

Compliance by Design:
La série de polarimètres
haute performance



MCP 4100
MCP 5100
MCP 5500



Measure. Comply. Perform.

Travailler dans des secteurs hautement réglementés implique certaines attentes. La validation des audits est indispensable. Même les petits problèmes nécessitent un suivi intensif. Les plus importantes sont celles qui sont critiques pour l'entreprise. Quel qu'il en soit, cela engendre un stress et des coûts supplémentaires.

C'est là qu'intervient la série de polarimètres MCP automatisés et très performants. Elle élimine les erreurs avant même qu'elles ne se produisent, vous apportant une efficacité maximale et une réduction des coûts.

Précision jusqu'à $\pm 0,0020^\circ$ OR. Zéro erreur. Conformité totale. Résultats en quelques secondes.

BIENVENUE À LA SÉRIE MCP.

MESURE

Des fonctions puissantes pour une précision de mesure optimale

- La caméra FillingCheck™ vous permet de détecter les erreurs de remplissage, les contaminations et les anomalies de l'échantillon avant qu'elles ne provoquent une erreur de mesure.
- Le contrôle de la température par effet Peltier le plus rapide et le plus précis au monde dans un polarimètre réduit le temps de cycle entre les mesures.
- Jusqu'à huit longueurs d'onde différentes (365 nm à 880 nm) qui peuvent être ajoutées lors de l'achat ou installées sur place. Le MCP est ainsi prêt pour aujourd'hui et pour les tâches à venir.

SE CONFORMER

Entièrement conforme avec toutes les réglementations pharmaceutiques

- Qualifiez votre instrument 3x plus rapidement grâce à notre pack de qualification pharmaceutique (PQP).
- Conformité aux BPF, GAMP 5, 21 CFR Part 11, et BPF Vol. 4 Annexe 11.
- Trois solutions de gestion des données sécurisées (autonome, sur PC, AP Connect) pour satisfaire aux normes d'intégrité des données.

PERFORMANCE

Des résultats parfaits en quelques secondes pour une efficacité maximale dans votre laboratoire

- Les flux de travail guidés permettent de limiter les efforts de formation et d'optimiser les opérations.
- Le Toolmaster™ reconnaît les cellules de mesure et transfère automatiquement les données à l'instrument, ce qui élimine les erreurs humaines.
- Flux de travail (semi-) automatisés pour les tests d'adéquation des systèmes (SST) et l'étalonnage améliorent l'efficacité du laboratoire.

EN SAVOIR PLUS



www.anton-paar.com/apb-mcp-series



Pas d'erreurs. Audits passés avec succès. Efficacité améliorée.

UNE CONFORMITÉ STRICTE EXIGE DES SOLUTIONS ÉPROUVÉES PAR LES AUDITS

TOOLMASTER™ : TRANSFERT AUTOMATIQUE DES DONNÉES

Toolmaster™ évite les erreurs telles que l'utilisation de la mauvaise cellule d'échantillon pour la mesure ou de la mauvaise plaque de contrôle en quartz pour l'étalonnage. Cette technologie transfère les données des paramètres - tels que la température, la longueur du chemin optique et le numéro de série - à l'instrument. Aucune saisie manuelle de données n'est nécessaire.

CAMÉRA FILLINGCHECK™ : DES MESURES SANS ERREUR

Avec la caméra FillingCheck™ (en standard sur les MCP 5100 et MCP 5500), vous pouvez être sûr que vos échantillons sont toujours remplis correctement. Les images en temps réel du processus de remplissage à l'intérieur de la cellule d'échantillonnage vous permettent de voir les erreurs de remplissage, les contaminations et les anomalies de l'échantillon avant qu'elles ne provoquent une erreur de mesure.

CONTRÔLE RAPIDE DE LA TEMPÉRATURE : RÉDUCTION DESTEMPS DE CYCLE

Le système de contrôle de la température du MCP permet des vitesses de chauffage et de refroidissement élevées, un gradient de température de l'échantillon de 2 °C éliminé en moins de 30 secondes.*

* Cellule en acier inoxydable de 100 mm, remplie d'eau.

