

Rifrattometri digitali KERN ORF



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

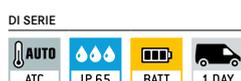
- I modelli della serie KERN ORF-B sono rifrattometri portatili digitali universali esenti da manutenzione
- Si contraddistinguono per semplicità d'uso e robustezza
- Grazie alla loro pratica realizzazione costruttiva sono ideali per un utilizzo quotidiano facile e veloce
- I rifrattometri PREMIUM della 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
 - giravite
 - panno per pulizia

Dati tecnici

- Temperatura di misurazione: 5 °C - 40 °C
- Dimensioni rifrattometro 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)



Disponibile anche con certificato di calibrazione, vedi pagina 110!



Rifrattometri digitali KERN ORF-B · ORF-H

Ambito di applicazione: Zucchero

I modelli seguenti sono particolarmente indicati per la misurazione del valore Brix. Servono per la determinazione del contenuto di zucchero negli alimenti, soprattutto frutta, verdura, succhi e bevande zuccherate. Questi rifrattometri sono ideali anche per il monitoraggio di processi nell'industria (monitoraggio dei lubrificanti, miscele a base d'acqua). 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, dolci
- Agricoltura: Determinazione del grado di maturità della frutta per il controllo qualità del raccolto
- Ristoranti e ristorazione collettiva



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
ORF 45BM	Brix Indice di rifrazione	0 - 45 % 1,3330 - 1,4098 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	
ORF 92BM	Brix Indice di rifrazione	58 - 92 % 1,4370 - 1,5233 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	
ORF 85BM	Brix Indice di rifrazione	0 - 85 % 1,3330 - 1,5100 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	

■ FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

Ambito di applicazione: Miele

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

Principali ambiti di applicazione:

- Apicoltura
- Produzione di miele



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
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	

Rifrattometri digitali KERN ORF-S · ORF-W

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	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
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	

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	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
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	

Rifrattometri digitali KERN ORF-P · ORF-U

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	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
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	

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 lavacrystalli (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)



Modello	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
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	
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	
ORF 6US	Urea Indice di rifrazione	0 - 40 % 1,3330 - 1,4100 nD	± 0,2 % ± 0,0003 nD	0,1 % 0,0001 nD	

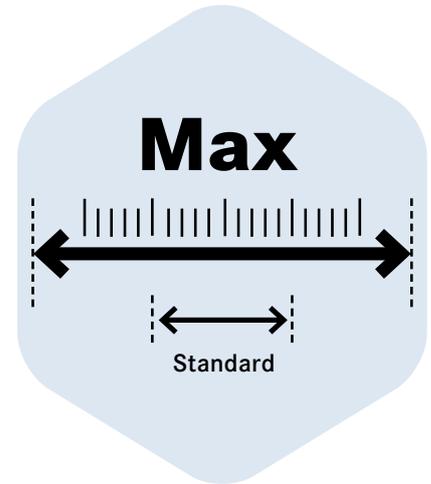
Rifrattometri digitali KERN ORF-R

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	Scale	Campo di misurazione	Precisione	Divisione	
KERN					
ORF 1RS	Indice di rifrazione	1,3330 - 1,5400 nD	± 0,0005 nD	0,0001 nD	

FINO AD ESAURIMENTO DELLE SCORTE!

Accessori per rifrattometri portatili digitali - ORF

Modello	Descrizione	
KERN		
ORF-A1005	Chiusura prismatica per rifrattometri digitali	
ORA-A1010	Soluzioni di calibrazione - acqua distillata Contenuto: ca. 2,5 ml	
ORA-A1006	Soluzioni di calibrazione - Trietilcitrato Contenuto: ca. 2,5 ml	
ORD-A2104	Custodia in pelle per rifrattometri digitali (ricambio)	



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-A1010	-	-
ORF 2WM	0 °KMW	Acqua distillata	ORA-A1010	-	-
ORF 1PM; ORF 1RS	1,3330 nD	Acqua distillata	ORA-A1010	-	-
ORF 2UM; ORF 5UM	0 °C EG/PG/CW	Acqua distillata	ORA-A1010	-	-
ORF 6US	0 % Urea	Acqua distillata	ORA-A1010	-	-
ORF 92BM; ORF 92HM	60 % Brix	Trietilcitrato CAS 77-93-0	ORA-A1006	-	-

Pittogrammi

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

Abbreviazioni

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

Il vostro rivenditore KERN: