



Instrumentation pour le laboratoire et le contrôle qualité

CATALOGUE DE SOLUTIONS XYLEM POUR LES LABORATOIRES
2019-2020

Solutions innovantes face aux problèmes complexes

Nous sommes une équipe mondiale unie par un objectif commun : celui de créer des solutions innovantes afin de répondre aux besoins mondiaux en matière d'eau. Au centre de notre activité se trouve le développement de nouvelles technologies qui amélioreront le mode d'utilisation, de conservation et de recyclage de l'eau. Nous transportons, traitons, analysons et restituons l'eau à l'environnement, et aidons les communautés à utiliser l'eau de façon plus efficace dans leurs habitations, édifices, usines et exploitations agricoles.

Nous possédons dans plus de 150 pays des relations consolidées et durables avec nos clients qui connaissent notre offre solide associant marques de produits leaders et expertise en matière d'applications, le tout reposant sur un patrimoine d'innovation.

Présentation de l'entreprise	3
Tableau des applications	4 - 5
Produits présentés	6 - 7
Oxygène dissous/demande biochimique en oxygène	8 - 11
pH / Redox / ISE / EC	12 - 15
Multiparamètres / turbidité	16 - 17
Photométrie	18 - 19
Spectrophotométrie	20 - 21
Burette à piston / titration	22 - 25
Titration Karl Fisher / préleveur d'échantillons	26 - 27
Viscosité cinématique	28 - 29
Réfractomètre portable	30 - 31
Réfractomètre de laboratoire	32 - 33
Polarimètre	34 - 35
Enregistreurs de température / d'humidité / de pression	36 - 39
Enregistreurs de température pour le suivi de la chaîne du froid	40 - 41
Huile / salinité / température	42 - 43
Plaques chauffantes / agitateurs et accessoires	44 - 45
Marques Xylem	46 - 47

Bienvenue chez Xylem

Présentation de l'entreprise

Xylem Analytics est un fabricant mondial d'appareils pour la mesure en laboratoire et la mesure en ligne. L'engagement analytique de Xylem couvre l'ensemble des secteurs. De l'analyse de l'eau potable jusqu'au contrôle et la surveillance des effluents, en passant par l'agro-alimentaire, la chimie, la pétrochimie, l'industrie, le pharmaceutique et les sciences de la vie. Contrôle Qualité, sécurité alimentaire, et processus efficace sont des préoccupations majeures à chaque stade ; Xylem aide à répondre à ces besoins...

Support apprécié par des marques reconnues

Les produits Xylem Analytics sont commercialisés à travers une palette de marques mondialement reconnues. En les intégrant sous son nom, Xylem accentue la mise en avant de ces marques et apporte sur le long terme un support sur lequel les clients peuvent compter.

Support mondial par des marques reconnues

Notre expertise s'étend partout dans le monde. Nos produits sont fournis par un réseau de distributeurs sélectionnés avec soin, dûment formés et gérés par des bureaux régionaux afin de garantir la satisfaction du client à chaque étape avant, pendant et après la fourniture d'un produit ou d'un service. La qualité de service et la durabilité des produits sont primordiales, quel que soit le niveau d'exigence. Du simple instrument de mesure de poche au système de processus totalement intégré, notre but est de servir le client du mieux que nous pouvons.

Pour en savoir plus sur l'ensemble des marques de Xylem, visitez www.xyleminc.com

Coordonnées

Xylem Analytics France
29, rue du port
92022 Nanterre Cedex FRANCE

Web www.xylemanalytics.com

E-mail analytics.commercial-fr@xyleminc.com

Tableau des applications

Solutions globales pour répondre aux besoins et applications de nos clients

Bénéficiant de marques mondialement reconnues, nous proposons un éventail complet d'instruments de surveillance, de mesure et d'analyse pour une utilisation sur le terrain, en laboratoire et en ligne. La gamme comprend des appareils de mesure, des électrodes, des titrateurs, des spectrophotomètres, des colorimètres, des polarimètres, des viscosimètres, des réfractomètres et des enregistreurs de température.

Possédant une vaste expérience dans la fourniture de solutions globales pour des environnements réglementés, nos solutions analytiques de haute qualité aident nos clients à se conformer à la réglementation en toute confiance. De plus, Xylem offre une gamme complète de produits analytiques pour répondre aux besoins de nos clients en matière d'exploitation et de surveillance.

Analyse optique

Réfractomètre	P. 30
Polarimètre	P. 34
Spectrophotomètre	P. 20
Photomètre	P. 18
Oxygène dissous	P. 8
Turbidité	P. 16

Analyse chimique

Titration	P. 22
Karl Fisher	P. 26
Sonde de pH	P. 13
Sonde de conductivité	P. 12
Biochimie	
Mesure TOC	

Mesure physique

Thermomètre de précision	P. 43
Enregistreur de température	P. 38
Enregistreur d'humidité	P. 37
Enregistreur de pression	P. 37
Qualité de l'huile	P. 42
Viscosimètre	P. 28



Eau



Cheptel & aquaculture



Fruits & légumes



Arômes & essences



Sucre



Huiles alimentaires



Eau pure



Sodas



Vins & bières



Conserverie

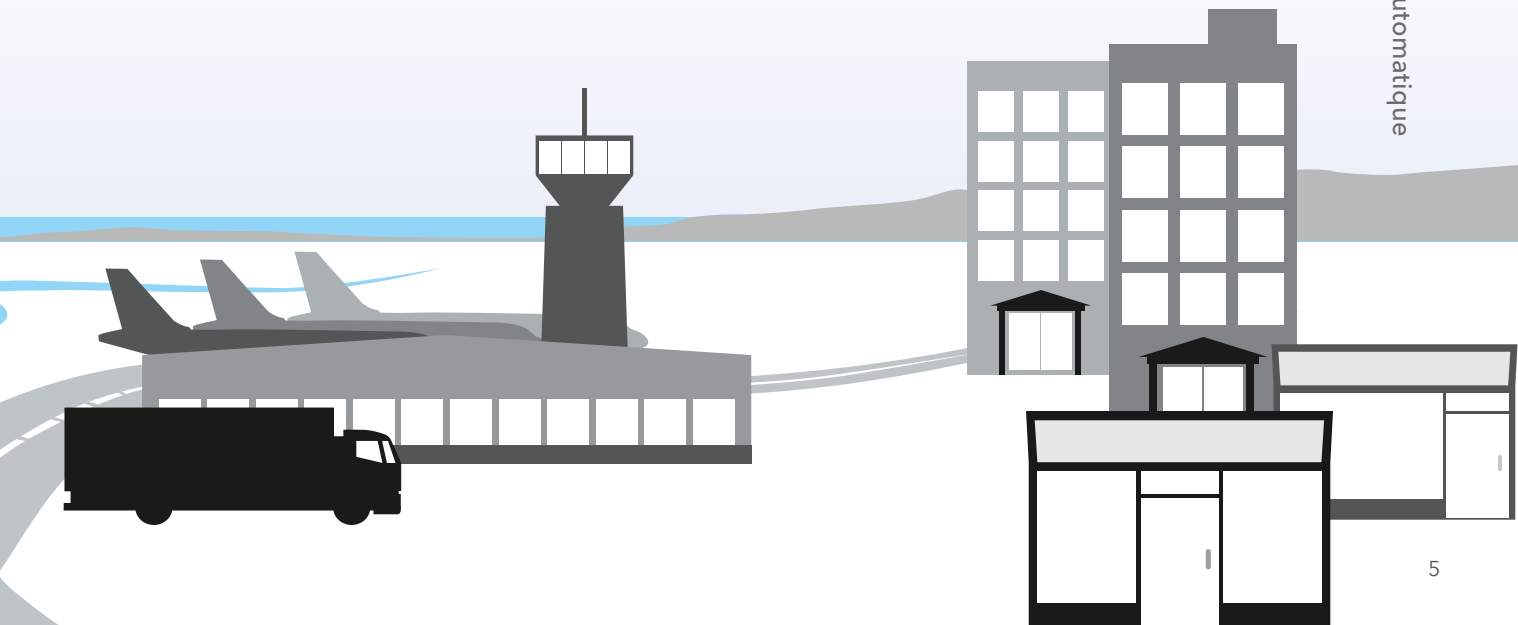


Produits laitiers



Matières premières						Conditionnement et emballage										Chaîne du froid		Commerce et restauration		Eaux usées		
																						
		•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
				•	•			•			•	•	•	•							•	
	•	•		•	•	•				•		•	•	•					•		•	
	•	•		•	•	•			•					•					•			
	•	•						•	•	•				•					•	•		
	•				•			•	•	•				•					•	•		
	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•					•		•	
				•	•	•			•	•		•	•	•								
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•		
	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•		
			•		•	•		•	•	•	•	•	•	•					•	•	•	
	•	•				•		•	•	•	•			•					•	•	•	
	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
										•	•		•	•	•	•	•		•		•	
	•							•	•	•		•		•					•		•	
														•				•				
				•	•	•		•	•					•					•		•	

- Viande & poisson
- Boulangerie
- Confiserie
- HACCP
- Distribution
- Entreposage
- Commerce de détail
- Restauration
- Eaux usées
- Procédure en ligne
- Procédure de mesure automatique



Produits

Sonde sans fil avec appareils de mesure multi-voies MultiLine® & inoLab®

- Appareils de mesure de pH, Redox, oxygène dissous, turbidité – disponibles en version portable et laboratoire
- Sondes à séparation galvanique stockant les signaux avec fiabilité
- Données d'étalonnage et diverses informations complémentaires sont enregistrées dans la sonde
- Sonde intelligente – auto-évaluation



MultiLine® & inoLab®

Titrateur à deux entrées de mesure - TitroLine 7800 multifonctions

- Compatible avec les sondes numériques IDS
- Electrodes de pH à haute précision avec compensation de température
- Modules Titration & Karl-Fisher interchangeables
- Sonde de conductivité raccordable
- Affichage simultané de deux paramètres



Electrodes IDS

Titroline 7800

Nouveaux réfractomètres de laboratoire - nouvelle interface pour plus de choix

- Surface plate du prisme en saphir pour un nettoyage facile
- Justesse 0,01° Brix jusqu'à 30 Brix (RFM300)
- Haute précision avec contrôle de la température à effet Peltier
- Conforme à la réglementation 21 CFR partie 11 avec RFID (RFM300)



RFM 300-M

RFM 300-T

RFM 700-M

Enregistreurs - série EBRO EBI 12

- Equipement pour validation de processus dans les stérilisateurs à vapeur, au H₂O₂, au formaldéhyde et à l'oxyde d'éthylène (EtO), les laveurs-désinfecteurs et les laveurs-désinfecteurs d'endoscopes
- Enregistreurs de température, pression, humidité et conductivité
- Certifiés TÜV



Testeur d'huile alimentaire - FOM 330

- Evaluation facile de la qualité (% TPM) de l'huile de friture
- Grand écran avec fonction d'auto-évaluation (voyant)
- Peut mesurer des températures supérieures ou égales à 50°C



FOM 330



Réfractomètre portable Brix 0-95 ! Idéal pour l'agroalimentaire & les boissons, les fermes, les usines !

- 0-95% Brix pour la douceur des confitures, la maturité des fruits
- Double Echelle disponible (IR, salinité, % eau dans le miel)
- Compensation automatique de la température
- > 50 modèles disponibles
- Etalons CRM certifiés



Réfractomètres numériques OPTI

Oxygène dissous (DO) & DBO

Appareils de laboratoire / sondes portables & accessoires

Oxygène dissous Mesure de l'oxygène dissous (DO)

Chaque espèce présente sur notre planète dépend de l'eau et de l'oxygène. Pour les espèces aquatiques, un oxygène dissous adéquat est primordial pour leur survie. Etant donné que les niveaux d'oxygène dissous sont directement liés à une bonne qualité de l'eau, les deux sont extrêmement interdépendants. De nombreux facteurs peuvent avoir une incidence sur les niveaux d'oxygène dissous et une compréhension de ces niveaux est essentielle afin de prendre des décisions éclairées concernant les opérations de traitement des eaux usées, des zones hypoxiques, des installations aquacoles ou des écosystèmes à grande échelle.

Oxymètre de laboratoire Précision, ergonomie, traçabilité

inoLab Oxi 7310



inoLab Oxi 7310



inoLab Oxi 7310P
Imprimante intégrée

L'appareil de laboratoire inoLab® Oxi 7310 est parfait pour la détermination de l'oxygène dissous avec les sondes galvaniques éprouvées CellOx® 325, des sondes StirrOx® G avec agitateur incorporé pour les mesures de DBO ou des sondes DurOx®325 pour une utilisation lors de formations. Doté d'un écran graphique intuitif il est facile et convivial d'effectuer des mesures. Avec sa fonction de traçabilité automatique conforme BPL/AQA, il contribue entre autres au suivi des laboratoires d'analyses environnementales ou autres. Modèle disponible en option avec imprimante intégrée.

Plage de mesure

Concentration DO : 0,00-20,00 mg/l ; 0-90 mg/l
Saturation : 0-200 % ; 0-600 %
Pression : 0-200 mbar ; 0-1250 mbar
Température : 0-50 °C

Justesse

Concentration DO : ±0,5 % de val. mes.
Saturation : ±0,5 % de val. mes.
Température : ±0,1 K

Compensation de température

Compensation automatique (0-40 °C)

Poids & dimensions

240(l) × 190(p) × 80(h) mm
800g (phosphore N/A)

Sondes optiques sans fil IDS à oxygène dissous FDO® 925-P



FDO 925

La FDO 925 convient particulièrement pour le laboratoire et le process grâce à sa taille compacte. La membrane biseautée sans écoulement et facile à nettoyer permet une utilisation dans des récipients dont le volume d'échantillon est réduit. Il est également possible de déterminer de manière exacte des concentrations d'oxygène inférieures à 1 mg/l.

Testée et approuvée, la FDO® 925 de WTW est désormais disponible dans une version à l'avenir prometteuse, celle à tête enfichable. La tête enfichable universelle permet une utilisation sans fil de la sonde. Ainsi, ne vous laissez plus agacer par un câble ! Par ailleurs, la tête peut aussi être connectée aux câbles AS/IDS-x pour des longueurs maximales de 100 m. Grâce à cette nouvelle technologie, WTW étend considérablement le champ d'utilisation de ses sondes optiques à oxygène dissous et assure un plus grand confort de mesure.

Plage de mesure

Concentration : 0,00...20,00 mg/l ±0,5 % de valeur
Saturation : 0...200 % ±0,5 % de valeur
Pression partielle : 0...400 hPa ±0,5 % de valeur
Température : 0...50 °C ±0,2 °C



Appareil MultiLine 3510 IDS



Le Multiparamètres portable Multi 3510 IDS avec la sonde FDO 925 permet de mesurer l'oxygène dissous dans les stations d'épuration, les eaux de surface et les applications environnementales. Appareil multiparamètres mono-voie, il peut également mesurer le pH, le Redox, la conductivité et la turbidité avec les sondes IDS dédiées. Grâce à son écran graphique facile à lire et la sauvegarde automatique de jusqu'à 4500 données, le Multi 3510 IDS est votre compagnon idéal pour les mesures sur le terrain.

Gamme de mesure

DO Con : 0.00~20.00 mg/L
Saturation : 0.0~200.0 %
Pression : 0.0~400 hPa
Température : 0~50 °C

Alimentation

1.5V 4x piles AA
1.2V NiMH x 4 piles rechargeables (optionnel) ou via USB

Poids & dimensions

80(l) x 180 (p) x 55(h) mm
400g

Dimension des électrodes

Ø15.3 x 150(L) mm

Appareil portable HandyLab 680

SI Analytics



Le Multiparamètres portable HandyLab 680 est utilisé dans toutes les applications nécessitant la mesure pH/ORP, oxygène dissous et conductivité dans l'industrie. Les données d'étalonnage et autres informations sont stockées dans le capteur. Le menu sur écran graphique bien disposé rend l'utilisation facile et sûre. Avec une large gamme d'électrodes pour chaque application incluant la mesure de profondeur jusqu'à 100m, l'HandyLab 680 couvre l'ensemble des applications sur le terrain et en laboratoire. L'appareil est aussi livré avec le logiciel Importer pour le traitement des données via Excel®.

Plage de mesure

DO Con : 0.00~20.00 mg/L
Saturation : 0.0~200.0 %
Pression : 0.0~200 hPa
Temperature : 0~50 °C

Alimentation

1.5V 4x piles AA
1.2V NiMH x 4 piles rechargeables (optionnel)

Poids & dimensions

80(l) x 180(p) x 55(h) mm
400g

Dimension des électrodes

Ø15.3 x 150(L) mm

Sondes à oxygène dissous

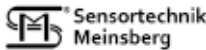


Spécifications des sondes à oxygène dissous inoLab, ProfiLine

Modèle	CellOx 325 (Membrane)	DurOX (Membrane)	StirrOX G (Membrane)	FDO 925* (Optique)
Usage	Général (échantillonnage sur site)	Général (échantillonnage sur site)	Mesure de DBO	Général (échantillonnage sur site)
Plage de mesure	0~50 mg/l	0~50 mg/l	0~50 mg/l	0,00~20,00 mg/l
Caractéristiques	DO, saturation, pression	Débit faible (2,5~5 cm/sec)	DBO Agitateur intégré	Aucun étalonnage Agitateur non requis

Appareil portable pour la mesure d'oxygène dissous

Appareil de mesure AM40



L'appareil AM40 combine les caractéristiques d'une application mobile sur le terrain avec la précision et le confort d'un appareil de laboratoire grâce à un menu présenté en texte clair, un système d'enregistrement de données intégré et un boîtier IP 65 robuste et étanche à l'eau. Cet appareil est le choix idéal pour la détermination de la teneur en oxygène dans les eaux de surface, les eaux usées et pour le traitement de l'eau. L'appareil connecté à la sonde indique la concentration massique d'oxygène dissous dans des solutions aqueuses en mg/l et l'indice de saturation en oxygène (% de saturation). Avec compensation automatique de la température.

Plage de mesure

Concentration DO : 0~20 mg/l
Saturation : 0~200 %
Température : -10~100 °C
Température ambiante : -10~55 °C

Alimentation

3x AA, IEC R6, LR6, 1,5 V

Poids & dimensions

200(l) x 95(p) x 40(h) mm
290 g batteries incluses

DO & BOD

pH · Redox · ISE

MULTI · EC

Photométrie

Burette à piston

Titration

Viscosité

Réfractomètre

Polarimètre

Temp. Humid. Pression

Huile · Salinité

Plaque chauffante · Agitateur



La demande biologique en oxygène est un paramètre important pour la gestion des eaux, dans les canalisations d'entrée et de sortie des sorties d'épuration. Ce paramètre est une mesure variable indiquant la qualité de l'eau et la clarification atteinte aux différents stades de la station d'épuration biologique des eaux usées. La DBO peut se mesurer par la méthode des dilutions à partir de la différence entre 2 mesures d'oxygène réalisée avec une sonde à oxygène avant et après un temps d'incubation de 5 jours. La DBO peut aussi se mesurer par auto-contrôle. Avec le respiromètre, la diminution de l'oxygène provoque une modification de pression, mesurée à l'aide d'un manomètre.

Mesure de la DBO par la méthode des dilutions

Série inoLab Multi 9000



Les appareils de laboratoire WTW peuvent déterminer et documenter la demande biochimique en oxygène (DBO) selon les normes DIN EN 1899-1 et DIN 1899-2. Pour cela, une série de dilutions est préparée en fonction de la DBO attendue, où les valeurs initiales et finales, tout comme celles de l'eau de dilution, sont déterminées à l'aide des appareils de mesure et des sondes WTW. Avec les appareils de mesure en laboratoire conventionnels de type inoLab® Oxi 7310, vous pouvez effectuer une mesure avec la StirrOx® G à agitateur intégré ou avec la CellOx® 325 et le dispositif d'agitation RZ 300. La sonde optique à oxygène FDO® 925 peut être utilisée avec tous les appareils de mesure numériques type Multi 96xx IDS ; elle nécessite également le dispositif d'agitation RZ300, comme la CellOx® 325. Les appareils de poche et de laboratoire offrent également la possibilité d'une mesure sans fil.

