D. 21,0 mm	✓	OBB-A1619	180,-
	10×/0,3 W.D. 20,0 mm	✓	OBB-A1620	275,-
	20×/0,40 W.D. 15,0 mm	✓	OBB-A1621	335,-
	50×/0,75 W.D. 4,25 mm	✓	OBB-A1641	480,-
	100×/0,85 (a secco) W.D. 3,00 mm	⊗	OBB-A1623	1260,-
Obiettivi planari infiniti per un'elevata distanza di funzionamento	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	⊗	OBB-A1530	520,-
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> · Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 48-76 mm · Distribuzione fascio 100:0 	✓		
Tavolino portaoggetti meccanico per luce passante	<ul style="list-style-type: none"> · Dimensioni LxA 182×140 mm · Corsa 77×52 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico 	✓		
Unità di illuminazione a luce riflessa	Unità di polarizzazione (incl. inserto analizzatore, polarizzatore e filtro blu)	✓		
Condensatore	Abbe N.A. 1,25 (con diaframma)	✓	OBB-A1380	110,-
Illuminazione di Köhler	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce passante)	✓	OBB-A1589	90,-
Illuminazione Unità di polarizzazione	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce riflessa)	✓		
Polarizzatore	Per illuminazione a luce passante	✓	OBB-A1470	150,-
Filtri a colori per luce passante	Blu	✓	OBB-A1170	25,-
	Verde	⊗	OBB-A1188	25,-
	Giallo	⊗	OBB-A1165	25,-
	Grigio	⊗	OBB-A1183	25,-
C-Mount	1×	⊗	OBB-A1514	130,-
	0,75×	⊗	OBB-A1590	200,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	⊗	OBB-A1515	200,-

✓ = compreso nella fornitura

⊗ = su richiesta



OLM 171



OLM 170



Tavolino portaoggetti e una unità di illuminazione (OLM 171)



Analizzatore/polarizzatore

LAB LINE MET

Il microscopio invertito per uso metallurgico per applicazioni professionali

Caratteristiche

- La serie OLM fa parte della serie dei microscopi invertiti e si caratterizza per il design ergonomico, robusto ed extra-resistente. Questa serie, caratterizzata da una distanza di funzionamento molto grande, per esempio è particolarmente adatta per il controllo di qualità della superficie di materiali grezzi e di prodotti finiti nel settore industriale
- A seconda dell'applicazione, sono disponibili i modelli con un potente sistema di regolazione continua 5W-LED o una luce incidente alogena da 50W, che garantiscono un'illuminazione ottimale dei materiali da testare
- La serie OLM è dotata di standard di un tubo trinoculare
- Un'unità di polarizzazione semplice (analizzatore e polarizzatore) è in dotazione con il prodotto

- Il design compatto dell'OLM 170 consente all'utente una gestione più semplice e flessibile, tanto che questo modello può essere considerato anche per l'uso mobile. Un grande tavolo portaoggetti è disponibile in dotazione come versione standard. L'azionatore bilaterale macrometrico e micrometrico garantisce la regolazione ottimale e rapida e la messa a fuoco
- Altre opzioni, come p. es. una vasta scelta di obiettivi, possono essere integrate come accessori
- Una copertura antipolvere e le istruzioni per l'uso sono comprese nella fornitura
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Metallurgica, controllo materiali, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati opachi e spessi, pezzi (superfici, spigoli di rottura, rivestimenti)

Dati tecnici

- Ottica infinita

OLM 170

- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Butterflyer 45° inclinato
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni totali LxPxA 470x240x330 mm
- Peso netto ca. 7 kg

OLM 171

- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf 30° inclinato
- Compensazione diottrica bilaterale
- Dimensioni totali LxPxA 747x271x379 mm
- Peso netto ca. 12,5 kg

DI SERIE



OLM 171 OLM 170

OLM 171 OLM 170

Configurazione di serie

Modello	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN						
OLM 170	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare infinito	LWD5x/LWD10x/ LWD20x/LWD50x	50W LED (luce riflessa)	3000,-
OLM 171	Trinoculare	HWF 10x/Ø 22 mm	Semi Apochromatic		50W alogena (luce riflessa)	3950,-

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OLM 170	OLM 171		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓		OBB-A1404	105,-
	WF 10×/Ø 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓		OBB-A1352	25,-
Oculari (30 mm)	HWF 10×/Ø 22 mm (regolabile)		✓	OBB-A1491	100,-
	HWF 10×/Ø 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)		✓	OBB-A1523	155,-
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti) per un'elevata distanza di funzionamento	5×/0,13 W.D. 16,04 mm	✓	○	OBB-A1525	135,-
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	✓	○	OBB-A1526	200,-
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	○	OBB-A1527	265,-
	50×/0,70 (molleggiato) W.D. 1,95 mm	✓	○	OBB-A1528	350,-
	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	○	OBB-A1530	520,-
Obiettivi Infinity Plan semi apocromatici per un'elevata distanza di funzionamento	5×/0,15 W.D. 21 mm		✓	OBB-A1619	180,-
	10×/0,30 W.D. 20 mm		✓	OBB-A1620	275,-
	20×/0,40 W.D. 15 mm	○	✓	OBB-A1621	335,-
	50×/0,55 W.D. 10 mm		✓	OBB-A1622	480,-
	100×/0,85 (a secco) W.D. 3,00 mm		○	OBB-A1623	1260,-
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> • Butterfly, inclinato a 45° • Distanza interpupillare 48-76 mm • Distribuzione fascio 20:80 • Compensazione diottrica unilaterale 	✓			
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf, inclinato a 30° • Distanza interpupillare 48-76 mm • Distribuzione fascio 100:0 • Compensazione diottrica su entrambi i lati 		✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni B×T 155×180 mm • Corsa 75×40 mm • Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico 	✓			
Tavolino portaoggetti meccanico	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni L×A 210×180 mm • Corsa 50×50 mm • Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico 		✓		
Illuminazione	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce riflessa)	✓		OBB-A1589	90,-
Illuminazione	50W lampadina alogena di ricambio (luce riflessa)		✓	OBB-A1207	25,-
Unità di illuminazione a luce riflessa	Unità di polarizzazione (incl. inserto analizzatore, polarizzatore e filtro a colori)	✓	✓		
Filtri a colori per luce passante	Blu		✓	OBB-A1510	25,-
	Verde		○	OBB-A1511	25,-
	Giallo		○	OBB-A1512	30,-
	Grigio	✓	○	OBB-A1513	25,-
C-Mount	0,5× (incorporato)	✓			
	0,5×		○	OBB-A1515	200,-
	1×		○	OBB-A1514	130,-

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta

3



MICROSCOPI DI POLARIZZAZIONE



Lente Bertrand, vetrino λ , analizzatore girevole a 360° (estraibile)



Tavolino portaoggetti di polarizzazione centrabile e girevole



Condensatore "swing-out"

Professional Line POL

Il flessibile e potente microscopio polarizzatore per tutti gli utilizzi professionali con luce riflessa e luce passante

Caratteristiche

- Questo strumento è un microscopio a polarizzazione professionali e completamente attrezzati, che vengono utilizzati per analizzare minerali, cristalli e materiali isotropi in base alla polarizzazione della luce
- Il modello KERN OKO 185 è una variante che abbina luce LED riflessa e luce LED passante. La dotazione di serie comprende un condensatore di Abbe "Swing Out" da 0,9/0,13 centrabile e regolabile in altezza e un'illuminazione di Köhler completa
- Un tavolino portaoggetti con rotazione a 360° in passi da 1°, passi di precisione 6' e la funzione di bloccaggio sono inclusi come standard in tutte le serie

- Tutte le serie sono dotate come standard di un'unità di polarizzazione completa di scala, una lente Bertrand, Slip $\lambda + \lambda \frac{1}{4}$ nonché un cuneo di quarzo
- É disponibile una vasta gamma di accessori, come p. es. un supporto meccanico per tavolo, altri obiettivi per una grande distanza di funzionamento e altre unità filtro
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una telecamera, è necessario un adattatore C-Mount, che deve essere scelto nel seguente elenco dotazioni modello
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Mineralogia, esami di testi, controllo di materiali, analisi di cristalli

Applicazioni/Campioni

- Preparati impegnativi con proprietà polarizzanti

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA 500x200x500 mm
- Peso netto ca. 14,5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie					Prezzo IVA escl.
KERN	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	franco stab. €
OPO 185	Trinoculare	HWF 10x/Ø 20 mm	planare infinito	Non stress 4x/10x/20x/40x/50x	5W LED (luce passante + luce incidente)	5740,-

Equipaggiamento del modello

Modello KERN

Codice prodotto

Prezzo/pezzo
IVA escl.
franco stab.
€

		OPO 185		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/20 mm	✓	OBB-A1591	95,-
	HWF 10×/20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓	OBB-A1592	130,-
Obiettivi planari infiniti "no stress" (luce riflessa)	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	OBB-A1294	115,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	OBB-A1289	220,-
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	OBB-A1290	290,-
	40×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓	OBB-A1292	335,-
	5×/0,13 W.D. 16,04 mm	○	OBB-A1593	110,-
Obiettivi planari infiniti "no stress" (luce riflessa) per un'elevata distanza di funzionamento	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	○	OBB-A1594	220,-
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	OBB-A1291	375,-
	Semi apocromatico 50×/0,75 W.D. 4,25 mm	✓	OBB-A1642	480,-
	100×/0,85 (a secco) (molleggiato) W.D. 3,00 mm	○	OBB-A1595	1260,-
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30° · Distanza interpupillare 48 - 76 mm · Distribuzione fascio 100:0	✓		
Unità analizzatore con scala graduata	360° girevole con funzione di blocco	✓		
Lente Bertrand	Girevole, centrabile	✓	OBB-A1121	330,-
λ + ¼ Vetrino λ	Vetrino λ e vetrino λ ¼ (combinazione)	✓	OBB-A1316	155,-
Cuneo di quarzo	Classe I - IV	✓	OBB-A1321	260,-
Tavola girevole rotonda	360° girevole, centrabile, Divisione 1°, graduazione fine 6'	✓		
Tavola meccanica aggiuntiva per il tavolino di polarizzazione	Tavola meccanica aggiuntiva per il tavolino di polarizzazione	○	OBB-A1337	295,-
Condensatore "swing-out"	N.A. 0,9/0,13 Condensatore acromatico "swing-out" (con diaframma)	✓	OBB-A1107	255,-
Unità di polarizzazio- ne con scala graduata (luce riflessa)	360° girevole con funzione di blocco	✓		
Illuminazione di Köhler	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce passante)	✓		
Illuminazione Unità di polarizzazione	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce riflessa)	✓	OBB-A1589	90,-
Filtri a colori per luce passante	Blu	✓	OBB-A1170	25,-
	Verde	○	OBB-A1188	25,-
	Giallo	○	OBB-A1165	25,-
	Grigio	○	OBB-A1183	25,-
C-Mount	1×	○	OBB-A1514	130,-
	0,75×	○	OBB-A1590	200,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	OBB-A1515	200,-

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta

4



STEREOMICROSCOPI

Stereomicroscopi, stereo zoom, coassiali e per gioielli



Vista laterale



Educational Line

Stereomicroscopio in versione robusta ed ergonomica – ideale per opifici, scuole e formazione

Caratteristiche

- KERN OSE OSE-42, con l'impugnatura integrata e lo stativo meccanico fisso, è stato sviluppato specificamente per le scuole e gli opifici
- L'illuminazione standard LED a luce incidente e a luce passante può essere attivata a seconda della necessità per illuminare il campione in modo ottimale. Grazie al vano batterie integrato, anche l'utilizzo mobile risulta agevole
- Nonostante il prezzo contenuto, il microscopio vanta ottime caratteristiche ottiche, che consentono di ottenere immagini nitide su un campo visivo esteso
- È disponibile un obiettivo intercambiabile con ingrandimenti predefiniti, per lavorare in modo rapido ed efficiente

- Gli oculari sono fissati nel tubo, per proteggerli dalla perdita o dal danneggiamento
- Una caratteristica particolare di questa serie variabile e nel contempo robusta di microscopi è rappresentata dalla meccanica dello stativo del microscopio, stabile e regolabile con precisione, che colpisce inoltre per la sua funzionalità e per il design ergonomico
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari e varie unità di illuminazione esterne supplementari

Campo d'applicazione

- Formazione, fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile
- Tubo inclinato a 45°
- Distanza interpupillare 55 – 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A
200×180×300 mm
- Peso netto ca. 2 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OSE 421	Binoculare	WF 10×/Ø 20 mm	Ø 20	2×/4×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 1W LED (luce passante)	290,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi		
	Ingrandimento	2×	4×
WF 5×	Ingrandimento totale	10×	20×
	Campo visivo mm	Ø 10	Ø 5
WF 10×	Ingrandimento totale	20×	40×
	Campo visivo mm	Ø 10	Ø 5
WF 15×	Ingrandimento totale	30×	60×
	Campo visivo mm	Ø 7,5	Ø 3,7
WF 20×	Ingrandimento totale	40×	80×
	Campo visivo mm	Ø 6,5	Ø 3,2
Distanza di funzionamento		57 mm	57 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OSE 421		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/Ø 16,2 mm	☐☐	OZB-A4101	40,-
	WF 10×/Ø 20 mm	✓✓	OZB-A4102	35,-
	WF 15×/Ø 15 mm	☐☐	OZB-A4103	35,-
	WF 20×/Ø 10 mm	☐☐	OZB-A4104	40,-
	WF 10×/Ø 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	☐	OZB-A4151	50,-
Stativo	Meccanico, con illuminazione a 1W LED (luce passante + luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 59,5 mm	✓	OZB-A4815	5,-
	Nero-bianco/Ø 59,5 mm	✓	OZB-A4816	5,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com			

✓ = compreso nella fornitura

☐ = su richiesta



Inserto nero per stativo



Inserto bianco per stativo

Educational Line

Il microscopio pratico e robusto per la scuola, i centri di formazione, l'opificio e il laboratorio

Caratteristiche

- KERN OSF-43, con l'impugnatura integrata e lo stativo meccanico fisso, è stato sviluppato specificamente per le scuole e gli opifici
- L'illuminazione standard LED a luce incidente e a luce passante garantisce un'illuminazione regolabile in modo continuo e ottimale del campione
- Oltre alle valide proprietà ottiche, offre il massimo confort nella categoria grazie alla superficie di lavoro ergonomica
- È disponibile un obiettivo intercambiabile con tre ingrandimenti predefiniti, per lavorare in modo rapido ed efficace
- Gli oculari sono fissati nel tubo, per proteggerli dalla perdita o dal danneggiamento

- La forma ergonomica e la meccanica regolabile ad altissima precisione offrono un'elevata funzionalità e consentono di lavorare in modo veloce ed efficiente in pochi gesti
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari e varie unità di illuminazione esterne supplementari
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Formazione, fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 45°
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio L×P×A
230×180×275 mm
- Peso netto ca. 2,5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OSF 438	Binoculare	WF 10×/Ø 20 mm	Ø 20	1×/2×/3×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 0,35W LED (luce passante)	390,-
OSF 439	Binoculare	WF 10×/Ø 20 mm	Ø 20	1×/2×/4×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 0,35W LED (luce passante)	390,-

Oculare

Caratteristiche degli obiettivi

	Ingrandimento	1×	2×	3×	4×
WF 5×	Ingrandimento totale	5×	10×	15×	20×
	Campo visivo mm	Ø 20	Ø 10	Ø 6,7	Ø 5
WF 10×	Ingrandimento totale	10×	20×	30×	40×
	Campo visivo mm	Ø 20	Ø 10	Ø 6,7	Ø 5
WF 15×	Ingrandimento totale	15×	30×	45×	60×
	Campo visivo mm	Ø 15	Ø 7,5	Ø 5	Ø 3,7
WF 20×	Ingrandimento totale	20×	40×	60×	80×
	Campo visivo mm	Ø 10	Ø 6,5	Ø 4,3	Ø 3,2
Distanza di funzionamento		57 mm	57 mm	57 mm	57 mm

4

Equipaggiamento del modello

		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OSF 438	OSF 439		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/Ø 16,2 mm	☐☐	☐☐	OZB-A4101	40,-
	WF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4102	35,-
	WF 15×/Ø 15 mm	☐☐	☐☐	OZB-A4103	35,-
	WF 20×/Ø 10 mm	☐☐	☐☐	OZB-A4104	40,-
	WF 10×/Ø 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	☐	☐	OZB-A4151	50,-
Stativo	Meccanico, inclusa impugnatura, con illuminazione a LED (0,35W luce passante + 1W luce riflessa)	✓	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 59,5 mm	✓	✓	OZB-A4815	5,-
	Nero-bianco/Ø 59,5 mm	✓	✓	OZB-A4816	5,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura

☐ = su richiesta



Lab Line

L'economico e flessibile stereomicroscopio zoom per laboratori, centri di prova e controlli qualità

Caratteristiche

- La serie KERN OZL-44 appartiene alla famiglia degli stereomicroscopi zoom, apprezzata per la maneggevolezza semplice, la flessibilità, la stabilità e il prezzo conveniente
- L'illuminazione standard LED a luce incidente e a luce passante garantisce l'illuminazione ottimale del campione
- Oltre alle ottime caratteristiche ottiche, questi modelli, grazie all'ampia superficie di lavoro, offrono il massimo comfort della categoria - ottimali per aziende formative, opifici e per postazioni di lavoro di montaggio e riparazione, ad es. nell'industria elettronica
- L'obiettivo zoom consente un ingrandimento continuo di 7,5× - 36×
- La serie OZL-44 è disponibile nella variante binoculare. Gli oculari sono fissati nel tubo, per proteggerli dalla perdita o dal danneggiamento

- Lo stativo a colonna offre la massima flessibilità e la libertà di rimuovere il microscopio e integrarlo in altri sistemi modulari, come p. es. in uno stativo universale
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari, unità di illuminazione esterne e obiettivi supplementari
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 4,8:1
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A
330×235×380 mm
- Peso netto ca. 5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN OZL 445	Binoculare	WF 10×/Ø 20 mm	Ø 26,7 - 5,6	0,75× - 3,6×	Colonna	1W LED (luce riflessa); 0,35W LED (luce passante)	550,-

OZL 445		Caratteristiche degli obiettivi				
Okular	Ingrandimento	Di serie	Obiettivi supplementari			
		1,0×	0,5×	0,75×	1,5×	2,0×
WF 5×	Ingrandimento totale	3,75× - 18×	1,875× - 9×	2,81× - 13,5×	5,625× - 27×	7,5× - 36×
	Campo visivo mm	Ø 26 - 6	Ø 60 - 13	Ø 32 - 7	Ø 16 - 4	Ø 12,5 - 3
WF 10×	Ingrandimento totale	7,5× - 36×	3,75× - 18×	5,625× - 27×	11,25× - 54×	15× - 72×
	Campo visivo mm	Ø 26,7 - 5,6	Ø 53,3 - 11,1	Ø 35,5 - 7,4	Ø 17,8 - 3,7	Ø 13,3 - 2,8
WF 15×	Ingrandimento totale	11,25× - 54×	5,625× - 27×	8,44× - 40,5×	16,875× - 81×	22,5× - 108×
	Campo visivo mm	Ø 19 - 4,5	Ø 43 - 9,5	Ø 24 - 5,5	Ø 12 - 3	Ø 9,5 - 2
WF 20×	Ingrandimento totale	15× - 72×	7,5× - 36×	56,25× - 54×	22,5× - 108×	30× - 144×
	Campo visivo mm	Ø 12,5 - 3	Ø 28 - 6	Ø 16 - 3,5	Ø 8 - 2	Ø 6 - 1,5
Distanza di funzionamento		86 mm	178 mm	96 mm	42,5 mm	25,5 mm
Altezza massima del campione		100 mm	10 mm	60 mm	120 mm	135 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZL 445		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/Ø 16,2 mm	☐☐	OZB-A4101	40,-
	HWF 10×/Ø 21,5 mm	✓✓	OZB-A4102	35,-
	WF 15×/Ø 15 mm	☐☐	OZB-A4103	35,-
	WF 20×/Ø 10 mm	☐☐	OZB-A4104	40,-
	WF 10×/Ø 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	☐	OZB-A4151	50,-
Obiettivi supplementari	0,5×	☐	OZB-A4201	85,-
	0,75×	☐	OZB-A4202	85,-
	1,5×	☐	OZB-A4204	85,-
	2,0×	☐	OZB-A4205	90,-
	Lente protettiva da saldatura	☐	OZB-A4251	25,-
Stativo	A colonna, con illuminazione a LED (0,35W luce passante + 1W luce riflessa)	✓		
Inserito per stativo	Vetro opalino/Ø 95 mm	✓	OZB-A4805	25,-
	Nero-bianco/Ø 95 mm	✓	OZB-A4806	25,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com			

