

TITRATEURS AUTOMATIQUES TITRALAB SÉRIE AT1000

Domaines d'application

- Eau potable
- Rejets urbains
- Agro-alimentaire
- Pétrochimie



Le titrage automatique sans complication

Le titrage est enfin simple. Le TITRALAB AT1000 de HACH LANGE utilise des méthodes préprogrammées pour éliminer les étapes de programmation complexes et offrir des résultats fiables. La version TITRALAB KF1000 pour dosage Karl Fischer se contente d'une quantité minimale d'échantillon et fournit des résultats exacts pour la mesure de la teneur en eau des échantillons.

Des résultats plus fiables pour vos titrages

Élimine les interprétations par l'opérateur et les processus manuels grâce au titrage automatique, qui fournit des résultats rapides, exacts et répétables. Les méthodes de titrage préprogrammées détectent les points finaux et rendent inutiles les calculs manuels. Les résultats sont obtenus immédiatement et sans nécessité de programmation particulière.

Configuration et titrage simplifiés

Les méthodes dédiées et optimisées évitent les programmations complexes et simplifient les mesures. Les kits d'application uniques de HACH LANGE permettent une installation et une utilisation immédiates par tous les utilisateurs.

Données techniques*

Type de titrage	Potentiométrique (courant zéro ou imposé), ampérométrique, colorimétrique
Mode de titrage	Echantillons, blancs, échantillon avec blanc, contrôle qualité QC, QC avec blanc
Paramètre	mV/pH, conductivité, température
Résolution	mV/pH : $\pm 0,1$ mV / $\pm 0,001$ pH Conductivité : $\pm 0,5$ % de la valeur Température : $\pm 0,3$ °C
Porte-échantillon	Agitateur magnétique intégré, béchers jusqu'à 250 mL
Électrode	Digital INTELLICAL (Plug & Play), analogique, photolorimétrique, 2 entrées disponibles
Burette : volumes disponibles	2,5/5/10/25 mL, ISO8655-3
Burette : résolution du moteur	20000 pas avec technologie μ pas (128 μ pas)
Étalonnage	Electrode et titrant (jusqu'à 5 étalons en mode automatique, fixe et défini par l'utilisateur)
Intervalle d'étalonnage / alertes / rappel	Oui, période définie par l'utilisateur
Stockage des données / mémoire	100 derniers échantillons, contrôles qualité et analyses du blanc, 10 derniers étalonnages
Exportation de données	Sur clé USB, format CSV compatible Excel
Interface service	Clavier agréable au toucher (silicone)
Type d'affichage	Ecran graphique couleur VGA 5,7"
Écran des courbes d'étalonnage	Courbes de titrage directes et dérivées, courbe d'étalonnage de l'électrode

Accessoires	Périphériques pris en charge : imprimante, logiciel PC, balance, passeur d'échantillons, clavier, souris, lecteur de code à barres, pompe pour l'échantillonnage, agitateur à hélice
Stockage de données	Date, heure, ID de l'opérateur, ID de l'échantillon
Calendrier de maintenance	Oui, définis par l'utilisateur
Procédures automatiques	Purge des bulles d'air, amorçage du réactif, remplacement de la seringue et de la pompe
Protection par mot de passe	Oui, éléments protégés définis par l'utilisateur
Langues	Anglais, allemand, français, italien, espagnol
Sortie	Entrées d'électrodes (x2), USB (x2), série (x1), Ethernet (x1)
Dimensions (L x P x H)	220 mm x 400 mm x 360 mm
Poids	4 kg
Matériel	PP Latene, silicone, verre trempé, POM, acier inoxydable
Alimentation (tension)	100/240 V AC
Alimentation électrique (Hz)	50/60 Hz
Conditions de service	15 à 35 °C / 20 à 80 % d'humidité relative, sans condensation
Conditions de stockage	-5 à 40 °C
Certifications	Sécurité : IEC/EN 61010-1 ; CEM : IEC/EN 61326-1
Garantie	2 années