Multi 9310

1 voie de mesure
DO/DBO, pH, Redox, conductivité et ISE

Multi 9620

2 voies de mesure

Multi 9630

3 voies de mesure

Plage de mesure

pH : 0,000~14,000 pH
Redox : -1 200~1 200 mV
DO : 0,00~20,00 mg/l
Conductivité : 10 µS/cm~2 000 mS/cm

Poids & dimensions

9310 : 240(l) × 190(p) × 80(h) mm
Env. 0,8 kg
9310P : 290(l) × 190(p) × 80(h) mm
Env. 1,0 kg
9620/9630 : 180(l) × 80(p) × 55(h) mm
Env. 0,4 kg

Sondes pour la détermination de la DBO par dilutions

Détermination de DBO à l'aide de sondes galvaniques ou optiques à oxygène selon DIN EN 1899-1 et DIN EN 1899-2 - avec les appareils portables et de laboratoire.

	inoLab numérique Multi IDS/Numérique/ Prêt pour le sans fil			MultiLine numérique Multi IDS/Numé- rique/Prêt pour le sans fil			ProfiLine/inoLab conventionnel		
	↳ 9310	↳ 9620	↳ 9630	↳ 3510	↳ 3620	↳ 3630	↳ Oxi 3310	↳ Multi 3320	↳ Oxi 7310
Méthode	Sondes utilisables								
Sonde galvanique à oxygène CellOx®							•	•	•
Sonde galvanique à oxygène StirrOx®									•
Sondes optiques IDS FDO 925	•	•	•	•	•	•			

Les appareils de laboratoire WTW peuvent déterminer et documenter la demande biochimique en oxygène (DBO) de manière sûre et fiable. Pour cela, une série de dilutions est préparée en fonction de la DBO attendue, où les valeurs de départ et de fin, tout comme celles de l'eau de dilution, sont déterminées à l'aide des appareils de mesure et des sondes WTW. Avec les appareils de mesure en laboratoire conventionnels de type inoLab® Oxi 7310, vous pouvez effectuer une mesure avec la StirrOx® G à agitateur intégré ou avec la CellOx® 325 et le dispositif d'agitation RZ 300. La sonde optique à oxygène FDO® 925 peut être utilisée avec tous les appareils de mesure numériques ; elle nécessite également le dispositif d'agitation RZ300, comme la CellOx® 325.

Nos appareils numériques de laboratoire et portables offrent maintenant la possibilité d'effectuer une mesure sans fil !

Les systèmes OxiTop® de WTW sont des appareils de mesure de DBO simples à utiliser pour l'auto-contrôle. Avec les systèmes de mesure OxiTop®-IDS, il est possible d'effectuer des études anaérobies et aérobies sur l'ensemble du spectre de la biodégradabilité et de les évaluer sur le PC.

Kit complet pour 6 ou 12 échantillons, prêt et disponible pour une utilisation immédiate. Également flexible, personnalisable et évolutif. Il repose sur une mesure de la pression (sans mercure). Il simplifie la manipulation : les séries de dilution ou flacons multiples ne sont pas requis. Les données sont sécurisées grâce à la mémoire intégrée - en mode classique 5 mesures (1 par jour) ou jusqu'à 360 points et 180 jours de résultats graphiques avec les contrôleurs. L'Oxitop convient pour des applications de routine DBO5 et d'autres applications spéciales - conforme à de multiples méthodologies et normes internationales. Incubateurs, accessoires et consommables sont également disponibles.



OxiTop®-IDS (système de mesure : tête de mesure, flacon d'échantillon, agitateur, contrôleur)



OxiTop®-i (système de mesure : tête de mesure, flacon d'échantillon, agitateur)

Mesure
Respiration/détermination du biogaz
Période de mesure
1-7 jours (OxiTop®-i) 30 min-180 jours (avec OxiTop®-IDS)
Plage de mesure
0-4,000 mg/l 0-400,000 mg/l (Multi 3620IDS/3630IDS)
Mode de pression
500-1 250 hPa (avec OxiTop®-i / OxiTop®-IDS) 500-1500 hPa (avec OxiTop®-IDS/B)

Modèle	OxiTop®-i		OxiTop®-IDS			
	i IS6 / i IS12	IS 6 / IS 12	B6 / B6M / B6M 2.5	A6 / A12	6 / 12	AN6 / AN12
Image du produit						
Application	Mesure de DBO Échantillon scellé dans flacon pendant 5 jours afin de mesurer le changement de pression		Respiration des sols Les échantillons de sols sont scellés afin de surveiller le changement de pression dans la partie tête	OCDE Biodégradabilité / applications aérobies Échantillon contenant une matière non biodégradable, détermination du biogaz (max. 180 jours)		Détermination du biogaz Contrôle le changement de pression du gaz produit par la décomposition anaérobie
Nombre d'échantillons	i IS6 : 6 i IS12 : 12	IS6 : 6 IS12 : 12	B6 : 6 (500 ml) B6M : 6 (1 l) B6M 2.5 : 6 (2,5 l)	A6 : 6 A12 : 12	6 : 6 12 : 12	AN6 : 6 AN12 : 12
Flacon d'échantillon	Flacon brun 510 ml	Flacon brun 510 ml	B6 : Fiole Duran 500 ml B6M : 1 l B6M 2.5 : 2,5 l	Flacon transparent A6 : 1 000 ml A12 : 250 ml	Flacon brun 510 ml	Flacon transparent A6 : 1 000 ml A12 : 250 ml
Tête de mesure	OxiTop®-i IS 6 / i IS 12	OxiTop®-IDS	OxiTop®-IDS/B	OxiTop®-IDS	OxiTop®-IDS	OxiTop®-IDS
Agitateur	i IS6 : IS6 i IS12 : IS12	IS6 : IS6 IS12 : IS12	—	A6 : IS6-Var A12 : IS12	6 : IS6 12 : IS12	AN6 : IS6-Var AN12 : IS12
Contrôleur	—	Multi 3620 IDS / Multi 3630 IDS				
Logiciel & câble	—	—	•	•	•	•
Absorbeur de CO2	•	•	•	•	•	•
Inhibiteur de nitrification	•	•	—	•	•	•
Fiole de trop-plein	164/432 ml	164/432 ml	—	—	—	—
Barreau magnétique	i IS6 : 6 i IS12 : 12	IS6 : 6 IS12 : 12	—	A6 : 6 A12 : 12	6 : 6 12 : 12	AN6 : 6 AN12 : 12
Extracteur	•	•	—	•	•	•

Test de demande biochimique en oxygène

Lorsqu'il est utilisé correctement, le test de DBO fournit une caractérisation fiable des eaux usées. Cette méthode est reconnue officiellement par les organismes de réglementation depuis de nombreuses années même si son utilisation comme outil de contrôle est limitée par le temps d'attente requis de 3 ou 5 jours pour le test (et parfois 20 jours !). Diverses autres méthodes (reposant sur une surveillance et une extrapolation à court terme) donnent une estimation rapide de la DBO mais il est conseillé au lecteur avisé de consulter la documentation appropriée avant de les utiliser. En effet, un « vrai » test de DBO demande beaucoup de temps et nécessite une incubation.

Appareils portables pour la mesure de pH pH 3110/pH 3310



La serie Profileline pH/mV est idéale pour tous ceux qui cherchent un ph-mètre portable, simple, solide et étanche (IP67).

Le Profileline pH 3310 permet en plus de sauvegarder jusqu'à 5000 mesures et de les transférer sur un PC.

Modèle	pH 3110
Plage de mesure	-2,000 ... +19,999 pH -1 200,0 ... +1 200,0 mV
Résolution	±0,005 pH; ±0,3 mV; ±0,1 °C;
Température	5,0 ... +105,0 °C
Calibration	3 points (Tampons techniques WTW, tampons DIN.NIST)
Mémoire de données/log-ger	Non
Autonomie	Max 2500 h

Modèle	pH 3310
Plage de mesure	-2,000 ... +19,999 pH -1 200,0 ... +1 200,0 mV
Résolution	±0,005 pH; ±0,3 mV; ±0,1 °C;
Température	5,0 ... +105,0 °C
Calibration	5 points (tampons techniques WTW, tampons DIN.NIST et 20 autres sets tampons)
Mémoire de données/log-ger	Manuelle 500/5000 automatique
Autonomie	Max 1000 h sans/150h avec éclairage

Appareil portables pour la mesure de conductivité Cond 3110/Cond 3310



La serie Profileline Cond est idéale pour tous ceux qui cherchent un conductimètre portable, simple, solide et étanche (IP67).

Le Profileline Cond 3310 permet en plus de sauvegarder jusqu'à 5000 mesures et de les transférer sur un PC

Modèle	Cond 3110
Plage de mesure	Cond : 0,0 ... 1 000 mS/cm Salinité : 0,0 ... 70,0 (selon IOT) ISE : 0-30 000 ppm
Résolution	±0,5 % de VM; ±0,1 °C
Température	5,0 ... +105,0 °C
Mémoire de données/log-ger	Non
Autonomie	Max 1000 h

Modèle	Cond 3310
Plage de mesure	-2,000 ... +19,999 pH -1 200,0 ... +1 200,0 mV
Résolution	±0,005 pH; ±0,3 mV; ±0,1 °C;
Température	5,0 ... +105,0 °C
Mémoire de données/log-ger	Manuelle 200/5000 automatique
Autonomie	Max 800 h sans/100 h avec éclairage

Multi-paramètres Profileline 3320 pH/Conductivité/ISE pH/Cond 3320 / Multi 3320



Doté de 2 entrées, l'appareil Profileline 3320 peut mesurer jusqu'à 2 paramètres simultanément dont le pH, Redox, Conductivité..

Le pH/Cond 3320 peut mesurer le pH, mV, ISE ou la conductivité pour vos applications en chimie, science de la vie, agro-alimentaire et industrie pharmaceutique

Le Multi 3320 peut mesurer en plus l'oxygène dissous, idéal pour les applications environnementales telles que les eaux de surface et souterraines, l'aquaculture, les STEP et bien plus encore.

Modèle	pH/Cond 3320
Plage de mesure	-2,000 ... +19,999 pH -2 500,0 ... +2 500,0 mV 0,000 µS/cm ... 1 000 mS/cm Cond 0,000 ... 999 999 mg/l ISE
Etanchéité	IP 67
Mémoire de données/log-ger	Manuelle 200 / 5000 automatique
Autonomie	Jusqu'à 800 h sans / 100 h avec éclairage

Modèle	Multi 3320
Plage de mesure	-2,000 ... +19,999 pH -2 500,0 ... +2 500,0 mV 0,000 µS/cm ... 1 000 mS/cm Cond 0,000 ... 999 999 mg/l ISE 0,00 ... 20,00 mg/l O2 0,00 ... 200,0 % saturation en O2
Etanchéité	IP 67
Mémoire de données/log-ger	Manuelle 200 / 5000 automatique
Autonomie	Jusqu'à 800 h sans / 100 h avec éclairage

Type	Electrodes de pH					
	SenTix 41	SenTix 81	SenTix L	SenTix SP	SenTix HWS	SenTix Mic-D/B
						
Gamme	0~14 pH			2~13 pH	0~14 pH	
Plage de température	-5~80 °C	0~100 °C	-5~100 °C	0~80 °C	-5~100 °C	-5~100 °C
Connecteur	Epoxy	Verre		Epoxy	Verre	
Solution interne	Gel	3M KCL (sans Ag)	3M KCL (sans Ag)	Polymère	3M KCL (sans Ag)	3M KCl (Ag)
Type de jonction	Céramique	Platine		A trou	Polissage	Platine
Connecteur	-			BNC	DIN-BNC	
Caractéristique	SenTix 41, électrode de pH à jonction simple, 3 en 1, électrolyte en gel, corps en époxy, câble 1 mètre, connecteur BNC, 1 prise banane, NTC 30 kΩ	SenTix 81, électrode de pH à jonction simple en platine autonettoyante, 3 en 1, rechargeable, corps en verre, câble 1 mètre, connecteur BNC, 1 prise banane, NTC 30 kΩ	SenTix L, jonction simple, combinée, membrane en fer de lance, corps en époxy, câble 1 mètre, connecteur BNC	SenTix SP, électrode de pH, jonction double, 3 en 1, jonction platine, longueur 170 mm, corps en verre, câble 1 mètre, connecteur BNC, 1 prise banane, NTC 30 kΩ	SenTix HWS, électrode de pH, jonction double, 3 en 1, diaphragme poli, longueur 170 mm, corps en verre, câble 1 mètre, connecteur BNC, 1 prise banane, NTC 30 kΩ	SenTix Mic-B/D, électrode de pH, jonction double, 3 en 1, jonction platine, longueur 170 mm, microélectrode, corps en verre, câble 1 mètre, connecteur BNC, 1 prise banane, NTC 30 kΩ
Utilisation	Haute précision	Utilisation générale	Mesure de laboratoire	Alimentaire (type aiguille)	Mesure de précision	Faibles volumes d'échantillons

Type	Electrodes de pH combinées		Electrodes Redox combinées			
	SenTix Sur	SenTix MIC-D	SenTix ORP	SenTix Ag	SenTix Au	SenTix PtR
						
Gamme	2-13 pH	0-14 pH	–			
Plage de température	0-50 °C	-5°-100 °C	0-100 °C	-5-100 °C		
Matériau	Verre		Verre			
Solution interne	Referid®	3M KCL (sans Ag)	3M KCL	ELY / ORP / Ag	3M KCL	
Type de jonction	KPG	Platine	Platine	Argent	Or	Platine
Connecteur	DIN-BNC		AS/DIN/BNC			
Caractéristique	SenTix Sur, électrode de pH à jonction simple, combinée, membrane en verre plate, corps en verre, câble 1 mètre, connecteur BNC	SenTix MIC-D, électrode de pH à jonction triple, référence iode/iodure, 3 en 1, rechargeable, microélectrode, corps en verre, câble 1 mètre, connecteur BNC, 1 prise banane, NTC 30 kΩ	La gamme de mesure est comparable à celle de la mesure de pH. Les domaines d'application typiques sont la surveillance du pouvoir désinfectant, la détermination du potentiel Redox dans les réactions biochimiques, la mesure dans des eaux de qualité différente et bien plus encore. Les électrodes en platine peuvent être utilisées de façon universelle, l'électrode en or est spécialement adaptée aux milieux fortement oxydants sans la présence de chlorure. L'électrode en argent est destinée à l'argentométrie.			
Utilisation	Utilisation générale	Mesure de laboratoire	Utilisation générale	Argentométrie	Oxydation	Utilisation générale

Solutions tampon dans les ampoules FIOLEX®

SI Analytics



L'exactitude de la mesure de pH dépend essentiellement de la précision de l'étalonnage. Celui-ci dépend fortement de la fiabilité des solutions tampon.

Hermétiquement scellés dans des ampoules en verre et stérilisés à la vapeur, comme les produits pharmaceutiques, les solutions tampon sans conservateurs ont une durée de vie très longues et garantissent en permanence des propriétés non altérées.

Les solutions tampon dans les ampoules uniques à deux pointes offrent un haut niveau de sûreté et de précision de mesure.

Caractéristiques

- Fiabilité et sécurité de la mesure
- Temps de conservation extrêmement long grâce à la stérilisation à haute température
- Sans additif conservateur
- Sécurité d'étalonnage maximale

Flacons de 250 ml en PE :
pH 4,01, 7,00, 10,01



Appareils de laboratoire Lab pour la mesure de pH/Redox & ISE Lab 855 • 865 • 875 SI Analytics



La gamme SI Analytics comprend les appareils 855 (à un canal), 875 et 875P (à un canal) qui sont faciles à utiliser et à étalonner. Ils conviennent parfaitement pour une utilisation en laboratoire.

Paramètre

pH, Redox (mV), ISE (ammoniaque, ammonium, bromure, cadmium, calcium, chlorure, iode, cuivre, cyanure, fluorure, plomb, nitrate, potassium, argent/sulfure, sodium), température

pH

Gamme : -2,0-20,0 ; -2,00-20,00 ; -2,000-19,999
Résolution : 0,1 ; 0,01 ; 0,001
Précision : $\pm 0,1$; $\pm 0,01$; $\pm 0,05$ (température de l'échantillon 15-35 °C)

Redox (mV)

Gamme : -1 200-1 200 ; -2 500-2 500
Résolution : 0,1 ; 1,0
Précision : $\pm 0,3$; $\pm 1,0$ (température de l'échantillon 15-35 °C)

ISE

mol/l, mmol/l, ppm, %
Gamme : 0,000-9,999 ; 10,00-99,99 ; 100,0-999,9 ; 1 000-999 999
Résolution : 0,001 ; 0,01 ; 0,1 ; 1 μ mol/l
Gamme : 0,000-9,999 ; 10,00-99,99 ; 100,0-999,9 ; 1 000-9 999
Résolution : 0,001 ;

Température

Gamme : -5-105 °C
Résolution : 0,1, précision : $\pm 0,1$

Appareil portable pour la mesure de conductivité/salinité LF40



L'appareil combine les caractéristiques d'une application mobile sur le terrain avec la précision et le confort d'un appareil de laboratoire grâce à un menu présenté en texte clair, un système d'enregistrement de données intégré et un boîtier IP 65 robuste et étanche à l'eau. L'appareil permet la détermination de la conductivité, la salinité et de la température dans les eaux de surface, les eaux usées et pour le traitement des eaux usées. Les fonctions BPL importantes telles que la date et l'heure, la valeur de mesure principale, la 2^{ème} valeur de mesure, y compris les unités physiques, la température et le numéro d'appareil sont enregistrées dans le fichier de données.

Plage de mesure

EC : 0-200 μ S/cm, 0-2,000 μ S/cm, 0-20 mS/cm, 0-500 mS/cm
TDS : 0-200 mg/l, 0-2,000 mg/l, 0-500 mg/l
Salinité : 0-70 g/kg
Température : -10-100 °C

Alimentation

3x AA, IEC R6, LR6, 1,5 V

Poids & dimensions

200(l) x 95(p) x 40(h) mm
290 g piles comprises

Appareils portables pour la mesure de pH • Redox • ISE • EC Lab 845 / Lab 945 SI Analytics



Conception conviviale pour une facilité d'utilisation. Grâce à son fonctionnement intuitif et à son boîtier aluminium robuste, la série Lab 745/845/945 est parfaite pour de nombreuses applications.

Modèle	Lab 845 pH / Redox / ISE
Gamme	0-14pH -1,999-1,999mV -10-100 °C ISE: 0-30,000 ppm
Résolution	0,01pH, 1mV, 0,1 °C
Précision	$\pm 0,01$ pH, $\pm 0,3$ mV, $\pm 0,1$ °C
Température	Sonde de température PT 1000
Connecteur	BNC, 4mm BC, 4 canaux USB

Modèle	Lab 945 EC
Plage de mesure	0-200 μ S/cm, 0-2,000 μ S/cm, 0-20 mS/cm, 0-500 mS/cm, -10-100 °C
Résolution	0,1 μ S, 1 μ S, 0,01 mS, 0,1 mS, 0,1 °C
Précision	$\pm 0,5\%$ de la valeur de mesure, $\pm 0,1$ (-50 °C)
Compensation de température	Canal pour capteur 8 pôles, Canal USB 4 pôles
Poids & dimensions	145(l) x 185(p) x 55(h) 750g (porte-électrode inclus)

Modèle	Lab 845 pH / Redox / ISE
Lab 845 Set/BL 19pH	Appareil de mesure Lab 845, électrode pH BL19pH, alimentation électrique, porte-électrode, solution
Lab 845 Set/BL 25pH	Appareil de mesure Lab 845, électrode pH BL 25pH, alimentation électrique, porte-électrode, solution
Lab 845 Set/BL 29pH	Appareil de mesure Lab 845, électrode pH BL 29pH, alimentation électrique, porte-électrode, solution
Lab 945 Set/LF435T	Appareil de mesure Lab 945, électrode EC LF435T, alimentation électrique, porte-électrode, solution de contrôle
Lab 945 Set/LF513T	Appareil de mesure Lab 945, électrode EC LF513T, alimentation électrique, porte-électrode, solution de contrôle
Lab 945 Set/LF613T	Appareil de mesure Lab 945, électrode EC LF613T, alimentation électrique, porte-électrode, solution de contrôle





Les nouveaux pH-mètres mobiles de SI Analytics avec la technologie MEMOSENS® offrent une sécurité accrue et une interface conviviale.

