

Medioambiente y Calidad del Agua



HANNA® instruments

Medidor multiparámetro HI 9829

Robusto, resistente al agua y fácil de usar, el HI 9829 es ideal para mediciones en terreno tal como en lagos, ríos y mares; además puede integrar una sonda inteligente con registro autónomo y GPS para asociar las lecturas a una ubicación. El equipo puede medir hasta 14 parámetros relacionados con la calidad del agua.

- pH
- σ (t)
- OD
- ORP
- TDS
- Presión
- Turbidez
- Salinidad
- Resistividad
- Iones Nitrato
- ones Cloruro
- Iones Amonio
- Conductividad





- Sensores reemplazables en campo
- Conexión a PC por medio de cable USB
- A prueba de agua con certificación IP67
- Pantalla LCD retroiluminada de matriz de puntos
- Compensación automática de presión y temperatura
- Graficador, calibración rápida y registro de hasta 44.000 lecturas

Medidores profesionales a prueba de agua HI 9819X

La serie de medidores HI 9819X combina todas las funciones de un medidor de sobremesa en una carcasa portátil con clasificación IP67. Los medidores de la serie HI 9819X abarcan una amplia variedad de parámetros para todo tipo de aplicaciones desde acuicultura, calderas, plantas de tratamiento de agua y múltiples industrias. Todos estos medidores cuentan con funciones únicas como:

Medidor	Parámetro
HI 98191	pH, ORP, ISE
HI 98192	EC, TDS, Resistividad, Salinidad, USP<645>
HI 98193	OD, DBO
HI 98194	pH, ORP, EC, TDS, Resistividad, Salinidad, t, OD, P, T
HI 98195	pH, ORP, OD, P, T
HI 98196	pH, ORP, EC, TDS, Resistividad, Salinidad, t, T



- Acceso a información GLP y ayuda en pantalla con un solo botón
- Función Auto-hold, para mantener en pantalla las lecturas estables
- Sondas con tecnología Quick Connect para conectar y remover la sonda de manera sencilla
- Alertas de calibración para mantener al usuario informado y evitar realizar mediciones fuera de rango

Espectrofotómetro IRIS HI 801

El HI 801 es un espectrofotómetro elegante e intuitivo que permite mediciones en longitudes de onda desde los 340nm a 900nm. El medidor cuenta con más de 80 métodos de análisis químicos habituales en la industria, permite la creación de hasta 100 métodos personalizados y métodos favoritos para el acceso con una sola tecla.

Con el espectrofotómetro IRIS cuenta con un sistema óptico de última generación en un diseño compacto y portátil. El sistema óptico avanzado de doble haz, con rejillas cóncavas mejora la resolución y reduce la intromisión de luz parásita, además de esto el detector de referencia controla la intensidad de la fuente y compensa las desviaciones, lo que asegura que siempre tenga resultados precisos y repetibles.



- Batería de litio recargable
- Registro de hasta 9999 lecturas
- Puerto USB para descarga de datos
- Lámpara de tungsteno reemplazable

Fotómetro multiparámetro HI 83399

El fotómetro multiparámetro HI 83399 es un medidor compacto, especializado en la medición de calidad de agua. Su diseño óptico innovador utiliza un detector de referencia y lentes de enfoque, que eliminan los errores provenientes de la fuente de luz e imperfecciones en la cubeta. Cuenta con 73 métodos para el análisis de 40 parámetros en diferentes rangos, incluyendo la Demanda Química de Oxígeno (DQO), Nitrógeno Total y Fósforo Total.



El medidor busca facilitar su experiencia y por esto permite modificar la forma química junto con las unidades de medida para que no le sea necesario realizar cálculos adicionales. Además el sistema permite el registro de hasta 1000 lecturas que pueden ser descargadas a PC en formato .csv.