✓ = compreso nella fornitura

☐ = su richiesta



OZL 464
con stativo di base



OZL 465
con illuminazione a forma di anello



OZL 467
con maniglia

Lab Line

Il microscopio polivalente flessibile ed economico con funzione zoom per scuole, centri di formazione, centri di prova e laboratori

Caratteristiche

- La serie KERN OZL-46 appartiene alla famiglia degli stereomicroscopi zoom, apprezzata per la loro qualità, la maneggevolezza semplice, la flessibilità, la stabilità e il prezzo conveniente
- L'illuminazione standard LED a luce incidente e a luce passante garantisce l'illuminazione ottimale del campione
- Un elemento forte del microscopio KERN OZL 465/OZL 466 è l'illuminazione LED ad anello integrata, potente e regolabile in modo continuo, posta nell'alloggiamento dell'obiettivo, che garantisce un'illuminazione uniforme e priva di ombre. Inoltre è compresa un'unità di illuminazione LED a luce passante
- Oltre alle ottime caratteristiche ottiche, questi modelli, grazie all'ampia superficie di lavoro, offrono il massimo comfort della categoria - ottimali per aziende formative, opifici e per postazioni di lavoro di montaggio e riparazione, ad es. nell'industria elettronica
- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di 7×-45×

- La serie KERN OZL-46 è disponibile nella variante binoculare o trinoculare
- Lo stativo a colonna offre la massima flessibilità e la libertà di rimuovere il microscopio e integrarlo in altri sistemi modulari, come p. es. in uno stativo universale
- KERN OZL 467/OZL 468, con l'impugnatura integrata e lo stativo meccanico fisso, è stato sviluppato specificamente per le scuole e gli officine
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari, unità di illuminazione esterne e obiettivi supplementari
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,4:1
- Distribuzione fascio OZL 464/466/468: 100:0
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 300×240×420 mm
- Peso netto ca. 4 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OZL 463	Binoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	600,-
OZL 464	Trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	670,-
OZL 465	Binoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	640,-
OZL 466	Trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	690,-
OZL 467	Binoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	meccanico	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	600,-
OZL 468	Trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	meccanico	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	660,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	Di serie 1,0×	Obiettivi supplementari			
			0,5×	0,75×	1,5×	2,0×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7×-45×	3,5×-22,5×	5,3×-33,8×	10,5×-67,5×	14×-90×
	Campo visivo mm	Ø 28,6-4,4	Ø 57,1-8,9	Ø 38,1-5,9	Ø 19-3	Ø 14,3-2,2
HWF 15×	Ingrandimento totale	10,5×-67,5×	5,3×-33,8×	7,9×-50,6×	15,5×-101,3×	21×-135×
	Campo visivo mm	Ø 21,4-3,3	Ø 42,9-6,7	Ø 28,5-4,4	Ø 14,3-2,2	Ø 10,7-1,7
HSWF 20×	Ingrandimento totale	14×-90×	7×-45×	10,5×-67,5×	21×-135×	28×-180×
	Campo visivo mm	Ø 14,3-2,2	Ø 28,6-4,4	Ø 19,1-2,9	Ø 9,5-1,5	Ø 7,1-1,1
HWF 25×	Ingrandimento totale	17,5×-112,5×	8,8×-56,3×	13,1×-91,9×	26,3×-168,8×	35×-225×
	Campo visivo mm	Ø 12,9-2,0	Ø 25,7-4,0	Ø 17,2-2,7	Ø 8,6-1,3	Ø 6,4-1,0
Distanza di funzionamento		105 mm	177 mm	120 mm	47 mm	26 mm
Altezza massima del campione		140 mm	35 mm	80 mm	165 mm	185 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN						Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZL 463	OZL 464	OZL 465	OZL 466	OZL 467	OZL 468		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OZB-A4631	45,-
	HSWF 15×/Ø 15 mm	□□	□□	□□	□□	□□	□□	OZB-A4632	55,-
	HWF 20×/Ø 10 mm	□□	□□	□□	□□	□□	□□	OZB-A4633	55,-
	HSWF 25×/Ø 9 mm	□□	□□	□□	□□	□□	□□	OZB-A4634	60,-
Obiettivi supplementari	0,5×	□	□			□	□	OZB-A4641	90,-
	0,75×	□	□			□	□	OZB-A4644	90,-
	1,5×	□	□			□	□	OZB-A4642	90,-
	2,0×	□	□			□	□	OZB-A4643	90,-
	Lente protettiva da saldatura	□	□			□	□	OZB-A4646	40,-
C-Mount	1× (messa a fuoco regolabile)		✓		✓		✓	OZB-A4809	55,-
	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□		□		□	OZB-A4810	95,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□		□		□	OZB-A4811	105,-
Adattatore per telecamera oculare	1,0×; per il montaggio di una fotocamera per oculare sull'attacco trinoculare del microscopio		□		□		□	OZB-A4863	40,-
Stativo	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante + luce riflessa)	✓	✓						
	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante)			✓	✓				
	Mecanico, impugnatura incl., con illuminazione a LED 3W (luce passante + luce riflessa)					✓	✓		
Illuminazione ad anello	Integrato come luce riflessa nella testa del microscopio			✓	✓				
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 95 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OZB-A4670	25,-
	Nero-bianco/Ø 95 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OZB-A4806	25,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com								

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



OZL 473

Lab Line

Il microscopio polivalente flessibile ed economico con luce incidente flessibile per officine di formazione, centri di prova e laboratori

Caratteristiche

- La serie di stereomicroscopi zoom KERN OZL-47 è apprezzata per le ottime caratteristiche ottiche, il funzionamento semplice e il massimo comfort ergonomico di lavoro
- Un elemento forte è il potente e infinitamente variabile LED integrato dimmerabile illuminazione a collo doppio di cigno (luce incidente), che garantisce un'illuminazione individuale e rapidamente regolabile
- Oltre alle ottime caratteristiche ottiche, questi modelli, grazie all'ampia superficie di lavoro, offrono il massimo comfort della categoria - ottimali per aziende formative, opifici e per postazioni di lavoro di montaggio e riparazione, ad es. nell'industria elettronica
- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di 7×-45×

- Lo stativo a colonna offre la massima flessibilità e la libertà di rimuovere il microscopio e integrarlo in altri sistemi modulari, come p. es. in uno stativo universale
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari, unità di illuminazione esterne e obiettivi supplementari
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,4:1
- Distribuzione fascio OZL 474: 100:0
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 300×240×420 mm
- Peso netto ca. 4 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OZL 473	Binoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa)	840,-
OZL 474	Trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	Ø 28,6 - 4,4	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa)	930,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	Di serie 1,0×	Obiettivi supplementari			
			0,5×	0,75×	1,5×	2×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7×-45×	3,5×-22,5×	5,3×-33,8×	10,5×-67,5×	14×-90×
	Campo visivo mm	Ø 28,6-4,4	Ø 57,1-8,9	Ø 38,1-5,9	Ø 19-3	Ø 14,3-2,2
HWF 15×	Ingrandimento totale	10,5×-67,5×	5,3×-33,8×	7,9×-50,6×	15,5×-101,3×	21×-135×
	Campo visivo mm	Ø 21,4-3,3	Ø 42,9-6,7	Ø 28,5-4,4	Ø 14,3-2,2	Ø 10,7-1,7
HSWF 20×	Ingrandimento totale	14×-90×	7×-45×	10,5×-67,5×	21×-135×	28×-180×
	Campo visivo mm	Ø 14,3-2,2	Ø 28,6-4,4	Ø 19,1-2,9	Ø 9,5-1,5	Ø 7,1-1,1
HWF 25×	Ingrandimento totale	17,5×-122,5×	8,8×-56,3×	13,1×-91,9×	26,3×-168,8×	35×-225×
	Campo visivo mm	Ø 12,9-2	Ø 25,7-4	Ø 17,2-2,7	Ø 8,6-1,3	Ø 6,4-1
Distanza di funzionamento		105 mm	177 mm	120 mm	47 mm	26 mm
Altezza massima del campione		140 mm	35 mm	80 mm	165 mm	185 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZL 473	OZL 474		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4631	45,-
	HSWF 15×/Ø 15 mm	□□	□□	OZB-A4632	55,-
	HWF 20×/Ø 10 mm	□□	□□	OZB-A4633	55,-
	HSWF 25×/Ø 9 mm	□□	□□	OZB-A4634	60,-
Obiettivi supplementari	0,5×	□	□	OZB-A4641	90,-
	0,75×	□	□	OZB-A4644	90,-
	1,5×	□	□	OZB-A4642	90,-
	2,0×	□	□	OZB-A4643	90,-
	Lente protettiva da saldatura	□	□	OZB-A4646	40,-
C-Mount	1× (messa a fuoco regolabile)		✓	OZB-A4809	55,-
	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A4810	95,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A4811	105,-
Adattatore per telecamera oculare	1,0×; per il montaggio di una fotocamera per oculare sull'attacco trinoculare del microscopio	□	□	OZB-A4863	40,-
Stativo	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce riflessa)	✓	✓		
Inserto per stativo	Nero-bianco/Ø 95 mm	✓	✓	OZB-A4806	25,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



Lab Line

Stereomicroscopio zoom con illuminazione alogena, per laboratori, centri di formazione, controllo qualità o agricoltura

Caratteristiche

- Il stereomicroscopio zoom KERN OZL-45 è apprezzata per le ottime caratteristiche ottiche, il funzionamento semplice e il massimo comfort ergonomico di lavoro
- L'illuminazione standard alogena a luce incidente e a luce passante garantisce l'illuminazione ottimale del campione
- L'ottica di elevato livello qualitativo, unita a una grande superficie di lavoro, garantisce il massimo comfort per l'utente
- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di 7,5×-50×
- La serie KERN OZL-45 è disponibile nella versione binoculare o trinoculare

- Lo stativo a colonna offre la massima flessibilità e la libertà di rimuovere il microscopio e integrarlo in altri sistemi modulari, come p. es. in uno stativo universale
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari, unità di illuminazione esterne e obiettivi supplementari
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,7:1
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A
330×270×460 mm
- Peso netto ca. 5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OZL 451	Binoculare	HSWF 10×/Ø 23 mm	Ø 33-5	0,75× - 5,0×	Colonna	10W alogena (luce riflessa) 10W alogena (luce passante)	760,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	Di serie 1,0×	Obiettivi supplementari		
			0,5×	0,75×	2,0×
HWF 5×	Ingrandimento totale	3,75× - 25×	1,875× - 12,5×	2,813× - 18,75×	7,5× - 50×
	Campo visivo mm	Ø 31 - 4,6	Ø 61,3 - 9,2	Ø 41,3 - 6,1	Ø 16 - 2,5
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7,5× - 50×	3,75× - 25×	5,625× - 37,5×	15× - 100×
	Campo visivo mm	Ø 33 - 5	Ø 65 - 10	Ø 44 - 6,7	Ø 16 - 2,5
HWF 15×	Ingrandimento totale	11,25× - 75×	5,625× - 37,5×	8,438× - 56,25×	22,5× - 150×
	Campo visivo mm	Ø 24 - 4,2	Ø 48 - 8,5	Ø 32 - 5,6	Ø 12 - 2
HSWF 20×	Ingrandimento totale	15× - 100×	7,5× - 50×	11,25× - 75×	30× - 200×
	Campo visivo mm	Ø 20 - 3,5	Ø 40 - 7	Ø 26,7 - 4,7	Ø 10 - 1,8
HWF 25×	Ingrandimento totale	18,75× - 125×	9,375× - 62,5×	14,063× - 93,75×	37,5× - 255×
	Campo visivo mm	Ø 15,8 - 2,4	Ø 31,5 - 4,8	Ø 24,1 - 3,2	Ø 7,9 - 1,2
Distanza di funzionamento		113 mm	177 mm	117 mm	35 mm
Altezza massima del campione		120 mm	60 mm	90 mm	165 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZL 451		
Oculari (30,0 mm)	HWF 5×/Ø 23,2 mm	☐☐	OZB-A4112	45,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	OZB-A4118	45,-
	HWF 15×/Ø 15 mm	☐☐	OZB-A4119	45,-
	HSWF 20×/Ø 14,5 mm	☐☐	OZB-A4120	70,-
	HWF 25×/Ø 11,7 mm	☐☐	OZB-A4121	70,-
Obiettivi supplementari	0,5×	☐	OZB-A4209	135,-
	0,75×	☐	OZB-A4210	135,-
	2,0×	☐	OZB-A4206	130,-
Stativo	Meccanico, con illuminazione a LED (0,21W luce passante + 1W luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 95 mm	✓	OZB-A4805	25,-
	Nero-bianco/Ø 95 mm	✓	OZB-A4806	25,-
Illuminazione	Lampadina di ricambio 10W (luce passante + luce riflessa)	✓	OZB-A4804	25,-
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni LxA 180×155 mm, Corsa 75×55 mm, per luce riflessa e passante	☐	OZB-A4605	260,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com			

✓ = compreso nella fornitura

☐ = su richiesta



Illuminazione LED ad anello integrata,
regolabile in modo continuo

Lab Line

Lo stereomicroscopio zoom pratico e flessibile con illuminazione LED ad anello integrata e grande area zoom

Caratteristiche

- Il stereomicroscopio zoom KERN OZL-456 è apprezzata per le ottime caratteristiche ottiche, il funzionamento semplice e l'illuminazione LED ad anello integrata
- Un elemento forte del microscopio KERN OZL-456 è l'illuminazione LED ad anello integrata, potente e regolabile in modo continuo, posta nell'alloggiamento dell'obiettivo, che garantisce un'illuminazione uniforme e priva di ombre. Inoltre è compresa un'unità di illuminazione LED a luce passante
- L'ottica di qualità integrata e la potente illuminazione LED integrata, fanno di questo modello uno strumento particolarmente versatile per tutti i settori di utilizzo

- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di $7,5\times - 50\times$
- La serie KERN OZL-45R, nella versione binoculare è dotata di serie di oculari $10\times$ con un campo visivo di 23 mm di diametro
- Lo stativo meccanico offre all'utente un ampio spazio di lavoro e una meccanica di regolazione molto precisa
- È disponibile una vasta scelta di oculari e obiettivi aggiuntivi come accessori
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrelle, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione a luce riflessa, regolabile
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,7:1
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA
320x275x420 mm
- Peso netto ca. 4,5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN OZL 456	Binoculare	HSWF $10\times/\varnothing 23$ mm	$\varnothing 33-5$	$0,75\times - 5,0\times$	meccanico	1W LED (luce riflessa); 0,21W LED (luce passante)	870,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi	
	Ingrandimento	Di serie 1,0×
HWF 5×	Ingrandimento totale	3,75× - 25×
	Campo visivo mm	Ø 31 - 4,6
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7,5× - 50×
	Campo visivo mm	Ø 33 - 5
HWF 15×	Ingrandimento totale	11,25× - 75×
	Campo visivo mm	Ø 24 - 4,2
HSWF 20×	Ingrandimento totale	15× - 100×
	Campo visivo mm	Ø 20 - 3,5
HWF 25×	Ingrandimento totale	18,75× - 125×
	Campo visivo mm	Ø 15,8 - 2,4
Distanza di funzionamento		113 mm
Altezza massima del campione		45 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZL 456		
Oculari (30,0 mm)	HWF 5×/Ø 23,2 mm	☐☐	OZB-A4112	45,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	OZB-A4118	45,-
	HWF 15×/Ø 15 mm	☐☐	OZB-A4119	45,-
	HSWF 20×/Ø 14,5 mm	☐☐	OZB-A4120	70,-
	HWF 25×/Ø 11,7 mm	☐☐	OZB-A4121	70,-
Stativo	Meccanico, con illuminazione a LED (0,21W luce passante + 1W luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 95 mm	✓	OZB-A4805	25,-
	Nero-bianco/Ø 95 mm	✓	OZB-A4806	25,-
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni LxA 180×155 mm, Corsa 75×55 mm, per luce riflessa e passante	☐	OZB-A4605	260,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com			
		✓ = compreso nella fornitura	☐ = su richiesta	



Lab Line

Ottica di altissimo livello e illuminazione potente uniti alla grande flessibilità

Caratteristiche

- La serie KERN OZM comprende eccellenti stereomicroscopi zoom dalle prestazioni ottiche superiori alla media
- La forma ergonomica consente di lavorare senza fatica e semplicemente per molte ore
- La straordinariamente potente illuminazione LED a luce incidente e passante a 3W, regolabile in modo continuo, garantisce un'illuminazione del campione particolarmente buona e flessibile
- Oltre alla grande distanza di funzionamento, a un campo visivo di dimensioni molto grandi e alla brillante risoluzione, KERN OZM garantisce immagini dai colori fedeli e dalla massima nitidezza con elevato contrasto
- L'obiettivo zoom consente un ingrandimento continuo di 7,5×-45×
- È possibile scegliere tra un modello binoculare ed un modello trinoculare per il collegamento di una fotocamera a scopo di documentazione e per i report qualità

- Lo stativo a colonna, grazie alla sua meccanica di regolazione variabile e robusta, risulta particolarmente flessibile e consente di lavorare in modo ergonomico
- È disponibile una vasta gamma di accessori, come oculari, stativi (universali), un condensatore campo oscuro, illuminazioni esterne, obiettivi aggiuntivi e altro ancora
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità, industria elettronica e dei semiconduttori, montaggio e riparazione

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,4:1
- Distribuzione fascio OZM 543/544: 100:0
- Distanza interpupillare 52 - 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 330×285×440 mm
- Peso netto ca. 4,5 kg

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OZM 542	Binoculare	HSWF 10×/Ø 23 mm	Ø 32,8 - 5,1	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	1390,-
OZM 544	Trinoculare	HSWF 10×/Ø 23 mm	Ø 32,8 - 5,1	0,7× - 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	1730,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	Di serie	Obiettivi supplementari			
			1,0×	0,5×	0,7×	1,5×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7× - 45×	3,5× - 22,5×	4,9× - 31,5×	10,5× - 67,5×	14× - 90×
	Campo visivo mm	Ø 32,8 - 5,1	Ø 65,7 - 10,2	Ø 46,9 - 7,3	Ø 21,9 - 3,4	Ø 16,4 - 2,6
SWF 15×	Ingrandimento totale	10,5× - 67,5×	5,3× - 33,8×	7,4× - 47,2×	15,8× - 101,3×	21× - 135×
	Campo visivo mm	Ø 24,3 - 3,8	Ø 48,6 - 7,6	Ø 34,7 - 5,4	Ø 16,2 - 2,5	Ø 12,1 - 1,9
SWF 20×	Ingrandimento totale	14× - 90×	7× - 45×	9,8× - 63×	21× - 135×	28× - 180×
	Campo visivo mm	Ø 20 - 3,1	Ø 40 - 6,2	Ø 28,6 - 4,4	Ø 13,3 - 2,1	Ø 10 - 1,6
SWF 30×	Ingrandimento totale	21× - 135×	10,5× - 67,5×	14,7× - 94,5×	31,5× - 202,5×	42× - 270×
	Campo visivo mm	Ø 12,9 - 2	Ø 25,7 - 4	Ø 18,4 - 2,9	Ø 8,6 - 1,6	Ø 6,4 - 1
Distanza di funzionamento		110 mm	195 mm	145 mm	58 mm	35 mm
Altezza massima del campione		130 mm	30 mm	65 mm	160 mm	175 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZM 542	OZM 544		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	70,-
	SWF 15×/Ø 17 mm	□□	□□	OZB-A5504	75,-
	SWF 20×/Ø 14 mm	□□	□□	OZB-A5505	85,-
	SWF 30×/Ø 9 mm	□□	□□	OZB-A5506	120,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	□	□	OZB-A5512	125,-
	SWF 15×/Ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5513	140,-
	SWF 20×/Ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5514	140,-
Obiettivi supplementari acromatici	0,5×	□	□	OZB-A5612	160,-
	0,7×	□	□	OZB-A5613	160,-
	1,5×	□	□	OZB-A5615	160,-
	2,0×	□	□	OZB-A5616	165,-
	Lente protettiva da saldatura	□	□	OZB-A5614	50,-
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5701	140,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5702	140,-
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5703	105,-
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		□	OZB-A5704	295,-
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	□	□	OZB-A4601	80,-
Clip per stativo	Clip per stativo	□	□	OBB-A6205	75,-
Stativo	A colonna, senza illuminazione				
	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante + luce riflessa)	✓	✓		
	Ulteriori stativi sono riportati nel catalogo da pagina 80 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5192	25,-
	Nero-bianco/Ø 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	25,-
	Vetro trasparente/Ø 94,5 mm	□	□	OZB-A5190	25,-
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni LxA 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	□	□	OZB-A5781	240,-
	Dimensioni LxA 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	□	□	OZB-A5782	270,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



Lab Line

Professionale e potente grazie al campo di ingrandimento molto elevato, alla potente illuminazione e all'ottica di altissimo livello

