

TITULADORES AUTOMÁTICOS TITRALAB® SÉRIE AT1000

Aplicações

- Água potável
- Água de reuso
- Alimentos e bebida
- Indústria petroquímica



Titulação automática sem todas as complicações

A titulação pode ser fácil. O TitrLab AT1000 da Hach usa funções predefinidas que eliminam programações complexas e fornecem resultados precisos.

O TitrLab KF1000 versão Karl Fischer exige apenas pequenas quantidades para fornecer resultados precisos em aplicações de conteúdo de água.

Resultados de titulação confiáveis

Elimina a interpretação do operador e os processos manuais usando a titulação automática, fornecendo assim resultados confiáveis e repetíveis.

Métodos de titulação pré-programados que detectam pontos finais e eliminam os cálculos manuais, facilitando a obtenção de resultados sem programação avançada.

Configuração e titulação simples

Funções específicas para uma aplicação, eliminando complexas configurações e análises de titulação.

Os kits exclusivos de aplicações da Hach agilizam a configuração e a operação de um teste.



Be Right™

Dados técnicos*

Tipos de medição	Potenciométrico (corrente zero e Imposta), Amperimétrico, Colorimétrico.
Modos de medição	Amostra, vazio, amostra com vazio, amostra QC, amostra QC com vazio
Parâmetro	mV/pH, condutividade, temperatura
Resolução	mV/pH: $\pm 0,1$ mV / $\pm 0,001$ pH Condutividade: $\pm 0,5\%$ de leitura Temperatura: $\pm 0,3$ °C / $\pm 0,51$ °F
Suporte de amostra	Provetas integradas, de agitação magnética, com até 250 mL
Eletrodo	IntelliCAL ("Plug & Play" digital), analógico, fotocolorimétrico; 2 entradas disponíveis
Bureta: volumes disponíveis	2,5/5/10/25 mL, ISO8655-3
Bureta: resolução de motor	20.000 passos com tecnologia μ stepping eletrônica (128 μ steps/passos)
Calibração	Titulante e eletrodo (até 5 reservas no modo automático, fixo e definido pelo usuário)
Intervalos/alertas/ avisos de calibração	Sim, período definido pelo usuário
Dados armazenados	Últimas 100 amostras, análises QC e em branco, últimas 10 calibrações
Registo de dados	Em dispositivo USB, formato CSV, compatível com Excel
Interface de operação	Teclado (silicone)
Tipo de display	5,7 pol; colorido; VGA
Curvas de calibração no display	Curvas de titulação diretas e derivativas, curva de calibração com eletrodo

Acessórios	Periféricos suportados: impressora, software para PC, balança, carregador de amostra, teclado, mouse, leitor de código de barras, bomba de amostragem, agitador a propulsão
Armazenamento de dados	Data, hora, ID do operador, ID da amostra
Manutenção pelo utilizador	Sim, definido pelo usuário
Procedimentos integrados	Deteção de bolhas na tubulação, preparo do reagente, bureta e substituição da bomba
Proteção por senha	Sim, definido pelo usuário
Idiomas	Inglês, alemão, francês, italiano, espanhol
Saída	Portas de eletrodo (x2), USB (x2), serial (x1), Ethernet (x1)
Dimensões (A x L x P)	220 mm x 400 mm x 360 mm
Peso	4 kg
Material	PP Latene, silicone, vidro temperado, POM, aço inoxidável. Design à prova de respingos.
Requisitos de alimentação (tensão)	100/240 VAC
Requisitos de alimentação (Hz)	50/60 Hz
Condições de operação	15 para 35 °C (59 a 95 °F), 20 a 80% RH, sem condensação
Condições de armazenamento	-5 para 40 °C (23 a 104 °F)
Certificações	Segurança IEC/EN 61010-1; EMC IEC/EN 61326-1
Garantia	1 ano

*Sujeito a alterações sem aviso prévio.



Resistente com interface de usuário intuitiva



Software da aplicação entregue em um dispositivo USB

Modelos de tituladores das séries AT1000/KF1000

Modelos de titulador	AT1102	AT1112	AT1122	AT1222	KF1121	
Bureta para titulante	1	1	1	2	1	
Bomba peristáltica integrada	0	1	2	2	2	
Número máximo de aplicações	5	5	5	10	5	
Aplicações em água						
AP0001.AT1102	pH/alcalinidade em água	■	■	■	■	-
AP0002.AT1102	pH/alcalinidade e condutividade em água	■	■	■	■	-
AP0003.AT1112	Dureza de Ca e Mg (ISE) em água	-	■	■	■	-
AP0004.AT1112	Dureza total (cor) na água	-	■	■	■	-
AP0005.AT1222	pH/alcalinidade e dureza (ISE) em água	-	-	-	■	-
AP0009.AT1112	Cloretos em água	-	■	■	■	-
Aplicações em alimentos e bebidas						
AP0008.AT1102	pH, acidez total em alimentos e bebidas	■	■	■	■	-
AP0010.AT1112	Sal em produtos alimentícios	-	■	■	■	-
AP0011.AT1222	pH, acidez total e cloretos em alimentos e bebidas	-	-	-	■	-
AP0012.AT1122	SO ₂ livre e total em vinho	-	-	■	■	-
AP0013.AT1222	pH, acidez total, SO ₂ livre e total em vinho	-	-	-	■	-
Aplicações petroquímicas						
AP0015.AT1102	TAN (número de acidez total) em petroquímicos	■	■	■	■	-
AP0016.AT1102	TBN (número de base total) em petroquímicos	■	■	■	■	-
AP0017.AT1112	R-SH (tiol) em petroquímicos	-	■	■	■	-
AP0018.AT1102	Índice Br ₂ /I ₂ em petroquímicos	■	■	■	■	-
Aplicações ambientais						
AP0006.AT1102	FOS/TAK (biogás)	■	■	■	■	-
AP0007.AT1122	Cloro livre e total, dióxido de cloro, sulfito (AutoCAT)	-	-	■	■	-
Aplicação do teor de umidade (Karl Fischer)						
AP0014.KF1121	Teor de umidade (Karl Fischer)	-	-	-	-	■

Informações para pedido

Instrumentos

AT1102.97	Titulador Potenciométrico TitraLab® Série AT1000, 1 bureta
AT1112.97	Titulador Potenciométrico TitraLab® Série AT1000, 1 bureta, 1 bomba
AT1122.97	Titulador Potenciométrico TitraLab® Série AT1000, 1 bureta, 2 bombas
AT1222.97	Titulador Potenciométrico TitraLab® Série AT1000, 2 buretas, 2 bombas
KF1121.97	Titulador Volumétrico Karl Fischer TitraLab® Série KF1000, 1 bureta, 2 bombas



Acessórios opcionais

LQV161.99.10000	Impressora térmica USB DPU-S445 kit
LZE127	TitraMaster Série 1000, software de PC com cabo Ethernet
LZE142	Bomba externa (nivelamento de amostra) para titulador AT
LZE143	Sonda agitadora com eixo de 70 mm para titulador AT

Para obter mais informações, entre em contato:

hachlab@hexis.com.br

+55 (11) 4589-2732

www.hexis.com.br

©Hach Company, 2015. Todos os direitos reservados.

*Por causa do interesse em melhorar e atualizar constantemente seus equipamentos,
a Hach Company se reserva o direito de alterar especificações de equipamentos a qualquer momento.*



Be Right™