

HI802 Spectrophotomètre visible

Avec identification de méthode par lecteur de code-barres



Le spectrophotomètre iris **HI802** identifie rapidement les méthodes de tubes de réactifs Hanna Instruments en lisant le code-barres sur les tubes de réactifs de plusieurs méthodes qui prennent en charge l'utilisation d'une mesure à zéro unique.

À l'instar des photomètres classiques à longueurs d'onde prédéfinies, **HI802** iris permet de mesurer avec l'entière étendue de longueurs d'onde de la lumière visible (lumière blanche).

Les spectrophotomètres fonctionnent en isolant des longueurs d'onde spécifiques du spectre de la lumière blanche.

Conçu avec les derniers acquis technologiques, compact, **HI802** est un instrument haute performance polyvalent et mobile, tout en étant accessible et intuitif.

Les points forts

- + Identification automatique des méthodes pour les tubes d'échantillons munis d'un code-barres
- + Rotation du tube pendant la mesure permettant l'identification de la méthode et la prise de 256 mesures d'absorbance pour une meilleure précision
- + Mesure à zéro unique pour plusieurs méthodes de flacons où la correction du blanc est effectuée avec de l'eau distillée
- + Système optique avancé à double faisceau
- + Livré avec 103 méthodes d'usine
- + Jusqu'à 100 méthodes utilisateur programmables
- + Logiciel instrument évolutif, mise à jour via port/clé USB
- + Accueil et détection automatique de 5 types de cuvettes (ronde Ø 13 mm, Ø 16 mm, Ø 22 mm, carrée 10 mm, rectangulaire 50 x 10 mm)
- + Affichage de la courbe TSS pour les matières solides en suspension
- + Batterie Li-ion rechargeable
- + Mémorisation jusqu'à 9999 mesures avec possibilité d'enregistrement automatique des résultats
- + Transfert de données simplifié vers un PC ou Mac

Lecteur de code-barres

HI802 iris permet l'identification automatique des méthodes à partir de tubes d'échantillons munis de codes-barres. Le spectrophotomètre scanne un tube à code-barres inséré et détecte automatiquement le type et la gamme de la méthode, ce qui réduit considérablement le risque d'erreurs et facilite la procédure de mesure.

Rotation du tube

La rotation du tube pendant la mesure permet d'identifier la méthode et d'effectuer un certain nombre de mesures d'absorbance. L'instrument convertit ensuite les valeurs en unités de concentration et le résultat s'affiche sur l'écran LCD. Ce calcul de la moyenne des signaux par rotation pendant la mesure (avec la lampe allumée) garantit une meilleure précision de la méthode.

Mesure partagée à zéro unique

Utilisation d'une mesure à zéro unique pour plusieurs méthodes de flacons où la correction du blanc est effectuée avec de l'eau distillée. Cela garantit que les caractéristiques de l'échantillon, plutôt que les modifications de l'instrument, se reflètent dans les mesures de l'instrument et contribue à la facilité d'utilisation et à la stabilité des lectures.