- Alertas y mensajes de error
- Batería de polímero-litio recargable
- Entrada para electrodo digital de pH/temperatura
- Permite el análisis de parámetros de digestión (DQO, Nitrógeno, Fósforo)

Termoreactor HI 839800

Parámetros como el DQO, Nitrógeno Total y Fósforo Total requieren ser digeridos como parte del proceso de medición. Por esta razón el termoreactor Hanna ofrece una solución sencilla, segura y precisa al realizar la digestión de los viales de muestra.

- Adaptador de cubetas de 16 mm
- Reactivos empacados en viales de digestión de 16 mm

*El reactor y los reactivos se venden por separado.



Medidor multiparámetro de doble canal HI 5522

El medidor de sobremesa HI 5522 que le entregará rendimiento y precisión insuperables, con una interfaz completamente personalizable. Especialmente diseñado para uso profesional y de laboratorio, este equipo permite la medición simultánea de pH/ORP/ISE en el primer canal y EC/TDS/Resistividad/Salinidad en el segundo, calibración hasta en 5 puntos, múltiples modos de visualización, información GLP, entre otras.



El HI5522 facilita realizar múltiples análisis de manera simultánea, lo que le hace ideal para metodologías rigurosas como la USP 645 (análisis de agua ultrapura), o los diversos métodos de incremento en ion selectivo, en los que el medidor le guiará y no le será necesario realizar cálculos adicionales.

- Sistema de alertas CAL CheckTM
- Gráficas y registro en tiempo real
- Registro de hasta 100.000 lecturas
- Transferencia de datos por cable USB

Medidor de turbidez HI 98703

El medidor HI98703 está diseñado para la medición de calidad de agua según los requisitos del método 180.1 de la USEPA para aguas con baja turbidez. El sistema óptico de alta precisión del medidor garantiza máxima precisión, estabilidad en el tiempo, además de minimizar la luz parásita y las interferencias por color.

Con el HI98703 puede estar confiado de que sus lecturas siempre serán precisas, ya que cuenta con los estándares de calibración AMCO AEPA-1 reconocidos por la EPA. De manera adicional el medidor cuenta con tecnología FastTrackerTM para asociar lecturas a una hora y ubicación específicas.



- Registro de hasta 200 lecturas
- Transferencia de datos a través de cable USB
- Etiquetas iButton para uso con la tecnología FastTrackerTM
- Cumple y excede los requerimientos de la EPA y los Standard Methods

Medidores de Ion Selectivo (ISE)

Medidor	Parámetro	Rango
HI 4101	Amonio	1x10-6 M a 1M
HI 4102	Bromuro	1x10-6 M a 1M
HI 4103	Cadmio	1x10-7 M a 0.1M
HI 4104	Calcio	3x10-6 M a 1M
HI 4105	CO2	1x10-2 M a 1x10-4M
HI 4107	Cloruro	5x10-5 M a 1M
HI 4108	Cúprico	0.1x10-6 M a 0.1M
HI 4109	Cianuro	1x10-6 M a 0.01M
HI 4110	Fluoruro	1x10-6 M a 01M
HI 4111	Yodo	1x10-7 M a 1M
HI 4112	Plomo / Sulfato	1x10-6 M a 0.1M
HI 4113	Nitrato	1x10-6 M a 0.1M
HI 4114	Potasio	1x10-6 M a 0.1M
HI 4115	Plata / Sulfato	1x10-6 M a 1M
FC 300	Sodio	1x10-5 M a 1M

Los medidores ISE de Hanna abarcan una gran cantidad de parámetros, tipos de electrodo y modos de medición.

Utilizados en agricultura, medio ambiente, el tratamiento de aguas potables y residuales, la industria de surfactantes, entre otras. Estos electrodos están diseñados para adaptarse de maneraespecífica a sus necesidades concretas.



*Para el uso correcto de los electrodos asegúrese de calibrar el equipo y utilizar la solución de ajuste iónico (ISA) correspondiente.

