



HI2600-Serie

Tischmessgeräte
pH • EC • DO

Innovation vereinfacht



Schnellere, zuverlässigere Messungen im Alltag mit klarer Bildschirmanleitung bei jedem Schritt

Verwandeln Sie jede Messung in ein zuverlässiges Ergebnis mit einem Laborgerät, das auf Genauigkeit, Geschwindigkeit und Benutzerfreundlichkeit ausgelegt ist. Fortschrittliche Technologie im Dienste Ihrer täglichen Analysen - ohne unnötige Komplikationen.

Eine neue Generation, die auf bewährtem Erfolg aufbaut

HI2600 ersetzt die Serien **HI2000** und **HI3000** und vereint damit zwei erfolgreiche Produktlinien zu einer einzigen modernen Einstiegsfamilie.

Verbesserte Messungen mit digitalen Sonden

Die digitale Signalverarbeitung gewährleistet stabile Messwerte, gespeicherte Kalibrierungsdaten, integrierte Temperatursensoren, Sondendiagnose und vollständige Rückverfolgbarkeit.

Maximaler Wert zu minimalen Kosten

Die **HI2600-Serie** wurde für routinemäßige Laborarbeiten entwickelt und verfügt über fortschrittliche Funktionen, die normalerweise mit hochwertigeren Tischmessgeräten in Verbindung gebracht werden.

Entwickelt für sofortige und einfache Bedienung

Kapazitive Touch-Tastatur, klare Bildschirmmeldungen und vereinfachte Ansichten führen den Benutzer intuitiv durch jeden Arbeitsschritt.



Geringer Platzbedarf

Mit Abmessungen von nur 205 x 160 x 77 mm und einem Gewicht von nur 850 g bieten diese Messgeräte eine außergewöhnliche Mobilität und lassen sich nahtlos in die engsten Laborarbeitsbereiche integrieren.



Ergonomisch und intuitiv

Entwickelt für schnelle und einfache Verwendung

- + **Modernes, klares Design**
- + Die **kapazitive Touch-Bedienoberfläche** ermöglicht eine einfache und präzise Navigation durch alle Menüs und Funktionen. Da sie Teil des Bildschirms ist, können die Tasten niemals mit Probenrückstände verstopfen.
- + Klare **Informations-** und **Statusmeldungen** führen den Anwender Schritt für Schritt durch jeden Arbeitsablauf und gewährleisten eine sichere und effiziente Bedienung
- + **Großes Display**
 - kann aus 5 m Entfernung betrachtet werden
 - 130° breiter Betrachtungswinkel



HANNA



pH • EC • DO

CAL

GLP
CFM

SETUP
CLR

RCL
MODIFY

RANGE

7 Modelle

um alle Bedürfnisse abzudecken

Erweiterte Funktionen zu einem wettbewerbsfähigen Preis

Die **HI2600-Serie** wurde für die tägliche Laborarbeit entwickelt und verfügt über fortschrittliche Funktionen.

HI2600 • pH-, EC- und DO-Tischmessgerät mit Datenprotokollierung

- Lieferung mit digitaler pH-Sonde, **erweiterbar** mit optionalen digitalen EC- und DO-Sonden
- Bis zu **5-Punkt** -pH-Kalibrierung
- Die integrierte **wiederaufladbarer Batterie** sorgt für maximale Mobilität und flexiblen Einsatz



HI2620 • pH/Redox-Tischmessgerät

- Unser **kostengünstigstes** Tisch-pH-Messgerät
- **Digitale pH-Sonde** mit integriertem Temperatursensor
- **Basisansicht** für einfache Bedienung



HI2621 • pH/Redox-Tischmessgerät mit Datenprotokollierung

- **Digitale pH-Sonde** mit integriertem Temperatursensor
- Bis zu **5-Punkt-Kalibrierung**
- **USB-C-Anschluss** für Datenübertragung zum PC
- Wählbare **Standard- und Basisansicht** für flexiblen Betrieb



HI2630 • EC/TDS-Tischmessgerät

- Unser **kostengünstigstes** Tisch-EC-Messgerät
- Digitale **4-Ring-EC-Sonde** mit automatischer Temperaturkompensation
- **Basisansicht** für einfache Bedienung



HI2631 • EC/TDS/Salzgehalt-Tischmessgerät mit Datenprotokollierung

- Digitale **4-Ring-EC-Sonde** mit automatischer Temperaturkompensation
- Wählbare **Standard- und Basisansicht** für flexiblen Betrieb
- **USB-C-Anschluss** für Datenübertragung zum PC



HI2640 • DO-Tischmessgerät

- Unser **kostengünstigstes** Tischgerät für die DO-Messung
- Verwendet **DO Digital Probe** mit Atmosphärendrucksensor
- **Basisansicht** für einfache Bedienung



HI2641 • DO-Tischmessgerät mit Datenprotokollierung

- **DO Digital-Sonde** mit Atmosphärendrucksensor
- Wählbare **Standard- und Basisansicht** für flexiblen Betrieb
- **USB-C-Anschluss** für Datenübertragung zum PC

Verbesserte Messungen

dank intelligenter digitaler Sonden

Eindeutige Serien-ID in jeder Sonde zur Rückverfolgbarkeit

Die digitale Signalverarbeitung gewährleistet stabile Messwerte, aufgezeichnete Kalibrierungsdaten, integrierte Temperatursensoren, Sondendiagnose und vollständige Rückverfolgbarkeit.

