

suministro industrial



agua y medioambiente

aguas potables
aguas residuales
piscinas



procesos industriales

tratamiento de aguas
desinfección
dosiificación



laboratorio

reactivos
calibraciones
temperatura



MEDICIÓN EN CONTINUO

pH/ ORP



SERIES HI 500, HI 502 y HI 504 Controlador de pH/ORP con 2 puntos de consigna.
Ciclo de limpieza automático programable del electrodo.
Control ON - OFF, PID y salidas 4-20 mA y RS-485.
Registro de hasta 100 datos.



SERIES HI 21 y HI 22 Controlador de pH/ ORP de pared con 1 o 2 puntos de consigna.
Control ON - OFF, PID y salidas 4-20 mA y RS-485.
Protección IP-54



SERIES HI 86 y HI 98 Transmisor de pH/ ORP con salida 4-20 mA.
Conexión BNC.
Protección IP-65
Opcional con y sin visualizador LCD
Recepción de señal de pH y conductividad simultáneamente en HI98.



SERIES BL 98 y BL 93 Minicontrolador de pH/ ORP con 1 punto de consigna.
Salida analógica 4-20 mA y de dosificación.
Salida de dosificación.
Selección del tipo de control ON/OFF/AUTO.
Sistema ajustable de protección de sobredosificación (5 a 30 min.)

Conductividad/TDS



SERIES HI 700, HI 710 y HI 720 Controlador de CE/TDS con 2 puntos de consigna.
Conexión a sonda inductiva, rango de 0 a 2000 mS/cm. En serie HI 720
Salida 4-20 mA y RS-485.
Compensación automática o manual de temperatura de -30 a 130 °C.



SERIES HI 23 y HI 24 Controlador de CE/TDS de pared con 2 puntos de consigna.
Control ON - OFF, PID y salidas 4-20 mA y RS-485.
Protección IP-54



SERIES HI 8936 Transmisor CE con salida analógica 4-20 mA.
4 rangos opcionales: 0,0 a 199,9 mS/cm ; 0,00 a 19,99 mS/cm; 0 a 1999 µS/cm; 0 a 199,9 µS/cm.
Protección IP-65
Opcional con o sin visualizador LCD.



SERIE BL 98 Minicontrolador de CE con un punto de consigna
Control ON - OFF o AUTO.
Diferentes rangos de medida: 0,00 a 19,99 µS/cm ; 0,0 a 199,9 µS/cm; 0 a 1,999 µS/cm; 0,00 a 10,00 mS/cm.
Sistema ajustable de protección de sobredosificación (5 a 30 min)

Oxígeno Disuelto



HI 8410 Controlador de oxígeno disuelto con compensación de salinidad, presión y temperatura.
Control ON - OFF o AUTO.
Rango de 0.00 a 50.00 ppm de O₂.
Salida analógica 0-20 y 4-20 mA y de alarma.

Cloro



PCA 310 Controlador de cloro.
Rango de 0,00 a 5,00 mg/l.
Salida analógica (mA y mV) y digital RS - 485.
Posibilidad de comunicación GPRS con módulo HS504900.



Cloro, pH, Tª



PCA 320 Controlador de cloro, pH y Temperatura.
Puntos de consigna por parámetros.
Salida analógica (mA y mV) y digital RS - 485.
Posibilidad de comunicación GPRS con módulo HS504900.



Temperatura



SERIE HI 141 Registrador de Tª con sensor externo, rango de -40 a 125°C.
Registro de hasta 16.000 medidas, en intervalos de tiempo programables por el usuario (desde 1 seg. hasta 24 horas).
Programación y transferencia de datos a través del transmisor HI 141001 que se conecta al puerto serie del ordenador.
Opcional con o sin visualizador LCD



HI 143 Registrador de Tª con sensor interno, rango de -30 a 70°C.
Registro de hasta 4.000 medidas, en intervalos de tiempo programables por el usuario (desde 1 seg. hasta 24 horas).
Conexión a PC via USB.

