



Kolbenbürette TITRONIC® universal

⚠ Bitte Rührer einschalten! ⚠

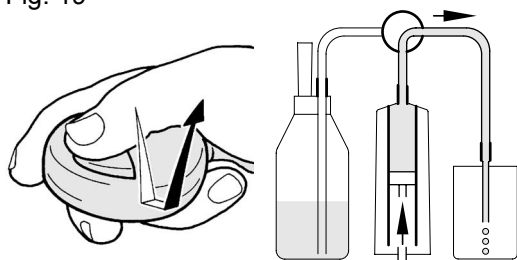
Titrieren

Die Taste <MODE> so oft drücken bis die Kolbenbürette TITRONIC® universal das Bild mit der Funktion „Titrieren“ = <Mode>:Titr. zeigt, Fig. 18.

Fig. 18

<Mode>:Titr.	
8.37	ml
Geschw. Stufe: 3	<↑↓>
Vortitr.: 6.00ml	<F5>
Titrieren:	Handtaster
Vortitrieren	<Start>

Fig. 19



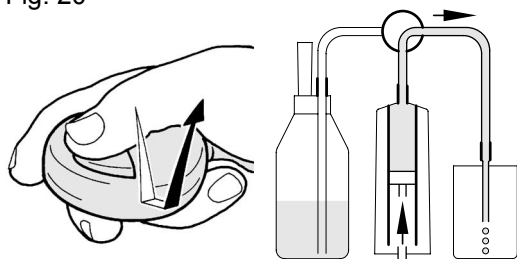
Normales Titrieren

Bürettenspitze in die Probelösung eintauchen. Dadurch wird die Genauigkeit erhöht.

Violette Taste bis zur ersten Stufe (langsame Geschwindigkeit) drücken und gedrückt halten. Die Titrierlösung wird zugegeben, solange die Taste gedrückt bleibt, Fig. 19.

Die Anzeige zeigt das Volumen an, die Titriergeschwindigkeit beträgt ca. 3 ml pro Minute.

Fig. 20

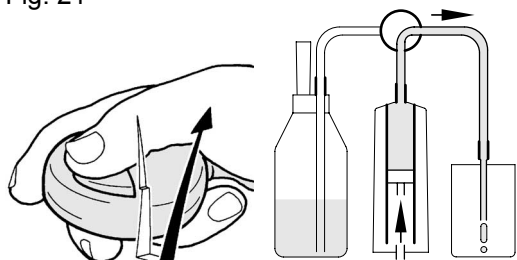


0.01 ml - Titrieren / Schrittweise Titrieren

Violette Taste kurz drücken (max. 0,3 s). Bei jedem Drücken wird 0.01 ml ausgestoßen, Fig. 20.

Die Anzeige zeigt das Volumen an.

Fig. 21



Schnelles Titrieren

Bei Stillstand der Bürette wählen Sie mit den Pfeiltasten <↑>, <↓> eine der 6 möglichen Geschwindigkeitsstufen. Schnellste Stufe = <<6>>.

Violette Taste ganz durchdrücken (einschließlich der zweiten Stufe = schnelle Geschwindigkeit) und gedrückt halten.

Die Titrierlösung wird dosiert, solange die Taste gedrückt bleibt, Fig. 21.

Die Anzeige zeigt das Volumen, sowie die gewählte Geschwindigkeitsstufe an, wobei die schnellste Stufe 6 einer Titriergeschwindigkeit von ca. 40 ml bzw. 100 ml pro Minute entspricht, Tabelle in Kapitel „Einstellen der Parameter“.

Vortitrieren

Sollte Ihnen ein Mindestverbrauch an Titrierlösung bekannt sein, so können Sie zum bequemeren Titrieren ein Vortitriervolumen von 0 bis 99,99 ml einstellen, Kapitel „Einstellen der Parameter“.

Mit der Taste <START> stößt die Bürette mit maximaler Geschwindigkeit das eingestellte Vortitriervolumen aus. Die Zugabe des Vortitriervolumens können Sie jederzeit mit der Taste <STOP> abbrechen und die Titration mit dem Handtaster oder mit der Taste <START> das Vortitrieren zu Ende führen.