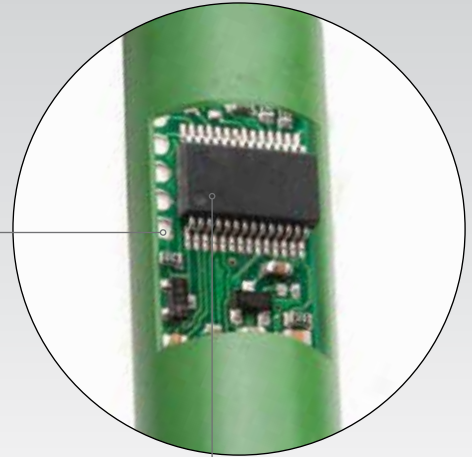
Die für die **HI2600-Serie** entwickelten digitalen Messfühler sind mit einem elektronischen Chip ausgestattet und speichern den Messfühlertyp, Kalibrierungsdaten (verwendete Standardlösungen, Datum, Uhrzeit usw.) sowie die Seriennummer.

Diese Informationen werden automatisch an das Gerät übertragen, sobald die Sonde angeschlossen wird.



Bessere Verbindung: 3,5-mm-Miniklinke

Moderne 3,5-mm-Stecker sind gegen Feuchtigkeit und Korrosion abgedichtet und damit zuverlässiger als herkömmliche BNC-Stecker.



Zuverlässiges und stabiles digitales Signal

Digitale Signalverarbeitung direkt in der Sonde minimiert Störungen und gewährleistet zuverlässige Messwerte – auch in elektrisch gestörten Umgebungen.

Sie können die Elektroden austauschen, ohne neu zu kalibrieren.

- Automatische Sensorerkennung
- Die Daten der letzten Kalibrierung werden in der Elektrode gespeichert.
- Sofortige Kompatibilität zwischen verschiedenen Messgeräten
- Schnellere Einrichtung und weniger Wartungsaufwand
- Die gespeicherte Kalibrierung macht eine häufige Neukalibrierung beim Wechseln von Elektroden oder Instrumenten überflüssig.

Warnmeldungen zur vorausschauenden Wartung

Die Elektrode überwacht ihren eigenen Zustand (Steigung, Offset, Kalibrierungshistorie). Sie wissen genau, wann Sie sie reinigen, neu kalibrieren oder austauschen müssen – bevor sie ausfällt.

Integrierter Temperatursensor

- Der integrierte Temperatursensor passt die Messwerte automatisch an Temperaturänderungen an.
- Es ist nicht erforderlich, einen zusätzlichen Temperaturfühler zu verwalten.
- Der Temperatursensor ist in die Elektrodenkugel integriert, genau dort, wo er benötigt wird, um eine optimale Temperaturkompensation zu gewährleisten.

Bleiben Sie sicher



Genauigkeit

Mehrpunktkalibrierung für optimale Ergebnisse

- + pH-Kalibrierung bis zu 5 Punkten mit 7 gespeicherten Standardpuffern und 2 benutzerdefinierten Puffern
- + 0,001 pH-Auflösung
- + Leitfähigkeits-Kalibrierung bis zu 2 Punkten mit 6 gespeicherten Standards

HI2600 erkennt automatisch den Puffer, der dem gemessenen pH-Wert am nächsten kommt, aus allen verfügbaren (Standard- und benutzerdefinierten) Puffern in der Puffergruppe.

Zertifizierung

Das Kalibrierzertifikat gibt die Korrekturen an, die auf Ihre Messergebnisse anzuwenden sind, um deren Messgenauigkeit zu erhöhen.

Für Organisationen, die Qualitätsmanagementsysteme einsetzen, empfehlen Standardisierungsrichtlinien dringend die regelmäßige Kalibrierung und Wartung von Messsystemen, die durch ein Kalibrierzertifikat validiert werden, das bei einem Audit überprüft werden kann.

„Messgeräte müssen regelmäßig überprüft werden. Mit den Kalibrierservices von Hanna Instruments können Sie die Zuverlässigkeit und Qualität Ihrer Messgeräte sicherstellen. Sie optimieren deren reibungslosen Betrieb und senken Ihre Kosten.“

Unterstützung

Unser technisches Team steht Ihnen gerne zur Verfügung.

- + Telefonischer Support
- + Schnelle Hilfe
- + Beratung bei der Auswahl der richtigen Elektroden für Ihre Anwendung
- + Kalibrierungsdienstleistungen
- + Reparaturen in unseren Räumlichkeiten



pH • EC • DO Tischmessgerät HI2600

HI2600 ermöglicht schnelle und genaue Messungen mit digitalen Sonden. **HI2600** ist als pH-Kit im Paket mit der digitalen pH-Elektrode **HI11310** erhältlich. Zusätzliche digitale pH-Elektroden sowie digitale Sonden zur Messung der Leitfähigkeit und des gelösten Sauerstoffs sind ebenfalls erhältlich.

Jede digitale Elektrode/Sonde verfügt über eine eindeutige Seriennummer, und der gemessene Parameter wird vom Messgerät automatisch identifiziert. Nach dem Anschließen ist der Sensor bereit, den Parameter zusammen mit der Temperatur zu messen.

Das intuitive Design vereinfacht die Einrichtung, Kalibrierung, Messung, Datenerfassung und Übertragung der Daten auf einen USB-Stick oder Computer.

Das Tischmessgerät verfügt über einen Basis-Modus, der die Messkonfiguration vereinfacht und sich für Routineanwendungen eignet, sowie über einen Standard-Betriebsmodus mit vollem Funktionsumfang für Anwender, die erweiterte Funktionen benötigen.

