



884 Professional VA entièrement automatisé pour CVS et les grandes séries d'échantillons

MVA-23

Système d'analyse automatisé pour la détermination flexible et performante d'additifs organiques dans les bains galvaniques avec la voltampérométrie cyclique inverse (Cyclic Voltammetric Stripping = CVS), la voltampérométrie cyclique inverse pulsée (Cyclic Pulse Voltammetric Stripping = CPVS) et la chronopotentiométrie (CP) ou les déterminations de métaux lourds par voltampérométrie avec des électrodes à disque tournantes. Comprendant un 884 Professional VA pour CVS, un 858 Professional Sample Processor, quatre 800 Dosino, une 843 Pump Station, une tête de mesure pour les électrodes à disque tournantes et de nombreux accessoires. Pour des séries de 56 échantillons maximum.

Ce MVA-23 permet également de réaliser des déterminations voltampérométriques à l'aide de l'électrode Multi Mode ou scTRACE Gold.

Le logiciel viva est nécessaire pour contrôler, collecter et évaluer les données. Le PC, le jeu d'électrodes et la licence viva doivent être commandés séparément.

Contenu de la livraison MVA-23

Qt.	Order no.	Description
-----	-----------	-------------

Entraînement par matériel d'écriture/de lecture pour les unités de distribution intelligentes. Avec câble intégré (longueur 0,65 m).



La 843 Membrane Pump Station permet le rinçage et le vidage automatiques du bécher de mesure dans des systèmes Professional VA /CVS semi-automatisés ou entièrement automatisés. Elle dispose de deux pompes à membrane intégrées, qui peuvent être commandées par le signal remote.

La variante pour la voltampérométrie (VA) et la voltampérométrie cyclique inverse (CVS) dispose de tous les accessoires nécessaires au rinçage et au vidage automatiques du bécher de mesure.



Le 858 Professional Sample Processor pour VA et CVS permet le traitement entièrement automatisé de grandes séries d'échantillons d'additifs organiques dans des bains galvaniques, comme les agents de brillantage (« brighteners ») et les agents de lissage (« suppressors ») à l'aide de la « Cyclic Voltammetric Stripping » (CVS) en association avec des appareils Professional VA/CVS et viva. Le système est contrôlé directement par le logiciel viva et autorise le changement automatique parmi les différentes méthodes de détermination. Le rack d'échantillons livré avec l'appareil peut contenir 56 échantillons de 11 mL maximum pour la détermination de suppressors et 28 échantillons de 50 mL maximum pour la détermination des agents de brillantage.

Le 858 Professional Sample Processor pour VA et CVS est fourni avec un bras pivotant intégré, y compris accessoires, rack d'échantillons et câble de connexion, permettant d'installer un poste de travail complet, mais sans équipement de rinçage.



Le 884 Professional VA semiautomated pour applications CVS est un analyseur de routine high-end confortable pour les déterminations des additifs organiques dans les bains galvaniques avec la voltampérométrie cyclique inverse (Cyclic Voltammetric Stripping = CVS), la voltampérométrie cyclique inverse pulsée (Cyclic Pulse Voltammetric Stripping = CPVS) et la chronopotentiométrie (CP) ou les déterminations de métaux lourds par voltampérométrie avec des électrodes à disque tournantes. La technique éprouvée des électrodes de Metrohm associée à un potentiostat/galvanostat performant et le logiciel viva extrêmement flexible fait entrevoir de nouvelles perspectives dans la CVS. Le potentiostat avec un calibrateur certifié se réajuste avant chaque mesure automatiquement et garantit la plus grande exactitude possible. L'entrée de mesure de température intégrée permet de contrôler la température de la solution pendant la mesure.



Cet appareil permet également de réaliser des déterminations voltampérométriques. La tête de mesure amovible permet de passer rapidement d'une application à l'autre avec différentes électrodes.

Deux 800 Dosino fournis permettent l'ajout automatique des solutions auxiliaires en cours de détermination, par exemple de VMS, de solutions standard ou d'échantillons pour la technique de titrage par dilution (DT).

Le logiciel viva est nécessaire pour contrôler, collecter et évaluer les données.

Le 884 Professional VA semiautomated pour applications CVS est livré avec de nombreux accessoires et une tête de mesure pour les électrodes à disque tournantes. Le jeu d'électrodes et la licence viva doivent être commandés séparément.

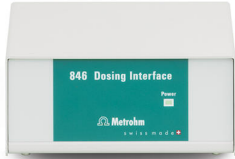
Câble «remote pour la connexion directe d'une 843 Pump Station aux prises pour pompes des Sample Processors 814 et 815



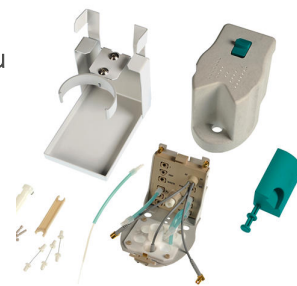
Jeu d'accessoires pour 2 solutions auxiliaires pour l'extension des systèmes VA ou CVS. Comprend deux 807 Dosing Unit de 2 mL, deux bouteilles en verre clair de 100 mL, un support de bouteilles pour 2 bouteilles et du matériel de connexion. Sans Dosino.