PACK DE QUALIFICATION POUR L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE : REDUIRE LE TEMPS D'ATTENTE POUR "GO LIVE" (MISE EN SERVICE)

Notre pack de qualification pharmaceutique (PQP), qui a fait ses preuves dans des centaines d'audits, permet de qualifier votre instrument 3 fois plus vite. Profitez d'un ensemble complet d'IQ/QO/PQ, d'une analyse des risques et d'une liste de contrôle 21 CFR Part 11.

INTEGRITÉ DES DONNÉES : CHOISISSEZ VOS RÈGLES, SÉCURISEZ VOS DONNÉES

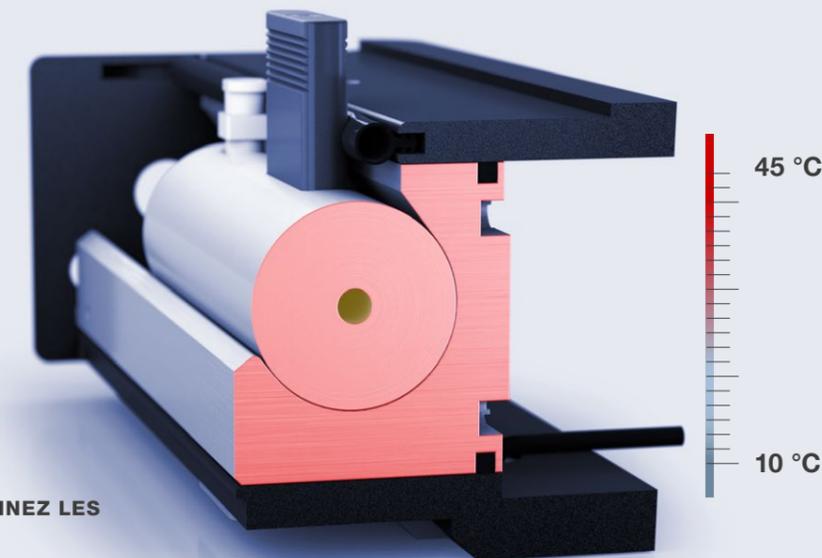
Les différents rôles dans votre laboratoire nécessitent des privilèges d'utilisateur différents, définis individuellement. C'est pourquoi la série MCP est dotée d'une gestion claire et définissable des groupes d'utilisateurs ainsi que de règles de mot de passe et de paramètres de sécurité qui peuvent être alignés sur vos règles et flux de travail informatiques locaux.

ÉTALONNAGE TRAÇABLE ET GUIDÉ : ÉLIMINEZ LES ERREURS MANUELLES

La routine d'étalonnage semi-automatique ne nécessite aucune saisie manuelle de données. Toutes les informations d'étalonnage sont stockées sur la puce RFID de la plaque de quartz et sont transférées au MCP sans fil via le RFID Toolmaster™. En général, l'ensemble du processus d'étalonnage prend moins de 10 secondes.

COMPOSANTS DURABLES DE HAUTE QUALITÉ : RÉDUISENT LA MAINTENANCE AU MINIMUM

Avec la série MCP, vous pouvez compter sur des composants optiques et mécaniques de précision qui vont offrir des performances instrumentales élevées pendant des décennies. La source lumineuse LED longue durée du MCP (100 000 heures) permet de réduire au minimum les temps d'arrêt de votre instrument. Chaque polarimètre est également assorti d'une garantie de trois ans. Mais au cas où vous en auriez besoin, notre réseau mondial d'équipes de service est toujours prêt à vous aider.



↑
CONTRÔLE PRÉCIS ET HOMOGÈNE DE LA TEMPÉRATURE PELTIER

→
DES FILTRES D'INTERFÉRENCE TRÈS PRÉCIS ET À FAIBLE BANDE PASSANTE

→
BANC POUR UNE CONFIGURATION OPTIQUE ROBUSTE



Des solutions de gestion des données pour tous les besoins

QUELLE QUE SOIT VOTRE POLITIQUE EN LA MATIÈRE, NOUS AVONS LA SOLUTION IDÉALE

Dans un monde où les normes de conformité évoluent sans cesse et où les données électroniques augmentent, l'impact de manipulation des données - involontaire ou non - croît lui aussi. Plus que jamais, l'intégrité des données est cruciale, en particulier dans l'industrie pharmaceutique hautement réglementée. Selon la quantité de mesures, les réglementations informatiques et l'intégration/les flux de travail du laboratoire, vous avez des besoins différents en matière de gestion des données et de conformité.

