

BA 400
LED TECHNOLOGY

L'Analyse œnologique
enfin simplifiée

ENOLOG 

BioSystems
REAGENTS & INSTRUMENTS



Performances

BioSystems conçoit et développe des systèmes efficaces qui mettent en oeuvre des solutions à la pointe de la technologie.

Le **BA400** de **BioSystems** est un analyseur dédié aux analyses œnologiques et spécialement conçu pour offrir les meilleures performances d'analyses aux laboratoires et propriétés viticoles recherchant précision, rapidité (400 tests/heures réels y compris pour les analyses différentielles bi-réactifs) et coûts d'exploitation optimaux.

Associé aux réactifs enzymatiques et colorimétriques **BioSystems** et à des services d'assistance technique disponibles à l'international, le système **BA400** incarne la nouvelle génération d'analyseurs.



Système Optique

Biosystems a développé pour son analyseur **BA400** un système optique évolué et innovant, fondé sur une batterie de sources monochromatiques à LED haute puissance intégrant 8 longueurs d'onde différentes permettant la réalisation de l'ensemble des tests œnologiques.

Source lumineuse à semi-conducteurs avec faisceau de référence divisé, d'une durée de vie pouvant aller jusqu'à 50 000 heures et assurant une précision et des performances optimales.

Autonomie

Réactifs : 88 positions réfrigérées avec lecteur de codes- barres interne.

135 positions pour les échantillons, les témoins et les étalons, adaptées pour des tubes ou cuvettes pédiatriques, avec lecture de codes-barres pour 90 d'entre eux.

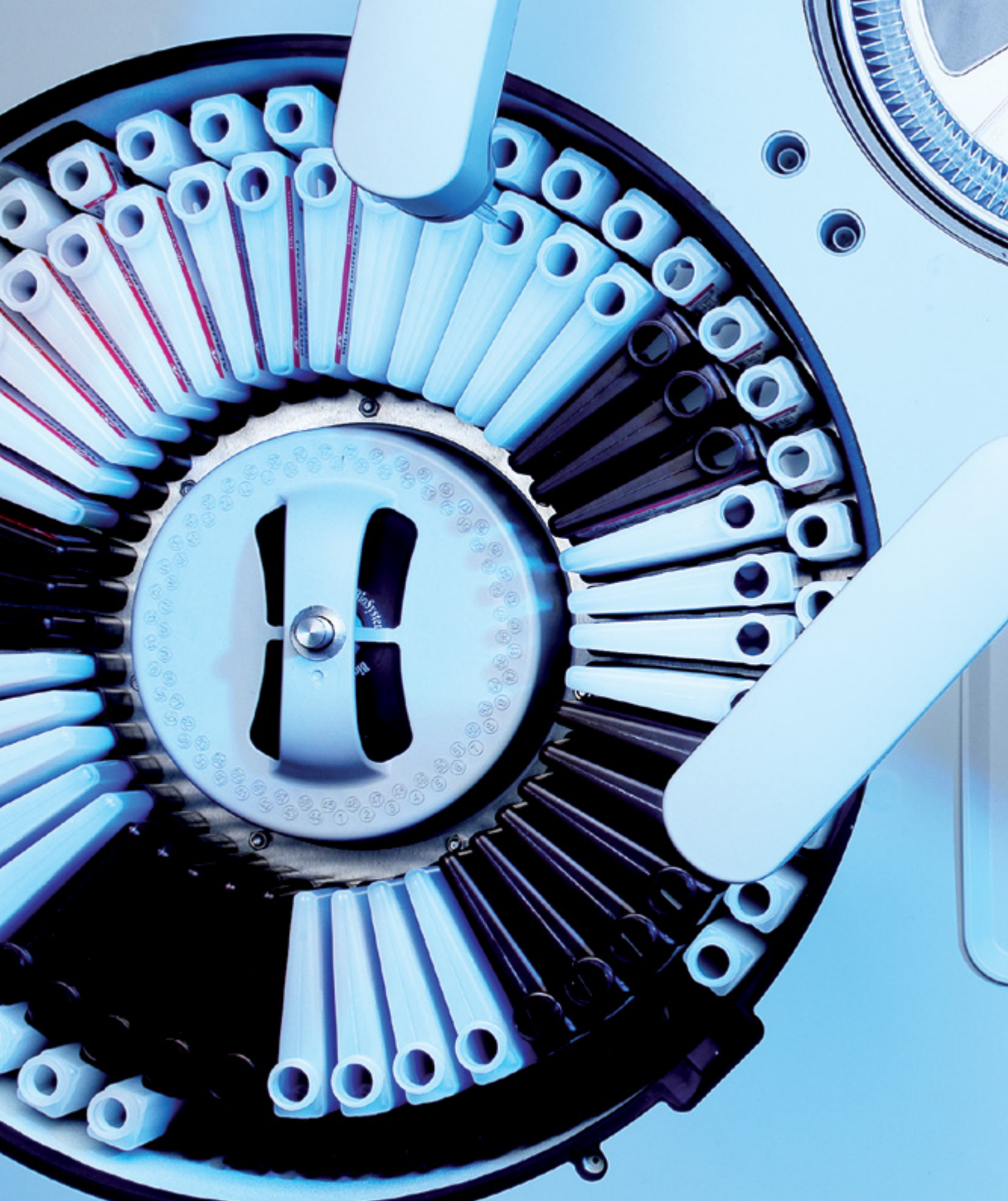
Conteneurs haute capacité pour solution de lavage et déchets, capables de fonctionner en continu durant 8 heures sans re-remplissage / vidange.

