



# Analyse de l'eau entièrement automatique

MATi 01

Système d'analyse de l'eau entièrement automatique et commandé par PC avec un système de mesure rapide pour le transfert précis d'échantillons de 100 mL. Après avoir mesuré la conductivité, la valeur pH, l'alcalinité et la teneur en Ca/Mg sont déterminées dans une cellule externe. Le rack peut recevoir jusqu'à 59 échantillons. Le contrôle de l'installation se fait via le logiciel de OMNIS.

## Contenu de la livraison MATi 01

| Qt.                                                                                                                                       | Order no.  | Description                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 STK                                                                                                                                     | 2.786.0030 | 786 Swing Head avec bras pivotant de titrage, vers la gauche ou vers la droite |
| Accessoires supplémentaires pour le Robotic Sample Processor XL pour le titrage direct dans des récipients échantillons de 75 mL et plus. |            |                                                                                |



1 STK

2.786.0040

786 Swing Head

Équipement supplémentaire pour le Robotic Sample Processor XL sans tête de transfert ou de titrage.



3 STK

2.800.0010

800 Dosino

Le Dosino 800 est un moteur de burette avec système de lecture/écriture pour les Unités de distribution intelligentes. Avec câble attachant (150 cm).



1 STK

2.802.0040

802 Stirrer pour 804 Ti Stand

Agitateur à hélice avec tige d'agitation 6.1909.010 incl.



1 STK

2.804.0010

804 Ti Stand, sans support

Poste de titrage et régulateur pour 802 Stirrer. Offre, avec celui-ci, une alternative à l'agitateur magnétique. Sans support.



Robotic USB Sample Processor XL avec deux stations de travail et quatre pompes à membrane intégrées pour un traitement automatique des échantillons de routine en série et en grand nombre ainsi que des préparations complexes d'échantillons ou de séquences parallèles. Il est possible de raccorder jusqu'à trois burettes pour les tâches de manipulation des liquides (LQH).



En raison du grand nombre des variantes d'applications, le rack, l'agitateur, la tête de titrage, le bras pivotant et la Swing Head, ainsi que les récipients d'échantillon, sont conçus spécifiquement pour chaque application et doivent donc être commandés séparément.

Le Touch Control permet un contrôle en « stand alone ». Pour un contrôle par le biais d'un PC, les produits logiciels suivants sont disponibles : le logiciel de titrage tiamo™, le logiciel de chromatographie MagIC Net, le logiciel de voltampérométrie viva ou OMNIS.

Module de mesure de la conductivité comme extension d'un système Titrande en place ou, comme appareil autonome, en association avec un 900 Touch Control. Le 856 Conductivity Module permet de mesurer la conductivité et la température, ainsi que de déterminer les TDS et la salinité. Il est compatible avec les cellules de mesure de conductivité à 5 pôles, des cellules de mesure de toute dernière technologie.



Le Conductivity Module dispose de 2 interfaces USB pour la connexion d'imprimantes, de lecteurs de code barre ou de passeurs d'échantillons, ainsi que de 4 interfaces MSB pour agitateurs ou Dosino.

Utilisation avec le logiciel OMNIS, tiamo ou le Touch Control. Satisfait aux exigences des BPF/BPL et de la FDA, telles que celles de la réglementation 21 CFR Part 11, le cas échéant.

Titreur haut de gamme pour le titrage potentiométrique avec deux interfaces de mesure à utiliser avec les systèmes de dosage Dosino.