Paramètre	Gamme	Exactitude (à 25 °C)	Méthode	λ (nm)	Réactif	Cuvette
Acide cyanurique	0 à 100 mg/L (CYA)	±1 mg/L ±15 % de la lecture	Méthode turbidimétrique	525	HI93722-01	R-22
Alcalinité	0 à 500 mg/L (CaCO ₃)	±5 mg/L ±5 % de la lecture	Vert de bromocrésol	610	HI775-26	R-22
Alcalinité, eau de mer	0 à 300 mg/L (CaCO ₃)	±5 mg/L ±5 % de la lecture	Vert de bromocrésol	610	HI755-26	R-22
Aluminium	0,00 à 1,00 mg/L (Al ³⁺)	±0,04 mg/L ±4 % de la lecture	Aluminon	530	HI93712-01	R-22
Ammoniaque, GE	0,00 à 3,00 mg/L (NH ₃ -N)	±0,04 mg/L ±4 % de la lecture	Nessler	425	HI93700-01	R-16
Ammoniaque, GE (tube 13 mm)	0,00 à 3,00 mg/L (NH ₃ -N)	±0,10 mg/L ou ±5 % de la lecture [†]	Nessler	425	HI93764A-25	R-13
Ammoniaque, GE ISO (tube 13 mm)	0,000 à 2,500 mg/L (NH ₄ ⁺)	±0,015 mg/L ±3 % de la lecture	ISO 23695	690	HI96791-25	R-13
Ammoniaque, GM	0,00 à 10,00 mg/L (NH ₃ -N)	±0,05 mg/L ±5 % de la lecture	Nessler	425	HI93715-01	R-16
Ammoniaque, GL	0,0 à 100,0 mg/L (NH ₄ ⁺)	±0,5 mg/L ±5 % de la lecture	Nessler	425	HI93733-01	R-16
Ammoniaque, GL (tube 13 mm)	0,0 à 100,0 mg/L (NH ₃ -N)	±1,0 mg/L ou ±5 % de la lecture [†]	Nessler	430	HI93764B-25	R-13
Argent	0,000 à 1,000 mg/L (Ag)	±0,020 mg/L ±5 % de la lecture	PAN	570	HI93737-01	R-22
Azote total, GE (tube 13 mm)	0,0 à 25,0 mg/L (N)	±1,0 mg/L ou ±5 % de la lecture [†]	Acide chromotrope	420	HI93767A-50	R-13
Azote total, GL (tube 13 mm)	10 à 150 mg/L (N)	±3 mg/L ou ±4 % de la lecture [†]	Acide chromotrope	420	HI93767B-50	R-13
Brome	0,00 à 10,00 mg/L (Br ₂)	±0,08 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93716-01	R-22
Calcium	0 à 400 mg/L (Ca ²⁺)	±10 mg/L ±5 % de la lecture	Oxalate	466	HI937521-01	R-22
Calcium, eau de mer	200 à 600 mg/L (Ca ²⁺)	±5 % de la lecture	Zincon	610	HI758-26	R-16
Chlore libre, traces	0,000 à 0,500 mg/L (Cl ₂)	±0,020 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI95762-01	R-22
Chlore libre, GE	0,00 à 5,00 mg/L (Cl ₂)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93701-01	R-22
Chlore libre, GE (réactif liquide)	0,00 à 5,00 mg/L (Cl ₂)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93701-F	R-22
Chlore libre, GL	0,00 à 10,00 mg/L (Cl ₂)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93734-01	R-22
Chlore total, traces	0,000 à 0,500 mg/L (Cl ₂)	±0,020 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI95761-01	R-22
Chlore total, GE	0,00 à 5,00 mg/L (Cl ₂)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93711-01	R-22
Chlore total, GE (réactif liquide)	0,00 à 5,00 mg/L (Cl ₂)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93701-T	R-22
Chlore total, GL	0,00 à 10,00 mg/L (Cl ₂)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	DPD	525	HI93734-01	R-22
Chlore, gamme ultralarge	0 à 500 mg/L (Cl ₂)	±3 mg/L ±3 % de la lecture	Standard Method 4500-Cl	525	HI95771-01	R-22
Chlorures	0,0 à 20,0 mg/L (Cl ⁻)	±0,5 mg/L ±5 % de la lecture	Thiocyanate de mercure II	455	HI93753-01	R-22
Chrome (VI), GE	0 à 300 µg/L (Cr ⁶⁺)	±10 µg/L ±4 % de la lecture	Diphénylcarbohydrazide	535	HI93749-01	R-22
Chrome (VI), GL	0 à 1000 µg/L (Cr ⁶⁺)	±5 µg/L ±4 % de la lecture	Diphénylcarbohydrazide	535	HI93723-01	R-22
Chrome (VI) total (tube 13 mm)	0 à 1000 µg/L	±10 µg/L ±3 % de la lecture	Diphénylcarbazide	525	HI96781-25	R-13
Couleur ADMI, GE	0 à 250 ADMI Pt-Co	±5 ADMI Pt-Co	APHA 2120F	400-700	-	C-10