Fonction	HL700	HL 750	HL 750EX	HL 780
pH , Redox MEMOSENS®	•	•	•	•
pH, Redox analogique	•	•	•	•
Température	•	•	•	•
Protection contre les explosions : zone Ex 0/1	–		•	–
Logiciel PC HandyLab® Pilot	–	•	•	•
Micro USB-B	–	•	•	•
Enregistreur de données (mémoire)	–	5,000	5,000	10,000
Batterie au lithium	–	•	–	•



Gamme de mesure	
pH MEMOSENS®	: -2,000-+16,000 pH, -2 000-+2 000 mV, -50-250 °C
Redox MEMOSENS®	: -2 000-+2 000 mV, -50 -+250 °C, ΔmV (décalage) -700-700 mV
pH analogique	: -2-16pH, résolution inférieure à 2-3 chiffres
Redox analogique	: -1 300-+1 300
Température	
Raccord	: 2 x Ø 4 mm
NTC 30 kΩ	: -20-+120 °C Pt 1000 : -40-+250 °C
Précision/reproductibilité	: ±0,3 °C/0,2 °C
Poids & dimensions	
132(l) × 156(h) × 30(p) mm	
500 g	

Électrodes de processus MEMOSENS® Électrodes MEMOSENS®



Notre gamme MEMOSENS® contient des électrodes de pH et Redox. Elles sont compatibles avec tous les appareils de mesure disponibles sur le marché se basant sur le protocole MEMOSENS®.

- Caractéristiques
- Isolation galvanique complète
 - Résistance aux influences environnementales
 - Nette amélioration de la fiabilité du point de mesure
 - La mémoire du cycle de vie permet une maintenance prévisionnelle
 - MEMOSENS® est un système ouvert
 - Tous les capteurs et appareils MEMOSENS® des fabricants concernés sont compatibles entre eux

Modèle	A7781	FLA93-MF	PL 83	SL 83	Pt 8281	PL 89	SL 89
Paramètre	pH, température	pH, température	pH, température	pH, température	Redox, température	Redox, température	Redox, température
Longueur (mm)	120, 225	120, 225	120, 225	120, 225, 325, 425	120	120	120, 225
Utilisation	Générale	Basse température	Haute température	Haute alcalinité	Autoclave	Haute température	Haute température Autoclave
Gamme de température	-5~+80 °C	-30~+100 °C	0~+130 °C	0~+140 °C	-5~+100 °C	0~+130 °C	0~+140 °C
Système	Silamid®	–	Silamid®	Silamid®	Silamid®	Silamid®	Silamid®
Plage/matériau	0-14pH Céramique	0-14pH Platine	0-14pH Trou	0-14pH Céramique	Espace annulaire KPG	Céramique	Céramique
Max (Bar)	12	6 (variation de pression 3 bar)	12	12	12	12	12
Certification ATEX	Toutes les électrodes de processus MEMOSENS® sont certifiées ATEX						

Multiparamètres + Turbidité

Appareils de laboratoire / portables / Sondes & accessoires

Appareil multiparamètres de laboratoire

Série inoLab Multi 9000



inoLab Multi 9310 IDS



inoLab Multi 9620 IDS



inoLab Multi 9630 IDS

Les appareils de laboratoire inoLab® constituent la solution parfaite pour la mesure de pH, Redox, oxygène dissous et conductivité en laboratoire.

Le nouveau inoLab® Multi 9310 IDS est parfaitement adapté aux mesures numériques de pH, Redox, oxygène dissous (optique), DBO, conductivité et turbidité en laboratoire. Utilisez les nouveaux modules sans fil avec les nouvelles sondes IDS à tête enfichable, libérez-vous enfin des câbles et effectuez vos mesures confortablement, que ce soit sous des hottes de laboratoire ou des postes de sécurité biologique. La technologie IDS permet des mesures optimales et une documentation efficace de la manière la plus simple qui soit. Une interface USB ou une imprimante intégrée en option permettent la documentation via le PC ou directement sur l'appareil de mesure.

Multi 9310

1 voie de mesure
DO/DBO, pH, Redox, conductivité et ISE

Multi 9620

2 voies de mesure

Multi 9630

3 voies de mesure

Plage de mesure

pH : 0,000-14,000 pH
Redox : -1 200,0-1 200,0 mV
DO : 0,00-20,00 mg/l
Conductivité : 10 µS/cm-2 000 mS/cm

Poids & dimensions

9310 : 240(l) × 190(p) × 80(h) mm
Env. 0,8 kg
9310P : 290(l) × 190(p) × 80(h) mm
Env. 1 kg
9620 / 9630 : 180(l) × 80(p) × 55(h) mm
Env. 0,4kg

Appareil multiparamètres portable pH, Redox, Cond, Oxygène

Série MultiLine 3000



La série MultiLine 3000 est idéale pour mesurer 2 ou 3 paramètres simultanément tels que le pH, la conductivité, le Redox, l'oxygène dissous ou la turbidité.

Doté de sondes numériques IDS, les données d'étalonnage ainsi que diverses informations complémentaires sont automatiquement sauvegardées dans la sonde. Les menus structurés rendent l'utilisation simple et conviviale. Grâce à une vaste gamme de sondes, il est possible d'exécuter pratiquement toutes les tâches sur le terrain comme en laboratoire, y compris la mesure de profondeur jusqu'à 100 m.

Multi 3510

1 voie de mesure
OD/DBO, pH, Redox, conductivité et ISE

Multi 3620

2 voies de mesure

Multi 3630

3 voies de mesure

Plage de mesure

pH : 0,000-14,000 pH
Redox : -1 200,0-1 200,0 mV
OD : 0,00-20,00 mg/l
Conductivité : 10 µS/cm-2 000 mS/cm
Turbidité : 0,0-4 000,0 FNU/NTU

Poids & dimensions

80(l) × 180(p) × 55(h) mm, 400g





Les appareils ProLab 2500 peuvent effectuer des mesures précises de pH, Redox, conductivité et oxygène dissous/DBO en laboratoire. De plus, les électrodes ISE peuvent être raccordées au ProLab 2500.

Paramètre

pH, Redox (mV), OD %, OD mg/l (sonde DBO), pression, conductivité, salinité, TDS, température, ISE

Stockage de données

Manuel : 500 points
Enregistrement : 10 000 points 4010-2,4010-3

Appareil multiparamètre portable 4 voies ProLab 5000



Caractéristiques

- Jusqu'à 4 modules (entrées) de mesure dans un grand nombre de configurations
- Logiciel PC ProLab 5000 Pilot avec de nombreuses fonctions de commande
- Raccordement de passeur et de burettes pour le dosage ou l'automatisation des mesures
- Possibilité d'ajout de modules pour la sortie de courant
- Fonction minuterie, alarme/seuil, contrôle d'accès par mot de passe
- Canaux virtuels pour le calcul de différents paramètres à partir de la valeur de mesure
- Stockage et enregistrement de données ; transfert de données via RS232/USB ou Ethernet
- Le registre peut stocker jusqu'à 200 entrées (fonction BPL)

Turbidimètre portable Turb 430T



Mesure mobile néphélométrique de la turbidité de très haute précision selon DIN ISO / US EPA pour l'analyse de l'eau, le contrôle de qualité et la surveillance des processus.

Plages de mesure

NTU : 0~1,100 / 0~1,100
FNU : 0~1,100

Reproductibilité

0,01 NTU ou < 0,5 % de la valeur mesurée

Précision

±0,01 NTU ou ±2 % de la valeur mesurée

Alimentation électrique

4 piles AA pour env. 3 000 mesures

Poids & dimensions

86(l) × 236(p) × 77(h) mm
600g

Turbidimètre portable économique Turb 355



Petit turbidimètre portable conforme à DIN ISO / US EPA pour des mesures néphélométriques dans le contrôle de qualité et la surveillance de l'environnement.

Plages de mesure

NTU : 0~1,100
FNU : 0~1,100

Reproductibilité

0,05 NTU ou ±1 % de la valeur mesurée

Résolution

0,01 NTU dans la plage 1 ... 9,99
0,1 NTU dans la plage 10,0 ... 99,9
1 NTU dans la plage 100 ... 1 000

Précision

0-500 NTU/FNU : ±0,1 NTU/FNU ou ±2 % de la valeur mesurée
500-1 100 NTU/FNU: ±3 % de la valeur mesurée

Alimentation électrique

4 piles AAA pour env. 1 500 mesures

Photomètre avec fonction Turbidité et pH PhotoFlex Turb



Mesure mobile néphélométrique de la turbidité de très haute précision selon DIN ISO / US EPA pour l'analyse de l'eau, le contrôle de qualité et la surveillance des processus. En plus de cela, l'appareil est capable de mesurer le pH et plus de 160 méthodes photométriques. (cf PhotoFlex)

Plages de mesure

NTU : 0~1,100 / 0~1,100 FNU : 0~1,100
pH 0-16 à contrôle automatique de température (ATC)

Reproductibilité

0,01 NTU ou < 0,5 % de la valeur mesurée

Précision

±0,01 NTU ou ±2 % de la valeur mesurée

DCO / Chlore résiduel

Photométrie & Colorimètre

Photomètre de poche pour l'analyse de l'eau et les mesures de routine

PhotoFlex Turb



Colorimètre PhotoFlex

La série PhotoFlex permet des mesures photométriques simples, faciles et économes en énergie pour les analyses de l'eau et autres contrôles de routine en laboratoire. Le modèle de base de la série, pour 6 longueurs d'onde, est à LED, ce qui lui confère une autonomie d'environ 3000 mesures.

Caractéristiques

- Utilisation simple avec le guidage utilisateur
- Résistant à l'eau IP-67
- Faible consommation avec son écran rétro-éclairé
- Compartiment cuves polyvalent: Ø28 mm et 16 mm
- Fonction pH, Redox avec le PhotoFlex PH
- Fonction Turb, pH et Redox avec le PhotoFlex Turb
- Livré en malette professionnelle

Précision

<2nm (précision de la longueur d'onde), 0.005 Abs, ±0.01pH
; 0.01 NTU/FNU ou ± 2% de la valeur mesurée

Longueurs d'ondes (source LED)

436, 517, 557, 594, 610 et 690 nm

écran

436, 517, 557, 594, 610, 690 nm

Affichage

Ecran graphique rétro-éclairé, avec utilisation intuitive

Classe de Protection

IP 67

Alimentation

Piles 3xAAA

Poids et dimensions

236 x 86 x 117 mm
0,6 kg (sans piles)



PhotoFlex disponible en malette pour une utilisation immédiate sur le terrain



Mesure de pH avec le Photoflex pH ou Turb

Parametre	Plage de mesure
Aluminum Al-1 TP	0.002 - 0.250 mg/l Al
Ammonium NH4-1 TP	0.01 to 0.50 mg/L NH4-N; 0.01to 0.64 NH4
DCO	200-15000 mg/l
Cuivre	0.5 to 12.00 mg/L
Chlorure	10-190 mg/l
Chlore Cl-1 TP	0,02-2,00 mg/l Cl2 libre
Chlore Cl-2 TP	0,5-5,00 mg/l Cl2 libre
Chlore Cl-3 TP	0,02-2,00 mg/l Cl2 total
Chlore Cl-4 TP	0,5-5,00 mg/l Cl2 total
Cuivre Cu-1TP	0-5.0 mg/l
Acide cyanurique	2-160 mg/l
Fluorure	0,10-1,80 mg/l
Durété TH	5-215 mg/l Ca
Hydrazine	0.004-0.600 mg/l
DEHA	0.004-0.450 mg/l
Fer Fe-1 TP	0.012-1.88 mg/l
Fer Fe-2 TP	0.02-3.00 mg/l
Magnesium	5-75 mg/l
Manganese Mn-2 TP	0.007-0.700 mg/l
Molybdate LR	0.02-1.00 mg/l
Molybdate HR	0.3-40.0 mg/l
Nickel	0,10-6.00 mg/l
Nitrate NO3	1-133 mg/l
Nitrite NO2	0.007-0.985 mg/l
Sodium	10-300 mg/l
Phosphate PO4	3.0-153 mg/l
Ozone	0.01-3.50 mg/l
Phenol	0.10-2.50 mg/l C6H5OH
Phosphate PO4	0.06-3.50 mg/l
Potassium	30-300 mg/l
Silice	1.0-75 mg/l
Sulfate SO4	2-70 mg/l
Zinc	0.20-5.00 mg/l

WTW propose un grand nombre de kits de test pour les analyses de routine dans les domaines d'application les plus divers. Ces kits sont destinés aux photomètres portables PhotoFlex. Pour plus de réactifs et de concentration, nous contacter

Colorimètre pour mesure de DCO YSI 910



Le colorimètre 910 est un appareil mono-paramètre, robuste et étanche à l'eau pour la mesure de DCO (demande chimique en oxygène). Le test de DCO approuvé par l'EPA est utile pour effectuer une surveillance rapide et fréquente de l'efficacité des stations d'épuration et les résultats permettent une réponse rapide aux changements de conditions du flux de déchets alors que le test DBO 5 traditionnel nécessite 5 jours pour déterminer les résultats.

Caractéristiques

- Stockage de données automatique ; 16 ensembles de données avec horodatage
- Grand écran LCD, rétroéclairé
- Boîtier IP68 étanche à l'eau ; facile à manipuler ou à installer sur la paillasse ; flottable
- La résolution peut être améliorée pour des exigences spécifiques
- Les interférences connues peuvent être réglées pour l'échantillon
- L'arrêt automatique prolonge la durée de vie des piles
- Garantie 2 ans

Gamme de mesure	
Plage inférieure DCO	: 0 ... 150 mg/l,
Plage moyenne DCO	: 0 ... 1 500 mg/l,
Plage supérieure DCO	: 0 ... 15 000 mg/l
Mémoire	
Automatique, 16 ensembles de données avec horodatage	
Unité de mesure	
mg/l	
Affichage	
Ecran LCD graphique, rétroéclairé avec instructions à l'écran	
Étanche à l'eau	
IP68	
Alimentation électrique	
Environ 17 heures en continu ou 5 000 tests, 4 piles alcalines AAA	
Poids & dimensions	
155(L) × 75(l) × 38(h) mm	
260g	

Thermoréacteur CR 2200/3200/4200 CR4200



CR4200



CR3200



CR2200

Thermoréacteur pour DCO et minéralisations thermiques, 2 blocs thermiques indépendants de 12 tubes de réaction chacun, 8 programmes définis par l'utilisateur/8 programmes fixes, sélection libre de la température.

Modèle	
CR4200	: 2x12 tubes ronds
CR3200	: 2x12 tubes ronds
CR2200	: 12 tubes ronds
Alimentation électrique	
AC, 115V	
Logements de tubes	
16±2 mm	
Réglage de température	
25 - 170°C, choix libre	
100 °C, 120 °C, 148 °C, 150 °C via des programmes fixes	
Réglage du temps de réaction	
20 min, 30 min, 60 min, 120 min (via des programmes fixes),	
Poids & dimensions	
312(p) × 255(l) × 185(h) mm	
400g	

DCO, HR, flacon à réactif, pack de 150



Colorimètre pour mesure de chlore libre et chlore total YSI 900



Le colorimètre 900 est un appareil monoparamètre, robuste et étanche à l'eau pour la mesure de chlore total ou de chlore libre. Qu'il s'agisse de mesurer le chlore dans les eaux usées, dans les eaux souterraines ou dans les piscines, ce testeur de chlore est étanche à l'eau et doté d'un écran facile à lire. Il fournit des résultats en quelques minutes.

Caractéristiques

- Stockage de données automatique ; 16 ensembles de données avec horodatage
- Grand écran LCD, rétroéclairé
- Boîtier IP68 étanche à l'eau ; facile à manipuler ou à installer sur la paillasse ; flottable
- Le pare-lumière innovant évite l'utilisation de pièces mobiles ou d'éléments séparés qui peuvent être facilement cassés ou perdus
- Les interférences connues peuvent être réglées pour l'échantillon
- L'arrêt automatique prolonge la durée de vie des piles
- Garantie 2 ans

Gamme de mesure	
Chlore libre	: 0,02-2,0 mg/l
Chlore total	: 0,1-8,0 mg/l
Mémoire	
Automatique, 16 ensembles de données avec horodatage	
Unité de mesure	
mg/l	
Étanche à l'eau	
IP68	
Alimentation électrique	
4 piles alcalines AAA, environ 17 heures en continu ou 5 000 tests	
Poids & dimensions	
155(L) × 75(l) × 38(h) mm	
260g	

Spectrophotomètre photoLab® photoLab® 7100VIS / photoLab® 7600VIS



photoLab® 7100

Modèle	photoLab® 7100 (VIS)	photoLab® 7600
Plage de longueur d'onde	Photomètre spectral VIS 320-1 100 nm	Photomètre spectral (UV-VIS) 190-1 100 nm
Lampe	Tungstène-halogène	Xénon
Précision/reproductibilité	±1 nm ; < 0,5 nm	±1 nm ; < 0,5 nm
Vitesse de balayage	700-2 000 nm/min par paliers de 1, 2, 5, 10 nm	700-2 000 nm/min par paliers de 1, 2, 5, 10 nm
Mémoire	5 000 mesures, 40 MB pour spectres et cinétiques	
Poids & dimensions	404(l) x 314(p) x 197(h) mm, env. 4,5 kg	



photoLab® 7600

Caractéristiques

- Facile à utiliser : placer la cuve, lire le résultat de mesure
- Plus de 250 méthodes disponibles pour l'analyse de l'eau, les procédés galvaniques et les analyses générales de laboratoire
- Kits de test de cuves et de réactifs avec code-barres disponibles pour la sélection automatique de méthode
- Détection automatique de cuve et de plage de mesure pour cuves rectangulaires
- Fiabilité maximale grâce à l'assurance qualité analytique - AQA commandée par menu
- Mesure « facile » sur site en utilisant la batterie de voiture
- Ports USB et Ethernet pour mise à jour facile, impression au format PDF ou imprimante, stockage et export de données

Photomètres portables pHotoFlex®



pHotoFlex®: photomètre LED portable pour la surveillance de l'environnement et les analyses de l'eau et de routine dans les laboratoires (mobiles) de service

pHotoFlex® STD
Mesure de l'absorbance

pHotoFlex® pH
Mesure de l'absorbance + mesure du pH
(avec électrode de pH)

pHotoFlex® Turb
Mesure de l'absorbance + mesure du pH
(avec électrode de pH) + mesure de la turbidité

Longueurs d'onde nm

436, 517, 557, 594, 610, 690 (+860 : Turb uniquement) nm

Plage de mesure

pH (pHotoFlex® STD) : 0-16
Turbidité (pHotoFlex® Turb uniquement) : 0-1 100 NTU/
FNU

Alimentation électrique

1,5 V x 4 (env. 5 000 mesures)

Poids & dimensions

86(l) x 236(p) x 117(h) mm
600g

Thermoréacteurs CR2200/3200/4200



CR4200

Thermoréacteurs pour la décomposition de la DCO, de l'azote total et du phosphore total, y compris la décomposition brève et auto-programmée à haute température jusqu'à 170 °C.

La température élevée de la réaction sur une période définie garantit la dégradation complète de l'échantillon. Chacun des thermoréacteurs WTW a en mémoire les températures et les durées de minéralisation d'échantillons dans des programmes correspondants. De plus, il existe diverses options pour une programmation spécifique à l'utilisateur et pour le nombre de cuves.

