KERN & SOHN GmbH
Bilance, Pesi di calibrazione, microscopi,
Laboratorio di calibrazione DAkkS

ARROWELD ITALIA GROUP
ZANE' (VI) - ITALY

Tel. +39 0 445 492313
Fax +39 0 445 491365

info@bilancekern.it
https://www.bilancekern.it/

Printed in Germany
by KERN & SOHN GmbH
z-co-it-kp-2020

German Excellence Group
Member

1769
Il bisavolo Johann Jakob costruisce la bilancia con pesi di Hahn realizzandola in ferro, una pietra miliare a livello tecnico per l'industria delle bilance della Germania meridionale

1844
Fondazione dell' azienda. Si producono bilance di precisione

1863
Un orgoglioso Gottlieb Kern con il personale della sua officina

1880
Bilancia per farmacie con Asclepio

1923
Inflazione – KERN paga gli stipendi con banconote stampate "in proprio"

1980
La bilancia elettronica sostituisce quella meccanica

1994
Laboratorio DKD accreditato per pesi (ISO 17025)

2000
Nuova sede a Balingen

2002
Certificazione dell'attuale sistema QM secondo lo standard DIN EN ISO 9001:2000

2007
Autorizzazione alla produzione di strumenti medicali (DIN EN 13485 e 93/42/CEE)

2008
Autorizzazione alla prima omologazione presso il costruttore (2009/23/CE)

2009
Autorizzazione alla produzione e vendita di statimetri (DIN EN 13485 e 93/42/CEE)

2012
Centro di omologazione per bilance non a funzionamento automatico e pesi di calibrazione.

Il nuovo portale clienti www.kern-sohn.com va in linea

2014
Ampliamento della gamma di prodotti con strumenti ottici (microscopi e rifrattometri)

2015
Inaugurazione Ziegelei 2.0 con magazzino automatizzato computerizzato

2017
Con KERN verso il futuro digitale: ampliamento dei modelli che supportano Industrie 4.0 nonché i relativi servizi connessi

2019
Grande ricorrenza dell'anniversario
25 anni del laboratorio accreditato DKD
175 anni di KERN & SOHN
250 anni di costruzione di bilance nella famiglia imprenditoriale Sauter

2020
Costruzione Ziegelei 3.0, ampliamento dell'edificio amministrativo

KERN

IT

IT

MICROSCOPI & RIFRATTOMETRI – per laboratorio, industria e l'industria alimentare

2020

KERN OPTICS

MICROSCOPI & RIFRATTOMETRI

per laboratorio, industria e l'industria alimentare

2020

KERN Modelli A – Z

OBB-C 88
OBD-1 24
OBE-10 · OBE-11 13
OBE-12 · OBE-13 16
OBE-S 73
OBF-1 18
OBF-S 73
OBL-12 · OBL-13 20
OBL-14 · OBL-15 22
OBL-S 74
OBN-13 26
OBN-14 28
OBN-S 74
OBS-1 9
OBT-1 11
OCM-1 30
ODC-2 96
ODC-8 92–94
ODC-9 95
OKM-1 34
OKN-1 36
OKO-1 36
OLM-1 38
OPM-1 41
OPN-1 41
OPO-1 41
ORA 100–105
ORF 107
ORF-E 106
ORT-1 112
OSE-4 79
OSE-41 46
OSE-42 48
OSF-4G 50
OZB-H 88
OZB-IR 90
OZB-M 81
OZB-UE 87
OZB-UP 86
OZC-5 68
OZG-4 70
OZL-44 52
OZL-45 56
OZL-45R 58
OZL-46 54
OZL-9 79
OZL-S 75
OZM-5 60
OZM-9 78/79
OZM-S 76
OZP-5 62
OZP-S 76
OZR-5 64
OZS-5 66
VIS (OXM-9) 97
Lista di controllo per trovare il microscopio giusto 116
Lista di controllo per trovare il rifrattometro giusto 121

Avete domande sui nostri prodotti?
I nostri specialisti saranno lieti di offrirvi la propria consulenza:

Aiuto rapido per domande sull'assistenza tecnica e le riparazioni:

360°
IL
ACCU
USB 3.0

KERN Pittogrammi

Testa del microscopio girevole a 360 °

Microscopio monoculare
Per la visione con un sol occhio

Microscopio binoculare
Per la visione con entrambi gli occhi

Microscopio trinoculare
Per la visione con entrambi gli occhi e un'ulteriore opzione per collegamento

Condensatore Abbe
Con elevata apertura numerica, per concentrazione e focalizzazione della luce

Illuminazione alogena
Per un'immagine particolarmente chiara e ad alto contrasto

Illuminazione a LED
Una fonte di luce fredda, a risparmio energetico e particolarmente durevole

Tipo di illuminazione a luce riflessa
Per campioni non trasparenti

Tipo di illuminazione a luce passante
Per campioni trasparenti

Illuminazione a fluorescenza
Per stereomicroscopi

Illuminazione a fluorescenza per microscopi metallografici a luce riflessa
Con lampada ai vapori ad alta pressione da 100 W e filtro

Illuminazione a fluorescenza per microscopi metallografici a luce riflessa
Con illuminazione a LED da 3 W e filtro

Inserto per campo oscuro
Per contrasto più elevato

Condensatore di campo oscuro/Unità
Intensificazione del contrasto tramite illuminazione indiretta

Unità di polarizzazione
Per la polarizzazione della luce

Sistema Infinita
Sistema ottico a correzione infinita

Funzione zoom
Negli stereomicroscopi

Sistema ottico parallelo
Per stereomicroscopi, consente di lavorare senza affaticamento

Misurazione di lunghezza
Scala graduata integrata nell'oculare

Scheda SD
per il backup dei dati

Fotocamera digitale USB 2.0
Per la trasmissione diretta dell'immagine a un PC

Fotocamera digitale USB 3.0
Per la trasmissione diretta dell'immagine a un PC

Interfaccia dati WLAN
Per inviare l'immagine al visualizzatore mobile

Fotocamera digitale HDMI
Per inviare direttamente l'immagine al visualizzatore

Software PC
per il trasferimento dei dati di misurazione dal dispositivo a un PC.

Compensazione automatica di temperatura (ATC)
Per misurazioni tra 10 °C e 30 °C

Protezione antispruzzo ed antipolvere IPxx
Il tipo di protezione è indicato nel pittogramma.

Funzionamento a pile
Predisposta per Il funzionamento a pila. Il tipo di pila è indicato per ciascun tipo di apparecchio.

Funzionamento a batteria ricaricabile
predisposto per il funzionamento a batteria ricaricabile.

Alimentatore
230V/50Hz standard UE. Su richiesta anche standard GB, USA o AUS.

Alimentatore da rete
Integrato nella microscopio. 230 V/50Hz. Di serie standard EU. Richiedere informazioni sugli standards GB, AUS o USA.

Invio di pacchi tramite corriere
Nel pittogramma è specificato il tempo necessario per l'approntamento del prodotto in fabbrica espresso in giorni.

Abbreviazioni

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

Ecco perché scegliere adesso un microscopio KERN!

KERN & SOHN da 175 anni è sinonimo di pesata e metrologia di alta precisione. Questa l'esigenza alla base dello sviluppo della nostra gamma di microscopi e rifrattometri.

Grazie al coerente orientamento al cliente, unito a idee furbe e alle tecniche di ultima generazione, siamo fieri di essere un fornitore di microscopi di alto livello e di rifrattometri pregiati e di lunga durata, che aiutano a strutturare il lavoro quotidiano in modo più efficiente possibile.

Nello sviluppo dei nostri microscopi, ci siamo concentrati sulla migliore qualità ottica possibile, per la quale utilizziamo solo vetro ottico di alto livello e le tecnologie di ultima generazione. La pregiata illuminazione alogena di Philips e la moderna illuminazione a LED garantiscono immagini assolutamente nitide al elevato contrasto e sono apprezzate per la loro rappresentazione fedele del colore – come di certo avrete avuto modo di sperimentare.

I Vostri vantaggi:
- tutti i componenti meccanici sono stati progettati per durare a lungo
- abbiamo prestato particolare attenzione all'ergonomia dei nostri microscopi, poiché ciò consente all'utente di lavorare per varie ore in una posizione comoda che non lo affatica
- i nostri microscopi sono completamente equipaggiati e possono essere utilizzati immediatamente
- il punto forte del 2020: il software per camera KERN: vi stupirete di quanto sia facile e intuitivo da usare, un tablet con telecamera
- di alta qualità e una gamma completa di servizi di calibrazione per i rifrattometri
- e tanto altro ancora...

Utilizzate la nostra pratica "Check list per microscopi e rifrattometri", che vi aiuterà a rintracciare rapidamente tutti i requisiti e lo strumento che vi occorre. Insieme ai nostri specialisti dei prodotti KERN, sceglierete il prodotto idoneo al vostro caso.

Se, per esempio, nella nostra gamma standard non vi fosse per voi il microscopio adatto, saremo ovviamente lieti di configurare per voi un microscopio personalizzato.

Il nostro scopo è sviluppare delle soluzioni di prodotti a misura di mercato, perciò, anche per la nostra gamma di microscopi e rifrattometri vale il motto: buona qualità ad un prezzo concorrenziale! Ecco a cosa pensiamo e per cosa lavoriamo ogni giorno!

Approfittate della nostra gamma di prodotti 2020, caratterizzata da una qualità ancora migliore e da un'evidente riduzione dei prezzi, che abbiamo potuto ottenere grazie a metodi di produzione improntati all'efficienza e all'aumento delle vendite dei nostri microscopi e refrattometri in tutto il mondo. Il nostro obiettivo è di consentire anche a voi di partecipare a queste vantaggiose condizioni.

Avete domande sulla nostra gamma di microscopi e rifrattometri?

I vostri consulenti KERN saranno lieti di aiutarvi.

I Vostri vantaggi

veloce
- Servizio spedizione in 24 ore per prodotti disponibili a magazzino – ordinato oggi, spedito il giorno dopo
- Linea diretta per la vendita e l'assistenza dalle ore 8:00 alle 17:00

affidabile
- Fino à 3 anni di garanzia
- Sistema QM certificato DIN EN ISO 9001

versatile
- Una soluzione completa e centralizzata, dal microscopio al rifrattometro
- Trovare rapidamente il prodotto desiderato grazie alla "Navigazione" su www.bilancekern.it

Linea diretta per ordinare
+39 0 445 492313

Linea diretta per l'assistenza tecnica
+39 0 445 492313

Shop online
www.bilancekern.it

E-Mail per ordinare
info@bilancekern.it

Fax per ordinare
+39 0 445 491365

I nostri tecnici sono a Vostra disposizione
da lunedì a venerdì, orario continuato dalle 8:00 alle 17:00

www.bilancekern.it
Informazioni sull'attuale disponibilità dei prodotti, schede tecniche dei prodotti, istruzioni per l'uso, informazioni utili, dizionario dei termini tecnici, materiale fotografico e molto altro ancora da scaricare, pratiche aree tematiche che guidano l'utente verso il prodotto adatto per il proprio settore e un intelligente motore di ricerca per microscopi e rifrattometri

Info rivenditori specializzati

Condizioni di vendita

I prezzi valgono da 1 gennaio 2020 fino alla pubblicazione del catalogo successivo. In Europa tutti i prezzi s'intendono al netto dell'IVA di legge.

KERN non richiede un valore di ordinazione minimo.
Per le ordinazioni di valore inferiore a € 15,- non si applica lo sconto rivenditore.

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.

DAYS — La consegna avviene generalmente tramite corriere.

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

Estratto dei condizioni generali di fornitura:
Foro competente/luogo d'adempimento: Vicenza, Italia
https://www.bilancekern.it/terms-and-conditions

Con riserva di modifica dei prezzi e dei prodotti in casi singoli come anche per errore.

Diritto di restituzione: entro 14 giorni. Non vale per lavorazioni specifiche da un ordine p. e. prodotto di tipo speciale.

Garanzia:
- 3 anni per prodotti con prezzo di listino ≥ € 400,–
- 2 anni per prodotti con prezzo di listino < € 400,–
- Non valido per parti soggette ad usura, come batterie, accumulatori, unità di illuminazione, ecc.

Servizi

KERN DirectCash: Il metodo rapido e sicuro di pagamento in contrassegno 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 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 tra uno e 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 in quanto 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 entro 48 ore più trasporto.

Supporto marketing

Cataloghi, opuscoli, depliant settorali 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, quantità più elevate ingenti su richiesta.

Su richiesta stampiamo volentieri – sempre gratuitamente – il vostro indirizzo sul retro del catalogo, quantità più elevate su richiesta.

Ricevete così Vs. proprio strumento marketing personalizzato.
Il catalogo è disponibile nelle seguenti lingue: DE, GB, FR, IT, ES.

Avvertenze importanti

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

Ulteriore

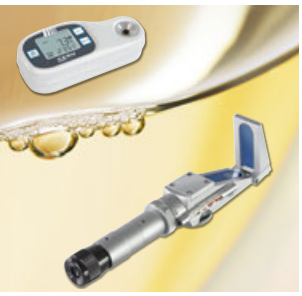
Immagini del catalogo
Tutti i prodotti sono simili alle immagini del catalogo che li riproducono. Si noti che potrebbero esserci delle discrepanze dovute ad eventuali innovazioni tecniche apportate.

Accessori per gli strumenti ottici
Un'ampia offerta di ulteriori accessori per i nostri strumenti ottici è reperibile presso il negozio online KERN all'indirizzo Web www.bilancekern.it

Elenco gruppi di prodotti 2020

Microscopi

Microscopi a luce passante	08	01
Microscopi metallografici	33	02
Microscopi di polarizzazione	40	03
Stereomicroscopi	45	04
Set microscopi digitali	72	05
Set stereomicroscopi	77	06
Sistema modulare di stereomicroscopi	80	07
Unità di illuminazione esterne per stereomicroscopi	89	08
Fotocamere per microscopi & Software	91	09



Rifrattometri

Rifrattometri analogici – Tipo: Dispositivo portatile	100	10
Rifrattometri digitali – Tipo: Dispositivo portatile	106	11
Rifrattometri Abbe – Tipo: Dispositivo da tavolo	112	12

NEWS

Prodotti innovativi nella consueta qualità KERN:

Fotocamere per microscopio e software KERN

La nuova generazione di fotocamere KERN C-Mount.
Ora è disponibile un più grande assortimento di fotocamere professionali C Mount ai fini della documentazione

Per dettagli ▸ vedi pag. 92/93

a partire da € 1060,–

Microscopi ad uso scolastico KERN OBT-1

I nuovi microscopi a luce trasmessa di alta qualità per le lezioni scolastiche

Per dettagli ▸ vedi pag. 11/12

a partire da € 195,–

Microscopi da laboratorio di base KERN OBE-12 · OBE-13

Microscopi dal design moderno, che assicurano maggiore ergonomia, integrano da subito la serie top seller Kern OBE

Per dettagli ▸ vedi pag. 16/17

a partire da € 425,–

Condensatore professionale in campo scuro

Il metodo in campo oscuro, grazie al sistema cardioide, ora utilizzabile anche con ingrandimento di 1000 volte

Per dettagli ▸ vedi pag. 27, 29

solo € 580,–

Braccio a molla per stereomicroscopi

La messa a fuoco con attuatore macrometrico supplementare consente un utilizzo ancora più flessibile degli spring loaded arm KERN

Per dettagli ▸ vedi pag. 87

solo € 420,–

Tutti i prezzi qui descritti si intendono senza IVA.

HIGHLIGHTS 2020

Calibrazione KERN

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

Per dettagli ▸ vedi pag. 114

solo € 99,–

KERN Software Microscope VIS

Il software ottimale per misurare,
contare e documentare i vostri
campioni

Per dettagli ▸ vedi pag. 97

In dotazione con ogni fotocamera KERN

Rifrattometri digitali ECO KERN ORF-E

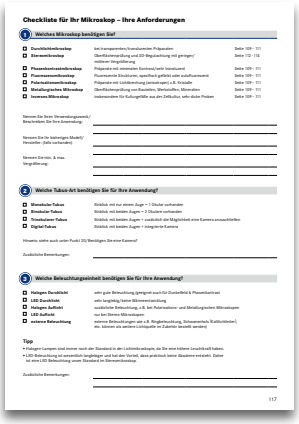
La rifrattometria digitale ora
ancora più conveniente grazie
alla variante aggiuntiva Eco

Per dettagli ▸ vedi pag. 106

solo € 290,–

KERN Check list “Il mio microscopio dei desideri”

L‘aiuto intelligente nella ricerca
del microscopio adatto alle vostre
necessità.



Per dettagli ▸ vedi pag. 116

Tablet con telecamera KERN

Microscopia digitale aggiornata:
tablet con telecamera integrata
per l‘osservazione ottimale e
documentazione digitale del
campione

Per dettagli ▸ vedi pag. 96

solo € 890,–

Tutti i prezzi qui descritti si intendono senza IVA.

WF10X
DIN/18MM
4/0.10
160/0.17
10/0.25
160/0.17

Microscopi

1 **Microscopi a luce passante** 08
Microscopi a luce passante, microscopi digitali, microscopi a fluorescenza e microscopi invertiti

2 **Microscopi metallografici** 33

3 **Microscopi di polarizzazione** 40

4 **Stereomicroscopi** 45
Stereomicroscopi, stereo zoom, coassiali e per gioielli

5 **Set microscopi digitali** 72

6 **Set stereomicroscopi** 77

7 **Sistema modulare di stereomicroscopi** 80

8 **Unità di illuminazione esterne per stereomicroscopi** 89
Fonti di luce fredda e illuminazione a forma di anello

9 **Fotocamere per microscopi & Software** 91

1 Microscopi a luce passante

Microscopi a luce passante, microscopi digitali, 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 stereomicroscopi 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 sample 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 attuatore macrometrico e micrometrico bilaterale. La lavorazione e lo spostamento rapido del sample sono assicurati tramite un tavolo a croce meccanico (solo per OBS 105, 106)
- É disponibile anche una vasta gamma di diversi oculari e obiettivi
- Consultare le seguenti tabelle sinottiche per i dettagli

DI SERIE

non OBS 101, 102

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 (negli modelli binoculari)
- Dimensioni microscopio L×P×A 130×300×310 mm
- Peso netto ca. 3 kg

Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Tavolino	
OBS 101	monoculare	WF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×	0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	**160,–**
OBS 102 NEW	monoculare	WF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	**170,–**
OBS 103 NEW	monoculare	WF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	**175,–**
OBS 104	binoculare	WF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	fisso	**245,–**
OBS 105 NEW	monoculare	WF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	meccanico	**210,–**
OBS 106	binoculare	WF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		0,5W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	meccanico	**280,–**

NEW Modello nuovo Prezzo ridotto

Equipaggiamento del modello		Modello KERN						Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBS 101	OBS 102	OBS 103	OBS 104	OBS 105	OBS 106		
Oculari (23,2 mm)	WF 10×/Ø 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A1473	**30,–**
	WF 16×/Ø 13 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1474	**30,–**
	WF 20×/Ø 11 mm	○	○	○	○○	○	○○	OBB-A1475	**30,–**
	WF 10×/Ø 18 mm (con ago di puntatore)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1561	**30,–**
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1476	**35,–**
	10×/0,25 W.D. 7,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1477	**40,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,53 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1478	**45,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1479	**60,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1480	**65,–**
Obiettivi E-Plan	4×/0,10 W.D. 14,5 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1562	**40,–**
	10×/0,25 W.D. 5,65 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1563	**55,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1564	**80,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1565	**85,–**
	100×/0,80 (a secco) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	**170,–**
	Plan 100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	**175,–**
Tubo monoculare	inclinato a 45°/girevole a 360°	✓	✓	✓		✓		OBB-A1471	
Tubo binoculare	· Inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 55-75 mm · Compensazione diottrica su entrambi i lati				✓		✓	OBB-A1472	
Tavolino portaoggetti fisso	· Dimensioni L×A 110×120 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2,5 µm	✓	✓	✓	✓				
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	✓	✓						
	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	**19,–**
	verde	○	○	○	○	○	○	OBB-A1467	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	○	○	OBB-A1468	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	○	○	OBB-A1184	**19,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

NEW

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

Versione monoculare

Obiettivi OBT

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 1 W regolabile in luminosità in modo continuo, garantisce un'illuminazione ottimale dei campioni 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 precisa messa a fuoco dell'oggetto si effettua per tutti i modelli mediante un attuatore bilaterale macrometrico e micrometrico. Il tavolo a croce meccanico consente di lavorare e spostare rapidamente il sample (nei modelli OBT 103, 104, 105, 106)
- É disponibile anche una vasta gamma di diversi oculari e obiettivi
- 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, formazione, hobby

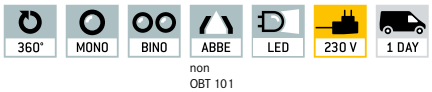
Applicazioni/Campioni

- 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 (OBT 101) 4 posti (OBT 102, 103, 104, 105, 106)
- Tubo inclinato a 45°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati (negli modelli binoculari)
- Dimensioni microscopio L×P×A 195×147×325 mm
- Peso netto ca. 2,5 kg

DI SERIE



non OBT 101

OPTION

Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	Tavolino	
OBT 101	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×	1W LED (luce passante)	fisso	**195,–**
OBT 102	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	fisso	**215,–**
OBT 103	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	**245,–**
OBT 104	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	**325,–**
OBT 105	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	**270,–**
OBT 106	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		1W LED (luce passante)	meccanico	**345,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN						Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBT 101	OBT 102	OBT 103	OBT 104	OBT 105	OBT 106		
Oculari (23,2 mm)	WF 10×/∅ 18 mm	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓✓	OBB-A3200	**29,–**
	WF 10×/∅ 18 mm (con ago di puntatore)	○	○	○	○	○	○	OBB-A3201	**29,–**
	WF 10×/∅ 18 mm (con scala 0,1 mm)	○	○	○	○	○	○	OBB-A3202	**29,–**
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 27 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3203	**25,–**
	10×/0,25 W.D. 7 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3204	**29,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A3205	**39,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,2 mm	○	○	○	○	✓	✓	OBB-A3206	**49,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,4 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A3207	**59,–**
Tubo monoculare	inclinato a 45°/girevole a 360°	✓	✓	✓	○	✓	○	OBB-A3221	
Tubo binoculare	· Siedentopf, inclinato a 45°/ruotabile a 360° · Distanza interpupillare 48–75 mm · Compensazione diottrica unilaterale	○	○	○	✓	○	✓	OBB-A3222	
Tavolino portaoggetti fisso	· Dimensioni L×A 115×110 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2 µm	✓	✓						
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 115×110 mm · Corsa 52×20 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico 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	**19,–**
Filtri a colori per luce passante	blu	○	○	○	○	○	○	OBB-A3212	**19,–**
	verde	○	○	○	○	○	○	OBB-A3210	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	○	○	OBB-A3211	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	○	○	OBB-A3209	**19,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Versione trinoculare

Versione monoculare

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

Obiettivi OBE

Unità di polarizzazione semplice

Inserto per campo oscuro

EDUCATIONAL LINE

Il versatile microscopio a luce passante completamente equipaggiato per la scuola, la formazione e il laboratorio

Caratteristiche

- La serie KERN OBE comprende microscopi a luce passante di alta qualità e completamente equipaggiati, imbattibili per maneggevolezza e per il design ergonomico
- Il LED da 3W potente e regolabile in luminosità in modo continuo, garantisce un'illuminazione ottimale dei preparati e una lunga durata di vita. Alcuni modelli, grazie alla presenza delle batterie ricaricabili, consentono facilmente anche l'utilizzo portatile
- 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, un'unità di polarizzazione semplice e un condensatore campo oscuro
- 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
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale (nei modelli binoculari e trinoculari)
- Dimensioni microscopio L×P×A 320×180×365 mm
- Peso netto ca. 5,5 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBE 101	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×	3W LED (luce passante)	**370,–** ↓
OBE 102	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**480,–**
OBE 103	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	**550,–**
OBE 104	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**590,–**
OBE 111	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×/100×	3W LED (luce passante)	**450,–**
OBE 112	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**540,–**
OBE 113	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante) (con accumulatore ricaricabile)	**610,–**
OBE 114	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**650,–**

