

KERN ORL 94AL

KERN

Cyfrowy refraktometr z fabrycznie zaprogramowanymi skalami do pomiarów współczynnika załamania światła oraz zastosowań w przemyśle alkoholowym



Data utworzenia: 23.06.2026

Kategoria

Marka	Optics
Kategoria produktu	Refraktometr
Grupa produktów	Refraktometr cyfrowy
Rodzina produktów	ORL-B

System

Skala Oechsle (Francja)	✓
Procent objętościowy	0-80%(v/v) @ 1%(v/v) ± 1%(v/v)

Skale	Refractive index Brix Oechsle KMW (Babo) Masspercentage Volume percent Stammwürze (Bier) Plato
-------	---

Temperatura pomiarowa [maks.] (°C) 40 °C

Temperatura pomiarowa [min.] (°C) 0 °C

Czytelność [d]	0,0001 nD 0,1 % 1 °Oe 0,1 °KMW 1 %(w/w) 1 %(v/v) 0,001 SG Wort 0,1 °P
----------------	--

Zakres pomiarowy – procent objętościowy I [maks.] 22 %

Wartość odczytu – procent objętościowy I 0,1 %

Precyzja	0,0002 nD 0,1 % 2 °Oe 0,2 °KMW 1 %(w/w) 1 %(v/v) 0,002 SG Wort 0,3 °P
----------	--

Zakres pomiarowy – procent objętościowy I [min.] 0 %

Metoda pomiaru Całkowite odbicie

Automatyczna kompensacja temperatury (ATC) ✓

Dokładność – procent objętościowy I ±0,2 %

Zakres pomiarowy – skala Oechsle France [maks.] 230 °Oe

Odczyt – skala Oechsle France 1 °Oe

Skala – procent objętościowy ✓

Zakres pomiarowy – współczynnik załamania światła [min.] 1,3330 nD

Zakres pomiarowy – współczynnik załamania światła [maks.] 1,5290 nD

Odczyt współczynnika załamania światła 0,0001 nD

Dokładność współczynnika załamania światła ±0,0002 nD

Skala współczynnika załamania światła ✓

Zakres pomiarowy KMW (Babo) [Min] 0 °KMW

Zakres pomiarowy KMW (Babo) [Maks.] 25 °KMW

Odczyt KMW (Babo) 0,1 °KMW

Dokładność KMW (Babo) ±0,2 °KMW

Zakres pomiarowy procent masy [Min.] 0 %

Zakres pomiarowy procent masy [Maks.] 72 %

Odczyt procent masy 1 %

Dokładność procent masy ±1 %

Zakres pomiarowy Oechsle [Min.] 0 °Oe

Zakres pomiarowy Oechsle [Maks.] 150 °Oe

Skala KMW (Babo) ✓

Odczyt w stopniach Oechsle 1 °Oe

Dokładność w stopniach Oechsle ±2 °Oe

Zakres pomiarowy w stopniach Plato [Min] 0 °P

Zakres pomiarowy w stopniach Plato [Max] 31 °P

Odczyt w stopniach Plato 0,1 °P

Dokładność w stopniach Plato ±0,3 °P

Skala procentowa masy ✓

Skala w stopniach Oechsle ✓

Skala w stopniach Plato ✓

KERN ORL 94AL



Cyfrowy refraktometr z fabrycznie zaprogramowanymi skalami do pomiarów współczynnika załamania światła oraz zastosowań w przemyśle alkoholowym