ELECTRODOS Y SONDAS DE PROCESO

pH/ ORP



SERIES HI 61xx - HI 10xx de pH y SERIES HI 62xx-HI 20xx de ORP: Electrodo de punta plana para evitar incrustaciones. Electrodo amplificado y no amplificado de punta plana con opción de compensación de T°. Conector BNC y diferentes longitudes de cables. Opción de alargador BNC-BNC HI 7858 + HS 003. Más de 300 modelos para diferentes condiciones de T°, pH, viscosidad. Apto para presiones de hasta 6 bares y pila externa para alargar la vida del electrodo. Rosca externa de 3/4" NPT en ambos extremos para instalación en tubería, o en balsa con porta-electrodo HI 60501+ HI 605011.

Accesorio de PVC para limpieza automática del electrodo.



SERIES HI 2910 (pH) y HI 2930 (ORP): Electrodo amplificado con batería interna y externa. Diferentes modelos para diferentes aplicaciones y conexiones. Conector BNC y 5 m de cable. Opción de alargador BNC-BNC HI 7858 + HS 003. Opciones de batería externa. Apto para presiones de hasta 3 bares. Portasondas HI 6050 para cubas y ET-IPRS005 de PP 1/2" para tubería.

HI 6050 portasondas para cubas.



SERIES HI 1090 (pH) y HI 3090 (ORP): Electrodo de vidrio de fácil limpieza. Sondas sin cable en modelos HI 1090T y HI 3090T, Opción de alargador BNC-BNC HI 7858 + HS 003. Sondas con cable de 5 m en modelos HI 1090B/5 y HI 3090T/5. Conector BNC. Recomendado para presiones de hasta 3 bares y sustancias químicas agresivas. Portasondas HI 6050 para cubas y ET-IPRS005 de PP 1/2" para tubería.

SERIE HI 7855/x : alargador con conector estándar + BNC.



SERIES HI 2114P (pH) y HI 3214P (ORP): Electrodo de material plástico Ultem. Sondas robustas capaces de soportar tensiones mecánicas. Conector BNC y longitud de cable opcional entre 2 y 5 m, opción de alargador BNC-BNC HI 78587 + HS003. Recomendado para presiones de hasta 3 bares y adecuado para usos generales. Portasondas HI 6050 para balsa y ET-IPRS005 de PP 1/2" para tubería.

ET-IPRS005 de PP 1/2" para tubería.



Conductividad/TDS



SERIE HI 7650: Sonda de conductividad inductiva de 0 a 2.000 mS/cm. Sondas que permiten realizar mediciones de conductividad sin ningún contacto eléctrico con la muestra y con sensor de T°. Conexión directa y longitud de cable opcional entre 5, 10 y 15 m. Sensor de ABS adecuado para medición de soluciones agresivas, viscosas y altas conductividades. Rosca externa para instalación en balsa con porta-electrodo HI 60501+ HI 605011.

HI 60501 + HI 605011 porta electrodo para balsa



HI 7639: Sonda de conductividad potenciométrica de 4 anillos con sensor de platino y sensor Pt 100. El sistema de 4 anillos es el más estable en todo el rango de medida, evita la polarización y reduce la frecuencia de calibraciones. Conexión directa y longitud de cable de 2 m. Opción de alargador HS 7639 de 5, 10 y 15m. Recomendado para presiones de hasta 5 bares y 120 °C máximo. Rosca de 3/8" NPT para instalación en tubería y en balsa con porta-electrodos HI 60501+ HI 605011+Adaptador PVC 3/4-3/8.

Adaptador PVC 3/4 - 3/8



HI 7635: Sonda de conductividad potenciométrica de 4 anillos con sensor de platino y sensor NTC. Fabricado en polipropileno, es ideal para el control en tuberías. Conexión directa y longitud de cable de 2 m. Opción de alargador HS 7639 de 5, 10 y 15m.. Recomendado para presiones de hasta 5 bares y 80 °C máximo. Rosca de 1" NPT para instalación en tubería.

Alargador HS 7639 de 5, 10 y 15 m



SERIES HI 7634 y HI 7632: Sonda de conductividad amperométrica de 2 anillos con sensor de T°. Fabricadas en Ultem, resisten la agresión de la mayor parte de los productos químicos. HI 7634-00 de 0 a 1.999 µS/cm y HI 7632-00 de 0 a 10 mS/cm. Conexión directa y longitud de cable de 2 m. Opción de alargador: HS 7639 de 5 y 10 m. Diferentes versiones para aplicaciones en balsas y tuberías. Rosca de 1/2" para instalación en tubería.