C'EST POURQUOI NOUS PROPOSONS TROIS SOLUTIONS DIFFÉRENTES.

TROIS OPTIONS DE GESTION DES DONNÉES POUR UNE CONFORMITÉ ASSURÉE

- ① Autonome
- ② Basé sur PC
- ③ AP Connect

③ AP CONNECT

GÉRER LES DONNÉES DE PLUSIEURS INSTRUMENTS DANS UN HUB DE DONNÉES PUISSANT

C'est l'option à retenir si vous souhaitez utiliser un puissant logiciel de gestion des données indépendant des instruments. Il est également idéal si vous devez intégrer plusieurs instruments dans notre hub de gestion des données, ou si vous avez l'intention d'utiliser l'une des interfaces d'AP Connect pour vous connecter à divers systèmes (par exemple, LIMS). Avec AP Connect, vous pouvez collecter, signer et contrôler les données de plus de 50 instruments Anton Paar avec une intégrité totale des données sur une base de données SQL. L'architecture du système permet une intégration plug and play en quelques minutes. Windows Active Directory vous permet de gérer facilement les mots de passe. Choisissez parmi trois éditions (Start, Standard, Pharma). Pharma est doté d'options de conformité avancées et d'un processus de signature. Avec AP Connect, vous pouvez éliminer le papier et avoir toutes vos données à portée de main.

