



# OMNIS

LEISTUNG AUF EINEM GANZ NEUEN LEVEL

OMNIS ist so individuell wie Ihre Analytik und wächst mit Ihren Anforderungen.



# OMNIS – EIN SYSTEM, DAS MEHR BIETET

OMNIS ist das neue Analysensystem von Metrohm. OMNIS verwirklicht das Konzept einer modularen Plattform, die den Anwender in den Mittelpunkt stellt – konsequent und auf allen Ebenen.

Was das bedeutet und welche Vorteile OMNIS Ihnen bietet, erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

# MODULAR

## EIN SYSTEM, DAS MIT IHREM ERFOLG WÄCHST

OMNIS ist zunächst einmal der OMNIS Titrator. Dieses Basismodul können Sie erweitern. Und zwar genau dann, wenn Sie möchten, und so, wie Ihre Analytik es erfordert. Gedanken darüber, ob Ihr System auch in Zukunft zu Ihren Anforderungen passt, müssen Sie sich keine machen. Sie können OMNIS jederzeit und Schritt für Schritt ausbauen, so dass das System genau zu Ihren Anforderungen passt.

Laborleiter Dr. Clark arbeitet für einen Getränkehersteller. Im Labor musste bisher nur die Gesamtsäure des Produkts „Yummy“ bestimmt werden.



OMNIS Basic Titrator

zur Bestimmung der Gesamtsäure.



Laborleiter Dr. Clark

„Ab jetzt analysieren wir ein weiteres Produkt: ‚Juicy‘. Hier muss neben der Gesamtsäure auch der Vitamin-C-Gehalt bestimmt werden.“



GS Vit.C

BEIDE PRODUKTE WERDEN SEHR ERFOLGREICH.



+ zusätzliches Dosiermodul

für die manuelle Bestimmung von Gesamtsäure und Vitamin-C-Gehalt.

„Wir automatisieren. Das erhöht den Durchsatz und reduziert Stress und Fehler im Labor.“

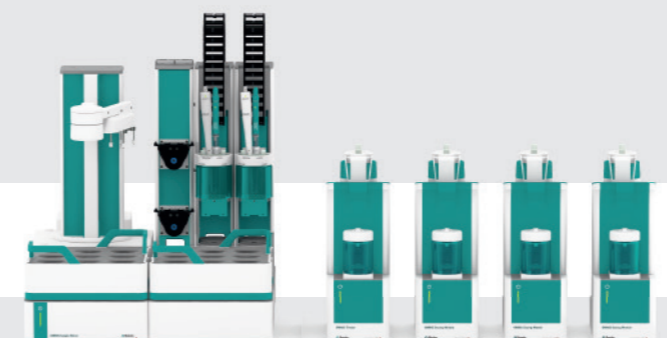
+ OMNIS Sample Robot S mit zwei Arbeitsstationen

für die automatisierte Bestimmung von Gesamtsäure und Vitamin-C-Gehalt.

„Noch ein neues Produkt: ‚Sporty‘. Jetzt müssen wir vier Parameter parallel bestimmen. Mit OMNIS ist das ganz einfach!“



ALLE DREI PRODUKTE WERDEN SEHR ERFOLGREICH.



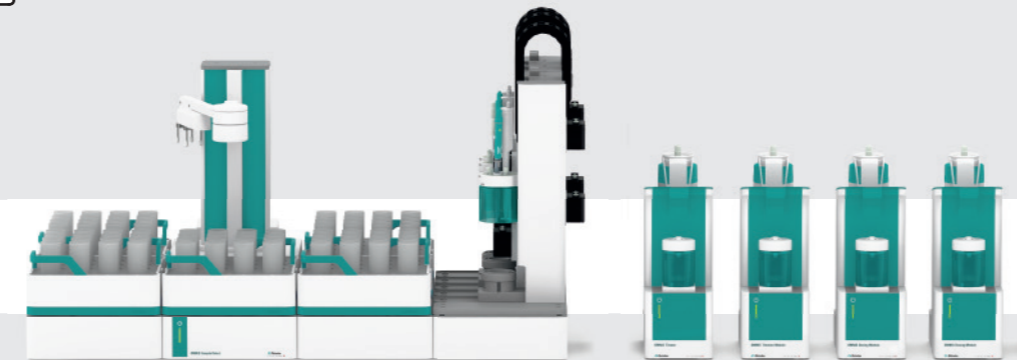
+ zusätzliches Titriermodul  
+ zusätzliches Dosiermodul

für die manuelle Bestimmung des Chlorid- und Calcium-Magnesium-Gehalts.

