

LEGIONELLA

Equipos de análisis y control de parámetros físico-químicos.



**pH - CE - T^a - Turbidez - Índice de Langelier
Biocidas Oxidantes: Cloro, Bromo, Dióxido de Cloro.**

Torres de refrigeración
Agua caliente sanitaria
Aguas climatizadas
Fuentes ornamentales

 **HANNA[®]**
instruments

portátiles

CHECKERS: Medidores digitales de bolsillo

El sustituto de los test kits visuales.
Fácil de utilizar, rápido y preciso.



HI701 Cloro libre	0,00 a 2,50 mg/l
HI711 Cloro total	0,00 a 2,50 mg/l
HI771 Cloro rango ultra alto	0 a 500 mg/l
HI713 Fosfatos	0,00 a 2,50 mg/l
HI721 Hierro	0,00 a 5,00 mg/l
HI716 Bromo	0,0 a 8,00 mg/l

Consulte otros parámetros. Se suministra en maletín con 2 cubetas y reactivo para 6 determinaciones.

fotómetros

SERIE 97 Fotómetros calibrables con patrones certificados.



Patrones de calibración trazables a NIST



	Cl libre	Cl total	pH	CYS	Bromo	Hierro	Yodo
HI97711C	0,00 a 5,00 mg/l	0,00 a 5,00 mg/l	...	...	...	...	...
HI97771C	0,00 a 5,00 mg/l	0 a 500 mg/l	...	...	...	...	...
HI96101C	0,00 a 5,00 mg/l	0,00 a 5,00 mg/l	6,5 a 8,5 pH	0 a 80 mg/l	0,0 a 10,0 mg/l	0,00 a 1,60 mg/l	0,0 a 12,5 mg/l
HI96716C	...	...	...	...	0,0 a 10,0 mg/l	...	...

Consulte otros parámetros.

Los modelos con la letra C añadida al final, incluyen patrones certificados de todos los parámetros, accesorios y maletín de transporte. Consulte unidades de reactivos que se incluyen en cada modelo.

Serie 83: Fotómetro adaptado para medir el equilibrio del agua HI83326

- Sistema de verificación Calcheck
- Registro de datos y exportación a USB
- Portátil. Batería recargable
- Medida de pH mediante reactivo o electrodo (opcional)
- Diámetro de cubeta 25 mm



parámetro	rango	reactivos
Alcalinidad	0 a 500 mg/L (como CaCO ₃)	Hi775-26
Bromo	0,00 a 8,00 mg/L	HI93716-01
Cloro libre	0,00 a 5,00 mg/L	HI93701-01
Cloro total	0,00 a 5,00 mg/L	H93711-01
Cobre libre	0,00 a 5,00 mg/L	HI93702-01
Cobre total	0,00 a 5,00 mg/L	HI93702T-01
Fosfato rango bajo	0,00 a 2,50 mg/L (como PO ₄ ³⁻)	HI93713-01
Ácido isocianúrico	0 a 80 mg/L	HI93721-01
Dureza cálcica	0,0 a 2,70 mg/L; 0 a 500 mg/L (como CaCO ₃)	HI93756-01
Hierro	0,0 a 30,0 mg/L (como NO ₃ ⁻ - N)	HI93728-01
Nitrato	0,00 a 5,00 mg/L	HI93721-01
Ozono	0,00 a 2,00 mg/L	HI93757-01
pH	6,5 a 8,5 pH	HI93710-01

Los patrones Cal Check™ con trazabilidad NIST exclusivos de HANNA, permiten verificar el sistema óptico del equipo.



Se suministra con 4 cubetas de medición con tapa, paño de limpieza de cubetas, cable de conexión a PC, adaptador de alimentación y manual de instrucciones. Consulte reactivos. Opcional: kit de patrones trazables a NIST, electrodo de pH y maletín.

kit completo de inspección y análisis



Kit de Inspección y Análisis HSLEG02

Completo maletín portátil de análisis físico químico para la prevención y control de la Legionelosis. Este maletín permite medir los parámetros exigidos en el RD 865/2003, referente a la legionelosis en todas las instalaciones industriales que puedan ser susceptibles de convertirse en focos para su propagación.

