

Précision et simplicité



Flash2

Steroglass est distribué en France pour l'œnologie exclusivement par BioSystems



L'évolution du titrage automatique



Steroglass et la titration

Les titrateurs automatiques jouent un rôle crucial dans les laboratoires, en tant qu'outils analytiques essentiels pour garantir la qualité des produits, la sécurité et la conformité réglementaire à des normes strictes, ainsi que pour maintenir des caractéristiques de produits cohérentes.

Depuis plus de 20 ans, Steroglass est un leader dans la production de titrateurs automatiques fiables et efficaces. Leur expertise en matière de recherche et de développement, associée à une fabrication de haute qualité et à un service après-vente dévoué, a toujours été la marque de fabrique de notre entreprise.

Le Flash2, la cinquième génération de titrateurs fabriqués par Steroglass, est à la pointe du progrès en termes de solutions innovantes conçues pour répondre aux besoins des industries œnologiques, alimentaires, environnementales et chimiques.

Flash2 est idéal pour effectuer **une large gamme de titrations** avec facilité et précision, y compris :

- pH
- Acidité titrable
- Pouvoir tampon
- Sulfites
- Chlorures
- Acide ascorbique (vitamine C)
- Peroxydes
- Conductivité
- Alcalinité
- Dureté
- DCO
- TAN etc.

Les limites de l'analyse manuelle

La titration est une technique analytique cruciale pour la détermination quantitative d'une substance spécifique (analyte) dissoute dans un échantillon.

La méthode de titration dépend de l'analyte, du réactif de titrage et du type de réaction qui se produit entre eux (acido-basique, redox, complexométrique, argentométrique, etc.) La mesure du volume du réactif titrant distribué permet de calculer la teneur en analyte en fonction de la stœchiométrie de la réaction chimique.

Historiquement, les analyses étaient effectuées manuellement à l'aide de burettes en verre. Aujourd'hui, les titrateurs automatisés offrent des améliorations significatives en termes de précision, de répétabilité et de productivité !

Les processus manuels peuvent être affectés par plusieurs facteurs, conduisant à des résultats peu fiables tels que des erreurs de calcul et de transcription, pour n'en citer que quelques-uns.

L'automatisation simplifie toutes les phases de titration, telles que l'ajout de réactifs auxiliaires et de titrant, le contrôle de la réaction, le calcul et l'enregistrement des valeurs mesurées. Une plus grande précision, moins de reprises, des économies de matériel et une meilleure productivité sont assurées !



Avantages du titrage automatique

- Facilité d'utilisation grâce aux méthodes préinstallées et à la possibilité d'en ajouter de nouvelles sans avoir à acheter de logiciels supplémentaires.
- Contrôle automatique de toutes les étapes de l'analyse et enregistrement du graphique de titrage.
- Réduction du temps d'analyse et de préparation des échantillons jusqu'à 90 % par rapport aux méthodes manuelles.
- Automatisation complète de l'analyse grâce à des systèmes d'échantillonnage, de dégazage et de nivellement automatiques.
- Reproductibilité élevée, éliminant les erreurs liées à l'opérateur.
- Sécurité de l'opérateur, évitant tout contact avec des réactifs chimiques agressifs.
- Connectivité complète et traçabilité des données.
- Instrument évolutif, permettant des améliorations à tout moment.
- Durabilité, grâce à la réduction de l'utilisation des réactifs et à l'élimination complète des consommables en plastique jetables.

Facilité d'utilisation
Contrôle automatique
Réduction du temps
Automatisation complète
Reproductibilité élevée
Sécurité
Connectivité
Instrument évolutif
Durabilité

Conception compacte et facilité d'utilisation

Flash2 est un instrument ultra-compact, idéal pour économiser de l'espace en laboratoire. Son écran graphique multifonctionnel guide l'utilisateur dans toutes les phases de programmation, d'analyse et d'interprétation des données, garantissant un processus de titrage facile et précis.

