

titramax VT WATER

Erfüllt
die Normen
von ASTM,
DIN, IP, ISO,
Pharma-
kopöe

Volumetrische Wasserbestimmung in Flüssigkeiten

Beschreibung

Mit dem **Titramax VT WATER** kann der Wassergehalt von Flüssigkeiten ganz einfach bestimmt werden. Die Messung beruht auf der volumetrischen Titration nach der Karl-Fischer-Methode. Der Titrator arbeitet schnell und präzise über einen großen Messbereich.

Der Titrator erfüllt die Anforderungen der Normen **ASTM D 4377, ASTM D 6869, ASTM E 203, DIN 51777, IP 356, IP 471, ISO 10336, ISO 6296, Pharmakopöe**.

Die Messkurve, die aktuelle Drift und der Titrationsmittelverbrauch werden während des Titrationsprozesses im Display angezeigt. Standardmethoden für verschiedene Anwendungen sind vorinstalliert.

Die Wasserbestimmung basiert auf einer potentiometrischen Titration im wasserfreien Medium. Die Titration startet, wenn die Probe in das Reagenz dosiert wurde. Im Menü wird das Proben- gewicht eingetragen. Die Titration wird automatisch bis zum Endpunkt der Messung ausgeführt.

Das Ergebnis wird in ppm Wasser dargestellt, kann aber auch in anderen Einheiten angezeigt werden.



Titramax VT WATER

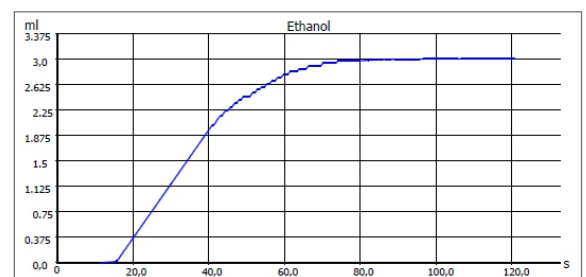
Anwendungen

Mit dem Titrator kann der Wassergehalt von alkoholischen Lösungen und ähnlichen Flüssigkeiten bestimmt werden:

- Methanol
- Isopropanol
- Glykol
- andere organische Flüssigkeiten

Vorteile

- Kompletter Messplatz für die Wasserbestimmung
- Vollautomatische volumetrische Titration
- Präzise Steuerung der Titrationsparameter durch spezielle Regelalgorithmen
- Sofort betriebsbereit durch vorinstallierte Messprogramme
- Formelgenerator für die individuelle Ergebnis-Ausgabe



Titrationkurve einer Ethanol-Probe

Features

Der **Titramax VT WATER** besteht aus

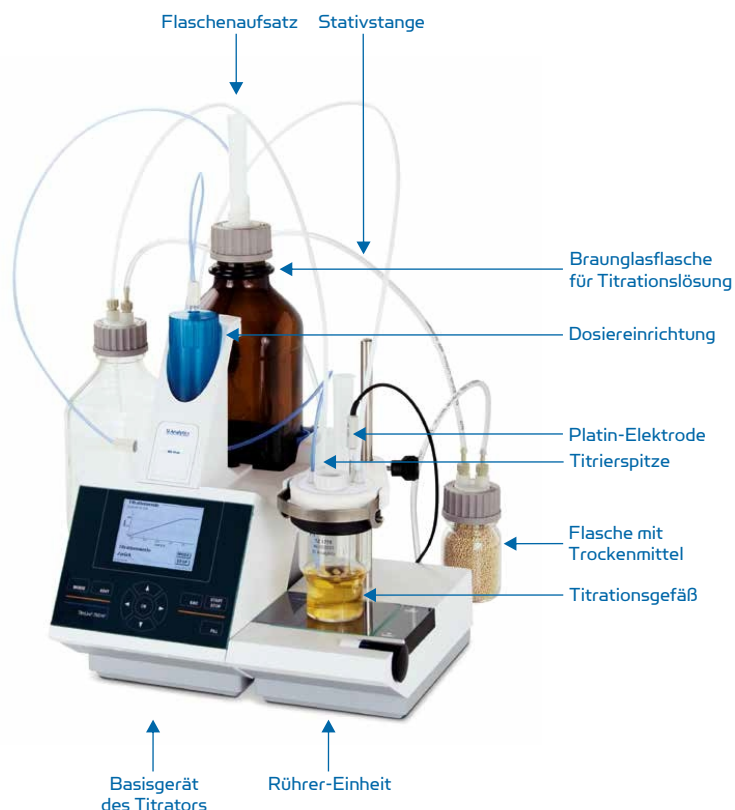
- einem automatischen volumetrischen Titrator mit potentiometrischer Indikation,
- dem Titrationsgefäß mit Rührer-Einheit.

Die Bestimmung des Wassergehaltes basiert auf

- einer potentiometrischen Titration in einem wasserfreien Lösungsmittel,
- einer präzisen Indikation durch eine selektive und langzeitstabile Platin-Elektrode.

Analysenschritte

1. Titration des Blindwertes - Wassergehalt von Titrationsgefäß und Lösungsmittel (Konditionierung des Systems)
2. Bestimmung der Titranten-Konzentration mit Standard
3. Titration der Probe



Technische Spezifikationen

Messmethode:	Volumetrische Karl-Fischer-Titration
Ergebnisarten:	ppm oder mg/L, über Formelgenerator einstellbar
Messbereich / Display-Auflösung:	10 ppm ... 100 % / 0,01 ppm
Messbereich pH / mV:	- 3,0 ... 18,00 / - 2000 ... 2000
Display-Auflösung pH / mV:	0,001 / 0,1
Genauigkeit pH / mV (ohne Sensor):	0,002 / 0,1 mV \pm 1 Digit
Messbereich μ A:	0 ... 100
Display-Auflösung μ A:	0,1
Genauigkeit μ A (ohne Sensor):	0,2 \pm 1 Digit
Messbereich Temperatur $^{\circ}$ C:	- 75 ... 175
Eingangsimpedanz des Verstärkers:	$> 1 \cdot 10^{13}$ Ohm
Auflösung der Burette:	10.000 Schritte für 10 mL / 20 mL \pm 0,15 %
Dosiergenauigkeit gemäß DIN EN ISO 8655, Teil 3:	Genauigkeit 0,15 % / Präzision 0,05 - 0,07 % (je nach verwendeter Wechseleinheit)
Befülldauer:	20 s
Spannungsversorgung:	Externes Steckernetzteil 100 - 240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	30 VA
Rührer-Anschluss:	12 V DC out, 500 mA
Abmessungen:	30 x 45 x 30 cm (B x H x T), Höhe mit Wechseleinheit
Gewicht:	Ca. 3,5 kg (mit Wechseleinheit und leerer Reagenzienflasche)

ECH Elektrochemie Halle GmbH

Otto-Eißfeldt-Str. 8
D-06120 Halle (Saale)
Germany

Tel.: +49 (0) 345 279570-0
Fax: +49 (0) 345 279570-99

E-Mail: info@ech.de • www.ech.de • www.aquamaxkf.com

ECH Scientific Limited

Building 69, Wrest Park, Silsoe
Bedfordshire, MK45 4HS
United Kingdom

Tel.: +44 (0) 1525 404747
Fax: +44 (0) 1525 404848



ELEKTROCHEMIE HALLE

the ECH advantage

in-lab | mobile | on-line | process