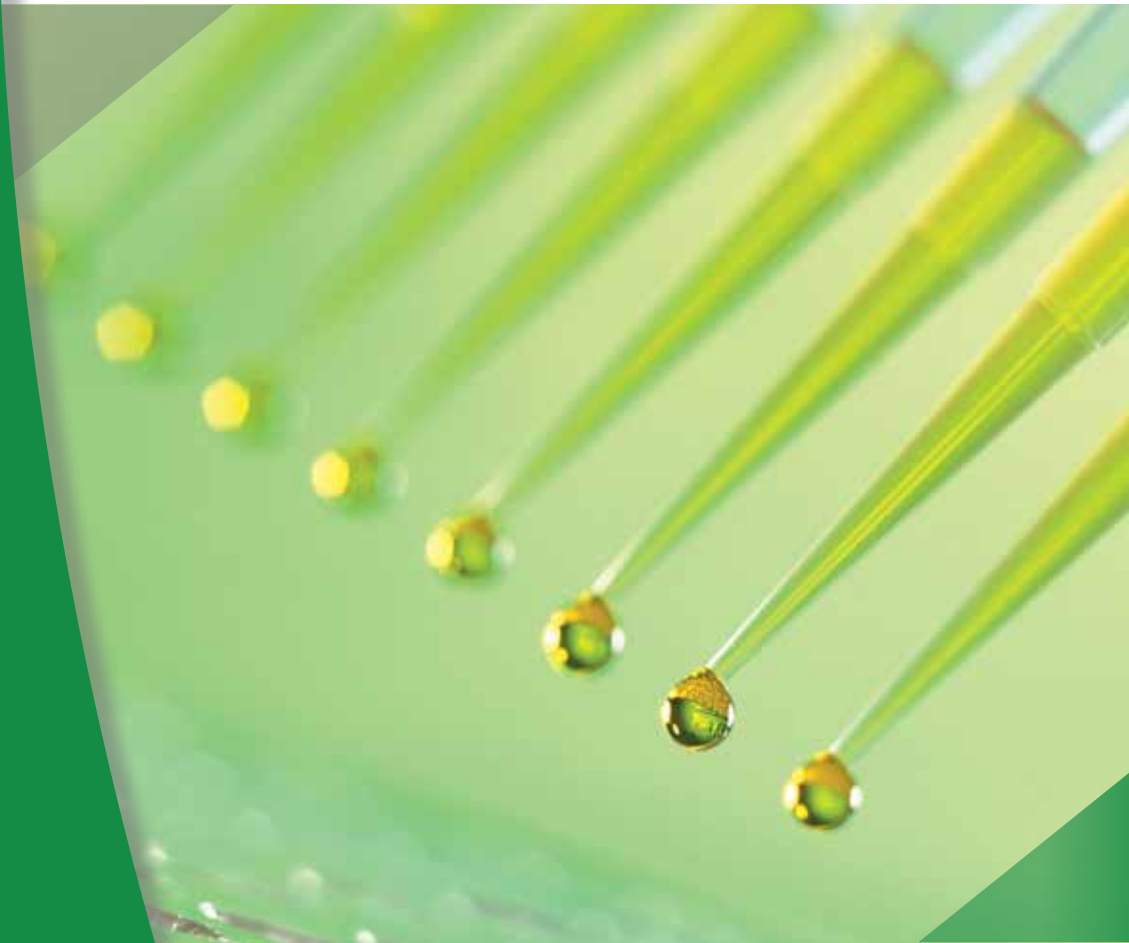


# Katalog 2017



**slamed**<sup>®</sup>  
instruments for sciences

### **Sehr geehrte Geschäftspartner,**

nach mehr als 30 Jahren erfolgreicher Tätigkeit im Bereich Liquid Handling Produkte sowie Analysengeräte wurde in 2016 die Firma Slamed Ing GmbH durch die Firma Ratiolab GmbH übernommen. Durch die Übernahme erweitert die Firma ratiolab ihre Kompetenz und Tätigkeitsfeld in o.g. Geschäftsfeldern.