CR2200

Max, 12 échantillons
Plage de température 100-150 °C

CR3200

Max, 24 échantillons
Plage de température 25-170 °C

CR4200

Max, 24 échantillons
Plage de température 25-170 °C

Poids & dimensions

245(l) x 292(p) x 180(h) mm
3,6 kg

Réactifs



Série PhotoLab®
photoLab® 7100
photoLab® 7600



Série pHotoFlex®
pHotoFlex® STD
pHotoFlex® pH
pHotoFlex® Turb

Élément	Symbole	Plage de mesure	Méthode de mesure	Série photoLab®	Série pHotoFlex®
Acidité	-	0,40-8,00 mm ol/l	Indicateur	•	•
Aluminium	Al	0,02-0,50 mg/l 0,020-1,20 mg/l 0,05-0,40 mg/l 0,01-0,25 mg/l	Chromazurol S Chromazurol S Chromazurol S Eriochrome cyan R	•	•
Azote ammoniacal	NH ₄ -N	0,010-2,000 mg/l 0,20-8,00 mg/l 0,5-16,0 mg/l 4,0-80,0 mg/l 0,010-3,00 mg/l 0,02-1,50 mg/l 2,0-75 mg/l 5-150 mg/l 0,00-0,50 mg/l 0,00-2,50 mg/l 0-50 mg/l	Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Bleu d'indophénol Acide salicylique Acide salicylique Acide salicylique	•	•
Halogène organique adsorbable	AOX	0,05-2,50 mg/l	Thiocyanate de fer (III)	•	•
Arsenic	As	0,001-0,100 mg/l 0,002-0,100 mg/l	Diéthylthiocarbamate d'argent Diéthylthiocarbamate d'argent	•	•
DBO	BOD	0,5-3,000 mg/l	Test Winkler	•	•
Bore	B	0,050-0,800 mg/l 0,05-2,00 mg/l	Losothianin Azométhine H	•	•
Brome	Br	0,020-10 mg/l	DPD	•	•
Cadmium	Cd	0,025-1,000 mg/l 0,002-0,500 mg/l 0,010-0,500 mg/l	Dérivé du cation Dérivé du cation Dérivé du cation	•	•
Calcium	Ca	1,0-15,0 mg/l 5-160 mg/l 10-250 mg/l 5-125 mg/l	Glyoxal-bis-hydroxylanil Glyoxal-bis-hydroxylanil Phthaléine complexone Thiocyanate de fer (III)	•	•
Chlorure	Cl	2,5-25,0 mg/l 10-250 mg/l 0,03-6,00 mg/l 0,05-5,00 mg/l	Thiocyanate de fer (III) Thiocyanate de fer (III) DPD DPD	•	•
Chlore résiduel (libre et total)	Cl ₂	0,010-6,00 mg/l 0,00-2 mg/l 0,020-10,00 mg/l 0,02-7,50 mg/l	DPD DPD DPD DPD	•	•
Dioxyde de chlore	ClO ₂	0,05-2,00 mg/l 0,01-3,00 mg/l	Diphénylcarbazine Diphénylcarbazine	•	•
Chrome (hexavalent)	C ⁶⁺	4,0-40,0 mg/l 5,0-80,0 mg/l 10-150 mg/l 15-300 mg/l 50-500 mg/l	Décomposition de sulfate d'acide chromique / acide chromique Décomposition de sulfate d'acide chromique / acide chromique Décomposition de sulfate d'acide chromique / acide chromique Décomposition de sulfate d'acide chromique / acide chromique Décomposition de sulfate d'acide chromique / acide chromique	•	•
DCO	O ₂	25-1,500 mg/l 300-3,500 mg/l 500-10,000 mg/l 5,000-90,000 mg/l 10-150 mg/l 20-1,500 mg/l 200-15,000 mg/l	Décomposition de sulfate de chrome / chrome (III) Décomposition de sulfate de chrome / chrome (III) Décomposition de sulfate de chrome / chrome (III) Décomposition de sulfate de chrome / chrome (III) Acide chromique lourd / acide sulfurique Acide chromique lourd / acide sulfurique Acide chromique lourd / acide sulfurique	•	•
DCO (mercure libre)	O ₂	10-150 mg/l 100-1,500 mg/l	Décomposition de sulfate d'acide chromique / acide chromique Décomposition de sulfate de chrome / chrome (III)	•	•
Cuivre	Cu	0,05-8,00 mg/l 0,05-7,50 mg/l 0,02-6,00 mg/l 0,04-6,00 mg/l 0,00-5,00 mg/l	Cuprizone Cuprizone Cuprizone Cuprizone Acide bichromique	•	•
Cyanure	CN	0,010-0,500 mg/l 0,01-0,30 mg/l 0,002-0,500 mg/l	Acide barbiturique / acide pyridinecarboxylique Acide barbiturique / acide pyridinecarboxylique Acide barbiturique / acide pyridinecarboxylique	•	•
DEHA	DEHA	0,020-0,500 mg/l 0,04-1,00 mg/l 0,10-2,00 mg/l 0,10-1,80 mg/l 0,025-0,500 mg/l 1,0-20,0 mg/l	Ferrozine Alizarin combrexone Alizarin combrexone Alizarin combrexone Alizarin combrexone Alizarin combrexone	•	•
Formaldéhyde	HCHO	0,02-8,00 mg/l 0,10-8,00 mg/l 0,10-7,00 mg/l	Acide sulfurique / acide chromotrope Acide sulfurique / acide chromotrope Acide sulfurique / acide chromotrope	•	•
Or	Au	0,5-12,0 mg/l 0,5-9,0 mg/l	Rhodamine B Rhodamine B	•	•
Durété (totale)	CaCO ₃	5-215 mg/l	Phthaléine complexone	•	•
Hydrazine	N ₂ H ₄	0,005-2,00 mg/l 2-20,0 mg/l 0,05-3,00 mg/l	4- (diméthylamino) - benzaldéhyde Sulfate de titanyle Sulfate de titanyle	•	•
Peroxyde d'hydrogène	H ₂ O ₂	0,015-6,00 mg/l 0,050-10,00 mg/l 0,05-4,00 mg/l 0,05-3,00 mg/l	Neocuproïne DPD Triazine Triazine	•	•
Iode	I	0,005-5,00 mg/l 0,010-5,00 mg/l 0,02-3 mg/l	2,2'-dipyridine Triazine 1,10-phénanthroline phosphore	•	•
Fer (II, III)	Fe	0,010-5,00 mg/l 0,02-3 mg/l	1,10-phénanthroline phosphore 1,10-phénanthroline phosphore	•	•
Fer (Total)	Fe	0,02-1,8 mg/l	TPTZ	•	•
Plomb	Pb	0,01-5 mg/l 0,1-5 mg/l	4- (2-pyridylazo) -résorcline 4- (2-pyridylazo) -résorcline	•	•
Magnésium	Mg	5,0-75,0 mg/l 0,005-2,000 mg/l 0,01-10,0 mg/l 0,02-9,0 mg/l 0,10-5,00 mg/l 0,0-20 mg/l	Dérivé de o-crésolphthaléine PAN Formaloxime Formaloxime Formaloxime Oxydation d'acide d'iode	•	•
Manganèse	Mn	0,02-1,00 mg/l 0,5-45,0 mg/l 0-35 mg/l	Bromopyrogallollet Acide mercaptoacétique Acide thioglycolique	•	•
Molybdène	Mo	0,05-10,0 mg/l	Bleu d'indophénol	•	•
Monochloramine	Cl ₂	0,05-10,0 mg/l	Bleu d'indophénol	•	•

Élément	Symbole	Plage de mesure	Méthode de mesure	Série photoLab®	Série pHotoFlex®
Nickel	Ni	0,10-6,00 mg/l 0,02-5,00 mg/l 0,10-3,80 mg/l 0,10-3,00 mg/l	Diméthylglyoxime Diméthylglyoxime Diméthylglyoxime Résorcinol	•	•
Azote de nitrates	NO ₃ -N	0,10-2,70 mg/l 0,5-25,0 mg/l 0,5-18,0 mg/l 0,5-14,5 mg/l 1,0-50,0 mg/l 23-225 mg/l 0,2-17,0 mg/l 0,2-13,0 mg/l 0,2-20,0 mg/l 0,1-25,0 mg/l 0-30 mg/l	Résorcinol 2,6-diméthylphénol (DMP) Nitrospectral Nitrospectral 2,6-diméthylphénol (DMP) 2,6-diméthylphénol (DMP) Résorcinol Résorcinol Nitrospectral 2,6-diméthylphénol (DMP) Chromotrophate	•	•
Azote de nitrates	NO ₂ -N	0,010-0,700 mg/l 0,00-0,50 mg/l 0,002-1,00 mg/l 0,01-0,50 mg/l 1,0-90,0 mg/l 0,03-0,6 mg/l 0,3-3 mg/l 0,00-0,3 mg/l 0,5-15,0 mg/l 10-150 mg/l	Réaction de graisse Réaction de graisse Réaction de graisse Réaction de graisse Fer (II) acide sulfurique Acide sulfanilique / naphthylamine Acide sulfanilique / naphthylamine Diazotation Après décomposition de l'acide peroxydisulfurique, nitrospectral Après décomposition de l'acide peroxydisulfurique DMP Après décomposition de l'acide peroxydisulfurique DMP Décomposition de persulfate - acide chromotrope Décomposition de persulfate - acide chromotrope	•	•
Azote total	TN	0,5-15,0 mg/l 0,5-25 mg/l 10-140 mg/l	Après décomposition de l'acide peroxydisulfurique DMP Après décomposition de l'acide peroxydisulfurique DMP Décomposition de persulfate - acide chromotrope	•	•
Acide organique volatile	-	50-3000 mg/l	Acide hydroxamique / fer (III)	•	•
Oxygène dissous	O ₂	0,5-12,0 mg/l 0,010-4,00 mg/l	Test Winkler DPD	•	•
Ozone	O ₃	0,01-3,50 mg/l	DPD	•	•
Phénol	C ₆ H ₅ OH	0,002-5,000 mg/l 0,10-2,50 mg/l 0,5-25,0 mg/l 3,0-100,0 mg/l 1,0-70,0 mg/l 0,01-5,00 mg/l	4-aminoantipium phosphore MBTH Vanadium acide de molybdène Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène	•	•
Acide orthophosphorique	PO ₄	0,01-5,00 mg/l 0,20-2,50 mg/l 0,5-30,0 mg/l 1,0-100,0 mg/l 1,0-50,0 mg/l 0,00-0,80 mg/l 0,00-1,60 mg/l 0,05-5,00 mg/l 0,05-3,00 mg/l 0,5-25,0 mg/l 0,5-15,0 mg/l	Bleu de phosphomolybdène Vanadium acide de molybdène Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène Acide ascorbique Acide ascorbique Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène Bleu de phosphomolybdène	•	•
Phosphore total	TP	0,00-1,1 mg/l 0,25-2,75 mg/l 0,25-2,75 mg/l 0,5-15,0 mg/l	Décomposition de persulfate / acide ascorbique Rouge de phénol Cargignost / turbidité Cargignost / turbidité	•	•
pH	pH	6,4-8,8	Rouge de phénol	•	•
Potassium	K	5,0-50,0 mg/l 30-300 mg/l	Cargignost / turbidité Cargignost / turbidité	•	•
Silice	SiO ₂	0,011-1,600 mg/l 0,11-10,70 mg/l 1,1-1070 mg/l 0,0-1,6 mg/l 0-100 mg/l	Bleu de silicomolybdène Bleu de silicomolybdène Bleu de silicomolybdène Bleu hétéroly Acide silicomolybdène	•	•
Argent	Ag	0,25-3,00 mg/l 0,25-2,75 mg/l	Eosine / 1,10-phénanthroline phosphore Eosine / 1,10-phénanthroline phosphore	•	•
Sodium	Na	10-300 mg/l 5-250 mg/l 50-500 mg/l	Thiocyanate de fer (III) Sulfate de baryum / turbidité Sulfate de baryum / turbidité	•	•
Sulfate	SO ₄	100-1,000 mg/l 25-300 mg/l	Sulfate de baryum / turbidité Acide tannique	•	•
Sulfure	S	0-70 mg/l 0,02-1,50 mg/l	Sulfate de baryum - turbidité Diméthyl-p-phénylènediamine	•	•
Dioxyde de soufre	SO ₂	1,0-20,0 mg/l 0,05-3,00 mg/l 1,0-60,0 mg/l	Réactif Elman Réactif Elman Réactif Elman	•	•
Tensioactif (ion +)	CTAB	0,05-1,50 mg/l	Bleu de dysarfin	•	•
Tensioactif (ion -)	MSAS	0,05-2 mg/l	Bleu de méthylène	•	•
Tensioactif	Triton	0,10-7,50 mg/l	TBPE	•	•
Etain	Sn	0,10-2,50 mg/l	Rouge de pyrocatechol bio	•	•
COT	TOC	5,0-80,0 mg/l 50-800 mg/l	Décomposition de l'acide peroxydisulfurique / indicateur Décomposition de l'acide peroxydisulfurique / indicateur	•	•
Zinc	Zn	0,025-1,000 mg/l 0,20-5,00 mg/l	PAR PAR	•	•

DO & BOD
pH · Redox · ISE
MULTI · EC
Photométrie
Burette à piston
Titration
Viscosité
Réfractomètre
Polarimètre
Temp. Humid. Pression
Huile · Salinité
Plaque chauffante · Agitateur

Burette à piston / titration

Table de sélection pour la titration – burettes à piston TITRONIC® et titrateurs automatiques TitroLine®



Application	TITRONIC® 300	TITRONIC® 500	TitroLine® 5000	TitroLine® 7000
Unités interchangeable intelligentes (5, 10, 20 et 50 ml)	1	●	1	●
Titration manuelle	●	●	●	●
Distribution	●	●	●	●
Préparation de solutions (manuelle ou automatique avec balance raccordée)	-	●	-	●
Titration automatique (avec logiciel externe)	2	2	●	●
Titration pH/mV en milieu aqueux (acidité, acide chlorhydrique, acide citrique, azote Kjeldahl...)	-	-	●	●
Titration pH/mV en milieu non aqueux (TAN/TBN, AGL, titration à l'acide perchlorique...)	-	-	-	●
Titration Redox (iodométrie, manganométrie...)	-	-	●	●
Titration Redox (DCO)	-	-	●	●
Titration des halogénures (chlorure, sel...)	-	-	●	●
H ₂ S et mercaptans	-	-	-	●
Acide sulfureux dans le vin et les boissons	-	-	-	●
Indice de Brome	-	-	-	●
Mesure de conductivité (sonde intelligente)	-	-	-	-
pH stat (cinétique enzymatique, sols, biotechnologie)	-	-	-	●
Détermination de l'eau Karl Fischer - méthode volumétrique (10 ppm - 100 %)	-	-	-	-
Détermination de l'eau Karl Fischer - méthode coulométrique (1 ppm - 5 %)	-	-	-	-
Applications avec passeur d'échantillons	-	-	-	●
TitriSoft	●	●	-	●

1) Tailles de burettes sélectionnables par l'utilisateur : 20-50 ml

2) Peuvent être utilisées comme burettes de titration ou de distribution avec des systèmes de titration automatique

			
TitroLine® 7500 KF	TitroLine® 7500 KF trace	TitroLine® 7750	TitroLine® 7800
●	●	●	●
-	-	●	●
●	-	●	●
●	-	●	●
●	●	●	●
-	-	●	●
-	-	●	●
-	-	●	●
-	-	●	●
-	-	●	●
-	-	●	●
●	●	●	●
-	-	-	●
-	-	●	●
●	-	●	●
-	●	-	-
-	-	●	●
●	●	●	●

DO & BOD
pH · Redox · ISE
MULTI · EC
Photométrie
Burette à piston
Titration
Viscosité
Réfractomètre
Polarimètre
Temp. Humid. · Pression
Huile · Salinité
Plaque chauffante · Agitateur

Burette à piston TITRONIC®

TITRONIC® 300

SI Analytics



La nouvelle burette TITRONIC® 300 permet à la fois d'effectuer des ajouts rapides et faciles, mais aussi d'exécuter des titrations manuelles sans la moindre difficulté. La burette peut être utilisée avec tous les liquides de dosage, solvants et réactifs.

Le réglage du volume et de la vitesse de distribution s'effectue par simple pression d'un bouton. Pour des opérations de distribution par incréments, l'entrée du volume et du temps d'attente entre les incréments de volume sont réglables.

Capacité de la burette

20 ml-50 ml

Précision de la burette

Burette 20ml : $\pm 0,15$ ml, reproductibilité : $\pm 0,05$ ml
Résolution: 0,005 ml
Burette 50ml : $\pm 0,025$ ml, reproductibilité : $\pm 0,25$ ml
Résolution : 0,025 ml (EN ISO 8655-6)

Interface

1x USB-A et 1x USB-B, 2x RS-232-C

Alimentation électrique

100-240 V ou plus, 50/60 Hz, consommation 30VA

Poids & dimensions

135(l) x 310(h) x 205(p) mm
2kg (sans agitateur)

Burette à piston TITRONIC®

TITRONIC® 500

SI Analytics



La TITRONIC® 500 est la burette à piston idéale pour la titration manuelle, la distribution exacte de petits et grands volumes, ainsi que pour la préparation de solutions.

Elle trouve également son utilisation comme distributeur automatique (TitroLine® 7000, TitriSoft 3,0) et comme burette de titration (TitriSoft 3,0).

Caractéristiques

- Unités interchangeables intelligentes pour des volumes de 5, 10, 20 et 50 ml
- Raccordement d'imprimantes et de balances
- Commande complète via les interfaces RS232 ou USB-B grâce aux deux ports RS232. Il est possible de raccorder jusqu'à 16 appareils sur un port RS232 ou USB

Capacité de la burette

5 ml, 10 ml, 20 ml, 50 ml

Précision de la burette

Précision : $\pm 0,1-0,15$ %
Reproductibilité : $\pm 0,05-0,07$ % (EN ISO 8655-6)

Ecran

3.5"-1/4 VGA TFT LCD

Interface

2x USB-A et 1x USB-B, 2x RS-232-C

Alimentation électrique

90-240V ou plus, 50/60 Hz, consommation 30VA

Poids & dimensions

153(l) x 45(h) x 296(p) mm
3,5 kg (sans agitateur)

Accessoires



TZ 3880 285220530

Contrôleur manuel

TZ 3803 285220590

1 000 ml

TM 50 285225840

Agitateur TITRONIC®300 + TitroLine®5000

TZ 3830 285220420

Module d'extension de canaux USB

TZ 3835 285220410

Module d'extension de canaux USB

TZ 3865 285220440

Imprimante DIN A4

TZ 3863 285220480

Imprimante thermique USB 112 mm

TZ 3864 285220710

Papier pour imprimante (5 rouleaux)

SI Analytics

L'histoire du succès de SCHOTT en électrochimie a commencé il y a 75 ans avec la mise au point de l'électrode de verre, puis avec des électrodes de pH innovantes et très performantes ainsi que des appareils de mesure électrochimique tels que des pH-mètres, des conductimètres, des appareils de mesure de l'oxygène, des burettes à piston et des titrateurs.



Ce nouveau titrateur automatique combine une burette seringue et un appareil de mesure de pH/mV avec intelligence intégrée. Cette intelligence effectue le paramétrage de la méthode pour vous.

Le nouveau titrateur TitroLine® 5000 offre encore plus de fonctionnalités que son prédécesseur. Il est même encore plus pratique à utiliser.

Capacité de la burette

20ml-50ml

Précision de la burette

Burette 20ml : ±0,15 ml, reproductibilité : ±0,05 ml
Burette 50ml : ±0,025 ml, reproductibilité : ±0,25 ml

Interface

1x USB-A et 1x USB-B, 2x RS-232-C

Alimentation électrique

100-240V ou plus, 50/60 Hz, consommation 30VA

Poids & dimensions

135(l) × 310(h) × 205(p) mm
2kg (sans agitateur)



Grâce à ses nombreux avantages, le TitroLine® 7000 est la solution idéale pour la titration potentiométrique et l'appareil parfait pour des applications dans le domaine des analyses alimentaires, d'eau/d'eaux usées et de l'environnement. Avec ses entrées pH/mV à haute résolution et « dead-stop », il permet de déterminer de nombreux paramètres.

Caractéristiques

- Interface de mesure pH/mV à haute résolution et entrée pour la mesure de température
- Interface de mesure pour électrodes polarisées (« dead-stop »)
- Méthodes standards mémorisées : AGV/alcalinité, TA/TAC, acidité totale dans les boissons, etc.
- Titrations linéaires et dynamiques à point d'équivalence
- Titrations à point final en pH, mV ou μ A
- Les titrations manuelles et les distributions sont également possibles

Capacité de la burette

5 ml, 10 ml, 20 ml, 50 ml

Précision de la burette

Précision : ±0,1-0,15 %,
Reproductibilité : ±0,05-0,07 % (EN ISO 8655-6)

Applications

- Indices d'acidité et d'alcalinité des huiles
- Titrations par l'acide perchlorique en acide acétique glacial
- Indices d'hydroxyle, d'époxy et autres indices
- Détermination d'activité enzymatique (ex.: lipase)
- Elution à pH 4 en pH stat
- Maintien d'un pH constant en synthèse

Méthodes définies par l'utilisateur

TL 7000 : 50

Interface

1xLAN, 2xUSB-A, 1xUSB-B, 2xRS232



Le TitroLine® 7800 améliore les fonctionnalités universelles du TitroLine® 7750 avec une entrée de mesure IDS® supplémentaire. Le TitroLine® 7800 est en mesure d'effectuer une variété de titrations allant des titrations potentiométriques aux méthodes Karl Fisher.

