



IONIC Titrator avec 2 agitateurs magnétiques

2.1040.0220

Puissant comme un ordinateur ! Avec son écran de 10 pouces et sa vaste base de données interne, l'IONIC Titrator offre un grand confort en termes de facilité d'utilisation et de gestion des données. Utilisez-le comme votre téléphone portable ou votre tablette et enregistrez directement sur l'appareil des milliers de déterminations.

Grâce au module de communication mobile intégré, vous pouvez téléverser vos données de détermination directement vers le Metrohm Data Service, le nouveau stockage de données dans le cloud de Metrohm, sans intégration à votre réseau local. Les données sont ainsi disponibles à tout moment et partout.

- Mesure du pH, de la tension et de la température
- Titrage à point final
- Titrage monotone au point d'équivalence
- Titrage dynamique au point d'équivalence
- Plus de 30 modèles de méthode fournis pour les titrages potentiométriques dans les domaines suivants :
 - denrées alimentaires, titrages en milieu non aqueux, titrages rédox et titrages de tensioactifs
- Titrer/doser avec jusqu'à 4 Dosino Modules (250 000 étapes de dosage)
- Impression de rapports sur des imprimantes compactes ou réseau

Modes de titrage en option et autres extensions de fonctions :

- Titrage volumétrique Karl Fischer
- Conforme aux exigences légales : 21 CFR Part 11; EudraLex, Volume 4, Annex 11
- Deuxième poste de titrage avec agitateur magnétique ou à hélice en option
- Utilisation de jusqu'à trois électrodes analogiques ou numériques

Appareil de base pour le titrage potentiométrique, version avec une entrée de mesure numérique et deux agitateurs magnétiques.

Contenu de la livraison 2.1040.0220

Order Number	Description	Quantité
6.1546.030	Tige tire-piston Pour les pistons des 807 Dosing Units ou des unités de cylindre OMNIS.	1 PCS
		
6.2016.050	Potence / 300 mm	1 PCS
		
6.2013.010	Bague d'arrêt Pour tiges de potence avec un diamètre de 10 mm.	1 PCS
		

6.02005.000

Support d'électrode OMNIS

1 PCS

Support d'électrode pour un système de titrage OMNIS.



6.2709.070

Douille de guidage

1 PCS

Pour la fixation de pointes de burette et de distribution dans les têtes de titrage et les supports d'électrodes.



6.02164.020

Bloc d'alimentation : 100 à 240 V/24 V DC 5 A

1 PCS

Bloc d'alimentation pour IONIC Titrator



6.6083.010

Clé USB pour l'IONIC Titrator

1 PCS

Cette clé USB contient des exemples de méthode et d'autres documents.



6.06009.100

**Licence fonctionnelle IONIC de titreur
potentiométrique**

1 PCS

Licence fonctionnelle pour un IONIC Titrator potentiométrique. Il comporte les modes suivants :

- MEAS U/T/pH
- Calibrage (Cal)
- Manipulation des liquides
- Titrage à point final sans conditionnement (SET)
- Titrage monotone à point d'équivalence (MET)
- Titrage dynamique à point d'équivalence (DET)



6.02712.010

Capuchon protecteur pour l'écran du IONIC Titrator 1 PCS

Le capuchon protecteur protège l'écran du IONIC Titrator contre les projections accidentelles.



6.06009.028

Licence fonctionnelle agitateur magnétique IONIC (1) 2 PCS

Licence fonctionnelle pour le fonctionnement de l'agitateur magnétique. Une licence fonctionnelle permet de faire fonctionner un agitateur magnétique. Si deux agitateurs magnétiques doivent fonctionner avec l'IONIC Titrator, deux licences doivent être activées.



Accessoires optionnels

6.3032.210

807 Dosing Unit 10 mL



807 Dosing Unit avec puce électronique de données intégrée avec cylindre en verre de 10 mL et protection contre la lumière, pouvant être installée sur une bouteille à réactifs avec filetage en verre ISO/DIN GL 45, connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion. Connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion.

6.3032.250

807 Dosing Unit 50 mL



807 Dosing Unit avec puce électronique de données intégrée avec cylindre en verre de 50 mL et protection contre la lumière, pouvant être installée sur une bouteille à réactifs avec filetage en verre ISO/DIN GL 45, connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion. Connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion.