Controladores

Los controladores Hanna ofrecen una solución precisa y segura para monitorear y controlar procesos industriales en los que parámetros fisicoquímicos sean importantes. Las características de la instrumentación de procesos Hanna buscan reducir la interferencia del medio, asegurar un óptimo funcionamiento de las sondas y medidores, alertar al usuario en caso de anomalías, además de mantener un precio asequible y una fácil instalación. Los controladores Hanna se especializan en parámetros cómo:

- pH
- ORP
- TDS
- Nivel
- Resistividad
- Temperatura
- Conductividad
- Oxígeno Disuelto

PCA 3XX Controladores de pH, ORP, cloro y temperatura

Diagnósticos colorimétricos para el control automático de cloro, pH, ORP y temperatura.



- Registro de hasta 3500 lecturas
- Carcasa con protección Nema 4X
- Sistema de alarmas SPDT con relé
- Salida RS485 para monitoreo remoto con PC Windows
- Dos relés de dosificación y salidas análogas (0-20/4-20 mA)

Especificaciones	PCA 3XX			
Rango	pH: 0.00 a 14 ; ORP: +/- 2000 mV ; Temperatura: -5.0 a 105.0ºC			
Resolución	pH: 0.01 pH ; ORP: 1 mV ; Temperatura: 0.1ºC			
Presición	pH +/- 0.05 ; ORP +/- 5 mV ; Temperatura: +/- 1ºC			
Salidas	Análoga 4 - 20 mA			
Conexión	Puerto RS485 galvanicamente isolada			
Flujo y presión	100 a 300 mL/min ; 0.07 a 4 bar			
Parámetro	**PCA310**	**PCA320**	**PCA330**	**PCA340**
Calibración Libre y Total	✓	✓	✓	✓
pH		✓	✓	✓
ORP			✓	
Temperatura		✓	✓	✓

Controlador digital de pH / ORP HI 504

- Una o dos salidas análogas de 0 – 20 o 4 – 20 mA
- Tipo de control P, PI, PID y On/Off con uno o dos setpoints
- Autodiagnóstico y reparación de errores Sensor CheckTM
- Registro de hasta 100 eventos como errores, calibraciones, cambio de parámetros y ciclos de limpieza



Controlador análogo de oxígeno disuelto HI 8410

- Alarma ante valores extremos
- Control de dosificación ON/OFF/AUTO
- Control de sobredosis e histéresis ajustable
- Salida análoga aislada de 0 a 20 mA o 4 a 20 mA



Mini controlador de pH BL 931700



- Relé de dosificación 4 a 20 mA
- Protección de sobredosificación y control override
- Diseño compacto, resistente y con carcasa retardante de llama
- Conexión con Matching pin para reducir interferencias eléctricas

Bombas dosificadoras BlackStone

Robustas y fáciles de manejar, la serie de bombas Blackstone han sido diseñadas con materiales de alta resistencia a químicos agresivos y el menor número de partes móviles para maximizar su vida útil, que pueden ser instalados en cualquier lugar gracias a su tamaño compacto.



Código	Salida Máxima	Presión Normal
BL 20-X	18.3 lph (4.8gph)	0.5 bar (7.4 psi)
BL 15-X	15.2 lph (4.0 gph)	1 bar (14.5 psi)
BL10-X	10.8 lph (2.9 gph)	3 bar (43.5 psi)
BL 7-X	7.6 lph (2.0 gph)	3 bar (43.5 psi)
BL 5-X	5.0 lph (1.3 gph)	7 bar (101.5 psi)
BL 3-X	2.9 lph (0.8 gph)	8 bar (116 psi)
BL 1.5-X	1.5 lph (0.4 gph)	13 bar (188.5 psi)

Back Pack Lab, Kit educativo para Calidad de agua HI 3817BP

El kit educativo HI3817 está diseñado para estudiantes y docentes de ciencias ambientales, aportando lecciones y actividades para determinar los parámetros más importantes en la calidad de agua.