Caratteristiche

- Lo stereomicroscopio zoom KERN OZP si caratterizza per il suo campo di ingrandimento superiore alla media e per la forma robusta ed ergonomica, che consente di lavorare senza fatica e in tutta semplicità per molte ore
- La serie KERN OZP è disponibile nella variante con illuminazione LED 3W a luce incidente e passante regolabile in modo continuo per un'illuminazione del campione ottimale e ad alto contrasto
- Oltre alla grande distanza di funzionamento, al campo visivo molto grande e alla risoluzione brillante, KERN OZP garantisce immagini dai colori fedeli e dalla massima nitidezza
- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di 6 a 55
- È possibile scegliere tra un modello binoculare ed un modello trinoculare per il collegamento di una fotocamera a scopo di documentazione e per i report qualità

- Lo stativo a colonna, grazie alla sua meccanica di regolazione variabile e robusta, risulta particolarmente flessibile e consente di lavorare in modo ergonomico
- È disponibile una vasta gamma di accessori, come oculari, stativi (universali), un condensatore campo oscuro, illuminazioni esterne, obiettivi aggiuntivi e altro ancora
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Zoologia e botanica, controllo qualità, industria elettronica e dei semiconduttori, montaggio e riparazione

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 35°
- Rapporto di ingrandimento: 9,2:1
- Distribuzione fascio OZP 557/558: 100:0
- Distanza interpupillare 52 - 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA 330x285x470 mm
- Peso netto ca. 4,5 kg

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OZP 556	Binoculare	HSWF 10x/Ø 23 mm	Ø 38,3 - 4,2	0,6x - 5,5x	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	1530,-
OZP 558	Trinoculare	HSWF 10x/Ø 23 mm	Ø 38,3 - 4,2	0,6x - 5,5x	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	1880,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	Di serie	Obiettivi supplementari			
			1,0×	0,5×	0,7×	1,5×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	6× - 55×	3× - 27,5×	4,2× - 38,5×	9× - 82,5×	12× - 110×
	Campo visivo mm	Ø 38,3 - 4,2	Ø 76,7 - 8,4	Ø 54,8 - 6	Ø 25,6 - 2,8	Ø 19,2 - 2,1
SWF 15×	Ingrandimento totale	9× - 82,5×	4,5× - 41,25×	6,3× - 57,75×	13,5× - 123,75×	18× - 165×
	Campo visivo mm	Ø 28,3 - 3,1	Ø 56,7 - 6,2	Ø 40,5 - 4,4	Ø 18,9 - 2,1	Ø 14,2 - 1,5
SWF 20×	Ingrandimento totale	12× - 110×	6× - 55×	8,4× - 77×	18× - 165×	24× - 220×
	Campo visivo mm	Ø 23,3 - 2,5	Ø 46,7 - 5,1	Ø 33,3 - 3,6	Ø 15,6 - 1,7	Ø 11,7 - 1,3
SWF 30×	Ingrandimento totale	18× - 165×	9× - 82,5×	12,6× - 115,5×	27× - 247,5×	36× - 330×
	Campo visivo mm	Ø 15 - 1,6	Ø 30 - 3,3	Ø 21,4 - 2,3	Ø 10 - 1,1	Ø 7,5 - 0,8
Distanza di funzionamento		108 mm	195 mm	145 mm	58 mm	35 mm
Altezza massima del campione		110 mm	10 mm	45 mm	140 mm	150 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZP 556	OZP 558		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	70,-
	SWF 15×/Ø 17 mm	□□	□□	OZB-A5504	75,-
	SWF 20×/Ø 14 mm	□□	□□	OZB-A5505	85,-
	SWF 30×/Ø 9 mm	□□	□□	OZB-A5506	120,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	□	□	OZB-A5512	125,-
	SWF 15×/Ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5513	140,-
	SWF 20×/Ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5514	140,-
Obiettivi supplementari acromatici	0,5×	□	□	OZB-A5612	160,-
	0,7×	□	□	OZB-A5613	160,-
	1,5×	□	□	OZB-A5615	160,-
	2,0×	□	□	OZB-A5616	165,-
	Lente protettiva da saldatura	□	□	OZB-A5614	50,-
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5701	140,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5702	140,-
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5703	105,-
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		□	OZB-A5704	295,-
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	□	□	OZB-A4601	80,-
Clip per stativo	Clip per stativo	□	□	OBB-A6205	75,-
Stativo	A colonna, senza illuminazione				
	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante + luce riflessa)	✓	✓		
	Ulteriori stativi sono riportati nel catalogo da pagina 80 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 94,5 mm		✓	OZB-A5192	25,-
	Nero-bianco/Ø 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	25,-
	Vetro trasparente/Ø 94,5 mm		□	OZB-A5190	25,-
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni LxA 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	□	□	OZB-A5781	240,-
	Dimensioni LxA 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	□	□	OZB-A5782	270,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



Professional Line

Stereomicroscopio zoom professionale con ottica parallela per immagini eccellenti, nitidezza, contrasto e lavoro agevole

Caratteristiche

- La serie KERN OZS comprende speciali stereomicroscopi zoom di altissimo livello con ottica parallela per analisi impegnative
- La serie KERN OZS è disponibile nella variante con illuminazione LED 3W a luce incidente e passante regolabile in modo continuo per un'illuminazione del campione ottimale e ad alto contrasto
- L'ottica parallela è il più pregiato sistema ottico e garantisce immagini eccellenti con il migliore contrasto, colore e nitidezza, consentendo di lavorare senza fatica. La messa a fuoco successiva nell'ingrandimento zoom è necessaria solo in pochissimi casi
- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di 8 a 50
- Il modello della serie KERN OZS 574 è realizzato di serie come versione trinoculare e quindi è predisposti per il collegamento di una fotocamera a scopo di documentazione e per i report qualità

- Lo stativo a colonna è particolarmente flessibile grazie al suo meccanismo di regolazione variabile e robusto, consentendo così un lavoro ergonomico
- È disponibile una vasta gamma di accessori, come oculari, stativi (universali), un condensatore campo oscuro, illuminazioni esterne, obiettivi aggiuntivi e altro ancora
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Per il collegamento di una telecamera, è necessario un adattatore C-Mount, che deve essere scelto nel seguente elenco dotazioni modello
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Fecondazione in vitro, riscontro di parassiti, zoologia e botanica, preparazione dei tessuti, anatomia, controllo qualità, industria elettronica e dei semiconduttori, montaggio e riparazione

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, componenti

Dati tecnici

- Sistema ottico: ottica parallela
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 10:1
- Distribuzione fascio 100:0
- Distanza interpupillare 52 - 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA 305x300x540 mm
- Peso netto ca. 5,5 kg

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
KERN							
OZS 574	Trinoculare	HWF 10x/Ø 22 mm	Ø 27,5-2,75	0,8x - 8x	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	3640,-

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	Di serie Plan 1,0×	Obiettivo acr. 0,5×	Obiettivo acr. 0,7×	Obiettivo acr. 1,5×(aggiuntivo)
HWF 10×	Ingrandimento totale	8× - 80×	4× - 40×	5,6× - 56×	12× - 120×
	Campo visivo mm	Ø 27,5 - 2,75	Ø 55 - 5,5	Ø 39,3 - 3,93	Ø 18,33 - 1,83
SWF 15×	Ingrandimento totale	12× - 120×	6× - 60×	8,4× - 84×	18× - 180×
	Campo visivo mm	Ø 21,25 - 2,13	Ø 42,5 - 4,25	Ø 30,36 - 3,04	Ø 14,17 - 1,42
SWF 20×	Ingrandimento totale	16× - 160×	8× - 80×	11,2× - 112×	24× - 240×
	Campo visivo mm	Ø 17,5 - 1,75	Ø 35 - 3,5	Ø 25 - 2,5	Ø 11,67 - 1,17
SWF 30×	Ingrandimento totale	24× - 240×	12× - 120×	16,8× - 168×	36× - 360×
	Campo visivo mm	Ø 11,25 - 1,13	Ø 22,5 - 2,25	Ø 16,1 - 1,61	Ø 7,5 - 0,75
Distanza di funzionamento		91 mm	186 mm	135 mm	40 mm
Altezza massima del campione		100 mm	30 mm	80 mm	125 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZS 574		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/Ø 22 mm	✓✓	OZB-A5502	75,-
	SWF 15×/Ø 17 mm	○○	OZB-A5504	75,-
	SWF 20×/Ø 14 mm	○○	OZB-A5505	85,-
	SWF 30×/Ø 9 mm	○○	OZB-A5506	120,-
	HWF 10×/Ø 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	OZB-A5511	130,-
	SWF 15×/Ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	OZB-A5513	140,-
	SWF 20×/Ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	OZB-A5514	140,-
Obiettivo planacromatico	1,0×	✓	OZB-A5603	640,-
Obiettivo acromatico	0,5×	○	OZB-A5601	230,-
	0,7×	○	OZB-A5602	230,-
	1,5×, solo in combinazione con OZB-A5603	○	OZB-A5604	300,-
Divisore di fascio trinoculare	Divisione 100:0	✓	OZB-A5401	660,-
	Divisione 50:50	○	OZB-A5402	660,-
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)	○	OZB-A5701	140,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	OZB-A5702	140,-
	1,0× (messa a fuoco regolabile)	○	OZB-A5703	105,-
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703	○	OZB-A5704	295,-
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	○	OZB-A4601	80,-
Clip per stativo	Clip per stativo	○	OBB-A6205	75,-
Stativo	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante + luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 94,5 mm	✓	OZB-A5192	25,-
	Nero-bianco/Ø 94,5 mm	✓	OZB-A5191	25,-
	Vetro trasparente/Ø 94,5 mm	○	OZB-A5190	25,-
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni LxA 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	○	OZB-A5781	240,-
	Dimensioni LxA 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	○	OZB-A5782	270,-
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 83 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com			

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta



Vista laterale

Lab Line

Lo specialista per gioiellieri e industria orafa

Caratteristiche

- La serie KERN OZG è stata sviluppata specificamente per gioiellieri e per le analisi minerarie dell'industria orafa. Con questo stereomicroscopio zoom si può verificare ed elaborare la purezza delle gemme e dei gioielli
- Si può scegliere fra una variante con potente luce passante alogena e una variante a luce incidente e passante, ognuna delle quali con un'illuminazione frontale supplementare
- Come standard, questo microscopio offre un ingrandimento totale continuo di 7 a 36
- Oltre alle ottime caratteristiche ottiche, questo modello, grazie all'unità di campo oscuro in dotazione con clip stativo, forma un pacchetto ottimale

- KERN OZG 493 presenta uno stativo a colonna munito di potenti unità di illuminazione alogene e a luce passante integrate, nonché di un'illuminazione frontale supplementare
- Come accessori sono disponibili in via opzionale numerosi oculari
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Campo d'applicazione

- Gioiellieri e industria orafa

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale (profondità, spessore), zoom per ingrandimento variabile, stativi speciali per la lavorazione di pezzi, p. es. gioielli, componenti, gemme

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile
- Tubo inclinato a 45°
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Rapporto di ingrandimento: 5,1:1
- Dimensioni microscopio L×P×A
310×170×350 mm
- Peso netto ca. 5 kg

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	IVA escl. franco stab. €
KERN							
OZG 493	Binoculare	WF 10×/Ø 20 mm	Ø 26,7 - 5,6	0,7× - 3,6×	Colonna	10W alogena (luce riflessa) 10W alogena (luce passante) 10W Fluorescenza (luce anteriore)	610,-

OZG 493 Caratteristiche degli obiettivi		
Oculare	Ingrandimento	Di serie 1,0x
WF 5x	Ingrandimento totale	3,75x - 18x
	Campo visivo mm	Ø 26 - 6
WF 10x	Ingrandimento totale	7,5x - 36x
	Campo visivo mm	Ø 26,7 - 5,6
WF 15x	Ingrandimento totale	11,25x - 54x
	Campo visivo mm	Ø 19 - 4,5
WF 20x	Ingrandimento totale	15x - 72x
	Campo visivo mm	Ø 12,5 - 3
Distanza di funzionamento		86 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZG 493		
Oculari (30,5 mm)	WF 5x/Ø 16,2 mm	☐☐	OZB-A4101	40,-
	WF 10x/Ø 21,5 mm	✓✓	OZB-A4102	35,-
	WF 15x/Ø 15 mm	☐☐	OZB-A4103	35,-
	WF 20x/Ø 10 mm	☐☐	OZB-A4104	40,-
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	✓	OZB-A4601	80,-
Clip per stativo	Clip per stativo (filo d'acciaio)	✓	OZB-A4604	35,-
Stativo	A colonna, con illuminazione alogena da 12V/10W (luce passante + luce riflessa) e illuminazione a fluorescenza 10W (luce anteriore)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/Ø 95 mm	✓	OZB-A4805	25,-
	Nero-bianco/Ø 95 mm	✓	OZB-A4806	25,-
Illuminazione	Lampadina di ricambio 10W (luce passante + luce riflessa)	✓	OZB-A4804	25,-

✓ = compreso nella fornitura

☐ = su richiesta



I più ricercati e ambiti: scoprite il futuro della tecnologia di pesatura e misurazione con oltre 5.000 prodotti di alta qualità. I nuovi cataloghi dei prodotti KERN 2025 sono disponibili in cinque lingue!

BILANCE & SERVIZIO DI CALIBRAZIONE

Ricevete una panoramica completa della vasta gamma di prodotti KERN, comprese le nostre bilance di alta qualità, i pesi di calibrazione e servizi come la omologazione e la verifica.

BILANCE MEDICALI

La nostra gamma di bilance medicali è estremamente ampia: bilance per neonati, bilance pesapersone, bilance a sedere, bilance per la misurazione dell'adipe fino ai misuratori di forza della presa della mano, bilance per farmacisti e bilance per veterinari, offriamo una gamma di soluzioni completa.

MICROSCOPI E RIFRATTOMETRI

Scoprite la nostra vasta selezione di strumenti ottici, tra cui microscopi a luce trasmessa, microscopi a polarizzazione o a fluorescenza e rifrattometri sia analogici che digitali.

TECNOLOGIA DI MISURAZIONE SAUTER

Dai dinamometri alla tecnologia di misurazione della durezza e alle celle di misurazione, da noi troverete tutto ciò di cui avete bisogno per misurazioni precise e affidabili.

BROCHURE SERVIZIO DI CALIBRAZIONE

Informazioni dettagliate su tutti gli aspetti pertinenti alla calibrazione e valutazione di conformità di bilance, pesi di calibrazione e strumenti di misurazione.

Tutti i cataloghi e i materiali informativi sono scaricabili in formato PDF direttamente dal nostro sito web:
www.kern-sohn.com/shop/it/DOWNLOADS



5



VIDEOMICROSCOPI



Il videomicroscopio entry-level con una riproduzione brillante delle immagini e un funzionamento intuitivo



Rotella di zoom con click-stop



NUOVO: KERN OIV 901: Stativo universale con braccio articolato per il serraggio al bordo del banco



NUOVO: KERN OIV 902: Stativo universale con braccio articolato da avvitare alla superficie di un tavolo

Caratteristiche

- Il microscopio KERN OIV-3 è un videomicroscopio progettato per l'ottimizzazione della stereomicroscopia digitale. La nostra soluzione completa attentamente studiata con ottica assiale consente la rappresentazione diretta e semplice dei vostri campioni sullo schermo
- L'illuminazione standard LED a luce riflessa (ad anello) garantisce l'illuminazione ottimale del campione
- In combinazione con l'ampia superficie di lavoro, il rilevamento di oggetti sullo schermo è perfetto per l'osservazione, l'analisi e la documentazione nel settore industriale
- L'eccellente ottica consente di avere sempre una conduzione dell'immagine nitida all'interno dell'intero range di zoom di 0,7× – 4,5×
- La fotocamera da 5,0 megapixel del microscopio senza oculare ha un'elevata riproduzione dei colori e consente un'agevole osservazione dal vivo dei campioni tramite il monitor HD
- Il display in vetro temperato di alta qualità è facile da pulire grazie all'assenza di bordi
- Il soDware intuitivo e il mouse wireless USB, entrambi inclusi nella fornitura, consentono l'agevole elaborazione digitale e l'archiviazione dei risultati
- È possibile collegare un monitor aggiuntivo tramite un'interfaccia HDMI ed eseguire così l'osservazione dal vivo su due dispositivi che operano in parallelo

- L'immagine può essere visualizzata su un PC tramite una connessione USB. Il soDware necessario a questo scopo offre anche la possibilità di effettuare misurazioni. È disponibile per il download
- Una caratteristica speciale di questa serie di microscopi sono le rotelle dello zoom con click-stop integrato. Essi consentono di scegliere con precisione il livello di ingrandimento e aiutano l'utente a calibrare le funzioni di documentazione nel soDware
- Il videomicroscopio dispone di un'interfaccia HDMI e di due interfacce USB 2.0, nonché di uno slot per schede micro SD
- La fornitura comprende una protezione antipolvere, una chiavetta USB (32 GB), un mouse USB wireless e un manuale operativo multilingue
- Lingue del menu: DE, EN, FR, IT, RU, JA, ZH

NUOVO: KERN OIV-9

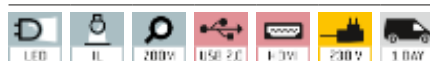
- Lo stativo universale integrato con braccio articolato consente di lavorare in modo flessibile con un'ampia varietà di campioni, anche con distanze di lavoro maggiori. Se necessario, inoltre, il microscopio può anche essere spostato lateralmente per creare spazio
- KERN OIV 901: Stativo universale con braccio articolato per il serraggio: L'utente deve semplicemente fissare il microscopio al bordo di un tavolo utilizzando il dispositivo di fissaggio in dotazione
- KERN OIV 902: Stativo universale con braccio articolato da avvitare alla superficie di un tavolo. È necessario forare

Dati tecnici

- Sistema ottico: Axial
- Schermo: 12", 1920×1080 HD, -5° – 90° inclinazione
- Rapporto di ingrandimento 6,4:1
- Frame rate: 60 fps
- Risoluzione fotocamera: 5 MP
- Stativo: meccanico
- Illuminazione: anello 3 W-LED (Luce riflessa)
- Illuminazione dimmerabile
- Memoria dati: Esterna tramite USB (Max 32 GB)
- Distanza di lavoro: 100 mm
- Altezza massima del campione: 110 mm
- Dimensioni totali L×P×A
KERN OIV-3: 320×260×450 mm
KERN OIV-9: 320×260×450 mm
- Lunghezza braccio snodato
KERN OIV-9: 533 mm
- Peso netto ca. 4,4 kg

Accessori

- Obiettivo supplementare 0,5×, KERN OBB-A3225, € 195,-
- Obiettivo supplementare 2,0×, KERN OBB-A3226, € 195,-
- Lente protettiva da saldatura, KERN OBB-A3227, € 33,-
- Portaoggetti micrometro (multi), KERN ODC-A2404, € 40,-
- Set di pulizia per microscopi, KERN OCS 901, € 35,-

DI SERIE

Modello	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Campo visivo	Obiettivo Zoom	Funzioni soDware	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN				mm			
OIV 345	5 MP	USB 2.0, HDMI, MicroSD (60 fps)	CMOS 1/2,8"	Ø 16 – 2,5	0,7 × – 4,5 ×	Registrazione di immagini e video, documentazione	2520,-
OIV 901	5 MP	USB 2.0, HDMI, MicroSD (60 fps)	CMOS 1/2,8"	Ø 16 – 2,5	0,7 × – 4,5 ×	Registrazione di immagini e video, documentazione	2960,-
OIV 902	5 MP	USB 2.0, HDMI, MicroSD (60 fps)	CMOS 1/2,8"	Ø 16 – 2,5	0,7 × – 4,5 ×	Registrazione di immagini e video, documentazione	2990,-

Nuovo modello



OIV 254 Pulsante Snapshot

La soluzione digitale completa per un maggiore comfort durante il lavoro per le osservazioni sistematiche nell'industria

Caratteristiche

- Il microscopio KERN OIV-2 è un videomicroscopio progettato per l'ottimizzazione della stereomicroscopia digitale. La nostra soluzione completa attentamente studiata con ottica assiale consente la rappresentazione diretta e semplice dei vostri campioni sullo schermo
- L'illuminazione standard LED a luce riflessa (ad anello) garantisce l'illuminazione ottimale del campione
- In combinazione con l'ampia superficie di lavoro, il rilevamento di oggetti sullo schermo è perfetto per l'osservazione, l'analisi e la documentazione nel settore industriale
- L'eccellente ottica consente di avere sempre una conduzione dell'immagine nitida all'interno dell'intero range di zoom di 0,7×-5×

