

# Osmomètre à échantillons multiples 2020 Advanced

## À PROPOS D'ADVANCED INSTRUMENTS

Advanced Instruments, Inc., et ses filiales, Delta Instruments et Mart Microbiology, conçoivent et fabriquent des instruments destinés aux laboratoires cliniques, pharmaceutiques, biotechnologiques, microbiologiques et alimentaires. Les produits que nous fabriquons aident les prestataires de soins médicaux à améliorer la qualité des soins, et les sociétés industrielles à optimiser la qualité et la productivité.

## Spécifications du modèle 2020 d'osmomètre à échantillons multiples

Volume d'échantillon	20 µl
Durée du test	90 secondes
Capacité (échantillons)	Jusqu'à 20 échantillons
Unités	mOsm/kg H <sub>2</sub> O
Résolution	1 mOsm/kg H <sub>2</sub> O
Gamme	De 0 à 2000 mOsm/kg H <sub>2</sub> O
Linéarité <sup>1</sup>	± 3 mOsm/kg entre 0 et 300 mOsm/kg H <sub>2</sub> O ; moins de ± 1% au-dessus de 300 mOsm/kg H <sub>2</sub> O
Répétabilité <sup>1</sup>	Écart-type ≤ 3 mOsm/kg H <sub>2</sub> O entre 0 et 400 mOsm/kg H <sub>2</sub> O ; Écart-type ≤ 0,75% de la valeur entre 400 et 2000 mOsm/kg H <sub>2</sub> O
Dérivation <sup>1</sup>	Moins de 1 mOsm/kg H <sub>2</sub> O par mois
Effets de la température <sup>2</sup>	Moins de 1 mOsm/kg H <sub>2</sub> O par changement de 5°C (9°F) de la température ambiante
Communications	Imprimante embarquée, port série DTE RS-232 et lecteur de code barres en option
Langues prises en charge	anglais, français, allemand, espagnol, italien, portugais, suédois, danois, turque, tchèque, slovaque
Température de stockage	-40 à +45°C (-40 à +113°F)
Tension d'alimentation	<b>100 à 240 V c.a. (50/60 Hz)</b>
Consommation	80 W
Dimensions	29,0 cm H x 40,6 cm l x 31,0 cm P (11,4 x 16,0 x 12,2 pouces)
Poids net	10,0 kg (22,0 lb)
Poids d'expédition	15,5 kg (34,0 lb)
Garantie	Garantie limitée d'un an pour la main-d'œuvre et toutes les pièces, sauf celles en verre, en plastique et celles qui sont garanties par leurs fabricants.

<sup>1</sup>Performance dans les conditions de référence — 20 à 25°C (68 à 77°F) ;  
40% à 60% d'humidité relative ; tolérances des solutions de référence ou de  
calibration non comprises

<sup>2</sup>Conditions d'exploitation — Température de 18 à 35°C (64 à 95°F) ;  
30% à 80% d'humidité relative (sans condensation)

\*Les spécifications sont sujettes à des modifications



Le système de gestion régissant la  
fabrication de ce produit est certifié  
ISO 9001 et ISO 13485.

## Osmomètre à échantillons multiples Advanced, modèle 2020 Pièces détachées et consommables

Référence	Description
<b>Normes de calibration et solutions de référence de l'osmomètre</b>	
3MA005	Solution étalon de calibration de 50 mOsm, 10 x 2 ml
3MA085	Solution étalon de calibration de 850 mOsm, 10 x 2 ml
3LA201	Solution étalon de calibration de 2000 mOsm, 10 x 5 ml
3MA029	Solution de référence Clinitrol™ 290, 10 x 2 ml
3LA028	Jeu de vérification de la linéarité de l'osmolalité, 100-2000 mOsm, 5 x 2 x 5 ml
<b>Solutions de contrôle de l'osmomètre</b>	
3MA028	Contrôle de l'osmomètre Protinol® 3 valeurs, 3 x 3 x 3 ml
3LA085	Contrôle de l'osmomètre 2 valeurs Renol™, 2 x 4 x 3 ml
<b>Consommables et accessoires de l'osmomètre</b>	
202825	Tubes échantillon, boîte de 500
202840	Disques essuie-sonde, boîte de 50
330016	Lecteur de codes barres
FLA835	Papier pour imprimante thermique, 5/paquet
240820	Pipette de 20 microlitres
240821	Embouts de pipette, 50/paquet
2025	Guide de l'utilisateur
2025SM	Manuel d'entretien



Advanced Instruments fournit une gamme complète de solutions étalon de calibration, de produits ControlLine™ et de consommables pour les tests afin d'assurer une performance optimale du système et des résultats de test précis.

Les produits Advanced Instruments sont disponibles via un réseau de revendeurs internationaux. Pour de plus amples renseignements sur nos produits et services, ou pour trouver votre revendeur le plus proche, consultez notre site sur [www.aicompanies.com](http://www.aicompanies.com) ou envoyez-nous un e-mail à [info@aicompanies.com](mailto:info@aicompanies.com).

### Le service technique de la Hot-Line®

d'Advanced Instruments ainsi que son réseau international de distributeurs offrent un support technique et un service client intégral.



