

pH/mV/ISE/T°

SPECIFICATIONS		HI 98183	HI 98184	HI 98185
pH	Gamme	-2.0 à 20.0 ; -2.00 à 20.00 ; -2.000 à 20.000 pH		
	Résolution	0.1 ; 0.01 ; 0.001 pH		
	Exactitude	±0.1 ; ±0.01 ; ±0.002 pH		
mV	Gamme	±2000 mV		
	Résolution	0.1 mV		
	Exactitude	±0.2 mV		
ISE	Gamme	de 1.00 x 10 ⁻³ à 1.00 x 10 ² mg/l (ppm)	de 1.00 x 10 ⁻⁷ à 9.99 x 10 ¹⁰ concentration (unités au choix)	
	Résolution	3 digits 0.01 ; 0.1 ; 1 ; 10 concentration		
	Exactitude	±0.5% de la lecture (ions monovalents), ±1% de la lecture (ions bivalents)		
	Température	-20.0 à 120.0 °C		
Température	Résolution	0.1 °C		
	Exactitude	±0.4 °C (erreur de sonde exclue)		
	Etalonnage	Jusqu'à 5 points avec 7 tampons standards mémorisés (1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01, 12.45) + 5 tampons spécifiques		
ISE	Gamme	Jusqu'à 2 points avec 6 standards mémorisés (0.1, 1, 10, 100, 1000, 10000 mg/l (ppm))	Jusqu'à 5 points avec 6 standards mémorisés (unités au choix)	
	Résolution	3 digits 0.01 ; 0.1 ; 1 ; 10 concentration		
	Exactitude	±0.5% de la lecture (ions monovalents), ±1% de la lecture (ions bivalents)		
Pente	De 80 à 110%			
Compensation de T° (pH)	Manuelle ou automatique de -20.0 à 120.0 °C			
Sonde	HI 72911B électrode pH, capteur de température intégré, câble 1 m, fiche BNC			
Mémoire à la demande	200 mesures	300 mesures		
Connexion PC	Port USB opto-isolé (avec logiciel HI 92000 en option)			
Impédance d'entrée	10 ¹² Ohms			
Piles/Durée de vie	4 x 1.2V AA rechargeables/ environ 200 h d'utilisation continue			
Chargeur	Chargeur à induction			
Auto-extinction	Après 5, 10, 30 ou 60 min de non-utilisation ou désactivée			
Dimensions/Poids	226.5 x 95 x 52 mm/525 g			

Conductivité/Résistivité/Salinité/T°

SPECIFICATIONS		HI 98188
Conductivité	Gamme	0 à 400 mS/cm (jusqu'à 1000 mS/cm sans correction de T°) 0.001 à 9.999 µS/cm ; 10.00 à 99.99 µS/cm ; 100.0 à 999.9 µS/cm ; 1.000 à 9.999 mS/cm ; 10.00 à 99.99 mS/cm ; 100.0 à 1000.0 mS/cm (autorange)
	Résolution	0.001 µS/cm ; 0.01 µS/cm ; 0.1 µS/cm ; 0.001 mS/cm ; 0.01 mS/cm ; 0.1 mS/cm
	Exactitude	±1% de la lecture (±0.01 µS/cm ou 1 digit, le plus grand)
Résistivité	Gamme	1 à 999.9 Ohm-cm ; 1.000 à 9.999 kOhm-cm ; 10.00 à 99.99 kOhm-cm ; 100.0 à 999.9 kOhm-cm ; 1.0 à 100.0 MOhm-cm (autorange)
	Résolution	0.1 Ohm-cm ; 0.001 kOhm-cm ; 0.01 kOhm-cm ; 0.1 kOhm-cm ; 0.1 MOhm-cm
	Exactitude	±2% de la lecture (±1 Ohm-cm ou 1 digit, le plus grand)
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) (autorange)
	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	±1% de la lecture (±0.05 mg/l (ppm) ou 1 digit, le plus grand)
NaCl	Gamme	% : 0.0 à 400.0% ; eau de mer : 0.00 à 80.00 (PSU) ; Salinité pratique : 0.01 à 42.00
	Résolution	0.1% ; 0.01
	Exactitude	±1% de la lecture
Température	Gamme	-20.0 à 120.0 °C
	Résolution	0.1 °C
	Exactitude	±0.2 °C (erreur de sonde exclue)
Etalonnage	EC	Automatique jusqu'à 5 points avec 7 standards mémorisés (0.00 µS/cm, 84.0 µS/cm, 1.413 mS/cm, 5.00 mS/cm, 12.88 mS/cm, 80.0 mS/cm, 111.8 mS/cm)
	NaCl	En 1 point dans la gamme % (avec solution HI 7037) ; utilisation de l'étalonnage de la conductivité pour les autres gammes
Correction de T°	Automatique de -20.0 à 120.0 °C	
Température de référence	Au choix 15 °C, 20 °C et 25 °C	
Facteur de conversion TDS	0.40 à 1.00	
Sonde	HI 76310 sonde 4 anneaux avec capteur de température intégré et câble 1 m	
Mémoire	à la demande	400 mesures
	automatique	Intervalle programmable de 5 secondes à 1 minute
Connexion PC	Port USB opto-isolé (avec logiciel HI 92000 en option)	
Piles/Durée de vie	4 x 1.2V AA rechargeables/ environ 100 h d'utilisation continue	
Chargeur	Chargeur à induction	
Auto-extinction	Après 5, 10, 30, 60 min ou désactivée	
Dimensions/Poids	226.5 x 95 x 52 mm/525 g	