② BASÉ SUR PC

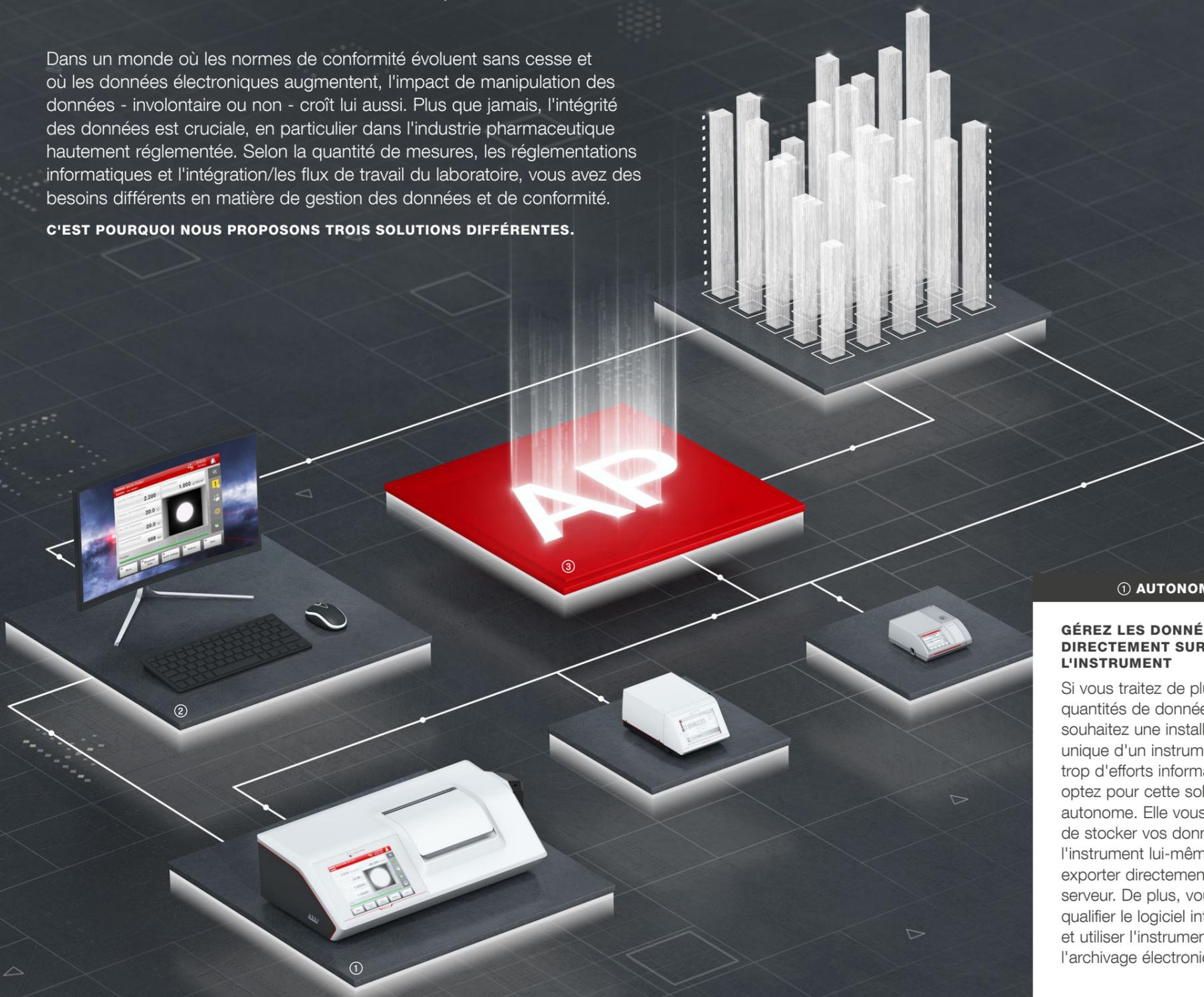
CONTRÔLEZ L'INSTRUMENT ET COLLECTEZ LES DONNÉES VIA VOTRE PC

La solution parfaite si vous générez de grandes quantités de données et que vous ne souhaitez pas avoir l'administration des données et du système sur l'instrument. Effectuez vos tâches administratives pour les systèmes, les groupes d'utilisateurs et la gestion des données sur le PC externe, et non sur l'instrument lui-même. Toutes les données sont automatiquement stockées sous forme de données brutes dans la base de données informatique. Grâce à vos processus informatiques standard, vous pouvez sauvegarder et restaurer cette base de données à tout moment (sur demande ou automatiquement). Windows Active Directory vous permet de gérer facilement les mots de passe.

① AUTONOME

GÉREZ LES DONNÉES DIRECTEMENT SUR L'INSTRUMENT

Si vous traitez de plus petites quantités de données et souhaitez une installation unique d'un instrument sans trop d'efforts informatiques, optez pour cette solution autonome. Elle vous permet de stocker vos données sur l'instrument lui-même ou de les exporter directement vers un serveur. De plus, vous pouvez qualifier le logiciel intégré et utiliser l'instrument pour l'archivage électronique.



Conditions optimales pour vos échantillons

DES ACCESSOIRES INTELLIGENTS QUI ÉVITENT LES ERREURS, LE STRESS ET VOUS FONT GAGNER DU TEMPS ET DE L'ARGENT

PLAQUES DE CONTRÔLE EN QUARTZ

Le test d'adéquation du système et l'étalonnage sont sans erreur, rapides et traçables.

Toutes les plaques de contrôle en quartz sont conformes aux normes internationales (ICUMSA, OIML) et sont traçables au PTB, l'institut national de métrologie allemand.

Grâce à la technologie Toolmaster™, l'instrument reçoit tous les paramètres sans fil de la plaque de contrôle en quartz, sans aucune saisie manuelle de données.

Différentes valeurs de rotation optique dans la gamme positive et négative sont disponibles pour vérifier la linéarité sur toute la gamme.

Les plaques de contrôle en quartz ont une précision de $\pm 0,002$ °OR. Elles sont accompagnées du certificat du fabricant. Sur demande, elles peuvent être certifiées par le PTB, l'Institut national de métrologie d'Allemagne.

CELLULES D'ÉCHANTILLONS

Échantillons sombres, substances agressives, produits chimiques délicats - choisissez la cellule d'échantillonnage adaptée à votre application.

Ne choisissez plus jamais la cellule d'échantillonnage inappropriée. Tous les paramètres de mesure, d'identification et de traçabilité sont stockés sur une micro-puce RFID dans la cellule d'échantillonnage avec la technologie Toolmaster™ et transférés sans fil à l'instrument.