Unsere Kunden aus Medizin, Forschung und Industrie entwickeln sich stetig voran. ratiolab hat es sich zum Ziel gesetzt, diese Entwicklungen des Marktes innovativ und erfolgreich zu begleiten.

Das Team von ratiolab rundet das Leistungsbild durch Kompetenz, Hilfsbereitschaft und Service erfolgreich ab. Somit ist ratiolab ein erfolgreicher Partner des nationalen und internationalen Laborfachhandels.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Freude mit unserem Katalog. Das Team von ratiolab freut sich, Ihnen mit „Rat und Tat“ weiterhelfen zu dürfen.

Ihr



Johannes Frauendörfer  
Geschäftsführer

slamed® ist eine Marke der Ratiolab GmbH.



## Die **slamed**® Leistung und Lösungen

slamed® versorgt medizinische, chemische und biologische Laboratorien mit Liquid Handling Ausstattung und Analysegeräten.

Hochqualitatives Material, Haltbarkeit und angemessene Preise sind die Hauptmerkmale auf die sich unsere Kunden verlassen.

slamed® Analysegeräte sind speziell konstruiert, um den Anforderungen kleiner Laboratorien zu entsprechen. Eine einfache Bedienung, die bewährte Technologie und niedrige Betriebskosten sind die Kriterien, welche unsere Kunden zu schätzen wissen.



## **Slamed** Pipetten und Analysegeräte

Einkanalpipetten L	4
Einkanalpipetten OLV	5
Einkanalpipetten OL	5
Einkanalpipetten CP	6
Mehrkanalpipetten ME/MT	7
Digital Bürette DB	8
Flaschenaufsatzdispenser	9
Coagulometer Chrom 7	10
Coagulometer K-3003 Chrom	11
Coagulometer CC-4000	12
Osmometer 800CLG	13
Chloridmeter 20CL, 50CL, 200CL	14
Notizen	15

# Einkanalpipetten L



## Pipette L

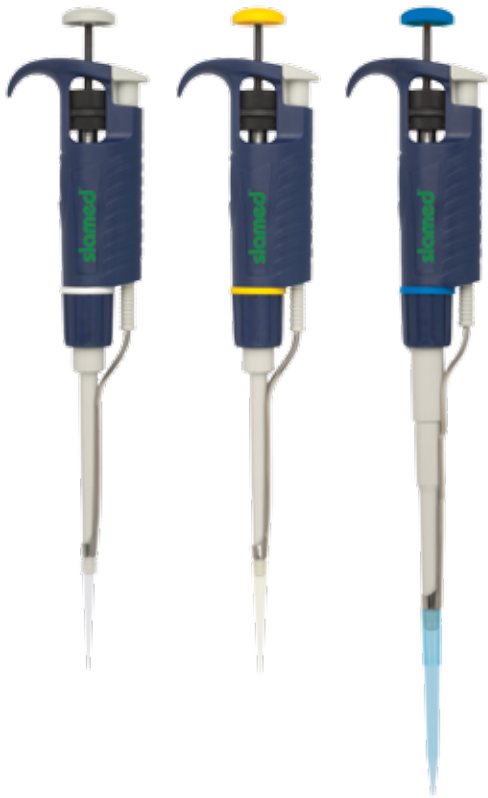
Die PIPETTE L entspricht den höchsten Anforderungen in mikro- und molekular- biologischen Laboratorien. Sie ist voll autoklavierbar und UV-beständig. Durch die Volumeneinstellung am Hubknopf wird das Einklemmen des Handschuhs vermieden.

Geringe Federkräfte für den Pipettenhub und den Spitzenabwerfer sorgen für ermüdungsfreies Arbeiten. Mit zehn Modellen wird ein Volumenbereich von 0,2 µl bis 10 ml abgedeckt.