6.3032.150

807 Dosing Unit 5 mL



807 Dosing Unit avec puce électronique de données intégrée avec cylindre en verre de 5 mL et protection contre la lumière, pouvant être installée sur une bouteille à réactifs avec filetage en verre ISO/DIN GL 45, connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion. Connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion.

6.3032.120

807 Dosing Unit 2 mL



807 Dosing Unit avec puce électronique de données intégrée avec cylindre en verre de 2 mL et protection contre la lumière, pouvant être installée sur une bouteille à réactifs avec filetage en verre ISO/DIN GL 45, connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion. Connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion.

6.3032.220

807 Dosing Unit 20 mL



807 Dosing Unit avec puce électronique de données intégrée avec cylindre en verre de 20 mL et protection contre la lumière, pouvant être installée sur une bouteille à réactifs avec filetage en verre ISO/DIN GL 45, connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion. Connexion tubulaire FEP, pointe anti-diffusion.

6.00200.300

dUnitrode avec Pt1000



Électrode pH numérique combinée pour OMNIS avec capteur de température Pt1000 intégré. Elle est idéale en particulier dans les cas suivants :

- mesures du pH et titrages dans des échantillons visqueux ou alcalins difficiles
- en cas de températures élevées
- pour des mesures de longue durée

Le diaphragme rodé fixe est insensible à la contamination.

Électrolyte de référence : $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$, conservation dans une solution de conservation.

Alternative : électrolyte de référence pour mesures à $T > 80^\circ \text{C}$: solution Idrolyte, conservation dans l'Idrolyte.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00201.300

dEcotrode plus



Électrode pH numérique combinée pour OMNIS.

Cette électrode est idéale pour les titrages acide/base en milieux aqueux.

Le diaphragme rodé fixe est insensible à la contamination.

Électrolyte de référence : $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$, conservation dans une solution de conservation.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00202.300

dAquatrode Plus avec Pt1000



Électrode pH numérique combinée pour OMNIS avec capteur de température Pt1000 intégré pour des mesures du pH ou des titrages dans des milieux aqueux pauvres en ions (par ex. eau potable, eau de processus). Cette électrode affiche également un temps de réponse particulièrement bref dans ces échantillons.

Le diaphragme rodé fixe est insensible à la contamination.

Lorsque du $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ est utilisé comme électrolyte intermédiaire, une conservation dans une solution de conservation est préconisée.

L'électrolyte intermédiaire peut être remplacé par un électrolyte exempt de chlorure (par ex. : nitrate de potassium $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$ (6.2310.010)). Conservation dans l'électrolyte utilisé.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00203.300

dSolvotrode



Électrode pH combinée numérique pour OMNIS pour tous les titrages acide-base en milieu non aqueux. La membrane de verre est optimisée pour les solutions peu conductrices et, grâce au diaphragme rodé flexible, cette électrode est également adaptée à des échantillons contaminés.

Cette électrode peut être utilisée avec des électrolytes de référence non aqueux (chlorure de lithium ou bromure de tétraéthylammonium).

Conservation dans l'électrolyte de référence correspondant.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00204.300

dProfitrode

Électrode pH combinée numérique pour OMNIS avec système à double jonction. Cette électrode convient pour les mesures du pH /titrages d'échantillons

- qui encrassent le système de référence du capteur (par ex. bains, échantillons contenant des sulfures)
- pour lesquels le chlorure de potassium $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ ne peut pas être utilisé comme électrolyte de référence (par ex. réaction du potassium ou du chlorure avec l'échantillon)

Cette électrode est équipée d'un diaphragme rodé flexible insensible à la contamination qui peut être échangé au besoin.

Lorsque du $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$ est utilisé comme électrolyte intermédiaire, une conservation dans une solution de conservation est préconisée.

L'électrolyte intermédiaire peut être remplacé par un électrolyte adapté (par ex. : nitrate de potassium $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$ (6.2310.010)). Conservation dans l'électrolyte utilisé.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00401.300

Titrode dPt

Électrode annulaire de platine numérique combinée pour OMNIS, à membrane de verre pH comme électrode de référence.

Cette électrode ne nécessitant aucune maintenance convient aux titrages Redox sous pH constant, par ex. en :

- Iodométrie
- Chromatométrie
- Cérimétrie
- Permanganométrie

Cette électrode est conservée dans l'eau distillée.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00402.300

Électrode annulaire dAg



Électrode annulaire en argent numérique combinée pour OMNIS et munie d'un diaphragme rodé fixe.