Accessoires optionnels

Order no.	Description
2.846.0010	846 Dosing Interface Unité de commande compatible USB pour le raccordement de quatre 800 Dosino ou 805 Dosimat maximum pour les tâches de distribution et de manipulation des liquides (LQH). Pour la manier, il est nécessaire d'utiliser un Touch Control ou de la connecter à un ordinateur avec logiciel OMNIS, tiamo™, MagIC Net, viva ou 797 VA Computrace installé. 
6.5339.000	Équipement d'électrodes CVS avec électrode en platine de 1 mm pour les appareils Professional VA/CSV Jeu complet d'électrodes pour la détermination des additifs organiques dans les bains galvaniques par CVS (Cyclic Voltammetric Stripping). Comprend une électrode de travail tournante en platine (diamètre de l'électrode : 1 mm), une électrode de référence, une électrode auxiliaire en platine, des béchers de mesure et des solutions d'électrolyte. 
6.5339.010	Équipement d'électrodes CVS avec électrode en platine de 2 mm pour les appareils Professional VA/CSV Jeu complet d'électrodes pour la détermination des additifs organiques dans les bains galvaniques par CVS (Cyclic Voltammetric Stripping). Comprend une électrode de travail tournante en platine (diamètre de l'électrode : 2 mm), une électrode de référence, une électrode auxiliaire en platine, des béchers de mesure et des solutions d'électrolyte. 
6.5339.020	Équipement d'électrodes CVS avec électrode en platine de 3 mm pour les appareils Professional VA/CSV Jeu complet d'électrodes pour la détermination des additifs organiques dans les bains galvaniques par CVS (Cyclic Voltammetric Stripping). Comprend une électrode de travail tournante en platine (diamètre de l'électrode : 3 mm), une électrode de référence, une électrode auxiliaire en platine, des béchers de mesure et des solutions d'électrolyte. 

Tête de mesure pour l'utilisation avec une électrode Multi Mode pro ou une scTRACE Gold.



Équipement d'électrodes VA avec électrode Multi Mode pro pour les appareils Professional VA

Jeu d'électrodes complet pour les déterminations polarographiques et voltampérométriques. Comporte une électrode Multi Mode pro, une électrode de référence, une électrode auxiliaire en platine, un bécher de mesure, un agitateur, une solution d'électrolyte et d'autres accessoires pour le montage et l'utilisation de l'électrode Multi Mode.



Équipement d'électrodes VA avec électrode à disque tournante (RDE) en carbone vitreux pour les appareils Professional VA

Jeu d'électrodes complet pour les déterminations voltampérométriques, par exemple avec la technique sur film de mercure. Comporte un entraînement d'électrode à disque tournante, une pointe d'électrode en carbone vitreux, une électrode de référence, une électrode auxiliaire en carbone vitreux, un bécher de mesure et une solution d'électrolyte.



Équipement d'électrodes VA avec électrode scTRACE Gold pour les appareils Professional VA

Jeu d'électrodes complet pour la détermination de l'arsenic ou du mercure. Comporte un support pour l'électrode scTRACE Gold, un agitateur et un bécher de mesure.



6.1110.120

Capteur de température Pt1000 pour CVS (longueur d'insertion 9 cm)

Capteur de température Pt1000 (classe B) pour appareils de type Professional CVS.



6.2104.140

Câble d'électrode / 1 m / 2 x 2 mm

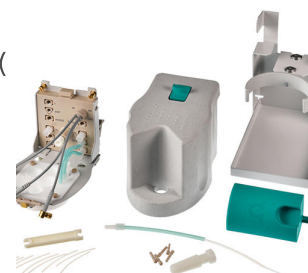
Pour la connexion de sondes de température avec tête enfichable
Metrohm G avec 780, 781, 826, 827 pH/Ion meters et tous les Titrandos



6.1256.030

Tête de mesure SPE pour appareils Professional VA

Tête de mesure pour fonctionnement avec des électrodes à film épais (*Screen-Printed Electrodes, SPE*) ou la scTRACE Gold.



6.5339.060

Équipement d'électrodes CVS avec électrode en platine de 2 mm pour les
appareils Professional VA/CSV pour une utilisation intensive

Jeu complet d'électrodes pour la détermination des additifs organiques
dans les bains galvaniques par CVS (Cyclic Voltammetric Stripping).
Comprend une électrode de travail tournante en platine (diamètre de
l'électrode : 2 mm), un axe d'entraînement avec contact de mercure, une
électrode de référence à gel qui ne nécessite pas de maintenance, une
électrode auxiliaire en platine, des béchers de mesure et une solution
d'électrolyte KCl.