El maletín incluye: HI 9811-5N Medidor portátil multiparamétrico de pH, CE, TDS y temperatura, y el HI 93102, medidor portátil de turbidez, cloro libre y total, pH, bromo, hierro, yodo y ácido isocianúrico, reactivos, soluciones de calibración de pH, Turbidez, y CE, vaso y probeta graduadas y manual de instrucciones.

	turbidez	bromo	cloro libre	cloro total	CYS	yodo	hierro	pH	CE	TDS
rango	0,00 a 9,99 NTU/ 0,00 a 50,00 NTU	0,00 a 8,00 mg/l	0,00 a 2,5 mg/l	0,00 a 3,50 mg/l	0 a 80 mg/l	0,0 a 12,5 mg/l	0,00 a 1,00 mg/l	6,5 a 8,5 pH	0 a 6000 μ S/cm	0 a 3000 ppm
resolución	0,01 y 0,1 NTU	0,01 mg/l	0,01 mg/l	0,01 mg/l	1 mg/l	0,1 mg/l	0,01 mg/l	0,1 pH	10 μ S/cm	10 ppm
precisión	± 5 mg/l $\pm 5\%$ de lectura	$\pm 0,08$ mg/l $\pm 3\%$ de lectura	$\pm 0,03$ mg/l $\pm 3\%$ de lectura	$\pm 0,03$ mg/l $\pm 3\%$ de lectura	± 1 mg/l $\pm 15\%$ de lectura	$\pm 0,1$ mg/l $\pm 5\%$ de lectura	$\pm 0,02$ mg/l $\pm 8\%$ de lectura	$\pm 0,1$ pH	$\pm 2\%$ de lectura	$\pm 2\%$ de lectura

portátiles de pH, conductividad, TDS y T^a



HI98130

- Compensación y corrección de la temperatura automáticamente
- Electrodo de pH intercambiable
- Función de autoapagado

Se suministra con el electrodo de pH HI73127, herramienta retirada electrodo HI73128, baterías e instrucciones.

	CE	pH	TDS	temperatura
rango	0,00 a 20,00 mS/cm	0,00 a 14,00 mg/l	0,00 a 10,00 g/l	0,0 a 60,0 °C
resolución	0,01 mS/cm	0,01 pH	0,01 g/l	0,1°C / 0,1°F

HI9811-5

- Una única sonda para todos los parámetros
- Calibración manual
- Longitud cable sonda: 1 m.

Se suministra con sonda pH/CE/TDS/T^a HI1285-5; soluciones ph 7, 1413 microS/cm, 1382 mg/L y limpieza (1 sobre de cada) pilas, estuche e instrucciones.



	CE	pH	TDS	temperatura
rango	0 a 6000 μ S/cm	0,00 a 14,00 mg/l	0 a 3000 mg/l	0,0 a 70,0 °C
resolución	10 μ S/cm	0,01 pH	10 mg/l	0,1°C

termometría

Termómetros de gran precisión

HI98509 CHECKTEMP

- Cable de 1 metro
- Sistema de comprobación de la calibración cal-check.