Cl Ca/Mg



„Wir automatisieren alles!“

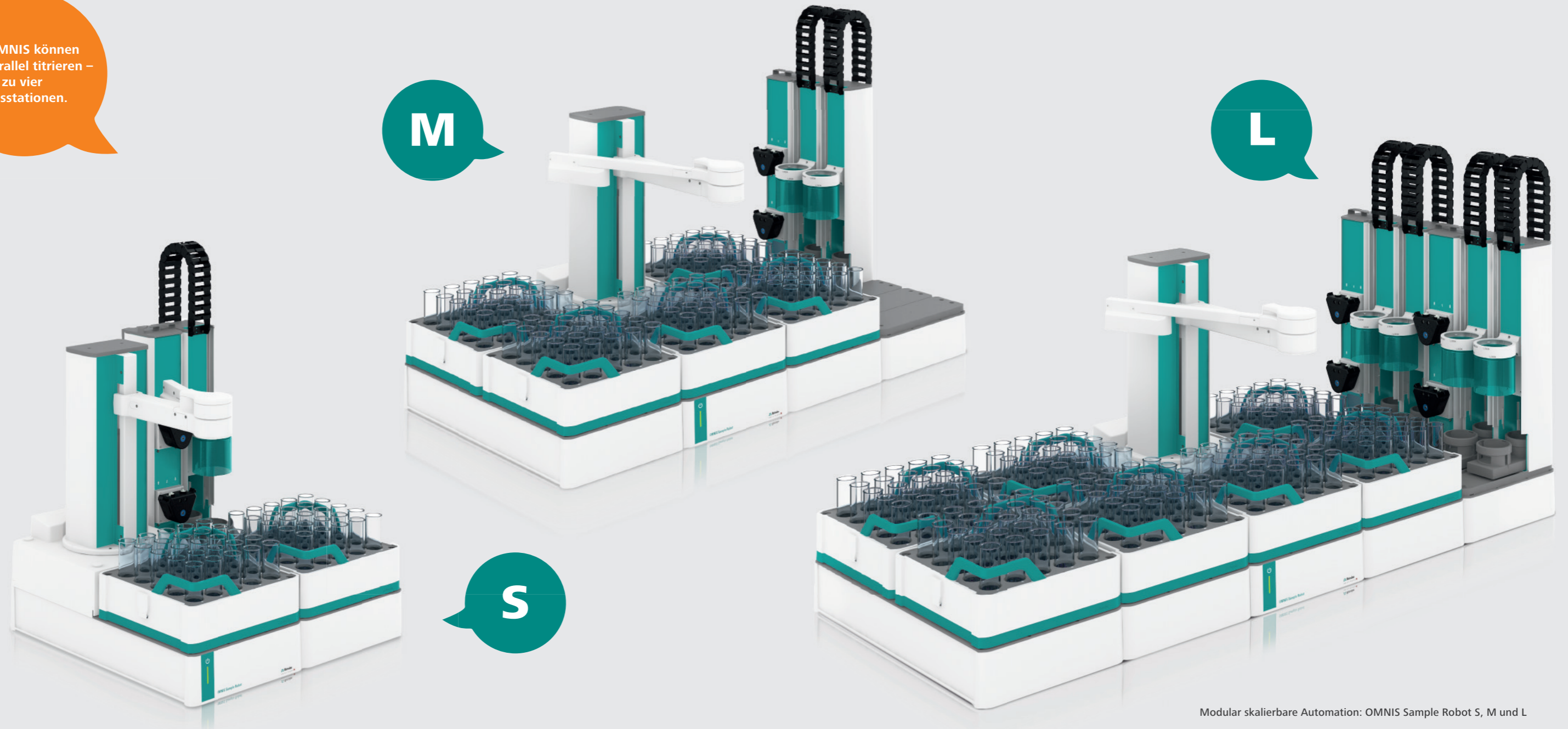


OMNIS Sample Robot M mit vier Arbeitsstationen

„Und wenn es die Getränke in Zukunft auch als Instantpulver gibt und wir den Wassergehalt bestimmen müssen, können wir unser OMNIS System einfach um die Karl-Fischer-Titration erweitern.“



Mit OMNIS können Sie parallel titrieren – an bis zu vier Arbeitsstationen.



Modular skalierbare Automation: OMNIS Sample Robot S, M und L

## SKALIERBAR

**EIN SYSTEM, DAS MEHR  
LEISTUNG BIETET**

Was, wenn das Probenaufkommen im Labor steigt und Sie den Durchsatz erhöhen möchten? Ganz einfach: Automatisieren Sie Ihre Analytik mit dem OMNIS Sample Robot! Der OMNIS Sample Robot nutzt den Platz auf der Laborbank deutlich effizienter als herkömmliche Tellerwechsler.

Auch der OMNIS Sample Robot ist modular skalierbar. Es gibt ihn in den Ausführungen S, M und L. Steigen Sie klein ein mit dem

OMNIS Sample Robot S und erhöhen Sie bei Bedarf die Kapazität Ihres Systems, indem Sie Ihren OMNIS Sample Robot ausbauen – über die Version M bis zur Version L mit einer Kapazität für bis zu 175 Proben.

Das ist aber noch nicht alles. An Ihrem OMNIS Sample Robot können Sie jederzeit Arbeitsstationen nachrüsten – am OMNIS Sample Robot M und L bis zu vier. So können Sie den OMNIS

Sample Robot beispielsweise dazu nutzen, um an vier Arbeitsstationen jeweils denselben Parameter zu bestimmen oder aber vier verschiedene – das nennen wir echte Parallelität! Ihr Vorteil? **Maximale Leistung für Ihre Analytik bei maximaler Flexibilität!**