- hervorragende Messergebnisse
- voll autoklavierbar und UV-beständig
- Volumeneinstellung am Hubknopf
- geriffelter Handgriff verringert den Einfluss der Handwärme
- ermüdungsfreies Arbeiten durch ergonomisch geformtes Griffstück und geringe Federkräfte
- einstellbare Länge des Spitzenabwerfers zur Verwendung aller Fabrikate von Spitzen
- wartungsfrei, alle Bauteile bestehen aus rostfreiem Stahl oder chemikalien-beständigem Kunststoff
- Filter in den Konen der 5ml und 10ml Pipetten schützen vor Überdosierung und Verschmutzung

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit mox vol %	Präzision < %	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
0,1-2	L2	+1,5	0,7	1	47 70 001
0,5-10	L10	+0,5	0,4	1	47 70 002
2-20	L20	+0,8	0,3	1	47 70 003
5,50	L50	+0,8	0,4	1	47 70 004
10-100	L100	+0,8	0,2	1	47 70 005
20-200	L200	+0,6	0,2	1	47 70 006
50-250	L250	+0,6	0,3	1	47 70 007
100-1000	L1000	+0,6	0,15	1	47 70 008
1000-5000	L5000	+0,5	0,15	1	47 70 009
1000-10000	L10000	+0,5	0,2	1	47 70 010

# Einkanalpipetten OLV und OL



## Pipette OLV

Die variable PIPETTE OLV ist ein stabiles und zuverlässiges Instrument zur Probendosierung in medizinischen und chemischen Labors. Für den Volumenbereich von 0,1 µl bis 10 ml stehen 10 Pipettenmodelle zur Auswahl. Das ergonomisch geformte Griffstück und geringe Federkräfte reduzieren die Ermüdung der Hand.

- hervorragende Messergebnisse
- deutliche Zählwerksanzeige
- geriffelter Handgriff reduziert den Einfluss der Handwärme
- ermüdungsfreie Arbeit durch ergonomische Form und geringe Federkräfte
- einstellbare Länge des Spitzenabwerfers
- wartungsfrei: Nur Edelstahl, chemisch- und UV-Licht beständige Bauteile
- Filter in den 5 und 10 ml Pipetten schützen gegen Überdosierung und Verschmutzung

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1-2,0	OLV2	1,5	0,7	1	47 70 011
0,5-10	OLV10	0,5	0,4	1	47 70 012
2-20	OLV20	0,8	0,3	1	47 70 013
5-50	OLV50	0,8	0,4	1	47 70 014
10-100	OLV100	0,8	0,2	1	47 70 015
20-200	OLV200	0,6	0,2	1	47 70 016
50-250	OLV250	0,6	0,3	1	47 70 017
100-1000	OLV1000	0,6	0,15	1	47 70 018
1000-5000	OLV5000	0,5	0,15	1	47 70 019
1000-10000	OLV10000	0,5	0,2	1	47 70 020



## Pipette OL

Die ergonomische Formgebung und die elegante Farbe der PIPETTE OL tragen dazu bei, den Stress des manuellen Pipettierens in medizinischen, oder chemischen Labors zu mindern. Der Volumenbereich von 0.1 µl bis 10 ml wird von 10 Modellen der variablen PIPETTE OL abgedeckt.

- hervorragende Messergebnisse
- deutliche Zählwerksanzeige
- geriffelter Handgriff reduziert den Einfluss der Handwärme
- ermüdungsfreie Arbeit durch ergonomische Form und geringe Federkräfte
- einstellbare Länge des Spitzenabwerfers
- wartungsfrei: Nur Edelstahl, chemisch- und UV-Licht beständige Bauteile
- Filter in den 5 und 10 ml Pipetten schützen gegen Überdosierung und Verschmutzung

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1-2,0	OL2	1,5	0,7	1	47 70 021
0,5-10	OL10	0,5	0,4	1	47 70 022
2-20	OL20	0,8	0,3	1	47 70 023
5-50	OL50	0,8	0,4	1	47 70 024
10-100	OL100	0,8	0,2	1	47 70 025
20-200	OL200	0,6	0,2	1	47 70 026
50-250	OL250	0,6	0,3	1	47 70 027
100-1000	OL1000	0,6	0,15	1	47 70 028
1000-5000	OL5000	0,5	0,15	1	47 70 029
1000-10000	OL10000	0,5	0,2	1	47 70 030

# Einkanalpipetten CP



## Pipette CP

Fixvolumenpipette mit Spitzenabwerfer. Besonders gut geeignet für die Routineanalytik in der klinischen Chemie. Die neueste Pipetten-Technologie zum günstigen Preis.