« Alimentation en eau et vidange automatisées avec réservoirs internes facilement adaptables à toute installation de laboratoire »

Caractéristiques techniques

Système de distribution des échantillons haute précision avec détection de niveau, de collision et de matières en suspension, qui se rétracte automatiquement dans une position protégée durant les arrêts.

Faible consommation d'eau (moins de 14 l/h). Station de lavage avec système utilisant un fluide thermostaté pour maintenir des températures de rotor stables. Pompes de distribution à faible usure mécanique, dotées d'un piston en céramique. Système réfrigérant à alimentation indépendante pour les réactifs (température comprise entre 5 et 8 °C).



Solutions

BA400 est un analyseur ouvert. Il permet de surveiller l'intégralité du processus de vinification. Il s'adapte aux différents types d'échantillons (vins rouges, blanc, liquoreux, effervescents...) que l'oenologue doit analyser.

Le volume réduit de réactif et d'échantillon nécessaire à l'analyse, la faible consommation d'eau et la maintenance minime réduisent les frais d'exploitation du laboratoire.

Le chargement continu d'échantillons et de réactifs accélère les processus au sein du laboratoire, et peut être adapté aux différents volumes de travail exigés par le caractère saisonnier des activités de ce secteur.

Le contrôle qualité appliqué dans le cadre du processus de fabrication de l'analyseur et des réactifs permet de garantir la fiabilité constante des résultats obtenus.



Les réactifs dédiés ont été conçus parallèlement au **BA400**, ce qui optimise leur rendement et offre un système complet sans pareil sur le marché.

- Manipulations minimales
- Rapidité et commodité
- Économie sur le coût des réactifs
- Réactifs liquides
- Longue stabilité des réactifs et de l'étalonnage
- Fiabilité maximale
- Étalon liquide inclus dans le kit.

Code	Kits	Present. mL
12820	Acétaldéhyde	50
23810	Acide Acétique BA	250
12828	Acide Ascorbique	90
12825	Acide Citrique	50
12801	Acide D-Lactique	100
12811	Acide Gluconique	100
12802	Acide L-Lactique	100
23803	Acide L-Malique BA	225
12826	Acide Pyruvique	100
12808	Acide Tartrique	100
12846	Acidité Totale	100
12809	Ammonium	100
12831	Anthocyanes	100
12824	Calcium-Eno	100
12834	Catéchines	100
12816	Couleur	80

Code	Kits	Present. mL
12814	Cuivre	100
12832	Dioxyde De Carbone	50
23800	D-Glucose/D-Fructose BA	240
12817	Fer-Eno	100
12812	Glycérol	100
12829	Histamine	100
12807	Pan	100
12815	Polyphénols	80
12823	Potassium	80
12813	Soufre Libre	200
12806	Soufre Total	200
12819	Sucres Totaux / Saccharose	60
12818	Multical	5x10
12841	Ions Multical	5x10
12821	Vins Témoins rouge et blanc	10x5
12827	Soufre Témoin	2x10



Spécifications techniques

Cadence : 400 tests/h (même pour bi-réactifs)
Cadence module ISE : 320 tests/h
Principes d'analyse : colorimétrie, turbidimétrie

