

# Titrationssensoren



## EasyPlus™ Titrationssensoren

pH/mV

Argentometrie

Redox



**Qualität und Zuverlässigkeit**  
im Zentrum Ihrer Titration

**METTLER TOLEDO**

# Zuverlässige Resultate für Ihre Titration

Die Titrationsglassensoren für routinemässige Säure-/Basenanwendungen in wässrigen Medien oder nicht wässrigen Lösungen wurden speziell für die Verwendung mit den EasyPlus™ Titratoren entwickelt. Des Weiteren sind ein Silberringsensor für die Chloridausfällung, ein Platinplattensensor für alle Redox titrationen und ein Platin-Doppelstiftsensor für voltametrische oder amperometrische Titrationen wie die Karl Fischer-Titration erhältlich. Qualität und Zuverlässigkeit haben bei METTLER TOLEDO höchste Priorität. Aus diesem Grund sind alle Sensoren mit einem speziellen Qualitätszertifikat und einer eindeutigen Seriennummer ausgestattet, um die vollständige Rückverfolgbarkeit und Konformität zu gewährleisten.

## EG11-BNC – pH-Sensor für wässrige Medien



Der EG11-BNC ist der ideale Sensor für Säure-/Basentitrationen mit dem EasyPlus™ Titrator, der genaue und zuverlässige Resultate garantiert. Er wird zur Bestimmung des Säuregehalts in Fruchtsäften, Milch und Wein sowie zur Bestimmung des m- und p-Werts in Wasser und für viele andere Anwendungen eingesetzt.

### EG11-BNC

Bestellnummer	..... 30043103
pH-Anwendungsbereich	..... 0 – 14
Temperaturbereich	..... 0 – 60 °C
Diaphragma	..... Keramik
Schaffmaterial	..... Glas
Bezugssystem	..... Leiter
Referenzelektrolyt	..... 3 mol/L KCl-gesättigt
Anschluss	..... Fest montiertes BNC-Kabel
	.....

## EG13-BNC – pH-Sensor für nicht wässrige Medien



Der EG13-BNC ist für Säure-/Basentitrationen in nicht wässrigen Medien geeignet, beispielsweise zur Bestimmung des Gehalts freier Fettsäuren in Speiseölen. Mit diesem Speziälsensor erhalten Sie genaue und zuverlässige Resultate.

### EG13-BNC

Bestellnummer	..... 30043104
pH-Messbereich	..... 0 – 12
Diaphragma	..... PTFE
Schaffmaterial	..... Glas
Temperaturbereich	..... 0 – 60 °C
Bezugssystem	..... Leiter
Referenzelektrolyt	..... LiCl, 1 mol/L in Ethanol
Anschluss	..... Fest montiertes BNC-Kabel
	.....

## EM45-BNC – Chloridsensor



Der EM45-BNC ist der ideale Silber-ringsensor für Chloridtitrationen, insbesondere in Lebensmitteln und Wasser. Dieser Sensor ist auch für Titrationen des Silbergehalts geeignet.

### EM45-BNC

Bestellnummer	30043107
Messbereich	0 – ±2000 mV
Temperaturbereich	0 – 60 °C
Sensorelement	Silberring
Diaphragma	Keramik
Schaftmaterial	Glas
Bezugssystem	Leiter
Referenzelektrolyt	1 mol/L KNO <sub>3</sub>
Anschluss	Fest montiertes BNC-Kabel

## EM40-BNC – Redox-mV-Sensor



Der Platinringsensor EM40-BNC ist für alle Arten von Redox-titrationen geeignet, die in der Lebensmittelindustrie, beim Galvanisieren und in der Elektronikindustrie eingesetzt werden. Der Sensor kann beispielsweise verwendet werden, um den Peroxid-Wert oder den Gehalt an reduzierendem Zucker zu bestimmen.

