

Photomètre multiparamètre et pH-mètre

Analyse globale de la qualité de l'eau

HI83300

Le laboratoire complet

Le nouveau photomètre multiparamètre **HI83300** combine ingénieusement professionnalisme et simplicité.

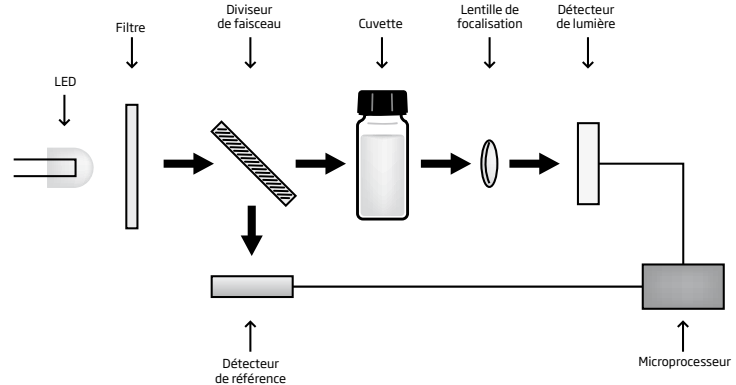
Conçu pour répondre aux attentes les plus exigeantes des professionnels du laboratoire et de l'eau, ce véritable mini-laboratoire, permettant la mesure de 63 paramètres, a été équipé des dernières évolutions optiques et technologiques assurant haute précision et excellente reproductibilité de mesure.

L'interface utilisateur optimisée, la clarté et l'ergonomie des menus permettent une utilisation intuitive et conviviale, fluide et exempte d'erreurs. Un menu d'aide contextuelle est accessible à chaque phase opérationnelle par une touche dédiée. Une fonction de facteurs de conversion pour certains paramètres est à la disposition de l'utilisateur souhaitant convertir les résultats à d'autres formes chimiques.



- **Système optique avancé**
- **63 méthodes programmées mesurant les paramètres primordiaux de la qualité de l'eau**
- **Entrée pour électrode pH**
- **Fonction CAL Check**
 - Vérification de l'exactitude de mesure à l'aide de solutions étalons certifiées
- **Mode absorbance**
- **Ports USB pour l'alimentation/recharge et le transfert des données mémorisées**
- **Export des données sur clé USB**
- **Batterie rechargeable Li-polymère longue durée (500 mesures ou 50 heures de mesure continue)**
- **Double alimentation sur batterie et secteur permettant une utilisation mixte laboratoire et terrain**
- **Fonction auto-extinction**
- **Fonction d'identification utilisateur et échantillon**
- **Fonction BPL**

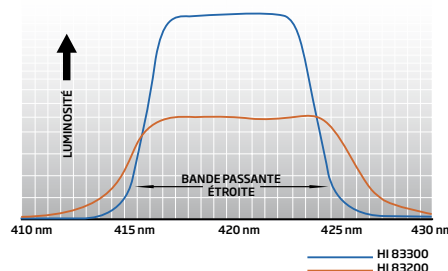
Système optique avancé à source lumineuse LED



Le nouveau système optique compense toute variation pouvant être occasionnée par des fluctuations de l'alimentation électrique ou des changements de la température ambiante. La source lumineuse LED garantit une émission identique et stable entre le test à blanc et la mesure. De nouveaux filtres optiques assurent haute précision de longueurs d'ondes, excellente transmission d'intensité et stabilité de mesure.

Une lentille focalisante concentre la lumière émise de la cuvette de mesure et permet d'écarter traces et rayures pouvant perturber le résultat de mesure.

- **Le système diviseur de faisceau couplé à un détecteur de référence minimise, voire élimine l'effet d'autres absorbeurs UV parasites présents dans l'échantillon.**
- **Lentille de focalisation réduisant toute erreur due aux imperfections de la cuvette, ce qui élimine la nécessité d'indexer la cuvette**



Évolution des filtres optiques - une plus grande précision de longueur d'onde et haut rendement lumineux

