



inoLab[®] 7000 Serie

pH, ISE, LF UND O₂ MESSEN – GENAU, ZUVERLÄSSIG, SELEKTIV



a xylem brand

inoLab® 7000 Serie

Genau. Zuverlässig. Selektiv.

Die inoLab®-Familie: Modernste Messelektronik, neue Funktionen wie automatischer AutoRead oder CMC (Messbereichsüberwachung) machen das Messen im Labor noch sicherer.

Neu gestaltete, klar strukturierte und an die Bedienlogik angepasste Tastaturen mit taktile Rückmeldung sowie große, übersichtliche Displays dienen zur Unterstützung der Schnittstelle zwischen Gerät und Benutzer.



Genau messen ...

... mit der inoLab® 7110 Serie.



Zuverlässig dokumentieren ...

... mit der inoLab® 7310 Serie.



Selektiv bestimmen ...

... mit dem inoLab® pH/ION 7320.



Fordern Sie unseren **kostenlosen Katalog „Messtechnik für Labor und Umwelt“** an oder besuchen Sie unsere Website: **www.inolab.de** (bequem über den QR-Code abrufbar).

Genau messen...

... mit der inoLab® 7110 Serie.



Moderne Messgeräte für alle, die im Routine-Labor einfach genau messen wollen.

inoLab® 7110 Serie

- Reproduzierbare Messergebnisse durch aktive AutoRead-Funktion
- Einfache Kalibrierung mit einstellbarem Kalibriertimer
- Intuitive Bedienung mit übersichtlicher Tastatur

Die Laborgeräte für pH oder Leitfähigkeit der inoLab® 7110-Serie eignen sich perfekt für Routine-Messungen in Betriebslabors der chemischen und pharmazeutischen Industrie, in medizinischen Labors und in der Ausbildung an Universitäten und Schulen. Mit leicht zu reinigenden Oberflächen in allen Anwendungen zu Hause.

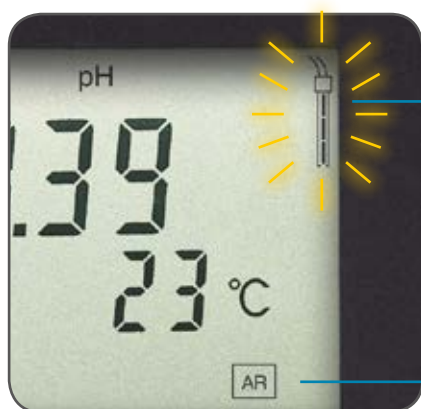
Genau messen

Reproduzierbare Messergebnisse durch die aktive, automatische AutoRead Funktion mit selbstständiger Erkennung stabiler Messwerte. Ein einstellbarer Kalibriertimer hilft zur weiteren Verbesserung der Genauigkeit.

Einfach bedienbar

Unterstützung der intuitiven Bedienphilosophie durch eine einfache und klare Tastatur sowie ein großes, übersichtliches LCD-Display, das alle wichtigen Informationen auf einen Blick liefert.

Erhältlich auch in applikationsorientierten Sets mit Sensoren, inklusive Netzteil und Stativ.



Kalibriertimer

AutoRead

Modell	Beschreibung	Bestell-Nr.
inoLab® pH 7110 SET 2	Einfaches, leicht bedienbares pH/mV Labormessgerät (DIN) für Routinemessungen. Gerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung, pH-Elektrode SenTix® 41, Puffer 4, 7 und 10.01, 3 mol/l KCl.	1AA112
inoLab® Cond 7110 SET 1	Einfaches, leicht bedienbares Leitfähigkeits-Labormessgerät für Routinemessungen. Im Set mit Leitfähigkeitsmesszelle. Für Netz- und Batteriebetrieb Gerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung und 4-Pol Graphitzelle TetraCon® 325, 0,01 mol/l KCl Leitfähigkeitsstandard.	1CA101

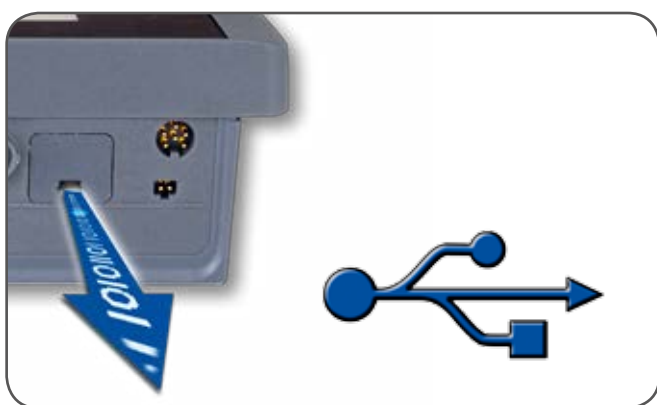
Zuverlässig dokumentieren ...