Alargador BNC-BNC HI 7858 de 3, 5, 10, 15 y 20m



Oxígeno Disuelto

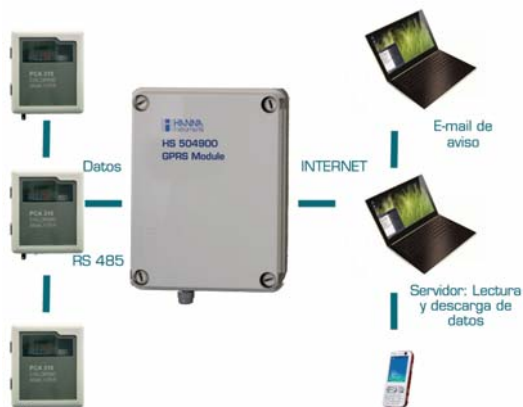


HI 76410: Sonda de oxígeno disuelto galvánica. Robusta construcción, apta para aguas residuales y piscifactorías. Bajo mantenimiento, fácil cambio de membrana. Medida simultánea de oxígeno disuelto y T°. Instalación en balsa con porta-electrodos HI 60501+ HI 605011+Adaptador PVC

Adaptador sonda PVC para HI 76410



COMUNICACIÓN Y SOFTWARE



HS 504900: Módulo GPRS para el control y la gestión vía Internet de los parámetros del agua.



telecomunicación

- Æ Menús sencillos e intuitivos con el software HS 92500.
- Æ Visualización y registro automático temporizable de los siguientes parámetros: Cl (mg/l), pH, ORP (mV), T°(°C). Posibilidad de descarga a fichero excell.
- Æ Visualización y registro automático de incidencias: parámetros fuera del rango prefijado, falta de reactivos, célula de medida sucia, calibración antigua y fallos en la conexión.
- Æ Posibilidad de envío de mails y SMS en caso de cualquier incidencia.
- Æ Conexión directa a los equipos de medición para visualización y descarga de datos desde cualquier PC vía Internet.

PORTÁTILES

pH/ ORP



HI 9125 pHmetro portátil IP 67 con maletín.
Rangos -2,00 a 16,00 pH, ± 699.9 a ± 1999 mV, -20,0 a 120°C.
Se suministra con electrodo combinado de pH, sonda de T[°] de acero inox., soluciones patrón de pH, pilas y cargador de baterías inductivo.



HI 8424N pHmetro portátil básico en estuche.
Rangos -2.00 a 16.00 pH, ± 699.9 a ± 1999 mV, -20,0 a 120°C.
Se suministra con electrodo de pH, sonda de T[°], soluciones patrón de pH y pila.



HI 931001 Simulador de exactitud de medidas de pH y ORP.
Conexión mediante cable de conexión de 3m y conexión BNC/BNC.
Rango de simulación de pH: de 0 a 14 pH en pasos de 0,01.
Rango de simulación de ORP: de -1000 a 1000 mV a intervalos de 1 mV



HI 98128 Medidor de pH de bolsillo con sensor de T[°].
Calibración automática de pH.
Electrodo sustituible en 5 segundos.
Impermeable.
Opción de pH / ORP en modelo HI 98121

Conductividad/TDS



HI 9033 Sonda potenciométrica de 4 anillos con sensor de T[°]
Cuatro rangos de 0.0 μ S/cm a 199.9 mS/cm.
Sonda potenciométrica de 4 anillos.
Compensación automática de temperatura.
Se suministra con sonda de CE, destornillador de calibración, pila y maletín de transporte.



HI 8733 Conductímetro portátil básico en estuche
Cuatro rangos de 0.0 μ S/cm a 199.9 mS/cm.
Compensación automática de temperatura.
Se suministra con sonda de CE, destornillador de calibración, pila y maletín de transporte.



HI 98312 CE-TDS y HI 98129 pH-CE-TDS Tester de bolsillo con sensor de T[°]
Compensación automática de T[°].
Sonda sustituible en 5 segundos.
Impermeable.



HI 9811-5 Medidor portátil de pH, CE, TDS y T[°]
Una única sonda para todos los parámetros.
Rangos 0.0 a 14.0 pH, 0 a 6.000 μ S/cm, 0 a 3.000 mg/l, 0.0 a 70.0 °C.
Se suministra con estuche, pila y soluciones de calibración.

