

Pool  
Line



Stock permanente  
y entregas rápidas.



Servicio técnico,  
reparaciones 48/72h.



Asesoramiento técnico  
para la selección de equipos.



Laboratorio de calibración  
y suministro de patrones.



Suministro de consumibles  
compatibles tanto para equipos  
HANNA como para otras marcas.



HANNA Instruments,  
fabricamos la mejor instrumentación  
para el **ANÁLISIS del AGUA de  
PISCINA**

TARIFA 2023

# Contenido



**03** Fotómetros y Turbidímetros



**05** Minifotómetros de bolsillo



**06** Reactivos



**07** Medidores de bolsillo



**08** Termómetros y Soluciones de calibración



**09** Minimaletines



**10** Equipos Automáticos de Dosificación y Control

Precios PVP ( IVA no incluido).Tarifa vigente hasta 31.12.2023.



Todos nuestros instrumentos cumplen la norma ISO 17381 exigida en la normativa de piscinas





HI97xxx



HI97xxxM



HI97xxxC



HI83326-02



## Fotómetros calibrables serie 97

Fotómetros multiparamétricos para piscina pública, con tres opciones de suministro: solo fotómetro, con maletín de transporte y la opción completa que incluye además patrones. Válido para cualquier usuario: Menú de ayuda y guía paso a paso en las medidas y calibraciones.

- Impermeable: máxima protección del sistema óptico.
- Menús de utilización y ayuda en castellano.
- Compatible con diferentes formatos de reactivo, guía paso a paso muy sencilla en cada uno de los métodos de cada tipo de reactivo.
- Registra medida, parámetro, tipo de reactivo, fecha y hora de las últimas 50 mediciones.
- Nuevo diseño óptico: mayor rapidez, repetitividad y reduce la necesidad de ajuste.
- Sistema CAL Check™ de verificación, calibración y ajuste del fotómetro utilizando patrones certificados.
- Verificación de Cloro libre y Cloro total simultánea con un solo patrón.
- Conforme norma GLP, muestra la fecha y la hora de la última calibración y ajuste del usuario.
- Menú de ayuda con todas las referencias y accesorios que se utilizan en el fotómetro.

**-Consejos de uso:** en lugar de introducir la cubeta de medida en el agua, utilice la jeringa que se entrega con el fotómetro para evitar tener que secar la cubeta. Las cubetas se deben de limpiar con la bayeta suministrada antes de su uso y vaciar y enjuagar después de realizar la medida.

Fotómetros Serie 97	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
Fotómetro 3 en 1	HI97710	Con reactivos	FT	375
Fotómetro 3 en 1	HI97710M	Con maletín y reactivos	FT	415
Fotómetro 3 en 1	HI97710C	Completo: Maletín, reactivos y patrones	FT	575
Fotómetro 5 en 1	HI971044	Con reactivos	FT	395
Fotómetro 5 en 1	HI971044M	Con maletín y reactivos	FT	450
Fotómetro 5 en 1	HI971044C	Completo: Maletín, reactivos y patrones	FT	595
Fotómetro 6 en 1	HI97101	Con reactivos	FT	390
Fotómetro 6 en 1	HI97101C	Completo: Maletín, reactivos y patrones	FT	600

Accesorios Serie 97	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Cubetas de vidrio	HI731331	4 ud	-	25
Tapas de cubetas	HI731336N	4 ud	-	16
Paño limpieza cubetas	HI731318	4 ud	-	18
Solución limpieza cubetas	HI93703-50	230 ml	-	29

Código	Cloro Libre	Cloro Total	pH	Ácido Isocianúrico	Alcalinidad	Bromo	Hierro
	0,00 a 5,00 mg/L	0,00 a 5,00 mg/L	6,5 a 8,5 pH	0,0 a 80 mg/L	0 a 500 mg/L	0,00 a 10,00 mg/L	0,00 a 1,60 mg/L
HI97710 HI97710M HI97710C	3 en 1	•	•	•			
HI971044 HI971044M HI971044C	5 en 1	•	•	•	•		
HI97101 HI97101C	6 en 1	•	•	•		•	•



## Fotómetro 14 en 1: Índice de Langelier

Fotómetro portátil con todos los parámetros necesarios en cualquier tipo de piscina, que incluye conexión a electrodo de pH.

Nos permite medir parámetros para calcular el equilibrio del agua mediante el Índice de Langelier y para predecir problemas de corrosión e incrustaciones.

Parámetros: Ácido Isocianúrico, Alcalinidad, Bromo, Cloro libre y total, Cobre, Dióxido de Cloro, Dureza Cálctica, Fosfato, Hierro, Nitrato, Ozono y pH.