Das kompakte Messgerät (und die Sonde) kann als tragbares Gerät (mit wiederaufladbarem Akku) oder als Laborgerät verwendet werden.

Funktionen

- + Automatische Parametererkennung
- + Einstellbare Auflösung für pH- und EC-Messungen
- + Zwei Verwendungsmodi
 - **Basismodus:** Das Wesentliche für schnelle und intuitive Routinemessungen
 - **Standardmodus:** Alle Funktionen für vollständige und präzise Steuerung
 - Automatische Temperaturkompensation
- + Erinnerung auf dem Bildschirm, wenn die Kalibrierungsfrist abgelaufen ist
- + Spezieller **GLP**-Schlüssel
- + **Der Akku** bietet bei Verwendung als tragbares Gerät eine Betriebsdauer von bis zu 8 Stunden.
- + **Datenerfassung**
 - Auf Anforderung
 - Auf Abruf am Endpunkt
 - Automatisch
- + Vereinfachte **Datenübertragung** auf einen PC

Maßnahmen

pH-Wert/Redoxpotenzial

- + Maßeinheiten: pH, mV
- + **CAL-Check™** -Indikatoren (pH-Elektroden)
 - Zustand und Sauberkeit der Elektroden, Reaktionszeit der Elektroden und Qualität der Pufferlösung
- + **SensorCheck™** -Anzeigen (nur mit digitalen pH-Elektroden **HI11311**, **HI12301**)
 - Beschädigte Elektrode
 - Verstopfte Verbindung

- + **5-Punkt-Kalibrierung** mit 7 gespeicherten Standardpuffern + 2 benutzerdefinierten Puffern

Leitfähigkeit

- + Maßeinheit: Leitfähigkeit: $\mu\text{S}/\text{cm}$, mS/cm
TDS > ppm (mg/L), g/L
Salzgehalt > NaCl, PSU, g/L

Gelöster Sauerstoff

- + Maßeinheit: ppm (mg/L), % sat.

Spezifikationen

HI2600

pH- (mit pH-Elektrode HI11310)	Reichweite	-2,00 bis 16,00 pH; -2,000 bis 16,000 pH *
	Auflösung	0,01 pH; 0,001 pH *
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	±0,01 pH; ±0,002 pH *
	Kalibrierung	Automatisch, bis zu drei (fünf*) Punkte Auswahlmöglichkeit aus fünf (sieben*) Standardpuffern: pH 1,68*, 4,01 oder 3,00, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45* und zwei benutzerdefinierten Puffern*
mV- (unter Verwendung der pH-Elektrode HI11310)	Temperatur-kompensation	Automatisch, mit integriertem Temperatursensor -5,0 bis 100,0 °C (23,0 bis 212,0 °F)
	Reichweite	±1000 mV
	Auflösung	0,1 mV
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	±0,2 mV
Redox- (mit optionaler HI36180 Redox- Elektrode)	Reichweite	±2000,0 mV
	Auflösung	0,1 mV
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	±0,2 mV (±999,9 mV) ±1 mV (±2000 mV)
	Kalibrierung	Einzelpunkt-Offset
EC (mit optionaler Vierring-Leit- fähigkeitssonde HI763100)	Temperatur-kompensation	Automatisch, mit integriertem Temperatursensor -5,0 bis 100,0 °C (23,0 bis 212,0 °F)
	Reichweite	0,00 bis 29,99 µS/cm 30,0 bis 299,9 µS/cm 300 bis 2999 µS/cm 3,00 bis 29,99 mS/cm 30,0 bis 200,0 mS/cm bis zu 500,0 mS/cm absolute Leitfähigkeit ‡
	Auflösung	0,01 µS/cm 0,1 µS/cm 1 µS/cm 0,01 mS/cm 0,1 mS/cm
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	±1 % des Messwerts (±0,05 µS/cm oder 1 Stelle, je nachdem, welcher Wert größer ist)
Gelöster Sauerstoff (unter Verwendung der optionalen HI764080-Sonde für gelösten Sauerstoff)	Kalibrierung	Kalibrierung des Zellfaktors Sechs Standards verfügbar: 84 µS/cm, 1413 µS/cm 5,00 mS/cm, 12,88 mS/cm, 80,0 mS/cm, 111,8 mS/cm Ein Punkt Versatz: 0,00 µS/cm
	Temperatur-kompensation	• Automatisch, -5 bis 100 °C (23 bis 212 °F) • No TC, kann zur Messung der absoluten Leitfähigkeit ausgewählt werden
	Temperatur-koeffizient	0,00 bis 6,00 %/°C (nur EC und TDS) (1,90 %/°C Standard)

* Nur im Standardmodus!

** Die Temperaturgrenzen werden auf die tatsächlichen Sonden-Grenzwerte reduziert.

‡ Die absolute Leitfähigkeit (TDS) ist der Leitfähigkeitswert ohne Temperaturkompensation.