Cette électrode convient aux titrages par précipitation en cas de pH variable (nitrate d'argent comme titrant), par ex. de :

- Chlorure, bromure, iodure
- Sulfures
- Sulfure d'hydrogène
- Mercaptans
- Cyanures

Le diaphragme rodé fixe est insensible à la contamination. Comme électrolyte de référence et pour la conservation, on utilise $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00402.300S

Électrode annulaire dAg avec revêtement d'Ag₂S



Électrode annulaire en argent numérique combinée pour OMNIS et munie d'un diaphragme rodé fixe. L'anneau en argent scellé solidement est revêtu de sulfure (Ag_2S) pour une sensibilité accrue et une meilleure limite de sensibilité.

Cette électrode convient aux titrages par précipitation en cas de pH variable (nitrate d'argent comme titrant), par ex. de :

- Chlorure, bromure, iodure
- Sulfures
- Sulfure d'hydrogène
- Mercaptans
- Cyanures

Le diaphragme rodé fixe est insensible à la contamination. Comme électrolyte de référence et pour la conservation, on utilise $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.00403.300

Électrode annulaire dPt



Électrode annulaire de platine numérique combinée pour OMNIS et munie d'un diaphragme rodé fixe.

Cette électrode convient aux titrages Redox en cas de pH variable, par ex. :

- Teneur en oxygène selon Winkler
- Détermination du peroxyde d'hydrogène avec du KMnO_4
- Titrages par diazotation

Le diaphragme rodé fixe est insensible à la contamination. Comme électrolyte de référence et pour la conservation, on utilise $c(\text{KCl}) = 3 \text{ mol/L}$.

Les dTrodes peuvent être utilisées sur les OMNIS Titrator.

6.02104.060

Câble d'électrode (pôle), fiche P, 0,75 m



Câble pour le raccordement d'une électrode analogique polarisable (tête enfichable G) sur un module de mesure analogique ou une interface de mesure.

6.02104.070

**Câble d'électrode (temp.)
fiche P, 0,75 m**



Câble pour le raccordement d'un capteur de température analogique (tête enfichable G) sur un module de mesure analogique ou une interface de mesure.

6.02104.080

**Câble d'électrode, fiche P,
0,75 m**

Câble pour le raccordement d'une électrode analogique (tête enfichable G) sur un module de mesure analogique ou une interface de mesure.



6.02104.320

**Câble d'électrode pour tête
enfichable Q / fiche P, 0,75 m**

Câble pour le raccordement d'une électrode numérique (tête enfichable G) sur un module de mesure numérique ou une interface de mesure.



6.02104.620

**Câble d'électrode pour tête
enfichable U / fiche P, 0,75 m**

Câble pour le raccordement d'une électrode analogique (tête enfichable U) sur un module de mesure analogique ou une interface de mesure.



6.05609.020

**Accessoires KFT pour IONIC
Titrator**



Jeu d'accessoires complet pour le titrage volumétrique Karl
Fischer avec l'IONIC Titrator

2.142.0100

**Imprimante thermique
Custom Q3X**



Imprimante compacte avec interface USB pour

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

Largeur de papier 60 mm (40 caractères). Câble USB 6.2151.120
inclus.

2.143.0200

Imprimante matricielle TX-900MH



Imprimante matricielle compacte avec interfaces USB et RS232 pour

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

(+) câble fourni

6.06009.280

Licence fonctionnelle IONIC Compliance/Regulation

Licence fonctionnelle permettant d'utiliser les fonctionnalités de conformité en liaison avec l'IONIC Titrator.

6.02712.010

Capuchon protecteur pour l'écran du IONIC Titrator



Le capuchon protecteur protège l'écran du IONIC Titrator contre les projections accidentelles.

6.02061.010

**Support de bouteilles pour
IONIC Titrator**

Support de bouteilles pour jusqu'à deux bouteilles réservoirs 1 L.
Le support de bouteilles peut être positionné sur l'appareil à
l'arrière ou sur le côté.



6.05803.080

**Kit d'adaptation pour un
deuxième support de titrage
de l'IONIC Titrator**

Ce kit d'adaptation contient tous les composants nécessaires
pour équiper ultérieurement l'IONIC Titrator d'un deuxième
support de titrage.