↓ Prezzo ridotto

Equipaggiamento del modello		Modello KERN				Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBE 101	OBE 102	OBE 103	OBE 104		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/⌀ 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	**45,–**
	WF 16×/⌀ 13 mm	○	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con lancetta)	○	○	○	○	OBB-A1348	**40,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	○	○	○	○	OBB-A1349	**60,–**
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111	**35,–**
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108	**45,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112	**70,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	○	○	○	○	OBB-A1109	**105,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 1,75 mm	○	○	○	○	OBB-A1110	**85,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	OBB-A1113	**105,–**
	E-Plan 100×/0,80 (a secco) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	OBB-A1442	**170,–**
	Plan 100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	OBB-A1441	**175,–**
Tubo monoculare	inclinato a 30°/girevole a 360°	✓				OBB-A1227	
Tubo binoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Compensazione diottrica unilaterale		✓	✓		OBB-A1123	
Tubo trinoculare	· vedi tubo binoculare · Distribuzione fascio 20:80				✓	OBB-A1341	
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
Inserto per campo oscuro	Per obiettivi 4× – 40×	○	○	○	○	OBB-A1148	**85,–**
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	○	○	OBB-A1276	**265,–**
Illuminazione	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)	✓	✓		✓		
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (ricaricabile)			✓			
Filtri a colori per luce passante	blu	○	○	○	○	OBB-A1466	**19,–**
	verde	○	○	○	○	OBB-A1467	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	OBB-A1468	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	OBB-A1184	**19,–**
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)				○	OBB-A1137	**160,–**
	1×				○	OBB-A1139	**100,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Equipaggiamento del modello		Modello KERN				Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBE 111	OBE 112	OBE 113	OBE 114		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/⌀ 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	**45,–**
	WF 16×/⌀ 13 mm	○	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con lancetta)	○	○	○	○	OBB-A1348	**40,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	○	○	○	○	OBB-A1349	**60,–**
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111	**35,–**
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108	**45,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112	**70,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1109	**105,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 1,75 mm	○	○	○	○	OBB-A1110	**85,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	OBB-A1113	**105,–**
	E-Plan 100×/0,80 (a secco) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	OBB-A1442	**170,–**
	Plan 100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	OBB-A1441	**175,–**
Tubo monoculare	inclinato a 30°/girevole a 360°	✓				OBB-A1227	
Tubo binoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Compensazione diottrica unilaterale		✓	✓		OBB-A1123	
Tubo trinoculare	· vedi tubo binoculare · Distribuzione fascio 20:80				✓	OBB-A1341	
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
Inserto per campo oscuro	Per obiettivi 4× – 40×	○	○	○	○	OBB-A1148	**85,–**
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	○	○	OBB-A1276	**265,–**
Illuminazione	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)	✓	✓		✓		
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (ricaricabile)			✓			
Filtri a colori per luce passante	blu	○	○	○	○	OBB-A1466	**19,–**
	verde	○	○	○	○	OBB-A1467	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	OBB-A1468	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	OBB-A1184	**19,–**
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)				○	OBB-A1137	**160,–**
	1×				○	OBB-A1139	**100,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

NEW

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

Versione monoculare

Versione trinoculare

Tubo Butterfly

EDUCATIONAL LINE

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

Caratteristiche

- La nuova 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 sample
- Un altro punto di forza è dato dal tubo Butterfly di serie, che assicura l'angolo di visualizzazione ideale. 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°
- Compensazione diottrica unilaterale (nei modelli binoculari e trinoculari)
- Dimensioni microscopio L×P×A 360×150×320 mm
- Peso netto ca. 4,6 kg

DI SERIE

OPTION

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBE 121	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×	3W LED (luce passante)	**425,–**
OBE 122	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**520,–**
OBE 124	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**630,–**
OBE 131	monoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×/100×	3W LED (luce passante)	**490,–**
OBE 132	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**580,–**
OBE 134	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		3W LED (luce passante)	**690,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN						Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBE 121	OBE 122	OBE 124	OBE 131	OBE 132	OBE 134		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/⌀ 18 mm	✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	**45,–**
	WF 16×/⌀ 13 mm	○	○○	○○	○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con lancetta)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1348	**40,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1349	**60,–**
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1111	**35,–**
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1108	**45,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,47 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OBB-A1112	**70,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	○	○	○	✓	✓	✓	OBB-A1109	**105,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 1,75 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1110	**85,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1113	**105,–**
	E-Plan 100×/0,80 (a secco) (molleggiato) W.D. 0,15 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1442	**170,–**
	Plan 100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	**175,–**
Tubo monoculare	inclinato a 30°	✓			✓				
Tubo binoculare	· Butterfly, inclinato a 30° · Distanza interpupillare 48 – 75 mm · Compensazione diottrica unilaterale		✓			✓			
Tubo trinoculare	· vedi tubo binoculare · Distribuzione fascio 20:80			✓			✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
Inserto per campo oscuro	Per obiettivi 4× – 40×	○	○	○	○	○	○	OBB-A1148	**85,–**
Illuminazione	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Filtri a colori per luce passante	blu	○	○	○	○	○	○	OBB-A1466	**19,–**
	verde	○	○	○	○	○	○	OBB-A1467	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	○	○	OBB-A1468	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	○	○	OBB-A1184	**19,–**
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)			○			○	OBB-A1137	**160,–**
	1×			○			○	OBB-A1139	**100,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

01

Versione trinoculare

Unità di polarizzazione semplice

LAB LINE

L'efficiente microscopio a luce passante per ogni laboratorio con illuminazione di Köhler pre-centrata

Caratteristiche

- I modelli OBF sono microscopi da laboratorio eccellenti e stabili per tutti i correnti utilizzi di routine. Una caratteristica essenziale di questa serie di microscopi variabile e nel contempo robusta, è la meccanica stabile e regolabile con precisione
- 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)
- 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
- Si può scegliere fra una vasta gamma di accessori come oculari, obiettivi, filtri a colori, un condensatore di campo oscuro e un'unità di polarizzazione semplice
- 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, 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 finita (DIN)
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio L×P×A 395×200×380 mm
- Peso netto ca. 6,7 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBF 121	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici	4×/10×/40×/100×	20W alogena (luce passante)	**750,–**
OBF 122	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Plan		20W alogena (luce passante)	**860,–**
OBF 123	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Plan		3W LED (luce passante)	**840,–**
OBF 131	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Acromatici		20W alogena (luce passante)	**860,–**
OBF 132	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Plan		20W alogena (luce passante)	**970,–**
OBF 133	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	Plan		3W LED (luce passante)	**950,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN						Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBF 121	OBF 131	OBF 122	OBF 132	OBF 123	OBF 133		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 18 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1403	**45,–**
	WF 16×/Ø 13 mm	○○	○○	○○	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/Ø 18 mm (con lancetta)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1348	**40,–**
	HWF 10×/Ø 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1349	**60,–**
Obiettivi acromatici	4×/0,10 W.D. 18,6 mm	✓	✓					OBB-A1111	**35,–**
	10×/0,25 W.D. 6,5 mm	✓	✓					OBB-A1108	**45,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,47 mm	✓	✓					OBB-A1112	**70,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm	✓	✓					OBB-A1109	**105,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 1,75 mm	○	○					OBB-A1110	**85,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,1 mm	○	○					OBB-A1113	**105,–**
Obiettivi planari	4×/0,10 W.D. 14,5 mm			✓	✓	✓	✓	OBB-A1255	**65,–**
	10×/0,25 W.D. 5,65 mm			✓	✓	✓	✓	OBB-A1238	**80,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,85 mm			✓	✓	✓	✓	OBB-A1256	**115,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,07 mm			✓	✓	✓	✓	OBB-A1239	**150,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 1,5 mm			○	○	○	○	OBB-A1249	**115,–**
	60×/0,85 (molleggiato) W.D. 0,07 mm			○	○	○	○	OBB-A1269	**155,–**
	100×/1,0 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	○	○	OBB-A1441	**175,–**
Tubo binoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm (per sistemi non infiniti) · Compensazione diottrica unilaterale	✓	○	✓	○	✓	○	OBB-A1129	
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 20:80 (per sistemi non Infiniti) · Compensazione diottrica unilaterale	○	✓	○	✓	○	✓	OBB-A1345	
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	○	○	○	○	OBB-A1422	**230,–**
Illuminazione	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓	✓	✓			OBB-A1370	**25,–**
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)					✓	✓		
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	○	○	○	○	OBB-A1277	**265,–**
Filtri a colori per luce passante	blu (incorporato)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	verde	○	○	○	○	○	○	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	○	○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	○	○	OBB-A1183	**19,–**
C-Mount	0,47× (messa a fuoco regolabile)				○		○	OBB-A1135	**160,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○					OBB-A1515	**185,–**
	1×				○		○	OBB-A1142	**100,–**
			○					OBB-A1514	**120,–**

✓ = 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
- 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)
- 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 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

- 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 L×P×A 395×200×380 mm
- Peso netto ca. 6,7 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBL 125	binoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	planare E infinito	4×/10×/40×/100×	20W alogena (luce passante)	**910,–**
OBL 127	binoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	planare E infinito		3W LED (luce passante)	**910,–**
OBL 135	trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	planare E infinito		20W alogena (luce passante)	**1020,–**
OBL 137	trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	planare E infinito		3W LED (luce passante)	**1020,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN				Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBL 125	OBL 135	OBL 127	OBL 137		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/⌀ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	**95,–**
	WF 16×/⌀ 13 mm	○○	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/⌀ 20 mm (con lancetta)	○	○	○	○	OBB-A1448	**80,–**
Obiettivi planari E infiniti	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1161	**90,–**
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1159	**150,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,58 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1160	**265,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1158	**335,–**
	Plan 20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	○	○	○	○	OBB-A1250	**265,–**
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	○	○	○	○	OBB-A1270	**360,–**
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	○	OBB-A1437	**445,–**
Tubo binoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm (per sistema infinito) · Compensazione diottrica unilaterale	✓	○	✓	○	OBB-A1130	
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 20:80 (per sistema infinito) · Compensazione diottrica unilaterale	○	✓	○		OBB-A1346	
					✓	OBB-A1549	
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	○	○	OBB-A1422	**230,–**
Illuminazione	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓			OBB-A1370	**25,–**
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)			✓	✓		
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	○	○	OBB-A1277	**265,–**
Unità di contrasto di fase (inclusi condensatore di fase e variatore di fase)	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 10×	○	○	○	○	OBB-A1215	**310,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 20×	○	○	○	○	OBB-A1217	**350,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 40×	○	○	○	○	OBB-A1219	**420,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 100×	○	○	○	○	OBB-A1213	**510,–**
	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-A1154	**2350,–**
	Unità di fluorescenza Epi LED a 3W Variatore a 3 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile	○	○	○	○	OBB-A1157	**3110,–**
Filtri a colori per luce passante	blu (incorporato)	✓	✓	✓	✓		
	verde	○	○	○	○	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○	○	○	○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○	○	○	○	OBB-A1183	**19,–**
C-Mount	0,47× (messa a fuoco regolabile)	○	○	○		OBB-A1135	**160,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)				○	OBB-A1515	**185,–**
	1×	○	○	○		OBB-A1142	**100,–**
					○	OBB-A1514	**120,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

01

Condensatore a contrasto di fase montato

Condensatore PH facile con inserto PH 40×

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
- Una potente illuminazione alogena da 20W (Philips) a regolazione continua assicura condizioni di luce ottimali
- Uno speciale condensatore per contrasto di fase focalizzabile in altezza e precentrato fisso con diaframma di apertura 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 L×P×A 395×200×380 mm
- Peso netto ca. 6,7 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBL 145	binoculare	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare E infinito/ Plan	4×/PH10×/ PH40×/100×	20W alogena (luce passante)	**1420,–**
OBL 155	trinoculare	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare E infinito/ Plan		20W alogena (luce passante)	**1530,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBL 145	OBL 155		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/⌀ 20 mm	✓✓	✓✓	OBB-A1404	**95,–**
	WF 16×/⌀ 13 mm	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/⌀ 20 mm (con lancetta)	○	○	OBB-A1448	**80,–**
Obiettivi planari E Infiniti	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	OBB-A1161	**90,–**
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	○	○	OBB-A1159	**150,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,58 mm	○	○	OBB-A1160	**265,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	OBB-A1158	**335,–**
	Plan 20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	○	○	OBB-A1250	**265,–**
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	○	○	OBB-A1270	**360,–**
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	OBB-A1437	**445,–**
Tubo binoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm (per sistema infinito) · Compensazione diottrica unilaterale	✓	○	OBB-A1130	
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 20:80 (per sistema infinito) · Compensazione diottrica unilaterale	○	✓	OBB-A1549	
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**150,–**
Unità di contrasto di fase	Obiettivo planare PH infinito 10×	✓	✓	OBB-A1390	**170,–**
	Obiettivo planare PH infinito 20×	○	○	OBB-A1391	**200,–**
	Obiettivo planare PH infinito 40×	✓	✓	OBB-A1392	**260,–**
	Obiettivo planare PH infinito 100×	○	○	OBB-A1393	**345,–**
	Inserto PH 10×	✓	✓	OBB-A1399	**75,–**
	Inserto PH 20×	○	○	OBB-A1400	**75,–**
	Inserto PH 40×	✓	✓	OBB-A1401	**75,–**
	Inserto PH 100×	○	○	OBB-A1402	**75,–**
	Oculare di centraggio	✓	✓		
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	OBB-A1422	**230,–**
Illuminazione	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓	OBB-A1370	**25,–**
Filtri a colori per luce passante	blu (incorporato)	✓	✓		
	verde	✓	✓	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○	○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○	○	OBB-A1183	**19,–**
C-Mount	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OBB-A1515	**185,–**
	1×		○	OBB-A1514	**120,–**
Altri accessori opzionali sono riportati nell'elenco dotazioni per la serie OBL-12 e OBL-13, da pagina 21					

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Agevole collegamento al PC; laptop non incluso nella fornitura
La descrizione del software si trova al Capitolo 9 (pag. 97)

LAB LINE

Il multitalento digitale per le vostre applicazioni, documentazioni e trasmissioni dirette grazie alla fotocamera integrata

Caratteristiche

- OBD è un eccellente e stabile microscopio da laboratorio con fotocamere integrata e ottica infiniti, basato sulla serie OBL
- Una potente illuminazione alogena da 20W (Philips) a regolazione continua assicura condizioni di luce ottimali
- 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
- 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 vi sono un software multilingue, cavo USB, scala di taratura, calotta antipolvere, paraocchi e istruzioni per l'uso multilingue
- 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 se necessario formazione con molti osservatori contemporaneamente su schermo/proiettore

Applicazioni/Campioni

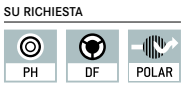
- Preparati translucidi e sottili, a scarso contrasto, impegnativi (p. es. cellule vive di mammiferi, batteri, tessuti)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 4 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio L×P×A 395×200×430 mm
- Peso netto ca. 7 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA



Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBD 127	binoculare/3MP digital/USB 2.0	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare E infinito	4×/10×/40×/100×	20W alogena (luce passante)	**990,–**
OBD 128	binoculare/5MP digital/USB 2.0	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare E infinito		20W alogena (luce passante)	**1090,–**

! FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE Prezzo ridotto

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBD 127	OBD 128		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/Ø 20 mm	✓✓	✓✓	OBB-A1404	**95,–**
	WF 16×/Ø 13 mm	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	HWF 10×/Ø 20 mm (con lancetta)	○	○	OBB-A1448	**80,–**
Obiettivi planari E Infiniti	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	OBB-A1161	**90,–**
	10×/0,25 W.D. 2,1 mm	✓	✓	OBB-A1159	**150,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,58 mm	✓	✓	OBB-A1160	**265,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	OBB-A1158	**335,–**
	Plan 20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	○	○	OBB-A1250	**265,–**
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	○	○	OBB-A1270	**360,–**
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	OBB-A1437	**445,–**
Tubo digitale trinoculare (3MP)	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Compensazione diottrica unilaterale · Distribuzione fascio 80:20 · Telecamera digitale da 3 MP incorporata, con sensore di colore CMOS da ½" · Porta USB per PC senza necessità di alimentazione aggiuntiva · Con software multi-lingua (DE, EN, FR, IT, ES) “Microscope VIS” per Windows XP, Vista, 7, 8, 10	✓		OBB-A1126	
Tubo digitale trinoculare (5MP)	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Compensazione diottrica unilaterale · Distribuzione fascio 80:20 · Telecamera digitale da 5 MP incorporata, con sensore di colore CMOS da ½,5" · Porta USB per PC senza necessità di alimentazione aggiuntiva · Con software multi-lingua (DE, EN, FR, IT, ES) “Microscope VIS” per Windows XP, Vista, 7, 8, 10		✓	OBB-A1127	
Micrometro oggetti	Per la calibrazione della funzione di misurazione del software, divisione 0,01 mm	✓	✓	OBB-A1224	**70,–**
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 145×130 mm · Corsa 76×52 mm · Supporto per 2 portaoggetti · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico con scala graduata: 2 µm	✓	✓		
Condensatore	Abbe N.A. 1,25 precentrato (con diaframma)	✓	✓	OBB-A1103	**85,–**
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	OBB-A1422	**230,–**
Illuminazione	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓	OBB-A1370	**25,–**
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	OBB-A1277	**265,–**
Unità di contrasto di fase (inclusi condensatore di fase e variatore di fase)	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 10×	○	○	OBB-A1215	**310,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 20×	○	○	OBB-A1217	**350,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 40×	○	○	OBB-A1219	**420,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 100×	○	○	OBB-A1213	**510,–**
	Se si necessitano di più livelli di ingrandimento, si prega di contattare il nostro team OPTICS				
Filtri a colori per luce passante	blu (incorporato)	✓	✓		
	verde	○	○	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○	○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○	○	OBB-A1183	**19,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

OBN-13

OBN-15

OBN-15: Condensatore a contrasto di fase montato

Condensatore rotante 5× PH Universal con obiettivi 10×/20×/40×/100× planari PH infiniti (set completo, per OBN-15 incluso)

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)
- La variante alogena è inoltre disponibile come microscopio a contrasto di fase preconfigurato, che tramite la combinazione di una rotella condensatore professionale a 5 posizioni, al condensatore per contrasto di fase e agli obiettivi per contrasto di fase Infinity Plan diventa un pregiato microscopio completo per tutte le applicazioni del 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 158), 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 translucidi 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 L×P×A 390×200×400 mm
- Peso netto ca. 9 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBN 132	trinoculare	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare infinito	4×/10×/20×/40×/100×	20W alogena (luce passante)	**1370,–**
OBN 135	trinoculare	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare infinito		3W LED (luce passante)	**1390,–**
OBN 158	trinoculare	HWF 10×/⌀ 20 mm	planare infinito	4×/PH10×/PH20×/PH40×/PH100×	20W alogena (luce passante)	**2540,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN			Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBN 132	OBN 135	OBN 158		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1404	**95,–**
	WF 16×/∅ 13 mm	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
Obiettivi planari infiniti	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1263	**110,–**
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	○	OBB-A1243	**195,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	✓	○	OBB-A1250	**265,–**
	40×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓	✓	○	OBB-A1257	**290,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	○	OBB-A1240	**315,–**
	2,5×/0,07 W.D. 8,47 mm	○	○	○	OBB-A1247	**265,–**
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	**360,–**
	Plan 100×/1,15 (in acqua) (molleggiato) W.D. 0,18 mm	○	○	○	OBB-A1437	**445,–**
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	✓	✓	✓		
	· Butterfly, inclinato a 30°/ruotabile a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	○	○	○	OBB-A1382	**520,–**
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
	Condensatore “swing-out” N.A. 0,9/0,13 centrabile (con diaframma)	○	○	○	OBB-A1104	**220,–**
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	○	OBB-A1421	**265,–**
	N.A. 1,3 (olio, cardioide)	○	○	○	OBB-A1538	**580,–**
Illuminazione di Köhler	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓		○	OBB-A1370	**25,–**
	Sistema di illuminazione 3W LED (luce passante) (non ricaricabile)		✓			
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	○	OBB-A1283	**265,–**
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	**1570,–**
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 10×	○	○		OBB-A1214	**310,–**
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 20×	○	○		OBB-A1216	**350,–**
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 40×	○	○		OBB-A1218	**420,–**
	Unità singola con obiettivo planare di fase ∞ 100×	○	○		OBB-A1212	**510,–**
	Oculare di centraggio	○	○	✓		
	Se si necessitano di più livelli di ingrandimento, si prega di contattare il nostro team OPTICS					
C-Mount	1×	○	○	○	OBB-A1140	**100,–**
	0,57× (messa a fuoco regolabile)	○	○	○	OBB-A1136	**160,–**
Unità di fluorescenza	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Ruota a 6 filtri (UV/V/B/G) incluso obiettivo centrabile	○	○	○	OBB-A1155	**4340,–**
	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W Variatore a 2 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile	○	○	○	OBB-A1153	**3080,–**
	Unità di fluorescenza Epi LED a 3W (B/G) incluso obiettivo centrabile	○	○	○	OBB-A1156	**3110,–**
Filtri a colori per luce passante	blu	✓		✓		
	verde	○	○	✓	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○	○	○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○	○	○	OBB-A1183	**19,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

OBN 141/OBN 147

Unità di illuminazione

Ruota portafiltri a 6 posti OBN 148

PROFESSIONAL LINE

Il microscopio a fluorescenza per un uso professionale

Caratteristiche

- Il microscopio a fluorescenza della serie 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 OBN 147/OBN 148 garantiscono la perfetta illuminazione e l'eccitazione dei sample in fluorescenza
- In alternativa è disponibile con il modello OBN 141 un microscopio a fluorescenza con illuminazione passante LED da 3 W e illuminazione in epifluorescenza a luce incidente LED da 3 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 macrometrico e micrometrico coassiale su entrambi i lati, consente di eseguire una regolazione e una messa a fuoco veloci e precise del campione
- Nella variante alogena OBN 147/OBN 148 è inoltre possibile avvalersi di una ruota portafiltri che contiene fino a 6 posti. Di standard essa è dotata di un filtro per fluorescenza B/G o B/G/UV/V. La variante LED OBN 141 è munita di serie di un filtro per fluorescenza B/G con variatore. Il variatore e la rotella del filtro consentono di sostituire rapidamente i filtri di eccitazione
- 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, 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

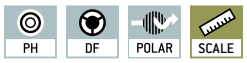
- Specifico per preparati traslucidi e sottili, a scarso contrasto e impegnativi (p. es. immunofluorescenza, colorazione con FISH, DAPI ecc.)

