PHOENIX Instrument

Lösungen für das Labor

Elektrochemie

Lösungen für das Labor

Die Idee...	PHOENIX INSTRUMENT ist angetreten, mit einem neuen Konzept die Kundenwünsche nach hochwertigen und gleichzeitig preiswerten Laborgeräten zu bedienen.
Die Umsetzung...	Absolute Kundenorientierung und Kundenzufriedenheit stehen im Mittelpunkt aller Aktivitäten von PHOENIX INSTRUMENT.
Ihr Nutzen...	Als Kunde profitieren Sie von unserer langen Markterfahrung, den günstigen Preisen und den kurzen Lieferzeiten. Wir garantieren Ihnen umfassende und kompetente Beratung und stets ein offenes Ohr für Ihre Wünsche und Anregungen. Selbstverständlich bietet PHOENIX INSTRUMENT auch einen technischen Service, falls Sie ihn einmal benötigen sollten.

Elektrochemie

Inhaltsverzeichnis:

Mobile pH-Messung	Seite 3
Labor pH-Messung	Seite 4
Mobile Leitfähigkeitsmessung	Seite 5
Labor Leitfähigkeitsmessung	Seite 6
pH/LF Kombigeräte	Seite 7
Zubehörprogramm	Seite 8

Tragbare pH-Messgeräte:

EC-120/EC-125

- einfache, robuste und mobile Messtechnik, IP 54
- pH und Temperatur, beim EC-pH 125 zusätzlich mV
- bis 3-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- automatische Temperaturkompensation
- hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- einfache Bedienung und leicht ablesbares Display
- Hold-Funktion zum festhalten des letzten Messwertes
- Lieferung mit Stoßarmierung und Aufstellbügel
- Transportkoffer mit Zubehör verfügbar
- 3 Jahre Garantie

EC-130/EC-135

- robustes und wasserdichtes Handmessgerät, IP 65
- hohe Auflösung
- große zweizeilige Anzeige, beleuchtet
- pH, Temperatur, mV und rH
- automatische Temperaturkompensation
- bis 3-Punkt Kalibrierung
- GLP-Funktionen, einstellbarer Kalibrierintervall
- Zustandsanzeige der Elektrode
- Kalibrierspeicher (nur EC-pH 135)
- Analogausgang (nur EC-pH 135)
- Serielle- und USB-Schnittstelle (nur EC-pH 135, USB nur mit Konverter)
- Lieferung mit Stoßarmierung und Aufstellbügel
- Transportkoffer mit Zubehör verfügbar
- 3 Jahre Garantie

Modell	EC-120	EC-125	EC-130	EC-135
Messbereich pH	0,00 – 14,00	0,00 - 14,00	-2,000 - 16,000	-2,000 - 16,000
Auflösung pH	0,01	0,01	0,001	0,001
Kalibrierung	1, 2 oder 3-Punkt	1, 2 oder 3-Punkt	1, 2 oder 3-Punkt	1, 2 oder 3-Punkt
Messbereich Temp. (°C)	0,0 - 100,0	0,0 - 100,0	-5,0 - 150,0	-5,0 - 150,0
Auflösung (°C)	0,1	0,1	0,1	0,1
Messbereich mV	-	-1000 - 1000	-2000 - 2000	-2000 - 2000
Auflösung mV	-	0,1	0,1/1	0,1/1
Spannungsversorgung	Batterie	Batterie	Batterie	Batterie
Anschluss pH-Elektrode	BNC	BNC	BNC	BNC

In folgenden Set-Varianten sind die Taschengeräte erhältlich:

EC 120-1	Gerät mit Temperaturfühler und Stoßarmierung
EC 120-3	Gerät mit Temperaturfühler, pH-Elektrode, Stoßarmierung und Koffer
EC 120-4	Gerät mit pH/Temp-Kombielektrode, Stoßarmierung und Koffer
EC 125-1	Gerät mit Temperaturfühler und Stoßarmierung
EC 125-2	Gerät mit Temperaturfühler, Stoßarmierung und Koffer
EC 125-3	Gerät mit Temperaturfühler, pH-Elektrode, Stoßarmierung und Koffer
EC 125-4	Gerät mit pH/Temp-Kombielektrode, Stoßarmierung und Koffer
EC 130-4	Gerät mit pH/Temp-Kombielektrode, Stoßarmierung und Koffer
EC 135 -4	Gerät mit pH/Temp-Kombielektrode, Stoßarmierung und Koffer

Labor pH-Messgeräte:

EC-150

- Basic Labor pH-Meter für pH und mV
- automatische Temperaturkompensation
- großes, zweizeiliges Display
- bis 5-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- Temperaturfunktion kalibrierbar
- Messwertspeicher für 100 Werte
- Speicherung der letzten Kalibrierdaten
- praktisches, beidseitig am Gerät zu befestigendes Stativ
- ausziehbare Kurzanleitung am Gerät
- 3 Jahre Garantie

EC-170

- Standard Labor pH-Meter für pH und mV
- automatische Temperaturkompensation
- großes, beleuchtetes Grafikdisplay
- GLP-Funktionen
- Passwortgeschütztes Setup
- bis 6-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- GLP-Messwertspeicher für 500 Werte mit Autolog-Funktion
- Kalibrierdatenspeicher und Kalibrieralarm
- bidirektionale RS 232-Schnittstelle
- praktisches, beidseitig am Gerät zu befestigendes Stativ
- ausziehbare Kurzanleitung am Gerät
- 3 Jahre Garantie

Modell	EC-150	EC-170
Messbereich pH	0,00 - 14,00	-2,000 - 20,000
Auflösung (pH)	0,01	0,1/0,01/0,001
Kalibrierung	1 bis 5-Punkt	1 bis 6-Punkt
Messbereich Temp.	0,0 - 100,0	0,0 - 100,0
Auflösung (°C)	0,1	0,1
Messbereich mV	-2000 - 2000	-2000 - 2000
Auflösung (mV)	0,2	0,2/2
Spannungsversorgung	Netzteil, 9 V DC	Netzteil, 9 V DC
Anschluss pH-Elektrode	BNC	BNC

In folgenden Set-Varianten sind die Laborgeräte erhältlich:

EC-150-S	Labor-pH-Meter mit Stativ
EC-150-SE	Labor-pH-Meter mit Stativ, Temperaturfühler und pH-Elektrode ECE-pH 40
EC-170-S	Labor-pH-Meter mit beleuchtetem Grafikdisplay, Datenspeicher, GLP-Funktionen, RS 232 und Stativ
EC-170-SE	Labor pH-Meter mit beleuchtetem Grafikdisplay, Datenspeicher, GLP-Funktionen, RS 232 und Stativ, inkl. pH-Elektrode ECE-pH 60 und Temperaturfühler

Tragbare Leitfähigkeitsmessgeräte:

EC-220

- einfache, robuste und mobile Messtechnik, IP 54
- Leitfähigkeit und Temperatur
- bis 5-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- Messzelle mit eingebautem Temperaturfühler
- automatische Temperaturkompensation
- hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis
- einfache Bedienung und leicht ablesbares Display
- Hold-Funktion zum festhalten des letzten Messwertes
- Lieferung mit Stoßarmierung und Aufstellbügel
- Auto-Off Funktion
- Transportkoffer mit Zubehör verfügbar
- 3 Jahre Garantie

Modell	**EC-220**
Messbereich LF	0,0 - 19,99 µS
	19,99 - 199,9 µS
	199,9 - 1999 µS
	2,00 - 19,99 mS
	20,0 - 199,9 mS
Genauigkeit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit
Kalibrierung	bis 5-Punkt
Messbereich Temp. (°C)	0,0 - 100
Auflösung (°C)	0,1
Referenztemperatur (°C)	20 oder 25
Temperaturkoeffizient (%)	0,0 - 3,0
Spannungsversorgung	Batterie
Anschluss LF-Zelle	BNC

