



IONIC Titrator Acid/Base

2.1040.4010

Leistungsstark wie ein PC! Mit seinem 10 Zoll Display und seiner grossen internen Datenbank bietet der IONIC Titrator vollen Komfort in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit und Datahandling. Bedienen Sie ihn wie Ihr Mobiltelefon oder Tablet und speichern Sie tausende Bestimmungen direkt auf dem Gerät.

Dank des eingebauten mobilen Kommunikationsmoduls können Sie Ihre Bestimmungsdaten direkt in den Metrohm Data Service, dem neuen Cloud-Datenspeicher der Metrohm, hochladen – ohne Integration in Ihr lokales Netzwerk. Damit sind die Daten jederzeit und überall verfügbar.

- pH-, Spannungs- und Temperaturmessung
- Endpunktstittation
- Monotone Äquivalenzpunktstittation
- Dynamische Äquivalenzpunktstittation
- Über 30 mitgelieferte Methodenvorlagen für die häufigsten potentiometrischen Titrationsen aus den Bereichen wässrige Titration, nichtwässrige Titration, Redox- und Tensidtitrationen
- Titrieren/Dosieren mit bis zu 4 Dosino Modulen (250.000 Dosierschritte)
- Reportausdruck auf Kompakt- oder Netzwerkdruckern

Optionale Titrationsmodi und weitere Funktionserweiterungen:

- Volumetrische Karl-Fischer Titration
- Einhaltung gesetzlicher Vorschriften: 21 CFR Part 11; EudraLex, Volume 4, Annex 11
- Option für zweiten Titrierstand mit Magnet- oder Stabrührer
- Verwendung von bis zu drei analogen oder digitalen Elektroden

Version mit einem digitalen Messeingang und einem Magnetrührer (links). Komplettpaket für die wässrige Säure /Base-Titration, inklusive Dosino Module, 20 mL Dosiereinheit und dEcotrode plus.

Lieferumfang 2.1040.4010

Order Number	Beschreibung	Menge
6.1903.020	Rührstäbchen / 16 mm Rührstäbchen mit magnetischem Kern, Umhüllung aus PTFE, 16 mm lang.	1 PCS
		
6.1903.030	Rührstäbchen / 25 mm Rührstäbchen mit Magnetkern, Umhüllung aus PTFE, Länge 25 mm.	1 PCS
		
6.1546.030	Kolbenzange Für Kolben der 807 Dosing Units oder Zylindereinheiten OMNIS.	1 PCS
		

6.2016.050

Stativstange / 300 mm

1 PCS



6.2013.010

Stellring

1 PCS



Für Stativstangen mit Durchmesser 10 mm.

6.02005.000

Elektrodenhalter OMNIS

1 PCS

Elektrodenhalter für ein OMNIS Titrationssystem.



6.00201.300

dEcotrode Plus

1 PCS



Digitale, kombinierte pH-Elektrode für OMNIS.

Die Elektrode eignet sich für wässrige Säure/Base-Titrationen.

Das Festschliffdiaphragma ist gegen Verschmutzung unempfindlich.

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

dTrodes können an OMNIS Titratoren verwendet werden.

6.2709.070



Führungshülse

1 PCS

Für die Fixierung von Büretten- und Dosierspitzen in Titrierköpfen und Elektrodenhaltern

6.2307.230



pH-Pufferlösungen pH 4 / 7 / 9

1 PCS

Pufferset bestehend aus jeweils 10 Sachets (30 mL) pH-Pufferlösungen pH 4/7/9

6.2325.000



pHit kit

1 PCS

Pflegekit für pH Elektroden

Der Kit enthält:

- 50 mL Reinigungslösung
- 50 mL 3M KCl Lösung
- 50 mL Aufbewahrungslösung
- 2 Aufbewahrungsgefäße
- Betriebsanleitung

6.3032.220



807 Dosing Unit 20 mL

1 PCS

807 Dosing Unit mit integriertem Datenchip mit 20 mL Glaszylinder und Lichtschutz, montierbar auf Reagenzflasche mit ISO/DIN-Glasgewinde GL 45. FEP-Schlauchverbindung, Antidiffusionsspitze.

