



AIOLOS II

Le mélangeur-diluteur-injecteur de gaz étalons intelligent

Le modèle Aiolos II est le compagnon fidèle de nombreux utilisateurs de laboratoire qui utilisent ce diluteur pour construire leurs droites d'étalonnage multi-points, vérifier la linéarité d'un analyseur ou bien encore déterminer les limites de détection et de quantification d'un détecteur (LOQ/LOD).

Aiolos II est la dernière génération de ce modèle fabriqué par AlyTech depuis plus de 10 ans. Ce mélangeur-diluteur de gaz peut accueillir de deux à quatre gaz en entrée et générer ainsi un nombre illimité de concentrations, y compris à l'état de traces.

La justesse et la reproductibilité des concentrations des solutions gazeuses ainsi générées font de GasMix™ un outil abouti qui répond aux exigences des utilisateurs soucieux des performances métrologiques.

GasMix™ est le seul produit sur le marché capable d'éditionner un certificat qui garantit la concentration et les incertitudes associées pour les solutions gazeuses produites.

BÉNÉFICES :

- Logiciel dédié et convivial
- Réduire les coûts en optimisant l'utilisation de vos bouteilles de gaz étalons
- Gagner du temps grâce aux séquences automatisées et synchronisation de GasMix™ avec des appareils externes
- Justesse inégalée : un étalonnage à plusieurs centaines de points pour chaque RDM et chaque gaz utilisé
- Une métrologie rigoureuse : traçabilité totale, documentation, et une garantie de la concentration produite
- Conforme à la norme ISO 6145-7
- Combiné à AURA, Aiolos II devient également un injecteur d'échantillons gazeux et de GPL

GasMix™ est l'outil idéal pour la préparation d'étalons gazeux sur site, à coût modéré et de manière automatique. Il assure à l'utilisateur les bénéfices suivants :

- Tirer de vos gaz étalons le meilleur usage possible, limiter leur consommation
- Réaliser un étalonnage multi-points en partant d'une seule bouteille étalon de gaz
- Préparer et injecter des mélanges de manière juste et répétable, sans assistance opérateur
- Permettre de générer différentes concentrations du gaz en séries automatisées
- Augmenter la productivité, la sécurité et accroître le nombre d'applications possibles



Un étalonnage métrologique sans égal. L'incertitude sur le débit est quantifiée et certifiée en tout point de la gamme.

Un logiciel dédié

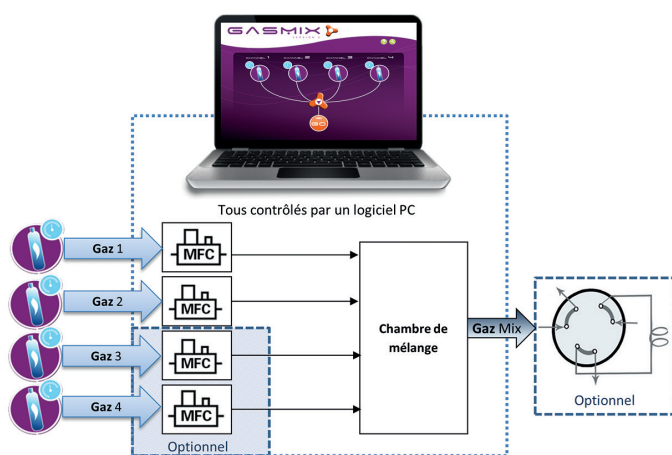
Développé en interne, à l'écoute des utilisateurs, GasMix™ bénéficie de son logiciel dédié, intuitif et convivial. De prise en main aisée, le logiciel contrôle toutes les fonctions de l'instrument, calcule les débits requis, stocke les étalonnages adaptés aux gaz, et plus encore. L'utilisateur peut facilement automatiser le fonctionnement avec un analyseur tiers tel un chromatographe en phase gazeuse, un pré-concentrateur, un spectromètre, un analyseur de gaz en stockant dans le projet les paramètres tels que les temps de purge, le nombre de répliques, la commande d'injection, etc.

Métrologie

Chaque régulateur de débit massique (RDM) intégré dans GasMix™ est étalonné rigoureusement chez AlyTech. 20 points de mesures sont réalisés sur toute la gamme, la répétabilité est évaluée pour chacun d'eux. Cette procédure est effectuée pour autant de gaz purs que nécessaire (He, Ar, CH₄, H₂, CO₂, Air ...) pour établir une courbe d'étalonnage spécifique à chaque RDM. Pour les mélanges, l'étalonnage est réalisé par une correction mathématique.

Grâce à cette procédure à la métrologie poussée, l'instrument prépare non seulement des mélanges gazeux de manière très juste, mais calcule et exprime en même temps l'incertitude maximale associée à chaque concentration.

La fonction Audit Trail assure une traçabilité totale des opérations effectuées.



Applications types :

- Pétrochimie – Étalonnage des GC, μ GC, Analyseurs élémentaires, spectromètres
- Environnement – Étalonnage de détecteurs de gaz et d'analyseurs d'air ambiant
- Arômes & Agroalimentaire – Contrôle qualité
- Gaz spéciaux : Étalons secondaires à façons
- Recherche : Génération de mélanges gazeux complexes



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Nombre de voies : 2 à 4
- Pression d'entrée nominale : 3 barg, 8 barg maximum
- Pression de sortie : atmosphérique à 5 barg, pression supérieure disponible sur demande
- Connexions : Swagelok 1/8", autres dimensions disponibles sur demande
- Gaz compatibles : gaz purs, mélanges concentrés, gaz agressifs et réactifs, sauf exception (contacter AlyTech ou son représentant pour confirmation)
- Mélange : jusqu'à 4 canaux en entrée et de manière simultanée
- Facteur de dilution maximal 1:10000
- Gamme d'utilisation des RDM : 2 à 100% de la pleine échelle
- Précision en débit : $\pm 1\%$ de la valeur demandée sur toute l'échelle
- Répétabilité : inférieure à 0.1% de la valeur demandée
- Temps de réponse <5 sec
- Logiciel (fourni) sous Windows 7 ou ultérieur
- Communication Ethernet
- Température d'utilisation : 10 - 50°C
- Alimentation : 90-260Vac, 1,5-4A, 50-60Hz
- Dimensions : L x l x h (cm) : 43x25x46
- Poids approximatif 14 kg (dépend de la configuration)

* Note : Les spécifications sont sujettes à modifications selon besoin et développement

OPTIONS DISPONIBLES :



AURA II : Vaporisateur de GPL équipé d'un régulateur de température et d'une ligne de transfert chauffée. Il fait d'Aiolos II un échantillonneur universel de gaz et de GPL.



Multiplex : Piloté par le logiciel GasMix™, le Multiplex est un sélecteur de gaz automatisé jusqu'à 16 gaz sans débrancher les lignes de gaz. Cette solution améliore la sécurité, augmente l'automatisation et évite les erreurs de l'opérateur.



FRED : Régulateur de débit automatique à placer en aval du diluteur. Le débit de sortie peut être réglé et contrôlé avec précision directement par le logiciel GasMix™.