Mit 33 Modellen wird der Volumenbereich von 2 bis 1000µl abgedeckt; damit ist für jeden Test die richtige Pipette zur Hand.

- ausgezeichnete Genauigkeit und Präzision
- ergonomisch gestalteter Handgriff für ermüdungsfreies Pipettieren
- spitzenabwerfen abnehmbar bei besonders engen Probengefäßen
- die Pipette-CP ist komplett autoklavierbar
- absolut wartungsfreie Pipette aus hochwertigem Kunststoff- und Edelstahlkomponenten mit sehr guter chemischer Resistenz
- ein Herstellungs-Prüfzertifikat liegt jeder Pipette bei

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
2	CP2	3,0	1,5	1	47 70 031
5	CP5	2,0	1,0	1	47 70 032
7	CP7	1,5	0,7	1	47 70 033
10	CP10	1,2	0,5	1	47 70 034
15	CP15	1,0	0,5	1	47 70 035
20	CP20	0,9	0,4	1	47 70 036
25	CP25	0,9	0,4	1	47 70 037
30	CP30	0,9	0,3	1	47 70 038
40	CP40	0,9	0,3	1	47 70 039
44,7	CP44,7	0,9	0,3	1	47 70 040
50	CP50	0,9	0,3	1	47 70 041
60	CP60	0,9	0,3	1	47 70 042
70	CP70	0,9	0,3	1	47 70 043
75	CP75	0,9	0,3	1	47 70 044
80	CP80	0,9	0,3	1	47 70 045
90	CP90	0,9	0,3	1	47 70 046
100	CP100	0,9	0,3	1	47 70 047
120	CP120	0,8	0,3	1	47 70 048
150	CP150	0,7	0,3	1	47 70 049
200	CP200	0,6	0,2	1	47 70 050
200	CP200A	0,6	0,2	1	47 70 051
220	CP220	0,6	0,2	1	47 70 052
250	CP250	0,6	0,2	1	47 70 053
300	CP300	0,6	0,2	1	47 70 054
400	CP400	0,6	0,2	1	47 70 055
450	CP450	0,6	0,2	1	47 70 056
500	CP500	0,6	0,2	1	47 70 057
600	CP600	0,6	0,2	1	47 70 058
700	CP700	0,6	0,2	1	47 70 059
750	CP750	0,6	0,2	1	47 70 060
800	CP800	0,6	0,2	1	47 70 061
900	CP900	0,6	0,2	1	47 70 062
1000	CP1000	0,6	0,2	1	47 70 063

# Mehrkanalpipetten ME und MT



## Mehrkanalpipette ME/MT

Die voll autoklavierbaren PIPETTEN ME/MT sind besonders für das Arbeiten mit Handschuhen unter sterilen Bedingungen geeignet. Sowohl die 8- als auch die 12-Kanalpipetten gibt es in 4 Modellen, die den Volumenbereich von 1 µl bis 300 µl abdecken.

Ein patentiertes System garantiert die Dichtigkeit der Pipettenspitzen auf jedem einzelnen Kanal.