- jusqu'à quatre systèmes de dosage de type 800 Dosino
- titrage dynamique à point d'équivalence (DET), monotone à point d'équivalence (MET) et à point final (SET)
- mesure avec des électrodes ioniques spécifiques (MEAS CONC)
- fonctions de dosage avec contrôle, LQH
- quatre connecteurs MSB pour des agitateurs ou des systèmes de dosage supplémentaires
- électrodes intelligentes « iTrode »
- Connecteur USB
- Utilisation avec le logiciel OMNIS, *tiamo* ou le Touch Control
- Satisfait aux exigences des BPF/BPL et de la FDA, telles que celles de la réglementation 21 CFR Part 11, le cas échéant



Bécher d'échantillon en plastique (polypropylène, PP) 120 mL, adapté aux racks d'échantillons 6.2041.470, 6.2041.840, 6.2041.850, 6.2068.010, 6.2068.020, 6.2068.030 et 6.9920.141, 250 pc



1 STK

6.1543.210

Bouchon avec trois pointes de burette

Bouchon avec trois pointes de burette pour la connexion de trois tuyaux M6



3 STK

6.1608.023

Flacon en verre brun 1000 mL, GL 45

Pour Unités interchangeables. Flacon pour les solutions auxiliaires.



2 STK

6.1801.000

Tuyau PVC 4 mm / 7 mm, 1 m



1 STK

6.1805.110

Tuyau en FEP / M6 / 80 cm

Avec protection contre la lumière et le flambage



2 STK

6.1808.050

Raccord olive / M8

1 filetage extérieur M8 et 1 olive pour tuyaux, p.ex. pour manteau thermostatique des unités interchangeables et appareils de mesure de stabilité.



1 STK

6.1819.020

Tuyau

Pour alésages filetés M6. Pour siphons de flacon 6.1602.1XX



1 STK

6.2001.070

Support de potence pour Processeurs d'échantillons

Support de potence pour Processeurs d'échantillons pour titrages externes et dilutions (CI)



1 STK

6.2041.840

Rack d'échantillons, 59 x 120 mL, (PVC)

Rack d'échantillons pour 815 Robotic USB Sample Processor XL ou 855 Robotic Titrosampler Basic pour 59 béchers d'échantillon. Vous pouvez utiliser les béchers d'échantillon suivants : 6.1459.300, 6.1459.307.

Plastique : polychlorure de vinyle (PVC)

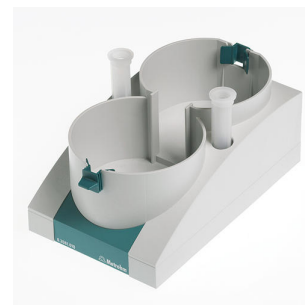


1 STK

6.2061.010

Support de bouteille pour Dosinos

Support de bouteille pour jusqu'à 2 Dosinos, monté sur les bouteilles à réactifs de 1 L.



2 STK

6.2151.000

Câble USB A – Mini-DIN 8 pôles

Câble pour Controller



1 STK

6.2307.100

Solution tampon pH 4 (500 mL)

Solution tampon prête à l'emploi pH = 4 (25 °C), colorée, avec fermeture scellée



1 STK

6.2307.110

Solution tampon pH 7 (500 mL)

Solution tampon prête à l'emploi pH = 7 (25 °C), colorée, avec fermeture scellée



1 STK

6.2307.120

Solution tampon pH 9 (500 mL)

Solution tampon prête à l'emploi pH = 9 (25 °C), incolore, avec fermeture scellée



---

1 STK

6.2324.010

Conductivity standard 100  $\mu$ S/cm 250 mL

Solution standard de conductivité pour le calibrage de cellules de mesure de conductivité avec une constante de cellule de 0.1/cm.



---

1 STK

6.2325.000

Kit pH

Kit de maintenance pour les électrodes pH

Le kit contient:

- 50 mL solution de nettoyage
- 50 mL solution de KCl 3M
- 50 mL solution de conservation
- 2 tubes de stockage
- Manuel d'utilisation



---

1 STK

6.2730.080

Manchon à vis

En PCTFE. Pour équipement de titrage ECO 6.5613.000 avec 722 Stirrer



1 STK

6.2739.000

Clé

Pour serrer les raccords à vis



1 STK

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.



2 STK

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.