Spezifikationen

HI2600

TDS- (mit optionaler Vierring-Leit- fähigkeitssonde HI763100)	Reichweite	0,00 bis 14,99 ppm (mg/l) 15,0 bis 149,9 ppm (mg/l) 150 bis 1499 ppm (mg/l) 1,50 bis 14,99 g/l 15,0 bis 100,0 g/l bis zu 400,0 g/l absoluter TDS ‡ (mit Faktor 0,80)
	Auflösung	0,01 ppm 0,1 ppm 1 ppm 0,01 g/l 0,1 g/l
	Genauigkeit (@25 °C)	±1 % des Messwerts (±0,03 ppm oder 1 Stelle, je nachdem, welcher Wert größer ist)
	Kalibrierung	durch EC-Kalibrierung
Salzgehalt (mit optionaler Vierring-Leit- fähigkeitssonde HI763100)	TDS-Faktor *	0,40 bis 0,80 (Standardwert 0,50)
	Reichweite	0,0 bis 400,0 % NaCl 2,00 bis 42,00 PSU 0,00 bis 80,00 g/l
	Auflösung	0,1 % NaCl 0,01 PSU 0,01 g/l
	Genauigkeit (@25 °C)	±1 % des Messwerts
Gelöster Sauerstoff (unter Verwendung der optionalen HI764080-Sonde für gelösten Sauerstoff)	Kalibrierung *	Einzelpunkt mit HI7037-Standard (nur % NaCl)
	Reichweite	0,00 bis 45,00 ppm (mg/l) 0,0 bis 300,0 %
	Auflösung	0,01 ppm (mg/l) 0,1 %
	Genauigkeit	±1,5 % des Messwerts ±1 Stelle
Temperatur	Kalibrierung	Ein oder zwei Punkte bei 0 % (HI7040) und 100 % (wassergesättigte Luft)
	Druckausgleich	Automatisch 450,0 bis 850,0 mmHg
	Auflösung	0,1 mmHg
	Salzgehalt-kompensation	0 bis 40 g/l
Zusätzliche Spezifikationen	Auflösung	1 g/l
	Temperatur-kompensation	0,0 bis 50,0 °C
	Reichweite	-20,0 bis 120,0 °C
	Auflösung	0,1 °C
Speicher	Genauigkeit (@25 °C)	±0,5 °C
PC-Port	Speicher	Bis zu 1000* Datensätze organisiert in: • Manuelle Protokollierung auf Abruf, maximal 200 Protokolle • Manuelle Anmeldestabilität, maximal 200 Protokolle • Intervallprotokollierung*
	Speicher-Port	USB-C
	Stromversorgung	USB Typ C (5 VDC; 500 mA)
	Abmessungen	205 x 160 x 77 mm
Gewicht		
		Ungefähr 0,85 kg

Bestellinformationen

HI2600-02 pH-, EC- und DO-Tischmessgerät (230 V)

Was ist enthalten:

- **HI11310** Digitale pH-Elektrode
- Elektrodenhalter **HI764026** mit folgendem Zubehör:
 - Grundplatte mit integriertem Drehzapfen
 - Kabelhalterclip, befestigt
- pH-Kalibrierset:
 - pH 4-Pufferlösung (2 Beutel)
 - pH 7-Pufferlösung (4 Beutel)
 - pH 10 Pufferlösung Beutel (2 Beutel)
 - Elektroden-Reinigungslösung (2 Beutel)
- **HI920018** 1,5 m USB-C-zu-USB-C-Kabel
- USB-C-Netzteil

Bis zu 5-Punkt-pH-Kalibrierung (nur **HI2621**)

Vollständige GLP-Daten

CAL-Check™ und Sensorprüfung

0,001 pH-Auflösung (nur **HI2621**)

Spezielle Kalibrierungstaste

Speicherung (nur **HI2621**)



pH- und Redox-Tischmessgeräte HI2620 • HI2621

HI2620 und **HI2621** ermöglichen schnelle und genaue pH- und Redox-Messungen mit der digitalen pH-Elektrode **HI11310** und der digitalen Redox-Sonde **HI36180**.

Die digitale Elektrode verfügt über eine eindeutige Seriennummer und wird nach dem Anschließen automatisch vom Messgerät erkannt.

Beide Messgeräte messen den pH-Wert und das Redoxpotenzial, während das **HI2621** zusätzlich über Datenprotokollierungs- und Datenübertragungsfunktionen verfügt.

Das intuitive Design vereinfacht die Konfiguration, Kalibrierung, Messung, Datenerfassung und -übertragung (auf einen USB-Stick oder Computer).

Die Tischmessgeräte **HI2620** und **HI2621** bieten einen Basis-Modus, der die Messkonfiguration vereinfacht und für Routineanwendungen nützlich ist.

Darüber hinaus kann **HI2621** im Standardbetriebsmodus verwendet werden, in dem alle Funktionen und Fähigkeiten aktiviert sind.

Funktionen

- + Digitale pH-Elektrode
- + Automatische Parametererkennung
- + Redox-Messung (mit optionaler Elektrode **HI36180** oder **HI36200**)
- + CAL-Check™ -Indikatoren (pH-Elektroden)
 - Zustand und Sauberkeit der Elektroden, Reaktionszeit der Elektroden und Qualität der Pufferlösung
- + **SensorCheck™** -Anzeigen (nur mit digitalen pH-Elektroden **HI11311**, **HI12301**)
 - Beschädigte Elektrode
 - Verstopfte Verbindung
- + Spezieller **GLP**-Schlüssel
- + Kalibrierungsverfolgung auf dem Bildschirm
 - Identifizierung der Pufferlösung während der Kalibrierung
- + Erinnerungsfunktion, wenn die Kalibrierungszeit abgelaufen ist
- + Automatische Temperaturkompensation