Gamme d'accessoires à utiliser avec les électrodes à film épais (*Screen-Printed Electrodes*, SPE). Comprend une tige pour électrodes à film épais, un agitateur et un bécher de mesure. Sans électrodes.



Équipement d'électrodes VA avec électrode à disque tournante en carbone vitreux pour la détermination des antioxydants pour les appareils Professional VA

Kit complet d'électrodes pour les déterminations d'antioxydants. Comporte un entraînement d'électrode à disque tournante, une pointe pour électrode en carbone vitreux, une électrode de référence en platine, une électrode auxiliaire en platine et un récipient de mesure.



Équipement d'électrodes CVS avec électrode en platine de 2 mm, électrode de référence en gel et électrode auxiliaire en acier les appareils Professional VA/ CVS

Jeu complet d'électrodes pour la détermination des additifs organiques dans des bains galvaniques par CVS (Cyclic Voltammetric Stripping). Comprend une électrode de travail tournante en platine (diamètre de l'électrode : 2 mm), un axe d'entraînement avec contact de mercure, une électrode de référence à gel qui ne nécessite pas de maintenance, une électrode auxiliaire en platine, des béchers de mesure et une solution d'électrolyte KCl.



Programme PC pour contrôler les appareils Professionnel VA/CVS et gérer les données. Le logiciel permet le contrôle des appareils, l'acquisition, l'évaluation et le contrôle des données ainsi que la génération de rapports.



Interface utilisateur graphique pour les opérations de routine, logiciels complets de base de données avec réévaluation, éditeur graphique de méthodes comprenant de nombreux modèles, configuration système, administration des utilisateurs très flexible, fonctions d'exportation de données étendues, générateur de rapports configurable individuellement.

Comprend les techniques de mesure « Differential Pulse » (DP, à impulsion différentielle), « Square Wave » (SQW, à onde carrée), « Linear Sweep Voltammetry », (LSV, voltampérométrie à balayage linéaire), « Cyclic Voltammetry » (CV, voltampérométrie cyclique), « Cyclic Voltammetric Stripping » (CVS, voltampérométrie cyclique inverse), « Cyclic Pulse Voltammetric Stripping » (CPVS, voltampérométrie cyclique inverse pulsée) et la chronopotentiométrie (CP). Les techniques de calibrage suivantes sont prises en charge : l'addition standard, le calibrage externe, le « Dilution Titration » (DT, titrage par dilution), la « Linear Approximation Technique » (LAT, technique d'approximation linéaire), la « Modified Linear Approximation Technique » (MLAT, technique d'approximation linéaire modifiée) et la « Response Curve » (RC, technique de la courbe de réponse).

Langues de dialogue : allemand, anglais, chinois, japonais.

Compatible avec les appareils suivants : 884 Professional VA, 894 Professional CVS

1 licence pour 4 appareils Professionnel-VA/CVS maximum sur un PC. Comprend une clé USB et la documentation pour l'installation.

Programme PC client/serveur pour contrôler les appareils Professional VA /CVS et gérer les données. Le logiciel permet le contrôle des appareils, l'acquisition, l'évaluation et le contrôle des données ainsi que la génération de rapports.



Interface utilisateur graphique pour les opérations de routine, logiciels complets de base de données avec réévaluation, éditeur graphique de méthodes comprenant de nombreux modèles, configuration système, administration des utilisateurs très flexible, fonctions d'exportation de données étendues, générateur de rapports configurable individuellement.

Comprend les techniques de mesure « Differential Pulse » (DP, à impulsion différentielle), « Square Wave » (SQW, à onde carrée), « Linear Sweep Voltammetry » (LSV, voltampérométrie à balayage linéaire), « Cyclic Voltammetry » (CV, voltampérométrie cyclique), « Cyclic Voltammetric Stripping » (CVS, voltampérométrie cyclique inverse), « Cyclic Pulse Voltammetric Stripping » (CPVS, voltampérométrie cyclique inverse pulsée) et la chronopotentiométrie (CP). Les techniques de calibrage suivantes sont prises en charge : l'addition standard, le calibrage externe, le « Dilution Titration » (DT, titrage par dilution), la « Linear Approximation Technique » (LAT, technique d'approximation linéaire), la « Modified Linear Approximation Technique » (MLAT, technique d'approximation linéaire modifiée) et la « Response Curve » (RC, technique de la courbe de réponse).

Langues de dialogue : allemand, anglais, chinois, japonais.

Compatible avec les appareils suivants : 884 Professional VA, 894 Professional CVS

Version client-serveur avec 3 licences pour 3 PC avec 4 appareils Professional VA/CVS maximum par PC. Comprend une clé USB et la documentation pour l'installation.