Dati tecnici

- Ottica infinita
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 530×220×490 mm
- Peso netto ca. 23 kg

DI SERIE

SU RICHIESTA



Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OBN 141	trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	planare infinito	4×/10×/20×/40×/100×	LED + 3W LED Epi fluorescenza (B/G)	**4470,–**
OBN 147	trinoculare	WF 10×/Ø 20 mm	planare infinito		alogena + 100W Epi fluorescenza (B/G)	**4390,–**
OBN 148	trinoculare	HWF 10×/Ø 20 mm	planare infinito		alogena + 100W Epi fluorescenza (B/G/UV/V)	**5630,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN			Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OBN 141	OBN 147	OBN 148		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/∅ 20 mm	✓✓		✓✓	OBB-A1404	**95,–**
	WF 10×/∅ 20 mm		✓✓		OBB-A1351	**85,–**
	WF 16×/∅ 13 mm	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
	WF 10×/∅ 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	○	○	○	OBB-A1352	**140,–**
Obiettivi planari infiniti	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1263	**110,–**
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	OBB-A1243	**195,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	OBB-A1250	**265,–**
	40×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓	✓	✓	OBB-A1257	**290,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,19 mm	✓	✓	✓	OBB-A1240	**315,–**
	2,5×/0,07 W.D. 8,47 mm	○	○	○	OBB-A1247	**265,–**
	Plan 60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	○	○	○	OBB-A1270	**360,–**
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	✓	✓	✓		
	· Butterfly, inclinato a 30°/ruotabile a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	○	○	○	OBB-A1382	**520,–**
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	**85,–**
	Condensatore "swing-out" N.A. 0,9/0,13 centrabile (con diaframma)	○	○	○	OBB-A1104	**220,–**
Condensatore campo oscuro	N.A. 0,85 – 0,91 (Dry, paraboloide)	○	○	○	OBB-A1421	**265,–**
	N.A. 1,3 (olio, cardioide)	○	○	○	OBB-A1538	**580,–**
Illuminazione di Köhler	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓	✓	OBB-A1370	**25,–**
Unità di polarizzazione	Analizzatore/polarizzatore	○	○	○	OBB-A1283	**265,–**
Unità di contrasto di fase	Ghiera del condensatore a 5 posizioni con obiettivi planari di fase Infinity 10×/20×/40×/100× (set completo)	○	○	○	OBB-A1237	**1570,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 10×	○	○	○	OBB-A1214	**310,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 20×	○	○	○	OBB-A1216	**350,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 40×	○	○	○	OBB-A1218	**420,–**
	Unità singola con obiettivo sul piano di fase ∞ 100×	○	○	○	OBB-A1212	**510,–**
	Se si necessitano di più livelli di ingrandimento, si prega di contattare il nostro team OPTICS					
C-Mount	1×	○	○	○	OBB-A1140	**100,–**
	0,57× (messa a fuoco regolabile)	○	○	○	OBB-A1136	**160,–**
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 Variatore a 2 filtri (B/G) incluso obiettivo centrabile		✓			
	Unità di fluorescenza Epi LED a 3W (B/G) incluso obiettivo centrabile	✓				
Filtri a colori per luce passante	blu	✓	✓	✓		
	verde	○	○	○	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○	○	○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○	○	○	OBB-A1183	**19,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

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 sample. Come microscopio a fluorescenza (OCM 165) è disponibile un'unità in epifluorescenza a luce incidente da 100W Osram per una perfetta illuminazione ed eccitazione dei sample in fluorescenza
- Uno speciale condensatore Abbe-N.A.0,3 con diaframma di apertura 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 (ø 118 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, immunofluorescenza, 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 L×P×A 304×599×530 mm
- Peso netto ca. 13,5 kg

OCM 165
- Dimensioni microscopio L×P×A 304×782×530 mm
- Peso netto ca. 21 kg

DI SERIE

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OCM 161	trinoculare	HWF 10×/ø 22 mm	planare infinito	LWD10×/LWD20×/ LWD40×/LWD20×PH	30W alogena (luce passante)	**3180,–**
OCM 165	trinoculare	HWF 10×/ø 22 mm	planare infinito		30W alogena + 100W Epi fluorescenza (B/G)	**7790,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OCM 161	OCM 165		
Oculari (30 mm)	HWF 10×/⌀ 22 mm (regolabile)	✓✓	✓✓	OBB-A1491	**90,–**
	HWF 10×/⌀ 20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	○	○	OBB-A1523	**140,–**
Obiettivi planari infiniti per un'elevata distanza di funzionamento	4×/0,11 W.D. 12,1 mm	○	○	OBB-A1493	**135,–**
	10×/0,25 W.D. 8,3 mm	✓	✓	OBB-A1494	**160,–**
	20×/0,40 W.D. 7,2 mm	✓	✓	OBB-A1495	**215,–**
	40×/0,60 W.D. 3,4 mm	✓	✓	OBB-A1496	**280,–**
Tubo trinoculare	· inclinato a 45° · Distanza interpupillare 48–76 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	✓	✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 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	✓	✓		
	Portaoggetti (⌀ 110)	✓	✓	OBB-A1503	**30,–**
	Portaoggetti per piastra di petri di 35 mm	○	○	OBB-A1505	**60,–**
	Portaoggetti per piastra di petri di 54 mm	✓	✓	OBB-A1506	**60,–**
	Portaoggetti per piastra di petri di 65 mm	○	○	OBB-A1507	**60,–**
Condensatore	Abbe N.A. 0,3 (con diaframma), elevata distanza di funzionamento 72 mm	✓	✓		
Illuminazione	30W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓	✓	OBB-A1372	**35,–**
Unità di contrasto di fase	Cursore per contrasto di fase (Universale)	✓	✓	OBB-A1500	**100,–**
	Obiettivo Planare PH infinito 10×	○	○	OBB-A1497	**215,–**
	Obiettivo Planare PH infinito 20×	✓	✓	OBB-A1498	**280,–**
	Obiettivo Planare PH infinito 40×	○	○	OBB-A1499	**330,–**
	Oculare di centraggio	✓	✓	OBB-A1544	**110,–**
Unità di fluorescenza	Unità di fluorescenza Epi HBO a 100W, ruota a 2 filtri (B/G)		✓		
Filtri a colori per luce passante	blu	✓	✓	OBB-A1510	**19,–**
	verde	✓	✓	OBB-A1511	**19,–**
	giallo	○	○	OBB-A1512	**19,–**
	grigio	○	○	OBB-A1513	**19,–**
C-Mount	0,5×	○	○	OBB-A1515	**185,–**
	1×	○	○	OBB-A1514	**120,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

CONSIGLI DEGLIESPERTI

Oltre alla nostra gamma di microscopi e rifrattometri, Vi offriamo anche una gamma completa di tecnologie di misurazione e prova professionali e una gamma completa di bilance medicali.

Offriamo una qualità affidabile ad un prezzo equo e tempi di consegna brevissimi. I nostri specialisti di prodotto saranno in grado consigliarvi al meglio grazie alla loro competenza, aiutandovi a scegliere il prodotto giusto nonché offrendovi il loro supporto anche dopo l'acquisto.

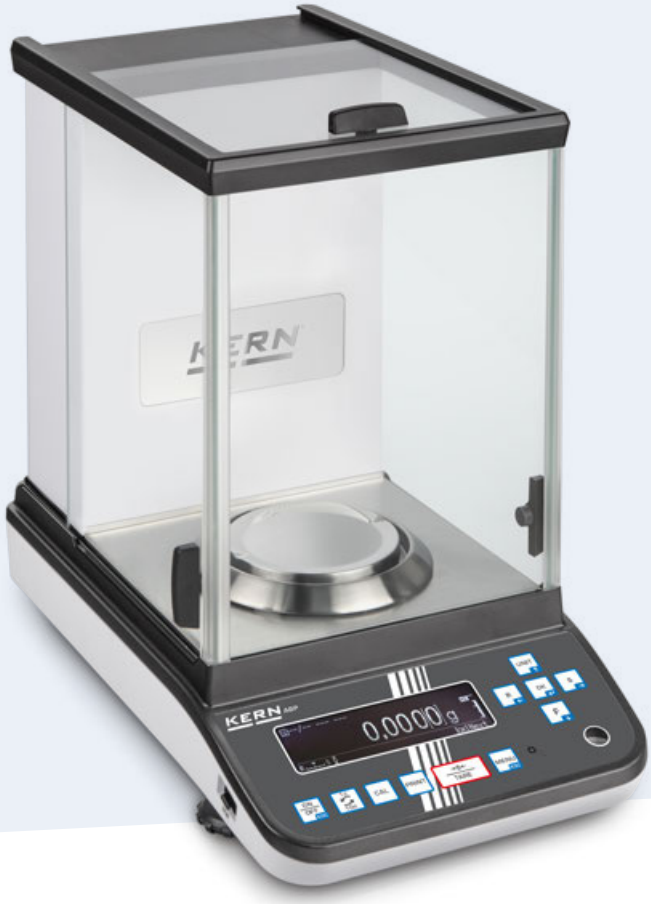
Ciò garantisce un'alta sicurezza dell'investimento nonché la sensazione di aver agito per il meglio. KERN, i simpatici costruttori di bilance dal selvaggio Sud della Germania.

Tutti i dettagli relativi al nostro assortimento di prodotti sono riportati su www.bilancekern.it oppure richiedete subito la vostra copia del catalogo a: Telefono +39 0 445 492313

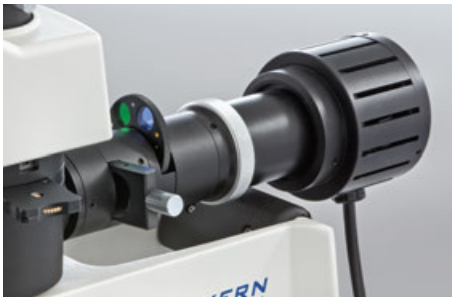
#1 Bilance senza compromessi

"KERN offre una gamma completa e accuratamente selezionata di bilance da laboratorio, bilance analitiche, misuratori d'umidità, bilance industriali e pesi di calibrazione. E tutto questo ad un prezzo estremamente interessante con l'alta qualità di sempre.

Sfogliate velocemente il catalogo KERN Bilance & Servizio di controllo 2020."



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 alogena a luce riflessa (Philips) da 30 W 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 macrometrico 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 L×P×A 440×200×460 mm
- Peso netto dotazione di base circa 8 kg

DI SERIE

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OKM 172*	binoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	5×/10×/ LWD 20×/ LWD40×	30W alogena (luce riflessa)	**1790,–**
OKM 173	trinoculare	HWF 10×/Ø 18 mm	planare infinito		30W alogena (luce riflessa)	**1890,–**

! *FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OKM 172	OKM 173		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/⌀ 18 mm	✓	✓	OBB-A1403	**45,–**
	HWF 10×/⌀ 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (non regolabile)	✓	✓	OBB-A1349	**60,–**
	WF 5×/⌀ 20 mm	○	○	OBB-A1355	**55,–**
	WF 12,5×/⌀ 14 mm	○	○	OBB-A1353	**75,–**
	WF 16×/⌀ 13 mm	○	○	OBB-A1354	**45,–**
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti)	5×/0,11 W.D. 12,10 mm	✓	✓	OBB-A1268	**105,–**
	10×/0,25 W.D. 4,75 mm	✓	✓	OBB-A1244	**195,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,14 mm	○	○	OBB-A1251	**265,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,45 mm	○	○	OBB-A1258	**290,–**
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti) per un'elevata distanza di funzionamento	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	✓	OBB-A1252	**290,–**
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	✓	✓	OBB-A1259	**405,–**
	50×/0,70 (molleggiato) W.D. 1,95 mm	○	○	OBB-A1266	**450,–**
	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	○	OBB-A1271	**500,–**
Tubo binoculare	• Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° • Distanza interpupillare 50 – 75 mm • Compensazione diottrica unilaterale	✓	○	OBB-A1130	
Tubo trinoculare	• Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° • Distanza interpupillare 50 – 75 mm • Distribuzione fascio 80:20 • Compensazione diottrica unilaterale	○	✓	OBB-A1346	
Tavolino portaoggetti meccanico	• Dimensioni L×A 200×140 mm • Corsa 76×52 mm • Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico	✓	✓		
Illuminazione	30W lampadina alogena di ricambio (luce riflessa)	✓	✓	OBB-A1372	**35,–**
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	**100,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OBB-A1515	**160,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Tavolino OKN

Tavolino OKO

Unità di illuminazione

PROFESSIONAL LINE MET

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

Caratteristiche

- Le serie KERN OKN e OKO comprendono microscopi metallografici professionali e variamente equipaggiati, che trovano applicazione nell'esame di metalli e nelle analisi delle superfici
- Come versione standard sono disponibili due illuminazioni a luce riflessa: un'illuminazione alogena a luce riflessa da 50W oppure un'illuminazione Premium con una valida luce riflessa da 100 W per prestazioni di alto livello
- Nella variante a luce passante (serie KERN OKO) si ha a disposizione un condensatore di Abbe da 1,25 centrabile e regolabile in altezza e un diaframma di campo luminoso per l'illuminazione di Köhler completa professionale
- La variante a luce passante KERN OKO è dotata di serie di un tavolino a croce aperto e meccanico. La variante a luce riflessa KERN OKN, invece è munita di serie di un tavolino a croce meccanico chiuso
- Un'unità di polarizzazione semplice (analizzatore e polarizzatore) è in dotazione con il prodotto
- É disponibile una vasta gamma di accessori, come p. es. un tubo butterfly, oculari e altri obiettivi per una grande distanza di funzionamento
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, 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 L×P×A 550×200×460 mm
- Peso netto dotazione di base circa 14,5 kg

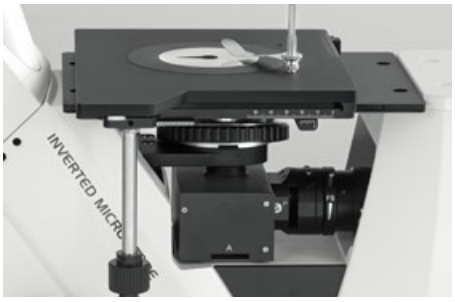
DI SERIE

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OKN 175*	trinoculare	WF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	5×/10×/LWD20×/LWD40×	50W alogena (luce riflessa)	**2230,–**
OKO 176*	trinoculare	WF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	5×/10×/LWD20×/LWD40×/100×	50W alogena (luce riflessa) + 20W (luce riflessa)	**2770,–**
OKN 177	trinoculare	WF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	5×/10×/LWD20×/LWD40×	100W alogena (luce riflessa)	**2450,–**
OKO 178	trinoculare	WF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	5×/10×/LWD20×/LWD40×/100×	100W alogena (luce riflessa) + 20W (luce riflessa)	**2990,–**

! *FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Equipaggiamento del modello		Modello KERN				Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OKN 175	OKO 176	OKN 177	OKO 178		
Oculari (23,2 mm)	WF 10×/Ø 18 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OBB-A1347	**40,–**
	WF 10×/Ø 18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓	✓	✓	✓	OBB-A1350	**90,–**
	WF 5×/Ø 20 mm	○○	○○	○○	○○	OBB-A1355	**55,–**
	WF12,5×/Ø 14 mm	○○	○○	○○	○○	OBB-A1353	**75,–**
	WF 16×/Ø 13 mm	○○	○○	○○	○○	OBB-A1354	**45,–**
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti)	5×/0,11 W.D. 6,73 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1268	**105,–**
	10×/0,25 W.D. 4,19 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1244	**195,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,14 mm	○	○	○	○	OBB-A1251	**265,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,45 mm	○	○	○	○	OBB-A1258	**290,–**
	100×/1,25 (olio) (molleggiato) W.D. 0,12 mm		✓		✓	OBB-A1241	**315,–**
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti) per un'elevata distanza di funzionamento	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1252	**290,–**
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	✓	✓	✓	✓	OBB-A1259	**405,–**
	50×/0,70 (molleggiato) W.D. 1,95 mm	○	○	○	○	OBB-A1266	**450,–**
	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	○	○	○	OBB-A1271	**500,–**
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30°/girevole a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	✓	✓	✓	✓		
	· Butterfly, inclinato a 30°/ruotabile a 360° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica su entrambi i lati	○	○	○	○	OBB-A1382	**520,–**
Tavolino portaoggetti meccanico per luce riflessa	· Dimensioni L×A 200×140 mm · Corsa 78×55 mm · Regolatore rapido di altezza · Regolazione altezza del tavolino: max. 50 mm	✓		✓			
Tavolino portaoggetti meccanico per luce passante	· Dimensioni L×A 175×145 mm · Corsa 78×55 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico		✓		✓		
Piano del tavolino	Piano del tavolino portaoggetti	✓	✓	✓	✓		
Piastra in vetro	Piastra in vetro		○		○	OBB-A1378	**50,–**
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	**100,–**
Illuminazione	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)		✓		✓	OBB-A1370	**25,–**
	50W lampadina alogena di ricambio (luce riflessa)	✓	✓			OBB-A1207	**19,–**
	100W lampadina alogena di ricambio (luce riflessa)			✓	✓	OBB-A1377	**35,–**
Polarizzatore	per illuminazione a luce passante		✓		✓	OBB-A1470	**135,–**
Filtri a colori per luce passante	blu		✓		✓		
	verde		○		○	OBB-A1188	**19,–**
	giallo		○		○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio		○		○	OBB-A1183	**19,–**
C-Mount	1×	○	○	○	○	OBB-A1140	**100,–**
	0,57× (messa a fuoco regolabile)	○	○	○	○	OBB-A1136	**160,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta



Tavolino portaoggetti e una unità di illuminazione

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
- Una potente illuminazione alogena a LED a luce riflessa da 50W regolabile in modo continuo garantisce l'illuminazione ottimale dei materiali da esaminare
- 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
- Un grande tavolo portaoggetti è disponibile in 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
- Torretta portaobiettivi a 5 posti
- Siedentopf, inclinato a 30°
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 271×379×747 mm
- Peso netto ca. 12,5 kg

DI SERIE

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OLM 171	trinoculare	HWF 10×/⌀ 22 mm	planare infinito	LWD5×/LWD10×/ LWD20×/LWD50×	50W alogena (luce riflessa)	**3190,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN OLM 171	Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
Oculari (30 mm)	HWF 10×/⌀ 22 mm (regolabile)	✓	OBB-A1491	**90,–**
	HWF 10×/⌀ 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓	OBB-A1523	**140,–**
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti) per un'elevata distanza di funzionamento	5×/0,13 W.D. 24,23 mm	✓	OBB-A1525	**125,–**
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	✓	OBB-A1526	**185,–**
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	✓	OBB-A1527	**245,–**
	50×/0,70 (molleggiato) W.D. 1,95 mm	✓	OBB-A1528	**320,–**
	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	OBB-A1530	**480,–**
	100×/0,90 (a secco) W.D. 1,0 mm	○	OBB-A1531	**720,–**
Tubo trinoculare	· inclinato a 30° · Distanza interpupillare 48-76 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Dioptrienausgleich beidseitig	✓		
Tavolino portaoggetti meccanico	· Dimensioni L×A 210×180 mm · Corsa 50×50 mm · Manopole coassiali per azionatore micrometrico e macrometrico	✓		
Illuminazione	50W lampadina alogena di ricambio (luce riflessa)	✓	OBB-A1207	**19,–**
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	**19,–**
	verde	○	OBB-A1511	**19,–**
	giallo	○	OBB-A1512	**19,–**
	grigio	○	OBB-A1513	**19,–**
C-Mount	0,5×	○	OBB-A1515	**185,–**
	1×	○	OBB-A1514	**120,–**

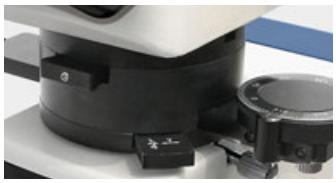
✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

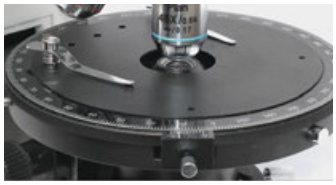
3 Microscopi di polarizzazione

OPO

OPM

OPN


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

- Questi dispositivi sono microscopi polarizzatori professionali e completamente equipaggiati, che vengono utilizzati per l’analisi di minerali, cristalli e materiali isotropi sulla base della polarizzazione della luce
- Si può scegliere tra una variante a luce passante pura (OPM), una variante a luce riflessa pura (OPN) e una variante combinata (OPO). Tutte le serie integrano di standard un’illuminazione di Köhler completa
- Le varianti a luce passante KERN OPM, OPO sono dotati di serie di un condensatore di Abbe da 0,9/0,13 “Swing Out” centrabile e regolabile in altezza, per 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 λ + λ ¼ 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 antipolvere, 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 unilaterale
- Dimensioni microscopio L×P×A 500×200×500 mm
- Peso netto ca. 14,5 kg

DI SERIE

Modello KERN	Di serie configurazione					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Qualità delle lenti	Obiettivi	Illuminazione	
OPM 181	trinoculare	WF 10×/Ø 20 mm	planare infinito	Non-stress 4×/10×/20×/40×	20W alogena (luce passante)	**3430,–**
OPN 184	trinoculare	WF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	Non-stress 4×/10×/20×/40×	100W alogena (luce riflessa)	**3640,–**
OPO 185	trinoculare	WF 10×/Ø 18 mm	planare infinito	Non-stress 4×/10×/20×/40×/60×	100W alogena (luce riflessa) + 20W (luce riflessa)	**4980,–**

Equipaggiamento del modello		Modello KERN			Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OPM 181	OPN 184	OPO 185		
Oculari (23,2 mm)	WF 10×/18 mm		✓	✓	OBB-A1347	**40,–**
	WF 10×/18 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)		✓	✓	OBB-A1464	**90,–**
	WF 10×/20 mm	✓			OBB-A1351	**85,–**
	WF 10×/20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓			OBB-A1465	**140,–**
Obiettivi planari infiniti "no stress"	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	✓	✓	OBB-A1294	**105,–**
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	✓	✓	OBB-A1289	**200,–**
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	✓	✓	OBB-A1290	**265,–**
	40×/0,65 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓		✓	OBB-A1292	**310,–**
	40×/0,65 (molleggiato) (senza vetrino coprioggetti) W.D. 3,9 mm	○	✓	○	OBB-A1288	**390,–**
	60×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,33 mm	○	○	✓	OBB-A1296	**370,–**
Obiettivi planari infiniti (senza vetrino coprioggetti) per un'elevata distanza di funzionamento	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	○	○	OBB-A1291	**345,–**
	40×/0,65 W.D. 3,90 mm	○	○	○	OBB-A1293	**390,–**
	50×/0,70 (molleggiato) W.D. 1,95 mm	○	○	○	OBB-A1295	**415,–**
	80×/0,80 (molleggiato) W.D. 0,85 mm	○	○	○	OBB-A1297	**500,–**
Tubo trinoculare	· Siedentopf, inclinato a 30° · Distanza interpupillare 50 – 75 mm · Distribuzione fascio 100:0 · Compensazione diottrica unilaterale	✓	✓	✓		
Testina per microscopio polarizzatore trino	La scala graduata resta nell'oculare destro, indipendentemente dalla regolazione del tubo, sempre nella stessa posizione	○	○	○	OBB-A1210	**550,–**
Unità analizzatore con scala graduata	360° girevole con funzione di blocco	✓	✓	✓		
Lente Bertrand	integrato, centrabile	✓	✓	✓	OBB-A1121	**305,–**
λ + ¼ Vetrino λ	Vetrino λ e vetrino λ ¼ (combinazione)	✓	✓	✓	OBB-A1316	**140,–**
Cuneo di quarzo	Classe I – IV	✓	✓	✓	OBB-A1321	**240,–**
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	**270,–**
Condensatore "swing-out"	N.A. 0,9/0,13 Condensatore acromatico "swing-out" (con diaframma)	✓		✓	OBB-A1107	**135,–**
Unità di polarizzazione con scala graduata (luce riflessa)	360° girevole con funzione di blocco	✓		✓		
Illuminazione di Köhler	20W lampadina alogena di ricambio (luce passante)	✓		✓	OBB-A1370	**25,–**
Lampadina di ricambio unità di polarizzazione a luce riflessa	12V/50W alogena		○	○	OBB-A1207	**19,–**
	12V/100W alogena		✓	✓	OBB-A1377	**35,–**
Filtri a colori per luce passante	blu	✓		✓	OBB-A1170	**19,–**
	verde	○		○	OBB-A1188	**19,–**
	giallo	○		○	OBB-A1165	**19,–**
	grigio	○		○	OBB-A1183	**19,–**
C-Mount	1×	○	○	○	OBB-A1140	**100,–**
	0,57× (messa a fuoco regolabile)	○	○	○	OBB-A1136	**160,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Set di pulizia per microscopi

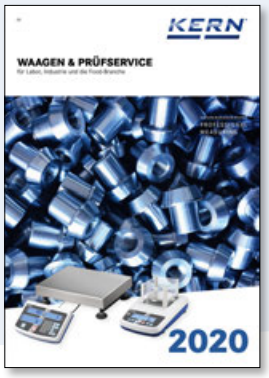
Caratteristiche

- 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

Modello **KERN**	Descrizione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
OCS 901	Set di 7 pezzi per la pulizia dei microscopi e di altri strumenti ottici	**25,–**

Microscopia, tecnica di misurazione e servizi di prova presso un unico referente

Catalogo Microscopi & Rifrattometri



Catalogo generale Bilance & Servizio di controllo

Catalogo Prodotti medicali

SAUTER Catalogo Strumenti di misura

Brochure Servizio di calibrazione DAkkS

CONSIGLI DEGLI ESPERTI

Oltre alla nostra gamma di microscopi e rifrattometri, Vi offriamo anche una gamma completa di tecnologie di misurazione e prova professionali e una gamma completa di bilance medicali.