Couleur ADMI, GL	0 à 600 ADMI Pt-Co	±20 ADMI Pt-Co	APHA 2120F	400-700	-	C-10
Couleur de l'eau	0 à 500 PCU	±10 PCU ±5 % de la lecture	Cobalt platine	460	-	R-22
Cuivre, GE	0 à 1500 µg/L (Cu ²⁺)	±10 µg/L ±5 % de la lecture	Adaptation de la méthode EPA	575	HI95747-01	R-22
Cuivre, GL	0,00 à 5,00 mg/L (Cu ²⁺)	±0,02 mg/L ±4 % de la lecture	Adaptation de la méthode EPA	560	HI93702-01	R-22
Cyanures	0,000 à 0,200 mg/L (CN ⁻)	±0,005 mg/L ±3 % de la lecture	Pyridine-Pyrazalone	610	HI93714-01	R-22
DCO, GE EPA* (tube 13 mm)	0 à 150 mg/L (O ₂)	±5 mg/L ou ±4 % de la lecture [†]	USEPA 410.4	420	HI93754A-25	R-13
DCO, GE sans mercure*** (tube 13 mm)	0 à 150 mg/L (O ₂)	±5 mg/L ou ±4 % de la lecture [†]	Dichromate sans mercure	420	HI93754D-25	R-13
DCO, GE ISO** (tube 13 mm)	0 à 150 mg/L (O ₂)	±5 mg/L ou ±4 % de la lecture [†]	Dichromate ISO	420	HI93754F-25	R-13
DCO, GM EPA* (tube 13 mm)	0 à 1500 mg/L (O ₂)	±15 mg/L ou ±3 % de la lecture [†]	USEPA 410.4	610	HI93754B-25	R-13
DCO, GM sans mercure*** (tube 13 mm)	0 à 1500 mg/L (O ₂)	±15 mg/L ou ±3 % de la lecture [†]	Dichromate sans mercure	610	HI93754E-25	R-13
DCO, GM ISO** (tube 13 mm)	0 à 1000 mg/L (O ₂)	±15 mg/L ou ±3 % de la lecture [†]	Dichromate ISO	610	HI93754G-25	R-13
DCO, GL EPA (tube 13 mm)	0 à 15000 mg/L (O ₂)	±150 mg/L ou ±2 % de la lecture [†]	USEPA 410.4	610	HI93754C-25	R-13
DCO gamme ultralarge (tube 13 mm)	0,0 à 60,0 g/L	±0,5 g/L ±3 % de la lecture	USEPA 410.4	610	HI93754J-25	R-13
Désoxygénants (Carbohydrazide)	0,00 à 1,50 mg/L	±0,02 mg/L ±3 % de la lecture	Réduction du fer	575	HI96773-01	R-22
Désoxygénants (DEHA)	0 à 1000 µg/L	±5 µg/L ±5 % de la lecture	Réduction du fer	575	HI96773-01	R-22
Désoxygénants (Acide ISO-ascorbique)	0,00 à 4,50 mg/L	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	Réduction du fer	575	HI96773-01	R-22
Désoxygénants (Hydroquinone)	0,00 à 2,50 mg/L	±0,04 mg/L ±3 % de la lecture	Réduction du fer	575	HI96773-01	R-22
Dioxyde de chlore	0,0 à 2,00 mg/L (ClO ₂)	±0,10 mg/L ±5 % de la lecture	Rouge de chlorophénol	575	HI93738-01	R-22
Dioxyde de chlore méthode rapide	0,00 à 2,00 mg/L	±0,10 mg/L ±5 % de la lecture	Standard Methods 4500-ClO ₂ D	525	HI96779-01	R-22
Dureté calcium	0,00 à 2,70 mg/L (CaCO ₃)	±0,08 mg/L ±4 % de la lecture	Calmagite	523	HI93720-01	R-22
Dureté magnésium	0,00 à 2,00 mg/L (CaCO ₃)	±0,11 mg/L ±5 % de la lecture	EDTA	523	HI93719-01	R-22
Dureté totale, GE	0 à 250 mg/L (CaCO ₃)	±5 mg/L ±4 % de la lecture	Adaptation de la méthode EPA 130.1	466	HI93735-00	R-22
Dureté totale, GM	200 à 500 mg/L (CaCO ₃)	±7 mg/L ±3 % de la lecture	Adaptation de la méthode EPA 130.1	466	HI93735-01	R-22
Dureté totale, GL	400 à 750 mg/L (CaCO ₃)	±10 mg/L ±2 % de la lecture	Adaptation de la méthode EPA 130.1	466	HI93735-02	R-22
Fer, GE	0,000 à 1,600 mg/L (Fe)	±0,010 mg/L ±8 % de la lecture	TPTZ	575	HI93746-01	R-22
Fer, GL	0,00 à 5,00 mg/L (Fe)	±0,04 mg/L ±2 % de la lecture	Phénanthroline	525	HI93721-01	R-22
Fer (II)	0,00 à 6,00 mg/L Fe ²⁺	±0,10 mg/L ±2 % de la lecture	phénanthroline	525	HI96776-01	R-22
Fer (tube 13 mm)	0,00 à 6,00 mg/L	±0,10 mg/L ou ±3 % de la lecture	phénanthroline	525	HI96786-25	R-13
Fer total (tube 13 mm)	0,00 à 7,00 mg/L (Fe)	±0,20 mg/L ou ±3 % de la lecture [†]	phénanthroline	525	HI96778-25	R-13
Fluorures, GE	0,00 à 2,00 mg/L (F ⁻)	±0,03 mg/L ±3 % de la lecture	SPADNS	575	HI93729-01	R-22

