

TITRATORY AUTOMATYCZNE TITRALAB AT1000

Aplikacje

- Woda pitna
- Ścieki
- Żywność i napoje
- Przemysł petrochemiczny



Automatyczne miareczkowanie bez problemów

Miareczkowanie może być łatwe. TITRALAB AT1000 firmy HACH LANGE wykorzystuje wstępnie skonfigurowane funkcje, które eliminują skomplikowane programowanie i zapewniają dokładne wyniki. Urządzenie TITRALAB KF1000 w wersji Karla Fischera wymaga tylko małych ilościowo próbek, zapewniając dokładne i precyzyjne wyniki w badaniach zawartości wody.

Wiarygodne wyniki miareczkowania

Eliminuje interpretację operatora i obsługę ręczną dzięki automatycznemu miareczkowaniu, zapewniającemu dokładne i powtarzalne wyniki. Wstępnie zaprogramowane metody miareczkowania wykrywają punkty końcowe i eliminują ręczne obliczenia, co ułatwia uzyskiwanie wyników bez stosowania zaawansowanego oprogramowania.

Prosta konfiguracja i miareczkowanie

Funkcje dostosowane do aplikacji eliminują złożoną konfigurację miareczkowania i analizy. Unikalne zestawy do konkretnych zastosowań firmy HACH LANGE sprawiają, że każdy może szybko skonfigurować i przeprowadzić test.

Dane techniczne*

Rodzaje titratorów	Potencjometryczne (zero i przyłożony prąd), amperometryczne, kolorymetryczne
Tryb titratora	Próbka, pusta, próbka zerowa, próbka QC, próbka QC z zerową
Parametr	mV/pH, konduktywność, temperatura
Rozdzielczość	mV/pH: $\pm 0,1$ mV / $\pm 0,001$ pH Konduktywność: $\pm 0,5$ % odczytu
Stojak	Temperatura: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ / $\pm 0,51^{\circ}\text{F}$ Zintegrowane, magnetyczne mieszanie, zlewki do 250 ml
Elektroda	INTELLICAL (cyfrowy system typu "włącz i używaj"), analogowe, fotokolorymetryczne, dostępne dwa wejścia
Biureta: dostępna rozdzielczość	2,5/5/10/25 mL, ISO8655-3
Biureta: rozdzielczość	20000 kroków z elektroniczną μ -krokową technologią (128 μ -krok/krok)
Kalibracja	Elektroda i titrant (do 5 buforów w trybie automatycznym, stałe i zdefiniowane przez użytkownika)
Interwał kalibracji/ ostrzeżenia/ przypomnienia	Tak, okres zdefiniowany przez użytkownika
Przechowywanie danych/pamięć	Ostatnie 100 próbek, analizy QC i ślepe, 10 ostatnich kalibracji
Export danych	Do pamięci przenośnej USB, typu CSV, zgodne z Excelem
Interface	Elastyczna klawiatura (silikonowa)
Typ wyświetlacza	5,7-calowy wyświetlacz kolorowy; VGA
Wyświetlanie krzywej kalibracji	Bezpośrednie i pochodne krzywe miareczkowania, krzywa kalibracji elektrody

Akcesoria	Obsługiwane urządzenia peryferyjne: drukarka, oprogramowanie komputera, waga, aparat do automatycznej wymiany próbek, klawiatura, mysz, czytnik kodów kreskowych, pompa do próbek, mieszadło śmigłowe.
Przechowywanie danych	Data, czas, identyfikator operatora, identyfikator próbki
Harmonogram konserwacji	Tak, zdefiniowane przez użytkownika
Zainstalowane procedury	Usuwanie pęcherzyków z rur, zalewanie odczynnika, wymiana biurety i pompy
Ochrona hasła	Tak, chronione elementy zdefiniowane przez użytkownika
Języki	Angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański
Wyjście	Porty elektrod (x2), USB (x2), szeregowo (x1), Ethernet (x1)
Wymiary (W x Szer. x Głębok.)	220 mm x 400 mm x 360 mm
Waga	4 kg
Materiał	PP lantanowy, silikon, utwardzane szkło, polioksymetylen, stal nierdzewna
Wymogi energetyczne	100/240 V AC
Wymogi energetyczne	50/60 Hz
Warunki pracy	15 - 35 °C (59 - 95 °F), 20 - 80 % wilgotności względnej, bez kondensacji
Warunki przechowywania	-5 - 40 °C (23 - 104 °F)
Certyfikaty	Bezpieczeństwo IEC/EN 61010-1; EMC IEC/EN 61326-1
Gwarancja	2 lata

*Może ulec zmianie bez powiadomienia.