- La fotocamera da 2.0 megapixel dell'oculare del microscopio, grazie all'uscita HDMI, consente la perfetta osservazione dei vostri campioni dal vivo sul monitor HD. Inoltre il soDware di facile utilizzo, la chiavetta USB e il mouse USB, tutti inclusi in dotazione, consentono l'elaborazione digitale e il salvataggio dei risultati in tutta semplicità
- Il modello OIV 254 consente di acquisire le immagini semplicemente premendo un pulsante, senza intervento del soDware. Invece il modello OIV 255 garantisce registrazioni di immagini e video controllati dal soDware con numerose funzioni aggiuntive di documentazione
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, le istruzioni per l'uso in diverse lingue

Dati tecnici

- Sistema ottico: Axial
- Illuminazione dimmerabile
- Schermo: 12", 1920×1080 HD, -5°-15° inclinazione
- Rapporto di ingrandimento: 7,1:1
- Stativo: meccanico
- Illuminazione: anello LED-2W (luce riflessa)
- Memoria dati: Esterna tramite USB (Max 128 GB)
- Distanza di funzionamento: 105 mm
- Altezza massima del campione: 100 mm
- Dimensioni microscopio L×P×A 320×260×483 mm
- Peso netto ca. 6 kg

Accessori

- Obiettivo di fissaggio 0,5×, KERN OZB-A2101, € 310,-

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Funzioni soDware	
KERN							
OIV 254	2 MP	HDMI (60 FPS)	CMOS 1/2"	Ø 29,82-4,18	0,7×-5×	Registrazione immagini	2750,-
OIV 255	2 MP	HDMI (60 FPS)	CMOS 1/2"	Ø 29,82-4,18	0,7×-5×	Registrazione di immagini e video, documentazione	2950,-

FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE



Vista laterale con schermo collegato
(non fornito in dotazione)

5

Il videomicroscopio professionale con messa a fuoco automatica

Caratteristiche

- Il microscopio KERN OIV-6 è un videomicroscopio progettato per l'ottimizzazione della stereomicroscopia digitale. La nostra soluzione completa attentamente studiata con ottica assiale consente la rappresentazione diretta e semplice dei vostri campioni sullo schermo
- L'illuminazione della torcia a LED (anello) inclusa di serie garantisce un'illuminazione ottimale del campione
- Abbinato all'ampio piano di lavoro, il acquisizione di oggetti sullo schermo ideale adatto per l'osservazione, l'analisi e la documentazione nel settore industriale
- L'eccellente ottica consente di avere sempre una conduzione dell'immagine nitida all'interno dell'intero range di zoom di 0,7×-4,5×

- La messa a fuoco integrata consente di ottimizzare inoltre il grado di nitidezza all'interno di un'immagine definita
- La fotocamera da 2.0 megapixel del microscopio senza oculare, grazie all'uscita HDMI consente la perfetta osservazione dei vostri campioni dal vivo su un monitor esterno (non fornito in dotazione). Inoltre il soDware di facile utilizzo, la chiavetta USB e il mouse USB, tutti inclusi in dotazione, consentono l'elaborazione digitale e il salvataggio dei risultati in tutta semplicità
- Il modello OIV 656 garantisce registrazioni di immagini e video controllati dal soDware con numerose funzioni aggiuntive di documentazione
- È incluso un manuale operativo multilingue

Dati tecnici

- Sistema ottico: Axial
- Illuminazione dimmerabile
- Rapporto di ingrandimento: 6,5:1
- Stativo: meccanico
- Illuminazione: anello LED-3W (luce riflessa)
- Memoria dati: Esterna tramite USB (Max 128 GB)
- Distanza di funzionamento: 91 mm
- Altezza massima del campione: 85 mm
- Dimensioni microscopio L×P×A 372×285×482 mm
- Peso netto ca. 7 kg

Accessori

- Obiettivo di fissaggio 0,5×, KERN OZB-A6101, € 310,-
- Obiettivo di fissaggio 2,0×, KERN OZB-A6102, € 310,-

DI SERIE



Modello	Configurazione di serie						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Funzioni soDware	
KERN							
OIV 656	2 MP	HDMI (30 FPS)	CMOS 1/2,8"	Ø 12,64-2,65	0,7×-4,5×	Registrazione di immagini e video, documentazione	4990,-

FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

6



SET MICROSCOPI DIGITALI



OBE-1 con fotocamera



OBE-1 con tablet

I nostri versatili microscopi a luce passante come soluzione digitale completa per la scuola, lo studio e il laboratorio

Caratteristiche

- I microscopi da laboratorio delle serie OBE sono disponibili ora anche come soluzione digitale completa per l'esame in tempo reale. Disponibile con tablet adattato o fotocamera C-Mount. Il corretto C-Mount è ovviamente incluso nella fornitura del prodotto
- La fotocamera per tablet adattata KERN ODC 241 è stata sviluppata specificamente per l'esame semplice, comodo e diretto del campione sullo schermo. Perfetta per scolari e studenti durante lo studio o a scopi dimostrativi in laboratorio

- La fotocamera adattata C-Mount è disponibile in diverse versioni ed è idonea all'utilizzo universale
- Informazioni dettagliate sui singoli componenti sono reperibili nella rispettiva descrizione del prodotto relativa al singolo articolo
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue

Campo d'applicazione

- Ottica finita (DIN)
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale
- Oculare: HWF 10×/Ø 18 mm
- Qualità delle lenti: Achromatisch
- Obiettivi OBE 124: 4×/10×/40×
- Obiettivi OBE 134: 4×/10×/40×/100×
- Illuminazione: 3W LED (luce passante)
- Dimensioni microscopio L×P×A
320×180×365 mm
- Peso netto ca. 5,5 kg

Modello	Configurazione di serie (Fotocamera)					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Fotocamera inclusa	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Dettagli microscopio, fotocamera	
KERN OBE 124C825 OBE 134C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 - 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	www.kern-sohn.com, Catalogo KERN Optics Vedi pagina 12, 85	1230,- 1290,- 1380,-
OBE 124C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 - 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"		1440,-
OBE 134C832						
OBE 124T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 - 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	www.kern-sohn.com, Catalogo KERN Optics Vedi pagina 12, 89	1820,-
OBE 134T241						1890,-



OBL-1 con fotocamera



OBL-1 con tablet



OBN-1 con fotocamera



OBN-1 con tablet

Gli strumenti di laboratorio digitali con ottica Infinity e illuminazione Köhler

Caratteristiche

- I microscopi da laboratorio delle serie OBL e OBN sono disponibili ora anche come soluzione digitale completa per l'esame in tempo reale. Disponibile con tablet adattato o fotocamera C-Mount. Il corretto C-Mount è ovviamente incluso nella fornitura del prodotto
- La fotocamera per tablet adattata KERN ODC 241 è stata sviluppata specificamente per l'esame semplice, comodo e diretto del campione sullo schermo. Perfetta per scolari e studenti durante lo studio o a scopi dimostrativi in laboratorio
- La fotocamera adattata C-Mount è disponibile in diverse versioni ed è idonea all'utilizzo universale
- Informazioni dettagliate sui singoli componenti sono reperibili nella rispettiva descrizione del prodotto relativa al singolo articolo
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue

Campo d'applicazione

- Ottica infinita
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Oculare: HWF 10×/Ø 20 mm

OBL-1

- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio L×P×A 395×200×380 mm
- Peso netto ca. 7,7 kg
- Qualità delle lenti: planare E-Plan infinito
- Obiettivi: 4×/10×/40×/100×
- Illuminazione OBL 137: 3W LED (luce passante)

OBN-1

- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 390×200×400 mm
- Peso netto ca. 10 kg
- Qualità delle lenti: planare infinito
- Obiettivi: 4×/10×/20×/40×/100×
- Illuminazione OBN 132: 20W alogena (luce passante)
- Illuminazione OBN 135: 3W LED (luce passante)

Modello

Configurazione di serie (Fotocamera)

KERN	Fotocamera inclusa	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Dettagli microscopio, fotocamera	Prezzo IVA escl. franco stab. €
OBL 137C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 16, 85	1750,-
OBL 137C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 16, 85	1900,-
OBL 137T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 16, 89	2350,-
OBN 132C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 18, 85	2210,-
OBN 135C825						2140,-
OBN 132C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 18, 85	2360,-
OBN 135C832						2290,-
OBN 132T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 18, 89	2810,-
OBN 135T241						2740,-



OZL 464 con fotocamera



OZL 466 con fotocamera



OZL 468 con fotocamera



OZL 464 con tablet



OZL 466 con tablet



OZL 468 con tablet

Il versatile microscopio, flessibile ed economico, con funzione zoom come soluzione digitale per scuole, centri di formazione, centri di prova e laboratori

Caratteristiche

- La flessibile ed economica serie OZL-46 è disponibile ora anche come soluzione digitale completa per l'esame in tempo reale. Disponibile con tablet adattato o fotocamera C-Mount. Il corretto C-Mount è ovviamente incluso nella fornitura del prodotto
- La fotocamera per tablet adattata KERN ODC 241 è stata sviluppata specificamente per l'esame semplice, comodo e diretto del campione sullo schermo. Perfetta per scolari e studenti durante lo studio o a scopi dimostrativi in laboratorio

- La fotocamera adattata C-Mount è disponibile in diverse versioni ed è idonea all'utilizzo universale.
- Informazioni dettagliate sui singoli componenti sono reperibili nella rispettiva descrizione del prodotto relativa al singolo articolo
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,4:1
- Distribuzione fascio 100:0
- Distanza interpupillare 55 - 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio LxPxA 300x240x420 mm
- Peso netto ca. 5 kg
- Oculare: HWF 10x/Ø 20 mm
- Campo visivo: Ø 28,6 - 4,4 mm
- Obiettivo: 0,7x - 4,5x
- Stativo OZL 464/466: Colonna
- Stativo OZL 468: meccanico
- Illuminazione: 3W LED (luce riflessa + luce passante)

Modello	Configurazione di serie (Fotocamera)					Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Fotocamera inclusa	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Dettagli microscopio, fotocamera	
OZL 464C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 - 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 42, 85	1140,-
OZL 466C825						1160,-
OZL 468C825						1140,-
OZL 464C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 - 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 42, 85	1290,-
OZL 466C832						1310,-
OZL 468C832						1290,-
OZL 464T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 - 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 42, 89	1740,-
OZL 466T241						1760,-
OZL 468T241						1740,-



OZM-5 con fotocamera



OZP-5 con fotocamera



OZP-5 con tablet

Ottica di altissimo livello e illuminazione potente unite alla grande flessibilità e agli strumenti digitali

Caratteristiche

- I microscopi da laboratorio delle serie OZM e OZP sono disponibili ora anche come soluzione digitale completa per l'esame in tempo reale. Disponibile con tablet adattato o fotocamera C-Mount. Il corretto C-Mount è ovviamente incluso nella fornitura del prodotto
- La fotocamera per tablet adattata KERN ODC 241 è stata sviluppata specificamente per l'esame semplice, comodo e diretto del campione sullo schermo. Perfetta per scolari e studenti durante lo studio o a scopi dimostrativi in laboratorio
- La fotocamera adattata C-Mount è disponibile in diverse versioni ed è idonea all'utilizzo universale
- Informazioni dettagliate sui singoli componenti sono reperibili nella rispettiva descrizione del prodotto relativa al singolo articolo
- In dotazione sono inclusi una calotta anti-polvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Distribuzione fascio: 100:0
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Peso netto ca. 5,5 kg
- Oculare: HSWF 10x/Ø 23 mm
- Stativo: Colonna
- Illuminazione: 3W LED (luce riflessa + luce passante)

OZM-5

- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,4:1
- Distanza interpupillare 52 - 76 mm
- Dimensioni microscopio LxPxX 330x285x440 mm
- Campo visivo: Ø 32,8 - 5,1 mm
- Obiettivo: 0,7x - 4,5x

OZP-5

- Tubo inclinato a 35°
- Rapporto di ingrandimento: 9,2:1
- Distanza interpupillare 52 - 76 mm
- Dimensioni microscopio LxPxX 330x285x470 mm
- Campo visivo: Ø 38,3 - 4,2 mm
- Obiettivo: 0,6x - 5,5x

Modello	Configurazione di serie (Fotocamera)					Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Fotocamera inclusa	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Dettagli microscopio, fotocamera	
OZM 544C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 - 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 50, 85	2250,-
OZM 544C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 - 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 50, 85	2410,-
OZP 558C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 - 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 52, 85	2380,-
OZP 558C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 - 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 52, 85	2530,-
OZP 558T241	ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD (15 - 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 52, 89	2980,-



SET STEREOMICROSCOPI



OZM 912/913



OZM 932/933



OZM 952/953



OZM 982/983



Set stereomicroscopi predefiniti con stativo universale PREMIUM ed illuminazione per una postazione di lavoro funzionale

Caratteristiche

• Set già predefiniti, composti da una testa per stereomicroscopio (p. 74), uno stativo universale (p. 79/80), un supporto (p. 81), un'illuminazione ad anello (p. 83) ed una calotta antipolvere (p. 81) dalla nostra gamma prodotti

- Facile - pratico - conveniente
- Potrete evitarvi la lunga configurazione e l'imbarazzo della scelta nella combinazione dei vari componenti. Avrete quindi una soluzione economica e molto flessibile per la vostra postazione di lavoro al microscopio

Modello	Testa per microscopio		Stativo	Supporto	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Obiettivo Zoom				
OZM 912	Binoculare (OZM 546)	0,7× - 4,5×	Braccio telescopico con piastra (OZB-A5201)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1750,-
OZM 913	Trinoculare (OZM 547)	0,7× - 4,5×	Braccio telescopico con piastra (OZB-A5201)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	2090,-
OZM 932	Binoculare (OZM 546)	0,7× - 4,5×	Doppio braccio con cuscinetti a sfere, con piastra (OZB-A5203)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	2080,-
OZM 933	Trinoculare (OZM 547)	0,7× - 4,5×	Doppio braccio con cuscinetti a sfere, con piastra (OZB-A5203)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	2420,-
OZM 952	Binoculare (OZM 546)	0,7× - 4,5×	Braccio snodato con morsetto (OZB-A5212)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1750,-
OZM 953	Trinoculare (OZM 547)	0,7× - 4,5×	Braccio snodato con morsetto (OZB-A5212)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	2090,-
OZM 982	Binoculare (OZM 546)	0,7× - 4,5×	Braccio snodato a molla con morsetto (OZB-A6302)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1870,-
OZM 983	Trinoculare (OZM 547)	0,7× - 4,5×	Braccio snodato a molla con morsetto (OZB-A6302)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	2210,-



OSE 409



OZL 961/963



OZM 902/903



OZM 922/923



Set stereomicroscopi predefiniti con stativo universale ECO ed illuminazione per una postazione di lavoro funzionale

Caratteristiche

- Set già predefiniti (a parte di OSE 409), composti da una testa per stereomicroscopio (p. 74), uno stativo universale (p. 79/80), un supporto (p. 81), un'illuminazione ad anello (p. 83) ed una calotta antipolvere (p. 81) dalla nostra gamma prodotti

- Facile - pratico - conveniente
- Potrete evitarvi la lunga configurazione e l'imbarazzo della scelta nella combinazione dei vari componenti. Avrete quindi una soluzione economica e molto flessibile per la vostra postazione di lavoro al microscopio

Modello	Testa per microscopio		Stativo	Supporto	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Obiettivo Zoom				
KERN						
OSE 409	Binoculare (WF 10×/ Ø 20 mm)	1× (WD: 230 mm)	Braccio orientabile con base a blocco	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle	LED da 3W a collo di cigno (integrato)	440,-
OZL 961	Binoculare (OZL 461)	0,7× - 4,5×	Braccio telescopico con piastra	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	950,-
OZL 963	Trinoculare (OZL 462)	0,7× - 4,5×	Braccio telescopico con piastra	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	990,-
OZM 902	Binoculare (OZM 546)	0,7× - 4,5×	Braccio telescopico con piastra (OZB-A1201)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1560,-
OZM 903	Trinoculare (OZM 547)	0,7× - 4,5×	Braccio telescopico con piastra (OZB-A1201)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1900,-
OZM 922	Binoculare (OZM 546)	0,7× - 4,5×	Doppio braccio con cusci- netti a sfere, con piastra (OZB-A1203)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1610,-
OZM 923	Trinoculare (OZM 547)	0,7× - 4,5×	Doppio braccio con cusci- netti a sfere, con piastra (OZB-A1203)	Con pre regolazione focus macrometrica; Intensità di rotazione regolabile per le rotelle (OZB-A5301)	Illuminazione ad anello a LED 4,5W (OBB-A6102)	1950,-

8

SISTEMA MODULARE DI STEREOMICROSCOPI



ESEGUITE VOI LA CONFIGURAZIONE!

Grazie al nostro pratico sistema modulare (per stereomicroscopi), potete facilmente comporre il vostro modello di microscopio personalizzato. Scopriate qui come è semplice:

Step 1: Scegliete

Selezionate una testa per microscopio, uno stativo universale, un supporto e un'illuminazione e configurate il vostro modello su misura.



Esempio di configurazione

8

Step 2: Dotate di - Illuminazione (esterna) + altro



Altre unità di illuminazione e una copertura antipolvere adeguata vi consentono di configurare, ampliare e adattare il campo di applicazione del microscopio personalizzato in base alle vostre esigenze.



Step 3: Perfezionate il vostro modello - Fotocamere per microscopi



Se utilizzate una configurazione trinoculare del microscopio scegliete la fotocamera per microscopio corrispondente alle vostre esigenze. L'adattatore C-Mount idoneo, assolutamente necessario per il corretto attacco della fotocamera, è riportato nell'elenco dotazioni relativo alla testa del microscopio selezionata (da pagina 75 ff.).





Testa della serie di microscopi OZL-46
(OZL 461, 462)



Testa della serie di microscopi OZM-5
(OZM 546, 547)



Testa della serie di microscopi OZP-5
(OZP 551, 552)



Testa della serie di microscopi OZO-5
(OZO 556)

8

Personalizzazione, varietà e flessibilità nel lavoro grazie al nostro sistema modulare - Teste per stereomicroscopi

Caratteristiche

- Per consentirvi la massima flessibilità per le vostre specifiche esigenze e utilizzi, vi proponiamo qui una vasta scelta di teste per stereomicroscopi, stativi universali e illuminazioni esterne da combinare in tutta semplicità
- Grazie alle diverse caratteristiche delle teste per stereomicroscopi, alla flessibilità degli stativi universali e al fissaggio professionale dei nostri supporti, potrete configurare a piacimento il microscopio a voi più consono

- A tal fine sono disponibili diverse teste per microscopi nella nostre linee prodotti in versione binoculare oppure in versione trinoculare
- Per il collegamento di una fotocamera alla versione trinoculare, è necessario un adattatore per camera, da selezionare dal seguente elenco di equipaggiamenti dei vari modelli

Dati tecnici

- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Altri dati tecnici e dotazioni dei modelli sono riportati nella tabella sottostante oppure alle pagine seguenti
 - OZL-46: p. 76
 - OZM-5: p. 77
 - OZP-5: p. 78
 - OZO-5: p. 79

Modello	Tubo	Angolo di inclinazione del tubo	Oculari (inclusi)	Distanza interpupillare	Obiettivo	Rapporto di ingrandimento	Compensazione diottrica	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					Zoom	Zoom		
OZL 461	Binoculare	45°	HWF 10x/Ø 20 mm	55-75 mm	0,7x - 4,5x	6,4:1	bilaterale (-5/5)	470,-
OZL 462	Trinoculare	45°	HWF 10x/Ø 20 mm	52-76 mm	0,7x - 4,5x	6,4:1	bilaterale (-5/5)	540,-
OZM 546	Binoculare	45°	HSWF 10x/Ø 23 mm	52-76 mm	0,7x - 4,5x	6,4:1	bilaterale (-6/6)	930,-
OZM 547	Trinoculare	45°	HSWF 10x/Ø 23 mm	52-76 mm	0,7x - 4,5x	6,4:1	bilaterale (-6/6)	1280,-
OZP 551	Binoculare	35°	HSWF 10x/Ø 23 mm	52-76 mm	0,6x - 5,5x	9,2:1	bilaterale (-6/6)	1090,-
OZP 552	Trinoculare	35°	HSWF 10x/Ø 23 mm	52-76 mm	0,6x - 5,5x	9,2:1	bilaterale (-6/6)	1450,-
OZO 556*	Binoculare	35°	HSWF 10x/Ø 23 mm	52-76 mm	0,8x - 7x	8,8:1	bilaterale (-6/6)	1150,-