Traitement des échantillons
Capacité du rotor à échantillons : 135
Déecteur de codes-barres : oui
Nombre d'échantillons dotés d'un code-barre : 90
Taille du tube à échantillon : diamètre de 12 mm à 16 mm (hauteur jusqu'à 100 mm)
Cuvette pédiatrique : diamètre de 13,5 mm
Type de seringue : pompe à piston en céramique à faible entretien
Volume de pipetage : de 2 µl à 40 µl
Résolution du pipetage : 0,1 µl
Rapport de pré-dilution et post-dilution : de 1:2 à 1:200
Détection de niveau : oui
Déecteur de caillot : oui
Déecteur de collision verticale : oui

Traitement des réactifs
Volume des flacons de réactif : 20 ml, 60 ml
Capacité du rotor à réactifs : 88 (44 flacons de 20 ml ou 60 ml + 44 flacons de 20 ml)
Réactif réfrigéré : oui
Intervalle de température du réfrigérateur : de 6 °C à 11 °C (à une température ambiante de 21 °C)
Déecteur de codes-barres : oui
Volume de réactif R1 : de 90 µl à 450 µl
Volume de réactif R2 : de 10 µl à 300 µl
Type de seringue : pompe à piston en céramique à faible maintenance
Résolution du pipetage : 1 µL
Détection de niveau : oui
Déecteur de collision verticale : oui
Embout thermostaté : oui

Rotor réactionnel
Volume de réaction minimal : 200 µl
Volume de réaction maximal : 600 µl
Nombre de cuvettes : 120
Matériau des cuvettes : Méthacrylate UV
Température du rotor réactionnel : 37 °C
Précision de la température : +/- 0,2 ° C
Stabilité de la température : +/- 0,1 ° C
Agitateurs-mélangeurs : 2
Système de lavage des cuvettes : 7 embouts (2 lavages, 3 rinçages, 2 séchages)

Biosystems S.A. se réserve le droit de modifier les spécifications des appareils à tout moment suite à l'apport d'améliorations techniques.

Système optique
Source lumineuse : LED + filtre à revêtement dur
Longueurs d'onde : 340 - 405 - 505 - 535 - 560 - 600 - 635 - 670 nm
Largeur de bande des filtres : 10 nm ± 2 nm
Intervalle photométrique : de - 0,2 A à 3,5 A
Résolution interne : 0,0001 A
Déecteurs : photodiode principale + photodiode de référence
Précision des mesures : CV < 1 % à 0,1 A
(pour 340 nm, 405 nm et 505 nm) : CV < 0,1 % à 2 A

Exigences environnementales
Température ambiante : de 10 °C à 35 °C
Humidité relative : < 85 %
Altitude : < 2,500 m

Dimensions et poids
Dimensions (largeur, profondeur et hauteur) : 1200 mm x 720 mm x 1258 mm
Poids : 210 Kg

Caractéristiques électriques
Tension de secteur : 115 V à 230 V
Fréquence de secteur : 50 Hz ou 60 Hz
Puissance électrique : 500 VA

Protocoles de comunicación
ASTM et HL7

Caractéristiques fluidiques
Alimentation en eau : réservoir externe ou alimentation par le réseau public purifiée, type II
Type d'eau : < 14 l/h
Consommation d'eau : 5 l (interne)
Flacon des déchets haute concentration : 5 l (interne)
Flacon pour solution de lavage : 5 l (interne)

Configuration informatique minimale
Système d'exploitation : Windows® 10
Unité centrale : équivalent d'un processeur Intel Core i3 de 3,10 GHz ou supérieur
Mémoire RAM : 4 gigaoctets
Disque dur : 40 gigaoctets ou plus
DVD : oui
Résolution minimale de l'écran : 1024 x 768
Connecteur série : USB

Directives et normes respectées
Directive CE : 98/79/CE IVD



BioSystems
REAGENTS & INSTRUMENTS
Biosystems SARL

1 bis Rue Véron
94140 ALFORTVILLE (France)
Tél. (+33) 9 83 05 00 23
info@biosystems.fr

Fabriqué par: BioSystems S.A.
Costa Brava 30
08030 Barcelona (Espagne)
www.biosystems.es



- Certified Management System
- EN ISO 9001
- EN ISO 13485