... mit der inoLab® 7310 Serie.



inoLab® 7310 Serie

- USB-Schnittstelle für schnellen Datentransfer
- Protokollausgabe über eingebauten Drucker



Datenübertragung im *.csv-Format



Präzisionsgeräte mit dem Plus an Dokumentation

Die 7310-Serie: Bestens geeignet für Anwendungen in Qualitätssicherungslabors aller Branchen zur Unterstützung der Dokumentation nach GLP. Erhältlich für die Parameter pH, Leitfähigkeit und gelösten Sauerstoff (galvanische Sensoren). Aufbauend auf der 7110-Serie bietet sie wesentliche Zusatzfunktionen:

Moderne Dokumentation über USB

Übertragung aktueller Messwerte oder Speicherinhalte an PCs erfolgt über die moderne USB-Schnittstelle. Die automatische Aufzeichnung von Messwerten ermöglicht den zeitgesteuerten Datenlogger. Protokolle inklusive Datum, Uhrzeit und ID-Nummern unterstützen die Gute Laborpraxis, ebenso die Eingabemöglichkeit für die Sensor-Seriennummer. Messdaten werden im *.csv-Format übertragen. Ein mitgeliefertes Excel Add-In dient zur formatierten Ausgabe aller Daten und Kalibrierprotokolle.

Modell	Beschreibung	Bestell-Nr.
inoLab® pH 7310P	Komfortables, menügesteuertes pH/mV Labormessgerät (DIN) für Messungen/Dokumentation nach GLP/AQS, mit eingebautem Thermodrucker. Einzelgerät mit Universalnetzteil, Stativ, Bedienungsanleitung, CD-ROM mit Software, USB-Kabel.	1AA310P
inoLab® pH 7310 SET 4	Komfortables, menügesteuertes pH/mV Labormessgerät (DIN) für Messungen/Dokumentation nach GLP/AQS. Gerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung, pH-Elektrode SenTix® 81, Puffer 4, 7 und 10.01, 3 mol/l KCl, CD-ROM mit Software, USB-Kabel.	1AA314



Dokumentation über eingebauten Drucker

Zur Dokumentation aller Daten direkt im Gerät gibt es das inoLab® 7310P zusätzlich mit eingebautem Thermo-Drucker. Es druckt Messwerte und Protokolle direkt auf lagerbeständigem Spezialpapier mit 58 mm Breite. Darauf bleiben Protokolle und Messdaten bis zu 7 Jahre lesbar.



CMC-Funktion

Komfortabel bedienbar

Graphik-Display mit Klartextmenüs zur bequemen und sicheren Bedienung.

pH-Messung im Blick

Zur Optimierung der Messergebnisse: Die neue CMC-Funktion zur Überwachung der Deckungsgleichheit von Mess- und Kalibrierbereich bei pH.

Erhältlich auch in applikationsorientierten Sets mit Sensoren, inklusive Netzgerät und Stativ.

Modell	Beschreibung	Bestell-Nr.
inoLab® Cond 7310 SET 1	Komfortables, menügesteuertes Leitfähigkeits-Labormessgerät für Messungen/Dokumentation nach GLP/AQS. Im Set mit Leitfähigkeitsmesszelle. Gerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung und 4-Pol Graphitzelle TetraCon® 325, 0,01 mol/l KCl Leitfähigkeitsstandard CD-ROM mit Software, USB Kabel.	1CA301
inoLab® Oxi 7310 SET 1	Professionelles, menügesteuertes Gelöst-Sauerstoff Labormessgerät für Messungen/Dokumentation nach GLP/AQS. Gerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung, galvanischem Sauerstoffsensoren CellOx® 325, Reinigungslösung, Elektrolyt, Schleiffolie, Ersatzmembrankappen, CD-ROM mit Software, USB-Kabel.	1BA301

Selektiv bestimmen ...