Nur HI2621

- + **5-Punkt-Kalibrierung** mit 7 gespeicherten Standardpuffern + 2 benutzerdefinierten Puffern
- + **0,001 pH-Auflösung**
- + Zwei Verwendungsmodi
 - **Basismodus:** Das Wesentliche für schnelle und intuitive Routinemessungen
 - **Standardmodus:** Alle Funktionen für vollständige und präzise Steuerung
- + **Datenerfassung**
 - Auf Anforderung
 - Auf Abruf am Endpunkt
 - Automatisch
- + Vereinfachte **Datenübertragung** auf einen PC

Spezifikationen

HI2620

HI2621

pH- (mit pH-Elektrode HI11310)	Reichweite	-2,00 bis 16,00 pH	-2,00 bis 16,00 pH; -2,000 bis 16,000 pH *
	Auflösung	0,01 pH	0,01 pH; 0,001 pH *
	Genauigkeit (@25 °C)	±0,01 pH	±0,01 pH; ±0,002 pH *
	Kalibrierung	Automatisch, bis zu drei Punkte Auswahlmöglichkeit aus fünf Standardpuffern: 4,01 oder 3,00, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01 und zwei benutzerdefinierten Puffern*	Automatisch, bis zu drei (fünf*) Punkte Auswahlmöglichkeit aus fünf (sieben*) Standardpuffern: pH 1,68*, 4,01 oder 3,00, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45* und zwei benutzerdefinierten Puffern*
	Temperaturkompensation	Automatisch, mit integriertem Temperatursensor -5,0 bis 100,0 °C	Automatisch, mit integriertem Temperatursensor -5,0 bis 100,0 °C
mV- (unter Verwendung der pH-Elektrode HI11310)	Reichweite	±1000 mV	±1000 mV
	Auflösung	0,1 mV	0,1 mV
	Genauigkeit (@25 °C)	±0,2 mV	±0,2 mV
Redox- (mit optionaler HI36180 Redox- Elektrode)	Reichweite	±2000,0 mV	±2000,0 mV
	Auflösung	0,1 mV	0,1 mV
	Genauigkeit (@25 °C)	±0,2 mV (±999,9 mV) ±1 mV (±2000 mV)	±0,2 mV (±999,9 mV) ±1 mV (±2000 mV)
	Kalibrierung	Einzelpunkt-Offset	Einzelpunkt-Offset
	Temperaturkompensation	Automatisch, mit integriertem Temperatursensor -5,0 bis 100,0 °C	Automatisch, mit integriertem Temperatursensor -5,0 bis 100,0 °C
Temperatur	Reichweite	-20,0 bis 120,0 °C	-20,0 bis 120,0 °C
	Auflösung	0,1 °C	0,1 °C
	Genauigkeit (@25 °C)	±0,5 °C	±0,5 °C
	PC-Schnittstelle	–	USB-C
	Stromversorgung	USB Typ C (5 VDC; 500 mA)	USB Typ C (5 VDC; 500 mA)
Zusätzliche Spezifikationen	Abmessungen	205 x 160 x 77 mm	205 x 160 x 77 mm
	Gewicht	Ungefähr 0,85 kg	Ungefähr 0,85 kg

* Nur im Standardmodus!

** Die Temperaturgrenzen werden auf die tatsächlichen Sonden-Grenzwerte reduziert.

‡ Die absolute Leitfähigkeit (TDS) ist der Leitfähigkeitswert ohne Temperaturkompensation.

Bestellinformationen

HI2620-02 pH- und Redox-Tischmessgerät (230 V)

HI2621-02 pH- und Redox-Tischmessgerät mit
Datenprotokollierung (230 V)

Was ist enthalten:

- **HI11310** Digitale pH-Elektrode
- **HI764026** Elektrodenhalter mit folgendem Zubehör:
 - Grundplatte mit integriertem Drehzapfen
 - Kabelhalterclip, befestigt
- pH-Kalibrierset:
 - pH 4-Pufferlösung (2 Beutel)
 - pH 7-Pufferlösung (4 Beutel)
 - pH 10 Pufferlösung Beutel (2 Beutel)
 - Elektroden-Reinigungslösung (2 Beutel)
- **HI920018** 1,5 m USB-C-zu-USB-C-Kabel
- USB-C-Netzteil



Leitfähigkeits-Tischmessgeräte HI2630 • HI2631

HI2630 und **HI2631** ermöglichen schnelle und genaue Messungen unter Verwendung der digitalen Leitfähigkeitssonde **HI763100** mit integriertem Temperatursensor.

Die Sonde hat eine eindeutige Seriennummer und wird nach dem Anschließen automatisch vom Messgerät erkannt.

Beide Messgeräte messen die Leitfähigkeit (EC) und den TDS-Wert, während das **HI2631** zusätzlich über eine Salzgehaltsmessung und -kalibrierung sowie Datenprotokollierungsfunktionen verfügt.

Das intuitive Design vereinfacht die Konfiguration, Kalibrierung, Messung, Datenerfassung und -übertragung (auf einen USB-Stick oder Computer).

Die Tischmessgeräte **HI2630** und **HI2631** bieten einen Basis-Modus, der die Messkonfiguration vereinfacht und für Routineanwendungen nützlich ist.

Darüber hinaus kann **HI2631** im Standardbetriebsmodus verwendet werden, in dem alle Funktionen und Fähigkeiten aktiviert sind.