rango	-20 °C a 100°C
resolución	0,1 °C



Registrador de T^a para ACS

HI148-4

- Doble sonda.
- Opcional: racor para conexión en tubería

rango | -40,0 a 125,0°C

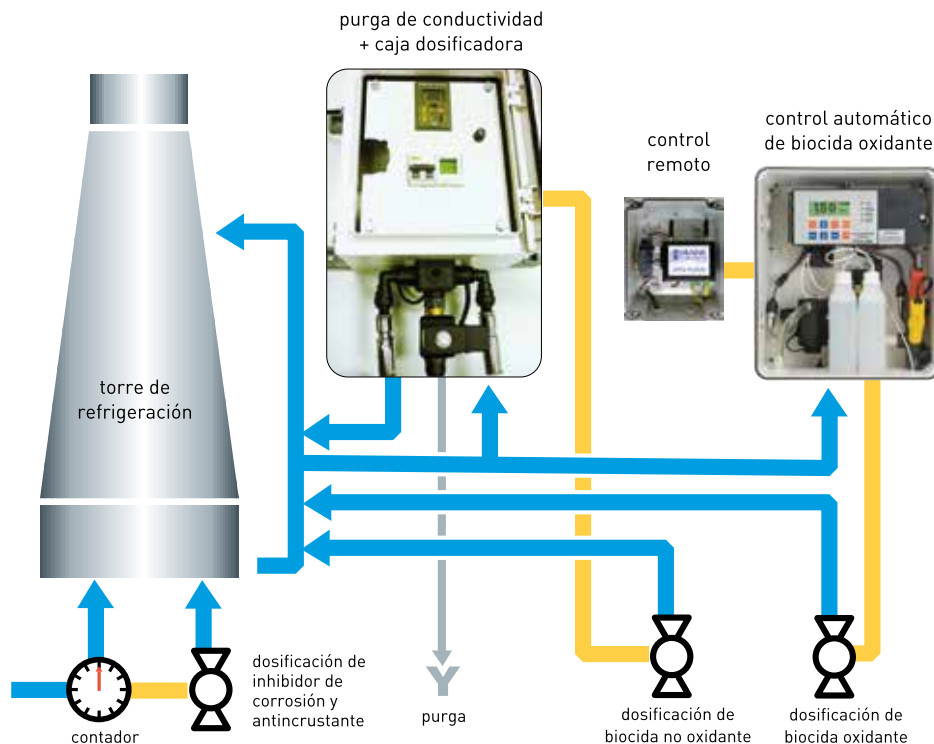


torres de refrigeración

Purga automática: CONTROLLER 03

Los 3 modelos CONTROLLER 03 están diseñados para ser instalados como control automático de purga en torres de refrigeración.

- Sencilla instalación: Acoplamiento rápido para tubo de entrada y salida de aguas
- El equipo puede comandar una electroválvula a través de su relé interno
- La consigna del relé puede ser seleccionada en cualquier punto del rango de medida utilizando el potenciómetro.
- De la misma manera, se realiza la calibración de la sonda de conductividad
- La sonda va ubicada en un portasondas situado bajo la caja: la limpieza se puede hacer sin soltarla, quitando un tapón del portasondas ubicado bajo la caja de la purga.



CONTROLLER 03 en caja IP55

- Controlador de Conductividad en caja abierta, grado de protección IP55.
- Acoplamiento rápido para tubo de entrada y salida de 6x8mm



CONTROLLER 03 en caja IP66

- Controlador de Conductividad en caja cerrada, grado de protección IP66 que protege el equipo de la lluvia y la luz solar.
- Además del fusible interno del controlador, incorpora otro fusible rápido externo: determinamos inmediatamente si la electroválvula está averiada y sustituimos rápidamente el fusible, dejando siempre la instalación en marcha
- Acoplamiento rápido para tubo de entrada y salida de 15 mm: tubo opaco no sensible a la luz solar y rígido para evitar deformaciones
- Llaves de paso en la entrada y en la salida para regular el caudal.