Série HI 9818x

Instruments de mesure portatifs étanches

Nouvelles Dimensions dans l'analyse de l'eau

- Ecran graphique
- Utilisation simple et intuitive
- Technologies high tech
- Qualité et confort de mesure inégalés

pH • Rédox • Ions spécifiques • Conductivité • Salinité • Oxygène dissous

Oxygène/Pression/T°

SPECIFICATIONS		HI 98186
Oxygène dissous	Gamme	0.00 à 50.00 mg/l (ppm) ; 0.0 à 600.0 % saturation
	Résolution	0.01 mg/l (ppm) ; 0.1% saturation
	Exactitude	0 à 300% : ±1.5% de la lecture ou ±1.0%, le plus grand ; 300 à 600% : ±3% de la lecture ; 0 à 30 mg/l : ±1.5% de la lecture ou 0.10 mg/l, le plus grand ; 30 mg/l à 50 mg/l : ±3% de la lecture
Pression barométrique	Gamme	450 à 850 mmHg
	Résolution	1 mm Hg
	Exactitude	± 3 mmHg si Δ T° de mesure - T° d'étalonnage < 15 °C
Correction de salinité	Gamme	0 à 70 g/l (ppt)
Modes de mesure	Oxygène dissous direct ; DBO (Demande Biologique en Oxygène) ; respiration ; consommation d'oxygène	
	Gamme	-20.0 à 120.0 °C
Température	Résolution	0.1 °C
	Exactitude	±0.2 °C (erreur de sonde exclue)
	Oxygène	Automatique, en 1 ou 2 points ou manuel, en 1 point
Etalonnage	Pression	En 1 point
	Compensation de T°	Automatique de 0.0 à 50.0 °C
Sonde	HI 76407/4F sonde oxygène polarographique, avec capteur de température intégré et câble 4 m	
Mémoire	A la demande, 400 mesures	
Connexion PC	Port USB opto-isolé (avec logiciel HI 92000 en option)	
Piles/Durée de vie	4 x 1.2V AA rechargeables/ environ 200 h d'utilisation continue	
Chargeur	Chargeur à induction	
Auto-extinction	Après 5, 10, 30 ou 60 min de non-utilisation ou désactivée	
Dimensions/Poids	226.5 x 95 x 52 mm/525 g	

Présentations

HI 98183, HI 98184 et HI 98185 sont livrés en mallette de transport avec une électrode pH/T° combinée HI 72911B, des solutions tampons pH 4 et pH 7, un bécher plastique 100 ml, des piles rechargeables et un chargeur à induction avec adaptateur secteur HI 710042.

HI 98188 est livré en mallette de transport avec une sonde de conductivité/T° 4 anneaux HI 76310, solution d'étalonnage, des piles rechargeables et un chargeur à induction avec adaptateur secteur HI 710042.

HI 98186 est livré en mallette de transport avec une sonde oxygène/T° HI 76407/4F, 2 membranes de recharge, solution électrolyte, des piles rechargeables et un chargeur à induction avec adaptateur secteur HI 710042.

HANNA Instruments France
Parc d'Activités des Tanneries
1 rue du Tanin - BP 133
Lingolsheim
67833 TANNERIES CEDEX
Tél. : 03 88 76 91 88
Télécopie : 03 88 76 58 80
Email : info@hannafr.com
Internet : www.hanna-france.com

HANNA
instruments
Le Savoir Mesurer

HANNA Instruments
France est certifiée



HANNA
instruments
Le Savoir Mesurer

Instruments portatifs à écran graphique
"Mesurez, ils vous parlent..."



Ecran graphique éclairé

- des informations multiples
- des textes clairs
- des symboles compréhensibles
- un menu aide contextuel assurant fluidité opérationnelle et absence d'erreurs

Clavier ergonomique

Boîtier étanche IP67

USB
 UNIVERSAL SERIAL BUS

Cette nouvelle génération d'instruments portatifs s'adresse aux professionnels de l'eau, amenés à pratiquer des analyses de routine sur site. Concentrés d'innovations, ils sont conçus pour répondre aux attentes les plus exigeantes et pour assurer des mesures de haute précision, sûres, rapides et très simples à réaliser.

Dotés d'une interface utilisateur conviviale riche, d'un écran graphique et d'un clavier à touches ergonomique, ils affichent, outre les résultats, des messages en langage clair accompagnant l'utilisateur pendant les mesures et l'étalonnage. De technologie complexe et avancée, ils restent néanmoins très simples à utiliser et d'un usage intuitif.