Les électrodes IDS (sondes numériques intelligentes) mémorisent automatiquement leur numéro de série unique et les données d'étalonnage. De plus, elles traitent le signal de mesure numériquement.

Capacité de la burette

5 ml, 10 ml, 20 ml, 50 ml

Précision de la burette

Précision : ±0,1-0,15 %,
Reproductibilité : ±0,05-0,07 % (EN ISO 8655-6)

Canal de mesure

1. (analogique) pH/mV avec entrée pour électrode de référence
2. (IDS) IDS - Précision +/- 1 digit en fonction de l'électrode IDS utilisée

Interface

90-240V or more, 50/60 Hz, Power30VA

Alimentation électrique

1x LAN, 2x USB-A, 1x USB-B, 2x RS232

Poids & dimensions

153(l) × 45(h) × 296(p) mm
2,3 kg pour unité de base
3,5 kg pour appareil complet

Titration Karl Fisher / passeurs d'échantillons

TitroLine® 7500 KF TitroLine® 7500 KF

SI Analytics



Le TitroLine® 7500 KF est un équipement volumétrique généraliste pour un large choix d'utilisations.

Caractéristiques

- Rapide, précis et facile d'utilisation
- Offrant des méthodes standards pour différentes applications (détermination du titre, valeur à blanc...)
- Ecran couleur haute visibilité, facilement visible à distance, même sous des angles de vue extrêmes
- Stockage des résultats via un port USB (aux formats PDF et CSV)
- Avec modules interchangeables intelligents

Spécifications

TitroLine® 7500KF

Application

Volumétrie KF, titrations ampérométriques (SO₂, indice de brome)

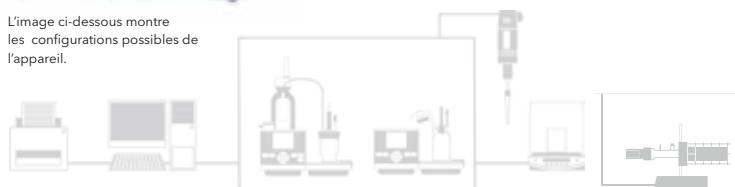
TM 235 KF	285220900
Stand de titration et pompe, complet avec unité de base, flacon à réactif 1 l DURAN® TZ 1791, flacon pour déchets 1 l DURAN® TZ 1792, flacon sécheur, tuyaux souples et raccords, bloc d'alimentation TZ 1855 (110 -240 V)	
TZ 1770	285216677
Set de récipients de titration KF	
KF 1100	285102030
Electrode platine pour titration KF	
TZ 1748	285216560
Barre de support inox Ø 10 mm	
TZ 1789	285221120
Kit de démarrage	
Plage de mesure	
10 ppm-100%	
Précision de la mesure	
<0,3% (1mg d'eau)	
Nombre de méthodes	
50	

TitroLine® 7500 KF Trace TitroLine® 7500 KF trace

SI Analytics



L'image ci-dessous montre les configurations possibles de l'appareil.



Le TitroLine® 7500 KF trace est spécialisé dans les faibles teneurs en eau.

Caractéristiques

- Rapide, précis et facile d'utilisation
- Offrant des méthodes standards pour différentes applications (détermination du titre, valeur à blanc...)
- Ecran couleur haute visibilité, facilement visible à distance, même sous des angles de vue extrêmes
- Stockage des résultats via un port USB (aux formats PDF et CSV)

Plage de mesure	
1 ppm~5 %	
Précision de la titration	
<0,3 % (1 mg d'eau)	
Nombre de méthodes	
50	
Ecran	
3.5"-1/4 VGA TFT	
Interface	
2x USB-A and 1x USB-B, 2x RS-232-C	
Poids & dimensions	
153(l) x 45(h) x 296(p) mm	
2,3 kg (sans agitateur)	

Passeur d'échantillons TW Alpha plus & TW7400

SI Analytics

TW alpha plus



Passeur d'échantillons TW alpha plus

Maintenant que les normes BPL et ISO 900X sont adoptées, le nombre d'échantillons à analyser augmente en permanence. Le nouveau TW alpha plus de SI Analytics vous aide à répondre aux exigences croissantes. Notre passeur d'échantillons permet d'effectuer des titrations automatiques en série.

Caractéristiques

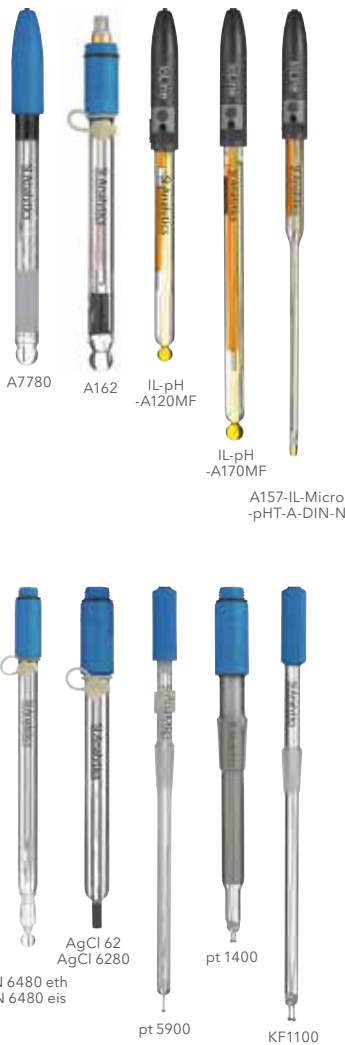
- Extrêmement robuste et durable
- Différents plateaux à 12-24 positions pour des béciers standards selon DIN
- Récipients pour échantillons de 50-400 ml
- Plateau d'échantillons à 24 positions pour la DCO selon DIN
- Différentes têtes de titration
- Raccordement pour une pompe de rinçage et d'aspiration, mais aussi pour un rinçage dans des récipients prédéfinis ou pour le conditionnement des électrodes



TW 7400

Modèle	TW alpha plus	TW 7400
Nombre d'échantillons	24 béciers de 50 ml, 16 béciers de 150 ml, 12 béciers de 250 ml, 24 béciers pour la DCO	42 béciers de 150 ml-250 ml, 48 béciers de 100 ml, 72 béciers de 50 ml
Utilisation	Diverses applications de mesure automatique (micro-titration, titration de la DCO)	42 échantillons : qualité de l'eau et environnement 72 échantillons : pH du sol, alcalinité de l'eau de mer, boissons, 48 échantillons : vin
Poids & dimensions	143(l) x 620(h) x 475(p) mm Plateau d'échantillons : 450 x 450 x 65(h) mm 10,3 kg (sans plateau)	600(l) x 510(h) x 560(p) mm 21 kg

Application	Electrode (sans capteur de température)	Electrode (avec capteur de température intégré)
Titrations acide-base		
Milieu aqueux, acides et bases fortes	A 7780	A 7780 1M-DIN-ID
Kjeldahl	A 7780	A 7780 1M-DIN-ID
Alcalinité	N 62, N 61	A 162-2M-DIN-ID
Milieu aqueux, cas difficiles	IL-pH-A120MF,IL-pH-A170MF	A 162-2M-DIN-ID
Faible teneur en ions	IL-pH-A120MF,IL-pH-A170MF	A 162-2M-DIN-ID
Petite quantité d'échantillon	N 5900 A	A 157-IL-MICRO-pHT-A-DIN-N
Avec passeur d'échantillons (récipients de 100 à 250 ml)	N 65	A 162-2M-DIN-ID
Avec passeur d'échantillons (récipients micro de 50 ml)	N 5900 A	-
Titrations acide-base, non aqueux		
TAN (ASTM 664)	N 6480 eth	-
Indice d'hydroxyde, d'isocyanate, de saponification...	N 6480 eth	-
TBN (ISO 3771/ASTM 2896)	N 6480 eis	-
Indice d'époxy	N 6480 eis	-
Titration avec l'acide perchlorique en milieu acétique	N 6480 eis	-
Titrations avec précipitation		
Halogénures (chlorure, « sel »)	AgCl 62,AgCl 62 RG	-
Halogénures (passeur d'échantillons)	AgCl 65,AgCl 62 RG	-
Pseudo halogénures (cyanure...)	Ag 6280	-
Détergents	TEN 1100	-
Titrations Redox		
Iodométrie, manganométrie et cécimétrie générales	Pt 62,Pt 6280	-
Indice d'iode, de peroxyde	Pt 61	-
DCO	Pt 61	-
Passeur d'échantillons, en général	Pt 6580	-
Passeur d'échantillons, DCO	Pt 5901	-
Dead-stop, en général (SO2, indice de Brome...)	Pt 1200	-
Dead-stop, avec passeur et récipients de titration (SO2, indice de Brome...)	Pt 1400	-
Dead-stop, avec passeur d'échantillons micro (SO2, indice de Brome...)	KF 1100	-
Karl Fischer	KF 1100	-
Titrations complexométriques		
Dureté de l'eau (Ca et Mg séparés)	Ca 1100 A	-
Dureté de l'eau (totale)	Cu 1100 A	-



Solution idéale pour les automates de mesure - le logiciel TitriSoft 3.3+

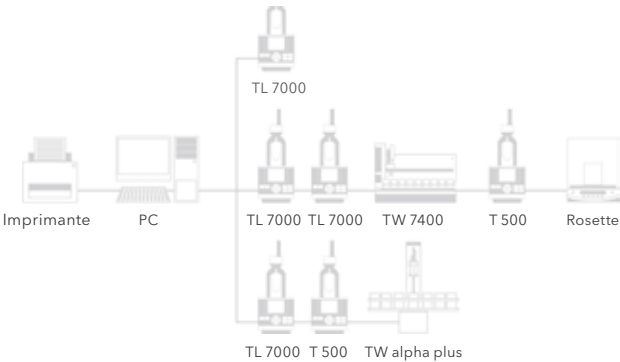
Le logiciel de titration TitriSoft 3.3+ est la solution optimale pour effectuer vos titrations. Travaillant sous Windows XP/Vista/7, il vous soutient dans vos travaux de laboratoire quotidiens, qu'il s'agisse de la préparation des échantillons, de la titration ou de la documentation des résultats. Le logiciel est conçu de manière claire et logique pour tout utilisateur.

Le matériel de titration se raccorde à n'importe quelle interface série ou interface USB-A de votre PC. Chaque interface série permet une configuration différente.

Pour automatiser les titrations, le logiciel commande, par exemple, le titrateur TitroLine® 7000 avec le passeur d'échantillons TW alpha plus. Pour les titrations plus complexes imposant une préparation d'échantillons, vous pouvez effectuer la distribution par burette et ensuite la titration à l'aide du TitroLine® 7000. Le logiciel peut également s'utiliser pour des opérations de distribution seulement.



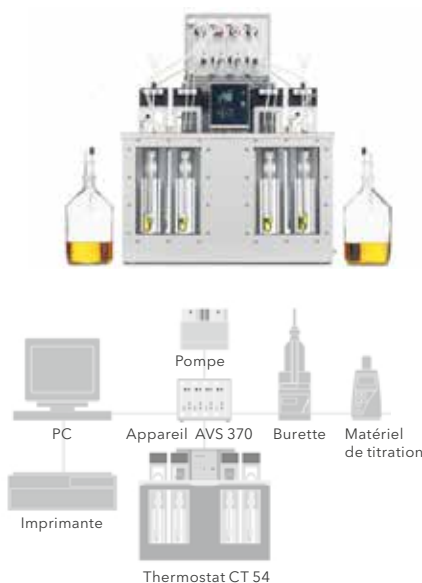
La figure ci-dessous présente quelques exemples de configurations possibles.



Viscosité cinématique

ViscoSystem AVS® 370 (compatible avec PC) ViscoSystem® AVS® 370

SI Analytics



Le ViscoSystem® AVS® 370 est le premier appareil de mesure de la viscosité capable de mesurer par « aspiration » et par « pression », permettant ainsi un simple ajustement de la méthode de mesure à chaque échantillon. Ceci permet aussi de réduire de façon importante les coûts d'investissement pour les postes de travail nécessitant des méthodes de mesure par pression et par aspiration.

Dans la plupart des cas, l'utilisation de l'AVS® 370 vous permettra également de gagner un temps appréciable lors de l'ajustement des temps de mesure. Le ViscoSystem® AVS® 370 est un appareil qui ne se contente pas de mesurer de façon précise et reproductible comme tous les autres appareils de SI Analytics, il vous donnera aussi le maximum de flexibilité et d'adaptation dans le futur. De plus, il vous permet un gain de place précieux sur la paillasse de laboratoire.

Gamme de mesure

Temps : 0-9 999,99 sec, résolution 0,01 sec
Viscosité : Par pression : 0,35-1 800 mm²/sec (cSt),
Par aspiration : 0,35-5 000 mm²/sec (cSt)

Paramètre mesuré

Temps d'écoulement [sec]

Précision

± 0.01 %

Pression de la pompe

Réglage automatique

Nombre de mesures présélectionnable

Jusqu'à 10

Transmission des données

Sérielle selon EIA RS-232-C

Alimentation

100V 50/60 Hz

Poids & dimensions

255(l) × 320(p) × 205(h) mm
5,4 kg

ViscoSystem® AVS® 470 ViscoSystem® AVS® 470

SI Analytics



*ViscoSystem® AVS® 470 :
Parfaitement équipé pour des mesures complètement automatiques de la viscosité

Le nouveau ViscoSystem® AVS® 470 de SI Analytics ne se contente pas de fournir des valeurs de mesure exactes et reproductibles, il offre aussi un haut niveau de flexibilité.

Le ViscoSystem® AVS® 470 fonctionne selon le principe de la viscosimétrie capillaire en verre qui est la méthode la plus précise pour la détermination de la viscosité des fluides newtoniens.

C'est nouveau : mesurer en aspiration ou en pression avec le même appareil et indépendamment d'un PC.

Gamme de mesure

Temps : 0-9 999,99 sec, résolution 0,01 sec
Viscosité : Pression : 0,35-1 800 mm²/sec (cSt),
Aspiration : 0,35-5 000 mm²/sec (cSt)

Paramètre mesuré

Temps d'écoulement [sec]

Précision de mesure

± 0.01 %

Pression de la pompe (automatique)

Aspiration jusqu'à env. -160 mbar, pression jusqu'à env. +160 mbar

Nombre de mesures présélectionnable

1...99

Transmission des données

Sérielle selon EIA RS-232-C

Alimentation

90-240V

Poids & dimensions

255(l) × 320(p) × 205(h) mm
5,4 kg

AVS®Pro III - la mesure automatique de la viscosité AVS® Pro III

SI Analytics



L'automate de mesure AVS®Pro III est un appareil entièrement automatisé et équipé pour la mesure de la viscosité des liquides newtoniens à l'aide des viscosimètres capillaires. L'AVS®Pro III fournit un maximum de précision et de reproductibilité tout en assurant une grande productivité. L'AVS®Pro III est simple d'utilisation et il peut fonctionner 24 heures sur 24 sans surveillance. L'AVS®Pro III allège considérablement la charge de travail de vos collaborateurs qualifiés, surtout pour les séries de mesures qui demandent beaucoup de temps. Autre avantage : la procédure de mesure automatique offre un haut niveau de sécurité en cas de manipulation de liquides agressifs (acide sulfurique par ex.).

Système d'échantillonnage

- Flacons
Flacons de 100 ml à rodage normalisé (16 par plateau)
Flacons en verre de 20 ml à fond rond (56 par plateau)
- Plateau
Pour flacons de 100 ml à rodage normalisé
Pour flacons de 100 ml à rodage normalisé (mise à température jusqu'à 135°C)
Pour flacons en verre de 20 ml à fond rond

Détection des valeurs mesurées

Détection du ménisque avec système opto-électronique ou de conductivité thermique (TC)

Nombre de mesures

1 à 99

Poids & dimensions

1 300(l) × 620(p) × 1 000(h) mm,
Env. 70 kg suivant le nombre de positions de mesure

ViscoClock - appareil de mesure semi-automatique de la viscosité

SI Analytics



Le ViscoClock Plus est un chronomètre électronique pour la détermination de la viscosité absolue et relative. Il comprend un statif pour tenir le viscosimètre et la partie électronique. Dans le statif en PPA de haute qualité se trouvent les deux niveaux de mesure et la partie électronique intégrée dans un boîtier en PP. Le grand affichage à cristaux liquides facilite la lecture du résultat.

Plage de mesure

Temps : Jusqu'à 999,99 sec, résolution 0,01
Viscosité : 0,35-10 000 mm²/s(cSt)

Précision

± 0,01 s / ± 1 digit; toutefois pas plus précis que 0,1 %, indiqué comme incertitude au degré de confiance de 95 %

Affichage

LCD graphic display (FSTN) 128x64 pixel, 51x31 mm (w x h)

Alimentation électrique

115V, 50-60 Hz (TZ 1859)

Poids & dimensions

490(h) × 95(l) × 50(p) mm
Env. 450 g (sans le viscosimètre)

Thermostats et refroidisseurs à circulation CT 72

Série CT 72

SI Analytics



Le nouveau thermostat transparent CT 72 est en verre acrylique et peut accueillir jusqu'à 2 postes de mesure automatique ou supports pour mesure manuelle. Le CT 72 est une alternative économique pour les mesures jusqu'à +60 °C avec une stabilité de ±0,01 K.

Plage de mesure

Temps : Jusqu'à 999,99 sec, résolution 0,01
Viscosité : 0,35-10 000 mm²/s(cSt)

Précision

± 0,01 s / ± 1 digit; toutefois pas plus précis que 0,1 %, indiqué comme incertitude au degré de confiance de 95 %

Affichage

Affichage graphique LCD (FSTN) 128x64 pixels, 51x31mm (l x h)

Alimentation électrique

115 V, 50-60 Hz (TZ 1859)

Poids & dimensions

355(h) × 250(l) × 370(p) mm
*CT 72/4 605(h) × 250(l) × 370(p) mm, 5-28 kg

Viscosimètres capillaires

SI Analytics

Viscosimètres Ubbelohde

Viscosimètres à niveau suspendu pour la détermination de la viscosité cinématique absolue ou relative de liquides de comportement newtonien. Les viscosimètres étalonnés sont livrés avec un certificat de fabricant selon DIN 55 350, partie 18.

Viscosimètres Cannon-Fenske

Les viscosimètres de routine Cannon-Fenske sont conformes aux normes ISO/DIS 3105, ASTM D 2515, BS 188 concernant les spécifications techniques

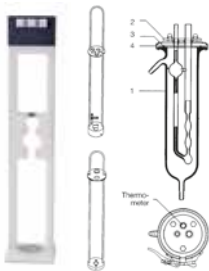
Viscosimètres Ostwald

Ces viscosimètres sont adaptés aux mesures de faibles quantités de liquides et aux échantillons provoquant de la mousse



Echantillon	Ubbelohde	Micro Ubbelohde	TC Ubbelohde	Ostwald	Micro Ostwald	Cannon-Fenske Routine	Cannon-Fenske ascendant	BS/IP-tube en U ascendant
Liquide transparent mesure manuelle	++	++	—	+	+	+	o	o
Liquide transparent mesure automatique	++	++	+	—	+	+	—	—
Liquide non transparent mesure manuelle	—	—	—	—	—	—	+	++ ²⁾
Liquide non transparent mesure automatique	—	—	++ ¹⁾	—	—	—	—	—
Liquide moussant	o	o	o	+	+	+	o	o
Mélange avec composant volatil	o	o	o	+	+	+	o	o
Faible quantité d'échantillon et/ou de solvant de rinçage	—	++	—	—	+	—	—	—
Température de mesure haute ou basse	+	+	+	o	o	o	o	o

Accessoires



Tous les supports assurent une position verticale aux viscosimètres. Ils les protègent également de la casse.

Choix de viscosimètre capillaire
++ particulièrement recommandé + convient o peu recommandé — ne convient pas 1) jusqu'à 30 000 mm²/s 2) au delà de 30 000 mm²/s

Réfractomètre portable

Réfractomètres & étalons de référence certifiés

Réfractomètres numériques portables OPTi & OPTi+



Les réfractomètres portables numériques OPTi conçus par Bellingham + Stanley sont des instruments d'excellente qualité hautement fiables fabriqués au Royaume Uni. Ils s'adaptent aux milieux les plus difficiles et sont dotés d'un large champ d'application.