■ *FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	Di serie	Obiettivi supplementari			
			0,5×	0,75×	1,5×	2,0×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7× - 45×	3,5× - 22,5×	5,3× - 33,8×	10,5× - 67,5×	14× - 90×
	Campo visivo mm	Ø 28,6 - 4,4	Ø 57,1 - 8,9	Ø 38,1 - 5,9	Ø 19 - 3	Ø 14,3 - 2,2
HWF 15×	Ingrandimento totale	10,5× - 67,5×	5,3× - 33,8×	7,9× - 50,6×	15,5× - 101,3×	21× - 135×
	Campo visivo mm	Ø 21,4 - 3,3	Ø 42,9 - 6,7	Ø 28,5 - 4,4	Ø 14,3 - 2,2	Ø 10,7 - 1,7
HSWF 20×	Ingrandimento totale	14× - 90×	7× - 45×	10,5× - 67,5×	21× - 135×	28× - 180×
	Campo visivo mm	Ø 14,3 - 2,2	Ø 28,6 - 4,4	Ø 19,1 - 2,9	Ø 9,5 - 1,5	Ø 7,1 - 1,1
HWF 25×	Ingrandimento totale	17,5× - 122,5×	8,8× - 56,3×	13,1× - 91,9×	26,3× - 168,8×	35× - 225×
	Campo visivo mm	Ø 12,9 - 2,0	Ø 25,7 - 4,0	Ø 17,2 - 2,7	Ø 8,6 - 1,3	Ø 6,4 - 1,0
Distanza di funzionamento		105 mm	177 mm	120 mm	47 mm	26 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZL 461	OZL 462		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4631	45,-
	HSWF 15×/Ø 15 mm	□□	□□	OZB-A4632	55,-
	HWF 20×/Ø 10 mm	□□	□□	OZB-A4633	55,-
	HSWF 25×/Ø 9 mm	□□	□□	OZB-A4634	60,-
Obiettivi supplementari	0,5×	□	□	OZB-A4641	90,-
	0,75×	□	□	OZB-A4644	90,-
	1,5×	□	□	OZB-A4642	90,-
	2,0×	□	□	OZB-A4643	90,-
C-Mount	1× (messa a fuoco regolabile)		✓	OZB-A4809	55,-
	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A4810	95,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A4811	105,-

✓ = compreso nella fornitura □ = su richiesta

Equipaggiamento e accessori delle teste per la serie di microscopi OZM-5 (OZM 546, OZM 547)

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi						
	Ingrandimento	Di serie 1,0×	Obiettivi supplementari				
			0,37×	0,5×	0,7×	1,5×	2×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7×-45×	2,59×-16,65×	3,5×-22,5×	4,9×-31,5×	10,5×-67,5×	14×-90×
	Campo visivo mm	Ø 32,8-5,1	Ø 88,8-13,8	Ø 65,7-10,2	Ø 46,9-7,3	Ø 21,9-3,4	Ø 16,4-2,6
SWF 15×	Ingrandimento totale	10,5×-67,5×	3,89×-25×	5,3×-33,8×	7,4×-47,2×	15,8×-101,3×	21×-135×
	Campo visivo mm	Ø 24,3-3,8	Ø 65,6-10,2	Ø 48,6-7,6	Ø 34,7-5,4	Ø 16,2-2,5	Ø 12,1-1,9
SWF 20×	Ingrandimento totale	14×-90×	5,18×-33,3×	7×-45×	9,8×-63×	21×-135×	28×-180×
	Campo visivo mm	Ø 20-3,1	Ø 54,1-8,4	Ø 40-6,2	Ø 28,6-4,4	Ø 13,3-2,1	Ø 10-1,6
SWF 30×	Ingrandimento totale	21×-135×	7,77×-50×	10,5×-67,5×	14,7×-94,5×	31,5×-202,5×	42×-270×
	Campo visivo mm	Ø 12,9-2	Ø 34,7-5,4	Ø 25,7-4	Ø 18,4-2,9	Ø 8,6-1,6	Ø 6,4-1
Distanza di funzionamento		110 mm	275 mm	195 mm	145 mm	58 mm	35 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZM 546	OZM 547		
8 Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	70,-
	SWF 15×/Ø 17 mm	□□	□□	OZB-A5504	75,-
	SWF 20×/Ø 14 mm	□□	□□	OZB-A5505	85,-
	SWF 30×/Ø 9 mm	□□	□□	OZB-A5506	120,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	□	□	OZB-A5512	125,-
	SWF 15×/Ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5513	140,-
	SWF 20×/Ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5514	140,-
Obiettivi supplementari acromatici	0,37×, solo in combinazione con stativo universale	□	□	OZB-A5611	170,-
	0,5×	□	□	OZB-A5612	160,-
	0,7×	□	□	OZB-A5613	160,-
	1,5×	□	□	OZB-A5615	160,-
	2,0×	□	□	OZB-A5616	165,-
	Lente protettiva da saldatura	□	□	OZB-A5614	50,-
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5701	140,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5702	140,-
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5703	105,-
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		□	OZB-A5704	295,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta

Equipaggiamento e accessori delle teste per la serie di microscopi OZP-5 (OZP 551, OZP 552)

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi						
	Ingrandimento	Di serie 1,0×	Obiettivi supplementari				
			0,37×	0,5×	0,7×	1,5×	2×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	6×-55×	2,96×-25,9×	3×-27,5×	4,2×-38,5×	9×-82,5×	12×-110×
	Campo visivo mm	Ø 38,3-4,2	Ø 74,3-8,5	Ø 76,7-8,4	Ø 54,8-6	Ø 25,6-2,8	Ø 19,2-2,1
SWF 15×	Ingrandimento totale	9×-82,5×	4,44×-38,9×	4,5×-41,25×	6,3×-57,75×	13,5×-123,75×	18×-165×
	Campo visivo mm	Ø 28,3-3,1	Ø 57,4-6,6	Ø 56,7-6,2	Ø 40,5-4,4	Ø 18,9-2,1	Ø 14,2-1,5
SWF 20×	Ingrandimento totale	12×-110×	5,92×-51,8×	6×-55×	8,4×-77×	18×-165×	24×-220×
	Campo visivo mm	Ø 23,3-2,5	Ø 47,3-5,4	Ø 46,7-5,1	Ø 33,3-3,6	Ø 15,6-1,7	Ø 11,7-1,3
SWF 30×	Ingrandimento totale	18×-165×	8,88×-77,7×	9×-82,5×	12,6×-115,5×	27×-247,5×	36×-330×
	Campo visivo mm	Ø 15-1,6	Ø 30,4-3,5	Ø 30-3,3	Ø 21,4-2,3	Ø 10-1,1	Ø 7,5-0,8
Distanza di funzionamento		108 mm	275 mm	195 mm	145 mm	50 mm	35 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZP 551	OZP 552		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	70,-
	SWF 15×/Ø 17 mm	□□	□□	OZB-A5504	75,-
	SWF 20×/Ø 14 mm	□□	□□	OZB-A5505	85,-
	SWF 30×/Ø 9 mm	□□	□□	OZB-A5506	120,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	□	□	OZB-A5512	125,-
	SWF 15×/Ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5513	140,-
	SWF 20×/Ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	□	OZB-A5514	140,-
Obiettivi supplementari acromatici	0,37×, solo in combinazione con stativo universale	□	□	OZB-A5611	170,-
	0,5×	□	□	OZB-A5612	160,-
	0,7×	□	□	OZB-A5613	160,-
	1,5×	□	□	OZB-A5615	160,-
	2,0×	□	□	OZB-A5616	165,-
	Lente protettiva da saldatura	□	□	OZB-A5614	50,-
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5701	140,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5702	140,-
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		□	OZB-A5703	105,-
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		□	OZB-A5704	295,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta

Equipaggiamento e accessori delle teste per la serie di microscopi OZO-5 (OZO 556)

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi						
	Ingrandimento	Di serie 1,0×	Obiettivi supplementari				
			0,37×	0,5×	0,7×	1,5×	2×
HSWF 10×	Ingrandimento totale	8×-70×	2,96×-25,9×	4×-35×	5,6×-49×	12×-105×	16×-140×
	Campo visivo mm	Ø 28,75-3,3	Ø 74,3-8,5	Ø 57,5-6,6	Ø 41,1-4,7	Ø 19,2-2,2	Ø 14,4-1,6
SWF 15×	Ingrandimento totale	12×-105×	4,44×-38,9×	6×-52,5×	8,4×-73,5×	18×-157,5×	24×-210×
	Campo visivo mm	Ø 21,25-2,4	Ø 57,4-6,6	Ø 42,5-4,9	Ø 30,4-3,5	Ø 14,2-1,6	Ø 10,6-1,2
SWF 20×	Ingrandimento totale	16×-140×	5,92×-51,8×	8×-70×	11,2×-98×	24×-210×	32×-280×
	Campo visivo mm	Ø 17,5-2	Ø 47,3-5,4	Ø 35-4	Ø 25-2,9	Ø 11,7-1,3	Ø 8,75-1
SWF 30×	Ingrandimento totale	24×-210×	8,88×-77,7×	12×-105×	16,8×-147×	36×-315×	48×-420×
	Campo visivo mm	Ø 11,25-1,3	Ø 30,4-3,5	Ø 22,5-2,6	Ø 16,1-1,8	Ø 7,5-0,9	Ø 5,625-0,6
Distanza di funzionamento		108 mm	275 mm	195 mm	145 mm	50 mm	35 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OZO 556		
8 Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/Ø 23 mm	✓✓	OZB-A5503	70,-
	SWF 15×/Ø 17 mm	□□	OZB-A5504	75,-
	SWF 20×/Ø 14 mm	□□	OZB-A5505	85,-
	SWF 30×/Ø 9 mm	□□	OZB-A5506	120,-
	HSWF 10×/Ø 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	□	OZB-A5512	125,-
	SWF 15×/Ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	OZB-A5513	140,-
	SWF 20×/Ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	□	OZB-A5514	140,-
Obiettivi supplementari acromatici	0,37×, solo in combinazione con stativo universale	□	OZB-A5611	170,-
	0,5×	□	OZB-A5612	160,-
	0,7×	□	OZB-A5613	160,-
	1,5×	□	OZB-A5615	160,-
	2,0×	□	OZB-A5616	165,-
	Lente protettiva da saldatura	□	OZB-A5614	50,-
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		OZB-A5701	140,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		OZB-A5702	140,-
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		OZB-A5703	105,-
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		OZB-A5704	295,-

✓ = compreso nella fornitura

□ = su richiesta



OZB-A5201



OZB-A5203



OZB-A5211



OZB-A5212



OZB-A5213



OZB-A5221



OZB-A5222



OZB-A5223

Stativi universali PREMIUM

Caratteristiche

- Con i nostri stativi universali e stativi base, e con le teste per microscopi e le unità di illuminazione esterne, potrete configurare il vostro microscopio specificamente secondo le vostre esigenze e per il vostro utilizzo
- Grazie agli stativi universali utilizzabili in modo flessibile e regolabili, si ha la possibilità di lavorare in modo ottimale in tutti i settori con i campioni più svariati

- Gli stativi universali grandi sono disponibili sia nella versione con piede che opzionalmente con una graffa da tavolo per il bordo del tavolo o per il fissaggio centrale alla scrivania o al banco di lavoro. A seconda del modello è disponibile uno stativo universale con braccio telescopico, con braccio snodato o con doppio braccio con cuscinetti a sfere

Dati tecnici

- Altezza colonna: 515 mm

OZB-A5201/OZB-A5211/OZB-A5221

- Lunghezza braccio telescopico: 614 mm

OZB-A5212/OZB-A5222

- Lunghezza braccio snodato: 553 mm

OZB-A5203/OZB-A5213/OZB-A5223

- Lunghezza doppio braccio: 545 mm

Modello	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
OZB-A5201	Braccio telescopico - Piastra - senza supporto	590,-
OZB-A5211	Braccio telescopico - Graffa Bordo del tavolo (Escursione: max. 62 mm) - senza supporto	550,-
OZB-A5221	Braccio telescopico - Graffa Centro del tavolo (è necessario un foro) - senza supporto	590,-
OZB-A5212	Braccio snodato - Graffa Bordo del tavolo (Escursione: max. 62 mm) - senza supporto	590,-
OZB-A5222	Braccio snodato - Graffa Centro del tavolo (è necessario un foro) - senza supporto	620,-
OZB-A5203	Doppio braccio con cuscinetti a sfere - Piastra - senza supporto	920,-
OZB-A5213	Doppio braccio con cuscinetti a sfere - Graffa Bordo del tavolo (Escursione: max. 62 mm) - senza supporto	890,-
OZB-A5223	Doppio braccio con cuscinetti a sfere - Graffa Centro del tavolo (è necessario un foro) - senza supporto	930,-



OZB-A1201



OZB-A1203



OZB-A6302



OZB-A1211



OZB-A1213



OZB-A6303



OZB-A6301



Stativi universali ECO

Caratteristiche

- Con i nostri stativi universali e stativi base, e con le teste per microscopi e le unità di illuminazione esterne, potrete configurare il vostro microscopio specificamente secondo le vostre esigenze e per il vostro utilizzo
- Grazie agli stativi universali utilizzabili in modo flessibile e regolabili, si ha la possibilità di lavorare in modo ottimale in tutti i settori con i campioni più svariati

- Gli stativi universali piccoli sono disponibili sia nella versione con piede che opzionalmente con una graffa da tavolo per il bordo del tavolo o per il fissaggio centrale alla scrivania o al banco di lavoro. A seconda del modello è disponibile uno stativo universale con braccio telescopico, con braccio snodato o con doppio braccio con cuscinetti a sfere
- Uno stativo universale con braccio snodato a molla (spring loaded arm) incl. graffa per tavolo vi semplifica il lavoro quotidiano con il vostro stereomicroscopio

Dati tecnici

OZB-A1201/OZB-A1211

- Altezza della colonna: 430 mm
- Lunghezza braccio telescopico: 385 mm

OZB-A1203/OZB-A1213

- Altezza della colonna: 430 mm
- Lunghezza doppio braccio: 480 mm

OZB-A6302

- Altezza del braccio snodato a molla: 525 mm
- Lunghezza del braccio snodato a molla: 620 mm

OZB-A6301

- Altezza della colonna: 300 mm

OZB-A6303

- Altezza del braccio snodato a molla: 400 mm
- Lunghezza del braccio snodato a molla: 850 mm

Modello	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
OZB-A1201	Braccio telescopico – Piastra – senza supporto	400,-
OZB-A1211	Braccio telescopico – Graffa bordo del tavolo (escursione: max. 40 mm) – senza supporto	370,-
OZB-A1203	Braccio snodato – Piastra – senza supporto	445,-
OZB-A1213	Braccio snodato – Graffa bordo del tavolo (escursione: max. 40 mm) – senza supporto	420,-
OZB-A6302	Braccio snodato a molla (molla a gas) – Graffa (escursione: max. 50 mm) – con supporto (pre regolazione focus macrometrica)	860,-
OZB-A6303	Braccio del giunto a molla (molla di compressione elicoidale) – Graffa (escursione: max. 50 mm) – con supporto (pre regolazione focus macrometrica)	540,-
OZB-A6301	Cavalletto a colonna con base a forma di “C” – senza supporto	360,-



Supporti

Caratteristiche

- Per questi sistemi modulari flessibili sono disponibili due supporti per teste del microscopio. Questi supporti sono adatti a tutti gli stativi per stereomicroscopi e agli stativi universali (tranne il spring loaded arm), per consentire una messa a fuoco precisa
- La prima variante disponibile è un supporto con rotella regolabile e impostazione dell'intensità di rotazione per la propria configurazione

- Per gli utilizzi professionali è disponibile un supporto con azionatore macrometrico e micrometrico per la messa a fuoco ottimale
- Diametro del collegamento per la testa del microscopio: 76 mm
- Diametro del collegamento per la colonna dello stativo: 25 mm

Modello	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
OZB-A5301	Con volantino a rigidità regolabile. Adatto come possibile accessorio a tutti gli stativi universali (tranne quelli con braccio snodato a molla) e a tutti gli stativi base	180,-
OZB-A5306	Con azionatore coassiale micrometrico e macrometrico e con volantino a rigidità regolabile. Adatto come possibile accessorio a tutti gli stativi universali (tranne quelli con braccio snodato a molla) e a tutti gli stativi base	300,-

Sistema modulare di stereomicroscopi – copertura antipolvere KERN OBB-C



Copertura antipolvere

Caratteristiche

- Al fine di favorire il comfort dell'utilizzatore nell'attività al microscopio, proponiamo delle calotte antipolvere. Il loro utilizzo consente di evitare lunghe operazioni di pulizia, necessarie in caso di utilizzo regolare del proprio microscopio

- A seconda delle dimensioni del vostro set per microscopio o della configurazione del vostro microscopio, si può scegliere fra tre diversi modelli
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

Modello	Descrizione	adatto per	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN			
OBB-A1387	Dimensioni 1: 485×450 mm	Teste per stereomicroscopi	35,-
OBB-A1388	Dimensioni 2: 600×650 mm	Teste per stereomicroscopi in combinazione con stativi base	35,-
OBB-A1389	Dimensioni 3: 700×900 mm	Set stereomicroscopi, teste per stereomicroscopi in combinazione con stativi universali	35,-



9

UNITÀ DI ILLUMINAZIONE ESTERNE PER STEREOMICROSCOPI

Fonti di luce fredda e illuminazione a forma di anello

Le unità di illuminazione professionali garantiscono un'illuminazione eccellente, uniforme e potente

Consiglio: Queste unità di illuminazione sono disponibili anche con spina UK. Vi invitiamo a visitare in merito il nostro negozio online oppure telefonateci



OZB-A4571



OZB-A4572



OBB-A6102



OZB-A7101

Caratteristiche

- Per offrire la massima flessibilità e il massimo comfort nella stereomicroscopia, è possibile scegliere l'illuminazione che si preferisce
- Queste unità di illuminazione professionali garantiscono un'eccellente qualità di illuminazione con intensità costante sull'oggetto
- Non importa se si tratta di illuminazione ad anello o sorgenti di luce fredda con conduttore di luce, la nostra gamma di prodotti è in grado di soddisfare ogni esigenza
- L'illuminazione ad anello polarizzata **OZB-A7101** rappresenta inoltre un eccellente componente, ottimizzato specificamente per l'osservazione di superfici lucenti
- Naturalmente queste unità di illuminazione esterne sono adatte anche al vostro stereomicroscopio standard
- Eccezione: delle illuminazioni ad anello in combinazione con le seguenti serie: OSE-1, OSF-4G, OZL-45R, OZC-5 e OZG-4

Modello	Intensità di illuminazione	Diametro interno	Temperatura del colore	dimmerabile	segmentabile	Filtro polarizzatore	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		mm	K				
OZB-A4571	4W-LED	60	7000 - 11000	✓			100,-
OZB-A4572	4W-LED	60	6500 - 7000	✓	✓		155,-
OBB-A6102	4,5W-LED	63	ca. 7600	✓			150,-
OZB-A7101	4,5W-LED	62	6500 - 7000	✓		✓	690,-

✓ = compreso nella fornitura

9

Illuminazione a collo di cigno KERN OZB-IF



OZB-A4516



OZB-A4515



Esempio di applicazione

Caratteristiche

- Con l'illuminazione LED a collo di cigno da 20 W di **OZB-A4516** con cono di luce focalizzabile potete regolare a piacere la vostra illuminazione. Un raggio di luce concentrato o diffuso vi consente l'illuminazione ottimale del vostro campione

Modello	Descrizione	Lunghezza	Intensità di illuminazione	Temperatura del colore	dimmerabile	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		mm		K		
OZB-A4515	Collo di cigno doppio LED	300	6W	5600 - 6300	✓	165,-
OZB-A4516	Sorgente di luce fredda LED con doppio collo di cigno	540	20W	6400	✓	720,-

=



c
o
m
p
r
e
s
s
o

n
e
l
l
a

f
o
r
n
i
t
u
r
a



10

FOTOCAMERE PER MICROSCOPI & SOFTWARE

Fotocamere per microscopi KERN ODC - Gli specialisti della microscopia per misurazioni, conteggi, documentazione, archiviazione ed elaborazione delle immagini

È disponibile una vasta gamma fotocamere per microscopi, per l'utilizzo personalizzato. Le fotocamere per microscopi possono essere utilizzate universalmente e collegate tramite un cavo USB (USB 2.0 o USB 3.0 *si veda la tabella*) al microscopio, a un laptop o a un PC. L'alimentazione elettrica passa dal cavo USB, pertanto non è necessaria un'alimentazione elettrica aggiuntiva.

Una sincronizzazione ottimale, elevata frequenza dei fotogrammi e una performance stabile dell'immagine, insieme al nostro soDware Microscope VIS in dotazione semplificheranno notevolmente il vostro lavoro quotidiano.

I dettagli relativi al nostro soDware sono disponibili nel gruppo di prodotti "Il software per fotocamere Microscope VIS KERN OXM 901" del catalogo o sul sito www.kern-sohn.com

Queste fotocamere universali possono essere anche collegate a tutti i microscopi reperibili sul mercato tramite un adattatore per camera idoneo al microscopio in uso.