1.1042.0010

Dosino Module (Kabel 0.75 m)

1 PCS



Das Dosino Module ist ein hochpräziser Antrieb für die platzsparende Erweiterung eines OMNIS Titriersystems um eine zusätzliche intelligente Bürette für Titrationsen, Dosierungen und weitere Liquid Handling Aufgaben. Mit fest montiertem Kabel (Länge 0.75 m).

1.1040.0120

IONIC Titrator mit 1 Magnetrührer

1 PCS



Kompakt im Format – Leistungsstark wie ein PC! Der IONIC Titrator bietet vollen Komfort in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit und Datahandling.

6.02104.320

Elektrodenkabel für Steckkopf Q/Stecker P 0.75m

1 PCS



Kabel für Anschluss einer digitalen Elektrode (Steckkopf Q) an einem digitalen Messmodul oder Messinterface.

6.02164.020

Netzteil 100 ... 240 V/24 V DC 5 A

1 PCS



Tischnetzgerät für IONIC Titrator

6.6083.010

USB-Stick für den IONIC Titrator

1 PCS

Dieser USB-Stick enthält Beispielmethoden und weitere Dokumente.



6.06009.100

Funktionslizenz IONIC Potentiometrischer Titrator

1 PCS

Funktionslizenz für einen potentiometrischen IONIC Titrator. Dieser enthält die folgenden Modi:

- MEAS U/T/pH
- Kalibration (Cal)
- Liquid Handling
- Endpunktsttitration ohne Konditionieren (SET)
- Monotone Äquivalenzpunkttitration (MET)
- Dynamische Äquivalenzpunkttitration (DET)



6.02712.010

Schutzabdeckung für das Display des IONIC Titrators

1 PCS

Die Schutzabdeckung schützt das Display des IONIC Titrators vor unbeabsichtigten Spritzern.



6.06009.028

Funktionslizenz IONIC Magnetrührer (1x)

1 PCS

Funktionslizenz für den Betrieb der Magnetrührer. Eine Funktionslizenz ermöglicht den Betrieb von einem Magnetrührer. Falls zwei Magnetrührer mit dem IONIC Titrator betrieben werden sollen, müssen zwei Lizenzen aktiviert werden.



Optionales Zubehör

6.3032.120

807 Dosing Unit 2 mL



807 Dosing Unit mit integriertem Datenchip mit 2 mL Glaszylinder und Lichtschutz, montierbar auf Reagenzflasche mit ISO/DIN-Glasgewinde GL 45. FEP-Schlauchverbindung, Antidiffusionsspitze.

6.3032.150

807 Dosing Unit 5 mL



807 Dosing Unit mit integriertem Datenchip mit 5 mL Glaszylinder und Lichtschutz, montierbar auf Reagenzflasche mit ISO/DIN-Glasgewinde GL 45. FEP-Schlauchverbindung, Antidiffusionsspitze.

6.3032.210

807 Dosing Unit 10 mL



807 Dosing Unit mit integriertem Datenchip mit 10 mL Glaszylinder und Lichtschutz, montierbar auf Reagenzflasche mit ISO/DIN-Glasgewinde GL 45. FEP-Schlauchverbindung, Antidiffusionsspitze.

6.3032.220

807 Dosing Unit 20 mL



807 Dosing Unit mit integriertem Datenchip mit 20 mL Glaszylinder und Lichtschutz, montierbar auf Reagenzflasche mit ISO/DIN-Glasgewinde GL 45. FEP-Schlauchverbindung, Antidiffusionsspitze.

6.00200.300

dUnitrode mit Pt1000



Digitale, kombinierte pH-Elektrode für OMNIS mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler. 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.

dTrodes können an OMNIS Titratoren verwendet werden.

6.00201.300

dEcotrode Plus



Digitale, kombinierte pH-Elektrode für OMNIS.

Die Elektrode eignet sich für wässrige Säure/Base-Titrationsen.

