



949 pH Meter

Tischmessgerät für
die Bestimmung von
pH-, mV- oder ORP-Wert

PEOPLE
YOU
CAN
TRUST

Metrohm
means ...
Spectroscopy!



Kompakt, schnell und zuverlässig in der Anwendung

Das 949 pH Meter ist ideal geeignet für schnelle und zuverlässige pH-Messungen im Labor. Das Gerät ist mit allen analogen pH-Elektroden von Metrohm kompatibel und lässt sich dank vordefinierten Puffertabellen schnell und zuverlässig kalibrieren. Darüber hinaus bietet es weitere Funktionen wie die mV oder ORP-Messung.



KLARE ANZEIGE DES MESSWERTES

- LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Leicht verständliche Anzeige
- Helligkeit der Anzeige justierbar

REPRODUZIERBARE MESSWERTE

- Anpassung der Stabilitätskriterien möglich
- Anzeige der Messsignalstabilität
- Präzise Messungen

ZUVERLÄSSIGE DATENAUFNAHME

- Messwertausgabe mit Datum und Uhrzeit
- Zugriff auf Kalibrierdaten
- Kalibrierungsbenachrichtigung

EINFACHE DATENAUSGABE

- Druckeranbindung über RS232-Schnittstelle
- PC-Verbindung über RS232-Schnittstelle
- Effizienter Datenaustausch und Dokumentation

KALIBRIERUNG MIT INTERNEN PUFFER-LISTEN

- Geführte pH-Kalibrierung
- Dreipunkt-Kalibrierung mit Metrohm-, USA- und NIST-Puffern
- Zweipunktkalibrierung mit benutzerdefinierten Puffern

KONTINUIERLICHE ÜBERWACHUNG IHRES PROZESSES

- Kontinuierliche Aufzeichnung des Messverlaufs
- Direkte Ausgabe an den Drucker
- Automatische Temperaturkompensation mit Temperatursensor Pt1000

DIE PASSENDE ELEKTRODE FÜR IHRE ANWENDUNG



	Solitrode	Einstichelektrode	Flachmembran	Biotrode	Porotrode	Aquatrode	Unitrode
Anwendungsbereich	Einfache Probenmatrix	Halbfeste Proben	pH-Messung auf Oberflächen	Kleine Probenvolumen	Proteinhaltige Proben	Schlecht gepufferte Proben, Ionendefizitäre Proben	Stark alkalische oder saure Proben, abrasive Proben
Probenbeispiele	Oberflächenwasser (z.B. Flüsse, Seen, Bäche), Fischteiche, Aquarien, Abwasser	Käse, Früchte, Marmeladen, Fleisch, Teig, Cremes, Lotionen, Gele	Haut, Papier, Leder, Petrischalen, Boden- und Wassersuspensionen	Mikrotiterplatten, Nährboden, klinische Proben	Milch, Quark, Joghurt, Sojamilch, Tofu, Nährmedien	Trinkwasser, Reinstwasser	Fruchtsäfte, Erzschlämme, Minenabwasser, Aufschlammungen, Prozesslösungen, Kraftwerksabwasser
Besondere Eigenschaften und Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> - Robuster Plastikschaft - Protpektoren für die Glasmembrane 	<ul style="list-style-type: none"> - Wartungsfrei - Lebenszeitindikation - Einfach zu reinigen 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimale Eintauchtiefe von 1 mm 	<ul style="list-style-type: none"> - Kleinster Elektroden-durchmesser von 3 mm 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Blockierung des Diaphragmas durch Proteine - Viskose Proben 	<ul style="list-style-type: none"> - Kurze Ansprechzeit - Elektrolyt frei wählbar - Minimaler Elektrolytausfluss 	<ul style="list-style-type: none"> - Robuste Membran - Messungen bei hoher Temperatur - Unempfindlich gegenüber Verschmutzung
Elektrode ohne Temperatursensor	—	6.0226.100	6.0256.100	6.0224.100	6.0235.200	6.0253.100	6.0259.100
Elektrode mit Temperatursensor	6.0228.000	6.00226.600	—	—	6.00235.600	6.0257.600	6.0258.600

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

pH-Messbereich	-2 ... 16.00
Auflösung	0.1/0.01
Genauigkeit	±0.02
Kalibrationspunkte	1 ... 3 Auto, +2 Custom
Pufferkennung	Metrohm, USA, NIST
Geführte Kalibration	Ja
Kalibrationsreport	Ja
Stabilitätskriterium	Ja: low, mid, high
mV-Messbereich	-1000 ... +1900 mV
Auflösung	1/0.1 mV
ORP Kalibrationspunkte	1-Punkt = 250 mV
Temperaturmessbereich	-10 ... +110 °C
Auflösung	0.1 °C
Genauigkeit	±0.5 °C
Temperaturkompensation	0 ... 100 °C

GLP	Ja
Kalibrationsüberwachung	Ja
Interne Datenspeicherung	1000 Datenpunkte
Display	LCD display (farbig) mit Hintergrundbeleuchtung
Displayhelligkeit	Anpassbar
IP-Schutz	IP54
Ausgänge	RS 232
Gerätespannung	5 V Netzteil
Netzteilspannung	100 ... 240 V
Umgebungstemperatur	0 ... +45 °C
Abmessung	160 x 140 x 45 mm
Gewicht	380 g

BESTELLNUMMERN

949 pH Meter	
2.949.0210	949 pH Meter mit Elektrodenhalter ohne Elektrode
2.949.0220	949 pH Meter mit Elektrodenhalter mit Elektrode (Solitrode mit Fixkabel)
6.2104.020	Elektrodenkabel 1m, für Elektroden ohne Temperatursensor (Steckkopf G)
6.2104.600	Elektrodenkabel 1m, für Elektroden mit Temperatursensor (Steckkopf U)
Separater Temperatursensor	
6.1110.100	Pt1000-Temperaturfühler
6.2104.140	Elektrodenkabel 1 m, für Temperaturfühler
Puffer	
6.2307.230	Pufferset bestehend aus jeweils 10 Sachets (30 mL) pH-Pufferlösungen pH 4/7/9
6.2307.100	Pufferlösung pH 4 (500 mL)
6.2307.110	Pufferlösung pH 7 (500 mL)
6.2307.120	Pufferlösung pH 9 (500 mL)
Drucker	
2.143.0200	Nadeldrucker TX-900MH