

HI98197 Conductimètre professionnel étanche

Pour eau ultra-pure

Performance et mobilité

Le nouveau conducti-/résistivimètre **HI98197** s'adresse aux professionnels de l'eau réalisant fréquemment des mesures de routine sur le terrain ou en production. Il dispose d'une gamme de mesure étendue de 0,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ à 400 mS/cm , permettant également par voie de calculs la lecture de mesures de TDS, de la résistivité et de 3 grandeurs de salinité.

L'instrument reconnaît automatiquement le type de sonde à la connexion. L'utilisateur peut régler la constante de cellule en fonction de ses applications.

HI98197 permet des mesures conformes aux exigences USP <645> pour les eaux purifiées pour préparations injectables. Un menu intégré dirige l'utilisateur d'étape en étape durant la procédure.

L'instrument offre polyvalence par sa grande souplesse de configurations : réglage de la constante de cellule entre 0,010 et 10 000, correction de la température automatique, non-linéaire ou sans correction pour la conductivité absolue, coefficient de la température ajustable de 0,00 à 10,00 $\%/^{\circ}\text{C}$ et facteur TDS réglable de 0,40 à 1,00.

Étanche, ergonomique et léger, **HI98197** combine avec brio la mobilité et la fonctionnalité de l'instrumentation portable avec l'exigence qualitative des mesures de laboratoire.

Les points forts

- + Résolution de 0,001 $\mu\text{S}/\text{cm}$ pour la conductivité et 0,1 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ pour la résistivité
- + Étalonnage en 5 points assurant une haute exactitude de mesure
- + Correction de température automatique
- + Coefficient de température ajustable de 0,00 à 10,00 $\%/^{\circ}\text{C}$
- + Sonde de conductivité platine 4 anneaux pour des mesures précises sur une gamme de conductivité très étendue
- + Boîtier robuste et étanche IP 67
- + Écran graphique avec touches virtuelles multifonctions
- + Fonction AutoHold : gel automatique de la lecture à l'écran dès que la valeur est stable
- + Rappel d'étalonnage lorsque le délai d'étalonnage est expiré
- + Connexion PC par port micro-USB opto-isolé et logiciel compatible Windows® **HI92000**
- + Mémorisation à la demande jusqu'à 400 mesures et en mode automatique jusqu'à 1000 mesures pour un transfert sur PC via un port USB.
- + Fonction BPL
- + Mémorisation des données d'étalonnage pour rappel à l'écran
- + Clavier ergonomique et fonctions essentielles directement accessibles via une touche dédiée.



Prêt-à-mesurer !

HI98197 est livré complet dans une mallette de transport robuste avec sonde, chambre de passage, tuyau, solutions d'étalonnage, bechers, logiciel d'exploitation des données (à télécharger), câble de connexion au PC et les piles.

Présentation

HI98197 est livré en mallette de transport avec sonde EC/TDS à 4 anneaux en platine avec capteur de température intégré et câble 1 m **HI763123**, chambre de passage en acier inoxydable pour eau ultrapure **HI605453**, tuyau, solution d'étalonnage 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (230 mL) **HI7031M**, solution d'étalonnage 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (230 mL) **HI7033M**, 2 bechers 100 mL en plastique, câble micro USB **HI920015**, logiciel de transfert des données compatible Windows® **HI92000** (à télécharger) et les piles.

Accessoires

- HI92000** Logiciel d'exploitation des données compatible Windows® à télécharger gratuitement
- HI920015** Câble micro-USB pour connexion PC
- HI710034** Étui antichoc orange pour **HI9816x** et **HI9819X**
- HI710035** Étui antichoc bleu pour **HI9816x** et **HI9819X**