OMNIS schliesst jeglichen Kontakt mit den Reagenzien aus und macht die gesamte Analyse rückführbar.

Mit OMNIS so sicher und smart  
titrieren wie nie zuvor



## SICHERER

### EIN SYSTEM, DAS IHNEN OPTIMALEN SCHUTZ BIETET

Jeder Reagenzwechsel birgt ein gewisses Risiko, weil ein unbeabsichtigter Kontakt mit den Reagenzien nicht ausgeschlossen werden kann. Um dieses Risiko zu vermeiden, haben wir den OMNIS Liquid Adapter erfunden. Der OMNIS Liquid Adapter wird auf das passende Gegenstück auf der Reagenzflasche gesteckt, so dass beim Wechsel ein Kontakt mit der Flüssigkeit in der Flasche ausgeschlossen ist.

Zugleich identifiziert OMNIS beim Einrasten des Liquid Adapters das angeschlossene Reagenz und liest die Reagenzdaten in die Software ein. Dies geschieht per RFID-Technologie und schliesst aus, dass irrtümlich das falsche Reagenz angeschlossen wird.

Zudem schliesst OMNIS mit dieser Technologie die letzte Lücke in der Rückführbarkeit der Analyse: Mit OMNIS können Sie – beispielsweise im Rahmen eines Audits – jederzeit zurückverfolgen, wer wann welches Reagenz angeschlossen hat.





#### ◀ Automatischer Start der Karl-Fischer-Titration

Wenn Sie bisher bei der volumetrischen Wasserbestimmung nach Karl Fischer vergessen haben, die Titration zu starten, war die Probe verloren. Bei OMNIS müssen Sie die Titration gar nicht mehr selbst starten – das geschieht automatisch! Einfacher und zuverlässiger kann Karl-Fischer-Titration nicht sein!