Two Technology Way / 781-320-9000  
Norwood, Massachusetts 02062, USA  
800-225-4034 Fax: 781-320-8181  
[www.aicompanies.com](http://www.aicompanies.com)  
[info@aicompanies.com](mailto:info@aicompanies.com)

© 2013 Advanced Instruments, Advanced, Clinitrol, ControlLine, Hot-Line, Protinol et Renol sont des marques de commerce d'Advanced Instruments, Inc. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

# Osmomètre à échantillons multiples 2020 Advanced

Le premier osmomètre pour échantillons multiples à point  
de congélation qui associe une exploitation simple, le  
traitement automatisé des échantillons et des résultats précis



Le **Modèle 2020** d'Advanced® est un osmomètre automatique à échantillons multiples conçu pour traiter jusqu'à 20 échantillons sans assistance tout en fournissant des résultats rapides et précis. Il associe une technologie éprouvée du point de congélation à un design fonctionnel, à la fois simple à exploiter et à entretenir. Le modèle 2020 convient parfaitement aux laboratoires qui gèrent une activité moyenne ou importante et qui ont opté pour l'automatisation du traitement de l'osmolalité par lots tout en améliorant l'efficacité et la production du laboratoire.







## Améliore l'efficacité et la productivité du laboratoire

Le modèle 2020 est conçu pour améliorer l'efficacité du laboratoire en automatisant la procédure et en permettant de traiter jusqu'à 20 échantillons de manière autonome. Le personnel du laboratoire peut ainsi se concentrer sur d'autres activités tout en obtenant simultanément des résultats de tests d'osmolalité précis. Comparé aux osmomètres à échantillon unique, le 2020 fournit une productivité de 75% supérieure pour les laboratoires qui traitent plus de 15 échantillons par jour, ce qui en fait un outil essentiel pour les laboratoires actuels qui gèrent une activité moyenne ou importante.

## Des fonctionnalités de pointe pour tester l'osmolalité

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES DE L'OSMOMÈTRE ADVANCED 2020

- **Technologie du point de congélation** – Méthode favorite de l'industrie pour déterminer la concentration des échantillons parce qu'elle tient compte de TOUS les solutés de la solution
- **Résultats rapides et précis des tests** – Avec un temps de test de 90 secondes, le 2020 peut traiter rapidement les échantillons et améliorer la productivité du laboratoire avec une exactitude, une précision et une répétabilité hors-pair dans l'industrie
- **Capacité de traitement d'échantillons multiples** – Permet plus de souplesse dans le traitement des lots et une amélioration substantielle du flux de travail du laboratoire
- **Échantillon de petite taille** – Nécessite uniquement un échantillon de 20 µl et parfaitement adapté aux applications à échantillons limités
- **Simplicité d'utilisation** – Doté de caractéristiques

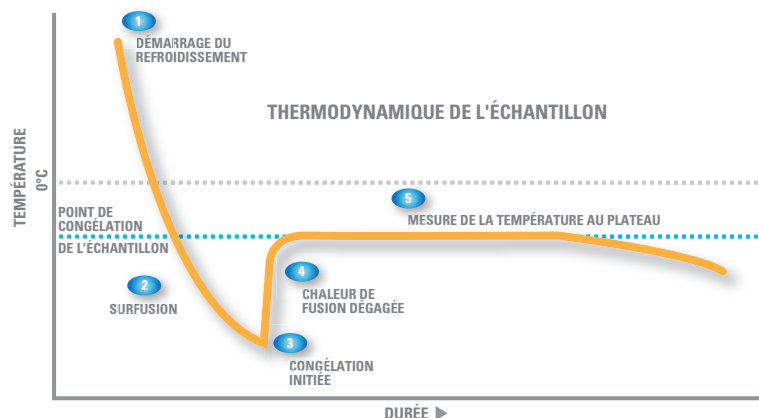
comprenant la calibration automatique, l'affichage commandé par menus, le chargement simplifié du carrousel, et l'analyse statistique embarquée, le 2020 associe une performance de haut niveau dans un package convivial

- **Fiabilité éprouvée** – Le système 2020 est le fruit de plus de 50 années de technologie appliquée et d'expertise dans le domaine de l'osmométrie. Il convient parfaitement aux laboratoires qui recherchent un meilleur contrôle, un temps d'indisponibilité minimum, et une productivité supérieure
- **Traitement polyvalent des échantillons** – Le 2020 est parfaitement adapté à l'analyse de mélanges aqueux complexes y compris le sang, le sérum, le plasma, l'urine, la culture cellulaire, les formulations médicamenteuses et de nombreux autres types d'échantillon non biologiques

### APPLICATIONS

- Diagnostics médicaux, médecines urgentiste et sportive
- Recherche et développement pharmaceutiques
- Surveillance et contrôle des processus biopharmaceutiques
- Recherche universitaire et médicale
- Surveillance et contrôle de qualité industriels
- Recherche et surveillance environnementales

## Théorie de l'abaissement du point de congélation pour déterminer l'osmolalité



Les osmomètres Advanced utilisent la méthode d'abaissement du point de congélation privilégiée par l'industrie pour déterminer l'osmolalité d'une solution à base aqueuse. Lorsqu'un soluté (particules) est dissous dans un solvant (eau), le point de congélation de cette solution est abaissé par rapport à celui du solvant seul. Lorsqu'on ajoute plus de soluté, le point de congélation s'abaisse en conséquence. Ainsi, en mesurant avec précision le point de congélation de la solution, il est possible de déterminer l'osmolalité (c'est-à-dire la concentration).