- hervorragende Messergebnisse
- voll autoklavierbar und UV-beständig
- Volumeneinstellung am Hubknopf verhindert das Einklemmen des Handschuhs
- ergonomische Formgebung mit drehbarem Handgriff für individuelle Arbeitsstellung
- patentiertes Aufnahmesystem sorgt für dichten Sitz jeder einzelnen Pipettenspitze ohne manuelle Korrektur
- wartungsfrei: alle Bauteile bestehen aus Edelstahl oder chemikalienbeständigen Kunststoffen
- jede Pipette wird geliefert mit Prüfprotokoll, Halter und Kalibrierschlüssel

## 8-Kanal-Präzisionspipette ME

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1-10	ME10	2,0	1,2	1	47 70 064
5-50	ME50	1,6	0,6	1	47 70 065
20-200	ME200	1,0	0,6	1	47 70 066
50-300	ME300	1,0	0,6	1	47 70 067

## 12-Kanal-Präzisionspipette MT

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1-10	MT10	2,0	1,2	1	47 70 068
5-50	MT50	1,6	0,6	1	47 70 069
20-200	MT200	1,0	0,6	1	47 70 070
50-300	MT300	1,0	0,6	1	47 70 071

# Digital Bürette DB



## Digital Bürette DB

Eine Digital-Bürette, die jeden Praktiker begeistern wird:

- schnelles Titrieren, weil man die Geschwindigkeit des Kolbes selber steuert
- genaues Titrieren, weil die Auflösung 0,01 ml bei 0,2% Richtigkeit beträgt
- großer Titrierbereich bis 99,99 ml
- verlustfreies Ansaugen und Entlüften
- meßwertspeicher für 500 Serientitrationen
- per Knopfdruck umstellbar von "Titrieren" auf "Dispensieren"
- Titrier-Anzeige: 99,99 ml
- Temperatur: 15-40°C

Hinweis: Nicht mit Flußsäure oder Lösungen verwenden, die Platin-Iridium, PTFE, FEP oder Tefzel angreifen. Kristallisierende oder korpuläre Flüssigkeiten vermeiden.

Artikel	Volumen ml	Auflösung ml	Richtigkeit %	Präzision %	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
Bürette	50	0,01	0,2	0,1	1	29 70 014



# Flaschenaufsatzdispenser



## Flaschenaufsatzdispenser

Flaschendispenser zum präzisen und schnellen Dosieren von Flüssigkeiten direkt aus der Reagenzflasche.

Das bewährte Flaschendosiergerät ohne Parallaxenfehler in der Volumeneinstellung.

Sechs Modelle im Bereich von 0,1 ml bis 100 ml.

- einfache und gut reproduzierbare Volumeneinstellung, die gegen versehentliches Verstellen gesichert ist
- das doppelte Ventilsystem verhindert jegliches Nachtropfen und schützt vor dem Kontakt mit aggressiven Reagenzien
- der Präzisionszylinder aus Borosilikatglas ist mit Kunststoff ummantelt und so gegen Bruch geschützt
- alle Bauteile, die vom Dosiermedium benetzt werden, bestehen aus chemisch resistenten Materialien (Borosilikatglas 3,3 und Platin-Iridium)
- der aktiv dichtende Kolben ist auch in kristallisierenden Lösungen noch voll funktionsfähig
- der übersichtliche modulare Aufbau ermöglicht eine Zerlegung für Reinigungszwecke ohne Werkzeuge
- der Dispenser ist komplett autoklavierbar und daher auch zum Dosieren steriler Medien hervorragend geeignet

Volumen-Bereich ml	Modell	Schritte ml	R < ± %	V < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1-2,5	D1	0,05	0,6	0,1	1	29 70 001
1-5	D2	0,10	0,5	0,1	1	29 70 002
2-10	D3	0,25	0,5	0,1	1	29 70 003
5-25	D4	0,50	0,5	0,1	1	29 70 004
10-50	D5	1,00	0,5	0,1	1	29 70 005
20-100	D6	2,00	0,5	0,1	1	29 70 006

R = Richtigkeit, V = Variationskoeffizient

# 1-Kanal Coagulometer Chrom 7



## Coagulometer Chrom 7

1-Kanal Coagulometer (Turbidimetrie und Colorimetrie). Offenes System für alle marktüblichen Gerinnungstests wie:

- PT
- APTT
- TT
- Fibrinogen
- AT III
- Plasminogen
- Protein C
- Alpha-2-Antiplasmin
- HEP anti-Xa
- D-dimer

Das benötigte Volumen für Reagenzien und Proben beträgt nur 50 µl.