Funktionen

- + Digitale Vierring-Leitfähigkeitssonde
 - Deckt alle Bereiche von **0,00 µS/cm bis 500 mS/cm** (absolute Leitfähigkeit) ab.
 - Automatische Parametererkennung
- + Auswahl der Maßeinheit:
 - Leitfähigkeit: µS/cm, mS/cm
 - TDS: ppm (mg/l), g/l
- + Einstellbare Auflösung für EC-Messungen
- + 2-Punkt-Kalibrierung mit 5 Standardlösungen
- + Erinnerung auf dem Bildschirm, wenn die Kalibrierungsfrist abgelaufen ist
- + Spezieller **GLP** -Schlüssel
- + Automatische Temperaturkorrektur

Nur HI2631

- + Salzgehalt von Meerwasser in % NaCl, PSU oder g/L
- + Zwei Verwendungsmodi
 - **Basismodus:** Das Wesentliche für schnelle und intuitive Routinemessungen
 - **Standardmodus:** Alle Funktionen für vollständige und präzise Steuerung
- + **Datenerfassung**
 - Auf Anforderung
 - Auf Abruf am Endpunkt
 - Automatisch
- + Vereinfachte **Datenübertragung** auf einen PC

Spezifikationen

HI2630

HI2631

EC (unter Verwendung der Vierring-Leitfähigkeits-sonde HI763100)	Reichweite	0,00 bis 29,99 $\mu\text{S/cm}$; 30,0 bis 299,9 $\mu\text{S/cm}$; 300 bis 2999 $\mu\text{S/cm}$ 3,00 bis 29,99 mS/cm ; 30,0 bis 200,0 mS/cm bis zu 500,0 mS/cm absolute Leitfähigkeit ‡	
	Auflösung	0,01 $\mu\text{S/cm}$; 0,1 $\mu\text{S/cm}$; 1 $\mu\text{S/cm}$ 0,01 mS/cm ; 0,1 mS/cm	
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	$\pm 1\%$ des Messwerts ($\pm 0,05 \mu\text{S/cm}$ oder 1 Stelle, je nachdem, welcher Wert größer ist)	
	Kalibrierung	Kalibrierung des Zellfaktors Sechs Standards verfügbar: 84 $\mu\text{S/cm}$, 1413 $\mu\text{S/cm}$, 5,00 mS/cm , 12,88 mS/cm , 80,0 mS/cm , 111,8 mS/cm Ein Punkt Versatz: 0,00 $\mu\text{S/cm}$	
	Temperaturkompensation	• Automatisch, -5 bis 100 °C • NoTC, kann zur Messung der absoluten Leitfähigkeit ausgewählt werden	
	Temperaturkoeffizient	0,00 bis 6,00 %/°C (nur EC und TDS) (1,90 %/°C Standard)	
TDS- (mit HI763100 Vierring-Leitfähigkeits-sonde)	Reichweite	0,00 bis 14,99 ppm (mg/l); 15,0 bis 149,9 ppm (mg/l); 150 bis 1499 ppm (mg/l) 1,50 bis 14,99 g/l (ppt); 15,0 bis 100,0 g/l (ppt); bis zu 400,0 g/l (ppt) absoluter TDS ‡ (mit Faktor 0,80)	
	Auflösung	0,01 ppm (mg/l); 0,1 ppm (mg/l); 1 ppm (mg/l) 0,01 g/l (ppt); 0,1 g/l (ppt)	
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	$\pm 1\%$ des Messwerts ($\pm 0,03 \text{ ppm}$ oder 1 Stelle, je nachdem, welcher Wert größer ist)	
	Kalibrierung	durch EC-Kalibrierung	
	TDS-Faktor	0,40 bis 0,80 (Standardwert 0,50)	
Salzgehalt* (nur HI2631, unter Verwendung der Vierring-Leitfähigkeits-sonde HI763100)	Reichweite	– 0,0 bis 400,0 % NaCl 2,00 bis 42,00 PSU 0,00 bis 80,00 g/l	
	Auflösung	– 0,1 % NaCl 0,01 PSU 0,01 g/l	
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	– $\pm 1\%$ des Messwerts	
	Kalibrierung* (nur % NaCl)	– Einzelpunkt mit HI7037-Standard	
Temperatur	Reichweite	-20,0 bis 120,0 °C **	
	Auflösung	0,1 °C	
	Genauigkeit (@25 °C/77 °F)	$\pm 0,5$ °C	
Zusätzliche Spezifikationen	Protokollierung (nur HI2631)	– Bis zu 1000* (400) Datensätze, organisiert in: • Manuelle Protokollierung auf Abruf, maximal 200 Protokolle • Manuelle Anmeldestabilität, maximal 200 Protokolle • Intervallprotokollierung*, maximal 600 Protokolle (100 Chargen)	
	PC-Schnittstelle	– USB-C	
	Stromversorgung	USB Typ C (5 VDC; 500 mA)	
	Abmessungen	205 x 160 x 77 mm	
	Gewicht	Ungefähr 0,85 kg	

* Nur im Standardmodus!

** Die Temperaturgrenzen werden auf die tatsächlichen Sonden-Grenzwerte reduziert.

‡ Die absolute Leitfähigkeit (TDS) ist der Leitfähigkeitswert ohne Temperaturkompensation.