Paramètre	Gamme	Exactitude (à 25 °C)	Méthode	λ (nm)	Réactif	Cuvette
Fluorures, GL	0,0 à 20,0 mg/L (F ⁻)	±0,5 mg/L ±3% de la lecture	SPADNS	575	HI93739-01	R-22
Hydrazine	0 à 400 µg/L (N ₂ H ₄)	±3 µg/L ±3% de la lecture	p-Diméthylaminobenzaldéhyde	466	HI93704-01	R-22
Iode	0,0 à 12,5 mg/L (I ₂)	±0,1 mg/L ±5% de la lecture	DPD	525	HI93718-01	R-22
Magnésium	0 à 150 mg/L (Mg ²⁺)	±5 mg/L ±3% de la lecture	Calmagite	466	HI937520-01	R-22
Magnésium, eau de mer	1000 à 1800 mg/L (Mg ²⁺)	±5% de la lecture	Calmagite	640	HI783-25	R-22
Manganèse, GE	0 à 300 µg/L (Mn)	±7 µg/L ±3% de la lecture	PAN	560	HI93748-01	R-22
Manganèse, GL	0,0 à 20,0 mg/L (Mn)	±0,2 mg/L ±3% de la lecture	Périodate	525	HI93709-01	R-22
Molybdène	0,0 à 40,0 mg/L (Mo ⁶⁺)	±0,3 mg/L ±5% de la lecture	Acide mercaptoacétique	420	HI93730-01	R-22
Nickel, GE	0,000 à 1,000 mg/L (Ni)	±0,010 mg/L ±7% de la lecture	PAN	565	HI93740-01	R-16
Nickel, GL	0,00 à 7,00 g/L (Ni)	±0,07 g/L ±4% de la lecture	Photométrie	575	HI93726-01	R-22
Nitrates (azote nitrique)****	0,0 à 30,0 mg/L (N-NO ₃)	±0,5 mg/L ±10% de la lecture	Réduction du cadmium	525	HI93728-01	R-22
Nitrates (acide chromotrope) (tube 13 mm)	0,0 à 30,0 mg/L (N-NO ₃)	±1,0 mg/L ou ±3% de la lecture [†]	Acide chromotrope	410	HI93766-50	R-13
Nitrates GL, eau de mer	0,0 à 75,0 mg/L (NO ₃)	±2,0 mg/L ±5% de la lecture	Réduction du zinc	505	HI782-25	R-16
Nitrites, eau de mer, traces (azote nitreux)	0 à 200 µg/L (N-NO ₂)	±8 µg/L ±4% de la lecture	Diazotization 354.1	480	HI764-25	R-22
Nitrites, eau de mer (tube 13 mm)	0 à 600 µg/L (N-NO ₂)	±15 µg/L ±5% de la lecture	Diazotization 4500B	525	HI96789-25	R-13
Nitrites, GE (azote nitreux)	0 à 600 µg/L (N-NO ₂)	±20 µg/L ±4% de la lecture	Diazotization 354.1	480	HI93707-01	R-22
Nitrites, GE (tube 13 mm)	0 à 600 µg/L (N-NO ₂)	±10 µg/L ±3% de la lecture	Azote nitreux.	525	HI96783-25	R-13
Nitrites, GM (tube 13 mm)	0,00 à 6,00 mg/L (N-NO ₂)	±0,10 mg/L ±3% de la lecture	Azote nitreux.	525	HI96784-25	R-13
Nitrites, GL	0 à 150 mg/L (NO ₂)	±4 mg/L ±4% de la lecture	Sulfate ferreux	575	HI93708-01	R-22
Oxygène dissous	0,0 à 10,0 mg/L (O ₂)	±0,4 mg/L ±3% de la lecture	Winkler	466	HI93732-01	R-22
Ozone	0,00 à 2,00 mg/L (O ₃)	±0,02 mg/L ±3% de la lecture	DPD	525	HI93757-01	R-22
pH	6,5 à 8,5 pH	±0,1 pH	Rouge de phénol	525	HI93710-01	R-22