Enfin, pour garantir une qualité et une sécurité de mesure d'exception, pour faciliter les relevés sur site, ils sont équipés d'une mémoire enregistrant à la demande jusqu'à 400 mesures (transfert sur PC haut débit via port USB) et disposent de fonctionnalités très utiles comme la fonction Auto Endpoint (figeant la valeur à l'écran dès qu'elle est stable) ou encore de fonctions BPL exhaustives (données d'étalonnage avec date et heure, rappel d'étalonnage...).

Laissez-vous guider !

Les innovations "produit"

pH

- **Fonction Calibration Check pour un étalonnage optimal :**
 - Avertissement lorsque le délai d'étalonnage est expiré
 - Test automatique de l'électrode à l'étalonnage diagnostic du degré de vieillissement et de propreté
 - Alerte en présence de solutions tampons contaminées
 - Alerte en présence de mesures en dehors de l'intervalle d'étalonnage
- **Résolution 0,001 pH**
- **Etalonnage pH en 5 points et 5 tampons spécifiques définis par l'utilisateur**
- **Electrode pH en acier inoxydable avec capteur de température intégré, d'une haute résistance mécanique**

IONS SELECTIFS

- **Lecture ISE directe en multiples unités (ppm, ppt, g/l, mg/l, ppb, µg/l, mg/ml, M, mol/l, mmol/l, %w/v, utilisateur)**
- **Etalonnage ISE en 5 points pour une grande exactitude**
- **Sélection du type d'électrode**

CONDUCTIVITE

- **Multiparamètre : conductivité - résistivité - TDS - salinité**
- **3 gammes salinité**
- **Accepte tout type de sonde (2 ou 4 anneaux, constante nominale de cellule) avec reconnaissance automatique du type**
- **Etalonnage en 5 points**
- **Possibilité de mémoriser 10 profils de paramètres de mesure personnalisés (température de référence, mode de correction de température, facteur TDS...)**
- **Correction de température linéaire ou non linéaire (eau naturelle)**
- **Conformité USP 645**
- **Mémorisation automatique**

OXYGENE

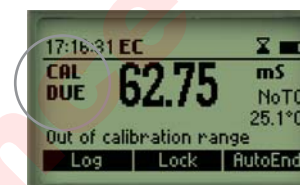
- **Gamme de mesure élargie : jusqu'à 50 mg/l ou 600 % saturation**
- **4 méthodes de mesure : oxygène dissous, DBO, respiration ou consommation d'oxygène**
- **Baromètre intégré**
- **Compensation de température, de la pression atmosphérique et correction de salinité**

Economiques et veillent à l'environnement...

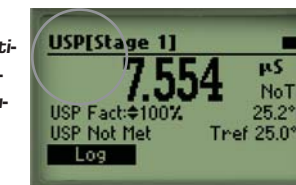
Tous les instruments sont livrés avec 4 piles rechargeables et un chargeur à induction !



Les innovations "à l'écran"



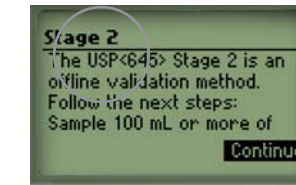
Ecran mesure informations multiples et avertissement pour un nouvel étalonnage



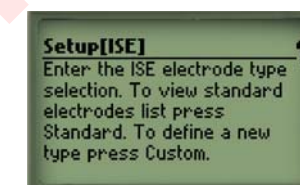
USP 645 mesures de conductivité d'eau purifiée en conformité USP 645



Sélection de la langue



Guide en ligne informations détaillées sur la démarche à suivre



Menu aide contextuel disponible à toute étape d'utilisation, accès par simple pression de la touche Help



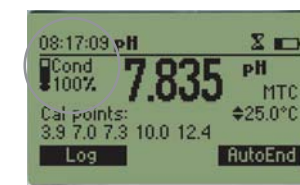
Barre de progression de la procédure



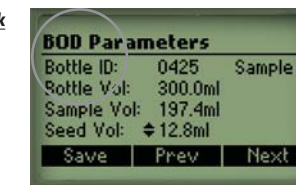
BPL fonctions BPL étendues



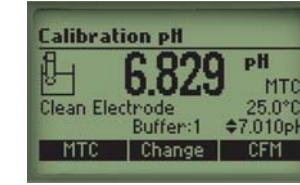
Profils utilisateur programmables



Calibration Check indications des points d'étalonnage et de l'état de l'électrode



Paramétrage d'une mesure d'oxygène dissous selon la méthode DBO



Etalonnage simplifié par informations détaillées



Mesure consommation d'oxygène dissous



Mesure gamme ions sélectifs choix d'unités et indication du type d'électrode



Mesure respiration d'oxygène dissous



Configuration de la mesure d'ions sélectifs simple et intuitive



HANNA instruments propose un grand choix d'électrodes sélectives, étalons et accessoires pour la mesure d'ions spécifiques. Consultez-nous et demandez notre catalogue !