CONTROLLER 03 y caja dosificadora

- Además de las características del modelo anterior, incluye todas las funciones de una caja dosificadora.
- Programador semanal de 2 canales para dosificación de choque diario de biocida y dosificación de anticorrosivo o para no activación de electroválvula tras la dosificación.
- Diferenciales de protección eléctrica de las bombas dosificadoras



	controller 03 IP55		controller 03 IP66		controller 03 y caja dosificadora	
código	03	03-10	03-C2	03-C10	03-C2T	03-C10T
rango	0 a 1999µS/cm	0,00 a 10,00 mS/cm	0 a 1999µS/cm	0,00 a 10,00 mS/cm	0 a 1999µS/cm	0,00 a 10,00 mS/cm
electroválvula	no incluida		opcional		opcional	



Control remoto de parámetros de la piscina vía web:
Cloro / pH / Caudales / Tª / Humedad Relativa / Niveles de depósitos de cloro y ácido



Controlador biocidas oxidantes

PCA320 Cloro libre o total; pH; Tª
PCA321 Bromo; pH; Tª
PCA340 Cloro libre o total; pH; Tª
Doble salida analógica.

- Análisis y dosificación en continuo mediante método colorimétrico: máxima precisión con reactivos DPD.
- Medición temporizable entre 3 y 90 minutos.
- Dosificación proporcional con algoritmo programable: tiene en cuenta medidas anteriores para el tiempo de dosificación de bombas.
- Registro de 3.500 medidas.
- Señal de alarma máxima y mínima.
- Seguridad de corte de dosificación por punto bajo.
- Salidas analógicas y RS485.
- Incluye puesta en marcha en península.

	cloro libre y total	pH	temperatura	bromo
rango	0,00 a 5,00 mg/l	0,00 a 14,00	5,0 a 75,0 °C	0,0 a 10,0 mg/l
resolución	±8% ±0,05 mg/l	± 0,05 pH	± 0,5 °C	±8% ±0,1 mg/l

Controlador pH / Redox / Tª BL121-10

	pH	redox	temperatura
rango	0,00 a 14,00 pH	+/- 2000 mV	-5,0 a 105,0 °C
precisión	+/- 0,05 pH	+/- 5 mV	-1 °C



- Controlador con dos bombas dosificadoras de caudal regulable
- Dosificación proporcional
- Mismo electrodo digital para pH, Redox y Tª
- Registro automático de medidas cada 10 seg.
- Tres salidas analógicas: pH, Redox, Tª
- Seguridad de dosificación: sólo dosifica cloro cuando alcanza el punto de consigna.

Incluye: Electrodo combo HI1036-1802. Collarín para tubería de 50 mm y adaptador de sonda. 2 Collarines para inyectoras (tubería de 50 mm). 5 m de tubo de aspiración e inyección. Dos filtros de aspiración. Dos inyectoras. 3 Sobres de solución de calibración de pH 7.01 y 3 de pH 4.01. Solución de calibración Redox 470 mV, 250 ml



HI1036-1802
Electrodo digital (incluido)

- Montaje en tubería o en portasondas.
- Medida estable
- Larga vida del electrodo



BL120-450
Portasondas

- Se suministra montado en panel, bajo el código BL120

Bombas dosificadoras y contadores

- Caudal ajustable del 0 al 100% de su capacidad total. Bombas ligeras que pueden montarse en pared o de pie.
- Fabricadas en Teflón y Kynar permiten dosificar prácticamente cualquier producto químico.

Consulte modelos y aplicaciones.



Por qué comprar HANNA instruments

Relación directa con el fabricante

Cerca, la mayor fábrica de instrumentos de Europa.

Entregas

En 24/48 horas a toda la península.

SAT

Presupuestos y Reparaciones en 24/48 horas

Calibración y Certificación

Calibración y suministro de Patrones en 48 horas.

Asesoramiento y Aplicaciones

Por teléfono y directo por personal altamente cualificado.

Disponibilidad

Trabajamos todos los días laborables del año.

www.hanna.es

info@hanna.es ☎ 943 820 100

The logo for HANNA instruments features a stylized graphic of vertical bars of varying heights on the left, followed by the word "HANNA" in a bold, sans-serif font with a registered trademark symbol, and the word "instruments" in a smaller, lowercase sans-serif font below it.

HANNA[®]
instruments