Cellules avec connecteur Luer : Pour le remplissage d'échantillons par seringue ou pompe péristaltique.

Cellules avec entonnoir de remplissage : Chaque fois qu'un volume d'échantillon plus important est disponible.

Cellules avec corps en acier : Classes de matériaux allant de l'acier inoxydable standard à l'Hastelloy.

Cellules avec incrustation en céramique : Durabilité maximale du matériau pour les substances hautement agressives.

Longueurs d'acheminement : Longueurs de 2,5 mm à 200 mm. Les volumes de 0,05 mL à 20 mL répondent à toutes les exigences de l'industrie, aux volumes d'échantillons et aux propriétés des échantillons (par exemple, la couleur).



Conçu pour répondre à vos exigences

QUEL QUE SOIT LE SECTEUR D'ACTIVITÉ, LA SÉRIE MCP VOUS CONVIENT PARFAITEMENT

PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET BIOPHARMACEUTIQUES

Étant donné que des centaines de monographies de pharmacopées nationales et internationales exigent un polarimètre pour des tests ou des processus d'identification spécifiques, vous êtes parés avec notre série MCP. Il répond aux normes des pharmacopées internationales et est entièrement conforme à la norme 21 CFR Part 11 de la FDA et à l'annexe 11 du volume 4 des BPF.

Utilisez votre polarimètre MCP pour assurer une séparation correcte des énantiomères, pour déterminer les concentrations de substances optiquement actives ou pour étudier les corrélations entre les propriétés toxicologiques et pharmacologiques sur la base d'une analyse chirale.

ARÔMES ET PARFUMS

Comme les arômes et les parfums font partie de la chaîne d'approvisionnement des produits alimentaires et pharmaceutiques, ils doivent se conformer aux réglementations de la FDA. Les polarimètres MCP offrent cette conformité.

Les ingrédients coûteux ou absorbant la lumière pour les arômes et les parfums exigent une polarimétrie très performante. Ils nécessitent une faible longueur de trajet et un instrument à forte intensité lumineuse. Les polarimètres MCP mesurent des résultats stables sur des échantillons très absorbants dont la densité optique peut atteindre 4,0.

Pour les substances coûteuses, des volumes de cellules d'échantillonnage à partir de 0,05 mL sont disponibles.

PRODUITS ALIMENTAIRES ET COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

Certains compléments alimentaires (par exemple, la glutamine ou l'acide glutamique), peuvent réguler le métabolisme et la production d'énergie, et peuvent également protéger les muscles. Pour déterminer la qualité de ces substances, des tests spécifiques dans les pharmacopées internationales demandent la mesure de la rotation optique et/ou de la rotation spécifique. Comme nos polarimètres MCP sont conformes à la FDA, vous pouvez également les utiliser dans ce contexte.



La série en un coup d'œil

MCP 4100

ANALYSE ÉCONOMIQUE EN PLEINE CONFORMITÉ

Meilleur rapport prix/performance du marché.

- MCP 4100 a une précision de mesure de $\pm 0,003$ °OR qui dépasse les exigences de la pharmacopée.
- Réduisez les temps de cycle et maximisez le rendement grâce à un changement de température rapide (1 °C en moins d'une minute).
- Avec ses multiples options de longueur d'onde, vous êtes prêt pour toutes les tâches.

MCP 5100

TRAÇABILITÉ INÉGALÉE AVEC CAMÉRA INTÉGRÉE

Parfait pour les mesures précises de petits changements dans les concentrations ou les rotations optiques.

- Le MCP 5100 a une précision de $\pm 0,002$ °OR.
- La caméra FillingCheck™ vous permet de voir les anomalies de l'échantillon avant qu'elles ne provoquent une erreur de mesure.
- Le contrôle rapide de la température (1 °C en moins d'une minute) réduit les temps de cycle, ce qui maximise le débit et l'efficacité de votre laboratoire.
- Avec ses multiples options de longueur d'onde, vous êtes prêt pour toutes les tâches.