In folgenden Set-Varianten sind die Taschengeräte erhältlich:

EC-220-1 tragbares LF-Messgerät mit LF-Zelle und Stoßarmierung
EC-220-2 tragbares LF-Messgerät mit LF-Zelle Stoßarmierung und Transportkoffer

Labor Leitfähigkeitsmessgeräte:

EC-250

- Basic Labor Konduktometer für LF, TDS und Temperatur
- automatische Temperaturkompensation
- großes zweizeiliges Display
- bis 5-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- wählbare Zellkonstante
- Autorange
- Messwertspeicher für 100 Werte
- praktisches, beidseitig am Gerät zu befestigendes Stativ
- ausziehbare Kurzanleitung am Gerät
- 3 Jahre Garantie

EC-270

- Standard Labor Konduktometer für LF, TDS, Salinität, Widerstand und Temperatur
- 4-Elektrodenleitfähigkeitszelle
- automatische Temperaturkompensation
- großes, beleuchtetes Grafikdisplay
- GLP-Funktionen
- Passwortgeschütztes Setup
- bis 5-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- GLP-Messwertspeicher für 500 Werte mit Autolog-Funktion
- Kalibrierdatenspeicher und Kalibrieralarm
- bidirektionale RS 232-Schnittstelle
- praktisches, beidseitig am Gerät zu befestigendes Stativ
- ausziehbare Kurzanleitung am Gerät
- 3 Jahre Garantie

Modell	EC-250	EC-270
Messbereich LF	0,1 µS - 200,0 mS	0,05 µS - 500,0 mS
Genauigkeit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 diget	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit
Kalibrierung	bis 5-Punkt	bis 5-Punkt
Messbereich Temp. (°C)	0,0 - 100,0	0,0 - 100,0
Auflösung (°C)	0,1	0,1
Messbereich TDS	0,1mg/l – 200,0g	0,05mg/l – 500,0g
Genauigkeit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit
Spannungsversorgung	Netzteil, 9 V DC	Netzteil, 9 V DC
Anschluss LF-Zelle	8 Pin DIN	8 Pin DIN

In folgenden Set-Varianten sind die Leitfähigkeitslaborgeräte erhältlich:

EC-250-SE Labor-Konduktometer mit Stativ und 2-Elektrodenleitfähigkeitszelle
EC-270-SE Labor-Konduktometer mit beleuchtetem Grafikdisplay, Datenspeicher, GLP-Funktionen, RS 232, Stativ und 4-Elektrodenleitfähigkeitszelle

Labor pH/Leitfähigkeitsmessgeräte:

EC-450

- Basic Labor pH/Leitfähigkeitsmessgerät für pH, mV, LF, TDS und Temperatur
- automatische Temperaturkompensation
- großes zweizeiliges Display
- bis 5-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- Messwertspeicher für 100 Werte
- praktisches, beidseitig am Gerät zu befestigendes Stativ
- ausziehbare Kurzanleitung am Gerät
- 3 Jahre Garantie

EC-470

- Standard Labor pH/Leitfähigkeitsmessgerät für pH, mV, LF, TDS, Salinität, Widerstand und Temperatur
- 4-Elektrodenleitfähigkeitszelle
- automatische Temperaturkompensation
- großes, beleuchtetes Grafikdisplay
- GLP-Funktionen
- Passwortgeschütztes Setup
- bis 6-Punkt Kalibrierung mit automatischer Pufferkennung
- GLP-Messwertspeicher für 500 Werte mit Autolog-Funktion
- Kalibrierdatenspeicher und Kalibrieralarm
- bidirektionale RS 232-Schnittstelle
- praktisches, beidseitig am Gerät zu befestigendes Stativ
- ausziehbare Kurzanleitung am Gerät
- 3 Jahre Garantie