Oxígeno Disuelto



HI 9146-04 Medidor básico de oxígeno disuelto con compensación de salinidad, presión y temperatura
Sonda polarográfica de 4 m de cable.
Rango de 0.00 a 45.00 mg/l de O₂.
Se suministra con maletín, pilas, membranas de repuesto y solución electrolítica.

Cloro



Serie HI 96 Fotómetro portátil de cloro con método de análisis colorimétrico DPD,
Calibrable por el usuario mediante patrones certificados.
Fuente de luz: lámpara de Tugsteno
Se suministra con reactivos, patrones, cubetas, paño de limpieza, pilas y maletín.
Rangos de 0,00 a 0,500 mg/L., de 0,00 a 5,00 mg/l, de 0,00 a 10 mg/l; de 0 a 500 mg/l-
Consultar otros parámetros: Aluminio, Amonio, Detergentes, Hierro, pH, DQO, etc.

Turbidez y cloro



HI 93414 Fotómetro portátil de Turbidez y cloro
Calibrable por el usuario mediante patrones certificados.
Fuente de luz: lámpara de Tugsteno
Rango 0.00 a 9.99; 10.0 a 99.9; 100 a 1000 NTU
Identificación de ubicación y registro de medidas: conexión USB y RS232 para descarga.

Dureza



HI 93735 Fotómetro portátil de dureza total con método de análisis de adaptación del Método EPA 130.1
3 rangos seleccionables de 0 a 250, de 200 a 500 y de 400 a 750 mg/l (expresados en CO₃Ca)
Posibilidad de visualizar diferentes unidades: mg/l, grados franceses, alemanes o ingleses.
Se suministra con caja de reactivos para 100 determinaciones.

Multi-para-métricos



Serie HI 9828 Medidor/registrador portátil de 13 parámetros del agua.
Parámetros: pH, mV de pH, ORP, Oxígeno Disuelto, Conductividad, Resistividad, TDS, Salinidad, Gravedad específica del agua marina, presión atmosférica, T[°].
Sonda con sensores independientes y recambiables, y longitud de cable de hasta 100 m.
Registro de hasta 60000 medidas temporizables, y conexión USB para descarga de datos.
Opción de GPS para ubicación del punto de medida.

DOSIFICACIÓN



Bombas dosificadoras BL
Fabricadas en Teflón y Kynar permiten dosificar prácticamente cualquier producto químico. Caudal regulable entre el 0 y el 100% de su capacidad total.

	BL 1,5	BL 3	BL 5
caudal	1,5 L/h	2,9 L/h	5,0 L/h
presión	13 Bar	8 Bar	7 Bar
imp./min.	120	120	120

Gran variedad de modelos y aplicaciones. Pida relación.

SOLUCIONES DE CALIBRACIÓN Y MANTENIMIENTO



Gama completa de soluciones: tampón, tampón certificadas, calibración de pH, conductividad, ORP, TDS, limpieza, mantenimiento, standares ISE, relleno etc.

Diferentes formatos de envase: sobres de 20(P) ml, botellas de 230(M) y 500(L) ml.

- Æ HI 7007M. solución de calibración de pH 7.
- Æ HI 7031M. solución de calibración de CE 1413 µS/cm.
- Æ HI 7030M. solución de calibración de CE 12880 µS/cm.
- Æ HI 70300M. solución de almacenamiento electrodos
- Æ HI 7061M. solución de limpieza, usos generales.
- Æ HI 7040M. solución de calibración de oxígeno, 0 ppm

Gran variedad de modelos y aplicaciones. Pida relación.

REACTIVOS PARA FOTÓMETROS

Disponibles en polvo y líquido para más de 50 diferentes parámetros. Diferentes formatos.



- Æ HI 93701-01 reactivos de cloro libre en polvo.
- Æ HI 93711-01 reactivos de cloro total en polvo.
- Æ HI 93722-01 reactivos de ácido isocianúrico en polvo.
- Æ HI 93716-01 reactivos de bromo en polvo.



- Æ HI 93701-F reactivos de cloro libre líquidos.
- Æ HI 93701-T reactivos de cloro total líquidos.
- Æ HI 93710-01 reactivos de pH líquidos.



