

PRODUKTBROSCHÜRE

OPTICS ORA 4FA

Datum: 30.05.2026

DEUTSCH



Brechungsindex-Messung für Labore und die Industrie

KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

Telefon : +49 7433 9933-0
Fax : +49 7433 9933-149
E-Mail : info@kern-sohn.com
Web : www.kern-sohn.com



Scannen Sie hier für
weitere Informationen

PRODUKT-SCHAUFENSTER



BESCHREIBUNG

- Die Modelle der KERN ORA-F-Serie sind universelle, wartungsfreie analoge Handrefraktometer
- Die handliche und robuste Bauweise ermöglicht eine einfache, effiziente und dauerhafte Verwendung im Alltag
- Der manuelle Umrechnungsaufwand wird durch mehrere wählbare Skalen vermieden, dies schließt Anwendungsfehler aus
- Diese Skalen sind speziell entwickelt, exakt kalkuliert und überprüft. Ebenfalls zeichnen sie sich durch sehr dünne und klare Linien aus
- Das optische System und die Prisma-Abdeckung sind aus speziellen Materialien gefertigt, welche ein toleranzarmes Messen ermöglichen
- NEU: Mit eingravierter Seriennummer
- Alle Modelle sind mit einem Okular mit einer einfachen und reibungslosen Einstellmöglichkeit an unterschiedliche Sehstärken ausgestattet
- Die automatische Temperaturkompensation ("ATC") ermöglicht exakte Messungen bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen (10 °C – 30 °C)
- Im Lieferumfang enthalten:

- Aufbewahrungsbox
- Kalibrierlösung
- Pipette
- Schraubenzieher
- Reinigungstuch
- Weiteres Zubehör ist optional erhältlich
- Dieses Modell ist besonders geeignet für die Messung und Bestimmung von Glykolkonzentrationen, von Batterieflüssigkeit (BF) und Gefrierpunktmessung von Wischwasser (CW). Des Weiteren sind diese Modelle geeignet für die Messung von Temperatur Austauschsystemen.

SPEZIFIKATIONEN

Artikelcodes, Produktgruppen & Statusinformationen

Modell-Artikel-Code	ORA 4FA
Modell-Reihe	ORA-U
Sortiment	Optics
Produkt Segment	Refraktometer
Produktgruppe	Analoge Refraktometer
Produkt-Verwendungsart	Hauptartikel
EAN-Code (Modell)	404576 1483132
Vorgängermodell	ORA 4FA-2022a; ORA 4FA-2023a
Zolltarifnummer	90275000
Herkunftsland	CN

Technische Daten - Primär

Skalen	EG PG CW BF
Skala Bereich	-50 °C - 0 °C -50 °C - 0 °C -40 °C - 0 °C 1,10 kg/l - 1,40 kg/l
ATC	yes

Technische Daten - Konstruktion

Typ	Handrefraktometer
Skala anzeigen	Analog
Abmessungen (B×T×H)	160×40×40 mm

Technische Daten - Messsystem

Messverfahren	Lichtbrechung
Messung Temp min	10 °C
Mess-Temp max	30 °C
Ablesung	1 °C 1 °C 5 °C 0,01 kg/l

Technische Daten - Umweltbedingungen

Lagertemperatur Min	-5 °C
Lagertemperatur Max	40 °C

Technische Daten - Verpackung & Versand

Abmessungen Verpackung (B×T×H)	215×94×65 mm
Bruttogewicht	0,35 kg
Nettogewicht	0,30 kg
Versandart	Paketdienst
Verpackungsbestandteil - nach Gewicht - Karton	26,14 g
Verpackungsbestandteil - nach Gewicht - Kunststoff	26,14 g
Lieferzeiten	1 d

Optionale Dienstleistungen

ISO-Kalibrierung	961-290
------------------	---------

FUNKTIONEN

Standard



Option



ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
ORA-A1101	Prismadeckel ORA-A1101
ORA-A2103	Lederetui ORA-A2103
ORA-A1010	Flüssigkeit KERN ORA-A1010
OCS-A1101	Reinigungsspray KERN OCS-A1101

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
961-290	Werkskalibrierung KERN 961-290
961-290R	Werkskalibrierung KERN 961-290R

ERSATZTEILE

Modell	Beschreibung
ORA-A1001	Flüssigkeit KERN ORA-A1001
ORA-A2001	Prisma-Klappe ORA-A2001
ORA-A2002	Abdeckung ORA-A2002
ORA-A2003	Okular - Gummi ORA-A2003
ORA-A2006	Griff-Gummi (53mm) ORA-A2006
ORA-A2101	Refraktometer-Box ORA-A2101
ORA-A2010	Pipette ORA-A2010

ANDERE MODELLE IN DIESER PRODUKTFAMILIE

Modell	Skalen	Skala Bereich	ATC
ORA 4FB	EG PG CW BF	-50 °C - 0 °C -50 °C - 0 °C -40 °C - 0 °C 1,10 kg/l - 1,40 kg/l	-
ORA 1UB	Urea	0 % - 40 %	-
ORA 1UA	Urea	0 % - 40 %	yes
ORA 4FA	EG PG CW BF	-50 °C - 0 °C -50 °C - 0 °C -40 °C - 0 °C 1,10 kg/l - 1,40 kg/l	yes
ORA 4UA	EG PG CW BF Urea	-50 °C - 0 °C -50 °C - 0 °C -40 °C - 0 °C 1,10 kg/l - 1,40 kg/l 30 % - 35 %	yes