



# 949 pH Meter ohne Elektrode

2.949.0210

Entdecken Sie das 949 pH Tisch Meter – Ihr kompaktes pH-Messgerät für schnelle und zuverlässige Messungen im Labor.

- Kompaktes pH-Messgerät mit farbigem Display
- Präzise pH-, mV- und ORP-Messungen mit integrierter Temperaturanzeige
- Einfache Kalibrierung mit Metrohm-, USA- und NIST-Puffern bis zu 3 Punkten oder durch 2-Punkt-Kalibrierung mit eigenen Puffern
- Klar strukturierte Anzeige der kalibrierten Werte durch Symbole für ein einfaches Ablesen
- 3 Stabilitätskriterien für die Messwernerkenkung für zuverlässige Resultate
- GLP-Konformität der Messwerte mit eingebettetem Datum und Uhrzeit
- Überblick über Kalibrierdaten mit Überwachungsfunktion
- RS232-Anschluss ermöglicht den Anschluss eines Druckers.

Das Paket beinhaltet das 949 pH Meter, den Elektrodenhalter sowie das Netzteil für eine sofortige Nutzung im Labor.

Lieferumfang 2.949.0210

| Qt. | Order no. | Beschreibung |
|-----|-----------|--------------|
|-----|-----------|--------------|

1 STK

1.949.0210

949 pH Meter mit Elektrodenhalter und Netzteil



---

1 STK

6.2001.140

Elektrodenhalter mit Ständer

Elektrodenhalter für 949 pH Meter



---

1 STK

6.2166.200

Netzteil für 949 pH Meter

Tisch-Netzgerät, 100-240V, 50-60Hz, 5V DC, für 949 pH Meter

Efficiency Level VI



## Optionales Zubehör

| Order no.  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.2307.230 | pH-Pufferlösungen pH 4 / 7 / 9<br><br>Pufferset bestehend aus jeweils 10 Sachets (30 mL) pH-Pufferlösungen pH 4/7/9                                                                                                              |    |
| 6.2104.020 | Elektrodenkabel / 1 m / F<br><br>Für die Verbindung von Elektroden mit Metrohm-Steckkopf G an Metrohm-Geräte (Buchse F).                                                                                                         |    |
| 6.2104.600 | Elektrodenkabel für Steckkopf U/Stecker F 2x2 mm B, 1m<br><br>Für die Verbindung von Elektroden mit Metrohm-Steckkopf U an Metrohm-Geräte (Buchse F).                                                                            |  |
| 6.1110.100 | Pt1000-Temperaturfühler (Einbaulänge 12.5 cm)<br><br>Pt1000-Temperaturfühler (Klasse B) aus Glas.<br><br>Dieser Pt1000-Temperaturfühler ist unter der Artikelnummer 6.1110.110 auch in einer Einbaulänge von 17.8 cm erhältlich. |  |

6.2104.140

Elektrodenkabel / 1 m / 2 x 2 mm

Für die Verbindung von Temperaturfühlern mit Steckkopf G mit 780, 781, 826, 827 pH/Ion meters und allen Titrandos

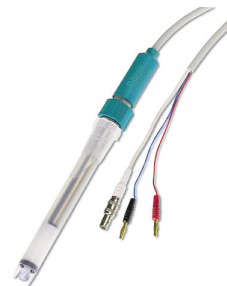


6.0228.000

Solitrode mit Pt1000 (Fixkabel 1.2 m)

Kombinierte pH-Elektrode mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler und Fixkabel (1.2 m). Die Elektrode eignet sich für Routine-pH-Messungen in niederschlags-, protein- und sulfidfreien Lösungen. Dank einem robustem/bruchsicherem Kunststoffschacht aus Polypropylen und einem Stossschutz für die Glasmembran ist diese Elektrode mechanisch sehr belastbar.

Referenzelektrolyt:  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ , Aufbewahrung in Aufbewahrungslösung.



6.00226.600

Einstichelektrode mit Pt1000

Wartungsfreie kombinierte pH-Elektrode (Gelelektrolyt) für Einstichmessungen aller Art (z.B. bei Käse, Fleisch, Teig) mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler. Die Elektrode wird in gesättigter Kaliumchloridlösung  $c(\text{KCl}) = \text{sat.}$  (6.2308.000) gelagert und ist nicht geeignet für ionenarme Lösungen. Der Alterungsindikator zeigt einen nötigen Austausch der Elektrode frühzeitig an.



6.0256.100

Flachmembran-Elektrode

Diese kombinierte pH-Elektrode ist gut geeignet für:

- pH-Messungen auf Oberflächen wie Papier, Textilien oder Leder
- pH-Messung/Titration von kleinen Probenvolumina (min. Eintauchtiefe = 1 mm)
- pH-Messung/Titration von wässrigen Suspensionen

Referenzelektrolyt:  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ , Aufbewahrung in Aufbewahrungslösung.