Offriamo una qualità affidabile ad un prezzo equo e tempi di consegna brevissimi. I nostri specialisti di prodotto saranno in grado consigliarvi al meglio grazie alla loro competenza, aiutandovi a scegliere il prodotto giusto nonché offrendovi il loro supporto anche dopo l'acquisto.

Ciò garantisce un'alta sicurezza dell'investimento nonché la sensazione di aver agito per il meglio. KERN, i simpatici costruttori di bilance dal selvaggio Sud della Germania.

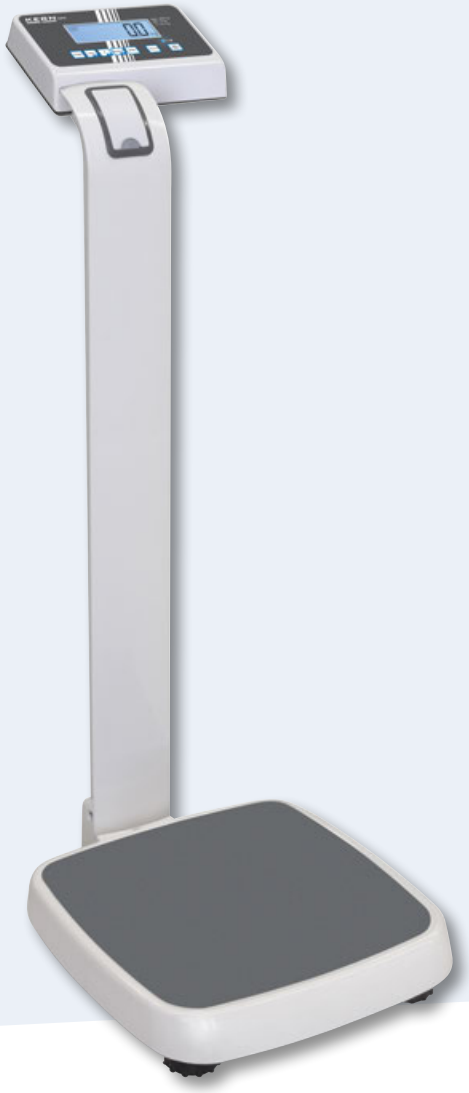
Tutti i dettagli relativi al nostro assortimento di prodotti sono riportati su www.bilancekern.it oppure richiedete subito la vostra copia del catalogo a: Telefono +39 0 445 492313

#1 "Prodotti medicali di KERN – ai quali potete affidarvi"

Da anni un elemento fisso negli studi medici, nelle case di riposo per anziani, nelle cliniche di riabilitazione e negli ospedali.

Lì dove viene data grande importanza a una qualità affidabile troviamo la gamma completa KERN di bilance medicali, dalle bilance per neonati alle bilance pesapersone, le bilance a sedere, le bilance per la misurazione dell'adipe fino ai misuratori di forza della presa della mano.

Catalogo KERN 2020 Bilance e attrezzature mediche – qui troverete tutto per il lavoro quotidiano in campo medico!



4 Stereomicroscopi

Stereomicroscopi, stereo zoom, coassiali e per gioielli

OSE 416/417

Con inserto bianco per stativo

Con inserto nero per stativo

EDUCATIONAL LINE

Il piccolo e robusto microscopio per la scuola, i centri di formazione e gli opifici

Caratteristiche

- KERN OSE-4 è uno stereomicroscopio molto robusto, stabile e di facile funzionamento per tutti gli utilizzi correnti nelle scuole, negli opifici e nelle aziende formative
- L'illuminazione LED luce incidente a luce incidente e l'illuminazione a luce passante e incidente, selezionabile a seconda del modello, garantisce l'illuminazione ottimale del vostro campione
- 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
- 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
- Tubo inclinato a 45°
- Distanza interpupillare 55 – 75 mm
- Compensazione diottrica unilaterale
- Dimensioni microscopio L×P×A 230×130×330 mm
- Peso netto ca. 2 kg

DI SERIE

Modello	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo	Stativo	Illuminazione	
OSE 416	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 20	1×/3×	Colonna	0,21W LED (luce riflessa); 0,21W LED (luce passante)	**255,–**
OSE 417	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 20	2×/4×	Colonna	0,21W LED (luce riflessa); 0,21W LED (luce passante)	**255,–**

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

Equipaggiamento del modello		Modello KERN		Codice prodotto	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OSE 416	**OSE 417**		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/ø 16,2 mm	○○	○○	OZB-A4101	**35,–**
	WF 10×/ø 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4102	**30,–**
	WF 15×/ø 15 mm	○○	○○	OZB-A4103	**30,–**
	WF 20×/ø 10 mm	○○	○○	OZB-A4104	**35,–**
Stativo	A colonna, con illuminazione a LED da 0,21W (luce passante + luce riflessa)	✓	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/ø 95 mm	✓	✓	OZB-A4805	**19,–**
	nero-bianco/ø 95 mm	✓	✓	OZB-A4806	**19,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

OSE 421/422

Vista laterale

Il successore della famosa serie OSF-4

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 utilizzata per illuminare il campione in modo ottimale. Neppure l'utilizzo mobile di OSE 422 rappresenta un problema, grazie alle batterie ricaricabili
- 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	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo	Stativo	Illuminazione	
OSE 421	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 20	2×/4×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 1W LED (luce passante)	**255,–**
OSE 422	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 20	2×/4×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 1W LED (luce passante) (batterie incluse, ricaricabili)	**265,–**

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

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**		**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OSF 421	**OSF 422**		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/⌀ 16,2 mm	○○	○○	OZB-A4101	**35,–**
	WF 10×/⌀ 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4102	**30,–**
	WF 15×/⌀ 15 mm	○○	○○	OZB-A4103	**30,–**
	WF 20×/⌀ 10 mm	○○	○○	OZB-A4104	**35,–**
Stativo	meccanico, con illuminazione a 1W LED (luce passante + luce riflessa)	✓	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 59,5 mm	✓	✓	OZB-A4815	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 59,5 mm	✓	✓	OZB-A4816	**19,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 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-4G, 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 KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo	Stativo	Illuminazione	
OSF 438	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 20	1×/2×/3×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 0,35W LED (luce passante)	**315,–** ↓
OSF 439	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 20	1×/2×/4×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 0,35W LED (luce passante)	**315,–** ↓

↓ Prezzo ridotto

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	**1×**	**2×**	**3×**	**4×**
WF 5×	Ingrandimento totale	5×	10×	15×	20×
	Campo visivo mm	⌀ 20	⌀ 10	⌀ 6,7	⌀ 5
WF 10×	Ingrandimento totale	10×	20×	30×	40×
	Campo visivo mm	⌀ 20	⌀ 10	⌀ 6,7	⌀ 5
WF 15×	Ingrandimento totale	15×	30×	45×	60×
	Campo visivo mm	⌀ 15	⌀ 7,5	⌀ 5	⌀ 3,7
WF 20×	Ingrandimento totale	20×	40×	60×	80×
	Campo visivo mm	⌀ 10	⌀ 6,5	⌀ 4,3	⌀ 3,2
Distanza di funzionamento		57 mm	57 mm	57 mm	57 mm

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**		**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OSF 438	**OSF 439**		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/⌀ 16,2 mm	○○	○○	OZB-A4101	**35,–**
	WF 10×/⌀ 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4102	**30,–**
	WF 15×/⌀ 15 mm	○○	○○	OZB-A4103	**30,–**
	WF 20×/⌀ 10 mm	○○	○○	OZB-A4104	**35,–**
Stativo	meccanico, inclusa impugnatura, con illuminazione a LED (0,35W luce passante + 1W luce riflessa)	✓	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 59,5 mm	✓	✓	OZB-A4815	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 59,5 mm	✓	✓	OZB-A4816	**19,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

LAB LINE

L'economico e flessibile stereomicroscopio zoom per lavoratori, 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 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, 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	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZL 445	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 26,7 – 5,6	0,75× – 3,6×	Colonna	1W LED (luce riflessa); 0,35W LED (luce passante)	**420,–**

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	⌀ 26 – 6	⌀ 60 – 13	⌀ 32 – 7	⌀ 16 – 4	⌀ 12,5 – 3
WF 10×	Ingrandimento totale	7,5× – 36×	3,75× – 18×	5,625× – 27×	11,25× – 54×	15× – 72×
	Campo visivo mm	⌀ 26,7 – 5,6	⌀ 53,3 – 11,1	⌀ 35,5 – 7,4	⌀ 17,8 – 3,7	⌀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	⌀ 19 – 4,5	⌀ 43 – 9,5	⌀ 24 – 5,5	⌀ 12 – 3	⌀ 9,5 – 2
WF 20×	Ingrandimento totale	15× – 72×	7,5× – 36×	56,25× – 54×	22,5× – 108×	30× – 144×
	Campo visivo mm	⌀ 12,5 – 3	⌀ 28 – 6	⌀ 16 – 3,5	⌀ 8 – 2	⌀ 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

04

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**	**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZL 445		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/⌀ 16,2 mm	○○	OZB-A4101	**35,–**
	HWF 10×/⌀ 21,5 mm	✓✓	OZB-A4102	**35,–**
	WF 15×/⌀ 15 mm	○○	OZB-A4103	**30,–**
	WF 20×/⌀ 10 mm	○○	OZB-A4104	**30,–**
Obiettivi supplementari	0,5×	○	OZB-A4201	**75,–**
	0,75×	○	OZB-A4202	**75,–**
	1,5×	○	OZB-A4204	**75,–**
	2,0×	○	OZB-A4205	**80,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	OZB-A4251	**19,–**
Stativo	A colonna, con illuminazione a LED (0,35W luce passante + 1W luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4805	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4806	**19,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 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
- L'obiettivo zoom consente un ingrandimento 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 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

DI SERIE

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 50:50
- 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

Modello	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
KERN	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
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)	**500,–**
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)	**570,–**
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)	**550,–**
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)	**620,–**
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)	**510,–**
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)	**580,–**

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**			
		1,0×	**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	⌀ 28,6 – 4,4	⌀ 57,1 – 8,9	⌀ 38,1 – 5,9	⌀ 19 – 3	⌀ 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	⌀ 21,4 – 3,3	⌀ 42,9 – 6,7	⌀ 28,5 – 4,4	⌀ 14,3 – 2,2	⌀ 10,7 – 1,7
HSWF 20×	Ingrandimento totale	14× – 90×	7× – 45×	10,5× – 67,5×	21× – 135×	28× – 180×
	Campo visivo mm	⌀ 14,3 – 2,2	⌀ 28,6 – 4,4	⌀ 19,1 – 2,9	⌀ 9,5 – 1,5	⌀ 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	⌀ 12,9 – 2,0	⌀ 25,7 – 4,0	⌀ 17,2 – 2,7	⌀ 8,6 – 1,3	⌀ 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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZL 463	**OZL 464**	**OZL 465**	**OZL 466**	**OZL 467**	**OZL 468**		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/⌀ 20 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OZB-A4631	**40,–**
	HSWF 15×/⌀ 15 mm	○○	○○	○○	○○	○○	○○	OZB-A4632	**50,–**
	HWF 20×/⌀ 10 mm	○○	○○	○○	○○	○○	○○	OZB-A4633	**50,–**
	HSWF 25×/⌀ 9 mm	○○	○○	○○	○○	○○	○○	OZB-A4634	**55,–**
Obiettivi supplementari	0,5×	○	○			○	○	OZB-A4641	**80,–**
	0,75×	○	○			○	○	OZB-A4644	**80,–**
	1,5×	○	○			○	○	OZB-A4642	**80,–**
	2,0×	○	○			○	○	OZB-A4643	**80,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	○	○	○	○	○	OZB-A4645	**35,–**
C-Mount	1× (messa a fuoco regolabile)		✓		✓		✓	OZB-A4809	**50,–**
	0,3× (messa a fuoco regolabile)		○		○		○	OZB-A4810	**85,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○		○		○	OZB-A4811	**95,–**
Adattatore per telecamera oculare	1,0×; per il montaggio di una fotocamera per oculare sull'attacco trinoculare del microscopio		○		○		○	OZB-A4863	**35,–**
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/⌀ 95 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OZB-A4670	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 95 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OZB-A4806	**19,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com								

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

LAB LINE

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

Caratteristiche

- La serie di stereomicroscopi 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
- L'obiettivo zoom consente un ingrandimento 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 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, 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 KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZL 451	binoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 33 – 5	0,75× – 5,0×	Colonna	10W alogena (luce riflessa) 10W alogena (luce passante)	**610,–**

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**		
		1,0×	**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	⌀ 31 – 4,6	⌀ 61,3 – 9,2	⌀ 41,3 – 6,1	⌀ 16 – 2,5
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7,5× – 50×	3,75× – 25×	5,625× – 37,5×	15× – 100×
	Campo visivo mm	⌀ 33 – 5	⌀ 65 – 10	⌀ 44 – 6,7	⌀ 16 – 2,5
HWF 15×	Ingrandimento totale	11,25× – 75×	5,625× – 37,5×	8,438× – 56,25×	22,5× – 150×
	Campo visivo mm	⌀ 24 – 4,2	⌀ 48 – 8,5	⌀ 32 – 5,6	⌀ 12 – 2
HSWF 20×	Ingrandimento totale	15× – 100×	7,5× – 50×	11,25× – 75×	30× – 200×
	Campo visivo mm	⌀ 20 – 3,5	⌀ 40 – 7	⌀ 26,7 – 4,7	⌀ 10 – 1,8
HWF 25×	Ingrandimento totale	18,75× – 125×	9,375× – 62,5×	14,063× – 93,75×	37,5× – 255×
	Campo visivo mm	⌀ 15,8 – 2,4	⌀ 31,5 – 4,8	⌀ 24,1 – 3,2	⌀ 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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZL 451		
Oculari (30,0 mm)	HWF 5×/⌀ 23,2 mm	○○	OZB-A4112	**40,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	OZB-A4118	**40,–**
	HWF 15×/⌀ 15 mm	○○	OZB-A4119	**40,–**
	HSWF 20×/⌀ 14,5 mm	○○	OZB-A4120	**60,–**
	HWF 25×/⌀ 11,7 mm	○○	OZB-A4121	**60,–**
Obiettivi supplementari	0,5×	○	OZB-A4209	**120,–**
	0,75×	○	OZB-A4210	**120,–**
	2,0×	○	OZB-A4206	**115,–**
Stativo	meccanico, con illuminazione a LED (0,21W luce passante + 1W luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4805	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4806	**19,–**
Illuminazione	Lampadina di ricambio 10W (luce passante + luce riflessa)	✓	OZB-A4804	**19,–**
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni L×A 180×155 mm, Corsa 75×55 mm, per luce riflessa e passante	○	OZB-A4605	**235,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 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

- La serie di stereomicroscopi 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
- L'obiettivo zoom consente un ingrandimento continuo di 7,5× – 50×
- La serie KERN OZL-45R , nella versione binoculare è dotata di serie di oculari 10× 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

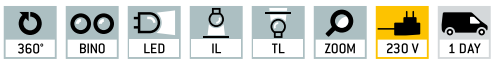
Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale, zoom a ingrandimento variabile (profondità, spessore), p. es. insetti, semi, piastrine, 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 L×P×A 320×275×420 mm
- Peso netto ca. 4,5 kg

DI SERIE



Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZL 456	binoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 33 – 5	0,75× – 5,0×	meccanico	1W LED (luce riflessa); 0,21W LED (luce passante)	**690,–**

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi		
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**
		1,0×	**2,0×**
HWF 5×	Ingrandimento totale	3,75× – 25×	7,5× – 50×
	Campo visivo mm	⌀ 31 – 4,6	⌀ 16 – 2,5
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7,5× – 50×	15× – 100×
	Campo visivo mm	⌀ 33 – 5	⌀ 16 – 2,5
HWF 15×	Ingrandimento totale	11,25× – 75×	22,5× – 150×
	Campo visivo mm	⌀ 24 – 4,2	⌀ 12 – 2
HSWF 20×	Ingrandimento totale	15× – 100×	30× – 200×
	Campo visivo mm	⌀ 20 – 3,5	⌀ 10 – 1,8
HWF 25×	Ingrandimento totale	18,75× – 125×	37,5× – 255×
	Campo visivo mm	⌀ 15,8 – 2,4	⌀ 7,9 – 1,2
Distanza di funzionamento		113 mm	35 mm
Altezza massima del campione		45 mm	95 mm

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**	**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZL 456		
Oculari (30,0 mm)	HWF 5×/⌀ 23,2 mm	○○	OZB-A4112	**40,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	OZB-A4118	**40,–**
	HWF 15×/⌀ 15 mm	○○	OZB-A4119	**40,–**
	HSWF 20×/⌀ 14,5 mm	○○	OZB-A4120	**60,–**
	HWF 25×/⌀ 11,7 mm	○○	OZB-A4121	**60,–**
Stativo	meccanico, con illuminazione a LED (0,21W luce passante + 1W luce riflessa)	✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4805	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4806	**19,–**
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni L×A 180×155 mm, Corsa 75×55 mm, per luce riflessa e passante	○	OZB-A4605	**235,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 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 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

- 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: 50:50
- 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 KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZM 542	binoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 32,8 – 5,1	0,7× – 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	**1070,–**
OZM 544	trinoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 32,8 – 5,1	0,7× – 4,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	**1350,–**

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**			
		1,0×	**0,5×**	**0,7×**	**1,5×**	**2×**
HSWF 10×	Ingrandimento totale	7× – 45×	3,5× – 22,5×	4,9× – 31,5×	10,5× – 67,5×	14× – 90×
	Campo visivo mm	⌀ 32,8 – 5,1	⌀ 65,7 – 10,2	⌀ 46,9 – 7,3	⌀ 21,9 – 3,4	⌀ 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	⌀ 24,3 – 3,8	⌀ 48,6 – 7,6	⌀ 34,7 – 5,4	⌀ 16,2 – 2,5	⌀ 12,1 – 1,9
SWF 20×	Ingrandimento totale	14× – 90×	7× – 45×	9,8× – 63×	21× – 135×	28× – 180×
	Campo visivo mm	⌀ 20 – 3,1	⌀ 40 – 6,2	⌀ 28,6 – 4,4	⌀ 13,3 – 2,1	⌀ 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	⌀ 12,9 – 2	⌀ 25,7 – 4	⌀ 18,4 – 2,9	⌀ 8,6 – 1,6	⌀ 6,4 – 1
Distanza di funzionamento		110 mm	195 mm	145 mm	50 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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZM 542	**OZM 544**		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivi supplementari acromatici	0,5×	○	○	OZB-A5612	**135,–**
	0,7×	○	○	OZB-A5613	**135,–**
	1,5×	○	○	OZB-A5615	**135,–**
	2,0×	○	○	OZB-A5616	**140,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	○	OZB-A5614	**45,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)		○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)		○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)		○	OZB-A5708	**255,–**
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	○	○	OZB-A4601	**70,–**
Clip per stativo	Clip per stativo	○	○	OBB-A6205	**35,–**
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 86 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5192	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	**19,–**
	Vetro/⌀ 94,5 mm	○	○	OZB-A5190	**19,–**
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni L×A 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	○	○	OZB-A5781	**175,–**
	Dimensioni L×A 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	○	○	OZB-A5782	**240,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 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 oppure come variante senza illuminazione
- 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
- Il grande raggio d'ingrandimento regolabile in modo continuo da 6 a 55 volte consente di lavorare in modo rapido ed efficiente
- 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 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

- 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: 50:50
- Distanza interpupillare 52 – 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 330×285×470 mm
- Peso netto ca. 4,5 kg

DI SERIE

SU RICH.

Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZP 556	binoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 38,3 – 4,2	0,6× – 5,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	**1230,–**
OZP 558	trinoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 38,3 – 4,2	0,6× – 5,5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	**1530,–**

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**			
		1,0×	**0,5×**	**0,7×**	**1,5×**	**2×**
HSWF 10×	Ingrandimento totale	6× – 55×	3× – 27,5×	4,2× – 38,5×	9× – 82,5×	12× – 110×
	Campo visivo mm	⌀ 38,3 – 4,2	⌀ 76,7 – 8,4	⌀ 54,8 – 6	⌀ 25,6 – 2,8	⌀ 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	⌀ 28,3 – 3,1	⌀ 56,7 – 6,2	⌀ 40,5 – 4,4	⌀ 18,9 – 2,1	⌀ 14,2 – 1,5
SWF 20×	Ingrandimento totale	12× – 110×	6× – 55×	8,4× – 77×	18× – 165×	24× – 220×
	Campo visivo mm	⌀ 23,3 – 2,5	⌀ 46,7 – 5,1	⌀ 33,3 – 3,6	⌀ 15,6 – 1,7	⌀ 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	⌀ 15 – 1,6	⌀ 30 – 3,3	⌀ 21,4 – 2,3	⌀ 10 – 1,1	⌀ 7,5 – 0,8
Distanza di funzionamento		108 mm	195 mm	145 mm	50 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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZP 556	**OZP 558**		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivi supplementari acromatici	0,5×	○	○	OZB-A5612	**135,–**
	0,7×	○	○	OZB-A5613	**135,–**
	1,5×	○	○	OZB-A5615	**135,–**
	2,0×	○	○	OZB-A5616	**140,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	○	OZB-A5614	**45,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)		○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)		○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)		○	OZB-A5708	**255,–**
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	○	○	OZB-A4601	**70,–**
Clip per stativo	Clip per stativo	○	○	OBB-A6205	**35,–**
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 86 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 94,5 mm		✓	OZB-A5192	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	**19,–**
	Vetro/⌀ 94,5 mm		○	OZB-A5190	**19,–**
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni L×A 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	○	○	OZB-A5781	**175,–**
	Dimensioni L×A 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	○	○	OZB-A5782	**240,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

OZR 564
con illuminazione

OZR 563
senza illuminazione

PROFESSIONAL LINE

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

Caratteristiche

- La serie KERN OZR comprende speciali stereomicroscopi zoom di altissimo livello con ottica parallela per analisi impegnative
- La serie KERN OZR 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 oppure come variante senza illuminazione
- L'ottica parallela è il più pregiato sistema ottica 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
- Il campo di ingrandimento regolabile in modo continuo da 8 a 50 volte consente di lavorare in modo rapido ed efficiente
- I modelli della serie KERN OZR sono realizzati di serie come versione trinoculare e quindi sono 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 antipolvere, 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: 6,25:1
- Distribuzione fascio 50:50
- Distanza interpupillare 52 – 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 305×300×540 mm
- Peso netto ca. 5,5 kg

DI SERIE

SU RICH.

Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZR 563	trinoculare	HWF 10×/⌀ 22 mm	⌀ 27,5 – 4,4	0,8× – 5×	Colonna	–	**1550,–**
OZR 564	trinoculare	HWF 10×/⌀ 22 mm	⌀ 27,5 – 4,4	0,8× – 5×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	**1750,–**

! FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	**Di serie Plan**	**Achromatische Objektive**		
		1,0×	**0,5×**	**0,7×**	**1,5× (aggiuntivo)**
HWF 10×	Ingrandimento totale	8× – 50×	4× – 25×	5,6× – 35×	12× – 75×
	Campo visivo mm	⌀ 27,5 – 4,4	⌀ 55 – 8,8	⌀ 39,3 – 6,3	⌀ 18,33 – 2,93
SWF 15×	Ingrandimento totale	12× – 75×	6× – 37,5×	8,4× – 5,5×	18× – 112,5×
	Campo visivo mm	⌀ 21,25 – 3,4	⌀ 42,5 – 6,8	⌀ 30,36 – 4,86	⌀ 14,17 – 2,27
SWF 20×	Ingrandimento totale	16× – 100×	8× – 50×	11,2× – 70×	24× – 150×
	Campo visivo mm	⌀ 17,5 – 2,8	⌀ 35 – 5,6	⌀ 25 – 4	⌀ 11,67 – 1,87
SWF 30×	Ingrandimento totale	24× – 150×	12× – 75×	16,8× – 105×	36× – 225×
	Campo visivo mm	⌀ 11,25 – 1,8	⌀ 22,5 – 3,6	⌀ 16,1 – 2,57	⌀ 7,5 – 1,2
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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZR 563	**OZR 564**		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/⌀ 22 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5502	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HWF 10×/⌀ 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	OZB-A5511	**110,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivo planacromatico	1,0×	✓	✓	OZB-A5603	**490,–**
Obiettivo acromatico	0,5×	○	○	OZB-A5601	**205,–**
	0,7×	○	○	OZB-A5602	**205,–**
	1,5×, solo in combinazione con OZB-A5603	○	○	OZB-A5604	**265,–**
Divisore di fascio trinoculare	Divisione 100:0	✓	✓	OZB-A5401	**575,–**
	Divisione 50:50	○	○	OZB-A5402	**575,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)	○	○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)	○	○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703	○	○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)	○	○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)	○	○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)	○	○	OZB-A5708	**255,–**
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro		○	OZB-A4601	**70,–**
Clip per stativo	Clip per stativo	○	○	OBB-A6205	**35,–**
Stativo	A colonna, senza illuminazione	✓			
	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante + luce riflessa)		✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 94,5 mm		✓	OZB-A5192	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	**19,–**
	Vetro/⌀ 94,5 mm		○	OZB-A5190	**19,–**
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni L×A 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	○	○	OZB-A5781	**175,–**
	Dimensioni L×A 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	○	○	OZB-A5782	**240,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

OZS 574
con illuminazione

OZS 573
senza illuminazione

PROFESSIONAL LINE

Pregiata ottica parallela per ottime immagini, nitide e a contrasto con campo di ingrandimento molto grande

Caratteristiche

- Gli apparecchi della serie KERN OZS sono stereomicroscopi zoom speciali e di altissimo livello con ottica parallela e un campo di ingrandimento superiore alla media 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 oppure come variante senza illuminazione
- L'ottica parallela è il più pregiato sistema ottica e garantisce immagini eccellenti con il migliore contrasto, colore e nitidezza, consentendo di lavorare senza fatica
- L'eccezionale e regolabile range di ingrandimento, da 8 a 80 volte, permette uno zoom continuo per la visualizzazione delle immagini di cui necessitate
- I modelli della serie KERN OZS sono realizzati di serie nella versione trinoculare e sono quindi pronti per il collegamento ad una fotocamera per la documentazione ed i rapporti di qualità
- Grazie alla struttura modulare, allo stativo a colonna a scelta alla luce LED incidente e passante integrata, potente e di lunga durata, questi modelli risultano particolarmente flessibili
- È disponibile una vasta gamma di accessori, come oculari, stativi (universali), illuminazioni esterne, obiettivi aggiuntivi e altro ancora
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, 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 50:50
- Distanza interpupillare 52 – 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 305×300×540 mm
- Peso netto ca. 5,5 kg

DI SERIE: 360° | TRINO | LED | IL | TL | ZOOM | PARALLEL | 230 V | 1 DAY

SU RICH.: SCALE

Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZS 573*	trinoculare	HWF 10×/⌀ 22 mm	⌀ 27,5 – 2,75	0,8× – 8×	Colonna	–	**1950,–**
OZS 574	trinoculare	HWF 10×/⌀ 22 mm	⌀ 27,5 – 2,75	0,8× – 8×	Colonna	3W LED (luce riflessa); 3W LED (luce passante)	**2980,–**

! *FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	**Di serie Plan**	**Achromatische Objektive**		
		1,0×	**0,5×**	**0,7×**	**1,5× (aggiuntivo)**
HWF 10×	Ingrandimento totale	8× – 80×	4× – 40×	5,6× – 56×	12× – 120×
	Campo visivo mm	⌀ 27,5 – 2,75	⌀ 55 – 5,5	⌀ 39,3 – 3,93	⌀ 18,33 – 1,83
SWF 15×	Ingrandimento totale	12× – 120×	6× – 60×	8,4× – 84×	18× – 180×
	Campo visivo mm	⌀ 21,25 – 2,13	⌀ 42,5 – 4,25	⌀ 30,36 – 3,04	⌀ 14,17 – 1,42
SWF 20×	Ingrandimento totale	16× – 160×	8× – 80×	11,2× – 112×	24× – 240×
	Campo visivo mm	⌀ 17,5 – 1,75	⌀ 35 – 3,5	⌀ 25 – 2,5	⌀ 11,67 – 1,17
SWF 30×	Ingrandimento totale	24× – 240×	12× – 120×	16,8× – 168×	36× – 360×
	Campo visivo mm	⌀ 11,25 – 1,13	⌀ 22,5 – 2,25	⌀ 16,1 – 1,61	⌀ 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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZS 573	**OZS 574**		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/⌀ 22 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5502	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HWF 10×/⌀ 22 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	OZB-A5511	**110,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivo planacromatico	1,0×	✓	✓	OZB-A5603	**490,–**
Obiettivo acromatico	0,5×	○	○	OZB-A5601	**205,–**
	0,7×	○	○	OZB-A5602	**205,–**
	1,5×, solo in combinazione con OZB-A5603	○	○	OZB-A5604	**265,–**
Divisore di fascio trinoculare	Divisione 100:0	✓	✓	OZB-A5401	**575,–**
	Divisione 50:50	○	○	OZB-A5402	**575,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)	○	○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)	○	○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703	○	○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)	○	○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)	○	○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)	○	○	OZB-A5708	**255,–**
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro		○	OZB-A4601	**70,–**
Clip per stativo	Clip per stativo	○	○	OBB-A6205	**35,–**
Stativo	A colonna, senza illuminazione	✓			
	A colonna, con illuminazione a LED da 3W (luce passante + luce riflessa)		✓		
Inserto per stativo	Vetro opalino/⌀ 94,5 mm		✓	OZB-A5192	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 94,5 mm	✓	✓	OZB-A5191	**19,–**
	Vetro/⌀ 94,5 mm		○	OZB-A5190	**19,–**
Tavolino meccanico (Premontaggio su richiesta)	Dimensioni L×A 188×160 mm, Corsa 76×65 mm, per luce riflessa e passante	○	○	OZB-A5781	**175,–**
	Dimensioni L×A 180×175 mm, Corsa 100×86 mm, solo per luce riflessa	○	○	OZB-A5782	**240,–**
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 e sul nostro sito Web www.kern-sohn.com				

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Connettore di alimentazione

PROFESSIONAL LINE

Il coassiale con ottica parallela per un contrasto e una nitidezza eccellenti

Caratteristiche

- La serie KERN OZC è stata sviluppata specificamente per i requisiti di elevato contrasto e nitidezza. Questi apparecchi sono indispensabili per l'industria elettronica LCD/LED
- L'illuminazione LED coassiale a luce incidente integrata da 2Wgarantisce una nitidezza precisa, in modo che anche le porzioni situate più in basso (p. es. il fondo di un foro) possano essere rilevate
- L'ottica parallela è il più pregiato sistema ottica e garantisce immagini eccellenti con il migliore contrasto, colore enitidezza, consentendo di lavorare senza fatica. La messa a fuoco successiva nell'ingrandimento zoom è necessaria solo in pochissimi casi
- L'eccezionale e regolabile range di ingrandimento, da 18 a 65 volte, permette uno zoom continuo durante il lavoro
- I modelli della serie KERN OZR sono realizzati di serie come versione trinoculare e quindi sono predisposti per il collegamento di una fotocamera a scopo di documentazione e per i report qualità
- Lo stativo meccanico consente la precisa regolazione e messa a fuoco del campione. Il piede è particolarmente massiccio, garantisce quindi la massima resistenza e stabilità
- Come accessori si può scegliere fra una vasta gamma di oculari e un supplemento tavolo integrato
- In dotazione sono inclusi una calotta antipolvere, 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

- Elettronica LCD /LED, tecnica dei semiconduttori

Applicazioni/Campioni

- Preparati focalizzati sull'impronta spaziale (profondità, spessore), zoom per ingrandimento variabile, p. es. elettronica LCD/LED, piastrine, ICs

Dati tecnici

- Sistema ottico: ottica parallela
- Illuminazione dimmerabile
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 3,6:1
- Distribuzione fascio 50:50
- Distanza interpupillare 52 – 76 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 305×180×405 mm
- Peso netto ca. 6,6 kg.

DI SERIE

SU RICH.

Modello KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZC 583	trinoculare	HSWF 10×/⌀ 23 mm	⌀ 12,78 – 3,5	1,8× – 6,5×	meccanico	2W LED (luce riflessa) (coassiale)	**2990,–**

! FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi	
	Ingrandimento	**Di serie 1,0×**
HWF 10×	Ingrandimento totale	18× – 65×
	Campo visivo mm	⌀ 12,78 – 3,5
SWF 15×	Ingrandimento totale	27× – 97,5×
	Campo visivo mm	⌀ 9,5 – 2,6
SWF 20×	Ingrandimento totale	36× – 130×
	Campo visivo mm	⌀ 7,78– 2,2
SWF 30×	Ingrandimento totale	54× – 195×
	Campo visivo mm	⌀ 5 – 1,4
Distanza di funzionamento		92 mm
Altezza massima del campione		35 mm

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/piece IVA escl. franco stab. €
		OZC 583		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	OZB-A5514	**110,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)	○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)	○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703	○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)	○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)	○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)	○	OZB-A5708	**255,–**
Stativo	meccanico, senza illuminazione	✓		
Illuminazione esterna	Le informazioni sulle unità di illuminazione esterne sono riportate nel catalogo da pagina 90 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
- 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 KERN	Di serie configurazione						Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Tubo	Oculare	Campo visivo mm	Obiettivo Zoom	Stativo	Illuminazione	
OZG 493	binoculare	WF 10×/⌀ 20 mm	⌀ 26,7 – 5,6	0,7× – 3,6×	Colonna	10W alogena (luce riflessa) 10W alogena (luce passante) 10W Fluorescenza (luce anteriore)	**495,–**

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

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**	**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZG 493		
Oculari (30,5 mm)	WF 5×/⌀ 16,2 mm	○○	OZB-A4101	**35,–**
	WF 10×/⌀ 21,5 mm	✓✓	OZB-A4102	**35,–**
	WF 15×/⌀ 15 mm	○○	OZB-A4103	**30,–**
	WF 20×/⌀ 10 mm	○○	OZB-A4104	**30,–**
Inserto per campo oscuro	Inserto per campo oscuro	✓	OZB-A4601	**70,–**
Clip per stativo	Clip per stativo (filo d'acciaio)	✓	OZB-A4604	**30,–**
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/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4805	**19,–**
	nero-bianco/⌀ 95 mm	✓	OZB-A4806	**19,–**
Illuminazione	Lampadina di ricambio 10W (luce passante + luce riflessa)	✓	OZB-A4804	**19,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

5 Set microscopi digitali

NEW

OBE-1 con fotocamera

OBE-1 con tablet

OBF-1 con fotocamera

OBF-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 e OBF sono 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 antipolvere, 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

OBE-1

- Dimensioni microscopio L×P×A 320×180×365 mm
- Peso netto ca. 5,5 kg
- Qualità delle lenti: Achromatisch
- Obiettivi OBE 104: 4×/10×/40×
- Obiettivi OBE 114: 4×/10×/40×/100×
- Illuminazione: 3W LED (luce passante)

OBF-1

- Dimensioni microscopio L×P×A 395×200×380 mm
- Peso netto ca. 7,7 kg
- Qualità delle lenti OBF 131: Achromatisch
- Qualità delle lenti OBF 132/133: Plan
- Obiettivi: 4×/10×/40×/100×
- Illuminazione OBF 131/132: 20W alogena (luce passante)
- Illuminazione OBF 133: 3W LED (luce passante)

Modello KERN	Di serie configurazione (Fotocamere)					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Fotocamera inclusa	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Dettagli microscopio, fotocamera	
OBE 104C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 13, 92	1085,–
OBE 114C825						1145,–
OBE 104C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"		1230,–
OBE 114C832						1290,–
OBE 104T241	ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 13, 96	1590,–
OBE 114T241						1650,–
OBF 131C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 18, 92	1355,–
OBF 132C825						1465,–
OBF 133C825						1445,–
OBF 131C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 18, 92	1500,–
OBF 132C832						1610,–
OBF 133C832						1590,–
OBF 131T241	ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 18, 96	1860,–
OBF 132T241						1970,–
OBF 133T241						1950,–

NEW

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 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 antipolvere, 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 infinito
- Obiettivi: 4×/10×/40×/100×
- Illuminazione OBL 135: 20W alogena (luce passante)
- 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	Di serie configurazione (Fotocamere)					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	Fotocamera inclusa	Risoluzione fotocamera	Interfaccia	Sensore	Dettagli microscopio, fotocamera	
OBL 135C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 20, 92	**1515,–**
OBL 137C825						**1540,–**
OBL 135C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 20, 92	**1660,–**
OBL 137C832						**1685,–**
OBL 135T241	ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 20, 96	**2020,–**
OBL 137T241						**2045,–**
OBN 132C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 26, 92	**1865,–**
OBN 135C825						**1885,–**
OBN 132C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 26, 92	**2010,–**
OBN 135C832						**2030,–**
OBN 132T241	ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 26, 96	**2370,–**
OBN 135T241						**2390,–**

NEW

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 antipolvere, 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 50:50
- Distanza interpupillare 55 – 75 mm
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Dimensioni microscopio L×P×A 300×240×420 mm
- Peso netto ca. 5 kg
- Oculare: HWF 10×/⌀ 20 mm
- Campo visivo: ⌀ 28,6 – 4,4 mm
- Obiettivo: 0,7× – 4,5×
- Stativo OZL 464/466: Colonna
- Stativo OZL 468: meccanico
- Illuminazione: 3W LED (luce riflessa + luce passante)

Modello	Di serie configurazione (Fotocamere)					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 54, 92	**1000,–**
OZL 466C825						**1050,–**
OZL 468C825						**1010,–**
OZL 464C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"		**1145,–**
OZL 466C832						**1195,–**
OZL 468C832						**1155,–**
OZL 464T241	ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 54, 96	**1505,–**
OZL 466T241						**1555,–**
OZL 468T241						**1515,–**

NEW

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 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 antipolvere, paraocchi e le istruzioni per l'uso in diverse lingue

Dati tecnici

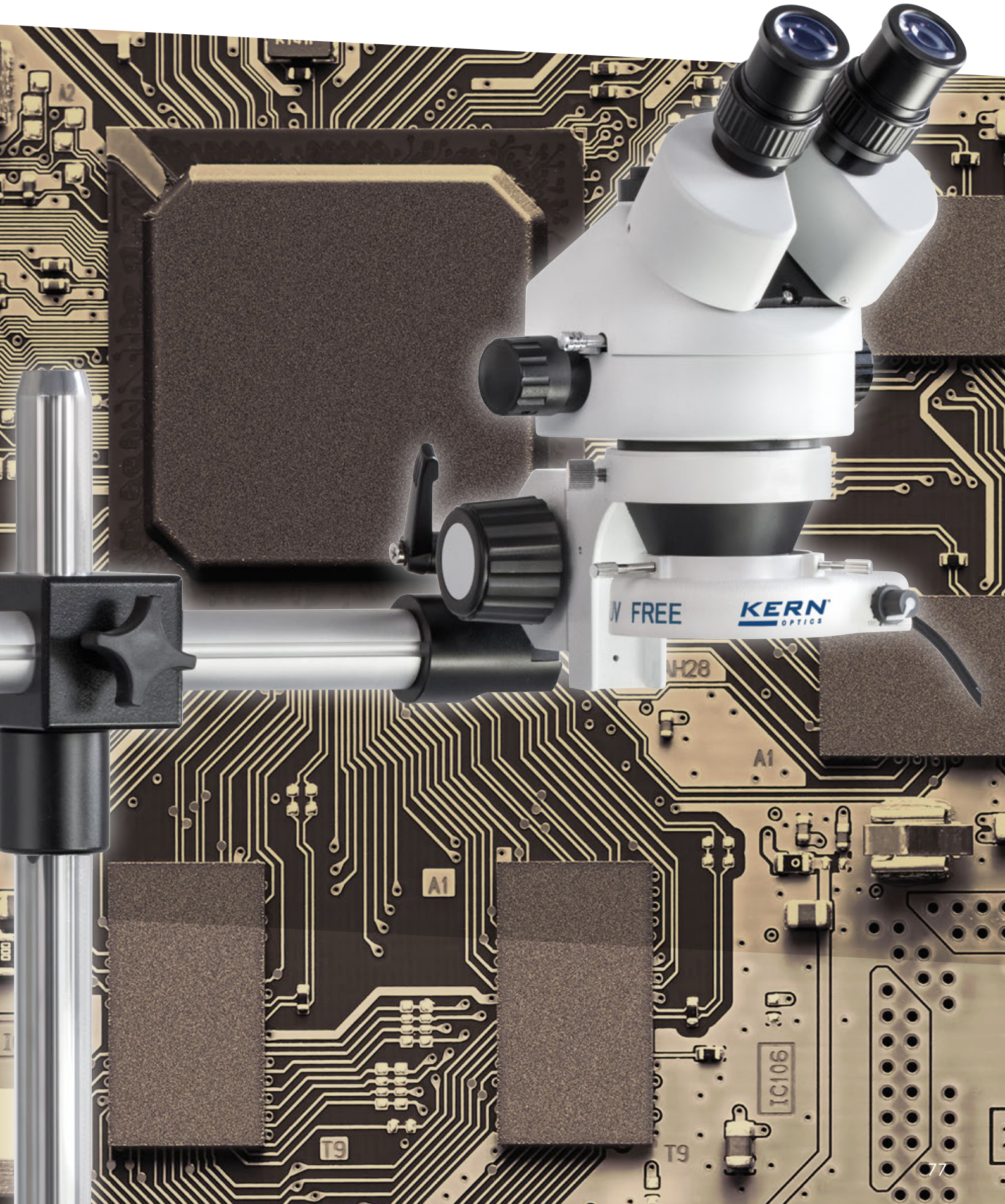
- Sistema ottico: Ottica Greenough
- Illuminazione dimmerabile anche separatamente
- Distribuzione fascio: 50:50
- Compensazione diottrica su entrambi i lati
- Peso netto ca. 5,5 kg
- Oculare: HSWF 10×/⌀ 23 mm
- Stativo: Colonna
- Illuminazione:
  3W LED (luce riflessa + luce passante)

OZM-5
- Tubo inclinato a 45°
- Rapporto di ingrandimento: 6,4:1
- Distanza interpupillare 52 – 76 mm
- Dimensioni microscopio L×P×A
  330×285×440 mm
- Campo visivo: ⌀ 32,8 – 5,1 mm
- Obiettivo: 0,7× – 4,5×

OZP-5
- Tubo inclinato a 35°
- Rapporto di ingrandimento: 9,2:1
- Distanza interpupillare 52 – 76 mm
- Dimensioni microscopio L×P×A
  330×285×470 mm
- Campo visivo: ⌀ 38,3 – 4,2 mm
- Obiettivo: 0,6× – 5,5×

Modello	Di serie configurazione (Fotocamere)					Prezzo IVA escl. franco stab. €
	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 60, 92	**1805,–**
OZM 544C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 60, 92	**1950,–**
OZP 558C825	ODC 825	5 MP	USB 2.0 (6,8 – 55 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 62, 92	**1985,–**
OZP 558C832	ODC 832	5 MP	USB 3.0 (14,2 – 101,2 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 62, 92	**2130,–**
OZP 558T241	ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD (15 – 30 FPS)	CMOS 1/2,5"	Catalogo KERN Optics Vedi pagina 62, 96	**2490,–**

6 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. 81), uno stativo universale (p. 86/87), un suporto (p. 88), un'illuminazione ad anello (p. 90) ed una calotta antipolvere (p. 88) 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)	**1440,–**
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)	**1740,–**
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)	**1730,–**
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)	**2030,–**
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)	**1390,–**
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)	**1690,–**
OZM 982	binoculare (OZM 546)	0,7× – 4,5×	Spring loaded arm 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)	**1560,–**
OZM 983	trinoculare (OZM 547)	0,7× – 4,5×	Spring loaded arm 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)	**1860,–**

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. 81), uno stativo universale (p. 86/87), un suporto (p. 88), un'illuminazione ad anello (p. 90) ed una calotta antipolvere (p. 88) 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				
OSE 409	binoculare (WF 10×/ ⌀ 20 mm)	1x (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)	**355,–**
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)	**880,–**
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)	**950,–**
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)	**1290,–**
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)	**1570,–**
OZM 922	binoculare (OZM 546)	0,7× – 4,5×	Doppio braccio con cuscinetti 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)	**1340,–**
OZM 923	trinoculare (OZM 547)	0,7× – 4,5×	Doppio braccio con cuscinetti 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)	**1620,–**

6 Sistema modulare di stereomicroscopi

Una rappresentazione esemplificativa della configurazione di un sistema modulare del genere è disponibile alle pagine 83, 84 e 85 a seguire.

Testa della serie di microscopi OSF-5
(OSF 512, 514, 516)

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, 557)

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
  - OSF-5: p. 82
  - OZL-46: p. 82
  - OZM-5: p. 83
  - OZP-5: p. 84
  - OZO-5: p. 85

Modello **KERN**	Tubo	Angolo di inclinazione del tubo	Oculari (inclusi)	Distanza interpupillare	Obiettivo Zoom	Rapporto di ingrandimento	Compensazione diottrica	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
OSF 512	binoculare	45°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	1×/2×	–	unilaterale (-6/6)	**320,–**
OSF 514	binoculare	45°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	1×/3×	–	unilaterale (-6/6)	**320,–**
OSF 516	binoculare	45°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	2×/4×	–	unilaterale (-6/6)	**320,–**
OZL 461	binoculare	45°	HWF 10×/Ø 20 mm	55–75 mm	0,7× – 4,5×	6,4:1	bilaterale (-5/5)	**390,–**
OZL 462	trinoculare	45°	HWF 10×/Ø 20 mm	52–76 mm	0,7× – 4,5×	6,4:1	bilaterale (-5/5)	**460,–**
OZM 546	binoculare	45°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	0,7× – 4,5×	6,4:1	bilaterale (-6/6)	**740,–**
OZM 547	trinoculare	45°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	0,7× – 4,5×	6,4:1	bilaterale (-6/6)	**1040,–**
OZP 551	binoculare	35°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	0,6× – 5,5×	9,2:1	bilaterale (-6/6)	**920,–**
OZP 552	trinoculare	35°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	0,6× – 5,5×	9,2:1	bilaterale (-6/6)	**1220,–**
OZO 556	binoculare	35°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	0,8× – 7×	8,8:1	bilaterale (-6/6)	**1350,–**
OZO 557	trinoculare	35°	HSWF 10×/Ø 23 mm	52–76 mm	0,8× – 7×	8,8:1	bilaterale (-6/6)	**1690,–**

Equipaggiamento e accessori delle teste per la serie di microscopi OSF-5 (OSF 512, OSF 514, OSF 516)

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi				
	Ingrandimento	**1×**	**2×**	**3×**	**4×**
HSWF 10×	Ingrandimento totale	10×	20×	30×	40×
	Campo visivo mm	ø 23	ø 11,5	ø 7,67	ø 5,75
SWF 15×	Ingrandimento totale	15×	30×	45×	60×
	Campo visivo mm	ø 17	ø 8,5	ø 5,67	ø 4,25
SWF 20×	Ingrandimento totale	20×	40×	60×	80×
	Campo visivo mm	ø 14	ø 7	ø 4,67	ø 3,5
SWF 30×	Ingrandimento totale	30×	60×	90×	120×
	Campo visivo mm	ø 9	ø 4,5	ø 3	ø 2,25
Distanza di funzionamento		105 mm	105 mm	105 mm	105 mm

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**			**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OSF 512	**OSF 514**	**OSF 516**		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/ø 23 mm	✓✓	✓✓	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/ø 17 mm	○○	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/ø 14 mm	○○	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/ø 9 mm	○○	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/ø 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/ø 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/ø 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	○	OZB-A5514	**110,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

07

Equipaggiamento e accessori delle teste per la serie di microscopi OZL-46 (OZL 461, OZL 462)

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi					
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**			
		1,0×	**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	95 mm	47 mm	26 mm

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**		**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZL 461	**OZL 462**		
Oculari (30,0 mm)	HWF 10×/ø 20 mm	✓✓	✓✓	OZB-A4631	**40,–**
	HSWF 15×/ø 15 mm	○○	○○	OZB-A4632	**50,–**
	HWF 20×/ø 10 mm	○○	○○	OZB-A4633	**50,–**
	HSWF 25×/ø 9 mm	○○	○○	OZB-A4634	**55,–**
Obiettivi supplementari	0,5×	○	○	OZB-A4641	**80,–**
	0,75×	○	○	OZB-A4644	**80,–**
	1,5×	○	○	OZB-A4642	**80,–**
	2,0×	○	○	OZB-A4643	**80,–**
C-Mount	1× (messa a fuoco regolabile)		✓	OZB-A4809	**50,–**
	0,3× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A4810	**85,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A4811	**95,–**

✓ = 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**	**Obiettivi supplementari**				
		1,0×	**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	⌀ 32,8 – 5,1	⌀ 88,8 – 13,8	⌀ 65,7 – 10,2	⌀ 46,9 – 7,3	⌀ 21,9 – 3,4	⌀ 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	⌀ 24,3 – 3,8	⌀ 65,6 – 10,2	⌀ 48,6 – 7,6	⌀ 34,7 – 5,4	⌀ 16,2 – 2,5	⌀ 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	⌀ 20 – 3,1	⌀ 54,1 – 8,4	⌀ 40 – 6,2	⌀ 28,6 – 4,4	⌀ 13,3 – 2,1	⌀ 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	⌀ 12,9 – 2	⌀ 34,7 – 5,4	⌀ 25,7 – 4	⌀ 18,4 – 2,9	⌀ 8,6 – 1,6	⌀ 6,4 – 1
Distanza di funzionamento		110 mm	275 mm	195 mm	145 mm	50 mm	35 mm

Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**		**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZM 546	**OZM 547**		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivi supplementari acromatici	0,37×, solo in combinazione con stativo universale	○	○	OZB-A5611	**150,–**
	0,5×	○	○	OZB-A5612	**135,–**
	0,7×	○	○	OZB-A5613	**135,–**
	1,5×	○	○	OZB-A5615	**135,–**
	2,0×	○	○	OZB-A5616	**140,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	○	OZB-A5614	**45,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)		○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)		○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)		○	OZB-A5708	**255,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

07

Funzionamento del nostro sistema modulare di stereomicroscopi

1° passaggio:
Scegliere una testa del microscopio (da pagina 81), uno stativo universale (pagina 86/87), un supporto (pagina 88) e un'illuminazione ad anello (pagina 90), per creare un modello assolutamente personalizzato.