Przyjazny i intuicyjny interfejs użytkownika



Oprogramowanie użytkowe dostarczone w pamięci przenośnej USB

Modele Titratorów TITRALAB AT1000 / KF1000

Modele Titratorów		AT1102	AT1112	AT1122	AT1222	KF1121
Biureta do roztworu titranta		1	1	1	2	1
Zintegrowana pompa perystaltyczna		0	1	2	2	2
Maksymalna liczba aplikacji		5	5	5	10	5
Woda						
AP0001.AT1102	pH/Zasadowość w Wodzie	■	■	■	■	-
AP0002.AT1102	pH/Zasadowość i Przewodność w Wodzie	■	■	■	■	-
AP0003.AT1112	Twardość Ca i Mg (ISE) w Wodzie	-	■	■	■	-
AP0004.AT1112	Twardość Całkowita (Barwa) w Wodzie	-	■	■	■	-
AP0005.AT1222	pH/Zasadowość i Twardość (ISE) w Wodzie	-	-	-	■	-
AP0009.AT1112	Chlorki w Wodzie	-	■	■	■	-
Żywność i Napoje						
AP0008.AT1102	pH, Całkowita Kwasowość w Żywności i Napojach	■	■	■	■	-
AP0010.AT1112	Sól w Produktach Żywnościowych	-	■	■	■	-
AP0011.AT1222	pH, Całkowita Kwasowość i Chlorki w Żywności i Napojach	-	-	-	■	-
AP0012.AT1122	Wolny i Całkowity SO ₂ w Winie	-	-	■	■	-
AP0013.AT1222	pH, Całkowita Kwasowość, Wolny i Całkowity SO ₂ w Wine	-	-	-	■	-
Petrochemia						
AP0015.AT1102	TAN (Total Acid Number) w Petrochemi	■	■	■	■	-
AP0016.AT1102	TBN (Total Base Number) w Petrochemi	■	■	■	■	-
AP0017.AT1112	R-SH (Tiol) w Petrochemi	-	■	■	■	-
AP0018.AT1102	Br ₂ /I ₂ indeks w Petrochemi	■	■	■	■	-
Środowisko						
AP0006.AT1102	FOS/TAK (Biogas)	■	■	■	■	-
AP0007.AT1122	Chlor wolny i całkowity, Dwutlenek chloru, Siarczyny (AUTOCAT)	-	-	■	■	-
Zawartość wilgoci (Karl Fischer)						
AP0014.KF1121	Zawartość wilgoci (Karl Fischer)	-	-	-	-	■

Informacje o zamawianiu

Urządzenia

AT1102.98	TITRALAB AT1000 Potencjometryczny Titrator, 1 Biureta
AT1112.98	TITRALAB AT1000 Potencjometryczny Titrator, 1 Biureta, 1 Pompa
AT1122.98	TITRALAB AT1000 Potencjometryczny Titrator, 1 Biureta, 2 Pompy
AT1222.98	TITRALAB AT1000 Potencjometryczny Titrator, 2 Biurety, 2 Pompy
KF1121.98	TITRALAB AT1000 Objętościowy Titrator Karla Fishera, 1 Biureta, 2 Pompy



Akcesoria opcjonalne

LQV161.99.10000	DPU-S445 USB Drukarka termiczna - Zestaw
LZE127	TITRAMASTER 1000, oprogramowanie PC z kablem Ethernet
LZE142	Pompa zewnętrzna, do titratora AT
LZE143	Mieszadło śmigłowe, 70 mm wałek, do titratora AT

Pakiety serwisowe

TSE-CC-AT1000	Umowa serwisowa Comfort dla automatycznego titratora TITRALAB AT1000 / KF1000 Series zawiera jedną wizytę na miejscu i końcowe raporty. Rozszerzona gwarancja do 60 miesięcy.
TSE-CAL-AT1000	Sprawdzenie biurety we własnym zakresie, Seria TITRALAB AT1000/KF1000
TSE-COM-AT1000	Uruchomienie automatycznego titratora TITRALAB AT1000 / KF1000 obejmuje szkolenie pierwszego stopnia.