- Reagenz sparende Mikromethode
- einfache Bedienung über Tastatur und alphanumerische Anzeige
- selbsttätige Kompensierung bei ikterischen, lipämischen oder hämolytischen Plasmen
- im Datenspeicher werden die Kalibrierkurve und die Referenzwerte auch nach Trennung vom Netzanschluss gehalten
- die Messergebnisse werden mit Patienten-nummer
- Uhrzeit und Tag angezeigt
- Funktionskontrolle und Fehleridentifikation durch den Mikroprozessor
- Netzanschluss: 220/240 V, 50/60 Hz
- Datenausgang: RS232
- Abmessungen und Gewicht: 23 x 30 x 10 cm, 3,5 kg

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Coagulometer Chrom 7	1	90 22 027
Optische Küvetten	1000	90 22 030

# 3-Kanal Coagulometer K-3003 Chrom



## Coagulometer K-3003 Chrom

Zwei Messkanäle sind für die chronometrische Trübungsmessung eingerichtet. Sie können wahlweise für je 1 Probe oder zur Doppelbestimmung genutzt werden. Bei den Doppelbestimmungen wird mit den Messwerten auch der Mittelwert errechnet. Der dritte Messkanal ist ein Colorimeter für die Tests auf Basis chromogener Substrate.

Das K-3003 Chrom ist daher geeignet für alle Tests der modernen Gerinnungsanalytik. Durch die Möglichkeit, bis zu 55 Programme zu bestimmen und zu speichern, lassen sich alle handelsüblichen Reagenzien-Kits verwenden.

Aufgrund des geringen Bedarfs von nur 50 l Probe und 50/100 l Reagenz sind die Betriebskosten sehr günstig. Der eingebaute Thermodrucker liefert in 110 mm Breite übersichtliche Messergebnisse mit Patientenummer, Datum und Uhrzeit. Darüber hinaus können die Ergebnisse über die RS 232 Schnittstelle an einen Zentralcomputer gesendet werden. Der interne Speicher des Gerätes hält nach einer Netzabschaltung bis zu 15 000 Patientendaten und 60 Kalibrierungskurven.

- Anschlusswerte: 220V (+10%-15%)
- 50/60Hz, 100VA
- Messmethode optisch: Turbidimeter+Colorimetrie
- Messzeit Sek.: 4 bis 300
- Abmessungen und Gewicht: 45 x 33 x 12 cm, 5 kg

3-Kanal Coagulometer K-3003 Chrom für die komplette Gerinnungsdiagnostik mit Tests wie:

- Prothrombin Index PT (Ratio, INR, Zeit)
- Thrombinzeit TT (Ratio, Zeit)
- Fibrinogen (Konzentration mg%, g/l)
- Kaolin-Kephalin Zeit APTT (Ratio, Zeit)
- Gerinnungsfaktoren
- Gerinnungshemmer (ATIII, C-Protein, S-Protein, Heparin)
- D-Dimere

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Coagulometer K-3003 Chrom	1	90 22 026
Optische Küvetten	1000	90 22 030

# 5-Kanal Coagulometer CC-4000

## Coagulometer CC-4000

Der Slamed CC-4000 führt sämtliche grundlegenden coagulationalen Bestimmungen mittels der chronometrischen Methode durch den Einsatz von Chromsubstraten und der immunochemischen Methode (D-Dimer) durch.