Les réfractomètres OPTi sont élaborés en utilisant les dernières techniques de fabrication, y compris le moulage en une seule pièce en acier inox de la cuvette à prisme permettant un nettoyage très facile, le soudage par ultrasons pour lier les boîtiers et un interrupteur à membrane caoutchoutée pour garantir une meilleure protection contre l'humidité et une usure excessive.

Le réfractomètre OPTi peut être utilisé pour contrôler les matières dissoutes ou les portions de mélange de nombreux produits allant des fruits frais aux produits chimiques industriels.

Echelle

Teneur en sucre (Brix) : Demi 0-54Brix, complète 0-95Brix
Indice de réfraction (IR) : 1,33-1,42, 1,33-1,54

Résolution

Teneur en sucre (Brix°) : 0,1
Indice de réfraction (IR) : 0,0001

Précision

Teneur en sucre (Brix°) : $\pm 0,2$
Indice de réfraction (IR) : $\pm 0,0003$

Compensation de température automatique

ICUMSA, aucune ou applications spécifiques (selon modèle)

Plage de température ambiante/de l'échantillon

5-40 °C / 5-95 °C

Humidité relative

<95 %RH (sans condensation)

Durée de vie de la batterie

10 000 mesures au minimum

Cuvette à prisme en acier inoxydable pour stabiliser rapidement la température de l'échantillon.

Boîtier en ABS soudé par ultrasons et interrupteur à membrane en caoutchouc de silicone pour une étanchéité d'indice IP65.



Affichage pleine résolution des concentrations et de la température.

Etalonnage simplifié du zéro à l'eau pour tous les modèles



Certificat d'étalonnage

Les réfractomètres OPTi sont fournis avec un certificat d'étalonnage en standard. Les réfractomètres OPTi sont contrôlés en utilisant des matériaux de référence certifiés UKAS, fabriqués conformément à la norme EN ISO IEC 17025:2005.

Caractéristiques

- Affichage numérique LCD de haute précision
- Conception ergonomique certifiée IP65
- Cuvette à prisme peu profonde en acier inoxydable
- Stabilisation rapide de la température
- Clavier durable en caoutchouc de silicone
- Certificat d'étalonnage
- Demi-plage ou plage complète Brix
- Modèles à échelle unique et Duo
- Plus de 40 types d'échelle
- Brix ou échelle spécifique ATC
- Affichage de la température (°C/°F)
- Etalonnage du zéro à l'eau
- « Mode de test fluide AG » unique





Tous les étalons certifiés sont rédigés selon les normes les plus strictes et sont certifiés selon la norme EN ISO/IEC 17025:2005.

Ils offrent une reconnaissance globale aux laboratoires et organismes d'inspection via l'accord de reconnaissance d'ILAC, facilitant dès lors l'acceptation des résultats d'essais, d'étalonnages et d'inspection accompagnant les produits exportés.

Idéal lorsqu'une vérification/calibration des valeurs sur la limite inférieure de l'échelle Brix ou de l'indice de réfraction est nécessaire.

Les fluides AG sont distribués avec une validité d'au moins 12 mois et dans le cadre d'achat en « multi-pack », ils sont extrêmement bon marché, offrent un ratio qualité prix excellent car les « frais d'envoi par bouteille » sont significativement réduits.

Certificat

UKAS (ISO17025)

Incertitude (k=2)

$\pm 0,0000741R$, $\pm 0,030$ °Brix, ($\pm 0,0001031R$)

Durée de vie de stockage

12 mois (minimum)

Stockage

Température ambiante. Ne pas ouvrir

Traçabilité

ICUMSA et NIST

Pack multiple de 5 bouteilles de 5ml	Pack multiple de 20 bouteilles de 5ml	589 nm	Indice de réfraction ²	°Brix ³
90-501	90-601	AG2.5	1.33659	2.50
90-502	90-602	AG5	1.34026	5.00
90-503	90-603	AG7.5	1.34401	7.50
90-504	90-604	AG10	1.34782	10.00
90-505	90-605	AG11.2	1.34968	11.20
90-506	90-606	AG12	1.35093	12.00
90-507	90-607	AG12.5	1.35171	12.50
90-508	90-608	AG15	1.35568	15.00
90-518	90-618	AG40	1.39986	40.00

Remarque :

1. La certification de l'UKAS est valable à 20°C & 589,3nm uniquement. Pour une utilisation à d'autres températures, veuillez vous reporter aux sections calibrage/technique de www.bellinghamandstanley.com
2. Indice de réfraction typique @ 589,3nm & 20,0°C.
3. Valeur Brix équivalente @ 589,3nm & 20,0°C. * Les valeurs Brix supérieures à 85 sont extrapolées de la relation indiquée dans l'équation 2 de l'ICUMSA SPS-3 (2000).
4. Toutes les valeurs citées pour les huiles de calibrage font l'objet de variations mineures d'un lot à un autre.

Réfractomètres optiques - la gamme Eclipse Professional Eclipse

Fabriquée au Royaume-Uni, utilisant uniquement des composants optiques de qualité supérieure et les pratiques de fabrication les plus modernes, la gamme Eclipse est le nec plus ultra des réfractomètres optiques portables disponibles sur le marché aujourd'hui. Un vaste choix de types d'échelle offre une polyvalence à travers un large champ d'application allant du contrôle de la maturité des fruits dans le champ à la surveillance des fluides industriels dans des milieux difficiles du type ateliers d'usinage. Les réfractomètres Eclipse offrent des fonctions qui ne sont pas disponibles sur la plupart des autres marques de réfractomètres et sont fournis avec une mallette de transport en mousse, un mode d'emploi et un certificat d'étalonnage établissant la chaîne de traçabilité conformément aux normes internationales.



Caractéristiques

- Construction entièrement métallique
- Poignée en caoutchouc de protection
- Ergonomie robuste pour une manipulation facile
- Supports antiroulis
- Echelle claire de haute précision
- Alimentation au goutte à goutte de l'échantillon
- Ajustement du zéro avec un verrouillage
- Clapet de prisme encastrable
- Idéal pour les échantillons chauds et froids
- Identification par un numéro de série
- Certificat de conformité

Aliments, boissons, sucre et modèles généraux

Référence	Description	Plage	Intervalle de division
45-01	Sucre % (°Brix)	0-15	0.1
45-02	Sucre % (°Brix)	0-30	0.2
45-07	Sucre % (°Brix)	0-32	0.2
45-03	Sucre % (°Brix)	0-50	0.5
45-08	Sucre % (°Brix)	28-65	0.2
45-05	Sucre % (°Brix)	45-80	0.2
45-06	Sucre % (°Brix)	72-95	0.2
45-22	Vin - °Zeiss (ABV)	10-135	1.0
45-27	Teneur en eau du miel (%)	10-30	0.2
45-81	Volume faible (nectar <1-microlitre)	0-50	0.5
45-82	Volume faible (nectar <1-microlitre)	45-80	0.2

Modèles industriels

Code	Description	Plage	Intervalle de division
45-26	Amidon (%)	0-30	0.2
45-41	Indice de réfraction	1.330-1.420	0.001
45-44	Protection Antigél en °F Densité relative de l'acide de batterie (SG)	0 to -40 1.1-1.35	5 0.05
45-45	Protection Antigél en °F Densité relative de l'acide de batterie (SG)	30 to -40 1.1-1.35	5 0.05
45-46	Antigél - % Ethylene Glycol - % Propylene Glycol	0-60 0-60	2.5 2.5
45-65	Salinité (% NaCl)	0-28	0.2

Réfractomètre de laboratoire

Réfractomètre série RFM 700 M



Caractéristiques

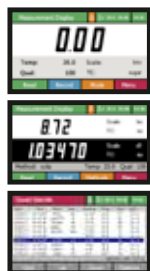
- Affichage rouge classique ou affichage couleur moderne
- Mesure par détection automatique « mains libres »
- Journal d'audit (date, heure, lot et opérateur)
- Clavier alphanumérique
- Connectivité USB
- Surface plate du prisme en saphir pour un nettoyage facile
- Fonctionnement simple pour une utilisation en usine

Appareils robustes, de grande qualité et économiques spécialement conçus pour l'utilisation en usine et en laboratoire. Les modèles RFM700 proposent l'échelle Brix et autres graduations jusqu'à deux chiffres après la virgule sans avoir besoin d'un contrôle de température. L'utilisation des réfractomètres RFM700 est tout indiquée dans les domaines du sucre, des boissons, de l'alimentation et du vin.

Modèles pour applications spéciales

Description	RFM712-M	RFM732-M	RFM742-M
Echelles			
Indice de réfraction	1.32-1.42	1.32-1.54	1.32-1.54
Sucre (°Brix)	0-50	0-100	0-100
Définie par l'utilisateur	100	100	100
Résolution			
Indice de réfraction	0,0001	0,0001	0,00001
Sucre (°Brix)	0,1	0,1	0,01
Justesse			
Indice de réfraction	±0,0001	±0,0001	±0,00005
Sucre (°Brix)	±0,1	±0,1	±0,04
Précision (reproductibilité)*			
Indice de réfraction	±0,00005	±0,00005	±0,00001
Sucre (°Brix)	±0,05	±0,05	±0,01
Bibliothèque d'échelles propre à l'utilisateur	20+ échelles préalablement programmées, y compris HFCS(3), sucre (4), miel, NaCl, vin (5), densité urine (3), glycol(2), urée, FSI, etc. ; plus des échelles programmables par l'utilisateur sur PC.		
Durée de lecture	4 secondes minimum (selon la précision requise)		
Contrôle de la température	Aucune - compensation de la température automatique (ATC)		
Plaque de la température de mesure	5-40 °C		
Précision du capteur de température	± 0,03 °C		
Compensation de température	5-80 °C		
Sucre (°Brix)	5-40 °C		
Fluides AG	Coefficient simple (unités/°C) ou fonction polynomiale		
Définie par l'utilisateur	± 0,05 °C		
Stabilité de la température de l'échantillon	± 0,05 °C		

Réfractomètre série RFM 300



Caractéristiques

- Ecran tactile 7" haute définition
- Surface du prisme très plate pour un nettoyage facile
- Balayage par large faisceau pour les échantillons non homogènes
- Précision 3 chiffres après la virgule pour Brix* (6 chiffres après la virgule pour IR)
- Conforme aux pharmacopées US/EU/GB/JAP
- Autorisation RFID
- Conforme à la réglementation 21 CFR Partie 11 de la FDA
- Méthode MEAN (USP/EP/BP)
- Connectivité USB et Ethernet

Les réfractomètres RFM300 englobent toutes les spécifications de ses prédécesseurs et offrent désormais une plus grande gamme pour l'index de réfraction ainsi que le contrôle de la température par effet Peltier. Un support de prisme avec un profil plat, facile à nettoyer couplé d'un système optique composé d'un prisme en saphir protégé par un couvercle permettent une lecture directe sans nécessité d'appuyer sur la touche « read ». Le large compartiment d'échantillon autour du prisme permet non seulement les mesures des liquides non homogènes comme les huiles minérales mais également des échantillons difficiles à mesurer comme la pulpe de fruit ou des résines industrielles. Le réfractomètre est disponible en 2 versions ; le plus populaire étant le RFM340 ; un puissant logiciel assure un temps de réponse extrêmement rapide pour la régulation de température dans le prisme.

Modèles pour applications spéciales

Description	RFM330	FM340
Echelles		
Indice de réfraction	1.32-1.58	1.32-1.58
Sucre (°Brix)	0-100	0-100
Définie par l'utilisateur	100	100
Résolution		
Indice de réfraction	0,0001/0,00001 (sélectionnable)	0,000001 (choix jusqu'à 6 chiffres après la virgule)
Sucre (°Brix)	0,1/0,01 (sélectionnable)	0,01/0,001 (choix jusqu'à 3 chiffres après la virgule)
Justesse		
Indice de réfraction	±0,00005	±0,00002 (1,32-1,38 IR)
Sucre (°Brix)	±0,04	±0,00004 (1,38-1,58 IR)
		±0,010 (0-30 °Brix)
		±0,030 (30-100 °Brix)
Précision (reproductibilité)*		
Indice de réfraction	±0,00005	±0,000005 (6 chiffres après la virgule)
Sucre (°Brix)	±0,05	±0,005 (3 chiffres après la virgule)
Bibliothèque d'échelles propre à l'utilisateur	20+ échelles préalablement programmées, y compris HFCS(3), sucre (4), densité sucrose (3), NaCl, butyro, vin (5), densité urine (3), PHR-MEAN, etc. ; plus des échelles programmables par l'utilisateur sur PC.	
Durée de lecture	4 secondes minimum (selon la précision requise)	
Plaque de la température de mesure	De 0 °C à 10 °C en dessous de la température ambiante et jusqu'à 70 °C	
Précision du capteur de température	±0,03 °C	

Cellule de circulation RFM



Volume de la cuve (y compris la buse)	ml	0,6	1,2	1,2	0,6
Volume de nettoyage	ml	-	-	50-100	-
Diamètre du tube d'arrivée de l'échantillon	mm	2	4	-	2
Diamètre externe de l'arrivée de l'échantillon/sortie de la buse de rejet	mm	3	6	6	3
Diamètre du tube de rejet de l'échantillon	mm	2	4	6	2
Pression de l'échantillon (max.)	bar	2	2	-	2
Matériau de la chambre de mesure	Polyacétal ou PEEK (RFM990)				
Matériau de la buse	Acier inoxydable 316				
Joint (rondelle)	Silicone ou Chemraz® (RFM990)				
Connexions		Pushfit		¼" UNF	
Dimensions du support RFM990	Largeur (mm)	230	230	230	230
	Profondeur (mm)	330	330	330	330
	Hauteur (mm)	430	430	-	430
	Poids (kg)	2	2	-	2

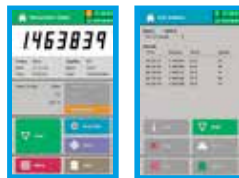
Réfractomètres série RFM-900T RFM 900-T



Offrant une large gamme de mesure (1.30-1.70 RI), d'un prisme à profil plat et un contrôle de la température par effet Peltier, les réfractomètres RFM900 sont complètement adaptés pour des applications sur les arômes, parfums, saveurs ainsi qu'en pétrochimie, industries pharmaceutiques ou chimiques mais également dans les instituts de recherches.

Pour les applications pharmaceutiques, les réfractomètres RFM900 répondent aux préconisations FDA CFR 21 part 11, USP/EP/BP avec identification rapide et suivi des opérateurs par badge RFID. Les réfractomètres RFM900 sont également conformes aux normes ASTM D 5006, 1747 et 1218 pour les industries pétrochimiques.

Modèle	RFM960-T	RFM970-T
Plage de mesure	Indice de réfraction : 1,30-1,70 Teneur en sucre (°Brix) : 0-100 Définie par l'utilisateur : 100	1,30-1,70 0-100 100
Résolution	Indice de réfraction : 0,0001 Teneur en sucre (°Brix) : 0,1	0,000001 0,01/0,001
Justesse	Indice de réfraction : ± 0,0001 Teneur en sucre (°Brix) : ± 0,1	± 0,00002 ± 0,02
Reproductibilité	Indice de réfraction : ± 0,00005 Teneur en sucre (°Brix) : ± 0,05	± 0,000005 ± 0,005
Durée de lecture	4 secondes minimum	
Méthodes	20 ou plus	
Interface	3×USB(A), 1×USB(B), 1×Ethernet, 1×RS232	
Alimentation	AC100-240V, 50/60Hz	



Réfractomètre Abbe5 et Polarimètre D7



L'Abbe 5 est un réfractomètre abordable et idéal pour des mesures d'un spectre large d'indices de réfraction qui sont exigés dans des laboratoires plus petits ou pour des applications avec une quantité d'échantillons relativement basse.

Le modèle D7 est un polarimètre de haute qualité optique équipé d'une source lumineuse associant une LED et un filtre interférentiel. Cet appareil offre des plages de lecture de précision de 0.05° d'angle de rotation et 0.1°Z.

Un outil idéal pour une utilisation dans les laboratoires n'ayant qu'un petit nombre d'échantillons et pour l'enseignement dans les collèges et les universités.

Caractéristiques Abbe5

Plage	1,30-1,70 RI	0-95 °Brix
Résolution	0,0005	0,25 °Brix
Température opérationnelle	5-70 °C	
Résolution de la température	0,1 °C	
Précision de la température	±1 °C	
Température de stockage/ambiante	5-40 °C / 5-95 °C	
Source d'énergie	1 pile bouton alcaline LR44 de 1,5V. Usage continu de 12 mois environ	

Caractéristiques D7

	Angle(°A)	ISS(°Z)
Plage	0-360	-30 à +130
Division d'échelle	1	1
Résolution	0,05	0,1
Lecture par estimation	±0,05	0±0,05
Alimentation	90-230V - 50/60Hz	
Source d'énergie	LED/Interference Filter (589nm)	

Polarimètre (sans contrôle de température par effet Peltier)

ADP 430



Polarimètres avec résolution à 3 décimales et longueur d'onde simple pour les utilisations pharmaceutiques, chimiques, alimentaires et pour le sucre ; modèle ADP430 sans le contrôle de température par effet Peltier. L'ADP 430 satisfait aux exigences minimales des pharmacopées et respectent les exigences opérationnelles de la réglementation 21 CFR Partie 11 de la FDA.

Caractéristiques

- A utiliser lorsqu'aucun contrôle de température n'est requis ou qu'un bain est privilégié ou qu'une compensation mathématique est nécessaire
- Mesure jusqu'à 3,0 DO
- Longueurs de tubes jusqu'à 200 mm
- Écran couleur haute définition de 4 pouces
- Respecte les pharmacopées US/EP/BP/JP
- Conforme à la réglementation 21 CFR Partie 11 de la FDA
- Méthode PHR-MEAN avec modes de mesure en continu ou unique

Echelle

Angulaire (°A) : -355 ... +355
Sucre (°Z) : -225 ... +225
Définie par l'utilisateur : 100

Résolution

Angulaire (°A) : 0,01/0,001 (sélectionnable)

Précision

Angulaire (°A) : ± 0,010
Sucre (°Z) : ± 0,030

Contrôle de température

Aucun ou bain externe

Plage de mesure

5-40 °C

Précision du capteur

± 0,1 °C

Exactitude

Dépend du bain

Vérifications de la stabilité

Aucune/temps de retard

Polarimètre (avec contrôle de température par effet Peltier)

ADP 450



Polarimètre avec résolution à 3 décimales et longueur d'onde simple pour les utilisations pharmaceutiques, chimiques, alimentaires et pour le sucre ; modèle ADP450 avec contrôle de température par effet Peltier intégré L'ADP 450 satisfait aux exigences minimales des pharmacopées et respectent les exigences opérationnelles de la réglementation 21 CFR Partie 11 de la FDA.

Caractéristiques

- Contrôle de la température par effet Peltier avec Technologie XPC brevetée, permettant de mesurer des échantillons optiquement actifs à des températures stables
- Mesure jusqu'à 3,0 DO
- Longueurs de tubes jusqu'à 200 mm
- Écran couleur haute définition de 4 pouces
- Respecte les pharmacopées US/EP/BP/JP
- Conforme à la réglementation 21 CFR Partie 11 de la FDA
- Méthode PHR-MEAN avec modes de mesure en continu ou unique (technologie brevetée de Xylem)

Echelle

Angulaire (°A) : -355 ... +355
Sucre (°Z) : -225 ... +225
Définie par l'utilisateur : 100

Résolution

Angulaire (°A) : 0,01/0,001 (sélectionnable)

Précision

Angulaire (°A) : ± 0,010
Sucre (°Z) : ± 0,030

Contrôle de température

Technologie XPC brevetée

Plage de mesure

15-35 °C

Précision du capteur

± 0,1 °C

Exactitude

± 0,2 °C

Vérifications de la stabilité

Aucune/temps de retard ou SMART (intelligente)

Saccharimètre ADS 435/ ADS 438



Spécialement conçu pour être utilisé sur le marché du sucre, le saccharimètre ADS est un appareil peu coûteux que l'on pourra utiliser avec des tubes à flux continu pour permettre des mesures rapides jusqu'à ±0,03°Z, conformément aux règles de l'ICUMSA et une NIR

Echelle

-225 - +225 °Z

Résolution

0,01°Z

Précision

ADS435 : ±0,03°Z
ADS438 : ±0,03°Z

Reproductibilité

ADS435 : ±0,005°Z
ADS438 : ±0,010°Z

Interface

USB, Ethernet

Longueur d'onde

ADS435: 589nm (sodium)
ADS438: 850nm (NIR)

Alimentation

100-240V, 50/60Hz



Avec des modèles disponibles à une, deux ou multi-longueurs d'onde, les polarimètres de la nouvelle série ADP600 avec contrôle de température à effet Peltier couvrent toute la partie visible du spectre et sont en outre capables de mesurer la rotation optique à 4 décimales dans la zone hautement sensible de l'ultraviolet. C'est cette capacité qui fait de ce polarimètre l'instrument idéal pour les scientifiques souhaitant mesurer les composés chiraux et toute autre substance optiquement active dans les secteurs chimiques, pharmaceutiques et alimentaires ou encore pour la recherche universitaire.