- pH
- TDS
- Acidez
- Dureza
- Fosfatos
- Alcalinidad
- Nitratos
- Turbiedad
- Temperatura
- Conductividad
- Oxígeno Disuelto
- Dióxido de Carbono



Kit de prueba para monitoreo ambiental HI 3814

El kit de pruebas HI3814 permite realizar hasta 100 pruebas de parámetros comunes en el análisis ambiental, todo en un práctico maletín de transporte



- pH
- Acidez
- Dureza
- Alcalinidad
- Oxígeno Disuelto
- Dióxido de Carbono

Checker

Los Checkers HC cierran la brecha entre los test kits químicosy la instrumentación profesional. Los test kits no son muy precisosy solo dan una resolución entre 5 a 10 puntos, mientras que la instrumentación profesional puede ser costosa y requiere de más cuidados. Los Checkers HC son tanto precisos como económicos.

El diseño redondeado de los Checkers se ajusta a su bolsillo o a la palma de su mano; Mientras que muestra de manera clara las lecturas en una amplia pantalla LCD. El apagado automático asegurara la conservación de la batería mientras el dispositivo no este en uso.

Especificaciones generalespara todos los modelos

Detector de luz	Fotocelda de silicona
Ambiente	0 a 50ºC (32 a 122ºF) HR max 95 % sin condensar
Tipo de batería	(1) 1.5V AAA
Dimensiones	86 x 59.8 x 36.6 mm (3.4 x 2.4 x 1.5")
Peso	64 g (2.25 oz.)



- Diseño compacto
- Monoparamétrico
- Operación con un solo botón

Código	Parámetro	Rango	Resolución	Método
HI 701	Cloro libre	0.00a 2.50 ppm	0.001 ppm	DPD *
HI 702	Cobre RA	0.00 a 5.00 ppm	0.01 ppm	Bicinconinato
HI 706	Fósforo RA	0.00 a 15.0 ppm	0.1 ppm	Aminoácido *
HI 707	Nitrito RB	0 a 600 ppb NO2	1 ppb	Diazotización
HI 708	Nitrito RA	0 a 150 ppm NO2-	1 ppm	Sulfato Férrico *
HI 711	Cloro total	0.00 a 3.50 ppm	0.01 ppm	DPD *
HI 719	Dureza magnesica	0.00 a 2.00 ppm	0.01 ppm	EDTA *
HI 720	Dureza cálcica	0.00 a 2.00 ppm	0.01 ppm	Calmagita *
HI 721	Hierro RA	0.00 a 5.00 ppm	0.01 ppm	Fenantrolina *
HI 727	Color de agua	a a 500 PCU	5 PCU	Platino Cobalto colorimétrico *
HI 739	Flúor RA	0.0 a 20.0 ppm	0.1 ppm	SPADNS *
HI 746	Hierro RB	0 a 999 ppb	1 ppb	TPTZ *
HI 753	Cloruros	0.0 a 20.0 ppm	0.1 ppm	Tiocianato de Mercurio (II)
HI 775	Alcalinidad agua dulce	0 a 500 ppm CaCO3	1 ppm	Colorimétrico

* Adaptaciones en los métodos



HI 710034 Funda de goma antichoque naranja

HANNA® instruments

Bogotá
Teléfono: (57 1) 5189995
Dirección: Carrera 98 No 25 G -10 Bodega 9

Medellín
Teléfono: (57 4) 423 3334
Dirección: Carrera 48 No 20 - 34 Torre 1 Oficina 814

Cali
Teléfono: (57 2) 396 7316
Dirección: Avenida 4 Norte No 6 N - 67

Barranquilla
Teléfono: (57 5) 320 1325
Dirección: Carrera 51B No 80 - 58 Oficina 510

Bucaramanga
Teléfono: (57 7) 645 2720
Dirección: Carrera 27 No 37 - 33 Oficina 510

Neiva
Teléfono: (578) 866 7310
Dirección: Av Carrera 15 # 26 -12 Sur Local 2

Búscanos en Redes Sociales como: **Hanna Colombia**

www.hanna-agro.com **www.hannacolombia.com** **www.hanna-aqua.com**