#### ◀ Probenracks im laufenden Betrieb austauschen

Gerade in der Routineanalytik ist Zeit bares Geld. OMNIS bietet Ihnen die Möglichkeit, bereits analysierte Proben im laufenden Betrieb Rack für Rack auszutauschen. Egal, an welcher Stelle Sie die Racks auf dem Sample Robot platzieren, OMNIS erkennt jedes Rack automatisch.



#### ▲ Feste Arbeitsstationen für den optimalen Überblick

Wenn Sie auf Ihrem OMNIS System mehrere Applikationen parallel fahren, können Sie die verschiedenen Bestimmungen festen Arbeitsstationen zuweisen. Dadurch behalten Sie stets den Überblick – auch wenn Ihre Analytik komplex ist.

# ZUVERLÄSSIGER

## EIN SYSTEM, DAS KEINE FEHLER ZULÄSST

Fehler sind ärgerlich, deshalb macht man sie am besten erst gar nicht. OMNIS bietet Ihnen eine ganze Reihe von Features, die Ihnen helfen, Fehler zu vermeiden. Ihre Analytik wird dadurch einfacher und zuverlässiger.



#### ◀ LEDs signalisieren den Status von OMNIS

LEDs an allen OMNIS Modulen melden Ihnen auf einen Blick den Status Ihres Systems. Grün bedeutet: Alles in Ordnung, das betreffende Modul arbeitet fehlerfrei. Wenn das LED-Signal gelb blinkt, ist die Verbindung zum System noch nicht hergestellt. Blinkt das LED-Signal rot, liegt eine Fehlermeldung vor. Der Vorteil: Wenn Sie ins Labor kommen, erfassen Sie den Zustand Ihres Systems auf einen Blick und erkennen ohne aufwändiges Suchen, welches Modul Ihre Aufmerksamkeit benötigt.

OMNIS legt den Fokus auf die Probe und beantwortet Dr. Clarks Fragen auf einen Blick.



Laborleiter Dr. Clark

Welche Parameter müssen in einer Probe bestimmt werden? Alle Proben und die darin zu bestimmenden Parameter können mit einem Klick in einem vollständigen Probenprofil geladen werden. Dadurch sieht Dr. Clark für jede Probe auf einen Blick, welche Parameter darin bestimmt werden müssen.

Samples Samba - All samples

Sample list Samba - All samples Sporty

No.	Name	Production date	Batch number	Analyst	No.	Name	Operating procedure	Sample Size	Determination start	Acidity [mmol/L]
1	Yummy	2018-03-16	YU2356	Patty	1	Yummy	Acidity	50 mL	2018-03-19 14:06:16	2.35
2	Yummy				2	Yummy	Acidity	50 mL	2018-03-19 14:06:22	2.35
3	Juicy	2018-03-16	JU6589	Patty	3	Juicy	Acidity	50 mL	2018-03-19 14:07:18	1.88
4	Juicy				4	Juicy	Acidity	1 mL	2018-03-19 14:07:39	1.89
5	Juicy				5	Juicy	Vitamin C	25 mL	2018-03-19 14:08:46	205.00
6	Juicy				6	Juicy	Vitamin C	25 mL	2018-03-19 14:09:31	205.45
7	Sporty	2018-03-16	SP2347	Patty	7	Sporty	Acidity	50 mL	2018-03-19 14:10:53	2.03
8	Sporty				8	Sporty	Acidity	50 mL	2018-03-19 14:12:37	2.03
9	Sporty				9	Sporty	Chloride	10 mL	2018-05-03 13:36...	
10	Sporty				10	Sporty	Chloride	10 mL		

Probenliste und Ergebnisdatenbank – in einer Ansicht: Dr. Clark sieht auf einen Blick, welche Bestimmungen bereits ausgeführt wurden und welche noch ausstehen.