Caractéristiques

- Modèles à longueur d'onde unique, double ou multi-longueurs d'onde
- Résolution à quatre décimales
- Contrôle de la température par effet Peltier
- Ecran tactile 7,4 pouces à haute définition

Plage (°A)
± 89 (de -355 à +355 à sélectionner via la méthode)
Résolution
Rotation optique (°A) : 0,0001°A
Teneur en sucre (°Z) : 0,01°Z (I.S.S.)
Précision
± 0.003 (@546 & 589nm) / ± 0.005 (@325, 365, 405 & 436nm)
Plage de température
15-35°C
Contrôle de température / exactitude
Peltier / ± 0.2°C
Compensation de température
Aucune, sucre, quartz, définie par l'utilisateur
Méthodes
Rotation spécifique, % concentration, % sucre inverti, % inversion (A-B)
Poids & dimensions
(L) 78cm, (l) 36cm, (h) 32cm, (Poids) 25,5 kg
Longueurs d'ondes disponibles:
325, 365, 405, 436, 546 & 589nm

Tubes pour polarimètre Tubes pour polarimètre



Les tubes pour polarimètre de Bellingham + Stanley sont fabriqués selon des normes de qualité supérieure conformes aux recommandations de l'ICUMSA et compatibles avec la plupart des marques de polarimètre. Les extrémités des tubes sont précises avec des fenêtres fabriquées dans un verre à faible tension spécialement choisi afin de parvenir à la mesure de la rotation optique la plus exacte.

Réf.	Verre standard - 8 mm	Longueur
35-46	Remplissage central - pour un remplissage et un positionnement faciles du capteur de température ADP	100
35-47		200
35-57	Coupe - remplissage central en forme d'entonnoir pour les échantillons visqueux	100
35-58		200
35-10	Extrémité métallique - remplissage central pour les produits chimiques et les solvants agressifs	100
35-11		200
Volume : 5,02 ml/100 mm		

Réf.	Contrôle du flux et de la température - Faible Volume - 5 mm	Volume couvercle
35-71	Tube en inox 50 mm	1,0
35-72	Tube en inox 25 mm	0,5
35-73	Tube en inox 10 mm	0,2
35-74	Tube en inox 5 mm	0,1

Toutes les longueurs sont en millimètres. Les volumes sont en millilitres. Toutes les tailles d'embouchure font 30 mm de diamètre. Pour une utilisation avec les modèles ADP/S, les tubes de polarimètre nécessitent des couvercles à encoche.

Lames de contrôle à quartz (LCQ)



Bellingham + Stanley propose un choix de lames de contrôle à quartz (LCQ) pour vérifier et étalonner les polarimètres. Les LCQ sont fabriquées selon la norme la plus stricte et peuvent être fournies avec un certificat d'étalonnage indiquant la traçabilité de PTB.

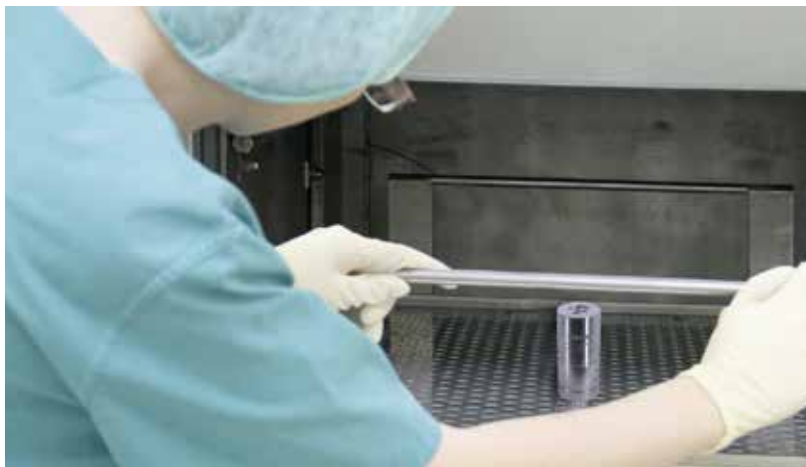
Certificat	UKAS (ISO17025)
Incertitude de la meilleure mesure (k=2)	± 0,017 °Z ± 0,006 °A
Durée de stockage	Certifier régulièrement
Traçabilité	ICUMS A PTB



Enregistreurs et test Bowie Dick

Enregistreurs de température / d'humidité / de pression

Enregistreurs pour la validation d'autoclaves, désinfecteurs...



EBRO est le spécialiste d'enregistreurs flexibles et fiables pour le contrôle de routine et la validation de différents processus thermiques dans le domaine médical, l'industrie pharmaceutique et l'agroalimentaire.

Notre gamme de produits comprend des enregistreurs des séries EBI 12 et EBI 11 qui sont faciles à utiliser et qui se placent directement dans le processus. Pour un contrôle de routine ou pour une validation des processus, un logiciel intuitif et certifié TÜV vous aide à évaluer vos données de processus.

De plus, nous vous proposons le système certifié EBI 16 pour effectuer le test quotidien Bowie Dick avec un résultat indiquant clairement si le test est « un échec » ou « une réussite ».

Un contrôle de routine nécessite des tests périodiques pour déterminer la performance de la validation de l'équipement. C'est le moyen de vérifier si les limites sont conformes à la validation. Il faut effectuer un reconditionnement des appareils médicaux pour l'usage prévu, par exemple pour des environnements pauvres en germes ou stériles. En respectant les instructions du fabricant avec des procédures et processus validés de manière appropriée, le succès de cette procédure est reproductible et limite la mise en danger de la sécurité et de la santé des patients, des utilisateurs et de tierces personnes.

Test de pénétration de vapeur (test Bowie Dick) EBI-16

-ebro-

Avec le logiciel d'analyse Winlog.med, l'enregistreur EBI 16 forme un système de mesure électronique très fiable et facile à utiliser. Il permet d'effectuer un contrôle de routine complet des stérilisateur à vapeur avec un test Bowie Dick électronique selon ISO 17665 / EN 285. Outre la vérification de la pénétration de vapeur, les paramètres de stérilisation pertinents sont contrôlés. Un test de vide peut être effectué avec cet appareil. L'EBI 16 est conçu de telle sorte qu'il garantit un usage de 500 cycles ou de 2 ans sans étalonnage ni entretien.



Test Bowie Dick

L'EBI 16 fournit des résultats clairs lors des contrôles quotidiens de la qualité du vide d'air et du test de pénétration de vapeur selon DIN EN 17665 et DIN EN 285.

Alerte précoce

L'EBI 16 détecte rapidement les éventuels dysfonctionnements des stérilisateur à vapeur. Même des quantités minimales d'air résiduel qui n'aboutissent pas encore à un échec du test Bowie Dick sont détectées.

Test de vide

L'EBI 16 permet un contrôle du vide pertinent même pour les stérilisateur sans affichage de la pression selon DIN EN 285.

Vérification des paramètres de stérilisation

L'EBI 16 contrôle les paramètres de stérilisation comme la durée d'équilibrage, le temps de maintien, la température et la durée de stérilisation selon DIN EN 285.

Température et pression de service

1°C ... +150°, 0 mbar ... 4 000 mbar

Résolution

0,01°C, 1 mbar

Précision

± 0,1°C, ± 15 mbar

Intervalle de mesure

1 sec- 24 heures

Pile

Pile lithium, 3,6 V, remplaçable

Capacité de mémoire

36750 valeurs mesurées

Poids & dimensions

500 g

90 mm x 150 mm

Capteur de température

Pt 1000 classe A

EBI 12 - la nouvelle génération d'enregistreurs

Nouveauté 2018. Une gamme entièrement repensée d'enregistreurs EBRO disposant d'un boîtier en acier inoxydable, de plages élargies de température, d'humidité et de pression avec homologation ATEX et surveillance en temps réel. Bienvenue dans le futur des enregistreurs de température !

Pour s'adapter à chacun de vos processus, l'EBI 12 dispose d'un éventail complet d'enregistreurs de température, de pression et d'humidité à configurations multiples. Qu'il s'agisse de sondes filaires et flexibles comprenant entre 1 et 4 voies ou de sondes en métal rigide, nous pouvons vous proposer l'enregistreur et la configuration qui répondent à tous vos besoins.



- Suivi facile de la température en pasteurisation, stérilisation, surgélation...
- Boîtier en acier inoxydable de qualité supérieure
- Plage d'utilisation de -90 °C à 150 °C
- Précision haute température jusqu'à 0,05 °C
- Plage de mesure de température élargie allant de -200 °C à +400 °C
- Mesure de pression jusqu'à 4 000 mbar
- Précision de la mesure de pression 0,1 mbar
- Précision haute pression jusqu'à 0,25 mbar
- Mesure d'humidité allant de 0 % HR à 100 % HR
- Mesure de conductivité de 1 à 2 000 µS/cm
- Mode radio pour surveillance en temps réel
- Homologation ATEX
- Compatibilité totale des interfaces EBI IF-100, EBI IF-150 et EBI IF-200
- Compatibilité totale avec le logiciel Winlog



Température de fonctionnement : enregistreur	Mode de mesure
-90 °C ... +150 °C *	• Mesure illimitée • Mesure selon le mode marche / arrêt • Mesure à partir d'une température de départ • Mesure immédiate jusqu'à saturation de la mémoire
Température de fonctionnement : mode radio	Pile
-30 °C ... +150 °C	Pile lithium, 3,6 V, remplaçable
Précision	Durée de vie de la pile
± 1,5 °C (-200 °C ... -85 °C)* ± 0,5 °C (-85 °C ... -40 °C)* ± 0,2 °C (-40 °C ... 0 °C)* ± 0,1 °C (0 °C ... +120 °C)* ± 0,05 °C (+120 °C ... +140 °C)* ± 0,1 °C (+140 °C ... +150 °C)* ± 0,5 °C (+150 °C ... +250 °C)* ± 0,8 °C (+250 °C ... +400 °C)*	25 jours (intervalle de mesure 1 sec) 42 semaines (intervalle de mesure 1 min) 50 semaines (intervalle de mesure 15 min)
Résolution	Poids & dimensions
0,01 °C	Environ 110 g ** 48 mm x 24 mm**
	Matériau
	Acier inoxydable (SUS316L)
	Résolution
	-30 °C - 125 °C +140 °C 1 h, +150 °C 30 min
	Étanche à l'eau
	IP68

* Des spécifications divergentes peuvent figurer dans les descriptions des produits.

** Les dimensions et poids peuvent diverger selon le type de produit.

EBI 12-TP453 Enregistreurs Temp/Pression pour les petits stérilisateur

-ebro-



La gamme EBI 12-TP451 a été conçue spécialement pour la mesure de pression et température dans les petits stérilisateur.

L'enregistreur a 3 capteurs de température externes axiaux, souples ou flexibles, Ø1.2 mm et un capteur de pression interne, piézorésistif.

Gamme de mesure

0 °C-150 °C ; 1-4000 mbar

Précision

±0,05 °C (120-140 °C)
±0,1 °C (0-120 °C)
±10 mbar (50-150 mbar)
±10 mbar (3000-3250 mbar)
±15 mbar pour la plage de mesure restante

Mémoire

80 000

Classe de protection

IP 68



Programmation de l'enregistreur



Mesure pendant le Process



Evaluation automatique des données

SL 4011 kit d'enregistreur EBI 12 pour pasteurisation et stérilisation

-ebro-



Kit pour la surveillance de la température dans les boîtes de conserve.

L'ensemble comprend un enregistreur EBI12-T230, une interface IF100, le logiciel Winlog.pro et une mallette.

Spécificité EBI 12-T230 :

- Surveillance de processus, calcul de valeurs F et Ag
- Contrôle sans radio
- Étanche
- Surveillance des processus chauds (jusqu'à 150°C)
- Programmation et analyse par PC
- Longueur aiguille : 50mm

Echelle

-40 - +150 °C

Précision

0,3 (-40-0°C) / 0,1 (0-150°C)

Résolution

0,01 °C

Mémoire

27,000

Dimensions du détecteur

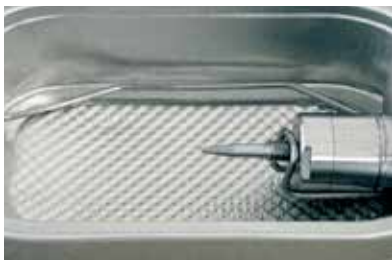
Diam xH : 48 mm x 24 mm

Certificat d'étalonnage usine



Pour des mesures de température et pression dans des espaces restreints, EBRO propose les mini-enregistreurs de données EBI 11. De nombreuses configurations sont disponibles pour votre application, notamment des enregistreurs de données avec capteurs internes, des sondes rigides en métal, des sondes métalliques flexibles, des connexions Kuer-Lock ou les versions avec connexions filetées.

Gamme de mesure	Mode de mesure
-30 °C - +150 °C	• En continu • Mode début/fin • A partir d'une température de départ • Jusqu'à une mémoire pleine
Précision	Batterie
±0,1 °C	3,0 V (BR1225A×2, batteries lithium échangeables)
Résolution	Durée de vie de la batterie
0,01 °C	25 jours (mesure intervalle 1 sec) 42 semaines (mesure intervalle 1 min) 50 semaines (mesure intervalle 15 min)
Intervalle de mesure	Poids & dimensions
1 sec-24 hrs	16,5 x 22 mm, 18,5 g
Memoire	Matériau
15,000	Inox (SUS316L)
Temperature d'utilisation/heures	Résolution
-30 °C-125 °C +140 °C 1 hr, +150 °C 30 min	-30 °C-125 °C +140 °C 1 hr, +150 °C 30 min
Détecteur de température	Waterproof
Pt 1000	IP68/NEMA6



Sonde en metal
pliable



Sonde en metal
rigide



Sonde (pression)
intégrée



Luer-Lock
connection



M5 connection
filaire

EBI 11 Mini enregistreurs EBI-11-TP110 / -P100 / -P111



Le mini enregistreur EBI 11 est adapté au suivi de la validation mais aussi au contrôle de routine.

Applications

- Pour les espaces restreints, exemple : dans les petits stérilisateur vapeur, bouteilles, conserves ou sacs
- Validation des stérilisateur vapeur et autoclaves
- Validation des laveurs-désinfecteurs, validation des conserves, laveurs-désinfecteurs pour endoscopes etc
- Mesure de pression jusqu'à 10 bar pour le suivi du contrôle de routine

Gamme de mesure
Temp : 0 °C-+150 °C Pression : 1mbar-10,000mbar
Précision
Temp : 0,1 °C Pressure : ±15 mbar (0 mbar~4,000 mbar) : ±20 mbar (4,000 mbar~10,000 mbar)
Résolution
Temp : 0,01 °C Pression : 1 mbar
Détecteur de température
Temp : Pt 1,000

Enregistreurs pour la chaîne du froid

Enregistreurs en ligne & USB

Enregistreurs standards

EBI 20-T1 / -TE1 / -TF / -TH1

-ebro-



EBI 20-TF

Avec une capacité de mémoire de 40 000 valeurs de mesure, les enregistreurs EBI 20 sont simples d'utilisation et parfaits pour la documentation et la surveillance continues de la température et de l'humidité. Tous les enregistreurs EBI 20 sont livrés avec un certificat d'étalonnage usine et une pile remplaçable par l'utilisateur. Les enregistreurs se distinguent par leur excellent rapport prix/performance.

Caractéristiques

- Versions d'enregistreurs disponibles pour des mesures de température et d'humidité
- Avec sondes de température internes et externes
- Très simples d'utilisation
- Excellent rapport prix/performance

Résolution : température

0,1 °C

Mode de mesure

Mesure illimitée
Mesure immédiate jusqu'à saturation de la mémoire
Mesure selon le mode marche/arrêt
Commencement de la mesure sur pression d'une touche

Température de fonctionnement

-30 ... +60 °C

Température de stockage

-40 ... +70 °C

Pile

3 V lithium (CR2450), remplaçable par l'utilisateur

Durée de la vie de la pile

Jusqu'à 24 mois

Poids & dimensions

69(L) x 48(l) x 22(h) mm
Environ 45 g

Système d'enregistrement sans fil

EBI 25-T / -TE / -TX / -TH

-ebro-



EBI 25-TH

Pour une surveillance sans fil de la température, de l'humidité et d'autres grandeurs de mesure, le système EBI 25 garantit que les denrées périssables sont produites et stockées dans de bonnes conditions, et ce à tout moment. D'autres grandeurs de mesure peuvent être intégrées en utilisant le Modbus ou l'IP.

Caractéristiques

- Système d'enregistrement radio pour des mesures de température et d'humidité
- D'autres grandeurs de mesure peuvent être intégrées en utilisant le Modbus, l'IP ou d'autres protocoles

Interface avec antenne



EBI IF 400

- Collecte et stocke les données de tous les enregistreurs EBI 25 connectés
- Possibilité de connecter jusqu'à 50 enregistreurs par interface
- Stocke jusqu'à 576 valeurs mesurées par enregistreur
- Connexion directe de n'importe quel nombre d'interfaces à un PC ou au réseau
- Alarme sonore (avec boîtier d'alarme en option)

Résolution : température

0,1 °C

Résolution : humidité (enregistreurs d'humidité uniquement)

0,1 % HR

Capacité de mémoire

288 valeurs mesurées (par voie)

Intervalle de mesure

1 min ... 24 heures, réglable

Fréquence radio

868 MHz dans l'UE

Pile

3,6 V lithium (remplaçable par l'utilisateur)

Durée de la vie de la pile

Jusqu'à 2 ans, selon l'intervalle de mesure et de transmission

Température de stockage

-40 °C ... +85 °C

Température de fonctionnement

-30 °C ... +60 °C

Mode de mesure

Mesure illimitée

Matériau du boîtier

ABS

Poids

Environ 45 g

Enregistreur de température multicanaux EBI 40-TC

-ebro-



EBI 40-TC

L'enregistreur de température multicanaux EBI 40 enregistre les températures lors de la surveillance et de la validation des processus. Les valeurs de mesure actuelles et la courbe de mesure sont lisibles sur l'écran couleur TFT. Le boîtier d'isolation thermique permet d'utiliser l'enregistreur à très hautes températures. L'EBI 40 peut être raccordé à six ou douze sondes thermocouples.

Plage de mesure	Température de stockage
-200 ... 1 200 °C	0 °C ... +70 °C
Précision	Mémoire
± 0,5 °C (à 25 °C)	20 000 valeurs mesurées par canal (max. 240 000 valeurs)
Résolution	Mode de mesure
0,1 °C	- Mesure illimitée immédiate - Mesure immédiate jusqu'à saturation de mémoire - Mesure selon le mode marche / arrêt
Canaux	Affichage
6 ou 12 canaux de température	Ecran TFT 3.5" (324 x 240 pixels)
Intervalle de mesure	Dimensions
Réglable de 0,1 sec à 24 heures	140(L) x 118(l) x 35(h) mm
Sonde	Matériau du boîtier
Thermocouple de type K / SMP	ABS + PC
Température de fonctionnement	Indice de protection
0 °C ... +60 °C	IP 40

Enregistreur USB à usage multiple EBI-300 / 310

-ebro-



Les enregistreurs EBI 300 et EBI 310 USB sont à usage multiple, les enregistreurs EBI 330 sont des versions à usage unique qui peuvent être commandées préconfigurées. Les enregistreurs EBI300/310 et 330 sont des solutions idéales pour la surveillance et l'enregistrement de la température lors de l'entreposage ou du transport de marchandises dépendant de la température.