Phénols (tube 13 mm)	0,00 à 5,00 mg/L	±0,05 mg/L ±3% de la lecture	EPA 420	510	HI96788-25	R-13
Phosphates, GE	0,00 à 2,50 mg/L (PO ₄ ³⁻)	±0,04 mg/L ±4% de la lecture	Acide ascorbique	610	HI93713-01	R-22
Phosphates, GL	0,0 à 30,0 mg/L (PO ₄ ³⁻)	±1,0 mg/L ±4% de la lecture	Acide aminé	525	HI93717-01	R-22
Phosphore acide hydrolysable (tube 13 mm)	0,00 à 1,60 mg/L (P)	±0,05 mg/L ou ±5% de la lecture [†]	Acide ascorbique	610	HI93758B-50	R-13
Phosphore réactif, GE (tube 13 mm)	0,00 à 1,60 mg/L (P)	±0,05 mg/L ou ±4% de la lecture [†]	Acide ascorbique	610	HI93758A-50	R-13
Phosphore réactif, GL (tube 13 mm)	0,0 à 32,6 mg/L (P)	±0,5 mg/L ou ±4% de la lecture [†]	Acide vanadomolybdophosphorique	420	HI93763A-50	R-13
Phosphore total, GE (tube 13 mm)	0,00 à 1,60 mg/L (P)	±0,05 mg/L ou ±5% de la lecture [†]	Acide ascorbique	610	HI93758C-50	R-13
Phosphore total, GL (tube 13 mm)	0,0 à 32,6 mg/L (P)	±0,5 mg/L ou ±5% de la lecture [†]	Acide vanadomolybdophosphorique	420	HI93763B-50	R-13
Phosphore eau de mer, traces	0 à 200 µg/L (P)	±5 µg/L ±5% de la lecture	Acide aminé	610	HI736-25	R-22
Potassium, GE	0,0 à 20,0 mg/L (K)	±3,0 mg/L ±7% de la lecture	Tétraphénylborate turbidimétrique	466	HI93750-01	R-22
Potassium, GM	10 à 100 mg/L (K)	±10 mg/L ±7% de la lecture	Tétraphénylborate turbidimétrique	466	HI93750-01	R-22
Potassium, GL	20 à 200 mg/L (K)	±20 mg/L ±7% de la lecture	Tétraphénylborate turbidimétrique	466	HI93750-01	R-22
Silice, GE	0,00 à 2,00 mg/L (SiO ₂)	±0,03 mg/L ±5% de la lecture	Bleu hétéropoly	610	HI93705-01	R-22
Silice, GL	0 à 200 mg/L (SiO ₂)	±1 mg/L ±5% de la lecture	USEPA 370.1	466	HI96770-01	R-22
Sirop d'érable	0,00 à 100,0 %T	±3% de la lecture	Mesure directe	560	HI93703-57	C-10
Sulfates	0 à 150 mg/L (SO ₄ ²⁻)	±5 mg/L ±3% de la lecture	Turbidimétrique	466	HI93751-01	R-22
Tensioactifs anioniques	0,00 à 3,50 mg/L (SDBS)	±0,04 mg/L ±3% de la lecture	USEPA 425.1	610	HI95769-01	R-22
Tensioactifs anioniques (tube 13 mm)	0,00 à 3,50 mg/L (SDBS)	±0,10 mg/L ±5% de la lecture	MBAS	610	HI96782-25	R-13
Tensioactifs cationiques (tube 13 mm)	0,00 à 2,50 mg/L (CTAB)	±0,15 mg/L ±3% de la lecture	Bleu de bromophénol	420	HI96785-25	R-13
Tensioactifs non ioniques (tube 13 mm)	0,00 à 6,00 mg/L (TRITON x-100)	±0,10 mg/L ±5% de la lecture	TBPE	610	HI96780-25	R-13
Zinc	0,00 à 3,00 mg/L (Zn)	±0,03 mg/L ±3% de la lecture	Zincon	620	HI93731-01	R-22