1 STK

6.0510.100

Électrode à membrane polymère combinée, Ca

Électrode sélective de calcium à membrane polymère combinée.  
Cette EIS convient aux :

- Mesures ioniques de  $\text{Ca}^{2+}$  ( $5 \cdot 10^{-7}$  à 1 mol/L) dans des solutions aqueuses
- Titrages (inverses) complexométriques (par ex. détermination de la dureté de l'eau)



Grâce à la tige en polypropylène robuste/incassable et à la protection antichoc de la membrane polymère, ce capteur présente une très grande résistance mécanique.

Du  $\text{c}(\text{NH}_4\text{NO}_3) = 1 \text{ mol/L}$  est utilisé comme électrolyte de référence.

Couvercle de récipient de titrage destiné à l'utilisation externe avec partie inférieure de récipient de titrage 6.1415.250 en automatisation.



Pour maintenir ensemble différents câbles ou tuyaux.



Électrode pH combinée 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 (ex. : nitrate de potassium  $c(\text{KNO}_3) = 1 \text{ mol/L}$  (6.2310.010)), conservation dans l'électrolyte utilisé.



Pour la connexion d'électrodes avec tête enfichable Metrohm U aux appareils Metrohm (prise F).



1 STK

6.2104.020

Câble d'électrode / 1 m / F

Pour la connexion d'électrodes avec tête enfichable Metrohm G aux appareils Metrohm avec douille type F.



1 STK

6.2327.000

Électrolyte  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  1 mol/L (50 mL)

Solution électrolyte  $c(\text{NH}_4\text{NO}_3) = 1 \text{ mol/L}$  (pour ISE Ca combinée 6.0510.100)



1 STK

6.9958.007

Burette de débordement (100 mL) pour le Sample Processor

Burette de débordement pour mesurer rapidement et de manière automatique un échantillon de 100 mL ainsi que pour le transfert d'échantillon dans un récipient de titrage externe.



1 STK

6.0920.100

Cellule de mesure de conductivité à 5 pôles  $c = 0,7 \text{ cm}^{-1}$  avec Pt1000 (câble fixe 2 m)

Cellule de mesure de conductivité à 5 pôles avec constante de cellule  $c = 0,7 \text{ cm}^{-1}$  (valeur guide) avec capteur de température intégré Pt1000 et câble fixe (2,0 m) pour connexion au 856 Conductivity Module en association à un passeur d'échantillons.

Ce capteur est adapté aux mesures automatisées de moyenne conductivité (de  $5 \mu\text{S/cm}$  à  $20 \text{ mS/cm}$ ) comme dans :

- l'eau potable
- l'eau de surface
- les eaux usées



Logiciel pour PC sous licence pour contrôler des systèmes d'analyse OMNIS complexes.

- Procédures de travail orientées échantillons avec de nombreux modèles
- Éditeur de méthodes graphique avec de nombreux modèles
- Listes d'échantillons explicites et professionnelles
- Gestion des appareils, systèmes de travail, capteurs et solutions
- Langues de dialogue : allemand, anglais, chinois



Elle permet l'utilisation du mode autonome du logiciel OMNIS sur un ordinateur Windows™.

Caractéristiques :

- La licence comprend déjà deux licences pour appareils OMNIS.
- Elle doit être activée via le portail d'octroi de licences Metrohm.



1 licence appareil pour l'exploitation d'un autre appareil OMNIS pour OMNIS Stand-Alone.

Les appareils suivants sont pris en charge :

- Appareils OMNIS
- Appareils USB de Metrohm
- Appareils RS-232 (p. ex. balance)



# Accessoires optionnels

| Order no.   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.06003.010 | <p>Licence OMNIS autonome</p> <p>Elle permet l'exploitation autonome du logiciel OMNIS sur un ordinateur Windows™.</p> <p>Caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La licence comprend déjà une licence pour appareils OMNIS.</li><li>• Elle doit être activée via le portail d'octroi de licences Metrohm.</li></ul> |