Bandbreite der Bestimmungen:

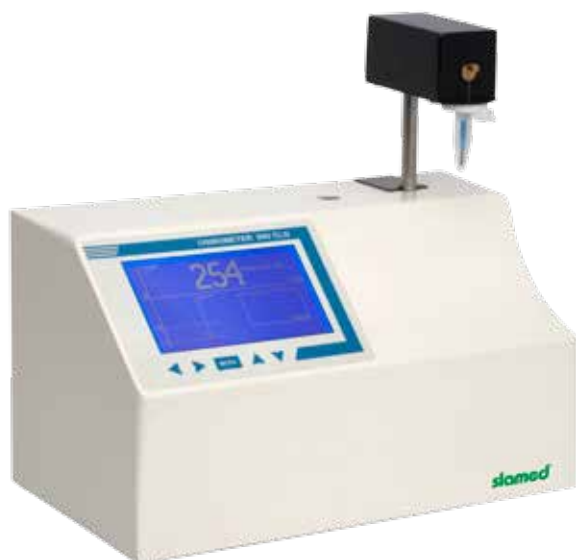
1. Grundsätzliche Coagulologie
  - PT (Zeit, Index PT, Index Quik, INR, Fibrinogen mit PT)
  - APTT (Zeit, Ratio)
  - TT (Zeit, Ratio)
  - Fibrinogen (Claus-Methode – g/l, mg/dl)
  - Faktoren
2. Chromsubstrate
  - AT III (% der Aktivität)
  - Plasminogen
  - Protein C
  - Alfa-2-Antiplasmin ( $\alpha_2$ -AP)
3. D-Dimer
  - ( $\mu\text{g/l}$ )

Für alle Bestimmungen muss das Testmaterial entsprechend der typischen coagulationalen Messungsverfahren vorbereitet werden.

- Wellenlänge: 405 nm, „Mikro-Verfahren“ mit 50 $\mu\text{l}$  Testmaterial und Reagenz
- automatische Testauslesung
- automatische Nullrotation
- Speicherung von bis zu 4000 Testergebnissen, 34 verschiedenen Kalibrationsgraphen und Referenzwerten in der Speichereinheit nach Beendigung der Tests
- automatischer Trübheits-Ausgleich – Funktion der Bestimmung von lipämischem, hämolysischem und ikterischem Plasma
- Trübheits-Ausgleich bei Beschlagung der Küvetten
- kurzfristige Bestimmung der Substrate und D-Dimer (30 bis 180 Sekunden)
- Display: Englische Sprache, Inkubation mit 4fach-Zeitnahme, eingebaute Uhr mit Datumsangabe, Standby-Funktion
- Drucker: Thermal-Schnelldrucker 110 mm, Ausdrucken von gespeicherten Daten, Kalibrationskurven, Reaktionsverlauf, Kontroll-/Normzeit, Indikation von Standardabweichungen
- Schnittstellen: RS232 für PC und Netzwerke, USB für Barcode-Lesegeräte
- Maße und Gewicht: 43 x 37 x 12 cm, 5 kg

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Coagulometer CC-4000	1	90 22 028
Optische Küvetten	1000	90 22 030

# Osmometer 800CLG



## Osmometer 800CLG

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 destilliertem Wasser 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 Gefrierpunktniedergekühlt. 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.



- 1-Punkt-Kalibrierung mit destilliertem Wasser
- automatischer Messablauf
- Serviceanzeige für Fehlererkennung und Hardware-Überprüfung
- graphische Anzeige des Temperaturverlaufs während der Messung
- einfache Probenzuführung in 1,5ml Reaktionsgefäßen
- platzsparende Kompaktbauweise
- luftgekühlte Peltierelemente
- Datenausgang: RS 232

Artikel	Probenvolumen µl	Messbereich mOsm/kg	Richtigkeit (H <sub>2</sub> O)	Messzeit Sek.	Langzeit- stabilität	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
Osmometer 800CLG	100	0-2400	+0,4%	90	2mOsm / 24Std.	1	90 22 010
Osmometer 800CLG/P mit Drucker	100	0-2400	+0,4%	90	2mOsm / 24Std.	1	90 22 012
Tubes für Osmometer						1000	90 22 014
EPROM und Thermistor für Osmometer 800CLG+800CLG/P						1	90 22 049
Stromversorgung für Drucker Seiko DPU414						1	90 22 050
Kabel RS232 für Drucker Seiko DPU414						1	90 22 051

# Chloridmeter 20CL, 50CL, 200CL



## Chloridmeter 20CL, 50CL, 200CL

Für die schnelle und einfache Bestimmung der Chloridionen-Konzentration in Mikroproben stehen 3 Modelle von Chloridmetern zur Wahl.