* Méthode par oxydation au mélange sulfo-chromique conforme aux normes EPA pour l'analyse des eaux usées

** Méthode selon ISO 15705:2002

*** Méthode sans interférences de chlorures

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

NB : l'analyse des nitrates avec la méthode par réduction de cadmium est sensiblement moins précise que celle à l'acide chromotrope (tests en tubes HI93766-50)

[†] Le plus grand

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

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

Note : R-13 = cuvette ronde Ø 13 mm
R-16 = cuvette ronde Ø 16 mm
R-22 = cuvette ronde Ø 22 mm
C-10 = cuvette carrée 10 mm

HI802 Spectrophotomètre iris

Spécifications techniques et accessoires

Spécifications générales

Plage de longueur d'onde	340 à 900 nm
Résolution de la longueur d'onde	1 nm
Exactitude longueur d'onde	±1,5 nm
Gamme photométrique	0,000 à 3,000 Abs
Exactitude photométrique	5 mAbs à 0,000-0,500 Abs ; 1% à 0,500-3,000 Abs
Modes de mesure	Transmittance (%), absorbance et concentration
Cuvettes de mesure	10 mm carré, 50 mm rectangulaire, 16 mm rond, 22 mm rond, 13 mm rond (tube) avec code-barre
Sélection longueur d'onde	Automatique, basée sur la méthode sélectionnée (modifiable pour les méthodes utilisateur uniquement)
Source lumineuse	Lampe halogène-tungstène
Système optique	Séparateur de faisceau
Étalonnage de la longueur d'onde	Interne, automatique à la mise sous tension (avec retour d'information visuel)
Lumière parasite	< 0,1% T à 340 nm avec NaNO ₂
Largeur de bande spectrale	5 nm
Nombre de méthodes	Jusqu'à 150 méthodes (103 préprogrammées), jusqu'à 100 méthodes personnalisées
Mémorisation	9999 valeurs mesurées
Export des données	Export au format .csv ou .pdf
Connexions	1 x USB-A ; 1 x USB-B
Durée de vie de la batterie	3000 mesures ou 8 heures*
Alimentation	Adaptateur secteur 15 VDC ; Batterie Li-Ion rechargeable 10,8 VDC
Dimensions / Poids	155 x 205 x 322 mm / 3,4 kg

