



Messgeräte für die Konservenproduktion





HI901W-01

Potentiometrische Titrationsysteme

Die Potentiometrischen Titrationsysteme **HI931** und **HI932** sind die Antwort auf anspruchsvolle Titrationsanforderungen. Sie sind vielfältig anpassbar, liefern genaue Ergebnisse und bieten eine intuitive Benutzerführung - all das in einem kompakten Paket. Führen Sie verschiedene Titrationsarten wie Säure-Base-, Redox-, Fällungs-, komplexometrische, nicht-wässrige, argentometrische oder Ionen-Titrationsarten durch.

Highlights

- Detektion mehrerer Äquivalenzpunkte
- Dosierung extrem kleiner Titrantenmengen
- Höchste Präzision bei der Endpunktbestimmung
- Verwendung von zwei Analogplatinen, Büretten oder Peristaltikpumpen (HI932).
- Dynamischer Dosieralgorithmus für zeitnahe und genaue Titrationsergebnisse, dosiert größere Dosen am Beginn einer Titration und kleinere, präzisere Dosen am Titrationsendpunkt
- Spritzwasser- und staubgeschütztes Gehäuse
- Großes, kontrastreiches Display mit grafischer Anzeige



HI98161

HACCP pH-Meter für Lebensmittel

Das **HI98161** für Anwendungen im Lebensmittelbereich ermöglicht über seine GLP-Funktionalität die Überprüfung der Kalibrierung und sorgt so für maximale Zuverlässigkeit. Die mitgelieferte, austauschbare pH- und Temperatursonde **FC2023** mit konischer Spitze ist für die Messung von flüssigen bis halbfesten Medien konzipiert. Die Elektrode besteht aus lebensmittelechtem PVDF mit einer Spitze aus Niedrigtemperaturglas.

Highlights

- Messbereich pH -2,0 bis 20,0; -2,00 bis 20,00; -2,000 bis 20,000; -20,0 bis 120,0 °C
- Bis zu pH $\pm 0,002$ Genauigkeit und pH $\pm 0,001$ Auflösung
- Wassergeschütztes, robustes Gehäuse (IP67)
- Speichert bis zu 200 Werte
- 5-Punkt-pH-Kalibrierung
- Automatische Temperaturkompensation
- PC-Konnektivität



HI801

Spektralphotometer iris

HI801 iris ist ein kompaktes und intuitiv zu bedienendes Spektralphotometer, das alle Wellenlängen im sichtbaren Spektralbereich und im nahen Infrarot misst. Es bietet eine präzise Wellenlängenauswahl im Bereich zwischen 340 und 900 nm. Profitieren Sie von seinen fast unbegrenzten Möglichkeiten, und messen Sie Substanzen und Substanzklassen für Ihre individuellen Anwendungen, z. B. auch für die Abwasseranalyse.

Highlights

- Spezielles, optisches System für hochpräzise und reproduzierbare Messungen, unabhängig vom Probendurchsatz
- Eingebauter Strahlteiler zum Ausgleich von Intensitätsschwankungen der Lichtquelle
- Mehr als 80 voreingestellte Analysemethoden, Methodenupgrade über angeschlossenen PC oder USB-Stick
- Bis zu 100 benutzerdefinierte Methoden mit bis zu 10 Kalibrierpunkten, fünf verschiedenen Wellenlängen und fünf verschiedenen Reaktions-Timern
- Menügestützte Methodenerstellung
- Unterstützung verschiedener Küvettenformen und -größen



HI99161

HACCP pH-Meter für Lebensmittel

Das **HI99161** wurde speziell für die Messung des pH-Werts in Lebensmitteln entwickelt. Es ist ergonomisch und intuitiv zu bedienen und bietet eine einwandfreie Genauigkeit und Robustheit. Die mitgelieferte, austauschbare Elektrode **FC202D** aus PVDF verfügt über eine konische Spitze, einen integrierten Temperatursensor und Quick DIN-Anschluss. Sie ist speziell für die Messung von flüssigen bis halbfesten Proben konzipiert.