### EM40-BNC

Bestellnummer	30043106
Messbereich	0 – ±2000 mV
Temperaturbereich	0 – 60 °C
Sensorelement	Platinplatte
Schaftmaterial	Glas
Bezugssystem	Leiter
Referenzelektrolyt	3 mol/L KCl-gesättigt
Anschluss	Fest montiertes BNC-Kabel

## EM43-BNC – Redox-Ipol- und Karl Fischer-Sensor



Der EM43-BNC ist ein einfacher, langlebiger und wartungsfreier Sensor, der vorwiegend für Karl Fischer- und Redox-titrationen wichtiger Lebensmittelzutaten wie Vitamin C oder SO<sub>2</sub> in Wein verwendet wird.

### EM43-BNC

Bestellnummer	30043105
Messbereich	0 – ±2000 mV
Temperaturbereich:	0 – 100 °C
Sensorelement	Doppelter Platinstift
Diaphragma	n. a.
Schaftmaterial	Glas
Bezugssystem	n. a.
Referenzelektrolyt	n. a.
Anschluss	Fest montiertes BNC-Kabel

## NT1000 – Temperatursensor

Der NT1000 Temperatursensor wird verwendet, um Ihre pH-Messungen und pH-Endpunkt-titrationen mit dem EasyPlus™ Titrator auszugleichen.

### NT1000

Bestellnummer	51300164
Temperaturbereich:	0 – 100 °C
Anschluss	Cinch

# Zubehör

## Elektrolyt- und Reinigungslösungen

METTLER TOLEDO bietet eine grosse Auswahl von Referenzelektrolyten und Reinigungslösungen, die für eine ordnungsgemässe Wartung und Pflege unverzichtbar sind, problemlose Titrations und Messungen gewährleisten und die Lebensdauer des Sensors verlängern.

Elektrolyte für Referenzsysteme	Bestellnr. 25 mL	Bestellnr. 250 mL	Bestellnr. 6 x 250 mL
KCl 3 mol/L Lösung, AgCl-gesättigt, für Ag/AgCl-Referenzsysteme	51343184	51340045	51340046
1 mol/l KNO <sub>3</sub>	51343182	51340047	51340234

Feuchtkappe	Bestellnr.
Für Sensoren mit einem Schaftdurchmesser von 12 mm	51340020

## Pufferlösungen mit Qualitätszertifikat

Jede pH-Messung und Endpunkttitration kann nur so genau sein wie die Pufferlösungen, die für die Kalibrierung des pH-Sensors eingesetzt werden. Die von METTLER TOLEDO gelieferten Pufferlösungen werden mit einem Qualitätszertifikat bereitgestellt, das die Einhaltung der Spezifikationen und die Konformität mit internationalen Standards garantiert. Die Temperatursgleichstabelle für die Puffer sind in die EasyPlus™ Titratoren integriert, um bei der Verwendung mit dem NT1000 Temperatursensor die höchste Kalibriergenauigkeit zu gewährleisten.

Pufferlösungen	pH-Wert bei 25 °C	Bestellnr. 250 mL	Bestellnr. 6 x 250 mL	Bestellnr. 30 Beutel à 30 mL
pH- Standardpuffer- lösungen	2.00	51350002	51350016	
	4.01	51350004	51350018	51302069
	7.00	51350006	51350020	51302047
	9.21	51350008	51350022	51302070
	10.00	51350010	51350024	51302079
	11.00	51350012	51350026	
	Rainbow I (3 x 10 Beutel à 20 mL, 4.01/7.00/9.21)			51302068
	Rainbow II (3 x 10 Beutel à 20 mL, 4.01/7.00/10.00)			51302080

[www.mt.com/easyplustitration](http://www.mt.com/easyplustitration)

Für weitere Informationen

**Mettler-Toledo AG, Analytical**  
CH-8603 Schwerzenbach, Schweiz  
Tel.: +41 44 806 77 11  
Fax: +41 44 806 72 40

Technische Änderungen vorbehalten  
© 06/2014 Mettler-Toledo AG, 30073671A  
Marketing Titration / Global MarCom



**Qualitätszertifikat.** Entwicklung, Produktion und Prüfung nach ISO-Norm 9001.



**Umweltmanagementsystem nach** ISO-Norm 14001.



**„EU-Konformität“.** Das CE-Zeichen bestätigt die Konformität unserer Produkte mit den EU-Richtlinien.