Accessori: Micrometro oggetti - Per la calibrazione della funzione di misurazione del soDware, KERN ODC-A2404, € 40,-

Camere C-Mount - USB 2.0/3.0 KERN ODC-82 · ODC-83



Caratteristiche

- Grazie alla comprovata tecnologia CMOS, unita a USB 2.0 o USB 3.0, le immagini sono rappresentate rapidamente e con chiarezza
- Anche per le applicazioni impegnative, come, per esempio in campo oscuro, negli utilizzi a contrasto di fase e a fluorescenza, queste camere sono idonee

- In dotazione, oltre alla camera vi è anche un cavo USB (lunghezza: 2 m), vari adattatori per oculari e un micrometer slide per la calibrazione del soDware
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore per camere idoneo

DI SERIE



Modello	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/Bianco e nero	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN								
ODC 825	5,1 MP	USB 2.0	6,8 - 55	CMOS	1/2,5"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	410,-
ODC 831*	3,1 MP	USB 3.0	27,3 - 53,3	CMOS	1/3"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	530,-
ODC 832	5,1 MP	USB 3.0	14,2 - 101,2	CMOS	1/2,5"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	560,-

I * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Camere C-Mount - Alta risoluzione KERN ODC-84



Caratteristiche

- La serie ODC-84 ad alta risoluzione e professionale vi offre una potente risoluzione a 20 megapixel che assicura una visione perfetta nei dettagli del vostro campione. In combinazione con l'interfaccia USB 3.0 integrata, le immagini live sono trasmesse al KERN OXM 902 per l'elaborazione e la documentazione
- L'alimentazione elettrica avviene tramite interfaccia USB, in modo che non sia necessaria un'alimentazione elettrica esterna

- In dotazione, oltre alla camera vi è anche un cavo USB (lunghezza: 2 m), vari adattatori per oculari e un micrometer slide per la calibrazione del soDware
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore (possibile solo 1,0x) per camere idoneo

Consiglio: Utilizzabile solo in combinazione con i microscopi a luce passante

DI SERIE



Modello	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/Bianco e nero	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN								
ODC 841	20 MP	USB 3.0	15 - 60	CMOS	1"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	1270,-



Caratteristiche

- La fotocamera per microscopio HDMI ODC 851 è stata sviluppata specificamente per il collegamento HDMI diretto al vostro lettore HDMI. Le immagini possono essere memorizzate direttamente sulla scheda SD in dotazione oppure trasmesse per la lavorazione al vostro PC o laptop tramite il cavo USB 2.0 unitamente al soDware OXM 902
- La fotocamera HDMI a focalizzazione automatica ODC 852 vi offre la soluzione perfetta ed efficace per la microscopia moderna. La funzione di focalizzazione automatica riconosce e regola automaticamente il livello di messa a fuoco, in modo da ottenere sempre immagini nitide. Ideale per tutte le applicazioni in combinazione con uno stereomicroscopio KERN
- Le immagini in tempo reale possono essere trasferite mediante collegamento HDMI direttamente a un lettore HDMI oppure memorizzate sulla scheda SD in dotazione.

- In alternativa il trasferimento dei dati può avvenire anche mediante modulo WiFi (ODC 852) a un PC o un laptop in combinazione col soDware in dotazione KERN OXM 902
- Alimentazione tramite un'unità di alimentazione esterna a 12 V
- Contenuto della fornitura ODC 851: fotocamera, mouse USB, cavo USB 2.0, cavo HDMI, scheda SD (16 GB)
- Contenuto della fornitura ODC 852: fotocamera, mouse USB, cavo HDMI, scheda SD (16 GB), adattatore WiFi e soDware per fotocamera Microscopio VIS Pro KERN OXM 902
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore per camere idoneo

DI SERIE



Modello	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/Bianco e nero	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN								
ODC 851*	2 MP	HDMI, USB 2.0, SD	60	CMOS	1/2"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	990,-
ODC 852	5 MP	HDMI, SD, WLAN	25-60	CMOS	1/1,8"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	1100,-

* FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Camere C-Mount - Alta risoluzione KERN ODC-86



La fotocamera raffreddata per il Vostro esame di fluorescenza professionale

Caratteristiche

- La telecamera ODC D 861 con raffreddamento a Peltier è stata sviluppata specificamente per le applicazioni in fluorescenza. È in grado di compensare bene il rumore dell'immagine causato dalla scarsa luminosità. Fornisce immagini di alta qualità grazie all'alta risoluzione e al sensore a colori CMOS di Sony sensibile alla luce. La stabile e pratica custodia viene utilizzata per proteggere e trasportare questa fotocamera premium

- Le immagini in tempo reale possono essere trasmesse direttamente a un PC o a un laptop mediante l'interfaccia USB 3.0 integrata. In alternativa sono disponibili anche 2 interfacce USB 2.0, per controllare la fotocamera con il soDware OXM 902
- Alimentazione tramite un'unità di alimentazione esterna a 12 V
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore (solo possibile 1,0x) per camere idoneo
- Possibilità di bilanciamento del nero

Consiglio: Utilizzabile solo in combinazione con i microscopi a luce passante

DI SERIE



Modello	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/Bianco e nero	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN								
ODC 861	20 MP	USB 3.0	5-30	CMOS	1"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	2310,-



ODC-87, ODC-88



Fotocamera oculare fissata al tubo

Caratteristiche

- Con le camere per oculare KERN si può trasformare un tradizionale microscopio in un microscopio digitale, sostituendo un oculare del microscopio non digitale con la camera per oculare e collegandolo via USB al proprio computer
- Le fotocamere per oculare possono essere utilizzate universalmente e collegate tramite un cavo USB (USB 2.0 o USB 3.0 si veda la tabella) al microscopio, a un laptop o a un PC
- L'alimentazione elettrica passa dal cavo USB, pertanto non è necessaria un'alimentazione elettrica aggiuntiva

- Una sincronizzazione ottimale, elevata frequenza dei fotogrammi e una performance stabile dell'immagine, insieme al nostro soDware Microscope VIS in dotazione semplificheranno notevolmente il vostro lavoro quotidiano
- La fornitura comprende la telecamera e anche un cavo USB (lunghezza: 1,5 m), due adattatori per oculare e micrometro per oggetti per la calibrazione del soDware
- Possibili diametri dei tubi:
23,2 mm (standard)
30,0 mm (adattatore oculare)
30,5 mm (adattatore oculare)

DI SERIE



Modello	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/Bianco e nero	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN								
ODC 874	3 MP	USB 2.0	3 - 7,5	CMOS	1/2,7"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	240,-
ODC 881	5 MP	USB 3.0	15 - 30	CMOS	1/2,5"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	320,-

Microscopio digitale - USB 2.0 KERN ODC-89

Il microscopio digitale USB per il controllo rapido o per i vostri hobby



ODC 895

Caratteristiche

- Il microscopio manuale USB è pensato per un esame preliminare rapido e semplice. Ideale per monete, piante, insetti e campioni di pelle, per tutti i ricercatori per hobby, i bambini e gli scolari
- Grazie alla semplice regolazione dell'ingrandimento, con il microscopio USB si possono ingrandire tutti i campioni correnti. L'ingrandimento della messa a fuoco regolabile a 10x o 200x
- Gli otto LED disposti a forma di anello garantiscono un'illuminazione potente ed efficace del campione. Il controllo dell'impostazione luminosa si svolge tramite una rotella di regolazione posta sul cavo
- Lunghezza cavo: 1,4 m

Stativo con rotella di messa a fuoco:

- Superficie di lavoro: 150x80 mm
- Raggio del fuoco: 60 mm
- Dimensioni totali: 150x80x135 mm

DI SERIE



Modello	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Sistema operativo supportato	Livelli di ingrandimento	Messa a fuoco stativo	Illuminazione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN										
ODC 895	2 MP	USB 2.0	15 - 30	CMOS	1/3,2"	Win XP, Vista, 7, 8, 10	10x, 200x	rotella di messa a fuoco	8 LED	220,-



ODC 241



SoDware integrato con funzione di misurazione

Tablet con telecamera integrata per osservazione e documentazione digitale del campione

Caratteristiche

- Una soluzione 2 in 1 nella microscopia digitale come sistema universale per tutti i microscopi trinoculari con C Mount. La fotocamera ODC 241 con tablet per microscopio composta da un grande tablet Android abbinato a una fotocamera da 5 MP
- La fotocamera per tablet KERN ODC 241 è stata sviluppata specificamente per l'osservazione semplice e diretta del campione sullo schermo. Perfetta per scolari e studenti nel loro percorso formativo o a scopi dimostrativi in laboratorio
- La telecamera integrata da 5 MP consente oltre alla trasmissione live dell'immagine al tablet Android anche la creazione di immagini e video a fini di documentazione. Sono presenti anche misurazioni semplici, come per esempio la misura di percorsi, superfici, angoli e anche una funzione di conteggio manuale

- Il bilanciamento automatico del bianco e la compensazione automatica del contrasto si possono eseguire rapidamente e semplicemente, il che consente di lavorare il modo efficiente
- Le interfacce integrate offrono una serie di altre funzioni, come per es.
- Memorizzazione di dati su dispositivo USB o scheda SD
- Collegamento di un mouse USB
- Trasferimento dell'immagine live su uno schermo esterno tramite HDMI
- Trasferimento dei dati archiviati a destinatari esterni tramite WiFi
- In dotazione è compresa la fotocamera con tablet con soDware preinstallato e l'alimentatore

Dati tecnici

- 9,7" LCD touchscreen
- Risoluzione schermo: 2048x1536 pixel
- CPU: Quad Core Cortex-A17; 1,8 GHz
- Dimensioni microscopio LxPxA 238x51x206 mm
- Peso netto ca. 0,65 kg

Consiglio: Non può essere abbinato ai seguenti microscopi: serie OZM-5, OLM 170

DI SERIE



Modello	Risoluzione Fotocamera	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN							
ODC 241	5 MP	WiFi, USB 2.0, HDMI, SD	15 - 30	CMOS	1/2,5"	Android 5.1	980,-

NEW



SoDware integrato con interfaccia touch

Tablet HD con telecamera 4K integrata per una comoda osservazione e una documentazione digitale professionale del campione

Caratteristiche

- La telecamera per microscopio KERN ODC 251 è costituita da un tablet Android con display HD da 10,5" in combinazione con una telecamera da 8 MP. Può essere utilizzata in modo intuitivo ed è adatta a tutti i microscopi trinoculari con adattatore C-mount
- Le telecamere per tablet KERN sono state sviluppate appositamente per l'osservazione semplice e diretta dei campioni sullo schermo, sia in laboratorio, che nei test di qualità o nella formazione e negli studi
- La telecamera integrata ad alte prestazioni è dotata di un sensore di immagine da 8 MP con dimensioni di 1/1,8" e può registrare video con una risoluzione di 4K. Oltre alla trasmissione in diretta dell'immagine al tablet Android, consente anche di creare immagini e video ad alta risoluzione a scopo di documentazione. Sono possibili anche misurazioni di distanza, area e angolo

- Il bilanciamento automatico del bianco e la compensazione automatica del contrasto si possono eseguire rapidamente e semplicemente, il che consente di lavorare in modo efficiente
- Le interfacce integrate offrono una serie di altre funzioni, come per es.
 - Memorizzazione di dati su dispositivo USB
 - Collegamento di un mouse USB
 - Trasferimento dell'immagine live su uno schermo esterno tramite HDMI
 - Trasferimento dei dati archiviati a destinatari esterni tramite WiFi o LAN
- La fornitura comprende la telecamera tablet con il software di misurazione preinstallato, l'alimentatore, un vetrino di calibrazione e le istruzioni per l'uso

Applicazioni/Campioni

- Ispezione delle merci in arrivo
- Controllo qualità
- Riparazione e assistenza
- Laboratori
- Formazione e studi

Dati tecnici

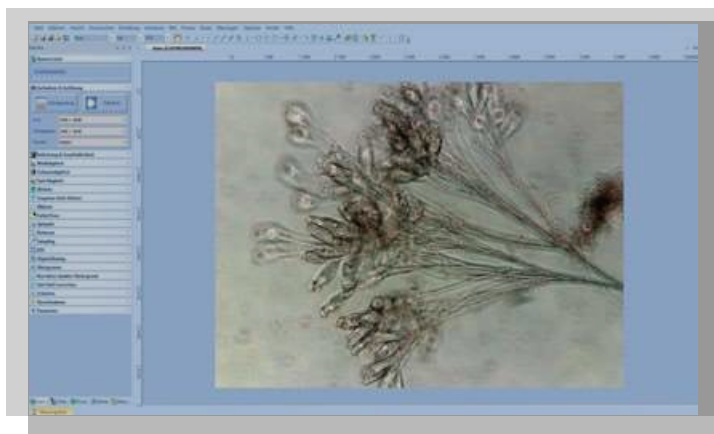
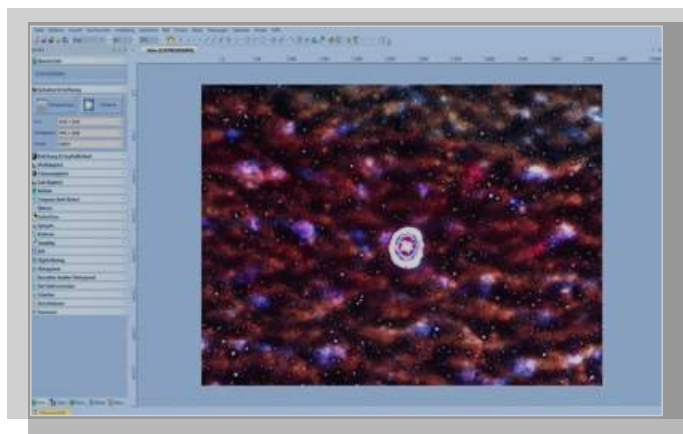
- 10,5" LCD-Schermo tattile
- Risoluzione schermo: pixel 1920x1280
- CPU: Rockchip RK3568 Quad-Core; 2,4 GHz
- Dimensioni totali LxPxA 237x169x57 mm
- Peso netto ca. 0,80 kg

Consiglio: Non può essere abbinato ai seguenti microscopi: OZM-5, OLM 170

DI SERIE



Modello	Risoluzione fotocamera	Interfacce	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Sistema operativo supportato	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN ODC 251	8 MP 4 K	Ethernet, Bluetooth, WLAN, USB 2.0, USB 3.0, HDMI	30 FPS	CMOS	1/1,8"	Android	1190,-



Lo specialista digitale per tutte le misurazioni, conteggi e le archiviazioni - gratuito con tutte le fotocamere per microscopi KERN

Caratteristiche

- Il soDware OXM 902, oltre alla funzione streaming per l'oggetto da osservare vi offre anche l'istantanea per le immagini e una funzione video
- Sono presenti varie funzioni di misurazione, p. es. misurazioni di percorso, di superficie e angolari e una funzione manuale di conteggio. Sono inoltre disponibili ampie funzioni di elaborazione immagini e documentazione, che, naturalmente, possono essere esportate nelle applicazioni Office Microsoft® Word ed Excel
- Con le impostazioni di visualizzazione si possono visualizzare diverse misure, griglie a reticolo scale e righelli per una misurazione ottimale

- Il bilanciamento automatico del bianco e la compensazione automatica del contrasto si possono eseguire rapidamente e semplicemente, il che consente di lavorare il modo efficiente
- Eccone i punti forti:
 - Image Stitching
 - Image Stacking
 - Supporto DShow e TWAIN
 - Kit di sviluppo soDware
- Con questo soDware è possibile controllare tutte le fotocamere per microscopi KERN disponibili

Dati tecnici

- Utilizzabile per Microsoft® Windows 7, 8, 10 e 11
- A seconda della lingua impostata nel proprio sistema operativo, il soDware KERN VIS sarà identificato nella lingua impostata e installato, con la possibilità di modifica manuale in qualunque momento
- Il soDware è disponibile nelle lingue: tedesco, inglese, spagnolo, italiano, francese, portoghese, polacco, russo, turco, cinese, giapponese, coreano
- Altri dettagli sono disponibili nella documentazione del soDware nell'area download del nostro sito web www.kern-sohn.com



RIFRATTOMETRI

11 – 13



Ralf Gutbrod
Tecnico Commerciale KERN Optics
Tel. +49 7433 9933 - 306
optics@kern-sohn.com

11	Rifrattometri analogici - Tipo: Dispositivo portatile	92
12	Rifrattometri digitali - Tipo: Dispositivo portatile	99
13	Rifrattometri digitali - Tipo: Dispositivo da tavolo	105



Misurazione dell'indice di rifrazione per laboratori e l'industria

Caratteristiche

- I modelli della serie KERN ORA sono rifrattometri portatili analogici universali esenti da manutenzione
- La costruzione robusta e maneggevole consente un utilizzo semplice, efficiente e duraturo nell'attività quotidiana
- Grazie a diverse scale selezionabili, si evita la necessità di conversioni portatili e si escludono eventuali errori dell'utilizzatore
- Queste scale sono state elaborate appositamente, calcolate in maniera esatta e verificate. Inoltre si distinguono per linee molto sottili e chiare
- Il sistema ottico e lo schermo prismatico sono realizzati in speciali materiali che consentono una misurazione a bassa tolleranza

- Tutti i modelli sono equipaggiati con un oculare che consente di impostare in modo semplice e senza problemi diverse intensità di visione
- I modelli contrassegnati con "ATC" dispongono di compensazione automatica della temperatura, che consente misurazioni esatte a diverse temperature di ambiente (10 °C/30 °C)
- Incluso nella fornitura:
 - Custodia
 - Soluzioni di calibrazione
 - Event. blocco di calibrazione
 - Pipetta
 - Giravite
 - Panno per pulizia
- Ulteriori accessori sono disponibili come opzione

Dati tecnici

- In lega di alluminio e rame pressofusa, cromato
- Temperatura di misura senza ATC: 20 °C
- Intervallo temperature di misura con ATC: 10 °C/30 °C
- Dimensioni custodia L×P×A 205×75×55 mm
- Lungo: ca. 130-200 mm (a seconda del modello)
- Peso netto ca. 135-600 g (a seconda del modello)

Consigli: Disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 106



Ambito di applicazione: Zucchero

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del valore Brix. Servono per la determinazione del contenuto di zucchero negli alimenti, soprattutto frutta, verdura, succhi e bevande zuccherate. Questi rifrattometri sono ideali anche per il monitoraggio di processi nell'industria (monitoraggio dei lubrificanti, miscele a base d'acqua).

Principali ambiti di applicazione:

- Industria: Controllo di qualità, controllo processi, controllo di lubrificanti
- Industria alimentare: Bevande, frutta, dolci
- Agricoltura: Determinazione del grado di maturità della frutta per il controllo qualità del raccolto, determinazione della qualità del colostro
- Ristoranti e ristorazione collettiva

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 10BB*	Brix	0 - 10 %	0,1 %		90,-
ORA 10BA	Brix	0 - 10 %	0,1 %	✓	95,-
ORA 20BB*	Brix	0 - 20 %	0,1 %		90,-
ORA 20BA	Brix	0 - 20 %	0,1 %	✓	95,-
ORA 32BA	Brix	0 - 32 %	0,2 %	✓	95,-
ORA 62BB*	Brix	28 - 62 %	0,2 %		90,-
ORA 62BA	Brix	28 - 62 %	0,2 %	✓	95,-
ORA 82BB	Brix	45 - 82 %	0,5 %		90,-
ORA 80BB	Brix	0 - 80 %	0,5 %		90,-

❗ * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE



Ambito di applicazione: Miele

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del valore Brix, del contenuto d'acqua nel miele e del grado Baumé (°Bé) per la determinazione della densità relativa di liquidi.

Principali ambiti di applicazione:

- Apicoltura
- Produzione di miele

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 3HB*	Brix Baumé Contenuto d'acqua	58 - 92 % 38 - 43 °Bé 12 - 27 %	0,5 % 0,5 °Bé 1 %		99,-
ORA 3HA	Brix Baumé Contenuto d'acqua	58 - 92 % 38 - 43 °Bé 12 - 27 %	0,5 % 0,5 °Bé 1 %	✓	105,-
ORA 6HB	Contenuto d'acqua in base allo standard AOAC	12 - 30 %	0,1 %		110,-
ORA 6HA	Contenuto d'acqua in base allo standard AOAC	12 - 30 %	0,1 %	✓	115,-

ORA 6HB + 6HA: nessun certificato di calibrazione possibile

❗ * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE



Ambito di applicazione: Sale

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione e il dosaggio della percentuale in massa di cloruro di sodio nell'acqua (salinità) e del contenuto di NaCl (sale) nell'acqua. Trova impiego frequente nella lavorazione e cottura di salse, salamoie per prodotti da forno, la produzione di salamoie (ad es. formaggi in salamoia), marinate per carne e la preparazione di frutti di mare.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria alimentare
- Ristoranti e ristorazione collettiva
- Acquari: Acquariofili/piscicoltori in acqua marina e di lago



Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 1SB*	Cont. di sale (NaCl) % peso specifico	0 - 100 ‰ 1,000 - 1,070 sg	1 ‰ 0,001 sg		90,-
ORA 1SA	Cont. di sale (NaCl) % peso specifico	0 - 100 ‰ 1,000 - 1,070 sg	1 ‰ 0,001 sg	✓	95,-
ORA 3SB*	Cont. di sale (NaCl) % Brix	0 - 28 % 0 - 32 %	0,2 % 0,2 %		90,-
ORA 3SA	Cont. di sale (NaCl) % Brix	0 - 28 % 0 - 32 %	0,2 % 0,2 %	✓	95,-

I * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Ambito di applicazione: Vino

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del contenuto di zucchero nella frutta. Serve per determinare la percentuale di alcool prevista nella frutta. Inoltre consente di determinare il livello di maturità della frutta (fruttosio), ad esempio nell'uva.