Highlights

- Messbereich pH -2,00 bis 16,00; -5,0 bis 105,0 °C
- pH $\pm 0,002$ Genauigkeit und pH $\pm 0,001$ Auflösung
- Wassergeschütztes, robustes Gehäuse (IP67)
- 2-Punkt-pH-Kalibrierung
- Gleichzeitige Anzeige von Messwert und Temperatur, Messwertstabilitäts-Anzeige
- Automatische Temperaturkompensation



HI2020

edge® Multiparametermessgerät für pH

Mit seinem einzigartigem Tablet-Design vereint **HI2020 edge®** die Vorteile eines tragbaren Pads mit optimalem Bedienkomfort und der Leistung eines hochwertigen Laborinstruments. HI2020 edge wird mit einer intelligenten pH-Sonde geliefert - ideal zur pH-Wert Messung in Wein und Getränken. Über optionale Sonden kann es auch die elektrische Leitfähigkeit und gelösten Sauerstoff messen.

Highlights

- Auflösung pH 0,01 und 0,001, Genauigkeit $\pm 0,002$, Messbereich pH -2,000 bis 16,000 pH
- CAL Check Funktion, Elektrodenstatusanzeige und Sensor Check Funktion
- Kalibrierung an bis zu 5 Punkten
- GLP-Konformität
- Intelligente Elektroden speichern Sondentyp, Kalibrierdaten und Seriennummer
- Geringes Gewicht, ultraflach
- Mobil, als Tischgerät und Wandgerät zu verwenden (Montagezubehör inklusive)
- Großes, gut ablesbares Display, schmutzgeschützte Tastatur, intuitive Bedienung
- USB-Ports zum Aufladen und zum PC-Anschluss
- Speichert bis zu 1000 Messdatensätze



Serie HI986xx

Digitale Refraktometer

Unsere tragbaren, digitalen Refraktometer sind ideal für Zucker- und Salzmessungen. Je nach gewünschtem Anwendungsbereich, Messbereich und Einheit sind verschiedene Modelle erhältlich:

Zucker:

HI96800 : 1,3300 bis 1,5080 nD; 1,3330 bis 1,5040 nD20; 0 bis 85 % Brix

HI96801 : 0 bis 85 % Brix, Sachharose

HI96802: 0 bis 85 % Fruktose

HI96803: 0 bis 85 % Glukose

HI96804: 0 bis 85% Invertzucker

Salz (NaCl):

HI96821 : 0 bis 28 g/100 g - 0 bis 34 g/100 ml (= Vol%)
- 1,000 bis 1,216 Spezifische Dichte - 0 bis 26°Baumé

Highlights

- Kleine Probengröße, nur zwei Tropfen (0,1 mL)
- Kalibrierung per Knopfdruck
- Schnelle, präzise Ergebnisse in 1,5 Sekunden



HI84532

Minitrator für titrierbare Säure und pH von Fruchtsäften

HI84532 ist ein schneller und genauer automatischer Mini-Titrator inkl. pH-/mV-Messgerät für die Endpunkttitration der Gesamtsäure von Früchten und Fruchtsäften. Minitratoren sind eine günstige Alternative zu größeren Titratoren, deren Funktionsumfang für eine einfache Titration nicht benötigt wird.

Highlights:

- Niedriger Messbereich: Zitronensäure: 0,10 - 2,00 %CA (g/100 ml); Weinsäure: 0,11 - 2,35 %TA (g/100 ml); Apfelsäure: 0,10 - 2,09 %MA (g/100 ml);
- Hoher Messbereich: Zitronensäure: 1,00 - 10,00 %CA (g/100 ml); Weinsäure: 1,17 - 11,72 %TA (g/100 ml); Apfelsäure: 1,05 - 10,47 %MA (g/100 ml)
- pH-Messbereich: -2,0 bis 16,0/ -2,00 bis 16,00
- Grafisches Display zur Darstellung der Titrationskurve in Echtzeit
- Titrator, eingebauter Magnetrührer, Reagenz- und Elektrodenhalter in einer Einheit
- Inklusive Reagenzien und Zubehör geliefert
- Log on demand / GLP-Funktionen
- pH-Elektrode **HI1131B** inklusive
- Speicherkapazität bis zu 200 Messungen
- USB-Schnittstelle