... mit dem inoLab® pH/ION 7320.



inoLab® pH/ION 7320

- Zweikanal-Gerät für gleichzeitige Messungen von pH, Ionenkonzentration oder Redox
- Integrierte Inkrementmethoden
- CMC-Funktion zur Messbereichsüberwachung bei pH



pH

ISE

Zwei Kanäle für spezielle Aufgaben

Das inoLab® pH/ION 7320 ist ein modernes Zwei-Kanal pH/mV/ISE-Laborgerät für die schnelle, präzise und sichere Bestimmung von pH, Redoxpotentialen und Ionenkonzentrationen. Bei der pH-Messung unterstützt die eingebaute CMC-Funktion ein sicheres Messen durch visuellen Abgleich von Kalibrierung und Messbereich. Die 1- bis 5-Punkt Kalibrierung bei pH gestattet genaue Messungen über den gesamten Messbereich.

Ionenkonzentrationen selektiv bestimmen

Für Nutzer der ionenselektiven Messfunktionen stehen neben der Direktpotentiometrie mit einer 2 bis 7-Punkt Kalibrieroutine für den nichtlinearen Bereich auch umfangreiche Inkrementmethoden zur Verfügung. Angeschlossen werden können sowohl Halbzellen mit getrennter Referenzelektrode oder kombinierte ISE-Elektroden. Zusätzlich verbessert ein wählbares AutoRead-Kriterium die Genauigkeit der Messwerte. Alle Messergebnisse können entweder über die USB-Schnittstelle oder den auf Wunsch eingebauten Drucker ausgegeben werden.

Modell	Beschreibung	Bestell-Nr.
inoLab® pH/ION 7320	Präzises und komfortables pH/mV/ISE 2-Kanal Labormessgerät (DIN Buchse) für Messungen/ Dokumentation nach GLP/AQS. Einzelgerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung, CD-ROM mit Software, USB Kabel.	1GA330
inoLab® pH/ION 7320P	Präzises und komfortables pH/mV/ISE 2-Kanal Labormessgerät (DIN Buchse) für Messungen/ Dokumentation nach GLP/AQS, mit eingebautem Thermodrucker. Einzelgerät mit Universalnetzteil, Stativ und Bedienungsanleitung, CD-ROM mit Software, USB Kabel.	1GA330P

Technische Daten

(alle Messwerte ± 1 Nachkommastelle)

Modell	inoLab® pH 7110	inoLab® pH 7310 inoLab® pH/ION 7320	inoLab® Oxi 7310	inoLab® Cond 7110	inoLab® Cond 7310
Temperaturkomp.	Automatisch/manuell	Automatisch/manuell	Automatisch	Automatisch, abschaltbar	Automatisch, abschaltbar
Kalibrierpunkte	1 bis 3	1 bis 5 pH 2-7 ISE	1	1	1
Kalibrierspeicher	1	10	10	1	10
Kalibriertimer	•	•	•	•	•
Speicherplätze	-	500/5000*	500/5000*	-	500/5000*
Schnittstelle	-	Mini USB-B	Mini USB-B	-	Mini USB-B
GLP/AQS unterstützend	-	•	•	-	•
Display	LCD	Graphik s/w, hinterleuchtet	Graphik s/w, hinterleuchtet	LCD	Graphik s/w, hinterleuchtet
Druckeroption	-	•	•	-	•
Sonstiges	-	CMC, Eingabe Sensorseriennummer	Eingabe Sensor- seriennummer	-	Eingabe Sensor- seriennummer
Stromversorgung	Batterie oder Universalnetzteil	Batterie oder Universalnetzteil	Batterie oder Universalnetzteil	Batterie oder Universalnetzteil	Batterie oder Universalnetzteil

* manuell/automatisch

Modell	inoLab® pH 7110	inoLab® pH 7310	inoLab® pH/ION 7320
pH	-2,0 ... 20,0 ± 0,1 pH -2,00 ... 20,00 ± 0,01 pH -2,000 ... 19,999 ± 0,005 pH	-2,0 ... 20,0 ± 0,1 pH -2,00 ... 20,00 ± 0,01 pH -2,000 ... 19,999 ± 0,005 pH	-2,0 ... 20,0 ± 0,1 pH -2,00 ... 20,00 ± 0,01 pH -2,000 ... 19,999 ± 0,005 pH
mV	± 1200,0 ± 0,3 mV ± (2000 ± 1) mV	± 1200,0 ± 0,3 mV ± (2500 ± 1) mV	± 1200,0 ± 0,3 mV ± (2500 ± 1) mV
ISE (mg/l, µmol/l, mg/kg, ppm, %)	-	-	0,000 ... 9,999 10,00 ... 99,99 100,0 ... 999,9 1000 ... 999999
Temperatur	-5,0 ... 105,0 °C ± 0,1 °C	-5,0 ... 105,0 °C ± 0,1 °C	-5,0 ... 105,0 °C ± 0,1 °C
CMC	-	ja	ja