- Æ HI 93754A-25 reactivos de DQO Rango bajo.
- Æ HI 93754B-25 reactivos de DQO Rango medio.
- Æ HI 93754C-25 reactivos de DQO Rango alto.
- Æ HI 94764A-25 reactivo de Amonio rango bajo.
- Æ HI 94764B-25 reactivo de Amonio rango alto.
- Æ HI 94766-50 reactivo de Nitratos.
- Æ HI 94758C-50 reactivo de Fosforo Total.

Gran variedad de modelos y aplicaciones. Pida relación.

CHECKERS



Cloro Libre HI 701
0,00 a 2,50 mg/l



Fosfatos HI 713
0,00 a 2,50 mg/l



Hierro HI 721
0,00 a 5,00 mg/l

Gran variedad de modelos y aplicaciones. Pida relación.

TEST KITS



Hierro HI 3834
Rango 0-5 mg/l



Acidez HI 3820
Rango 0-100 mg/l



Alcalinidad HI 3811
Rango 0-100 mg/l ; 0-300 mg/l



Ozono HI 38054
Rango 0-2.3 mg/l



pH HI 38058
Rango 4.0-10.0 pH



Cloro HI 3831 F/S
Rango 0.0-2.5 mg/l

Gran variedad de modelos y aplicaciones. Pida relación.


TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

Termómetros de bolsillo		HI-98501 Checktemp Escala -50 °C a 150°C. Resolución 0,1. Sonda diam. 3 x 105. Autochequeo.
		HI 151:Checktemp 4C Sonda plegable diam. 3,5 x 117. Escala -50 °C a 220°C. Resolución 0,1
		HI 145 y HI 145-20 Largos de sonda de 125 mm y 300mm. Escala -50 °C a 220°C. Resolución 0,1.
		HI 98517 KEY Escala -40 a 550°C. Resolución 0,1. Sondas de contacto, penetración, inmersión y aire-gas. Autochequeo.
		HI 147 Checkfridge: Termómetro de pared mediante imán Escala -50 a 150°C. Resolución 0,1. Sonda diam. 5 x 40. Autochequeo
Termómetros industriales		HI 935005N: Termómetro termopar de altas prestaciones y ergonómico. Escala: -50,0 °C a 199,9 °C y 200 °C a 1350 °C. Resolución: 0,1 °C, Precisión: +/- 0,2 °C Función de valores máximos y mínimos. Función HOLD para fijar valor estable. Gran variedad de sondas Tipo K.
		HI 93551 Termómetro termopar impermeable, tipo K, J o T. Escala: K de -200 °C a 999,9 °C y de 1000 °C a 1371 °C; J de 200 °C a 999,9 °C; T de 200 °C a 400 °C Resolución: 0,1 °C hasta 999,9 y de 1 °C a partir de 1000 °C. Precisión: +/- 0,5 °C. Gran variedad de sondas tipo K, J y T.
Sondas		SONDAS Gran variedad de sondas tipo termistor, termopar, PT 100 o PT 1000, así como llaves de calibración. Fabricamos sondas especiales conforme a las especificaciones del cliente.
Termo-higrómetros		HI 93640: Termohigrómetro compacto. Escala, HR : 5,0 a 95,0% y C° : 0,0 a 60,0 °C. Resolución 0,1

disponemos de una amplia gama

Calibración ENAC UNE ISO 17025 de termómetros, sondas y medios isoterms en 48 horas.

REFRACTOMETRÍA

Refractómetros		Serie 968xx: Refractómetros digitales para uso industrial. Familia de refractómetros digitales, portátiles, resistentes al agua que utilizan la medición del índice de refracción para determinar el % en volumen de anticongelantes, aceites de corte solubles en agua, etc.
----------------	---	---

SERVICIOS INTEGRALES

Formación a medida

- Tratamiento de aguas.
- Calibración y trazabilidad.
- Técnicas de laboratorio.
- Control de APPCC's



Certificación y calibración

- Calibraciones "ENAC" UNE ISO 17025 e ISO 9001 en 48 horas: Termómetros, Sondas, Termohigrómetros, Medios isoterms, Autoclaves.
- Soluciones de calibración certificadas: pH, ORP, CE, Turbidez, Nitratos, O₂, Cloro, Amonio, Fósforo, etc.



ISO 14001 Gestión de residuos

- Gestores homologados por la Administración.
- Expedición de Certificados correspondiente.
- RAEE RD 208/2005

Directiva Europea de Residuos de Aparatos Electricos y Electrónicos y su tratamiento.