

MICROSCOPI DI POLARIZZAZIONE

Laboratorio | Industria | Settore alimentare



PROFESSIONAL MEASURING

2025

KERN Pittogrammi

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

Abbreviazioni

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

KERN Modelli A – Z

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

NEW Nuovo modello

KERN Consulenti clienti

Se avete domande sui nostri prodotti e servizi, saremo lieti di consigliarvi:

AT, CH, IT, MT



Melanie Lukoki

Tel. +49 7433 9933-122
melanie.lukoki@kern-sohn.com

Category Manager KERN Optics



Nicole Lebherz

Tel. +49 7433 9933-201
optics@kern-sohn.com

Tecnico Commerciale KERN Optics



Ralf Gutbrod

Tel. +49 7433 9933-306
optics@kern-sohn.com

Direzione commerciale e marketing



Stephan Ade

Tel. +49 7433 9933-121
Mobil +49 171 3060086
ade@kern-sohn.com

KERN Hotlines



Domande tecniche sui nostri prodotti?

Qui troverete rapidamente assistenza: +49 7433 9933 - ...

Linea diretta per l'assistenza tecnica

→ **199**

per domande tecniche generali sul vostro prodotto KERN

Strumenti ottici

→ **777**

per tutte le domande tecniche riguardanti i nostri microscopi, telecamere per microscopi, rifrattometri, ecc. microscopi, rifrattometri, ecc. ttometri, ecc.

Bilance di laboratorio ed analitiche

→ **444**

per tutte le domande tecniche relative alle nostre bilance di precisione di alta qualità, bilance analitiche (in particolare con sistemi di misura a compensazione di forza elettromagnetica, diapason e alta densità di applicazione)

Strumenti di misura

→ **555**

per tutte le domande tecniche relative ai nostri strumenti di misura SAUTER, banchi di prova, accessori di misura della forza (morsetti, ecc.), software SAUTER

Soluzioni di sistema dell'industria 4.0

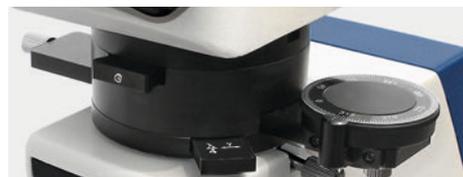
→ **200**

per tutte le domande tecniche riguardanti l'interconnessione delle più recenti tecnologie dell'informazione e della comunicazione con le nostre bilance, celle di misura e strumenti di misura, nonché per domande sul software KERN

Servizio di calibrazione e omologazione

→ **196**

per tutte le domande riguardanti i nostri servizi di calibrazione e omologazione



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



Tavolino portaoggetti di polarizzazione centrabile e girevole



Condensatore "swing-out"

3

Professional Line POL

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

Caratteristiche

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

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

Campo d'applicazione

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

Applicazioni/Campioni

- Preparati impegnativi con proprietà polarizzanti

Dati tecnici

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

DI SERIE



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

Equipaggiamento del modello		Modello KERN	Codice prodotto	Prezzo/pezzo IVA escl. franco stab. €
		OPO 185		
Oculari (23,2 mm)	HWF 10×/20 mm	✓	OBB-A1591	95,-
	HWF 10×/20 mm (con scala graduata di 0,1 mm) (regolabile)	✓	OBB-A1592	130,-
Obiettivi planari infiniti "no stress" (luce riflessa)	4×/0,10 W.D. 12,1 mm	✓	OBB-A1294	115,-
	10×/0,25 W.D. 4,64 mm	✓	OBB-A1289	220,-
	20×/0,40 (molleggiato) W.D. 2,41 mm	✓	OBB-A1290	290,-
	40×/0,66 (molleggiato) W.D. 0,65 mm	✓	OBB-A1292	335,-
Obiettivi planari infiniti "no stress" (luce riflessa) per un'elevata distanza di funzionamento	5×/0,13 W.D. 16,04 mm	○	OBB-A1593	110,-
	10×/0,25 W.D. 18,48 mm	○	OBB-A1594	220,-
	20×/0,40 W.D. 8,35 mm	○	OBB-A1291	375,-
	Semi apocromatico 50×/0,75 W.D. 4,25 mm	✓	OBB-A1642	480,-
	100×/0,85 (a secco) (molleggiato) W.D. 3,00 mm	○	OBB-A1595	1260,-
Tubo trinoculare	<ul style="list-style-type: none"> • Siedentopf, inclinato a 30° • Distanza interpupillare 48 - 76 mm • Distribuzione fascio 100:0 	✓		
Unità analizzatore con scala graduata	360° girevole con funzione di blocco	✓		
Lente Bertrand	Girevole, centrabile	✓	OBB-A1121	330,-
λ + ¼ Vetrino λ	Vetrino λ e vetrino λ ¼ (combinazione)	✓	OBB-A1316	155,-
Cuneo di quarzo	Classe I - IV	✓	OBB-A1321	260,-
Tavola girevole rotonda	360° girevole, centrabile, Divisione 1°, graduazione fine 6'	✓		
Tavola meccanica aggiuntiva per il tavolino di polarizzazione	Tavola meccanica aggiuntiva per il tavolino di polarizzazione	○	OBB-A1337	295,-
Condensatore "swing-out"	N.A. 0,9/0,13 Condensatore acromatico "swing-out" (con diaframma)	✓	OBB-A1107	255,-
Unità di polarizzazio- ne con scala graduata (luce riflessa)	360° girevole con funzione di blocco	✓		
Illuminazione di Köhler	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce passante)	✓		
Illuminazione Unità di polarizzazione	Lampadina di ricambio a LED da 5W (luce riflessa)	✓	OBB-A1589	90,-
	Blu	✓	OBB-A1170	25,-
Filtri a colori per luce passante	Verde	○	OBB-A1188	25,-
	Giallo	○	OBB-A1165	25,-
	Grigio	○	OBB-A1183	25,-
C-Mount	1×	○	OBB-A1514	130,-
	0,75×	○	OBB-A1590	200,-
	0,5× (messa a fuoco regolabile)	○	OBB-A1515	200,-

✓ = compreso nella fornitura

○ = su richiesta

La più antica fabbrica di bilance di precisione della Germania

KERN & SOHN GmbH

Bilance, Pesì di calibrazione, Microscopi,
Laboratorio di calibrazione DAkkS

Ziegelei 1
72336 Balingen
Germania
Tel. +49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

Scoprite online il versatile mondo delle bilance, microscopi e della tecnologia di misurazione di KERN: www.kern-sohn.com

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



Seguitemi anche sui canali
dei nostri social media



Printed in Germany by KERN & SOHN GmbH
z-coo-it-qp-20251