Processus de titration entièrement automatisé

- Flash2 est livré avec des burettes de précision, pour la distribution des réactifs de titration. Il est également équipé de pompes péristaltiques, pour distribuer des réactifs auxiliaires, si nécessaire pour certaines analyses.
- Le passeur d'échantillons AS24 Plus, disponible en 14, 18 et 30 positions, permet un processus de titration entièrement automatisé à chaque phase de l'analyse.

Connectivité et conformité aux BPL

L'automatisation des données est possible grâce au logiciel Flash2Data ou à la connexion directe au LIMS. Un traitement complet des résultats ainsi que la possibilité d'ajouter jusqu'à huit utilisateurs secondaires et un administrateur principal sont garantis.

Minimum d'entretien, fiabilité maximale

Flash2 est conçu pour obtenir des performances élevées et une fiabilité maximale, en minimisant l'assistance technique. Des composants de haute qualité et un système intuitif permettent des opérations continues et précises en évitant les pannes graves.

Sécurité des opérateurs

Les analyses longues et répétitives, ainsi que le contact avec des produits chimiques toxiques, présentent des risques importants pour la sécurité, en particulier lorsqu'il s'agit de réactifs dangereux. Flash2 soutient les opérateurs – même avec une expérience minimale – afin de garantir des analyses sans risque.

Analyses oenologiques: Vins et mouûts

Les titrateurs automatiques, outils indispensables aux viticulteurs, permettent de mesurer avec précision le pH, l'acidité titrable et le SO₂ libre et total – des paramètres clés qui influencent le goût, la sensation en bouche, la conservation et la stabilité dans le temps. Ces analyses permettent d'optimiser le processus de vinification, depuis le choix du moment de la récolte jusqu'à la mise en bouteille, afin d'obtenir la meilleure qualité de vin possible.



Spécifications techniques

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Dimensions	25,5 x 20,5 x 44 cm
Poids	~10 kg
Burettes	Jusqu'à deux, moteur pas à pas, résolution > 1,5 million de pas
Seringues	Interchangeables (5-10-25mL)
Canaux d'électrodes	Trois (2 pH/mV et 1 µA)
Connexions périphériques	RS232 pour un maximum de trois appareils (imprimante, balance, lecteur de codesbarres, conductimètre).

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES

Alimentation électrique	230V AC 50 Hz , 115 Vac 60Hz
Écran	Écran tactile RVB de 7 pouces à haute luminosité
Langues	Italien, anglais, français, espagnol, allemand, portugais.
LED RVB	Quatre couleurs pour l'état de l'instrument (veille, analyse en cours, erreur, résultat)
Ports supplémentaires	Trois USB, un connecteur Aux.
Méthodes	Mémoire interne pour 30 méthodes modifiables par l'utilisateur, importation/exportation via USB.
Mémoire de base de données	Jusqu'à 300 résultats, étalonnages, concentrations de titrant, facteurs, blancs, électrodes, tampons pH.
Logiciel	Flash2Data pour le traitement des résultats, la saisie des échantillons et le contrôle de l'analyse à distance.
Exportation des données	Clé USB (fichier .csv), logiciel Flash2Data, LIMS ou imprimante.
Gestion des utilisateurs	Deux niveaux: 8 utilisateurs + 1 administrateur.
Système d'échantillonnage	Support d'analyse unique ou passeur d'échantillons AS Plus avec 18 positions (béchers de 100 ml), 14 positions (béchers de 150 ml) ou 30 positions (béchers de 25 ml).

Steroglass® est l'une des entreprises leaders dans le domaine scientifique grâce à son expertise remarquable et à son assistance technique, ainsi qu'à sa gamme de produits spécifiques et uniques.

ASSISTANCE TECHNIQUE CERTIFIÉE

Notre expérience à votre disposition

Conseils techniques/analytiques

Contrats de maintenance technique

Réparation/réglage/étalonnage

BioSystems S.A.
Costa Brava 30, 08030 Barcelona (Spain)
t. +34 933 110 000
www.biosystems.global
foodbeverage@biosystems.global