HI98197 dans sa mallette de transport dédiée



HI605453
Chambre de passage pour eau ultrapure

HI98197 Conductimètre professionnel étanche

Pour eau ultra-pure

Spécifications techniques

Conductivité	Gamme	0,001 à 9,999 $\mu\text{S/cm}$; 10,00 à 99,99 $\mu\text{S/cm}$; 100,0 à 999,9 $\mu\text{S/cm}$; 1,000 à 9,999 mS/cm ; 10,00 à 99,99 mS/cm ; 100,0 à 1000,0 mS/cm (conductivité absolue à partir de 400 mS/cm)
	Résolution	0,001 $\mu\text{S/cm}$; 0,01 $\mu\text{S/cm}$; 0,1 $\mu\text{S/cm}$; 0,001 mS/cm ; 0,01 mS/cm ; 0,1 mS/cm
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture ($\pm 0,01 \mu\text{S/cm}$ ou 1 digit, le plus grand)
	Étalonnage	Automatique jusqu'à 5 points avec 7 tampons standards mémorisés (0,00 $\mu\text{S/cm}$, 84,0 $\mu\text{S/cm}$, 1,413 mS/cm , 5,00 mS/cm , 12,88 mS/cm , 80,0 mS/cm , 111,8 mS/cm)
TDS	Gamme	0,00 à 99,99 mg/L (ppm) ; 100,0 à 999,9 mg/L (ppm) ; 1,000 à 9,999 g/L (ppt) ; 10,00 à 99,99 g/L (ppt) ; 100,0 à 400,0 g/L (ppt)
	Résolution	0,01 mg/L (ppm) ; 0,1 mg/L (ppm) ; 0,001 g/L (ppt) ; 0,01 g/L (ppt) ; 0,1 g/L (ppt)
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture ($\pm 0,05 \text{mg/L}$ (ppm) ou 1 digit, le plus grand)
Résistivité	Gamme	1,0 à 99,9 $\Omega\text{-cm}$; 100 à 999 $\Omega\text{-cm}$; 1,00 à 9,99 $\text{K}\Omega\text{-cm}$; 10,0 à 99,9 $\text{K}\Omega\text{-cm}$; 100 à 999 $\text{K}\Omega\text{-cm}$; 1,00 à 9,99 $\text{M}\Omega\text{-cm}$; 10,0 à 100,0 $\text{M}\Omega\text{-cm}$
	Résolution	0,1 $\Omega\text{-cm}$; 1 $\Omega\text{-cm}$; 0,01 $\text{K}\Omega\text{-cm}$; 0,1 $\text{K}\Omega\text{-cm}$; 1 $\text{K}\Omega\text{-cm}$; 0,01 $\text{M}\Omega\text{-cm}$; 0,1 $\text{M}\Omega\text{-cm}$
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture ($\pm 10 \Omega$ ou 1 digit, le plus grand)
Salinité	Gamme	% NaCl : 0,0 à 400,0 % ; salinité pratique : 0,00 à 42,00 (PSU) ; eau de mer naturelle (échelle UNESCO 1966) : 0,00 à 80,00 g/L (ppt)
	Résolution	0,1 % ; 0,01
	Exactitude	$\pm 1\%$ de la lecture
	Étalonnage	En 1 point uniquement dans la gamme % (avec la solution standard HI7037) ; utiliser l'étalonnage EC pour toutes les autres gammes
Température	Gamme	-20,0 à 120,0 $^{\circ}\text{C}$
	Résolution	0,1 $^{\circ}\text{C}$
	Exactitude	$\pm 0,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (erreur de la sonde exclue)
	Étalonnage	1 ou 2 points
Spécifications complémentaires	Constante de cellule	0,010 à 10,000
	Correction de température	Sans correction, linéaire (-20 à 120 $^{\circ}\text{C}$), non linéaire (-0 à 36 $^{\circ}\text{C}$) - ISO/DIN 7888
	Température de référence	15 $^{\circ}\text{C}$, 20 $^{\circ}\text{C}$ et 25 $^{\circ}\text{C}$
	Coefficient de température	0,00 à 10,00 %/ $^{\circ}\text{C}$
	Facteur TDS	0,40 à 1,00
	Sonde	HI763123 sonde EC/TDS à 4 anneaux, en platine, avec capteur de température intégré, connecteur DIN et câble 1 m (fournie)
	Mémorisation	À la demande : 400 mesures Automatique : 1000 mesures, à cadence choisie (5, 10, 30 secondes, 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60, 120, 180 minutes)
	Mémorisation de profils	Jusqu'à 10
	Modes de mesure	Sélection de gamme automatique, gel à la valeur finale, sélection de gamme figée à la valeur mesurée et sélection de gamme manuelle par l'utilisateur
	Connexion PC	Port USB opto-isolé (avec le logiciel compatible Windows® HI92000 et câble micro USB HI920015)
	Piles / Durée de vie	4 piles 1,5 V AA / Environ 100 heures d'utilisation continue sans rétro-éclairage (25 heures avec rétro-éclairage)
	Auto-extinction	Après 5, 10, 30, 60 minutes ou désactivée
	Indice de protection	IP67
Dimensions / Poids	185 x 93 x 35,2 mm / 400 g	

Conçu pour les professionnels de la purification de l'eau

L'eau ultrapure, utilisée dans la production d'énergie, la fabrication de semi-conducteurs et par de nombreuses autres industries, est complexe à analyser. Très faiblement ionisée, elle est particulièrement sensible au contact du CO_2 ambiant de l'air. Le dioxyde de carbone (CO_2) réagit avec l'eau et cette réaction engendre la formation d'un acide : l'acide carbonique (H_2CO_3). Rapidement l'acide carbonique se dissocie en ions hydronium (H^+) et en ions hydrogénocarbonate (HCO_3^-). Ces ions vont augmenter la conductivité, donc diminuer la résistivité (pureté) de l'eau. Afin de déterminer la pureté de l'eau avec exactitude, la mesure doit être réalisée sur échantillon dans une chambre de passage en flux continu. Ainsi l'échantillon ne sera pas contaminé par l'air.

HI98197 est livré avec une sonde de conductivité 4 anneaux **HI763123** munie d'un filetage permettant la fixation dans la chambre de passage. La chambre de passage est en acier inoxydable afin que la mesure ne soit pas affectée par les interférences électriques. Elle est raccordée à la source par le tuyau fourni avec l'instrument, dans le maintien d'un environnement hermétique.

HI98197 est l'outil idéal pour contrôler l'usure des cartouches ou cylindres de résines échangeuses d'ions ou l'efficacité d'autres procédés de purification, destinés à produire de l'eau purifiée d'une résistivité jusqu'à 18,2 $\text{M}\Omega\text{-cm}$ (à 25 $^{\circ}\text{C}$).