Photomètre multiparamètre

Analyses professionnelles

HI83300

Paramètre	Gamme	Exactitude (à 25 °C)	Méthode	Réactifs	Nb tests
Acide cyanurique (CYS)	2 à 80 mg/L	±1 mg/L ±15% de la lecture	Turbidimétrique	HI93722-01	100
Alcalinité (CaCO ₃)	10 à 500 mg/L	±5 mg/L ±5% de la lecture	Colorimétrique	HI775-26	25
Alcalinité (CaCO ₃), eau de mer	10 à 300 mg/L	±5 mg/L ±5% de la lecture	Colorimétrique	HI755-26	25
Aluminium	0,08 à 1,00 mg/L	±0,04 mg/L ±4% de la lecture	Aluminon	HI93712-01	100
Ammoniaque (NH ₃ -N) GE	0,08 à 3,00 mg/L	±0,04 mg/L ±4% de la lecture	Nessler	HI93700-01	100
Ammoniaque (NH ₃ -N) GM	0,10 à 10,00 mg/L	±0,05 mg/L ±5% de la lecture	Nessler	HI93715-01	100
Ammoniaque (NH ₃ -N) GL	1,0 à 100,0 mg/L	±0,5 mg/L ±5% de la lecture	Nessler	HI93733-01	100
Argent	0,040 à 1,000 mg/L	±0,020 mg/L ±5% de la lecture	PAN	HI93737-01	50
Brome	0,16 à 8,00 mg/L	±0,08 mg/L ±3% de la lecture	DPD	HI93716-01	100
Calcium, eau douce	20 à 400 mg/L	±10 mg/L ±5% de la lecture	Oxalate	HI937521-01	50
Calcium, eau de mer	200 à 600 mg/L	±6% de la lecture	Zincon	HI758-26	25
Chlore libre	0,06 à 5,00 mg/L	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	DPD	HI93701-01 HI93701-F	100 300
Chlore libre, traces	0,040 à 0,500 mg/L	±0,020 mg/L ±3% de la lecture	DPD	HI95762-01	100
Chlore total	0,06 à 5,00 mg/L	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	DPD	HI93711-01 HI93701-T	100 300
Chlore total, traces	0,040 à 0,500 mg/L	±0,020 mg/L ±3% de la lecture	DPD	HI95761-01	100
Chlore total, gamme ultralarge	6 à 500 mg/L	±3 mg/L ±3% de la lecture	Standard Methods 4500-Cl	HI95771-01	100
Chlorures	1,0 à 20,0 mg/L	±0,5 mg/L ±6% de la lecture	Thiocyanate de mercure (II)	HI93735-01	100
Chrome VI GE	2 à 300 µg/L	±1 µg/L ±4% de la lecture	Diphenylcarbohydrazide	HI93749-01	100
Chrome VI GL	10 à 1000 µg/L	±5 µg/L ±4% de la lecture	Diphenylcarbohydrazide	HI93723-01	100
Couleur de l'eau	20 à 500 PCU	±10 PCU ±5% de la lecture	Platine cobalt colorimétrique		
Cuivre GE	0,020 à 1,500 mg/L	±0,010 mg/L ±5% de la lecture	Bicinchoninate	HI95747-01	100
Cuivre GL	0,04 à 5,00 mg/L	±0,02 mg/L ±4% de la lecture	Bicinchoninate	HI93702-01	100
Désinfectants anioniques (SDBS)	0,08 à 3,50 mg/L	±0,04 mg/L ±3% de la lecture	EPA 425.1	HI95769-01	100
Dioxyde de chlore (méthode rapide)	0,20 à 2,00 mg/L	±0,10 mg/L ±5% de la lecture	Standard Methods 4500-ClO ₂ D	HI96779-01	100
Dureté (CaCO ₃) (calcium)	0,22 à 2,70 mg/L	±0,11 mg/L ±5% de la lecture	Calmagite	HI93720-01	100
Dureté (CaCO ₃) (magnésium)	0,22 à 2,00 mg/L	±0,11 mg/L ±5% de la lecture	EDTA	HI93719-01	100
Dureté totale GE	10 à 250 mg/L	±5 mg/L ±4% de la lecture	EPA 130.1	HI93735-00	100
Dureté totale GM	200 à 500 mg/L	±7 mg/L ±3% de la lecture	EPA 130.1	HI93735-01	100
Dureté totale GL	400 à 750 mg/L	±10 mg/L ±2% de la lecture	EPA 130.1	HI93735-02	100
Fer GE	0,020 à 1,600 mg/L	±0,010 mg/L ±8% de la lecture	TPTZ	HI93746-01	50
Fer GL	0,08 à 5,00 mg/L	±0,04 mg/L ±2% de la lecture	Phénanthroline	HI93721-01	100