- Sistema de verificación CAL Check™.
- Medida directa en absorbancia: un patrón verifica varios parámetros a la vez.
- Registro de datos y exportación a USB.
- Portátil. Batería recargable
- Medida de pH mediante reactivo o electrodo para cualquier rango de pH.

**-Consejos de uso:** midiendo los valores de pH, temperatura, alcalinidad y dureza cálcica y con una sencilla fórmula, podemos calcular el Índice de Langelier que nos dirá si el agua es corrosiva o incrustante, permitiéndonos actuar sobre esos parámetros para devolverla a su equilibrio.

Fotómetro Multiparamétrico	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
Fotómetro 14 en 1	HI83326-02	Sin reactivos	FT	795

Accesorios Multiparamétrico	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Cubetas de vidrio	HI731321	4 ud	-	28
Tapas de cubetas	HI731325	4 ud	-	17
Patrones de calibración	HI83326-11	1 ud	-	165
Soporte electrodo	HI76404A	1 ud	-	109
Electrodo de pH	HI12300	1 ud	-	137



**HI93703**



**HS93703C**



**HS94104C**



## Turbidímetro HI93703

Turbidímetro para piscina pública, con dos opciones de suministro: solo turbidímetro y la opción completa con maletín de transporte y patrones.

- Doble rango de medición.
- Luz infrarroja de acuerdo a la Norma ISO 7027 (UNF=NTU).
- GLP: registro de la última calibración efectuada.
- Calibrable en 3 puntos (0, 10 y 500 FTU).

**-Consejos de uso:** No medir bajo luz directa, eliminar cualquier burbuja presente en la cubeta, no dejar que la muestra precipite antes de medir y seguir siempre el mismo procedimiento. Utilizar cubetas en buen estado limpias por dentro y fuera. Periódicamente aplicar aceite de silicona a las cubetas.

**-Información sobre la turbidez:** La turbidez nos mide materia en suspensión por dispersión de la luz en NTU.

Su valor depende fundamentalmente de:

- El tipo, tamaño y forma de las partículas
- La concentración o el número de partículas

Es un parámetro que ayuda en el mantenimiento de la instalación y en la correcta desinfección del agua:

- Nos da toda la información de limpieza y de la actividad en el filtro.
- La turbidez está directamente relacionada con la actividad de los virus: en aguas frías, turbias y con pH altos, dificultan la actividad del Cloro vs. Virus

Turbidímetros	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
Turbidímetro Luz Infrarroja	<b>HI93703</b>	En caja	FT	850
Turbidímetro Luz Infrarroja	<b>HS93703C</b>	Con maletín y patrones	FT	940

	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Soluciones 0 NTU	<b>HI93703-0</b>	30 ml	-	30
Soluciones 10 NTU	<b>HI93703-10</b>	30 ml	-	43
Soluciones 500 NTU	<b>HI93703-05</b>	30 ml	-	82
Cubetas de vidrio	<b>HI731321</b>	4 ud	-	28
Tapas de cubetas	<b>HI731325</b>	4 ud	-	17
Paño limpieza cubetas	<b>HI731318</b>	4 ud	-	21
Solución limpieza cubetas	<b>HI93703-50</b>	230 ml	-	33
Aceite de silicona	<b>HI93703-58</b>	15 ml	-	26



## Turbidímetro y Fotómetro

Fotómetro multiparamétrico 5 en 1 y turbidímetro HI93703, todo en un solo maletín de transporte con dos opciones de suministro: con reactivos y la opción completa que incluye además patrones.

Turbidímetros	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
5 en 1 y turbidez	<b>HS94104M</b>	Con maletín y reactivos	FT	1185
5 en 1 y turbidez	<b>HS94104C</b>	Completo: Maletín, reactivos y patrones	FT	1365
6 en 1 y turbidez	<b>HS94101M</b>	Con maletín y reactivos	FT	1240
6 en 1 y turbidez	<b>HS94101C</b>	Completo: Maletín, reactivos y patrones	FT	1420

Ver accesorios en pag. 3 y pag.4



## Minifotómetros de bolsillo

Revolucionarios minifotómetros de bolsillo para piscina privada y pública de uso privado. Ideal para el análisis diario del agua en todo tipo de piscinas residenciales, spas y jacuzzis. Un Minifotómetro para cada parámetro y rango: consúltenos, más de 50 referencias.

- Compatibilidad con todos los reactivos de los fotómetros HANNA.
- Sustitutos de los Test Kits visuales y de tiras.
- Sencillos de utilizar con un solo botón, grandes en precisión.
- Apagado automático.
- Posibilidad de verificar la correcta medida mediante un patrón certificado.

