



Transport and storage case



Rear view, screw-on battery compartment cover

Digital measurement of refraction index for universal application

Features

- The KERN ORM refractometers are accurate and universal maintenance free digital handheld refractometers
- They are characterized by their easy-using and robustness
- The typical and practical design is suitable for a quick and convenient everyday use
- The large, easy-to-read display with integrated temperature display supports the user to reliably determine the measurement
- The integrated automatic temperature compensation (ATC), avoids the manual conversion of the measurement. This allows a quick and efficient usage of the instrument
- Rapid, user-friendly calibration of the refractometer is possible at any time using standard commercial distilled water
- The refractometers from the KERN ORM range are protected to international IP65 protection class, against dust and water splashes. After use, you can rinse the refractometer under running water
- Mean value measurements possible
- The following accessory-parts are included:
 - Prism cover lid
 - Pipette
 - Storage box
 - 1 × AAA battery
 - Screwdriver

Technical data

- Measurement temperature: 0 °C – 40 °C
- Overall dimensions W×D×H 121×58×25 mm
- Net weight approx. 289 g
- Power supply: 1 × AAA (1,5 V)
- Lifetime of the battery: approx. 10.000 measurements
- ATC (Automatic Temperature Compensation 0 °C – 40 °C)
- Minimum sample volume: 4 drops
- Automatic energy management (AUTO-OFF after 60 seconds)
- Mean value measurement (15 measurements)

Accessories

- Calibration liquid, KERN ORA-A1010

Note: Also available with calibration certificate, see page 110

STANDARD



Scope of application: Honey

The following model is particularly suitable for the measurement of the water content in honey according to the International Honey Commission (IHC2002) and “degrees Baumé” to determine the relative density of liquids. Alternatively the display can be switched to show Brix or the refractive index.

The main scope of applications is:

- Beekeeping
- Honey production



Model	Scales	Measuring range	Accuracy	Division
KERN				
ORM 1HO	Water content	5 – 38 %	± 0,2 %	0,1 %
	Baumé	33 – 48 °Bé	± 0,2 °Bé	0,1 °Bé
	Brix	0 – 90 %	± 0,2 %	0,1 %
	Refractive index	1,3330 – 1,5177 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD

Scope of application: Salt

The following models are particularly suitable to determine the concentration of NaCl (salt) in water and seawater. This is often used for the preparation and for the cooking of sauces, bases for pastries, the production of brines (e.g. for white cheese) and the preparation of seafood and marinades for meat. Alternatively the display can be switched to show Brix or the refractive index.

The main scope of applications is:

- Food industry
- Restaurants, and large-scale catering establishment, canteens
- Aquaristic: Fishkeepers/Fishfarmers in sea and sweetwater



Model	Scales	Measuring range	Accuracy	Division
KERN				
ORM 1NA	Salt content (NaCl) %	0 – 28 %	± 0,2 %	0,1 %
	Salt content (NaCl) ‰	0 – 280 ‰	± 2 ‰	1 ‰
	Salt content (specific gravity)	1,000 – 1,220	± 0,002	0,001
	Brix	0 – 50 %	± 0,2 %	0,1 %
ORM 1SW	Refractive index	1,3330 – 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD
	Salt content seawater	0 – 100 ‰	± 2 ‰	1 ‰
	Chlorine content seawater	0 – 57 ‰	± 2 ‰	1 ‰
	Salt content (specific gravity)	1,000 – 1,070	± 0,002	0,001
	Brix	0 – 50 %	± 0,2 %	0,1 %
	Refractive index	1,3330 – 1,4200 nD	± 0,0003 nD	0,0001 nD

Piktogramok: KERN mikroszkópok, refraktométerek



360°-ban elforgatható mikroszkópfej



Monokuláris mikroszkóp
Egy szemmel végezhető vizsgálatokhoz



Binokuláris mikroszkóp
Két szemmel végezhető vizsgálatokhoz



Trinokulár mikroszkóp Két szemmel végezhető vizsgálatokhoz és egy külön csatlakozóval opcionálisan rendelhető kamerák csatlakoztatásához



Abbe Condenser
Nagy numerikus apertúra, koncentrált fókuszs és fény



Halogén megvilágítás
Éles, kontrasztos kép



LED megvilágítás
Hideg fényű, energiatakarékos, hosszú élettartamú megvilágítás



LED megvilágítás
Speciális LED $\lambda = 589$ nm hullámhosszal (sárga fény)



Felső megvilágítás
Nem áttetsző tárgyakhoz



Alsó megvilágítás
Áttetsző tárgyakhoz



Fluoreszkáló megvilágítás
Sztereo mikroszkópokhoz



Fluoreszkáló megvilágítás
100 W-os nagynyomású gőzlámpával vagy 5 W-os LED-del



Fénymező-megvilágító egység
Nagyobb kontraszthoz



Sötétmező megvilágító egység
Nagyobb kontraszt indirekt megvilágításnál



Polarizációs egység
A fény polarizálásához



Végtelenített rendszer
Végtelenre korrigált optikai rendszer



Zoom nagyítás
Sztereo mikroszkópoknál



Auto - fókuszs
Automatikusan beálló fókuszs



Telecentrikus rendszer
Sztereo mikroszkópokhoz, szemfáradás elkerüléséhez



Beépített skála
Okulárban



SD kártya
Adatok tárolásához



USB csatlakozó
A mérőeszköz csatlakoztatására PC-hez vagy más perifériához



WiFi csatlakozás
Adatátvitel nyomtatóra, PC-re vagy más perifériára



HDMI digitális kamera
Képek közvetlen átviteléhez külső megjelenítő eszközökre



PC szoftver
A mért értékek átvitelére és feldolgozására PC-n



Automatikus hőmérséklet kompenzáció
10 °C és 30 °C között végzett méréseknél



Por és folyadék elleni védelmi fokozat IPxx besorolás szerint:
A védelem konkrét fokozatát a piktogram mutatja.



Elemes működés
Elemmel működő eszköz. Az elem típusa a terméknél van megadva



Újratölthető elemmel működés
Újratölthető elem fogadására előkészített eszköz



Hálózati adapter
230V/50Hz EU szabvány szerint
Rendelésre GB, AUS, USA verzió



Hálózati működés
Eszközbe beépítve. 230V/50Hz EU szabvány. Rendelésre GB, AUS, USA szabvány szerint



Kiszállítás
Magyarországra általában 5 munkanap



Rakapos kiszállítás
Magyarországra általában 10 munkanap.

Rövidítések

C-Mount	Adapter kamera csatlakoztatásához trinokulár mikroszkópokhoz	SWF	Szuperszéles látómező (legalább $\varnothing 23$ mm 10x okkulárral)
FPS	Képkocka frissítés másodpercenként	W.D.	Munkatávolság
H(S)WF	Magas (Szuper) széles látómező (szemüveget viselőknél)	WF	Széles látómező ($\varnothing 22$ mm-ig 10x okkulárral)
LWD	Nagy munkatáv		
N.A.	Numerikus Apertúra		



PRECIMER KFT.

info@precimer.hu

<https://precimer.hu>

<https://facebook.com/Precimer.Kft>

PRECIMER

Mérőeszközök, mérlegek, súlyok kereskedelme, kalibrálása, hitelesítése

Számlázási cím: 1163 Budapest, Fuvallat utca 53.

Iroda és labor: 1163 Budapest, Cziráki utca 32.

Telefon: +36-1-273-1006, +36-1-383-7705

Fax: +36-1-383-1985