

# OSMOMETER 800CLG

The Osmometer 800CLG is an automated freezing-point analyser for measuring the osmolality of aqueous solutions such as blood, serum, urine, sweat or infusion solutions and beverages. Only 100 µ sample volume are required. The difference of the freezing point of the sample to the freezing point of distilled water correlates with the osmolality of the sample. On the large LCD display the freezing curve and the measuring results are shown. The 1-point calibration with aqua dest. and the microprocessor controlled function and error identification contribute to saving working time in long tests series with excellent results.

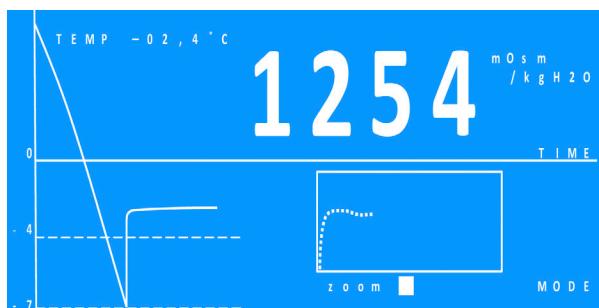
The instrument is easy to be used. After being placed into the measuring vessel the sample of biological fluid is pushed onto the thermistor. By pressing down the measuring head the fluid sample is introduced into the cooling chamber. Using the Peltier -effect the sample is cooled down below the freezing point. Now the stirrer is activated, and crystallisation of the sample follows. In the same time the temperature of the sample rises. The temperature will be now measured electronically and displayed in mOsm/kg.

Das Osmometer 800CLG ist ein automatisches Gefrierpunkt-Messgerät mit digitaler Anzeige des Temperaturverlaufs. Es wird zur Bestimmung der Osmolalität von Körperflüssigkeiten wie Urin, Serum und anderen eingesetzt. Die 1-Punkt-Kalibrierung mit aqua dest. und die mikroprozessorgesteuerte Funktion und Fehlererkennung ermöglichen gute Messergebnisse und sparen Zeit.

Das Gerät ist leicht zu bedienen. Nachdem die Probe der Flüssigkeit in den Meßraum eingebracht wurde, wird sie dem Thermistor zugeführt. Nach Niederdrücken des Meßkopfes kommt die Probe in den eigentlichen Kühlraum. Mit Hilfe des Peltier-Effektes wird die Probe unter ihren Gefrierpunkt niedergekühlt. Jetzt wird der Rührer aktiviert, was zur Kristallisierung der Probe führt, wobei die Temperatur der Probe sprunghaft steigt. Diese Temperatur wird dann elektronisch gemessen und in mOsm/kg angezeigt.



Cat. No.	Kat. Nr	Description
12.3.0.		OSMOMETER 800CLG
12.3.1.		Printer / Drucker



#### Main Features

- 1-point-calibration with aqua dest.
- Automatic function control
- Service panel for error identification and hardware check
- Graphic display of the temperature change during measuring
- Easy sample handling in 1.5ml test tubes
- Bench space saving design
- Air cooled Peltier elements
- Data / printer port: RS 232

#### Wesentliche Merkmale

- 1-Punkt-Kalibrierung mit aqua dest.
- Automatischer Messablauf
- Serviceanzeige für Fehlererkennung und Hardware-Überprüfung
- Graphische Anzeige des Temperaturverlaufs während der Messung
- Einfache Probenzuführung in 1,5ml Reaktionsgefäß
- Platzsparende Kompaktbauweise
- Luftgekühlte Peltierelemente
- Datenausgang: RS 232

#### Technical Data

Sample volume: 100µl  
Measuring range: 0 - 2400mOsm/24h  
Accuracy (H2O) = + 0.4%  
Measuring time: 90 sec.  
Long-term stability: 2mOsm/ 24h

#### Technische Daten

Probenvolumen: 100µl  
Messbereich: 0- 2400 mOsm/kg  
Richtigkeit (H2O) = + 0,4%  
Messzeit: 90 Sek.  
Langzeitstabilität: 2mOsm/ 24Std.