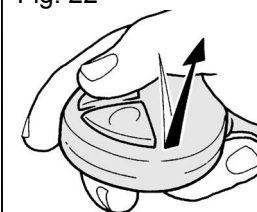
Es ertönt bei Erreichen des Vortitriervolumens ein Signal. Mit dem Handtaster können Sie nun zu Ende titrieren.

Die Anzeige gibt das Gesamtvolumen an verbrauchter Titrierlösung [ml] an.

Beim Titrieren können Sie das Gesamtvolumen in [ml] zum Dokumentieren an der RS-232-C- Schnittstelle ausgeben.

Ergebnisabgabe an Drucker / Rechner (PC) senden

Fig. 22



kurz „anklicken“
(max. 0,3 Sekunden)

Nach dem letzten Drücken einer Taste mindestens 1 Sekunde warten, dann die graue Taste einmal drücken (max. 0,3 s), das angezeigte Volumen in ml wird an den Drucker / Rechner gesendet.

Die Anzeige bleibt erhalten, es kann weiter titriert werden.

Kolbenbürette TITRONIC® universal

⚠ Bitte Rührer einschalten! ⚠

Dosieren

Sie drücken die Taste <MODE> so oft, bis die Anzeige das Bild „<Mode>:Dos“ zeigt.

Fig. 23

<Mode>:Dos

8.37 ml

Sollvol.: 15.00ml<F2>
Rate: 40.0ml/min<F3>

Dosieren: Neu <Start>

Die Funktion „Dosieren“ stößt ein von 0,01 bis 999,99 ml einstellbares Sollvolumen in einer genau definierbaren Geschwindigkeit (Rate) aus. Diese Dosiergeschwindigkeit (Rate) können Sie bei der Kolbenbürette TITRONIC® universal / **20 ml** von 0,5 bis 40,0 ml/min und bei der Kolbenbürette TITRONIC® universal / **50 ml** von 0,5 bis 99,9 ml/min einstellen. Die Geschwindigkeit beträgt bei der 20 ml Bürette **maximal 40 ml/min** und bei der 50 ml Bürette **maximal 99,9 ml/min**.

Sollvolumen und Dosiergeschwindigkeit stellen Sie im Dialog mit der Anzeige der Kolbenbürette TITRONIC® universal ein, Kapitel Parameter einstellen. Die gespeicherten Parameter bleiben auch nach dem Abschalten der Bürette erhalten.

Inkrementelles Dosieren

Mit der Taste <MODE> wählen Sie die Funktion „Inkrementelles Dosieren“.

Fig. 24

<Mode>:Inkrem.

0.00 ml

Inkrem.: 2.50 ml <F2>
Endvol.: 50.00 ml <F3>
Delay : 10.0 s <F5>
Inkrement Neu: <Start>

Die Parameter stellen Sie im Dialog mit der Bürette ein, Kapitel „Einstellen der Parameter“.

Beim Inkrementellen Dosieren -<Mode>:Inkrem.- teilen Sie ein einstellbares Endvolumen -**Endvol.**- in einzelne, einstellbare Volumenschritte -**Inkrem.**-, wobei zwischen den Einzelschritten eine ebenfalls einstellbare Wartezeit -**Delay**- eingefügt ist. Die Addition der einzelnen Volumenschritte wird als Gesamtvolumen angezeigt.

Fig. 25 Minimal und maximal einstellbare Parameter:

	Beispiel	Parameter	minimal	maximal
Volumen der einzelnen Schritte	2,5 ml	Inkrement [ml]	0,01	99,99
Gesamtvolumen	50 ml	Endvolumen [ml]	0,01	999,99
Wartezeit nach jedem Schritt	10 s	Wartezeit [s]	0,5	999,9

Ist das Inkrement größer als das Endvolumen eingestellt, so dosiert die Bürette nur 1 x „Endvolumen“.