Bestellinformationen

HI2630-02 Leitfähigkeitsmessgerät für den Tisch (230 V)

HI2631-02 Leitfähigkeitsmessgerät für den Tisch mit Datenerfassung (230 V)

Was ist enthalten:

- **HI763100** Digitale Leitfähigkeitselektrode
- **HI764026** Elektrodenhalter mit folgendem Zubehör:
 - Grundplatte mit integriertem Drehzapfen
 - Kabelhalterclip, befestigt
- EC-Kalibriersatz bestehend aus:
 - 1413 $\mu\text{S/cm}$ Leitfähigkeitsstandardlösung (4 Beutel)
 - 12880 $\mu\text{S/cm}$ Leitfähigkeitsstandardlösung (2 Beutel)
 - 5000 $\mu\text{S/cm}$ Leitfähigkeitsstandardlösung (2 Beutel)
 - Elektroden-Spüllösung (2 Beutel)
- **HI920018** 1,5 m USB-C-zu-USB-C-Kabel
- USB-C-Netzteil



Gelöster Sauerstoff -Tischmessgeräte HI2640 • HI2641

HI2640 und **HI2641** ermöglichen schnelle und genaue Messungen mit der digitalen Sauerstoffsonde **HI764080** mit integriertem Temperatursensor.

Die Sonde hat eine eindeutige Seriennummer und wird nach dem Anschließen automatisch vom Messgerät erkannt.

Beide Messgeräte messen den Gehalt an gelöstem Sauerstoff in ppm und % Sättigung, während das **HI2641** zusätzlich über Datenprotokollierungsfunktionen verfügt.

Das intuitive Design vereinfacht die Konfiguration, Kalibrierung, Messung, Datenerfassung und -übertragung (auf einen USB-Stick oder Computer).

Die Tischmessgeräte **HI2640** und **HI2641** bieten einen Basis-Modus, der die Messkonfiguration vereinfacht und für Routineanwendungen nützlich ist.

Darüber hinaus kann **HI2641** im Standardbetriebsmodus verwendet werden, in dem alle Funktionen und Fähigkeiten aktiviert sind.

Funktionen

- + Digitale polarographische Sonde vom Clark-Typ
 - Deckt alle Bereiche von **0,00 bis 45,00 mg/l (ppm)** und **0,0 bis 300,0 % Sättigung** ab.
 - Automatische Parametererkennung
- + 1- oder 2-Punkt-Kalibrierung bei 0 % (mit **HI7040**) und 100 % (in Luft)
- + Erinnerung auf dem Bildschirm, wenn die Kalibrierungsfrist abgelaufen ist
- + Spezieller **GLP**-Schlüssel
- + Automatische Temperaturkorrektur
- + Salzgehaltskorrektur für Messungen in Meerwasser
- + Atmosphärischer Drucksensor für automatische Druckkompensation

Nur HI2641

- + Zwei Verwendungsmodi
 - **Basismodus:** Das Wesentliche für schnelle und intuitive Routinemessungen
 - **Standardmodus:** Alle Funktionen für vollständige und präzise Steuerung
- + **Datenerfassung**
 - Auf Anforderung
 - Auf Abruf am Endpunkt
 - Automatisch
- + Vereinfachte **Datenübertragung** auf einen PC

Spezifikationen

HI2640

HI2641

Gelöster Sauerstoff (unter Verwendung der HI764080-Sonde für gelösten Sauerstoff)	Reichweite	0,00 bis 45,00 ppm (mg/l) 0,0 bis 300,0 %	
	Auflösung	0,01 ppm (mg/l) 0.1%	
	Genauigkeit	±1,5 % des Messwerts ±1 Stelle	
	Kalibrierung	Ein oder zwei Punkte bei 0 % (HI7040) und 100 % (wassergesättigte Luft)	
	Druckausgleich	Automatisch 450,0 bis 850,0 mmHg	
	Auflösung	0,1 mmHg	
	Salzgehaltkompensation	0 bis 40 g/l	
	Auflösung	1 g/l	
	Temperaturkompensation	0,0 bis 50,0 °C	
Temperatur	Reichweite	-20,0 bis 120,0 °C **	
	Auflösung	0.1 °C	
	Genauigkeit (@25 °C)	±0.5 °C	
Zusätzliche Spezifikationen	Holzeinschlag	–	Bis zu 1000 Datensätze, organisiert in: • Manuelle Protokollierung auf Abruf, maximal 200 Protokolle • Manuelle Anmeldestabilität, maximal 200 Protokolle • Intervallprotokollierung*, maximal 600 Protokolle (100 Chargen)
	PC-Schnittstelle	–	USB-C
	Stromversorgung	USB Typ C (5 VDC; 500 mA)	
	Abmessungen	205 x 160 x 77 mm	
	Gewicht	Ungefähr 0,85 kg	

* Nur im Standardmodus!

** Die Temperaturgrenzen werden auf die tatsächlichen Sondenbegrenzungen reduziert.

Bestellinformationen

HI2640-02 Tischmessgerät für gelösten Sauerstoff (230 V)

HI2641-02 Tischgerät zur Messung von gelöstem Sauerstoff mit Datenprotokollierung (230 V)

Was ist enthalten:

- **HI764080** Elektrode für gelösten Sauerstoff
- **HI764026** Elektrodenhalter mit folgendem Zubehör:
 - Grundplatte mit integriertem Drehzapfen
 - Kabelhalterclip, befestigt
- DO-Kalibriersatz
 - **HI7041S** Nachfüll-Elektrolytlösung
 - DO-Membrankappen (2 Stück)
 - O-Ringe (2 Stück)
- **HI920018** 1,5 m USB-C-zu-USB-C-Kabel
- USB-C-Netzteil

Digitale Elektroden und Sonden

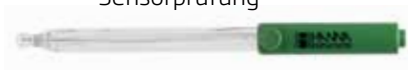
pH-Wert

Sensorprüfung™



HI11310

Einfach keramische, doppelte Referenz
Glasgehäuse, nachfüllbare pH-Elektrode mit
Temperatursensor
Empfohlen für Labor- und allgemeine Zwecke