Modell	inoLab® Cond 7110	inoLab® Cond 7310
Leitfähigkeit	0,00 ... 1000 mS/cm ± 0,5 % v. Mw. 0,000 ... 1,999 µS/cm, K = 0,01 cm ⁻¹ 0,00 ... 19,99 µS/cm, K = 0,1 cm ⁻¹	0,00 ... 1000 mS/cm ± 0,5 % v. Mw. 0,000 ... 1,999 µS/cm, K = 0,01 cm ⁻¹ 0,00 ... 19,99 µS/cm, K = 0,1 cm ⁻¹
Spezifischer Widerstand	0,00 ... 199,9 MΩcm	0,00 ... 199,9 MΩcm
Zellkonstanten fix: kalibrierbar: einstellbar:	0,01 cm ⁻¹ 0,450 ... 0,500 cm ⁻¹ 0,800 ... 0,880 cm ⁻¹ 0,090 ... 0,110 cm ⁻¹ 0,250 ... 2,500 cm ⁻¹	0,01 cm ⁻¹ 0,450 ... 0,500 cm ⁻¹ 0,800 ... 0,880 cm ⁻¹ 0,090 ... 0,110 cm ⁻¹ 0,250 ... 25,000 cm ⁻¹
Salinität	0,0 ... 70,0 (nach IOT)	0,0 ... 70,0 (nach IOT)
TDS	1 ... 1999 mg/l	1 ... 1999 mg/l, 0 ... 199,9 g/l
Temperatur	-5,0 ... 105,0 °C ± 0,1 °C	-5,0 ... 105,0 °C ± 0,1 °C
T _{ref}	20 °C/25 °C	20 °C/25 °C
Temperaturkompensation	keine, nIF, 0,000 ... 3,000 %/K	keine, nIF, 0,000 ... 10,000 %/K

Modell	inoLab® Oxi 7310
gelöster Sauerstoff Konz.*	0,00 ... 20,00 mg/l ± 0,5 % v. Mw. 0 ... 90 mg/l ± 0,5 % v. Mw.
Sätt.*	0,0 ... 200,0 % ± 0,5 % v. Mw. 0 ... 600 % ± 0,5 v. Mw.
Partialdruck*	0 ... 200,0 hPa, 0 ... 1250 hPa, je ± 0,5 % v. Mw.
Temperatur	0,0 ... 50,0 °C ± 0,1 °C
Eingebauter Luft- drucksensor zur Kompensation	ja

* abhängig vom Sensor

Was kann Xylem für Sie tun?

Wir sind 12.500 Menschen, die ein gemeinsames Ziel eint: innovative Lösungen zu schaffen, um den Wasserbedarf unserer Welt zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise der Wassernutzung und Wiedernutzung in der Zukunft verbessern. Wir bewegen, behandeln, analysieren Wasser und führen es in die Umwelt zurück, und wir helfen Menschen, Wasser effizient in ihren Haushalten, Gebäuden, Fabriken und landwirtschaftlichen Betrieben zu nutzen. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über feste, langjährige Beziehungen zu Kunden, bei denen wir für unsere leistungsstarke Mischung aus führenden Produktmarken und Anwendungskompetenz, unterstützt durch eine Tradition der Innovation, bekannt sind.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie auf xyleminc.com.



WTW Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH

Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D-82362 Weilheim
Germany

Tel: +49 881 183-0
Fax: +49 881 183-420
E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
Internet: www.WTW.com

Angebote und Bestellungen

Tel: +49 881 183-323
Fax: +49 881 183-333
E-Mail: Auftrag.WTW@Xyleminc.com

Technische Information

Tel: +49 881 183-321
Fax: +49 881 183-425
E-Mail: TechInfo.WTW@Xyleminc.com

Reparatur Service

Tel: +49 881 183-325
Fax: +49 881 183-414
E-Mail: Service.WTW@Xyleminc.com

Alle Namen sind eingetragene Handelsnamen oder Warenzeichen der Xylem Inc. oder eines seiner Tochterunternehmen.

Technische Änderungen vorbehalten.

© 2014 WTW GmbH.

999081D

November 2014