Modèle	EBI 300	EBI 310
Plage de mesure	-30 °C ... +60 °C	-30 °C ... +75 °C
Précision	± 0,5 °C (-20 °C ... +40 °C) ± 0,8 °C pour la plage restante	± 0,2 °C (-30 °C ... +30 °C) ± 0,5 °C pour la plage restante
Capteur	NTC	PT 1000
Mémoire	40 000 valeurs mesurées	120 000 valeurs mesurées
LED	Oui (rouge)	Oui (rouge et jaune)
Résolution	0,1 °C	0,1 °C
Intervalle de mesure	1 min ... 24 h	1 min ... 24 h

Enregistreur USB à usage unique Série EBI-330

-ebro-



Faciles à utiliser, les enregistreurs dotés de connecteurs USB surveillent la température et/ou l'humidité pendant le transport et l'entreposage de marchandises sensibles comme les médicaments, denrées alimentaires, vaccins, etc. Les rapports de mesure sont créés automatiquement sous forme de fichiers PDF lorsque vous connectez l'enregistreur à un PC.

Modèle	EBI 330-T30 (version standard)
Plage de mesure	-30 °C ... +60 °C
Précision	± 0,5 °C (-20 °C ... +40 °C) ± 0,8 °C pour la plage de mesure restante
Capteur	NTC
Mémoire	20 000 points
LED	n.d.
Résolution	0,1 °C
Intervalle de mesure	1 min ... 24 h

Huile / salinité / température

Appareils portatifs / numériques et infrarouges

Testeur d'huile FOM FOM 330

-ebro-



Mesure de la qualité de l'huile alimentaire avec le Set testeur d'huile de friture FOM 330 Jusqu'à 10 % d'économies d'huile par une détermination précise de la qualité d'huile de friture.

Caractéristiques

- Détermination de la qualité de l'huile de friture dans la plage allant de 0 % à 40 % de TPM (composés polaires totaux)
- LED (vert/jaune/rouge) indiquant le moment où il est nécessaire de changer l'huile
- Fonctionnement simple avec une seule touche
- Sonde robuste
- Nettoyage rapide, par exemple à l'eau chaude ou avec un chiffon
- Longue durée de vie de la pile remplaçable par l'utilisateur
- Certificat d'étalonnage inclus
- Boîtier résistant aux chocs et étanche à l'eau (IP 67)

Grandeurs de mesure

Teneur en composés polaires (% TPM - Total polar materials)
Température (°C)

Plage de mesure

TPM : 0 ... 40 %, température : +50 °C ... +220 °C

Précision

TPM : ± 2 %, température : ± 1 °C

Résolution

TPM : 0,5 %, température : 0,1 °C

Plage de température

+50 °C ... +200 °C

Étanche à l'eau

IP67

Poids & dimensions

304(l) × 54(p) × 22(h) mm, 200 g

Salinomètre SSX210 SSX 210

-ebro-



Salinomètre SSX210 avec sonde à électrodes dorées.

Description du produit

- Détermine la teneur en sel dans les produits alimentaires
- Viande, saucisse, jambon, fromage, salade
- Garantit un goût constant
- Manipulation facile
- Robuste et résistant aux chocs
- Sonde fixe



Plage de mesure

0 ... 100

Résolution • Précision

1, ± 1 digit

Température de fonctionnement

+10 ... +40 °C

Intervalle de mesure

1 ... 15 sec

Étanche à l'eau

IP54

Poids & dimensions

100(l) × 46(p) × 25(h) mm
200 g

Mallette de contrôle pour la surveillance alimentaire

-ebro-



La mallette d'inspection alimentaire contient les instruments de mesure portatifs, enregistreurs et outils requis pour des inspections alimentaires complètes.

La mallette comprend :

- Testeur d'huile de friture FOM 320
- Thermomètre de laboratoire TFX 422C
- pH mètre PHT 810
- Thermomètre double à infrarouge TLC 730
- Enregistreur de température EBI 300
- Solutions tampon
- Nettoyant pour électrodes
- Couteau, pinces, ciseaux, loupe, lampe de poche

TFN 520-EX / 530-EX

-ebro-

TFX 422C / TFX 410-1

-ebro-



EBRO propose les thermomètres EX de la série TFN 5x0 remise à jour, ainsi que leurs accessoires. Les différentes sondes, spécialement étudiées pour leur compatibilité avec les applications EX, permettent de mesurer la température dans des zones potentiellement explosives.

Caractéristiques

- Mesure de température dans des zones potentiellement explosives :
- II 2G Ex ia IIC T4 Gb
- II 2G Ex ia IIIB T135 °C Db
- Pour des températures ambiantes jusqu'à +60 °C
- Surveillance des processus et des installations
- Etudes en laboratoire
- Usage durant la production ou l'étude de produits à base de solvants, de carburants et de gaz



L'appareil a été certifié avec la mallette de contrôle pour la surveillance alimentaire EB 4401 (voir page précédente)

En raison de la loi allemande sur l'étalonnage des instruments de mesure qui est entrée en vigueur le 1er janvier 2015, nous avons été contraints de stopper la vente du thermomètre de laboratoire TFX 422 avec certification PTB. L'évaluation de conformité remplace désormais l'étalonnage par l'office de métrologie. Notre nouveau thermomètre de laboratoire soumis à une évaluation de la conformité TFX 422C est son équivalent : mêmes caractéristiques, même qualité.

Caractéristiques

- Options MIN/MAX et HOLD
- Haute précision
- Durée de vie de la pile d'environ 5 ans
- Étanche à l'eau (IP 67)

Thermomètre pliable TLC 750 i / 700

-ebro-



TLC 750 i, thermomètre pliable double à infrarouge avec pointeur laser



TLC 700 Thermomètre pliable standard avec sonde de pénétration pivotante

La sonde de pénétration est pliable pour un stockage sûr et pratique du dispositif de mesure

TLC 750 i

- Pointeur laser double
- Incluant un forêt pour de perçage des aliments surgelés
- Alarme visible et audible
- Valeurs limites hautes/basses

TLC 700

- Se glisse dans toutes les poches grâce à sa petite taille
- Boîtier étanche à l'eau (IP 65)
- L'anneau de couleur peut être modifié afin d'affecter l'instrument à des personnes, départements ou applications selon la couleur

Thermomètre infrarouge TFI 650 / 54

-ebro-



TFI 650



TFI 54

Les thermomètres infrarouges sont adaptés pour des mesures partout où un contact direct est impossible ou peu pratique. EBRO fournit également des modèles qui mesurent non seulement la température de surface mais aussi l'humidité relative ou la température à cœur au moyen d'une sonde externe.

TFI 650

- Pointeur laser double
- Rapport distance : cible = 50:1
- Alarme en cas de dépassement de valeur MIN/MAX

TFI 54

- Pointeur laser unique
- Rapport distance : cible = 12:1
- Pile remplaçable

Élément	Plage de mesure	Type de sonde	Raccordement	Voies	Rapport distance : cible
Thermomètre infrarouge TFI 54	-60 °C ... +550 °C	Infrarouge		1	12:1
Thermomètre infrarouge double TFI 650	-60 °C ... +1 500 °C	Infrarouge et thermoélément de type K	SMP	2	50:1

Plaque chauffante / Agitateur & accessoires

Agitateur à plaque chauffante avec température réglable

SLR

SI Analytics



Un grand écran à cristaux liquides affiche clairement toutes les fonctions à contrôler. La vitesse d'agitation va de 100 à 1000/min réglable par paliers de 10/min. Le chauffage est réglable en 24 paliers et la puissance max. est de 0,9 kW. Par le raccordement d'un capteur de température Pt 1000, il est possible de réguler la température entre 25 °C et 200 °C.

Caractéristiques

- Capteur de température Pt 1000 disponible en option
- Vitesse d'agitation réglable entre 100 et 1000 cycles par minute
- La surface de la vitrocéramique permet une importante transmission infrarouge, et donc une économie exceptionnelle de temps et d'énergie.
- Socle de haute qualité en acier inoxydable avec revêtement en poudre et insensible à la corrosion.
- Indicateur LED de chaleur résiduelle pour une utilisation sûre.

Matériau de la plaque chauffante

Vitrocéramique

Connecteur du capteur de température

Oui, Pt 1000

Chauffage

Puissance : 900W
Zone de chauffage : $\varnothing$ 155 mm
Température max : 550 °C

Agitation

Vitesse max. : 100 - 1 100 min-1
Précision de réglage : 10 min-1
Volume d'agitation : 10l

Alimentation électrique

115V, 50/60 - 230 V, 50/60

Weight & dimensions

240(W) x 370(D) x 85(H) mm
3.8 kg

Plaque chauffante en vitrocéramique

SLK 12

SI Analytics



Les plaques chauffantes SLK 12 de SI Analytics constituent la solution idéale. La puissance de chauffage est réglable en 9 paliers et atteint au maximum 1,7 kW (avec activation du deuxième palier et la version 230 V uniquement).

Caractéristiques

- La surface non poreuse de la vitrocéramique (facile à nettoyer) est hautement résistante aux influences chimiques et aux fluctuations de température
- La surface de la vitrocéramique permet une importante transmission infrarouge, et donc une économie exceptionnelle de temps et d'énergie.
- Socle de haute qualité en acier inoxydable avec revêtement en poudre et insensible à la corrosion.
- Indicateur LED de chaleur résiduelle pour une utilisation sûre.

Matériau de la plaque chauffante

Vitrocéramique

Surface de la plaque chauffante

330 x 300 mm

Zone de chauffage

$\varnothing$ 180 mm

Température max.

Max 550 °C

Alimentation électrique

AC115V-AC230V

Poids & dimensions

330(l) x 73(p) x 300(h) mm
4,5 kg

Agitateur à plaque chauffante de laboratoire

SLH / SLS / SLHS

SI Analytics



Le design compact avec un encombrement de 205 x 260 mm permet une utilisation sur des tables de laboratoire surchargées ou sous des hottes.

Les trois appareils présentent une plaque en acier inoxydable recouverte de céramique hautement résistante aux acides forts et bases fortes.

L'agitateur est équipé d'un bouton de réglage de la vitesse de 60 à 500 tours par minute.

La plaque chauffante des modèles SLH et SLHS a une puissance maximale absorbée de 500 Watt et dispose d'une commande électronique afin d'éviter une surcharge.

Deux LED de contrôle situées à l'avant s'allument lorsque les fonctions de chauffage et d'agitation sont activées.

Matériau de la plaque chauffante

Acier inoxydable recouvert de céramique

Surface de la plaque chauffante

190 x 190 mm

Agitation

60-1500 tours par minute

Plage de température

5 ... 380 °C

Alimentation électrique

AC115V-AC230V

Poids & dimensions

205(l) x 260(p) x 110(h) mm

Solutions tampon pour de multiples électrodes de mesure de la qualité de l'eau SI Analytics



SI Analytics fournit une vaste gamme de solutions tampon, de solutions pour les ponts électrolytiques et de solutions de stockage dans une multitude de récipients de conservation tels que des flacons en PE, des flacons en verre DURAN® et des ampoules.

Solutions électrolytiques pour les électrodes de référence et les ponts électrolytiques		
Modèle	Description	Composition
L 101	KCL 1 mol/l	flacon en verre DURAN de 1 000 ml (stér.)
L 1254	K ₂ SO ₄ 0,6 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 200	électrolyte basse température (-30 °C)	flacon en verre DURAN de 1 000 ml
L 2004	électrolyte basse température (-30 °C)	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 2114	2 mol/l KNO ₃ + 0,001 mol/l KCl	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 2214	2 mol/l KNO ₃ + 0,001 mol/l KCl	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 2224	KCL 2 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 300	KCL 3 mol/l	flacon en verre DURAN de 1 000 ml (stér.)
L 3004	KCL 3 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml (stér.)
L 3008	KCL 3 mol/l	flacon de 50 ml en PE
L 3014	solution de chlorure de potassium 3 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 310	KCL 2 mol/l	flacon en verre DURAN de 1 000ml
L 3104	solution de chlorure de potassium 2 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 320K	solution de chlorure de potassium 2 mol/l	flacon en verre DURAN de 1 000 ml
L 350	KCL 3,5 mol/l	flacon en verre DURAN de 1 000 ml (stér.)
L 3504	KCL 3,5 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml (stér.)
L 420	KCL 4,2 mol/l	flacon en verre DURAN de 1 000 ml
L 4204	KCL 4,2 mol/l	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 911	Storage electrolyte solution, sterilized	1,000 ml DURAN Glass Bottle
L 9114	Storage electrolyte solution, sterilized	250 ml DURAN Glass Bottle

Solutions pour la mesure de l'oxygène		
Modèle	Description	Composition
L 6708	électrolyte pour les électrodes à oxygène OX 1100/OX 1100+/OX 1101	flacon de 50 ml en PE
OX 920	électrolyte pour les électrodes à oxygène 9009 / 61	flacon de 50 ml en PE
OX 921	solution de nettoyage pour les électrodes à oxygène 9009 / 61	flacon de 50 ml en PE
OX 060	solution zéro pour les électrodes à oxygène OX 1100 / OX 1100 +	60 ampoules en FIOLEX de 20 ml

Solutions pour la mesure de l'ammoniac		
Modèle	Description	Composition
L 6408	électrolyte pour les électrodes combinées à ammoniac	flacon de 50 ml en PE

Solutions and Accessories for Conductivity Measurements		
Model	Description	Contents
LF 990	solution étalon KCL 0,001 mol/l (147 µS/cm)	3 x 6 ampoules en FIOLEX® de 20 ml*, avec certificat de fabricant
LF 991	solution étalon KCL 0,01 mol/l (1.41 mS/cm)	3 x 6 ampoules en FIOLEX® de 20 ml*, avec certificat de fabricant
LF 992	solution étalon KCL 0,1 mol/l (12,9 mS/cm)	3 x 6 ampoules en FIOLEX® de 20 ml*, avec certificat de fabricant
LF 995	solution étalon KCL 0,01/0,1/1 mol/l	3 x 6 ampoules en FIOLEX® de 20 ml*, avec certificat de fabricant
LF 1000/ Set	comme l'ensemble LF 999 + cellule de replatinage et câble B 1 N	3 x 6 ampoules en FIOLEX® de 20 ml*, avec certificat de fabricant
LF 1024	solution étalon KCL 0,01 mol/l (1,41 mS/cm)	flacon de 250 ml en PE
LF CSKC13	solution étalon KCL 1,3 µS/cm	flacon de 250 ml en PE
LF CSKC5	solution étalon KCL 5,0 µS/cm	flacon de 500 ml en PE

Solutions Redox			
Modèle	Potentiel Redox Pt/Calomel	Pt/Ag/AgCl	Composition
L 4619	180 mV	220 mV	60 ampoules en FIOLEX de 20 ml, selon DIN 38 404-C6
L 4643	430 mV	470 mV	60 ampoules en FIOLEX de 20 ml
L 4660	600 mV	640 mV	60 ampoules en FIOLEX de 20 ml
L 4648	180, 430, 600 mV	220, 470, 640 mV	3x20 ampoules en FIOLEX de 20 ml
L 430	430 mV	470 mV	flacon en verre DURAN de 1 000 ml
L 4304	430 mV	470 mV	flacon en verre DURAN de 250 ml

Solutions électrolytiques organiques		
Modèle	Description	Composition
L 5014	LiCl saturé dans l'acide acétique glacial	flacon en verre DURAN de 250 ml
L 5034	LiCl 1,5 mol/l dans l'éthanol	flacon en verre DURAN de 250 ml

Solutions tampon dans les ampoules FIOLEX®

SI Analytics



L'exactitude de la mesure de pH dépend essentiellement de l'exactitude de l'étalonnage. Celui-ci dépend fortement des solutions tampon.

Comme les préparations pharmaceutiques scellées hermétiquement dans les ampoules en verre et stérilisées à la vapeur, les solutions tampon exemptes de produits conservateurs se conservent très longtemps et garantissent en permanence des propriétés non altérées.

Les solutions tampon dans les ampoules uniques à deux pointes offrent un haut niveau de sûreté et de précision de mesure.

- Caractéristiques
- Fiabilité et sécurité de la mesure
 - Temps de conservation extrêmement long grâce à la stérilisation à haute température
 - Sans additif conservateur
 - Sécurité d'étalonnage maximale

Flacons de 250 ml en PE : pH 4,01, 7,00, 10,01





L'expertise de Bellingham + Stanley en ingénierie optique, électronique et conception logicielle nous a permis de créer des appareils qui sont largement utilisés dans le secteur agroalimentaire et dans l'industrie des boissons, ainsi que dans les industries pharmaceutiques, chimiques et pétrolières du monde entier.

Gammes de produits clés

- Réfractomètres
- Polarimètres
- Etalons de référence certifiés



EBRO fournit des technologies de mesure et d'enregistrement de la température, de la pression, de l'humidité et d'autres paramètres physiques, principalement au service des secteurs agroalimentaire, médical, industriel et chimique.

Gammes de produits clés

- Enregistreurs de température/d'humidité et de pression
- Instruments portatifs et de mesure en ligne de température/d'humidité et de pression



OI Analytical fournit des instruments analytiques qui détectent, mesurent, analysent et contrôlent les produits chimiques dans les liquides, les solides et les gaz ainsi que les produits utilisés pour digérer, extraire et séparer des composants de mélanges chimiques.

Gammes de produits clés

- COT, en ligne/laboratoire
- Purge et piégeage
- Solutions de suivi des flux



SI Analytics®

SI Analytics fabrique des titrateurs, des systèmes de mesure de la viscosité, une vaste gamme de viscosimètres capillaires en verre, des électrodes de laboratoire et de processus à hautes performances de SCHOTT® Instruments, ainsi que des appareils de mesure de pH, d'oxygène dissous et de conductivité pour le secteur agroalimentaire et l'industrie des boissons, l'industrie pharmaceutique et d'autres marchés exigeants.

Gammes de produits clés

- Titration
- Capteurs de mesure de la qualité de l'eau et matériel de surveillance
- Viscosimétrie



WTW propose une gamme complète d'appareils d'analyse de paramètres de la qualité de l'eau allant des paramètres physico-chimiques standard à la détermination optique des paramètres carbone et azote jusqu'à la gamme d'analyseurs chimiques pour la détermination des éléments nutritifs.

Gammes de produits clés

- Instruments de mesure portables et en ligne de la qualité de l'eau
- Spectrophotomètres UV/Vis



Les produits d'analyse environnementale d'YSI fournissent des données de haute qualité et résolution afin de mieux comprendre et gérer nos ressources en eau. Les produits de laboratoire et YSI Life Science sont considérés comme le choix par excellence pour les applications de contrôle de la qualité. Ils sont utilisés pour le contrôle des processus, la recherche et les applications industrielles par des clients dans les domaines de l'agroalimentaire et des boissons, de l'environnement, des biocarburants, de la biotechnologie et de l'industrie pharmaceutique.

Gammes de produits clés

- Analyseurs Life Science
- Capteurs et instruments de mesure de la qualité de l'eau

Xylem ['zīləm]

- 1) Tissu végétal qui achemine l'eau des racines vers le haut des plantes (en français : xylème) ;
- 2) Société leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau.

Chez Xylem, nous sommes tous animés par un seul et même objectif commun : celui de créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète.

Aussi, le cœur de notre mission consiste à développer de nouvelles technologies qui amélioreront demain la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée. Tout au long du cycle de l'eau, nos produits et services permettent de transporter, traiter, analyser, surveiller et restituer l'eau à son milieu naturel de façon performante et responsable pour des secteurs variés tels que les collectivités locales, le bâtiment, l'industrie et l'agriculture. L'acquisition de Sensus en octobre 2016 a permis à Xylem d'ajouter à sa gamme de solutions des compteurs intelligents, des réseaux de communication et des technologies d'analyse avancée pour les infrastructures de l'eau, du gaz et de l'électricité. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour nos marques leaders, notre expertise en applications et notre volonté forte de développer des solutions durables.

Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur xylem.com/fr

AANDERAA®

 Global Water

SI Analytics®

O-I Analytical 

 **WTW**®


YSI


TIDELAND

SonTek®

-ebro-®

BS **Bellingham
+ Stanley**®

mjk®

 **HYPACK**

 **ROYCE
TECHNOLOGIES**®

xylem
Let's Solve Water

 info.em@xylem.com

xylem.com