Das Festschliffdiaphragma ist gegen Verschmutzung unempfindlich.

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

dTrodes können an OMNIS Titratoren verwendet werden.

6.00202.300

dAquatrode Plus mit Pt1000



Digitale, kombinierte pH-Elektrode für OMNIS mit integriertem Pt1000-Temperaturfühler für pH-Messung/Titration in ionenarmen wässrigen Medien (z.B. Trinkwasser, Prozesswasser). Diese Elektrode 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. dTrodes können an OMNIS Titratoren verwendet werden.

6.00203.300

dSolvotrode



Digitale, kombinierte pH-Elektrode für OMNIS für alle nichtwässrigen Säure/Base-Titrationen. Die Glasmembran ist für schlecht leitende Lösungen optimiert, und dank des flexiblen Schliffdiaphragmas eignet sich diese Elektrode auch für schmutzige Proben.

Die Elektrode kann mit nichtwässrigen Referenzelektrolyten (Lithiumchlorid oder Tetraethylammoniumbromid) verwendet werden.

Aufbewahrung im entsprechenden Referenzelektrolyt.

dTrodes können an OMNIS Titratoren verwendet werden.

6.00204.300

dProfitrode



Digitale, kombinierte pH Elektrode für OMNIS mit Double Junction System. Diese Elektrode ist für pH Messungen /Titrationen von Proben geeignet,

- die das Referenzsystem des Sensors verschmutzen (z.B. Bäder, sulfidhaltige Proben)
- für die Kaliumchlorid $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ als Referenzelektrolyt nicht verwendet werden kann (z.B. Reaktion von Kalium oder Chlorid mit Probe)

Die Elektrode ist mit einem gegen Verschmutzung unempfindlichen flexiblen Schliffdiaphragma ausgestattet, das bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

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

Der Zwischenelektrolyt kann gegen einen geeigneten Elektrolyt ausgetauscht werden (z.B. Kaliumnitrat $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$ (6.2310.010)). Aufbewahrung in verwendetem Elektrolyt. dTodes können an OMNIS Titratoren verwendet werden.

6.02104.060

Elektrodenkabel (pol.) Stecker P, 0.75 m



Kabel für Anschluss einer analogen polarisierbaren Elektrode (Steckkopf G) an einem analogen Messmodul oder Messinterface.

6.02104.070

Elektrodenkabel (Temp.) Stecker P 0.75 m



Kabel für Anschluss eines analogen Temperatursensors (Steckkopf G) an einem analogen Messmodul oder Messinterface.

6.02104.320

**Elektrodenkabel für
Steckkopf Q/Stecker P 0.75m**



Kabel für Anschluss einer digitalen Elektrode (Steckkopf Q) an einem digitalen Messmodul oder Messinterface.

2.142.0100

Thermodrucker Custom Q3X



Kompaktdrucker mit USB-Schnittstelle für

- 900 Touch Control
- 915 KF Ti-Touch
- 916 Ti-Touch
- 917 Coulometer
- 877 / 848 Titrino plus
- 865 / 876 Dosimat plus
- 91X Meter (Kabel 6.2151.140)
- Eco Dosimat / Titrator
- 862 Compact Titrosampler
- 870 KF Titrino plus
- 899 Coulometer

Papierbreite 60 mm (40 Zeichen). Inklusive USB-Kabel 6.2151.120.

2.143.0200

Nadeldrucker TX-900MH



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

6.06009.280

Funktionslizenz IONIC Compliance/Regulation

Funktionslizenz für die Verwendung der Compliance-Funktionalitäten in Verbindung mit dem IONIC Titrator.

6.02712.010

Schutzabdeckung für das Display des IONIC Titrators



Die Schutzabdeckung schützt das Display des IONIC Titrators vor unbeabsichtigten Spritzern.

6.02061.010

**Flaschenhalter für IONIC
Titrator**

Flaschenhalter für bis zu zwei 1L Reagenzflaschen. Der Flaschenhalter kann hinter oder seitlich am Gerät positioniert werden.