**Chloridmeter 20CL** benötigt 20 µl Probenmaterial. Es ist für medizinische / biologische Analysen von Serum, Urin oder anderen Körperflüssigkeiten ausgelegt.

**Chloridmeter 50CL** arbeitet mit Proben von 50 µl. Der bevorzugte Einsatz ist in der Lebensmittel- oder Arzneimittel- analytik gegeben.

**Chloridmeter 200 CL** verfügt über einen sehr weiten Messbereich, der in mg/l angegeben wird. Dieses Gerät findet seinen Einsatz in der Industrie- und Umweltanalytik.

### Automatischer Messvorgang

Die Meßmethode basiert auf dem Prinzip der coulometrischen Impulstitation unter Verwendung eines Silber-Elektrodenpaares; der Endpunkt der Titration ergibt sich im unabhängigen Kreis des Silber-Elektrodenpaares. Nachdem die Probe der Arbeitslösung zugeführt wurde, erfolgt die Meßung automatisch. Nach 20 Sek. ist das Ergebnis der Analyse auf dem Display ablesbar. Nach 50 Analysenvorgängen wird automatisch der notwendige Austausch der Grundlösung angezeigt.

### Einfache Kalibration

Durch die Verwendung einer Mikroprozessor-Steuerung braucht die- werkseitig durchgeführte Kalibration nicht korrigiert zu werden.

Modell	Probenvolumina µl	Messbereich	Genauigkeit	Richtigkeit	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
20CL	20	5-999 mmol/l	0,4 mmol/l oder ±0,5%	0,1 mmol/l 100>c>10 mmol/l 1mmol/l 999>c>100 mmol	1	90 22 034
50CL	50	5-999 mmol/l	0,4 mmol/l oder ±0,5%	0,1 mmol/l 100>c>10 mmol/l 1mmol/l 999>c>100 mmol	1	90 22 035
200CL	200	10-9990 mg/l	6 mg/l oder ±0,5%	0,2 mg/l 100>c>10 mg/l 1mg/l 999>c>100 mg/l	1	90 22 036
Anode / Cathode für Chloridmeter					1	90 22 043
Messgefäß für Chloridmeter					1	90 22 046

A series of horizontal lines for taking notes, consisting of a solid green header bar at the top, followed by a thin green line, and then 30 alternating light gray and white lines.

# Herzlich willkommen!

## Kurz über uns:

Seit über 40 Jahren entwickeln wir – in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden – professionelle Lösungen für die Laborroutine, für Forschung, Wissenschaft und Industrie. Das Programm unserer Serienprodukte bewährt sich weltweit in zahlreichen Laboren.

Wir bieten alles, was täglich die Arbeit erleichtert, die Genauigkeit steigert, die Prozesssicherheit erhöht und das ganze Labor einfach effizienter macht!

## Leistung<sup>2</sup> by ratiolab<sup>®</sup>

- Mit Qualität und Zuverlässigkeit seit mehr als drei Jahrzehnten Partner des Fachhandels
- Fertigung von Serien-Einwegprodukten höchster Präzision aus Kunststoff, Made in Germany
- Individuelle Entwicklung und Herstellung kundenspezifischer Sonderanfertigungen
- Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 und ISO 13485



**Slamed** Pipetten und  
Analysegeräte

**slamed**<sup>®</sup>  
instruments for sciences

Ratiolab GmbH · Am Siebenstein 12  
63303 Dreieich, Germany · Tel. +49 (0) 6103 30025-0  
Fax +49 (0) 6103 30025-55 · [info@ratiolab.com](mailto:info@ratiolab.com)

[www.ratiolab.com](http://www.ratiolab.com)