*Pièces de rechange



Interface utilisateur intuitive



Programmation des applications fournie sur clé USB

Modèles Titrateurs Série AT1000/KF1000

Modèles		AT1102	AT1112	AT1122	AT1222	KF1121
Nombre de burettes pour titrants		1	1	1	2	1
Nombre de pompes péristaltiques intégrées		0	1	2	2	2
Nombre maximum d'applications		5	5	5	10	5
Applications dans l'eau						
AP0001.AT1102	pH/Alcalinité dans l'eau	■	■	■	■	-
AP0002.AT1102	pH/Alcalinité & Conductivité dans l'eau	■	■	■	■	-
AP0003.AT1112	Dureté par ISE (Ca & Mg) dans l'eau	-	■	■	■	-
AP0004.AT1112	Dureté totale (Couleur) dans l'eau	-	■	■	■	-
AP0005.AT1222	pH/Alcalinité & Dureté (par ISE - Ca & Mg) dans l'eau	-	-	-	■	-
AP0009.AT1112	Chlorures dans l'eau	-	■	■	■	-
Application dans l'agroalimentaire (boissons et nourriture)						
AP0008.AT1102	pH, Acidité totale dans l'agroalimentaire	■	■	■	■	-
AP0010.AT1112	Sel (Chlorures) dans les produits alimentaires	-	■	■	■	-
AP0011.AT1222	pH, Acidité totale & sel (Chlorures) dans l'agroalimentaire	-	-	-	■	-
AP0012.AT1122	SO ₂ Libre et Total dans les vins	-	-	■	■	-
AP0013.AT1222	pH, Acidité totale, SO ₂ Libre et Total dans les vins	-	-	-	■	-
Applications en pétrochimie						
AP0015.AT1102	Indice d'acidité TAN (Total Acid Number) en pétrochimie	■	■	■	■	-
AP0016.AT1102	Indice de basicité TBN (Total Base Number) en pétrochimie	■	■	■	■	-
AP0017.AT1112	R-SH (Thiols) en pétrochimie	-	■	■	■	-
AP0018.AT1102	Index de Brome (Br ₂ /I ₂) en pétrochimie	■	■	■	■	-
Applications en environnement						
AP0006.AT1102	FOS/TAK (BIOGAS)	■	■	■	■	-
AP0007.AT1122	Chlore libre & total, Dioxyde de chlore, Sulphite (AUTOCAT)	-	-	■	■	-
Application pour teneur en eau (Karl Fischer)						
AP0014.KF1121	Teneur en eau (Karl Fischer)	-	-	-	-	■

Référence de commande

Instruments

AT1102.98	Titrailleur potentiométrique TITRALAB AT1000, 1 burette
AT1112.98	Titrailleur potentiométrique TITRALAB AT1000, 1 burette, 1 pompe
AT1122.98	Titrailleur potentiométrique TITRALAB AT1000, 1 burette, 2 pompes
AT1222.98	Titrailleur potentiométrique TITRALAB AT1000, 2 burettes, 2 pompes
KF1121.98	Titrailleur Karl Fischer volumétrique TITRALAB KF1000, 1 burette, 2 pompes



Accessoires en option

LQV161.99.10000	Imprimante thermique USB (DPU-S445)
LZE127	Logiciel PC TITRAMASTER 1000 Series pour AT/KF1000, avec câble Ethernet
LZE142	Pompe péristaltique externe (ajustement de niveau), pour titrateurs AT1000
LZE143	Agitateur à hélice, tige de 70 mm, pour titrateurs AT1000

Offres de services

TSE-CC-AT1000	Contrat de maintenance confort pour titrateurs automatiques TITRALAB AT1000/KF1000 Série. Inclus 1 visite sur site et rapport d'intervention. Garantie étendue jusqu'à 60 mois.
TSE-CAL-AT1000	Vérification burette en atelier pour TITRALAB AT1000/KF1000 Series
TSE-COM-AT1000	Mise en route pour titrateur automatique TITRALAB AT1000/ KF1000. Inclus la formation de premier niveau des utilisateurs.