Fer (II) Fe ²⁺	0,20 à 6,00 mg/L	±0,10 mg/L ±2% de la lecture	o-Phénanthroline	HI96776-01	100
Fer (II) et (III)	0,20 à 6,00 mg/L	±0,10 mg/L ±2% de la lecture	o-Phénanthroline	HI96777-01	100
Fluorures GE	0,06 à 2,00 mg/L	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	SPADNS	HI93729-01	100
Fluorures GL	1,0 à 20,0 mg/L	±0,5 mg/L ±3% de la lecture	SPADNS	HI93739-01	100
Hydrazine	8 à 400 µg/L	±4% pleine échelle	p-Diméthylaminobenzaldehyde	HI93704-01	100
Iode	0,2 à 12,5 mg/L	±0,1 mg/L ±5% de la lecture	DPD	HI93718-01	100
Magnésium	10 à 150 mg/L	±5 mg/L ±3% de la lecture	Calmagite	HI937520-01	50
Manganèse GE	20 à 300 µg/L	±10 µg/L ±3% de la lecture	PAN	HI93748-01	50
Manganèse GL	0,4 à 20,0 mg/L	±0,2 mg/L ±3% de la lecture	Périodate	HI93709-01	100
Molybdène	0,6 à 40,0 mg/L	±0,3 mg/L ±5% de la lecture	Acide mercaptoacétique	HI93730-01	100
Nickel GE	0,010 à 1,000 mg/L	±0,010 mg/L ±7% de la lecture	PAN	HI93740-01	50
Nickel GL	0,07 à 7,00 g/L	±0,07 g/L ±4% de la lecture	Colorimétrique	HI93726-01	100
Nitrates (NO ₃ -N azote nitrique)*	1,0 à 30,0 mg/L	±0,5 mg/L ±10% de la lecture	Réduction du cadmium	HI93728-01	100
Nitrites GE (NO ₂ -N azote nitreux)	40 à 600 µg/L	±20 µg/L ±4% de la lecture	Diazotization	HI93707-01	100
Nitrites (NO ₂ -) GL	8 à 150 mg/L	±4 mg/L ±4% de la lecture	Sulfate ferreux	HI93708-01	100
Nitrites (NO ₂ -N azote nitreux), traces (eau de mer)	20 à 200 µg/L	±10 µg/L ±4% de la lecture	Diazotization	HI764-25	25
Oxygène dissous	0,8 à 10,0 mg/L	±0,4 mg/L ±3% de la lecture	Winkler	HI93732-01	100
Oxygène, réducteurs (carbohydrazide)	0,04 à 1,50 mg/L	±0,02 mg/L ±3% de la lecture	Réduction du fer	HI96773-01	100
Oxygène, réducteurs (DEHA)	10 à 1000 µg/L	±5 µg/L ±5% de la lecture	Réduction du fer	HI96773-01	100
Oxygène, réducteurs (hydroquinone)	0,08 à 2,50 mg/L	±0,04 mg/L ±3% de la lecture	Réduction du fer	HI96773-01	100
Oxygène, réducteurs (acide iso-ascorbique)	0,06 à 4,50 mg/L	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	Réduction du fer	HI96773-01	100
Ozone	0,04 à 2,00 mg/L	±0,02 mg/L ±3% de la lecture	DPD	HI93757-01	100
pH	6,5 à 8,5 pH	±0,1 pH	Rouge phénol	HI93710-01	100
Phosphates (PO ₄ ³⁻) GE	0,08 à 2,50 mg/L	±0,04 mg/L ±4% de la lecture	Acide ascorbique	HI93713-01	100
Phosphates (PO ₄ ³⁻) GL	2,0 à 30,0 mg/L	±1,0 mg/L ±4% de la lecture	Acide aminé	HI93717-01	100
Phosphates (P), traces (eau de mer)	10 à 200 µg/L	±5 µg/L ±5% de la lecture	Acide ascorbique	HI736-25	25
Potassium (K)	6,0 à 20,0 mg/L	±3,0 mg/L ±7% de la lecture	Tétraphénylborate	HI93750-01	100
Silice GE	0,06 à 2,00 mg/L	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	Bleu hétéropoly	HI93705-01	100
Silice GL	2 à 200 mg/L	±1 mg/L ±5% de la lecture	EPA	HI96770-01	100
Sulfates	10 à 150 mg/L	±5 mg/L ±3% de la lecture	Chlorure de baryum	HI93751-01	100
Zinc	0,06 à 3,00 mg/L	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	Zincon	HI93731-01	100