Esempio di configurazione

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

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi						
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**				
		1,0×	**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	⌀ 38,3 – 4,2	⌀ 74,3 – 8,5	⌀ 76,7 – 8,4	⌀ 54,8 – 6	⌀ 25,6 – 2,8	⌀ 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	⌀ 28,3 – 3,1	⌀ 57,4 – 6,6	⌀ 56,7 – 6,2	⌀ 40,5 – 4,4	⌀ 18,9 – 2,1	⌀ 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	⌀ 23,3 – 2,5	⌀ 47,3 – 5,4	⌀ 46,7 – 5,1	⌀ 33,3 – 3,6	⌀ 15,6 – 1,7	⌀ 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	⌀ 15 – 1,6	⌀ 30,4 – 3,5	⌀ 30 – 3,3	⌀ 21,4 – 2,3	⌀ 10 – 1,1	⌀ 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**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZP 551	**OZP 552**		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivi supplementari acromatici	0,37×, solo in combinazione con stativo universale	○	○	OZB-A5611	**150,–**
	0,5×	○	○	OZB-A5612	**135,–**
	0,7×	○	○	OZB-A5613	**135,–**
	1,5×	○	○	OZB-A5615	**135,–**
	2,0×	○	○	OZB-A5616	**140,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	○	OZB-A5614	**45,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)		○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703		○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)		○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)		○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)		○	OZB-A5708	**255,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

Funzionamento del nostro sistema modulare di stereomicroscopi

2° passaggio:
Altre unità di illuminazione (pagina 90) e un'idonea calotta antipolvere (pagina 88) vi consentono di configurare, ampliare e adattare in base alle vostre esigenze la gamma di utilizzi del microscopio che desiderate

Illuminazione a collo di cigno

Illuminazione ad anello polarizzatore

Calotta antipolvere

Equipaggiamento e accessori delle teste per la serie di microscopi OZO-5 (OZO 556, OZO 557)

Oculare	Caratteristiche degli obiettivi						
	Ingrandimento	**Di serie**	**Obiettivi supplementari**				
		1,0×	**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	⌀ 28,75 – 3,3	⌀ 74,3 – 8,5	⌀ 57,5 – 6,6	⌀ 41,1 – 4,7	⌀ 19,2 – 2,2	⌀ 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	⌀ 21,25 – 2,4	⌀ 57,4 – 6,6	⌀ 42,5 – 4,9	⌀ 30,4 – 3,5	⌀ 14,2 – 1,6	⌀ 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	⌀ 17,5 – 2	⌀ 47,3 – 5,4	⌀ 35 – 4	⌀ 25 – 2,9	⌀ 11,7 – 1,3	⌀ 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	⌀ 11,25 – 1,3	⌀ 30,4 – 3,5	⌀ 22,5 – 2,6	⌀ 16,1 – 1,8	⌀ 7,5 – 0,9	⌀ 5,625 – 0,6
Distanza di funzionamento		108 mm	275 mm	195 mm	145 mm	50 mm	35 mm

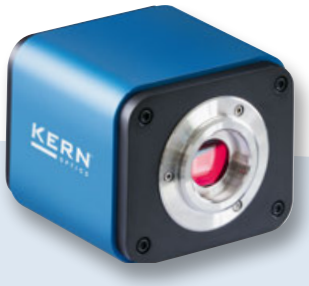
Equipaggiamento del modello		**Modello KERN**				**Codice prodotto**	**Prezzo**/piece IVA escl. franco stab. **€**
		OZO 551	**OZO 552**	**OZO 553**	**OZO 554**		
Oculari (30,0 mm)	HSWF 10×/⌀ 23 mm	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	OZB-A5503	**60,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm	○○	○○	○○	○○	OZB-A5504	**60,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm	○○	○○	○○	○○	OZB-A5505	**70,–**
	SWF 30×/⌀ 9 mm	○○	○○	○○	○○	OZB-A5506	**85,–**
	HSWF 10×/⌀ 23 mm (con scala graduata di 0,1 mm)	○	○	○	○	OZB-A5512	**95,–**
	SWF 15×/⌀ 17 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	○	○	OZB-A5513	**110,–**
	SWF 20×/⌀ 14 mm (con scala graduata di 0,05 mm)	○	○	○	○	OZB-A5514	**110,–**
Obiettivi supplementari acromatici	0,37×, solo in combinazione con stativo universale	○	○	○	○	OZB-A5611	**150,–**
	0,5×	○	○	○	○	OZB-A5612	**135,–**
	0,7×	○	○	○	○	OZB-A5613	**135,–**
	1,5×	○	○	○	○	OZB-A5615	**135,–**
	2,0×	○	○	○	○	OZB-A5616	**140,–**
	Lente protettiva da saldatura	○	○	○	○	OZB-A5614	**45,–**
C-Mount	0,3× (messa a fuoco regolabile)			○	○	OZB-A5701	**120,–**
	0,5× (messa a fuoco regolabile)			○	○	OZB-A5702	**120,–**
	1,0× (messa a fuoco regolabile)			○	○	OZB-A5703	**95,–**
	1,0× (con micrometro) solo in combinazione con OZB-A5703			○	○	OZB-A5704	**255,–**
	per fotocamere SLR (Nikon)			○	○	OZB-A5706	**255,–**
	per fotocamere SLR (Olympus)			○	○	OZB-A5707	**255,–**
	per fotocamere SLR (Canon)			○	○	OZB-A5708	**255,–**

✓ = compreso nella fornitura ○ = Su richiesta

07

Funzionamento del nostro sistema modulare di stereomicroscopi

3° passaggio:
Per l'utilizzo di una configurazione trinoculare del microscopio scegliete la fotocamera per microscopio (da pagina 92) corrispondente alle vostre esigenze. L'adattatore C-Mount idoneo, assolutamente necessario per il corretto attacco per fotocamera, è indicato nella lista delle dotazioni relative alla testa del microscopio selezionata (da pagina 82).



OZB-A5201

OZB-A5202

OZB-A5203

OZB-A5211

OZB-A5212

OZB-A5213

OZB-A5221

OZB-A5222

OZB-A5223

Personalizzazione, varietà e flessibilità nel lavoro grazie al nostro sistema modulare ▸ 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-A5202/OZB-A5212/OZB-A5222
- Lunghezza braccio snodato: 553 mm

OZB-A5203/OZB-A5213/OZB-A5223
- Lunghezza doppio braccio: 545 mm

Modello **KERN**	Descrizione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
OZB-A5201	Braccio telescopico – Piastra – senza supporto	**460,–**
OZB-A5211	Braccio telescopico – Graffa Bordo del tavolo (Escursione: max. 62 mm) – senza supporto	**450,–**
OZB-A5221	Braccio telescopico – Graffa Centro del tavolo (è necessario un foro) – senza supporto	**490,–**
OZB-A5202 *	Braccio snodato – Piastra – senza supporto	**490,–**
OZB-A5212	Braccio snodato – Graffa Bordo del tavolo (Escursione: max. 62 mm) – senza supporto	**480,–**
OZB-A5222	Braccio snodato – Graffa Centro del tavolo (è necessario un foro) – senza supporto	**520,–**
OZB-A5203	Doppio braccio con cuscinetti a sfere – Piastra – senza supporto	**740,–**
OZB-A5213	Doppio braccio con cuscinetti a sfere – Graffa Bordo del tavolo (Escursione: max. 62 mm) – senza supporto	**730,–**
OZB-A5223	Doppio braccio con cuscinetti a sfere – Graffa Centro del tavolo (è necessario un foro) – senza supporto	**760,–**

! *FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

OZB-A1201

OZB-A1203

OZB-A6302

OZB-A1211

OZB-A1213

OZB-A6303

OZB-A6301

Personalizzazione, varietà e flessibilità nel lavoro grazie al nostro sistema modulare ▸ 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 KERN	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
OZB-A1201	Braccio telescopico – Piastra – senza supporto	**330,–**
OZB-A1211	Braccio telescopico – Graffa bordo del tavolo (escursione: max. 40 mm) – senza supporto	**320,–**
OZB-A1203	Braccio snodato – Piastra – senza supporto	**380,–**
OZB-A1213	Braccio snodato – Graffa bordo del tavolo (escursione: max. 40 mm) – senza supporto	**360,–**
OZB-A6302	Braccio snodato a molla (molla a gas) – Graffa (escursione: max. 50 mm) – con supporto (pre regolazione focus macrometrica)	**680,–**
OZB-A6303 NEW	Braccio del giunto a molla (molla di compressione elicoidale) – Graffa (escursione: max. 50 mm) – con supporto (pre regolazione focus macrometrica)	**420,–**
OZB-A6301	Cavalletto a colonna con base a forma di “C” – senza supporto	**265,–**

NEW Modello nuovo

OZB-A5301

OZB-A5306

Personalizzazione, varietà e flessibilità nel lavoro grazie al nostro sistema modulare ▸ 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 **KERN**	Descrizione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
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	**145,–**
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	**245,–**

Sistema modulare di stereomicroscopi – copertura antipolvere KERN OBB-C

Personalizzazione, varietà e flessibilità nel lavoro grazie al nostro sistema modulare ▸ 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 **KERN**	Descrizione	adatto per	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
OBB-A1387	Dimensioni 1: 485×440 mm	Teste per stereomicroscopi	**30,–**
OBB-A1388	Dimensioni 2: 600×600 mm	Teste per stereomicroscopi in combinazione con stativi base	**30,–**
OBB-A1389	Dimensioni 3: 650×750 mm	Set stereomicroscopi, teste per stereomicroscopi in combinazione con stativi universali	**30,–**

7 Unità di illuminazione esterne per stereomicroscopi

Fonti di luce fredda e illuminazione a forma di anello

Illuminazione ad anello KERN OZB-IR

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

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 **KERN**	Intensità di illuminazione	Diametro interno mm	Temperatura del colore K	dimmerabile	segmentabile	Filtro polarizzatore	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
OZB-A4571	3W-LED	60	7000 – 11000	✓			**90,–**
OZB-A4572	3W-LED	60	6500 – 7000	✓	✓		**140,–**
OBB-A6102	4,5W-LED	63	ca. 7600	✓			**135,–**
OZB-A7101	4,5W-LED	62	6500 – 7000	✓		✓	**590,–**

✓ = compreso nella fornitura O = Su richiesta

08

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 **KERN**	Descrizione	Lunghezza mm	Intensità di illuminazione	Temperatura del colore K	dimmerabile	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
OZB-A4515	Collo di cigno doppio LED	300	6W	5600 – 6300	✓	**150,–**
OZB-A4516	Sorgente di luce fredda LED con doppio collo di cigno	540	20W	6400	✓	**620,–**

✓ = compreso nella fornitura O = Su richiesta

8 Fotocamere per microscopi & Software

Gli specialisti della microscopia per misurazioni, conteggi, documentazione, archiviazione ed elaborazione delle immagini

Caratteristiche

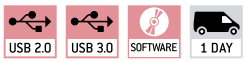
- É disponibile una vasta gamma fotocamere per microscopi, per l'utilizzo personalizzato
- Le fotocamere per microscopi possono essere utilizzate universalmente e collegate tramite un cavo USB (USB 2.0 o USB 3.0 si veda la tabella) al microscopio, a un laptop o a un PC
- L'alimentazione elettrica passa 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 software Microscope VIS in dotazione semplificheranno notevolmente il vostro lavoro quotidiano
- I dettagli relativi al nostro software sono disponibili nel gruppo di prodotti "La software per fotocamere Microscope VIS KERN OXM 901" del catalogo (pagina 97) 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 software, divisione 0,01 mm KERN ODC-A2403, **€ 20,–**

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

DI SERIE



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 il nostro software multilingue per fotocamere Microscope VIS Basic KERN OXM 901, un cavo USB (lunghezza: 2 m) vari adattatori per oculari e un micrometer slide per la calibrazione del software
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore per camere idoneo

Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/ Bianco e nero	Sistema operativo supportato	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 824	3,1 MP	USB 2.0	11,5 – 45	CMOS	1/2"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**370,–**
ODC 825	5,1 MP	USB 2.0	6,8 – 55	CMOS	1/2,5"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**385,–**
ODC 831	3,1 MP	USB 3.0	27,3 – 53,3	CMOS	1/3"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**500,–**
ODC 832	5,1 MP	USB 3.0	14,2 – 101,2	CMOS	1/2,5"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**530,–**

Camere C-Mount – Alta risoluzione KERN ODC-84

NEW

DI SERIE

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 il nostro software multilingue per fotocamere KERN Microscope VIS Pro KERN OXM 902, un cavo USB (lunghezza: 2 m), vari adattatori per oculari e un micrometer slide per la calibrazione del software
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore (possibile solo 1,0×) per camere idoneo

! Utilizzabile solo in combinazione con i microscopi a luce passante

Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/ Bianco e nero	Sistema operativo supportato	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 841	20 MP	USB 3.0	15 – 60	CMOS	1"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**1090,–**

Camere C-Mount – HDMI KERN ODC-85

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 software OXM 901
- 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 WLAN (ODC 852) o cavo USB 2.0 a un PC o un laptop in combinazione col software 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) e software per fotocamere Microscopio VIS Basic KERN OXM 901
- Contenuto della fornitura ODC 852: fotocamera, mouse USB, cavo USB 2.0, cavo HDMI, scheda SD (16 GB), adattatore WLAN e software per fotocamere Microscopio VIS Pro KERN OXM 902
- Si prega di ordinare per il proprio microscopio KERN l'adattatore per camere idoneo

DI SERIE

Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/ Bianco e nero	Sistema operativo supportato	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 851	2 MP	HDMI, USB 2.0, SD	30 – 60	CMOS	1/2,8"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**990,–**
ODC 852* NEW	5 MP	HDMI, USB 2.0, SD, WLAN	25 – 60	CMOS	1/1,8"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**1060,–**

*Utilizzabile solo in combinazione con gli stereomicroscopi

NEW Modello nuovo

Camere C-Mount – Alta risoluzione KERN ODC-84

NEW

La fotocamera raffreddata per il Vostro esame di fluorescenza professionale

Caratteristiche

- La caméra ODC 861 avec technique de refroidissement de Peltier a été développée spécialement pour les applications de fluorescence. Elle est capable de bien compenser le bruit d'image dû à une mauvaise luminosité. Elle fournit des images de première qualité grâce à sa résolution élevée et au capteur de couleur CMOS Sony sensible à la lumière. Le boîtier de rangement stable et pratique sert à protéger et à transporter cette caméra 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 software in dotazione KERN 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 1,0×) per camere idoneo

! Utilizzabile solo in combinazione con i microscopi a luce passante

DI SERIE

Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/ Bianco e nero	Sistema operativo supportato	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 861	20 MP	USB 3.0	5 – 30	CMOS	1"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**1990,–**

Fotocamere per oculari – USB 2.0/3.0 KERN ODC-87 · ODC-88

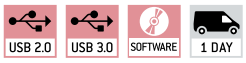
ODC-87, ODC-88

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 software Microscope VIS in dotazione semplificheranno notevolmente il vostro lavoro quotidiano
- In dotazione, oltre alla camera vi è anche il nostro software multilingue Microscope VIS KERN OXM 901, un cavo USB (Lunghezza: 1,5 m) e un micrometer slide per la calibrazione del software

DI SERIE



Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Colori/ Bianco e nero	Sistema operativo supportato	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 872	1,3 MP	USB 2.0	7,5 – 12,5	CMOS	1/3"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**185,–**
ODC 874	3 MP	USB 2.0	3 – 7,5	CMOS	1/2,7"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**220,–**
ODC 881	5 MP	USB 3.0	15 – 30	CMOS	1/2,5"	Colori	Win XP, Vista, 7, 8, 10	**295,–**

Microscopio digitale – USB 2.0 KERN ODC-89

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

09

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 diletto, 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 10× o 200×
- 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
- In dotazione, oltre alla camera vi è anche la versione semplificata del nostro software multilingue Microscope VIS KERN OXM 901
- Gli stativi disponibili sono due
- Lunghezza cavo: 1,4 m

Stativo con rotella di messa a fuoco:

- Superficie di lavoro: 150×80mm
- Raggio del fuoco: 60 mm
- Dimensioni totali: 150×80×135 mm

DI SERIE

Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Sistema operativo supportato	Livelli di ingrandimento	Messa a fuoco stativo	Illuminazione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 895	2 MP	USB 2.0	15 – 30	CMOS	1/3,2"	Win XP, Vista, 7, 8, 10	10×, 200×	rotella di messa a fuoco	8 LED	**230,–**

ODC 910

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Innovativo microscopio manuale per utilizzi mobili con visualizzazione diretta dell‘immagine su smartphone o tablet

Caratteristiche

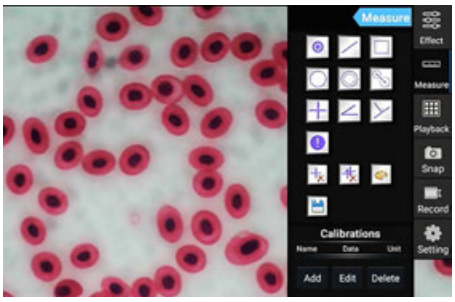
- Il microscopio manuale WLAN è progettato per l‘analisi rapida e semplice delle superfici. Perfetto per monete, banconote, francobolli, placchette, piante, insetti, gioielli, campioni cutanei, per l‘industria, per tutti i ricercatori amatoriali, per bambini e scolari
- Il microscopio KERN ODC 910 WLAN è stato specificamente progettato per il collegamento WLAN diretto al vostro smartphone o tablet con iOS oppure Android
- Durante la trasmissione in tempo reale sul vostro smartphone o tablet potete fare foto e realizzare video del campione da voi analizzato e poi salvarli sul vostro dispositivo. Per video di dimensioni maggiori vi è anche la possibilità di inserire una scheda Mini SD direttamente nel microscopio
- Grazie alla semplice regolazione dell‘ingrandimento, con il microscopio WLAN si possono ingrandire tutti i campioni correnti. La messa a fuoco è regolabile su un ingrandimento di 10× e 200×
- I sei LED disposti ad anello assicurano un‘illuminazione potente ed efficace del vostro campione. Il controllo dell‘impostazione luminosa si aziona tramite una rotella di regolazione posta sul microscopio.
- L‘app per il microscopio WLAN ODC 910 può essere scaricata gratuitamente dall‘Apple App Store o da Android Google Play Store e consente di effettuare un collegamento semplice per il trasferimento diretto dell‘immagine e dei video dal microscopio al vostro smartphone o tablet
- In dotazione con il microscopio WLAN ci sono una batteria integrata, uno stativo flessibile e facile da regolare a collo di cigno per l‘impostazione ottimale dell‘altezza e un adattatore di rete

DI SERIE

WLAN | SD | RECHARGE | 230 V | 1 DAY

Modello KERN	Risoluzione	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimen-sioni del sensore	Sistema operativo supportato	Livelli di ingrandi-mento	Messa a fuoco stativo	Illuminazione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 910	2 MP	WLAN, SD	15 – 30	CMOS	1/4"	Android, iOS	10×, 200×	Collo di cigno	6 LED	**170,–**

ODC 241



Software integrato con funzione di misurazione

Microscopia digitale aggiornata: tablet con telecamera integrata per l'osservazione ottimale e documentazione digitale del campione

Caratteristiche

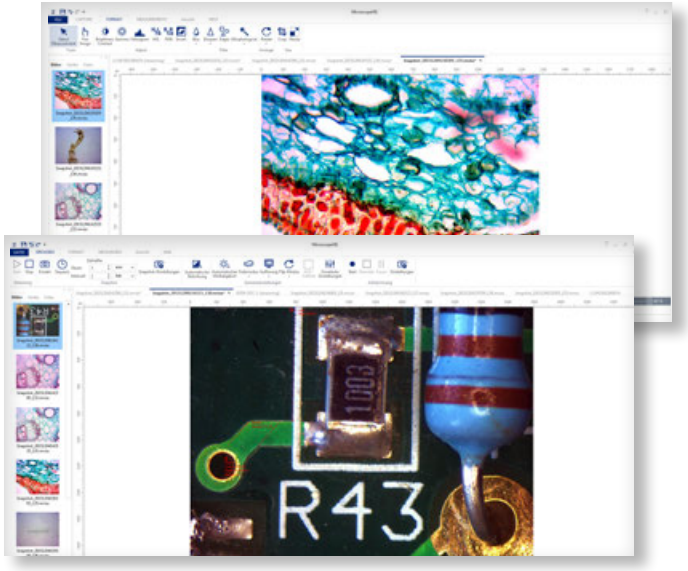
- Una soluzione 2 in 1 nella microscopia digitale come sistema universale per tutti i microscopi trinoculari con C Mount. La fotocamera ODC 241 con tablet per microscopio composta da un grande tablet Android abbinato a una fotocamera da 5 MP
- La fotocamera per tablet KERN ODC 241 è stata sviluppata 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 WLAN
- In dotazione è compresa la fotocamera con tablet con software preinstallato e l'alimentatore

Dati tecnici

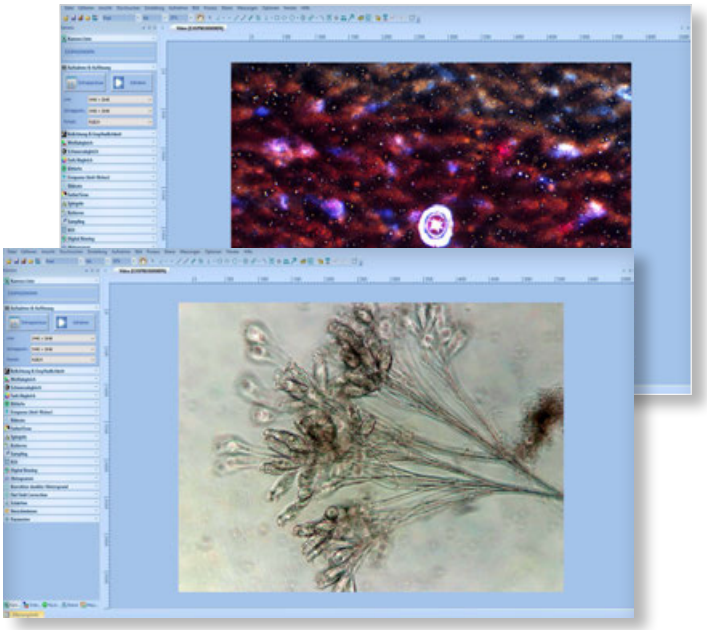
- 9,7" LCD touchscreen
- Risoluzione schermo: 2048×1536 pixel
- CPU: Quad Core Cortex-A17; 1,8 GHz
- Dimensioni microscopio L×P×A 238×51×206 mm
- Peso netto ca. 0,65 kg