HI98103xx

HALO2 Drahtlose pH-Tester mit Bluetooth®

Verwandeln Sie Ihr Smartphone oder Tablet in ein pH-Messgerät in Laborqualität! Die Tester lassen sich sowohl unabhängig verwenden als auch über Bluetooth® mit einem kompatiblen Smart-Gerät und der Hanna Lab App verbinden, die Sie kostenlos im App Store oder bei Google Play herunterladen können.

Es sind 15 Modelle verfügbar, von denen 10 für die Lebensmittelanalyse konzipiert sind:

- **HI9810402:** Für allgemeine Anwendungen, erweiterter Messbereich pH 0,00 bis 14,00, nachfüllbare Glaskorpus-Elektrode
- **HI9810412:** Für allgemeine Anwendungen, gelgefüllte Glaskorpus-Elektrode



HI84534

Minitrator für titrierbare Säure und pH von Essig

HI84534 ist ein schneller und genauer automatischer Mini-Titrator inkl. pH-/mV-Messgerät für die Endpunkttitration der titrierbaren Säure von Essig. Die Titriermethode basiert auf den offiziellen Analysemethoden der AOAC International. Unsere Minitratoren sind mit einer Präzisionskolbenpumpe zur dynamischen Dosierung mit hoher Genauigkeit ausgestattet. Ihre kompakte Bauform minimiert den Platzbedarf.

Highlights:

- Essigsäure: 0,3 bis 10,0% w/v (g/100mL) 3 bis 100 g/L
- pH-Messbereich: -2,0 bis 16,0/ -2,00 bis 16,00
- Grafisches Display zur Darstellung der Titrationskurve in Echtzeit
- Titrator, eingebauter Magnetrührer, Reagenz- und Elektrodenhalter in einer Einheit
- Inklusive Reagenzien und Zubehör geliefert
- Log on demand / GLP-Funktionen
- pH-Elektrode **HI1131B** inklusive
- Speicherkapazität bis zu 200 Messungen
- USB-Schnittstelle



- **HI9810312:** Für Bier und heiße Flüssigkeiten, bruchfeste Titankorpus-Elektrode mit flacher Spitze
- **HI9810332:** Für Wein und feststoffreiche Proben, nachfüllbare PVDF-Elektrode mit Verstopfungsschutz
- **HI9810352:** Für Sushireis, Titankorpuselektrode mit flacher Spitze
- **HI9810342:** Für Milch, gelgefüllte Glaskorpus-Elektrode
- **HI9810322:** Für Käse, gelgefüllte konische PVDF-Elektrode
- **HI9810362:** Für Fleisch, gelgefüllte, konische PVDF-Elektrode mit demontierbarer Hülle
- **HI9810392:** Für Schokolade, gelgefüllte, konische PVDF-Elektrode mit demontierbarer Hülle
- **HI9810382:** Für Brot und Teig, gelgefüllte, konische PVDF-Elektrode



HI98494

Multiparameter Messgerät für pH/Redox, el. Leitfähigkeit und gelösten Sauerstoff mit Bluetooth®

Das Multiparameter-Messgerät **HI98494** kann bis zu 12 Parameter gleichzeitig auf dem Display anzeigen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Sauerstoffmessgeräten verfügt es über unseren einzigartigen optischen Sensor zur physikalischen Lumineszenz-Sauerstoffmessung. Seine Vielseitigkeit, Bluetooth®-Konnektivität und Präzision machen das **HI98494** ideal für Stichprobenkontrollen in der gesamten Produktionskette, insbesondere bei der Abwasserkontrolle.