* soit une gamme de 0 à 100 mg/L exprimée en nitrates (NO₃-)

Note : GE = Gamme étroite
GM = Gamme moyenne
GL = Gamme large

Note : mg/L = ppm
g/L = ppt
µg/L = ppb



HANNA instruments France

Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim - 67833 TANNERIES CEDEX

☎ 03 88 76 91 88 – ☎ 03 88 76 58 80

@ info@hannainstruments.fr – 🌐 www.hannainstruments.fr



Photomètre multiparamètre

Spécifications techniques

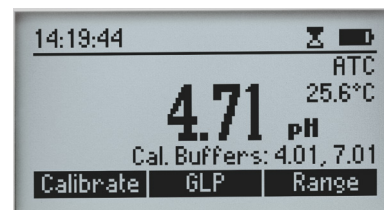
HI83300



Le couvercle obturateur protège la cellule de mesure de toute intrusion de lumière parasite pouvant altérer la qualité et les résultats de mesure.



HI83300 peut mémoriser jusqu'à 1000 mesures photométriques et pH associées. Les mesures enregistrées sont automatiquement complétées avec les données BPL (date, heure, valeurs des standards).



HI83300 est équipé d'une entrée type mini-jack permettant le branchement d'une électrode pH.

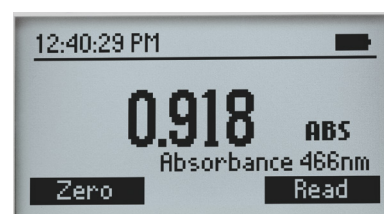
Toutes nos électrodes pH numériques intelligentes avec connecteur mini-jack sont compatibles.

Spécifications

HI83300

Canaux de mesure		5 longueurs d'onde : 420 nm, 466 nm, 525 nm, 575 nm et 610 nm ; 1 entrée pour électrode numérique (mesure du pH)
Absorbance	Gamme	0,000 Abs à 4,000 Abs
	Résolution	0,001 Abs
	Exactitude	±0,003 Abs (à la valeur de 1,000 Abs)
	Source lumineuse	DEL
	Largeur de la bande passante	8 nm
	Précision du filtre de la bande passante	±1,0 nm
	Détecteur de lumière	Photocellule au silicium
	Type de cuvette	Rond, Ø 24,6 mm et 16 mm
	Nombre de méthodes	128 maxi
pH	Gamme	-2,00 à 16,00 pH (±1000 mV)*
	Résolution	0,01 pH (0,1 mV)
	Exactitude	±0,01 pH (±0,2 mV)
	Compensation de température	Automatique, de -5,0 à 100,0 °C*
	Étalonnage	Automatique, en un ou deux points avec 5 tampons mémorisés (4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01)
Fonction contrôle d'étalonnage (CAL CHECK gamme pH)	État de l'électrode, temps de réponse et contrôle d'intervalle d'étalonnage	
Température	Gamme	-20 à 120 °C
	Résolution	0,1 °C
	Exactitude	±0,5 °C
Spécifications complémentaires	Mémorisation	1000 mesures (photomètre et électrode) ; Mémorisation à la demande avec nom et ID de l'échantillon (facultatif)
	Affichage	LCD monochrome rétro-éclairé 128 x 64 pixel
	Port USB-A	Stockage de masse USB
	Port micro-USB-B	Alimentation et connexion PC
	Durée de vie de la batterie	> 500 mesures photométriques ou 50 heures de mesure en continue du pH
	Alimentation	Adaptateur secteur 5 VDC USB 2.0 / Connecteur type micro-B Batterie rechargeable 3,7 VDC Li-polymère, inamovible
Dimensions / Poids	206 x 177 x 97 mm / 1,0 kg	

* Dans les limites de la gamme pH et température de l'électrode connectée



HI83300 dispose aussi d'une gamme de mesure d'absorbance avec 5 longueurs d'onde, offrant à l'utilisateur, qui le souhaite, la possibilité de personnaliser ses analyses et d'établir ses propres courbes d'étalonnage.



HI72083300

Mallette de transport robuste en option

Présentation

HI83300-02 est livré avec 4 cuvettes de mesure et leur capuchon, un tissu de nettoyage pour cuvettes, un câble micro-USB et un adaptateur secteur 230 V

Les réactifs nécessaires à la mesure ainsi que la mallette de transport sont à commander en option (voir tableau des paramètres).

Solutions étalons (gamme absorbance)

HI83300-11 Solutions CAL Check pour **HI83300**

Accessoires

HI11310 Électrode pH combinée intelligente, à remplissage, usage général, double jonction, corps en verre avec connecteur 3,5 mm et câble 1 m

HI72083300 Mallette de transport pour photomètres série **HI83300**

Accessoires

HI76404A Support d'électrodes pour photomètres série **HI83300**

HI75110/220E Adaptateur secteur vers USB

HI731318 Tissu de nettoyage pour cuvettes de mesure (4 pcs)

HI731331 Cuvette de mesure en verre (4 pcs)

HI731335N Capuchon pour cuvette de mesure (4 pcs)



HANNA instruments France

Parc d'Activités des Tanneries - 1 rue du Tanin
BP 133 - Lingolsheim - 67833 TANNERIES CEDEX

☎ 03 88 76 91 88 – 📠 03 88 76 58 80

@info@hannainstruments.fr – 🌐 www.hannainstruments.fr