Principali ambiti di applicazione:

- Agricoltura: Vigneti e frutteti
- Produzione viticole
- Produzione di mosto e alcool

°Oe = gradi Oechsle, °KMW = bilancia di mosto Klosterneuburg

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 1WB*	Oechsle KMW (Babo) Brix	0 - 140 °Oe 0 - 25 °KMW 0 - 32 %	1 °Oe 0,25 °KMW 0,2 %		90,-
ORA 1WA	Oechsle KMW (Babo) Brix	0 - 140 °Oe 0 - 25 °KMW 0 - 32 %	1 °Oe 0,25 °KMW 0,2 %	✓	95,-
ORA 3WB*	Oechsle Brix	30 - 140 °Oe 0 - 32 %	1 °Oe 0,2 %		90,-
ORA 3WA	Oechsle Brix	30 - 140 °Oe 0 - 32 %	1 °Oe 0,2 %	✓	95,-

I * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE



Ambito di applicazione: Birra/Alcool

I seguenti modelli sono particolarmente adatti per determinare il contenuto di zucchero dell'estratto originale di mosto di birra non ancora fermentato. Con le scale SG e gradi Plato è possibile leggere direttamente il valore, senza necessità di conversione. Si possono inoltre utilizzare le scale della percentuale in volume e della percentuale in massa, per determinare il contenuto di alcool dei liquori distillati.

Principali ambiti di applicazione:

- Birrifici
- Produzione di alcolici

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 3AB*	Brix Densità iniziale (peso spec.)	0 - 32 % 1,000 - 1,130	0,2 % 0,001		90,-
ORA 3AA	Brix Densità iniziale (peso spec.)	0 - 32 % 1,000 - 1,130	0,2 % 0,001	✓	95,-
ORA 4AB*	Plato	0 - 18° P	0,1° P		90,-
ORA 4AA	Plato	0 - 18° P	0,1° P	✓	95,-
ORA 1AB	Percentuale in volume Percentuale in volume	0 - 50 % (v/v) 50 - 80 % (v/v)	1 % (v/v) 2,5 % (v/v)		90,-
ORA 2AB	Percentuale in massa Percentuale in massa	0 - 50 % (w/w) 50 - 80 % (w/w)	1 % (w/w) 2,5 % (w/w)		90,-

❗ * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE



Ambito di applicazione: Urina

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del peso specifico dell'urina (densità), del contenuto di siero (sieroproteina nelle urine) e dell'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Ospedali
- Ambulatori medici
- Strutture di formazione medica
- Case di riposo e di cura
- Medicina dello sport (controlli antidoping)
- Ambulatori veterinari

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 2PB*	Sieroproteina Urine (peso specifico) Indice di rifrazione	0 - 12 g/100 ml 1,000 - 1,050 1,3330 - 1,3600 nD	0,2 g/100 ml 0,002 0,0005 nD		90,-
ORA 2PA	Sieroproteina Urine (peso specifico) Indice di rifrazione	0 - 12 g/100 ml 1,000 - 1,050 1,3330 - 1,3600 nD	0,2 g/100 ml 0,002 0,0005 nD	✓	95,-
ORA 5PB	Sieroproteina Urina di cane (p.s.) Urina di gatto (p.s.)	2 - 14 g/100 ml 1,000 - 1,060 1,000 - 1,060	0,1 g/100 ml 0,001 0,001		90,-

❗ * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE



Ambito di applicazione: Industria/automobili

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione e determinazione di AdBlue®, concentrazioni di glicole etilene (EG) e propilene (PG), liquido di batteria (BF), urea e per la misurazione del punto di congelamento acqua dei tergilavetri (CW) e dell'indice di rifrazione. Inoltre, questi modelli sono adatti per la misurazione dei sistemi di scambio di temperatura.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria automobilistica, secondo lo standard VW G11/G12 e G13
- Industria chimica
- Settore solare (controllo della protezione antigelo)



Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 4FB*	Etilenglicole (G11/12)	-50 - 0 °C	1 °C		90,-
	Propilenglicole (G13)	-50 - 0 °C	1 °C		
	Liquido lavavetri	-40 - 0 °C	5 °C		
	Liquido batteria	1,10 - 1,40 kg/l	0,01 kg/l		
ORA 4FA	Etilenglicole (G11/12)	-50 - 0 °C	1 °C		95,-
	Propilenglicole (G13)	-50 - 0 °C	1 °C		
	Liquido lavavetri	-40 - 0 °C	5 °C	✓	
	Liquido batteria	1,10 - 1,40 kg/l	0,01 kg/l		
ORA 1UB*	Urea	0 - 40 %	0,2 %		90,-
ORA 1UA	Urea	0 - 40 %	0,2 %	✓	95,-
ORA 4UB*	Urea	30 - 35 %	0,2 %		90,-
	Etilenglicole (G11/12)	-50 - 0 °C	1 °C		
	Propilenglicole (G13)	-50 - 0 °C	1 °C		
	Liquido lavavetri	-40 - 0 °C	5 °C		
ORA 4UA	Liquido batteria	1,10 - 1,40 kg/l	0,01 kg/l		95,-
	Urea	30 - 35 %	0,2 %		
	Etilenglicole (G11/12)	-50 - 0 °C	1 °C		
	Propilenglicole (G13)	-50 - 0 °C	1 °C	✓	
ORA 4UB*	Liquido lavavetri	-40 - 0 °C	5 °C		90,-
	Liquido batteria	1,10 - 1,40 kg/l	0,01 kg/l		
	Urea	30 - 35 %	0,2 %		
	Etilenglicole (G11/12)	-50 - 0 °C	1 °C		
ORA 4UA	Propilenglicole (G13)	-50 - 0 °C	1 °C		95,-
	Liquido lavavetri	-40 - 0 °C	5 °C		
	Liquido batteria	1,10 - 1,40 kg/l	0,01 kg/l		
	Urea	30 - 35 %	0,2 %		

I * FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Ambito di applicazione: Applicazioni avanzate

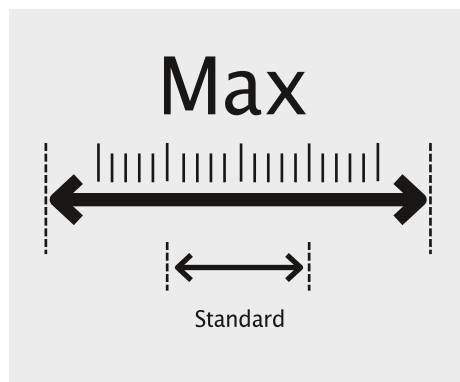
I modelli seguenti presentano un campo di misurazione particolarmente vasto per l'indice di rifrazione e ampie graduazioni di scala per la misurazione dei valori Brix.

Principali ambiti di applicazione:

- Impiego universale, soprattutto in applicazioni richiedenti un campo di misurazione estremamente ampio

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORA 80BE	Brix	0 - 50 %	0,5 %		160,-
		50 - 80 %	0,5 %		
ORA 90BE	Brix	0 - 42 %	0,2 %		360,-
		42 - 71 %	0,2 %		
		71 - 90 %	0,2 %		
ORA 1RE*	L'indice di rifrazione	1,333 - 1,405 nD	0,005 nD		360,-
		1,405 - 1,468 nD	0,005 nD		
		1,468 - 1,517 nD	0,005 nD		
ORA 4RR*	L'indice di rifrazione	1,440 - 1,520 nD	0,001 nD		95,-

*nessun certificato di calibrazione possibile



Ambito di applicazione: Gemmologia/pietre preziose

Il modello seguente presenta un campo di misurazione dell'indice di rifrazione per la determinazione di gioielli. Questo rifrattometro è corredato inoltre da una elegante custodia in fintapelle.

Principali ambiti di applicazione:

- Gioiellieri
- Lavorazione di gioielli
- Formazione

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN				
ORA 1GG*	L'indice di rifrazione	1,30 - 1,81 nD	0,01 nD	250,-

*nessun certificato di calibrazione possibile



Accessori per rifrattometri portatili analogici - ORA

Chiusura prismatica con LED
ORA-A1101

Liquido di calibrazione/Liquido di contatto



Custodia di fintapelle ORA-A2103



Blocco di calibrazione

Modello	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
ORA-A1101	Chiusura prismatica con diodo LED integrato	25,-
ORA-A2103	Custodia in fintapelle per rifrattometri analogici	25,-
ORA-A2107	Custodia di fintapelle per rifrattometri di gemme (ricambio)	35,-
ORA-A1010	Liquido di calibrazione - acqua distillata - Set di 5 Contenuto: 5 x ca. 3 ml	25,-
ORA-A1002	Liquido di contatto - Olio di chiodi di garofano (per valore di calibrazione 19,6 %) Contenuto: ca. 2 ml	25,-
ORA-A1003	Liquido di calibrazione - soluzione salina satura Contenuto: ca. 2 ml	25,-
ORA-A1004	Liquido di contatto - Olio di chiodi di garofano (per valore di calibrazione 78,8 %) Contenuto: ca. 2 ml	25,-
ORA-A1005	Blocco di calibrazione per il modello ORA 82BB, ORA 3HA, ORA 3HB, ORA 6HA, ORA 6HB, ORA 4RR	25,-
ORA-A1007	Liquido di contatto - Diiodometano "Standard" (Indice di rifrazione: 1,74 nD) Contenuto: ca. 2 ml	30,-
ORA-A3001	Liquido di contatto - Diiodometano "Pro" (Indice di rifrazione: 1,79 nD) Contenuto: ca. 2 ml	40,-
ORA-A1008	Blocco di calibrazione per il modello ORA 1GG	25,-
ORA-A2001	Chiusura prismatica (ricambio)	21,-

Panoramica di riferimento - Calibrazione del rifrattometro (Analogico)

Modello rifrattometro	Valore di calibrazione	Liquido	Numero di articolo Liquido	Blocco di calibrazione	Numero di articolo Blocco di calibrazione
ORA 10BA; ORA 10BB; ORA 18BB; ORA 1WA; ORA 1WB; ORA 20BA; ORA 20BB; ORA 32BA; ORA 32BB; ORA 3SA; ORA 3SB; ORA 3WA; ORA 3WB; ORA 7WA; ORA 80BB; ORA 80BE; ORA 3AB; ORA 3AA	0 % Brix	Acqua distillata	ORA-A1010	-	-
ORA 4AA; ORA 4AB	0 ° Plato	Acqua distillata		-	
ORA 1UA; ORA 1UB	0 % Urea	Acqua distillata		-	
ORA 4FA; ORA 4FB; ORA 4UA; ORA 4UB	0 °C EG/PG/CW	Acqua distillata		-	
ORA 1SA; ORA 1SB	0 ‰ Salinità	Acqua distillata	ORA-A1010	-	-
ORA 2SA; ORA 2SB	0 % Sale (NaCl)	Acqua distillata		-	
ORA 2AB	0 % Vol (peso)	Acqua distillata		-	
ORA 2PA; ORA 2PB; ORA 5PB	1,000 sg Urine	Acqua distillata		-	
ORA 62BA; ORA 62BB	29,6 % Brix	Soluzione salina satura	ORA-A1003	-	-
ORA 3HA; ORA 3HB; ORA 82BB	78,8 % Brix	Olio di chiodi di garofano CAS 8000-34-8	ORA-A1004	sì	ORA-A1005
ORA 4RR	1,4875 nD	Olio di chiodi di garofano CAS 8000-34-8	ORA-A1004	sì	ORA-A1005
ORA 6HA; ORA 6HB	19,6 % Contenuto d'acqua	Olio di chiodi di garofano CAS 8000-34-8	ORA-A1002	sì	ORA-A1005
ORA 1GG	1,515 nD	Diiodometano CAS 90-11-9	ORA-A1007	sì	ORA-A1008



Valigetta



Vista posteriore, coperchio del vano batterie avvitato

Misurazione digitale dell'indice di rifrazione per applicazioni universali

Caratteristiche

- I modelli della serie KERN ORM sono rifrattometri portatili digitali universali esenti da manutenzione
- Si contraddistinguono per semplicità d'uso e robustezza
- Grazie alla loro pratica realizzazione costruttiva sono idonei a un utilizzo quotidiano facile e veloce
- Il display di grandi dimensioni e ben leggibile con indicazione della temperatura integrata aiuta l'utente a determinare con sicurezza il valore misurato
- La compensazione automatica della temperatura integrata (ATC) consente una modalità operativa facile e veloce, in quanto non è necessario convertire manualmente il risultato di misurazione
- È possibile calibrare il rifrattometro in modo rapido e semplice e in qualsiasi momento utilizzando della comune acqua distillata
- I rifrattometri della serie KERN ORM sono protetti dalla polvere e dagli spruzzi d'acqua secondo il grado di protezione internazionale IP65. Dopo l'uso è possibile lavare il rifrattometro sotto l'acqua corrente
- Possibilità di misurare il valore medio
- Incluso nella fornitura:
 - coperchio a prisma
 - pipetta
 - custodia
 - 1 batteria AAA
 - giravite

Dati tecnici

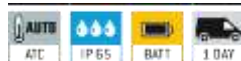
- Temperatura di misurazione: 0 °C – 40 °C
- Dimensioni rifrattometro L×P×A
121×58×25 mm
- Peso netto ca. 289 g
- Alimentazione: 1 × AAA (1,5 V)
- Durata in servizio della batteria:
ca. 10.000 misurazioni
- ATC (compensazione automatica di temperatura 0 °C – 40 °C)
- Volume minimo del campione: 4 gocce
- Gestione automatica dell'energia (AUTO-OFF dopo 60 secondi)
- Misurazione del valore medio (15 misurazioni)

Accessori

- Soluzioni di calibrazione

Consigli: Disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 106

DI SERIE



Ambito di applicazione: Misure di base per Brix e indice di rifrazione

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per le misure di base in cui è richiesto il risultato in Brix o indice di rifrazione. Servono per la determinazione del contenuto di zucchero negli alimenti o per il monitoraggio di processi nell'industria (monitoraggio dei lubrificanti, miscele a base d'acqua). Alternativamente è possibile visualizzare Brix o l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria: Controllo di qualità, controllo processi, controllo di lubrificanti
- Industria alimentare: Bevande, frutta, dolciumi
- Agricoltura: Determinazione del grado di maturità della frutta per il controllo qualità del raccolto
- Ristoranti e ristorazione collettiva



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 50BM	Brix	0-50 %	± 0,2 %	0,1 %	350,-
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 1RS	Brix	0-90 %	± 0,2 %	0,1 %	420,-
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,5177 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	

Ambito di applicazione: Zucchero

I seguenti modelli sono particolarmente adatti alla misurazione diretta di diversi tipi di zucchero. Vengono utilizzati per determinare il contenuto del rispettivo tipo di zucchero nei liquidi a base d'acqua. È possibile passare da una scala all'altra tra i quattro.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria alimentare: Bevande, frutta, dolciumi
- Agricoltura: Determinazione del grado di maturità della frutta per il controllo qualità del raccolto, determinazione della qualità del colostro
- Ristoranti e ristorazione collettiva



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1SU	Fruttosio	0-69 %	± 0,2 %	0,1 %	420,-
	Glucosio	0-60 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Brix	0-90 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,5177 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 2SU	Lattosio	0-17 %	± 0,2 %	0,1 %	350,-
	Maltosio	0-16 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Destrano	0-11 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Brix	0-50 %	± 0,2 %	0,1 %	

Ambito di applicazione: Miele

Il modello seguente è particolarmente indicato per la misurazione del contenuto d'acqua nel miele e del grado Baumé (°Bé) per la determinazione della densità relativa di liquidi. Alternativamente è possibile visualizzare anche Brix o l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Apicoltura
- Produzione di miele



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1HO	Contenuto d'acqua	5 - 38 %	± 0,2 %	0,1 %	420,-
	Brix	33 - 48 °Bé	± 0,2 °Bé	0,1 °Bé	
		0 - 90 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,5177 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	

Ambito di applicazione: Sale

I modelli seguenti sono particolarmente adatti a misurare il contenuto di NaCl (sale) in acqua e acqua di mare. Trova impiego frequente nella lavorazione e cottura di salse, salamoie per prodotti da forno, la produzione di salamoie (ad es. formaggi in salamoia), marinate per carne e la preparazione di frutti di mare. Alternativamente è possibile visualizzare anche Brix o l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria alimentare
- Ristoranti e ristorazione collettiva
- Allevamento di pesce



12



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1NA	Contenuto di sale (NaCl) %	0 - 28 %	± 0,2 %	0,1 %	350,-
	Contenuto di sale (NaCl) ‰	0 - 280 ‰	± 2 ‰	1 ‰	
	Contenuto di sale (peso specifico)	1,000 - 1,220	± 0,002	0,001	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 1SW	Contenuto di sale acqua di mare	0 - 100 ‰	± 2 ‰	1 ‰	350,-
	Contenuto di cloro acqua di mare	0 - 57 ‰	± 2 ‰	1 ‰	
	Contenuto di sale (peso specifico)	1,000 - 1,070	± 0,002	0,001	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	

Ambito di applicazione: Birra/Alcool

I seguenti modelli sono particolarmente adatti per determinare il contenuto di zucchero dell'estratto originale di mosto di birra non ancora fermentato. Con le scale Densità iniziale (peso spec.) e gradi Plato è possibile leggere direttamente il valore, senza necessità di conversione. Si possono inoltre utilizzare le scale della percentuale in volume e della percentuale in massa, per determinare il contenuto di alcool dei liquori distillati.

Principali ambiti di applicazione:

- Birrifici
- Produzione di alcolici



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1AI	Percentuale in massa	0 - 72 %	± 1 %	1 %	350,-
	Percentuale in volume	0 - 80 %	± 1 %	1 %	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 1BR	Plato	0 - 31 °P	± 0,3 °P	0,1 °P	350,-
	Densità iniziale (peso spec.)	1,000 - 1,130	± 0,002	0,001	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	

Ambito di applicazione: Vino

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del contenuto di zucchero nella frutta. Serve per determinare la percentuale di alcool prevista nella frutta. Inoltre consente di determinare il livello di maturità della frutta (fruttosio), ad esempio nell'uva. Alternativamente è possibile visualizzare anche Brix.