HI11311

Einfach keramische, doppelte Referenz
Glasgehäuse, nachfüllbare pH-Elektrode mit
Temperatursensor und passendem Stift
Empfohlen für Labor- und allgemeine Zwecke



HI12300

Einzelkeramik, doppelte Referenz, gelgefüllt, PEI-
Gehäuse, pH-Elektrode mit Temperatursensor
Empfohlen für Feldanwendungen



HI12301

Einzelkeramik, doppelte Referenz, gelgefüllt, PEI-
Gehäuse, pH-Elektrode mit Temperatursensor
und passendem Pin
Empfohlen für Feldanwendungen



HI10530

Dreifach-Keramik, doppelt Referenz,
nachfüllbare pH-Elektrode mit konischer Spitze
und Temperatursensor im Glasgehäuse
Empfohlen für Fette, Cremes, Erde und Proben
mit geringer Leitfähigkeit



HI10430

Doppelte-Keramik, doppelt Referenz,
Glasgehäuse, nachfüllbare pH-Elektrode mit
Temperatursensor
Empfohlen für Proben mit geringer Leitfähigkeit



HI10480

PTFE-Referenz, doppelt Referenz, Clogging
Prevention System (CPS), pH-Elektrode mit
Glaskörper und Temperatursensor
Empfohlen für Weinanalysen und Lösungen mit
einer hohen Konzentration an Schwebstoffen



FC2320

Offene Viscelene-Referenzelektrolyt-pH-
Elektrode mit doppelt Referenz, PVDF-Körper,
konischer Spitze und Temperatursensor
Empfohlen für Fleischanwendungen mit
optionaler Edelstahlklinge **FC098** (20 mm) oder
FC099 (35 mm)



FC2100

Offener Viscelene-Referenzelektrolyt, doppelt
Referenz, pH-Elektrode mit Glaskörper, konischer
Spitze und Temperatursensor
Empfohlen für die Analyse von Milchprodukten
einschließlich Milch



FC2020

Offener Viscelene-Referenzelektrolyt, doppelt
Referenz, PVDF-Körper-pH-Elektrode mit
konischer Spitze und Temperatursensor
Empfohlen für die Milchanalyse, einschließlich
Käse, Joghurt und andere halb feste Lebensmittel

Redox



HI36180

Einfacher Keramik-ORP-Sensor mit doppelter
Referenz, Glasgehäuse, nachfüllbar, mit
Temperatursensor
Empfohlen für Labor- und allgemeine Zwecke



HI36200

Einzelne Keramik, einfache Referenz, mit
Gel gefüllt, PEI-Gehäuse, Redox-Sonde mit
Temperatursensor
Empfohlen für Feldanwendungen

Leitfähigkeit



HI763100

Leitfähigkeitssonde mit Temperatursensor
Empfohlen für allgemeine Zwecke

Gelöster Sauerstoff



HI764080

Gelöster Sauerstoff-Elektrode mit
Temperatursensor
Empfohlen für allgemeine Zwecke

Lösungen & Zubehör

pH-Lösungen

HI7001L pH 1,68 Pufferlösung, 500 mL
HI7004L pH 4,01 Pufferlösung, 500 mL
HI7006L pH 6,86 Pufferlösung, 500 mL
HI7007L pH 7,01 Pufferlösung, 500 mL
HI7009L pH 9,18 Pufferlösung, 500 mL
HI7010L pH 10,01 Pufferlösung, 500 mL

Redox-Lösungen

HI7021L Redox-Testlösung, 240 mV bei 25 °C, 500 mL
HI7022L Redox-Testlösung, 470 mV bei 25 °C, 500 mL
HI7091L Reduzierende Vorbehandlungslösung, 500-mL-Flasche + 14 g (Set)
HI7092L Oxidierende Vorbehandlungslösung, 500-mL-Flasche

Wartungslösungen für pH-Elektroden

HI70300L Aufbewahrungslösung, 500 mL
HI70000P Elektroden-Spülbeutel (25 Beutel × 20 mL)
HI7061L Allgemeine Reinigungslösung, 500 mL

Leitfähigkeitslösungen

HI7030L 12880 µS/cm Kalibrierlösung, 500 mL
HI7031L 1413 µS/cm Kalibrierlösung, 500 mL
HI7033L 84 µS/cm Kalibrierlösung, 500 mL
HI7034L 80000 µS/cm Kalibrierlösung, 500 mL
HI7035L 111800 µS/cm Kalibrierlösung, 500 mL
HI7039L 5000 µS/cm Kalibrierlösung, 500 mL
HI7037L 100 % NaCl-Meerwasser-Standardlösung, 500 mL

Lösungen mit gelöstem Sauerstoff

HI7040L Null-Sauerstoff-Lösung, 500 mL
HI7041S Polarographische Elektrolytlösung für gelösten Sauerstoff, 30 mL

Zubehör

HI764080A/P Ersatz-Schraubkappenmembranen für gelösten Sauerstoff für **HI764080** DO-Sonde (5 Stück)
HI764026 Elektrodenhalter für die **HI2600-Familie**
HI920018 USB-C-zu-USB-C-Kabel, 1,5 m





Hanna Instruments Deutschland GmbH
Telefon: 07306 3579100
E-Mail: info@hannainst.de
Website: hannainst.de // hannainst.ch