Highlights:

- Messung von pH, mV, Redoxpotential, el. Leitfähigkeit, TDS, Widerstand, Salzgehalt, gel. Sauerstoff und Temperatur mit nur einem Gerät
- Digitale Sonde mit austauschbaren Sensoren
- Wassergeschütztes Gehäuse (IP67)
- Automatische Kompensation von barometrischem Druck, Temperatur und Salinität
- Automatische Intervallprotokollierung von bis zu 45.000 Proben oder nach Bedarf
- GLP-Funktionen
- Bluetooth®, USB Typ C-Anschluss



Anwendungsbeispiel.

Tablet und Smartphone nicht im Lieferumfang enthalten.

Highlights

- Messbereich pH 0,00 bis 12,00 (pH 0,00 bis 14,00 bei HI9810402)
- Bluetooth-Konnektivität
- Vollständig kompatibel mit Hanna Lab App; grafische Darstellung, einfache Datenspeicherung und -transfer mit dem Smartgerät
- Wasserdicht (IP65)
- Hochspezialisierte Elektroden für viele Anwendungsbereiche
- Leichte Reinigung, HACCP-Konformität
- Messwerte mit zugeordneten Kalibrierdaten, Kalibriererinnerungen, Elektrodenzustandsanzeige und Alarme
- Automatische Kalibrierung und Temperaturkompensation
- Großes LCD, intuitive Bedienung über nur einen Knopf



HI9350011

Thermometer mit ultraschneller Sonde

Das HI9350011 ist ein HACCP-konformes Thermometer für den Lebensmittelbereich. Die Einstichsonde mit Typ-K-Thermoelement liefert präzise und schnelle Ergebnisse.

Highlights:

- Messbereich -50 bis +300 °C
- Sonden-Genauigkeit ±0,4 bis ±1,6 °C.
- Spitze Ø 1,6 mm
- Sonde 95 mm, AISI316
- 90% des Endwerts in 4 Sekunden
- CAL Check Kalibrierkontrolle



HI52710,-xx

Kalibrier- und Lösungskits

Für die regelmäßige Kalibrierung Ihrer pH-Messgeräte

- **HI54710** Kalibrierkit: Pufferlösung, technisch, pH 4,01, 7,01, 10,01, je 500 mL
- **HI54710-10** Lösungskit: Pufferlösung, technisch,

pH 4,01, 7,01, 10,01 und Aufbewahrungslösung, je 500 mL

- **HI54710-11** Lösungskit: Pufferlösung, technisch, pH 4,01, 7,01, 10,01, Elektroden-Reinigungs- und Aufbewahrungslösung, je 500 mL



HI190M-2

Mini Magnetrührer

HI190M-2, kompakter und leichter Magnetrührer. Spart Platz auf dem Labortisch durch seine geringe Stellfläche



HI764080

Elektrode für gelösten Sauerstoff und Temperatur

Kompatibel mit edge® Tablet-messgerät



HI763100

Elektrode für el. Leitfähigkeit und Temperatur

Kompatibel mit edge® Tablet-messgerät



HI1048B

pH Elektrode für feststoffreiche Proben

Mit Verstopfungsschutz "Clogging Prevention System" (CPS) und BNC-Anschluss



FC2143

pH Elektrode für Bier und heiße Flüssigkeiten

Gelgefüllt, mit Titankorpus, einfacher Referenz und DIN-Anschluss.



HI710035, HI710029

Gummischutzhüllen

Gummischutzhüllen für Messgeräte der Serie HI98xxx und HI99xxxx.



**Besuchen Sie uns unter
www.hannainst.de!**

Hanna Instruments
Deutschland GmbH
An der Alten Ziegelei 7
89269 Vöhringen
☎ 07306 3579100
📠 07306 3579101
✉ info@hannainst.de
🌐 www.hannainst.de
www.hannainst.ch

Auf unserer Homepage und in unserem Blog finden Sie nützliche Informationen und Lösungen für viele Anwendungsbereiche.