Bestimmungsstatus: Welche Bestimmungen sind bereits ausgeführt, welche laufen gerade und welche stehen noch aus?

Ist das Ergebnis innerhalb der Limite? Resultate ausserhalb der definierten Grenzen erkennt Dr. Clark auf einen Blick.

# KOMFORTABLER

## EIN SYSTEM, DAS IHRE ANALYTIK ZUM VERGNÜGEN MACHT

Als Anwender möchten Sie möglichst schnell und komfortabel zu richtigen Analysenergebnissen kommen. Diesen Wunsch setzt das Konzept von OMNIS konsequent um. Auf dem Weg zum Analysenergebnis wird Ihnen mit OMNIS daher vieles einfacher, effizienter und komfortabler vorkommen, als Sie es gewohnt sind.

## REGULATORY COMPLIANCE? SELBSTVERSTÄNDLICH!

Sichere Datenbank, vollständige Rückführbarkeit, Anwenderverwaltung, Audit Trail und Unterschriften machen es Ihnen mit OMNIS einfach, die Anforderungen im regulierten Umfeld zu erfüllen.

FDA 21 CFR Part 11 ✓

EudraLex, Volume 4, Annex 11 ✓

# KOMPATIBEL

## EIN SYSTEM, DAS IHRE INVESTITION SCHÜTZT

Mit OMNIS hat Metrohm einen Generationenwechsel eingeläutet. Für mehr als zehn Jahre war das Titrando-System mit der Anwendersoftware tiamo das Mass der Dinge in der Titration. Die Ära Titrando wird mit OMNIS nicht abrupt enden – das würde weder unserer Philosophie entsprechen noch der zentralen Rolle gerecht werden, die Titrando weltweit in vielen Laboren spielt.

Deshalb können Sie Ihre existierende Titrando-Hardware in OMNIS einbinden. Und selbst wenn Sie sich jetzt noch für Titrando entscheiden sollten, können Sie das in der Gewissheit tun, dass Ihre Investition geschützt ist. Wie der sukzessive Einstieg in OMNIS aus einer Titrando-Umgebung aussehen kann, zeigt Ihnen das folgende Beispiel.

Lucky Labs, ein kleines Auftragslabor, arbeitet mit einem 905 Titrando und einem 814 Sample Processor. Das System wird durch tiamo gesteuert. Laborleiter Dr. Dave Parker und Geschäftsführer Dr. Peter Ludowsky reden über die Zukunft ...



Dr. Parker

„Chef, wir bekommen immer mehr Kundenanfragen. Es würde sich lohnen, unser Angebot in der Titration zu erweitern.“



Dr. Ludowsky

„Also gut, wir kaufen einen weiteren Titrando.“



„Nehmen wir doch gleich einen OMNIS Basic Titrator, dann stehen uns für die Zukunft alle Türen offen.“

Die OMNIS Software kann sowohl unsere Titrando-Geräte als auch den neuen OMNIS Basic Titrator steuern.“

„Aha! Der Vorteil von OMNIS ist, dass wir unser System Schritt für Schritt umstellen können?“



„Genau! Als Nächstes tauschen wir unseren alten 814 Sample Processor gegen einen OMNIS Sample Robot aus.“

Das spart Platz, weil unser Titrando und der OMNIS Titrator den OMNIS Sample Robot gemeinsam nutzen.“

Und wenn sich das Probenaufkommen erhöht, erweitern wir einfach unseren OMNIS Sample Robot – so einfach ist das mit OMNIS.“

OMNIS ready



905 Titrando



814 Sample Processor



PC mit tiamo Software



905 Titrando



814 Sample Processor



PC mit OMNIS Software



OMNIS Basic Titrator



905 Titrando



Sample Robot S



OMNIS Basic Titrator



PC mit OMNIS Software



Weiterer OMNIS Basic Titrator



Sample Robot S



OMNIS Titrator



PC mit OMNIS Software



Automatisiertes OMNIS Titriersystem mit einem Sample Robot M



PC mit OMNIS Software

[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)