STANDARD

Modello KERN	Risoluzione Fotocamera	Interfaccia	FPS	Sensore	Dimensioni del sensore	Sistema operativo supportato	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ODC 241	5 MP	WLAN, USB 2.0, HDMI, SD	15 – 30	CMOS	1/2,5"	Android 5.1	**890,–**



NEW



Lo specialista digitale per tutte le misurazioni, i computi e le archiviazioni – gratuito con tutte le fotocamere per microscopi KERN

Caratteristiche

OXM 901*

- Il software **Microscope VIS Basic** è un software multilingue da noi specificamente sviluppato per tutte le camere per microscopi KERN disponibili
- Il software, 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

OXM 902

- Il software KERN **Microscope VIS Pro** supporta fondamentalmente tutte le funzioni della variante base, tuttavia integra numerose altre caratteristiche, che si possono usare per l'analisi professionale delle immagini
- Eccone i punti forti:
  - Image Stitching
  - Image Stacking
  - Funzioni di misurazione ampliate
  - Funzione di conteggio automatico
- Con questo software è possibile controllare tutte le fotocamere per microscopi KERN disponibili

Dati tecnici

- Utilizzabile per Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, 8.1 e Windows 10
- A seconda della lingua impostata nel proprio sistema operativo, il software KERN VIS sarà identificato nella lingua impostata e installato, con la possibilità di modifica manuale in qualunque momento
- Il software è disponibile nelle lingue:
  OXM 901: tedesco, inglese, spagnolo, italiano, francese, portoghese, polacco
- **OXM 902**: tedesco, inglese, spagnolo, italiano, francese, portoghese, polacco, russo, turco, cinese, giapponese, coreano
- Oltre al software CD, in dotazione con tutte le camere KERN e con tutti i microscopi digitali vi è un cavo USB e un micrometer slide
- Altri dettagli sono disponibili nella documentazione del software nell'area download del nostro sito web www.kern-sohn.com

*Non utilizzabile in combinazione con le seguenti fotocamere: ODC 841, ODC 852, ODC 861

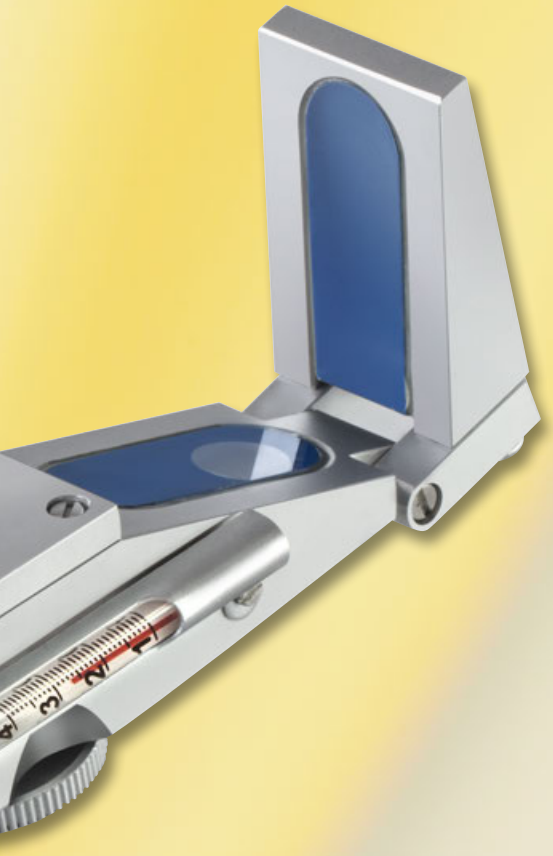
Brix
7.3
ATC
%
23.5
°C
Temp.
ON
OFF
→0←
MEAS
KERN
OPTICS

Rifrattometri

9 Rifrattometri analogici – Tipo: Dispositivo portatile 100

10 Rifrattometri digitali – Tipo: Dispositivo portatile 106

11 Rifrattometri Abbe – Tipo: Dispositivo da tavolo 112



! Ora disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 114!

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
  - cacciavite
  - 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)

10

DI SERIE 1 DAY

SU RICH. AUTO ATC

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 lubrorefrigeranti, di oli e di grassi).

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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 10BB	Brix	0 – 10 %	0,1 %		**80,–**
ORA 10BA	Brix	0 – 10 %	0,1 %	✓	**85,–**
ORA 18BB	Brix	0 – 18 %	0,1 %		**80,–**
ORA 20BB	Brix	0 – 20 %	0,1 %		**80,–**
ORA 20BA	Brix	0 – 20 %	0,1 %	✓	**85,–**
ORA 32BB	Brix	0 – 32 %	0,2 %		**80,–**
ORA 32BA	Brix	0 – 32 %	0,2 %	✓	**85,–**
ORA 62BB	Brix	28 – 62 %	0,2 %		**80,–**
ORA 62BA	Brix	28 – 62 %	0,2 %	✓	**85,–**
ORA 82BB	Brix	45 – 82 %	0,5 %		**80,–**
ORA 80BB	Brix	0 – 80 %	0,5 %		**80,–**

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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 3HB	Brix Baumé Contenuto d'acqua	58 – 92 % 38 – 43 °Bé 12 – 27 %	0,5 % 0,5 °Bé 1 %		**85,–**
ORA 3HA	Brix Baumé Contenuto d'acqua	58 – 92 % 38 – 43 °Bé 12 – 27 %	0,5 % 0,5 °Bé 1 %	✓	**90,–**
ORA 6HB	Contenuto d'acqua	12 – 30 %	0,1 %		**95,–**
ORA 6HA	Contenuto d'acqua	12 – 30 %	0,1 %	✓	**100,–**

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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 1SB	Salinità peso specifico	0 – 100 ‰ 1,000 – 1,070 sg	1 ‰ 0,001 sg		**80,–**
ORA 1SA	Salinità peso specifico	0 – 100 ‰ 1,000 – 1,070 sg	1 ‰ 0,001 sg	✓	**85,–**
ORA 2SB	Sale (NaCl)	0 – 28 %	0,2 %		**80,–**
ORA 2SA	Sale (NaCl)	0 – 28 %	0,2 %	✓	**85,–**
ORA 3SB	Sale (NaCl) Brix	0 – 28 % 0 – 32 %	0,2 % 0,2 %		**80,–**
ORA 3SA	Sale (NaCl) Brix	0 – 28 % 0 – 32 %	0,2 % 0,2 %	✓	**85,–**

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 alcol

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

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 1WB	Oechsle KMW (Babo) Brix	0 – 140 °Oe 0 – 25 °KMW 0 – 32 %	1 °Oe 0,25 °KMW 0,2 %		**80,–**
ORA 1WA	Oechsle KMW (Babo) Brix	0 – 140 °Oe 0 – 25 °KMW 0 – 32 %	1 °Oe 0,25 °KMW 0,2 %	✓	**85,–**
ORA 3WB	Oechsle Brix	30 – 140 °Oe 0 – 32 %	1 °Oe 0,2 %		**80,–**
ORA 3WA	Oechsle Brix	30 – 140 °Oe 0 – 32 %	1 °Oe 0,2 %	✓	**85,–**
ORA 7WB	Oechsle KMW (Babo) Brix	30 – 140 °Oe 0 – 25 °KMW 0 – 32 %	1 °Oe 0,2 °KMW 0,2 %		**80,–**
ORA 7WA	Oechsle KMW (Babo) Brix	30 – 140 °Oe 0 – 25 °KMW 0 – 32 %	1 °Oe 0,2 °KMW 0,2 %	✓	**85,–**
ORA 1AB	Percentuale in volume Percentuale in volume	0 – 50 % (v/v) 50 – 80 % (v/v)	1 % (v/v) 2,5 % (v/v)		**80,–**
ORA 2AB	Percentuale in massa Percentuale in massa	0 – 50 % (w/w) 50 – 80 % (w/w)	1 % (w/w) 2,5 % (w/w)		**80,–**

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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 2PB	Sieroproteina Urine (peso specifico) Indice di rifrazione	0 – 12 g/dl 1,000 – 1,050 sgU 1,3330 – 1,3600 nD	0,2 g/dl 0,002 sgU 0,0005 nD		**80,–**
ORA 2PA	Sieroproteina Urine (peso specifico) Indice di rifrazione	0 – 12 g/dl 1,000 – 1,050 sgU 1,3330 – 1,3600 nD	0,2 g/dl 0,002 sgU 0,0005 nD	✓	**85,–**
ORA 5PB	Sieroproteina Urina di cane (p.s.) Urina di gatto (p.s.)	2 – 14 g/dl 1,000 – 1,060 sgU 1,000 – 1,060 sgU	0,1 g/dl 0,001 sgU 0,001 sgU		**80,–**

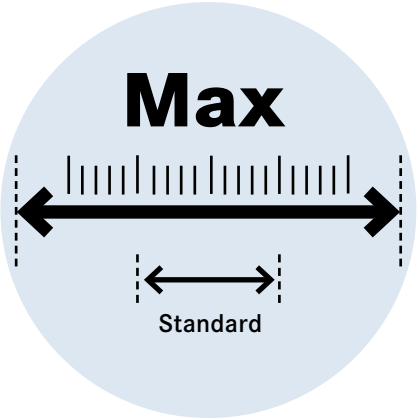
Ambito di applicazione: Industria/automobili

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 del liquido lavacristalli (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
- Industria chimica
- Settore solare (controllo della protezione antigelo)
- Settore geotermico (misurazione della concentrazione salina nell'energia geotermica)
- Selvicoltura

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 4FB	EG (G11/12) PG (G13) CW BF	-50 – 0 °C -50 – 0 °C -40 – 0 °C 1,10 – 1,40 kg/l	1 °C 1 °C 5 °C 0,01 kg/l		**80,–**
ORA 4FA	EG (G11/12) PG (G13) CW BF	-50 – 0 °C -50 – 0 °C -40 – 0 °C 1,10 – 1,40 kg/l	1 °C 1 °C 5 °C 0,01 kg/l	✓	**85,–**
ORA 1UB	Urea	0 – 40 %	0,2 %		**80,–**
ORA 1UA	Urea	0 – 40 %	0,2 %	✓	**85,–**
ORA 4UB	Urea EG (G11/12) PG (G13) CW BF	30 – 35 % -50 – 0 °C -50 – 0 °C -40 – 0 °C 1,10 – 1,40 kg/l	0,2 % 1 °C 1 °C 5 °C 0,01 kg/l		**80,–**
ORA 4UA	Urea EG (G11/12) PG (G13) CW BF	30 – 35 % -50 – 0 °C -50 – 0 °C -40 – 0 °C 1,10 – 1,40 kg/l	0,2 % 1 °C 1 °C 5 °C 0,01 kg/l	✓	**85,–**

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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 80BE	Brix	0 – 50 % 50 – 80 %	0,5 % 0,5 %		**140,–**
ORA 90BE	Brix	0 – 42 % 42 – 71 % 71 – 90 %	0,2 % 0,2 % 0,2 %		**295,–** ↓
ORA 1RE	L'indice di rifrazione	1,333 – 1,405 nD 1,405 – 1,468 nD 1,468 – 1,517 nD	0,005 nD 0,005 nD 0,005 nD		**295,–** ↓
ORA 4RR	L'indice di rifrazione	1,440 – 1,520 nD	0,001 nD		**85,–**

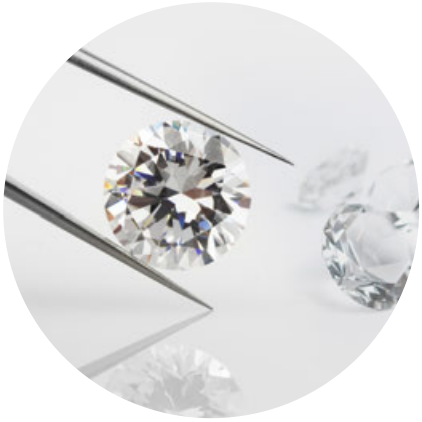
↓ Prezzo ridotto

ORA 4RR

ORA 90 BE/ORA 1RE

ORA 80BE

Ambito di applicazione: Gemmologia/pietre preziose



I modelli seguenti presentano 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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Divisione	ATC	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA 1GG	L'indice di rifrazione	1,30 – 1,81 nD	0,01 nD		**225,–**

ORA 1GG

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 KERN	Descrizione	Prezzo IVA escl. franco stab. €
ORA-A1101	Chiusura prismatica con diodo LED integrato	**19,–**
ORA-A2103	Custodia in fintapelle per rifrattometri analogici	**19,–**
ORA-A2107	Custodia di fintapelle per rifrattometri di gemme (ricambio)	**30,–**
ORA-A1001	Liquido di calibrazione – acqua distillata Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORA-A1002	Liquido di contatto – Olio di chiodi di garofano (per valore di calibrazione 19,6 %) Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORA-A1003	Liquido di calibrazione – soluzione salina satura Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORA-A1004	Liquido di contatto – Olio di chiodi di garofano (per valore di calibrazione 78,8 %) Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORA-A1005	Blocco di calibrazione per il modello ORA 82BB, ORA 3HA, ORA 3HB, ORA 6HA, ORA 6HB , ORA 4RR	**19,–**
ORA-A1007	Liquido di contatto – Diiodometano „Standard“ (Indice di rifrazione: 1,74 nD) Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORA-A3001	Liquido di contatto – Diiodometano „Pro“ (Indice di rifrazione: 1,79 nD) Contenuto: 2 ml	**35,–**
ORA-A1008	Blocco di calibrazione per il modello ORA 1GG	**19,–**
ORA-A2001	Chiusura prismatica (ricambio)	**19,–**

Panoramica di riferimento – Calibrazione del rifrattometro (Analogico)

Modello rifrattometro	Valore di calibrazione	Liquido	d'articolo del	Blocco di calibrazione	Numero d'articolo el blocco
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 7WB; ORA 80BB; ORA 80BE	0 % Brix	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORA 1UA; ORA 1UB	0 % Urea	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORA 4FA; ORA 4FB; ORA 4UA; ORA 4UB	0 °C EG/PG/CW	Acqua distillata		–	
ORA 1SA; ORA 1SB	0 ‰ Salinità	Acqua distillata		–	
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 ▸ Rifrattometri ECO

Caratteristiche

- I modelli della serie KERN ORF-B 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
- Il software ottimizzato del dispositivo è in grado di fornire i valori di misurazione in scale differenti
- La compensazione automatica della temperatura integrata (ATC a ORF 45BE) consente una modalità operativa facile e veloce, in quanto non è necessario convertire manualmente il risultato di misurazione
- La calibrazione di fabbrica del rifrattometro assicura un utilizzo immediato e la misurazione precisa del vostro campione.
- Incluso nella fornitura:
  - soluzioni di calibrazione
  - pipetta
  - valigetta
  - 2 batterie AAA
  - custodia di pelle
  - cacciavite
  - panno per pulizia

Dati tecnici

- Temperatura di misurazione: 10 °C – 40 °C
- Dimensioni rifrattrometro L×P×A 145×67×40 mm
- Peso netto ca. 200 g
- Alimentazione: 2 × AAA (1,5 V)
- Durata in servizio della batteria: ca. 5.000 misurazioni
- ATC (compensazione automatica di temperatura), non valido per la scala dell'indice di rifrazione
- Volume minimo del campione: 2–3 gocce
- Gestione automatica dell'energia (AUTO-OFF dopo 90 secondi)

! Ora disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 114!

DI SERIE

ORF 45BE

Modello KERN	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. €
ORF 45BE	Brix	0 – 45 %	± 0,2 %	0,1 %	**290,–**
ORF 45RE	Indice di rifrazione	1,3330 – 1,4098 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD	**290,–**

Valigetta

Vista posteriore, coperchio del vano batterie avvitato

IP65: Con protezione dalla polvere e dagli spruzzi d'acqua

Misurazione digitale dell'indice di rifrazione per laboratori e l'industria in molteplici applicazioni ▸ Rifrattometri PREMIUM

Caratteristiche

- I modelli della serie KERN ORF-B 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
- I rifrattometri PREMIUM della serie KERN ORF sono protetti dalla polvere e dagli schizzi d'acqua secondo il tipo di protezione internazionale IP65. Dopo l'uso il rifrattometro può essere lavato sotto l'acqua corrente
- Il display TFT a colori di grandi dimensioni e ben leggibile con indicazione della temperatura integrata aiuta l'utente a determinare con sicurezza il valore misurato
- L'ampio display ben leggibile consente all'utente di determinare sempre con sicurezza il valore di misurazione
- La vasta gamma di modelli con scale di misurazione semplici o multiple consente l'utilizzo in numerosi settori di applicazione
- Il software ottimizzato del dispositivo è in grado di fornire i valori di misurazione in scale differenti
- 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
- La calibrazione di fabbrica del rifrattometro assicura un utilizzo immediato e la misurazione precisa del vostro campione.
- Incluso nella fornitura:
  - soluzioni di calibrazione
  - pipetta
  - valigetta
  - 2 batterie AAA
  - custodia di pelle
  - cacciavite
  - panno per pulizia

Dati tecnici

- Temperatura di misurazione: 5 °C – 40 °C
- Dimensioni rifrattrometro L×P×A 145×67×40 mm
- Peso netto ca. 200 g
- Alimentazione: 2 × AAA (1,5 V)
- Durata in servizio della batteria: ca. 3.750 misurazioni
- ATC (compensazione automatica di temperatura), non valido per la scala dell'indice di rifrazione
- Volume minimo del campione: 2–3 gocce
- Gestione automatica dell'energia (AUTO-OFF dopo 90 secondi)

! Ora disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 114!

DI SERIE

AUTO ATC | IP 65 | BATT | 1 DAY

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 lubrorefrigeranti, di oli e di grassi). Alternativamente è possibile visualizzare anche 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 **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 45BM	Brix Indice di rifrazione	0 – 45 % 1,3330 – 1,4098 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	**340,–**
ORF 92BM	Brix Indice di rifrazione	58 – 92 % 1,4370 – 1,5233 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	**370,–**
ORF 85BM	Brix Indice di rifrazione	0 – 85 % 1,3330 – 1,5100 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	**395,–**

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. Alternativamente è possibile visualizzare anche l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:
- Apicoltura
- Produzione di miele

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 92HM	Brix Baumé Contenuto d'acqua Indice di rifrazione	58 – 92 % 38 – 43 °Bé 13 – 25 % 1,4370 – 1,5233 nD	± 0,2 % ± 0,2 °Bé ± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,1 °Bé 0,1 % 0,0001 nD	**370,–**

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. Alternativamente è possibile visualizzare anche l'indice di rifrazione.

Principali ambiti di applicazione:
- Industria alimentare
- Ristoranti e ristorazione collettiva

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 3SM	Brix Sale (NaCl) Indice di rifrazione	0 – 45 % 0 – 28 % 1,3330 – 1,4100 nD	± 0,2 % ± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,1 % 0,0001 nD	**340,–**

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 alcol

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

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 2WM	Mass SW Vol. AP Oechsle KMW (Babo)	0 – 35 % 0 – 22 % 0 – 150 °Oe 0 – 25 °KMW	± 0,2 % ± 0,2 % ± 1 °Oe ± 0,2 °KMW	0,1 % 0,1 % 1 °Oe 0,1 °KMW	**340,–**

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)

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 1PM	Sieroproteina Urine (peso specifico) Indice di rifrazione	0 – 12 g/dl 1,000 – 1,050 sgU 1,3330 – 1,3900 nD	± 0,1 g/dl ± 0,001 sgU ± 0,0003 nD	0,1 g/dl 0,001 sgU 0,001 nD	**340,–**

Ambito di applicazione: Industria/automobili

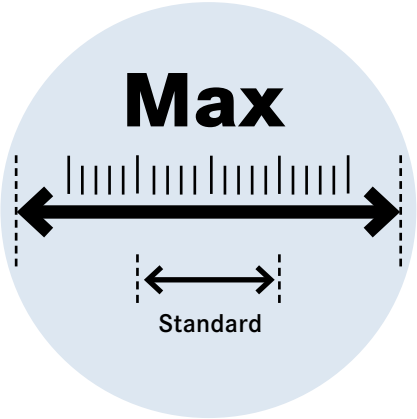
I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione e determinazione di AdBlue, concentrazioni di glicole (etilene (EG) e propilene (PG)), liquido di batteria (BF), urea e per la misurazione del punto di congelamento del liquido lavacristalli (CW) e dell'indice di rifrazione. Inoltre,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

Principali ambiti di applicazione:
- Industria automobilistica
- Industria chimica
- Settore solare (controllo della protezione antigelo)
- Settore geotermico (misurazione della concentrazione salina nell'energia geotermica)
- Selvicoltura

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 2UM	EG PG BF CW	-50 – 0 °C -50 – 0 °C 1.00 – 1.50 kg/l -40 – 0 °C	± 0,5 °C ± 0,5 °C ± 0,01 kg/l ± 0,5 °C	0,1 °C 0,1 °C 0,01 kg/l 0,1 °C	**340,–**
ORF 5UM	EG PG Urea CW	-50 – 0 °C -50 – 0 °C 0 – 40 % -40 – 0 °C	± 0,5 °C ± 0,5 °C ± 0,2 % ± 0,5 °C	0,1 °C 0,1 °C 0,1 % 0,1 °C	**340,–**
ORF 6US	Urea Indice di rifrazione	0 – 40 % 1,3330–1,4100 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	**340,–**

Ambito di applicazione: Applicazioni avanzate

Il modello seguente possiede un campo di misurazione particolarmente ampio per l'indice di rifrazione nD.



Principali ambiti di applicazione:
- Impiego universale, soprattutto in applicazioni richiedenti un campo di misurazione estremamente ampio

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF 1RS	Indice di rifrazione	1,3330 – 1,5400 nD	± 0,0005 nD	0,0001 nD	**430,–**

Accessori per rifrattometri portatili digitali – ORF

Modello **KERN**	Descrizione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORF-A1005	Chiusura prismatica per rifrattometri digitali	**25,–**
ORA-A1001	Soluzioni di calibrazione – acqua distillata Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORA-A1006	Soluzioni di calibrazione – Trietilcitrato Contenuto: 2,5 ml	**19,–**
ORD-A2104	Custodia in pelle per rifrattometri digitali (ricambio)	**19,–**

Soluzioni di calibrazione/Liquido di contatto

Panoramica di riferimento – Calibrazione del rifrattometro (digitale)					
Modello rifrattometro	Valore di calibrazione	Liquido	Numero d'articolo del liquido	Blocco di calibrazione	Numero d'articolo el blocco
ORF 45BM; ORF 85BM; ORF 3SM	0 % Brix	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORF 2WM	0 °KMW	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORF 1PM; ORF 1RS	1,3330 nD	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORF 2UM; ORF 5UM	0 °C EG/PG/CW	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORF 6US	0 % Urea	Acqua distillata	ORA-A1001	–	–
ORF 92BM; ORF 92HM	60 % Brix	Trietilcitrato CAS 77-93-0	ORA-A1006	–	–

! Ora disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 114!