Principali ambiti di applicazione:

- Agricoltura: Vigneti e frutteti
- Produzione viticole
- Produzione di mosto e alcol



°Oe = gradi Oechsle, °KMW = bilancia di mosto Klosterneuburg

Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1WN	Oechsle	0 - 150 °Oe	± 2 °Oe	1 °Oe	350,-
	Percentuale in volume	0 - 22 %	± 0,2 %	0,1 %	
	KMW (Babo)	0 - 25 °KMW	± 0,2 °KMW	0,1 °KMW	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
ORM 2WN	Oechsle France	0 - 230 °Oe	± 2 °Oe	1 °Oe	350,-
	Percentuale in volume	0 - 22 %	± 0,2 %	0,1 %	
	KMW (Babo)	0 - 25 °KMW	± 0,2 °KMW	0,1 °KMW	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	



Ambito di applicazione: Caffè

I modelli seguenti sono particolarmente adatti per la misurazione dei solidi disciolti (TDS) nel caffè per determinare o confrontare la forza di una tazza di caffè. Per i torrefattori, il valore TDS% viene utilizzato per determinare il grado di solubilità di un arrosto e per controllarne la qualità. Alternativamente è possibile visualizzare anche Brix o l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria del caffè
- Impianti di torrefazione del caffè
- Gare di caffè



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1CO	Caffè TDS 1	0 - 25 %	± 0,2 %	0,1 %	350,-
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 2CO	Caffè TDS 2	0,00 - 25,00 %	± 0,2 %	0,01 %	350,-
	Brix	0,00 - 30,00 %	± 0,2 %	0,01 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	

Ambito di applicazione: Urina

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del peso specifico dell'urina (densità), del contenuto di siero (sieroproteina nelle urine) e dell'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Ospedali
- Ambulatori medici
- Strutture di formazione medica
- Case di riposo e di cura
- Medicina dello sport (controlli antidoping)
- Ambulatori veterinari



12



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1UN	Urine (peso specifico)	1,000 - 1,050	± 0,002	0,001	350,-
	Sieroproteina	0 - 12 g/100 ml	± 0,2 g/100 ml	0,1 g/100 ml	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 2UN	Urina di cane (p.s.)	1,000 - 1,060	± 0,002	0,001	350,-
	Urina di gatto (p.s.)	1,000 - 1,060	± 0,002	0,001	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	

Ambito di applicazione: Industria/automobili

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione e determinazione di AdBlue®, concentrazioni di glicole etilene (EG) e propilene (PG), liquido di batteria (BF), urea e per la misurazione del punto di congelamento acqua dei tergicristalli (CW) e dell'indice di rifrazione. Inoltre, questi modelli sono adatti per la misurazione dei sistemi di scambio di temperatura. Alternativamente è possibile visualizzare anche Brix o l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:

- Industria automobilistica
- Industria chimica
- Settore solare (controllo della protezione antigelo)



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORM 1CA	Acqua dei tergicristalli	(-60) - 0 °C	± 0,5 °C	0,1 °C	350,-
	AdBlue®	0 - 51 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Liquido di batteria	1,000 - 1,500 kg/l	± 0,005 kg/l	0,001 kg/l	
	Brix	0 - 50 %	± 0,2 %	0,1 %	
	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	
ORM 2CA	Glicole etilenico (%)	0 - 100 %	± 0,5 %	0,1 %	420,-
	Glicole etilenico (°C)	(-50) - 0 °C	± 0,5 °C	0,1 °C	
	Glicole propilenico (%)	0 - 100 %	± 0,5 %	0,1 %	
	Glicole propilenico (°C)	(-60) - 0 °C	± 0,5 °C	0,1 °C	
	Brix	0 - 90 %	± 0,2 %	0,1 %	



Valigetta



Vista posteriore, coperchio del vano batterie avvitato

Misurazione digitale dell'indice di rifrazione per laboratori e l'industria in molteplici applicazioni ▶ Rifrattometro da laboratorio

Caratteristiche

- I modelli della serie KERN ORL sono rifrattometri digitali da tavolo precisi, universali e che non necessitano di manutenzione
- Sono caratterizzati da un campo di misurazione molto ampio e dall'elevata precisione
- Grazie alla struttura maneggevole sono adatti anche l'utilizzo giornaliero comodo e rapido in laboratorio
- Il display multifunzione di grandi dimensioni e ben leggibile con indicazione della temperatura integrata aiuta l'utente a determinare con sicurezza il valore misurato
- La compensazione automatica della temperatura integrata (ATC) consente una modalità operativa facile e veloce, in quanto non è necessario convertire manualmente il risultato di misurazione

- È possibile calibrare il rifrattometro in modo rapido e semplice e in qualsiasi momento utilizzando della comune acqua distillata
- Possibilità di misurare il valore medio
- Incluso nella fornitura:
 - pipetta
 - valigetta
 - Cavo-USB
 - Alimentatore elettrico
 - Giravite

Dati tecnici

- Temperatura di misurazione: 0 °C - 40 °C
- Dimensioni rifrattometro LxPxA 180x100x55 mm
- Peso netto ca. 365 g (senza accumulatore)
- Alimentazione: attacco USB, in alternativa 1 x batteria ricaricabile 3,7 V 3000 mA (non inclusa in dotazione)
- ATC (compensazione automatica di temperatura)
- Volume minimo del campione: 0,3-0,4 ml
- Gestione automatica dell'energia (AUTO-OFF dopo 3 Minuti)
- Misurazione del valore medio (15 misurazioni)

Accessori

- Accumulatore 3,7 V 3000 mA, KERN ORL-A2007, € 65,-
- Soluzioni di calibrazione ORA-A1010

Conseil: Disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 106



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN					
ORL 94BS	Brix Indice di rifrazione	0 - 94 % 1,3330 - 1,5290 nD	± 0,1 % ± 0,0002 nD	0,1 % 0,0001 nD	890,-

IL NOSTRO SERVIZIO DI CALIBRAZIONE – METTETECI ALLA PROVA!

KERN & SOHN GmbH
Kernlabor der 1914 Calibration Laboratory since 1914.
Kernlabor der 1914 Calibration Laboratory since 1914.
Kernlabor der 1914 Calibration Laboratory since 1914.

ORA 101-KERN-2025-09

Kalibrierschein
Calibration certificate

Kalibriergegenstand /
Probing
Calibration object

Digitaler Handrefraktometer
Digital handheld refractometer

Skala / Messbereich: Box / 0 % bis 90 %
Scale / Range
Teilung / Genauigkeit: 0,1 % / ± 0,2 %
Division / Accuracy

Hersteller
Manufacturer

KERN & SOHN GmbH
Ziegeler 1
72336 Balingen
Deutschland
ORA 101

Typ
Ser.
ORA 101

Fabrikations-Nr.
Serial number

Auftraggeber
Customer

Auftragsnummer
Order No.

2025-2906515

Datum der Kalibrierung
Date of calibration

01.09.2025

Ort der Kalibrierung
Place of calibration

Kernlabor der 1914
Kernlabor der 1914

Kalibrierverfahren
Calibration method

Referenzlösung 1:
Reference solution 1

Referenzlösung 2:
Reference solution 2

Chargennummer 1:
Lot number 1

Chargennummer 2:
Lot number 2

Sollwert / Sollwert	Ergebnis / Ergebnis	Toleranz / Tolerance	Bestanden / Passed
Lösung 1 Lösung 1	Lösung 1 Lösung 1	Lösung 1 Lösung 1	Lösung 1 Lösung 1
0,0 % bis 90,0 %	0,0 % bis 90,0 %	± 0,2 % bis 90,0 %	30 %

Dieser Kalibrierschein ist nur gültig, wenn er vollständig ausgefüllt ist. Ein unvollständiges Kalibrierschein ist nicht gültig.
This calibration certificate is only valid if it is completely filled out. An incomplete calibration certificate is not valid.

Datum
Date

01.09.2025

Letzte Kern-Übersicht
Last Kern-Übersicht

Daniel Jünger

Kernlabor der 1914
Kernlabor der 1914

KERN & SOHN GmbH, Ziegeler 1, 72336 Balingen, Germany
Phone +49-[0]7433-9893-0, Fax +49-[0]7433-9893-149

Il vostro partner per i servizi di calibrazione, gestione dei mezzi di prova e consulenza

Controllo, calibrazione, aggiustamento

Ogni rifrattometro analogico o digitale fornisce risultati corrette solo se sottoposto a regolare controllo, cioè solo se correttamente calibrato e all'occorrenza regolato. Solo con la calibrazione documentata un rifrattometro o un altro strumento di misura diventa uno strumento di misura e di prova affidabile, soprattutto nei processi rilevanti ai fini qualitativi

Misurare correttamente è fondamentale

Misurare "correttamente" è di importanza fondamentale, poiché le misure imprecise o "errate" possono comportare non di rado serie conseguenze economiche a livello di costi. La calibrazione o l'accertamento della correttezza dei mezzi di prova è pertanto richiesta ai laboratori di tutto il mondo.

Tutte le aziende in cui viene applicato un sistema di gestione della qualità è tenuta in base ai requisiti normativi nel campo del monitoraggio dei mezzi di prova, a far controllare i propri strumenti di misura a intervalli regolari e a documentare gli avvenuti controlli

Il certificato di calibrazione del rifrattometro

Documenta la corretta funzionalità di misura e vi conferma la precisione di misura del vostro rifrattometro.

La nostra offerta per voi:

- Certificato di calibrazione per rifrattometro alla calibrazione iniziale, KERN 961-290, € 135,-
- Certificato di calibrazione per rifrattometro alla ricalibrazione, KERN 961-290R, € 135,-

Importante:

Standard dell'indice di rifrazione riconducibile a SRM¹ di NIST² e PTB³

Per i seguenti modelli di rifrattometri questo servizio non è disponibile:

ORA 6HA / 6HB

ORA 1RE

ORA 4RR

ORA 1CG

Calibrazione di prodotti di terzi possibile su richiesta

¹Materiale di riferimento standard

²National Institute of Standards and Technology

³Istituto Federale di Fisica e Tecnica



14

POLARIMETRI



Lo strumento ideale per iniziare l'analisi delle vostre soluzioni otticamente attive in laboratorio

Caratteristiche

- Il KERN OAB 10LN è un polarimetro manuale che si distingue per il design ergonomico e la facilità d'uso
- La potente lampada a vapore di sodio da 589 nm è la sorgente luminosa perfetta per generare un fascio luminoso lineare polarizzato
- La determinazione precisa dell'angolo di rotazione della sostanza da analizzare consente di effettuare la divisione in scala da 1° incluso nonio (0,05°)
- Per agevolare la registrazione di campioni liquidi, sono incluse in dotazione anche due cuvette in vetro (100 mm/200 mm)
- Compreso nella fornitura:
Lampada a vapore di sodio, 100 mm cuvetta in vetro, 200 mm cuvetta in vetro, lenti di ricambio e anelli di tenuta per cuvette

Dati tecnici

- Sorgente luminosa: lampada a vapore di sodio (589 nm)
- Tempo di stabilizzazione: 10 min dall'accensione
- Dimensioni totali L×P×A
430×140×310 mm
- Peso netto ca. 3,5 kg

DI SERIE



Ambito di applicazione: laboratorio/formazione

Gli affidabili polarimetri della serie OAB-L sono progettati per semplici applicazioni di laboratorio e per la formazione pratica. Quest'apparecchio consente di analizzare campioni liquidi otticamente attivi con caratteristiche chirali. Tipiche situazioni di impiego sono la determinazione della cinetica nella reazione di inversione del saccarosio, la determinazione della mutarotazione del glucosio e l'analisi dell'idrolisi dell'amido. Si misura la rotazione ottica in grado.

Principali ambiti di applicazione:

- Farmacia
- Industria dello zucchero (zucchero di canna)
- Industria delle bevande
- Industria alimentare
- Industria chimica
- Laboratori
- Formazione



Cuvetta in camera di misura

Modello	Scale	Campo di misurazione	Divisione	Nonio	Lunghezza d'onda	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN						
OAB 10LN	Rotazione ottica	$\pm 180^\circ$	1°	$0,05^\circ$	589 nm	920,-

I FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Accessori OAB

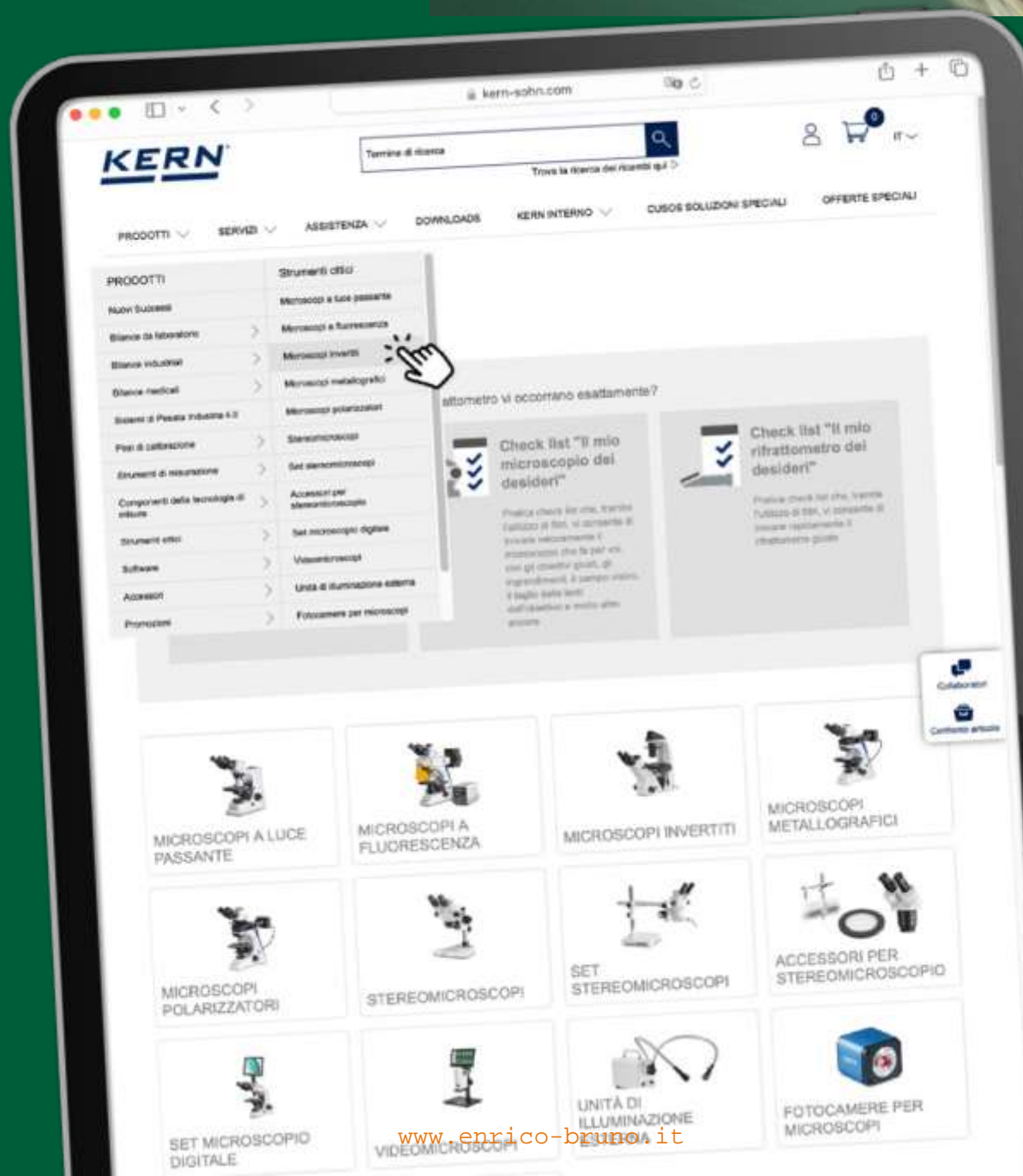
Modello	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN		
OAB-A2501	Cuvetta in vetro, Lunghezza: 100mm (pezzo di ricambio)	110,-
OAB-A2502	Cuvetta in vetro, Lunghezza: 200mm (pezzo di ricambio)	110,-
OAB-A2581	Lampada a vapore di sodio, Lunghezza d'onda: 589nm (pezzo di ricambio)	120,-



Cuvetta 100 mm e 200 mm

VELOCEMENTE E CONCENTRATI SULL'OBIETTIVO!

Non sapete quale microscopio o rifrattometro vi serve?
Utilizzate le nostre opzioni di filtro nel webshop per
trovare il prodotto che fa per voi.



Info rivenditori specializzati

Condizioni di vendita

I prezzi valgono da 1 gennaio 2025, salvo adeguamenti senza preavviso. Prezzi attuali su www.kern-sohn.com. In Europa tutti i prezzi s'intendono al netto dell'IVA di legge.

Condizioni di fornitura

La consegna avviene franco stabilimento di Balingen, vale a dire che le spese di trasporto vengono addebitate. Offriamo sempre un trasporto a prezzo ottimizzato utilizzando i nostri partner logistici contrattuali. Per la spedizione sulle isole o altre regioni lontane o difficili da raggiungere i costi di trasporto possono essere maggiorati, si prega di richiedere informazioni. La merce fornita resta proprietà di KERN fino al completo pagamento.



La consegna avviene generalmente tramite corriere.



In presenza di questo simbolo, tramite spedizione, richiedere i costi.

Estratto delle condizioni generali di fornitura
Foro competente/luogo d'adempimento: 72336 Balingen, Germania; Registro delle società: HRB 400865, AG Stuttgart; Gerente: Albert Sauter
Le condizioni generali di fornitura sono visionabili anche su Internet:
<https://www.kern-sohn.com/shop/it/IMPRESSUM/AGB2/>

Tutte le dimensioni sono approssimative. Con riserva di modifiche tecniche nel corso dell'ulteriore sviluppo, errori di stampa, variazioni di prezzo e di prodotto, nonché errori in singoli casi.

Diritto di restituzione

entro 14 giorni. Non vale per soDware e lavorazioni specifiche da un ordine ad es. prodotto di tipo speciale, prolunghes cavo, pesi speciali ecc. o per servizi di prova prestati ad es. omologazione, calibrazione ecc. A seconda del dispendio di tempo e di lavoro, ne derivano costi di preparazione e stoccaggio, si prega di richiedere informazioni.

Garanzia

- 3 anni per prodotti con prezzo di listino ≥ € 500,-
 - 2 anni per componenti e prodotti con prezzo di listino < € 500,-
 - 1 anno per transpallet pesatori
- Non valido per parti soggette ad usura, come batterie, accumulatori, ecc.

Servizi

KERN DirectCash

Il metodo rapido e sicuro di pagamento in cont-rassegno protegge da mancati pagamenti. Con il metodo di pagamento in contrassegno KERN DirectCash, è possibile consegnare gli ordinativi a clienti finali, di cui non si conosce la solvibilità, senza rischiare pagamenti mancati. Richiedere dettagli sulla procedura.

Acquisto rateale

Finanziamento tramite acquisto rateale KERN facile e comodo. L'acquisto rateale offre la possibilità di entrare in possesso di qualsiasi prodotto della nostra gamma a fronte del pagamento di rate mensili. Il valore del prodotto viene finanziato per tutta la durata del contratto. Con il pagamento dell'ultima rata, la proprietà degli articoli del contratto passa automaticamente dal locatore al conduttore.

Il contratto di acquisto rateale può avere una durata compresa a scelta da uno a cinque anni. Questa offerta contiene insieme alla cessione dei prodotti anche la garanzia con validità corrispondente al periodo di cessione completo. Le opzioni di acquisto rateale KERN offrono il vantaggio, rispetto all'acquisto del prodotto, di non utilizzare risorse finanziarie primarie. Ciò vale in particolare per l'acquisizione di molteplici prodotti, per esempio in caso di riattrezzaggio di un laboratorio, di un reparto aziendale o di una corsia ospedaliera. Inoltre, le rate mensili rappresentano un costo diretto e l'articolo non deve essere attivato presso l'acquirente. Per ulteriori domande riguardo all'acquisto rateale, rivolgetevi al vostro consulente KERN.

Assistenza tecnica

Servizio riparazioni

In stabilimento entro una settimana più il trasporto. Su richiesta il nostro corriere Vi consegnerà una bilancia sostitutiva per il periodo della riparazione.

Apparecchio nuovo ad un prezzo vantaggioso

Se il costo della riparazione supera il valore attuale dell'apparecchio difettoso, Vi proponiamo un apparecchio nuovo ad un prezzo ridotto. Questa offerta vale per un periodo di 2 anni dallo scadere della garanzia.

Servizio ricambi

Di solito entro 48 ore più trasporto.

Supporto marketing

Cataloghi, opuscoli, depliant settoriali KERN – Vs. strumenti marketing individualizzati
Come rivenditori KERN potete ricevere gratis il nostro catalogo in versione neutra (vale a dire senza indirizzo KERN) per favorire le vostre attività di marketing come documento PDF. Il catalogo è disponibile nelle seguenti lingue: DE, EN, FR, IT, ES.

Avvertenze importanti

Pericolo di esplosione/Umidità dell'aria

Nostri modelli non sono idonee per spazi a rischio di esplosione. I nostri modelli inoltre non sono idonei all'impiego in spazi con alta umidità dell'aria (formazione di condensa). Rispettare le norme elettriche applicabili.

Certificato di fabbrica

Per i vostri rifrattometri KERN riceverete al momento dell'ordine un certificato di calibrazione di fabbrica secondo le norme NIST (National Institute of Standards and Technology) e PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt), che documenta in dettaglio la correttezza metrologica del vostro rifrattometro e funge da certificato di monitoraggio delle apparecchiature di prova. in un sistema di gestione della qualità sistema di gestione della qualità secondo la norma ISO 9001.

Accessori

Troverete ulteriori accessori completi per le nostri modelli anche sul negozio online di KERN www.kern-sohn.com

La più antica fabbrica di bilance di precisione della Germania

KERN & SOHN GmbH

Bilance, Pesi di calibrazione, Microscopi,
Laboratorio di calibrazione DAkkS

Scoprite online il versatile mondo delle bilance, microscopi e della tecnologia di misurazione

- Gamma completa KERN
- Ordinabile comodamente
24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Oltre 5.000 articoli di tecnologia
di pesatura e misurazione,
strumenti ottici, accessori e servizi
- Dettagliate informazioni e utili
opzioni di download
- Schede tecniche di prodotto
- Istruzioni per l'uso
- Materiale illustrativo e
video esplicativo
- Utili servizi KERN
- Lessico dei termini tecnici
- Portale rivenditori KERN
- Pratica funzione di filtro e ricerca



Seguitemi anche sui canali
dei nostri social media



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH
z-co-It-Kp-20251



www.enrico-bruno.it