MCP 5500

UNE PRÉCISION OPTIMALE POUR UNE TRAÇABILITÉ INÉGALÉE

Détectez les plus petites impuretés et les changements de matériaux dans votre échantillon.

- Le MCP 5500 a une précision de $\pm 0,0020$ °OR.
- La caméra FillingCheck™ vous permet de voir les anomalies de l'échantillon avant qu'elles ne provoquent une erreur de mesure.
- Une pompe à air supplémentaire permet de sécher la cellule d'échantillonnage et de réduire encore plus la durée de vos cycles.
- Le logiciel de bureau MCP est inclus et peut être utilisé chaque fois que cela est nécessaire.
- Avec ses multiples options de longueur d'onde, vous êtes prêt pour toutes les tâches.

MCP 4100

MCP 5100

MCP 5500

SPÉCIFICATIONS

	MCP 4100	MCP 5100	MCP 5500
Échelles de mesure	°rotation optique, °rotation optique (longueur de tube corrigée), °rotation spécifique, °rotation spécifique (longueur de tube corrigée), % concentration (g/100 mL, g/L, g/100 cm ³ , kg/m ³), °échelle internationale du sucre (sans compensation thermique), fonctions mathématiques et échelles définies par l'utilisateur		
Plage de mesure	$\pm 89,9$ °OR	$\pm 89,9$ °OR	$\pm 89,9$ °OR
Précision	$\pm 0,003$ °OR sur toute la gamme	$\pm 0,002$ °OR sur toute la gamme	$\pm < 0,002$ °OR sur toute la gamme
Répétabilité	$\pm 0,002$ °OR	$\pm 0,002$ °OR	$\pm 0,001$ °OR
Résolution	0,001 °OR	0,0001 °OR	0,0001 °OR
Longueurs d'onde disponibles	589 nm standard 365, 405, 436, 546, 578, 633, 880 nm opt.	589 nm standard 365, 405, 436, 546, 578, 633, 880 nm opt.	589 nm standard 365, 405, 436, 546, 578, 633, 880 nm opt.
Source lumineuse	LED (durée de vie de 100 000 h)		
Plage de contrôle de la température	Contrôle de la température par effet Peltier 10 °C à 45 °C	Contrôle de la température par effet Peltier 10 °C à 45 °C	Contrôle de la température par effet Peltier 10 °C à 45 °C
Précision de la température	$\pm 0,1$ °C	$\pm 0,1$ °C	$\pm 0,03$ °C
Vitesse de contrôle de la température*	1 °C / 1 min	1 °C / 1 min	1 °C / 1 min
Longueur de cellule d'échantillon max.	200 mm	200 mm	200 mm
Conformité avec la norme 21 CFR partie 11	✓	✓	✓
FONCTIONS D'ASSISTANCE AUX UTILISATEURS			
Caméra FillingCheck™	×	✓	✓
Détection automatique de la cellule d'échantillon et de l'étalon de quartz par la fonction Toolmaster™	✓	✓	✓
Processus d'étalonnage/réglage automatisé par la fonction Toolmaster™	✓	✓	✓
Séchage séparé pour la cellule d'échantillon (pompe à air)	×	✓ En option	✓
GESTION DES DONNÉES			
Logiciel de gestion des données pour plusieurs instruments (AP Connect)	✓ En option	✓ En option	✓ En option
Contrôle par logiciel de PC	✓ En option	✓ En option	✓ Inclus

✓ Oui × Non

*cellule d'échantillon de 100 mm remplie d'eau



“ Nous avons confiance en la haute qualité de nos instruments. C'est pourquoi nous proposons **une garantie totale de trois ans.** ”

Tous les nouveaux instruments* incluront la réparation pendant trois ans. Vous évitez des coûts imprévus et vous pouvez vous fier à votre instrument en permanence. En plus de la garantie, nous proposons un large éventail de services supplémentaires et d'options de maintenance.

*En raison de la technologie qu'ils utilisent, certains instruments requièrent un entretien conformément au planning de maintenance. Les trois ans de garantie sont conditionnés par le respect du planning de maintenance.

© 2022 Anton Paar GmbH | Tous droits réservés.
Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.
D02IP023FR-F

www.anton-paar.com