Kompakt-Nadeldrucker mit USB und RS232 Schnittstelle für

- 900 Touch Control (+)
- 915 KF Ti-Touch (+)
- 916 Ti-Touch (+)
- 917 Coulometer (+)
- 91X Meter (+)
- Eco Dosimat / Titrator (+)
- 877 / 848 Titrino plus (zusätzlich 6.2151.100 benötigt)
- 865 / 876 Dosimat plus (zusätzlich 6.2151.100 benötigt)
- 862 Compact Titrosampler (zusätzlich 6.2151.100 benötigt)
- 870 KF Titrino plus (zusätzlich 6.2151.100 benötigt)
- 899 Coulometer (zusätzlich 6.2151.100 benötigt)



(+) Kabel im Lieferumfang enthalten

6.0257.600

Aquatrode Plus mit Pt1000

Kombinierte pH-Elektrode mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler für pH-Messung/Titration in ionenarmen wässrigen Medien (z.B. Trinkwasser, Prozesswasser), und zeigt auch in diesen Proben eine ausgesprochen schnelle Ansprechzeit.

Das Festschliffdiaphragma ist gegen Verschmutzung unempfindlich.

Bei Verwendung von  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol / L}$  als Zwischenelektrolyt wird die Aufbewahrung in Aufbewahrungslösung empfohlen.

Der Zwischenelektrolyt kann gegen einen chloridfreien Elektrolyt ausgetauscht werden (z.B. Kaliumnitrat  $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$  (6.2310.010)), Aufbewahrung in verwendetem Elektrolyt.



6.0239.100

Viscotrode

Kombinierte pH-Elektrode für pH-Messung/Titration in:

- viskosen Proben (z.B. Nährlösungen, Emulsionen)
- eiweiss- oder sulfidhaltige Medien

Das flexible Schliffdiaphragma ist gegen Verschmutzung unempfindlich und besonders leicht zu reinigen.

Referenzelektrolyt:  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ , Aufbewahrung in Aufbewahrungslösung.



6.0224.100

Biotrode

Kombinierte pH-Elektrode für Messungen in sehr kleinen Probenvolumina (>50 µL) und biologische Proben.

Idrolyt (6.2308.040) wird als Referenzelektrolyt und Aufbewahrungslösung verwendet.



---

6.2307.100

Pufferlösung pH 4 (500 mL)

gebrauchsfertige Pufferlösung pH = 4 (25 °C), eingefärbt, mit Verschlussiegel



---

6.2307.110

Pufferlösung pH 7 (500 mL)

gebrauchsfertige Pufferlösung pH = 7 (25 °C), eingefärbt, mit Verschlussiegel



---

6.2307.120

Pufferlösung pH 9 (500 mL)

Gebrauchsfertige Pufferlösung pH = 9 (25 °C), farblos, mit Verschlussiegel



Kombinierte pH-Elektrode mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler für die pH-Messung/ Titration. Sie eignet sich besonders:

- für pH-Messungen und Titrationsen in schwierigen, viskosen oder alkalischen Proben
- bei erhöhter Temperatur
- für Langzeitmessungen



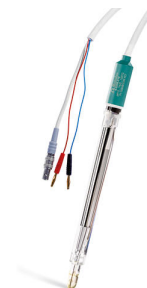
Das Festschliffdiaphragma ist gegen Verschmutzung unempfindlich.

Referenzelektrolyt:  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ , Aufbewahrung in Aufbewahrungslösung.

Alternativ: Referenzelektrolyt für Messungen bei  $T > 80^\circ\text{C}$ : Idrolyt, Aufbewahrung in Idrolyt.

Kombinierte pH-Elektrode mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler und Fixkabel (1.2 m, Durchmesser Bananenstecker 2 mm). Sie eignet sich besonders:

- für pH-Messungen und Titrationsen in schwierigen, viskosen oder alkalischen Proben
- bei erhöhter Temperatur
- für Langzeitmessungen



Das Festschliffdiaphragma ist gegen Verschmutzung unempfindlich.

Referenzelektrolyt:  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ , Aufbewahrung in Aufbewahrungslösung.

Alternativ: Referenzelektrolyt für Messungen bei  $T > 80^\circ\text{C}$ : Idrolyt, Aufbewahrung in Idrolyt.

Kombinierte Platinringeletrode mit einem Keramikstiftdiaphragma.  
Diese Elektrode eignet sich für Redox titrationen bei variierendem pH-Wert, z.B.

- Sauerstoffgehalt nach Winkler
- Bestimmung von Wasserstoffperoxid mit  $\text{KMnO}_4$
- Diazotierungs-Titrationen



Als Referenzelektrolyt und zur Aufbewahrung wird  $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$  verwendet.

6.2306.020

Redoxstandard 250 mV (250 mL)

Redoxstandard (ergibt mit Bezugselektrode  $\text{Ag}/\text{AgCl}/c(\text{KCl})=3 \text{ mol/L}$   $U = 250 \pm 5 \text{ mV}$  ( $20^\circ \text{C}$ ); auch als Puffer pH=7 verwendbar)



6.2307.200

Pufferlösung pH 4.00 (30 x 30 mL)

Pufferlösung pH 4.00 ( $25^\circ \text{C}$ ) im Einwegbeutel, farblos



6.2307.210

Pufferlösung pH 7.00 (30 x 30 mL)

Pufferlösung pH 7.00 ( $25^\circ \text{C}$ ) im Einwegbeutel, farblos



6.2307.220

Pufferlösung pH 9.00 (30 x 30 mL)

Pufferlösung pH 9.00 (25 °C) im Einwegbeutel, farblos