Présentation

HI802-02 iris est livré avec 4 cuvettes de mesure 22 mm et leur capuchon, 2 adaptateurs pour cuvettes, adaptateur de cuvette avec lecture de code-barres, tissu de nettoyage pour cuvettes, ciseaux, câble USB, clé USB et adaptateur secteur 15 VDC.

Accessoires

HI801-11	Filtre holmium
HI7408011	Adaptateur pour cuvettes rondes 16 mm
HI7408012	Adaptateur pour cuvettes carrées 10 mm
HI7408013	Adaptateur pour tubes 13 mm avec lecteur de code-barres
HI7408014	Lampe de rechange
HI7408015	Batterie de rechange
HI7408016	Clé USB
HI75220/15	Adaptateur secteur 230 VAC à 15 VDC
HI920013	Câble USB pour connexion PC
HI731318	Tissus de nettoyage (4 pcs)
HI731331	Cuvette en verre 22 mm (4 pcs)
HI731335N	Capuchon pour cuvette 22 mm (4 pcs)
HI731311	Tube 13 mm (5 pcs)
HI731321	Cuvette en verre 16 mm (4 pcs)
HI731325W	Capuchon pour cuvette 16 mm (4 pcs)
HI731339P	Pipette automatique 100 µL
HI731340	Pipette automatique 200 µL
HI731341	Pipette automatique 1000 µL
HI731342	Pipette automatique 2000 µL
HI731349P	Embout pour pipette 100 µL (10 pcs)
HI731350	Embout pour pipette 200 µL (25 pcs)
HI731351	Embout pour pipette 1000 µL (25 pcs)
HI731352	Embout pour pipette 2000 µL (4 pcs)
HI740034P	Capuchon pour becher 100 mL (10 pcs)
HI740036P	Becher plastique 100 mL (10 pcs)
HI740038	Flacon en verre de 60 mL et bouchon pour les mesures d'oxygène dissous
HI740143	Seringue graduée 1 mL (6 pcs)
HI740144P	Embout pour seringue graduée 1 mL (10 pcs)
HI740157P	Pipette en plastique (20 pcs)
HI740220	Cylindre gradué en verre 25 mL (2 pcs)
HI740225	Seringue graduée 60 mL
HI740226	Seringue graduée 5 mL
HI740227	Ensemble de filtres
HI740228	Filtre disque (25 pcs)
HI740230	Eau déminéralisée (230 mL)
HI93703-50	Solution de nettoyage pour cuvettes, 230 mL
HI93703-55	Charbon actif (50 pcs)
HI83300-100	Kit de préparation d'échantillon composé de charbon actif pour 50 tests, flacon déminéralisateur pour 10 L d'eau, becher gradué 100 mL avec bouchon, becher gradué 170 mL avec bouchon, pipette 3 mL, seringue 60 mL, seringue 5 mL, cylindre gradué, cuillère, entonnoir, papier filtre (25 pièces).
HI839800-02	Thermoréacteur pour la digestion DCO
HI740216	Support de refroidissement pour tubes de tests



HI7408011

Adaptateur pour cuvettes
Ø16 mm



HI7408012

Adaptateur pour cuvettes
carrées 10 mm



HI7408013

Adaptateur pour tubes
Ø13 mm

Lampe halogène remplaçable

Afin de mesurer sur l'ensemble du spectre visible, l'instrument est équipé d'une lampe tungstène-halogène d'une efficacité lumineuse élevée et d'une longue durée de vie. Elle est très simple à remplacer. Un système de détrompage permet un alignement précis, assurant une excellente reproductibilité des mesures.