Modell	EC-450	EC-470
Messbereich pH	0,00 - 14,00	-2,000 - 20,000
Auflösung (pH)	0,01	0,1/0,01/0,001
Messbereich LF	0,1 µS - 200,0 mS	0,05 µS - 500,0 mS
Genauigkeit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 diget	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit
Messbereich TDS	0,1mg/l – 200,0g	0,05mg/l – 500,0g
Genauigkeit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit	1 % des oberen Messwertes, +/- 1 digit
Messbereich Temp. (°C)	0,0 - 100,0	0,0 - 100,0
Kalibrierung	bis 5-Punkt	bis 6-Punkt
Spannungsversorgung	Netzteil, 9 V DC	Netzteil, 9 V DC
Anschluss pH-Elektrode	BNC	BNC
Anschluss LF-Zelle	8 Pin DIN	8 Pin DIN

In folgenden Set-Varianten sind die pH/Leitfähigkeitslaborgeräte erhältlich:

EC-450-SE	Labor pH-Leitfähigkeitsmessgerät mit Stativ, inkl. pH-Elektrode ECE-pH 50 und Leitfähigkeitszelle
EC-470-SE	Labor pH-Leitfähigkeitsmessgerät mit beleuchtetem Grafikdisplay, Datenspeicher, GLP-Funktionen, RS 232 und Stativ, inkl. pH-Elektrode ECE-pH 60 und 4-Elektrodenleitfähigkeitszelle

PHOENIX Instrument

Lösungen für das Labor

Phoenix Instrument GmbH • Heinkelstraße 10 • 30827 Garbsen
Telefon +49 (5131) 90818 -30 • Fax +49 (5131) 90818 -39
info@phoenix-instrument.de • www.phoenix-instrument.de

Zubehörprogramm:

pH-Messung

ECE-pH 4-1	Puffer, 250 ml, pH 4
ECE-pH 4-3	Puffer, 1000 ml, pH 4
ECE-pH 7-1	Puffer, 250 ml, pH 7
ECE-pH 7-3	Puffer, 1000 ml, pH 7
ECE-pH 10-1	Puffer, 250 ml, pH 10
ECE-pH 10-3	Puffer, 1000 ml, pH 10

ECE-pH 40	3 M KCl Aufbewahrungslösung, 250 ml
ECE-pH 41	Reinigungslösung, 250 ml
ECE-pH 42	Aufbewahrungsflasche mit 250 ml 3 M KCl

ECE-pH 50	pH-Elektrode mit Kunststoffschaft, gelgefüllt, 12 x 110 mm, 1 m Kabel mit BNC
ECE-pH 55	pH/Temp. Elektrode mit Kunststoffschaft, gelgefüllt, 12 x 110 mm, 1 m Kabel mit BNC
ECE-pH 60	pH-Glaselektrode mit Doppel-Diaphragma, 12 x 110 mm, 1 m Kabel mit BNC
ECE-pH 80	Redox-Elektrode mit BNC
ECE-pH 90	Temperaturfühler für EC 120/125
ECE-pH 50	Temperaturfühler für EC 150/170

Leitfähigkeitsmessung

ECE-LF 10	0,01 M KCL-Kalibrierlösung, 100 ml

ECE-LF 50	2-Zellen Leitfähigkeits-Elektrode mit Temperaturfühler für EC 220
ECE-LF 60	2-Zellen Leitfähigkeits-Elektrode mit Temperaturfühler für EC 250, EC 270 und EC 450
ECE-LF 70	4-Zellen Leitfähigkeits-Elektrode mit Temperaturfühler für EC 270 und EC 470

Weitere Elektroden, Durchflusszellen aus Glas und Zubehör sind auf Anfrage erhältlich.

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie im Internet unter
www.phoenix-instrument.de