Zakres pomiarowy pierwotnego brzezki chmielonej (gęstość właściwa) [Min]	1,000
Zakres pomiarowy pierwotnego brzezki chmielonej (gęstość właściwa) [Max]	1,130
Odczyt pierwotnej brzezki chmielonej (gęstość właściwa)	0,001
Dokładność pomiaru brzezki chmielonej (gęstość właściwa)	±0,002
Skala pomiaru brzezki chmielonej (gęstość właściwa)	✓
Zakres pomiaru procent objętościowy [Min]	0 %
Zakres pomiaru procent objętościowy [Max]	80 %
Wynik pomiaru procent objętościowy	1 %
Dokładność pomiaru procent objętościowy	±1 %
Zakresy pomiarowe	1,3330 nD - 1,5290 nD 0 % - 94 % 0,0 °Oe - 150,0 °Oe 0,0 °KMW - 25,0 °KMW 0 % (w/w) - 72 % (w/w) 0 % (v/v) - 80 % (v/v) 1,000 SG Wort - 1,130 SG Wort 0,0 °P - 30,5 °P
Zakres zastosowania	Alcohol
Dokładność pomiaru w skali Brix	±0,1 %
Wartość odczytu w skali Brix	0,1 %
Zakres pomiarowy w skali Brix [min.]	0 %
Zakres pomiarowy w skali Brix [maks.]	94 %
Skala Brix	✓

Konstrukcja

Wymiary (szer. × gł. × wys.)	180×100×55 mm
Typ refraktometru	Refraktometr stołowy
Skala – typ wyświetlacza	Cyfrowy
Pokrywa przyzmatu	✓
Materiał przyzmatu	Szafir

Funkcje

Kolorowy wyświetlacz	✓
Pomiar uśredniony	✓
Wartość pomiaru uśrednionego	15
Automatyczna kompensacja temperatury	✓
Obsługiwane systemy operacyjne	Win 10 Win 11
Stopień ochrony IP – całe urządzenie	IP43
Czas(y) automatycznego wyłączania w trybie zasilania baterijnego/trybie akumulatora	3 min
Wymagania systemowe – procesor	Intel Core i3 lub nowszy, AMD Ryzen 5 lub nowszy
Wymagania systemowe – częstotliwości taktowania	2.8 GHz

Interface

Interfaces	USB 2.0
------------	---------

Zasilanie

Zasilacz w zestawie	Zasilacz USB wraz z przewodem zasilającym
Typ zasilacza	
Zasilacz sieciowy / adapter do różnych krajów – w zestawie	EURO
Zasilacz sieciowy / adapter do różnych krajów – opcjonalny	EURO UK
Napięcie wejściowe zasilacza / moc [maks.]	100 - 240 V AC 50/60
Odłączany kabel zasilający	Hz 0,35 A wyjmowany
Napięcie wejściowe urządzenia / moc [maks.]	5 V DC 2,0 A
Gniazdo zasilania dla zasilacza sieciowego	USB B
Podłączenie akumulatora	Podkładka + sprężyna

Warunki środowiskowe

Temperatura przechowywania [min.]	-5 °C
Temperatura przechowywania [maks.]	40 °C

Certyfikat

Znak CE	✓
---------	---

KERN ORL 94AL



Cyfrowy refraktometr z fabrycznie zaprogramowanymi skalami do pomiarów współczynnika załamania światła oraz zastosowań w przemyśle alkoholowym

Usługi (opcjonalne)

Numer artykułu dotyczący kalibracji fabrycznej	961-290
--	---------

Pakowanie i wysyłka

Wymiary kontenera transportowego (szer. × gł. × wys.)	300×150×100 mm
---	----------------

Termin dostawy	2 d
----------------	-----

Wymiary opakowania (szer. × gł. × wys.)	300×150×100 mm
---	----------------

Sposób wysyłki	Usługi kurierskie
----------------	-------------------

Waga netto ok.	0,40 kg
----------------	---------

Waga brutto ok.	1,00 kg
-----------------	---------

Waga przesyłki	1 kg
----------------	------

Waga objętościowa przesyłki	0,9 kg
-----------------------------	--------

Informacje o produkcie

Numer GTIN/EAN	4045761489431
----------------	---------------

Numer handlowy	90275000
----------------	----------

Klasyfikacja REACH	brak substancji zabronionych
--------------------	------------------------------

Piktogramy

STANDARD



OPCJE