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

Caratteristiche

- I modelli della serie KERN ORT sono rifrattometri Abbe analogici universali
- La soluzione costruttiva robusta e maneggevole consente un utilizzo semplice, efficiente e duraturo nell'attività quotidiana
- La scala graduata integrata consente l'impiego in molti settori e offre la massima sicurezza di lettura precisa dei risultati di misura
- Incluso nella fornitura:
  - liquido di calibrazione
  - blocco di calibrazione
  - pipetta
  - cacciavite
  - panno per pulizia
  - termometro digitale
- Accessori sono disponibili come opzione

Dati tecnici

- Temperatura di misurazione: 20 °C
- Dimensioni microscopio L×P×A 180×90×240 mm
- Peso netto ca. 1950 g

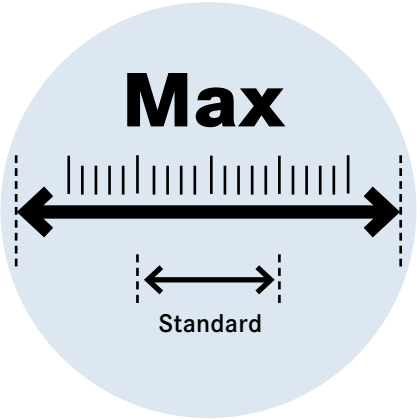
12

DI SERIE

MONO ABBE 1 DAY

Ambito di applicazione: Industria/farmacia/laboratorio

Il modello seguente è un rifrattometro Abbe semplice ma di grandissima affidabilità, con termometro. Consente di analizzare campioni liquidi, solidi o pastosi. Questo rifrattometro si contraddistingue per la sua robustezza e la semplicità d'uso. Come opzione è disponibile a tal scopo anche una elegante custodia di trasporto e stoccaggio in alluminio. Viene misurato l'indice di rifrazione nD.



Principali ambiti di applicazione:
- Industria dello zucchero (zucchero di canna)
- Farmacia
- Industria delle bevande
- Industria alimentare
- Industria chimica
- Industria petrolifera/raffinerie
- Laboratori
- Formazione

Modello **KERN**	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORT 1RS	Brix Indice di rifrazione	0 – 95 % 1,3000 – 1,7000 nD	± 0,1 % ± 0,0002 nD	0,25 % 0,0005 nD	**690,–**

ORT 1RS

Accessori per rifrattometri Abbe – ORT

Modello **KERN**	Descrizione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
ORA-A1102	Valigetta in alluminio Dimensioni: 310×120×240 mm, Peso: 1300 g	**80,–**
ORA-A2266	Termometro digitale (0 °C/50 °C) (ricambio)	**60,–**
ORA-A2267	Blocco di calibrazione per il modello ORT 1RS	**40,–**
ORA-A1107	Liquido di contatto – alfa-bromonaftalina (Indice di rifrazione: 1,65 nD) Contenuto: 2,5 ml	**25,–**
ORA-A3001	Liquido di contatto – Diiodometano „Pro" (Indice di rifrazione: 1,79 nD) Contenuto: 2 ml	**35,–**

Valigetta di trasporto e custodia
ORA-A1102

Blocco di calibrazione
ORA-A2267

Panoramica di riferimento – Calibrazione del rifrattometro (Abbe)					
Modello rifrattometro	Valore di calibrazione	Liquido	Numero d'articolo del liquido	Blocco di calibrazione	Numero d'articolo el blocco
ORT 1RS	inciso rispettivamente sul blocco di calibrazione (valore in nD)	alfa-bromonaftalina CAS 90-11-9	ORA-A1107	sì	ORA-A2267

KERN CALIBRATION

KERN & Sohn GmbH
Kalibrierlabor seit 1994 / Calibration laboratory since 1994.
Ihr Partner für Kalibrierdienstleistungen, Prüfmittelmanagement und Beratung.
Your partner for calibration services, test equipment management and support.

Kalibrierschein / Calibration certificate: R8-100-KERN-2018-03

Kalibriergegenstand / Prüfling / Calibration object: Analoges Handrefraktometer / Analogue handheld refractometer
Skala / Messbereich: Brix / 0 % bis 32 % / Scale / Range
Teilung: 0,2 % / Division
Hersteller / Manufacturer: KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, 72336 Balingen, Deutschland
Typ / Type: ORA 32BA
Fabrikate/Serien-Nr. / Serial number: WX123456789
Auftraggeber / Customer: <<<Auftraggeber-Adresse>>>

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die bestimmungsgemäße Messfunktionalität des Kalibriergegenstands, die sich in Einheiten des Internationalen Einheitensystems von NIST ausdrückt und unter Zuhilfenahme von Messhilfsmitteln ermittelt wurde, die sich auf entsprechende Referenzlösungen zurückführen lassen.
Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the intended function of measurement of the calibrated object which is expressed in units of the International System of Units from NIST. The measurement was executed with the aid of measurement utilities which are traceable to reference solutions. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Auftragsnummer / Order No.: 2018-<Auftragsnummer>
Datum der Kalibrierung / Date of calibration: 12.01.2016
Ort der Kalibrierung / Place of calibration: Kalibrierlaboratorium KERN Optics / Calibration laboratory KERN
Kalibrierverfahren / Calibration method: Der Prüfling und die Referenzlösungen werden zur Temperaturangleichung im klimatisierten Raum in unmittelbarer Nähe zueinander platziert. Nach einer Zeit von 24 Stunden werden Messungen der Referenzlösungen mit dem Prüfling durchgeführt.
The instrument and the reference solutions were placed in an air-conditioned room for acclimation. After 24 hours measurements of the reference solutions are executed with the instrument.

Die englische Übersetzung des Kalibrierscheins ist eine unverbindliche Übersetzung. Im Zweifelsfall gilt der deutsche Originaltext.
The English version of the calibration certificate is not a binding translation. If any matters give rise to controversy, the German original text must be used.

Referenzlösung 1 / Reference solution 1: BS005 (Reagecon)
Chargennummer 1 / Lot number 1:
Referenzlösung 2 / Reference solution 2: 5.00430.0001 (Merck)
Chargennummer 2 / Lot number 2:

Messergebnisse / Measurement results

Sollwert Referenz-Lösungen / Target value reference solution		Anzeige Prüfling / Display tat. object		Toleranz / Tolerance	Bestanden / Passed
Lösung 1 / Solution 1	Lösung 2 / Solution 2	Lösung 1 / Solution 1	Lösung 2 / Solution 2		
0,0 % Brix	30,0 % Brix	% Brix	% Brix	± 0,2 % Brix	Ja Yes Nein No

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.
This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.

KERN & SOHN GmbH, Postfach 4062, 72320 Balingen-Frommern, Tel.: 07433 - 99 33-0, Fax: 07433 - 99 33-149, E-mail: info@kern-sohn.com

Datum / Date: 30.07.2018
Leiter Kern Optics / Head of Kern Optics: Daniel Junger
Bearbeiter / Person responsible: Samuel Haasis

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, 72336 Balingen, Germany
Phone +49-[0]7433-9933-0, Fax +49-[0]7433-9933-149

Seite/Page 1/1
QX003 (rev 1.0)

SAMPLE

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

Caratteristiche

- Un réfractomètre analogique ou numérique ne peut fournir de résultats corrects que s'il est contrôlé régulièrement, c'est-à-dire bien étalonné et ajusté si nécessaire. Ce n'est qu'après un étalonnage documenté qu'un réfractomètre ou un autre appareil de mesure devient un instrument de mesure et de contrôle fiable, en particulier dans les procédures de qualité
- 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

Importante

- Standard dell'indice di rifrazione riconducibile a SRM[1] di NIST[2] e PTB[3]
- Per i seguenti modelli di rifrattometri questo servizio non è disponibile:
  - ORA 6HA
  - ORA 1GG
- Calibrazione di prodotti di terzi possibile su richiesta

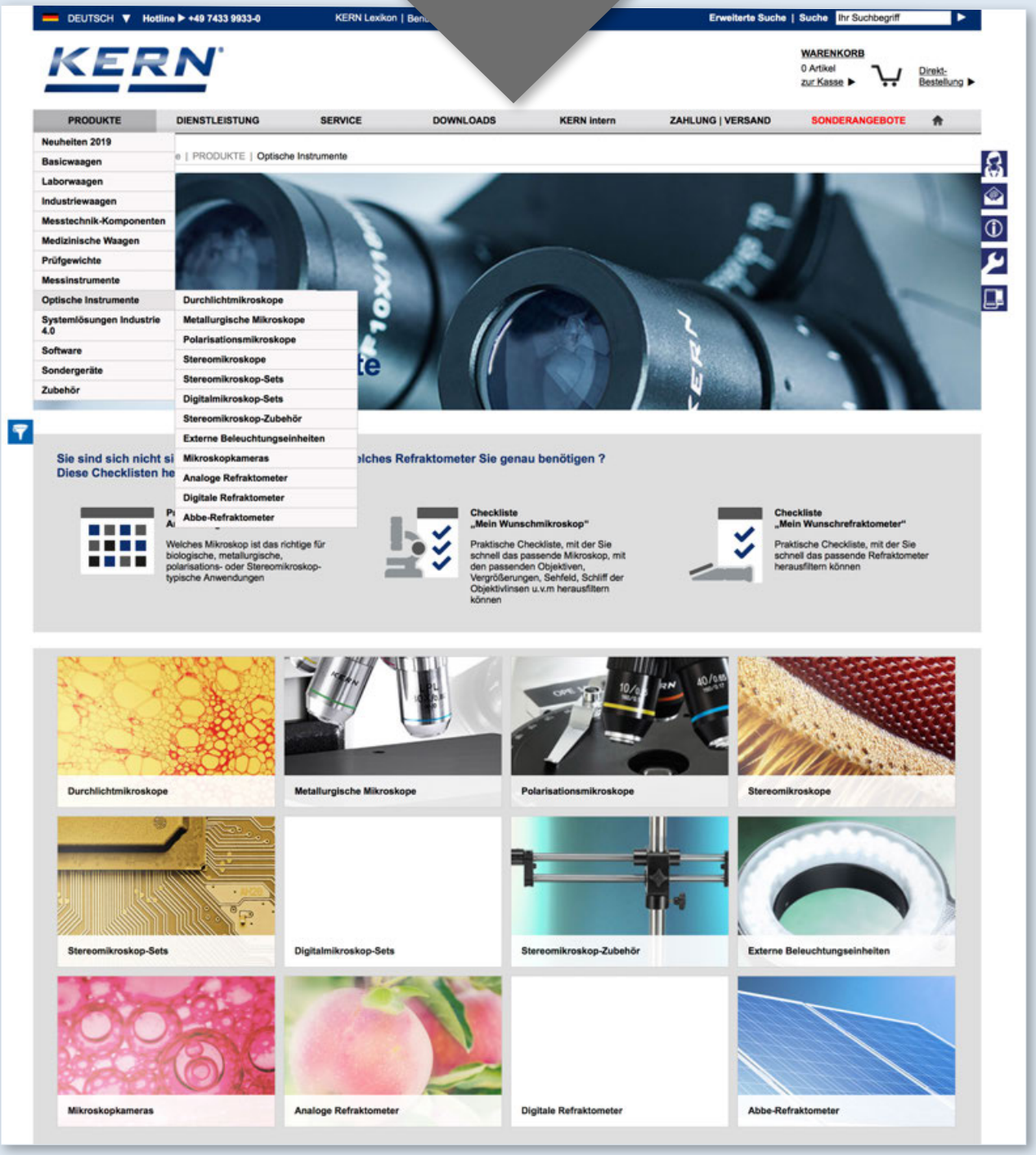
[1]Materiale di riferimento standard
[2]National Institute of Standards and Technology
[3]Istituto Federale di Fisica e Tecnica

Modello **KERN**	Descrizione	**Prezzo** IVA escl. franco stab. **€**
961-290	Certificato di calibrazione per rifrattometro alla calibrazione iniziale	**99,–**
961-290R	Certificato di calibrazione per rifrattometro alla ricalibrazione	**99,–**

www.bilancekern.it

Obiettivo raggiunto al volo!

Direttamente al prodotto giusto. Approfittate della nostra nuova ricerca per settori. Qui troverete velocemente i prodotti idonei al vostro settore



Lista di controllo per il Vs. microscopio – I vostri requisiti

1 Che tipo di microscopio Vi serve?

☐	**Microscopio a luce passante**	utilizzato principalmente per campioni trasparenti/traslucenti	pagina 116 – 118
☐	**Stereomicroscopio**	Analisi delle superfici e valutazione tredimensionale con ingrandimento minore e medio.	pagina 119 – 123
☐	**Microscopio a contrasto di fase**	richiesto per campioni con contrasto minimo/molto traslucenti	pagina 116 – 118
☐	**Microscopio a fluorescenza**	per vedere diversi range di lunghezze d'onda/spettri cromatici	pagina 116 – 118
☐	**Microscopio polarizzatore**	richiesto per determinare la rifrazione della luce per es. in cristalli, acidi	pagina 116 – 118
☐	**Microscopio metallografico**	utilizzato principalmente per minerali o il controllo di materiali	pagina 116 – 118
☐	**Microscopio invertito**	utilizzato principalmente per campioni grandi o spessi, per es. coltura cellulare	pagina 116 – 118

Indicate lo scopo d'impiego/
descrivete l'applicazione: _____

_____

Indicate il modello utilizzato finora/
produttore: (se applicabile) _____

_____

Indicate l'ingrandimento
min. e max.: _____

_____

2 Che tipo di tubo Vi serve per la Vostra applicazione?

☐	**Tubo monoculare**	osservazione con un solo occhio = con 1 oculare
☐	**Tubo binoculare**	osservazione con entrambi gli occhi = con 2 oculari
☐	**Tubo trinoculare**	osservazione con entrambi gli occhi, è possibile collegare una camera
☐	**Tubo digitale**	osservazione con entrambi gli occhi, la camera è integrata

Nota: vedi anche punto 20 – Vi serve una telecamera per la documentazione?

Informazioni supplementari: _____

3 Che tipo d'illuminazione vi serve per la vostra applicazione?

☐	**Luce passante alogena**	ottima illuminazione/indicata anche per il campo oscuro ed il contrasto di fase
☐	**Luce passante a LED**	lunga durata/nessun sviluppo di calore
☐	**Luce riflessa alogena**	illuminazione supplementare, per es. per i microscopi polarizzatori e metallografici
☐	**Luce riflessa a LED**	solo per gli stereomicroscopi
☐	**Illuminazione esterna**	le illuminazioni esterne, quali per es. l'illuminazione ad anello, a collo di cigno (conduttori di luce fredda) ecc., possono essere ordinate negli accessori come fonte di luce supplementare)

Per saperne di più

- Le lampade alogene rappresentano ancora lo standard nella microscopia ottica in quanto offrono una maggiore intensità d'illuminazione.
- L'illuminazione a LED ha una durata notevolmente maggiore con il vantaggio che è praticamente priva alcuna formazione di calore residuo. Per questo motivo l'illuminazione a LED rappresenta il nostro standard per gli stereomicroscopi.

Informazioni supplementari: _____

_____

4 Vi serve l' illuminazione di Köhler?

- ☐ **No**
- ☐ **Illuminazione di Köhler montata, pre-centrata** — Condensatore centrato, altezza e messa a fuoco regolabili con diaframma di campo luminoso/diaframma di apertura.
- ☐ **Illuminazione di Köhler completa** — Condensatore completamente centrabile e con messa a fuoco regolabile, con diaframma di campo luminoso/diaframma di apertura.

Si prega di indicare il Vs. scopo rispettivamente descrivere la Vs. applicazione: _____

_____

5 Quanti obiettivi desiderate utilizzare?

- ☐ **4 obiettivi** — torretta portaobiettivi a 4 posti su cuscinetti a sfere
- ☐ **5 obiettivi** — torretta portaobiettivi a 5 posti su cuscinetti a sfere

6 Quale ingrandimento (quale obiettivo) Vi serve?

- ☐ **Obiettivo 4× (40 volte)** — con utilizzo dell'oculare 10×
- ☐ **Obiettivo 20× (200 volte)** — con utilizzo dell'oculare 10×
- ☐ **Obiettivo 40× (400 volte)** — con utilizzo dell'oculare 10×
- ☐ **Obiettivo 60× (600 volte)** — con utilizzo dell'oculare 10×
- ☐ **Obiettivo 100× (1000 volte)** — con utilizzo dell'oculare 10×

Per saperne di più

▸ Formula d'ingrandimento: Ingrandimento dell'obiettivo × Ingrandimento dell'oculare = Ingrandimento totale

Indicate l'ingrandimento desiderato: _____

_____

Obiettivi a contrasto di fase supplementari: _____

7 Quale taglio (quale qualità) Vi serve per le lenti dell'obiettivo?

- ☐ **Acromatico** — lenti standard in base alla norma DIN
- ☐ **Acromatico planare** — lenti standard in base alla norma DIN
- ☐ **planare E infinito/semiplanare** — obiettivo a correzione infinita
- ☐ **Acromatico planare infinito** — obiettivo a correzione infinita

Informazioni supplementari: _____

_____

8 Quale diametro oculare (campo visivo) e quale ingrandimento oculare vi serve?

Ingrandimento × 10:

- ☐ **⌀ 18 mm**
- ☐ **⌀ 18 mm con lancetta**
- ☐ **⌀ 18 mm con scala 0,1 mm**
- ☐ **⌀ 20 mm**
- ☐ **⌀ 20 mm con scala 0,1 mm**

Compensazione diottrica:

- ☐ **Sì, su un lato**
- ☐ **Sì, su due lati**
- ☐ **No**

Possibilità di altri ingrandimenti:
(Indicate l'ingrandimento desiderato:)

_____

_____

9 Vi serve una camera per la documentazione?

- ☐ **Sì**
- ☐ **No**

Per saperne di più

▸ Nei microscopi trinoculari utilizzare sempre l'adattatore C-Mount per collegare una camera!

Informazioni supplementari:
(p.es. numero di megapixel desiderato ecc.)

_____

_____

10 Vi servono altre funzioni?

- ☐ **Inserto per campo oscuro**
- ☐ **Unità di polarizzazione**
- ☐ **Unità di fluorescenza**
- ☐ **Unità di contrasto di fase**
- ☐ **Filtro cromatico**
- ☐ **Obiettivi supplementari**

Informazioni supplementari: _____

Ingrandimento contrasto di fase: _____

Si prega di indicare i canali di fluorescenza (colori: UV/V/B/G): _____

11 Altre caratteristiche tecniche:

Indicate i vostri requisiti: _____

_____

_____

Requisiti tecnici al Vs. stereomicroscopio desiderato

12 Quale tipo di tubo Vi serve per la Vostra applicazione?

- ☐ **Tubo binoculare** — osservazione con entrambi gli occhi, due oculari
- ☐ **Tubo trinoculare** — osservazione con entrambi gli occhi, è possibile collegare una camera

Nota: vedi anche punto 20 – Vi serve una telecamera per la documentazione?

Informazioni supplementari: _____

13 Selezionate il sistema ottico desiderato

- ☐ **Greenough** — percorsi del fascio completamente separati l'uno dall'altro
- ☐ **Parallelo/ABBE** — percorsi del fascio paralleli completamente separati l'uno dall'altro

Informazioni supplementari: _____

_____

14 Quale unità d'illuminazione vi serve per la vostra applicazione?

- ☐ **Nessuna** — stereomicroscopio senza fonte di luce
- ☐ **Luce riflessa** — illuminazione incidente, per es. a LED o alogena
- ☐ **Luce passante** — illuminazione supplementare per campioni traslucenti
- ☐ **Illuminazione coassiale** — illuminazione dell'obiettivo integrata per una precisa profondità di campo
- ☐ **Illuminazione esterna** — le illuminazioni esterne, quali per es. le illuminazioni ad anello, a collo di cigno (conduttori di luce fredda) ecc., possono essere ordinate negli accessori come fonte di luce supplementare)

Informazioni supplementari: _____

_____

15 Che tipo d'ingrandimento vi serve?

- ☐ **Obiettivo cambiabile** — cambio d'ingrandimento tramite rotazione dell'obiettivo
- ☐ **Zoom** — ingrandimento continuo

Informazioni supplementari: _____

_____

16 Quale ingrandimento vi serve?

☐ **Minimo:** ☐ **Massimo:** _____

Informazioni supplementari: _____

_____

Per saperne di più

▸ Formula d'ingrandimento: Ingrandimento dell'oculare × ingrandimento dell'obiettivo (zoom) = Ingrandimento totale

17 Quale diametro oculare (campo visivo) e quale ingrandimento oculare vi serve?

Ingrandimento ×10:

☐ **⌀ 20 mm**

☐ **⌀ 22 mm**

☐ **⌀ 23 mm**

Compensazione diottrica:

☐ **sì, su un lato**

☐ **sì, su due lati**

Altri ingrandimenti possibili:
(Indicate l'ingrandimento desiderato:)

_____

_____

18 Che distanza di funzionamento Vi serve?

☐ **Minimo:** mm ☐ **Massimo:** _____ mm

Informazioni supplementari: _____

_____

Per saperne di più

▸ La distanza di funzionamento corrisponde alla distanza tra l'obiettivo ed il portaoggetto.

19 Quale grandezza vi serve per il campo visivo?

☐ **Minimo:** mm ☐ **Massimo:** _____ mm

Informazioni supplementari: _____

_____

Per saperne di più

▸ Il campo visivo è la sezione che viene visualizzata tramite l'ingrandimento. L'ingrandimento (zoom) elevato risulta in un capo visivo ridotto. Ingrandendo e mettendo a fuoco una determinata sezione impedisce che il campione venga rilevato completamente.

20 Vi serve una telecamera per la documentazione?

- ☐ **sì**
- ☐ **no**

Per saperne di più

▸ Nei microscopi trinoculari utilizzare sempre l'adattatore C-Mount per collegare una camera!

Informazioni supplementari:
(p.es. numero di megapixel desiderato ecc.)

21 Vi servono altre funzioni?

- ☐ **Inserto per campo oscuro**
- ☐ **Inserto per stativo (sfondo del sample)** per es. vetro, vetro latteo, nero, bianco
- ☐ **Stativo universale**
- ☐ **Tavolino meccanico**

Informazioni supplementari:

22 Altre caratteristiche tecniche:

Indicate i vostri requisiti:

Per potervi offrire il microscopio adatto Vi preghiamo di compilare di seguito i Vostri dati.

Codice cliente:

Ditta:

Cognome, nome:

Via:

CAP/Città:

Paese:

Tel.:

Fax:

E-mail:

Elenco di controllo per il vostro rifrattometro – I vostri requisiti

1 Quale rifrattometro vi serve?

- ☐ **Rifrattometro analogico portatile** apparecchio portatile per un'analisi rapida/per l'impiego mobile
- ☐ **Rifrattometro digitale portatile** apparecchio portatile digitale per analisi rapide/per l'impiego mobile
- ☐ **Rifrattometro analogico ABBE** misurazione dell'indice di rifrazione e del valore Brix per tutte le applicazioni

Indicate lo scopo d'impiego/
descrivete l'applicazione: _____

_____

2 Indicate il campo d'impiego

- ☐ **Zucchero/lubrificanti** determinazione del contenuto di zucchero per es. nella frutta, nella verdura, nei succhi, nelle bevande zuccherate, nei lubrificanti per foratrici, fresatrici e torni)
- ☐ **Miele** determinazione del contenuto di zucchero, determinazione del contenuto d'acqua e della densità relativa dei liquidi
- ☐ **Sale** erminazione del contenuto di cloruro di sodio nell'acqua (salinità) e del contenuto di sale nell'acqua
- ☐ **Vino** Determinazione della percentuale di alcool, determinazione del livello di maturazione tramite il fruttosio
- ☐ **Urina** Determinazione del peso specifico dell'urina (densità), del contenuto di siero (sieroproteina nelle urine) e dell'indice di rifrazione
- ☐ **Industria/automobili** Determinazione di concentrazioni di glicole (etilene, propilene), liquido della batteria, liquido lavacristalli
- ☐ **Indice di rifrazione** Determinazione dell'indice di rifrazione di sostanze diverse

In quale campo di misurazione rientra il
vostro risultato: (per la determinazione
della scala): _____

_____

3 Vi serve la compensazione automatica di temperatura?

- ☐ **Sì** La compensazione automatica di temperatura (ATC) consente una misurazione esatta con temperature diverse di ambiente, dell'apparecchio e del campione comprese tra 10°C – 30°C)
- ☐ **No** Senza ATC la temperatura di ambiente, la temperatura dell'apparecchio e la temperatura del campione devono essere di 20° C per ottenere un risultato di misurazione esatto. In presenza di una tabella discordante bisogna correggere il risultato manualmente.

Per potervi offrire il rifrattometro adatto vi preghiamo di compilare di seguito i vostri dati

Codice cliente: _____

Ditta: _____

Cognome, nome: _____

Via: _____

CAP/Città: _____

Paese: _____

Tel.: _____

Fax: _____

E-mail: _____