**-Consejos de uso:** puede utilizar los videos tutoriales de uso que aparecen en las fichas de producto de nuestra web.



Minifotómetros	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
pH	<b>HI779</b>	Con reactivos	MF	65
Cloro Libre	<b>HI7014</b>	Con reactivos	MF	65
Cloro Total	<b>HI711</b>	Con reactivos	MF	65
Alcalinidad	<b>HI775</b>	Con reactivos	MF	65
Amonio rango bajo	<b>HI700</b>	Con reactivos	MF	65
Bromo	<b>HI716</b>	Con reactivos	MF	65
Cobre rango alto	<b>HI702</b>	Con reactivos	MF	65
Fosfato	<b>HI713</b>	Con reactivos	MF	65
Hierro	<b>HI721</b>	Con reactivos	MF	65

Accesorios Minifotómetros	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Cubetas de vidrio	<b>HI731315</b>	2 ud	-	12
Tapas de cubetas	<b>HI731321</b>	4 ud	-	28
Paño limpieza cubetas	<b>HI731318</b>	4 ud	-	21
Solución limpieza cubetas	<b>HI93703-50</b>	230 ml	-	33

	pH	Cloro Libre	Cloro Total	Alcalinidad	Amonio r. bajo	Bromo	Cobre r. alto	Fosfato	Hierro
	6,3 a 8,6 pH	0,00 a 2,50 mg/L	0,00 a 3,50 mg/L	0 a 500 mg/L	0,00 a 3,00 mg/L	0,00 a 8,00 mg/L	0,00 a 5,00 mg/L	0,00 a 2,50 mg/L	0,00 a 5,00 mg/L
HI779	•								
HI7014		•							
HI711			•						
HI775				•					
HI700					•				
HI716						•			
HI702							•		
HI713								•	
HI721									•



Patrones verificación minifotómetros	Valor	Código	Suministro	Familia	Precio
pH	(8 pH)	<b>HI779-11</b>	Con certificado	-	17
Cloro Libre	(1,0 mg/L)	<b>HI7014-11</b>	Con certificado	-	22
Cloro Total	(1,0 mg/L)	<b>HI711-11</b>	Con certificado	-	22
Alcalinidad	(100 mg/L)	<b>HI775-11</b>	Con certificado	-	33
Amonio rango bajo	(1,5 mg/L)	<b>HI700-11</b>	Con certificado	-	33
Bromo	(4,0 mg/L)	<b>HI716-11</b>	Con certificado	-	33
Cobre rango alto	(2,0 mg/L)	<b>HI702-11</b>	Con certificado	-	34
Fosfato	(1,0 mg/L)	<b>HI713-11</b>	Con certificado	-	22
Hierro	(1,0 mg/L)	<b>HI721-11</b>	Con certificado	-	22



## Reactivos

### Formato líquido

Rápida disolución · Medida instantánea.  
Sin restos sólidos en la muestra líquida.

### Formato polvo

Rápida disolución · Reactivo preparado para adición directa, sin contacto manual.



Reactivos para fotómetros y minifotómetros	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
Ácido Cianúrico	HI93722-01	100 test	RE	53
Ácido Cianúrico	HI93722-03	300 test	RE	145
Alcalinidad	HI775-26	25 test	RE	33
Alcalinidad: Eliminador de cloro	HI93755-53	30 ml	RE	16
Amonio	HI700-25	25 test	RE	23
Bromo	HI716-25	25 test	RE	16
Bromo	HI93716-01	100 test	RE	30
Bromo	HI93716-03	300 test	RE	83
Cloro libre líquido	HS93701-F1	100 test	RE	13,50
Cloro libre líquido	HI93701-F	300 test	RE	34
Cloro libre polvo	HI701-25	25 test	RE	12
Cloro libre polvo	HI93701-01	100 test	RE	30
Cloro libre polvo	HI93701-03	300 test	RE	84
Cloro Total líquido	HI93701-T	300 test	RE	51
Cloro Total polvo	HI711-25	25 test	RE	12
Cloro Total polvo	HI93711-01	100 test	RE	30
Cloro Total polvo	HI93711-03	300 test	RE	84
Cobre	HI702-25	25 test	RE	18
Dióxido de Cloro	HI96779-01	100 test	RE	56
Dióxido de Cloro	HI96779-03	300 test	RE	164
Dureza Cálrica	HI93720-01	100 test	RE	58
Dureza Cálrica	HI93720-03	300 test	RE	170
Fosfatos	HI713-25	25 test	RE	15
Fosfatos	HI93713-01	100 test	RE	38
Fosfatos	HI93713-03	300 test	RE	105
Hierro	HI721-25	25 test	RE	12
Hierro	HI93746-01	100 test	RE	64
Hierro	HI93746-03	300 test	RE	180
Ozono	HI93757-01	100 test	RE	34
Ozono	HI93757-03	300 test	RE	98
pH líquido	HI779-25	100 test	RE	21
pH líquido	HI93710-03	300 test	RE	74

## Test Kits

Test kits químicos	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
Amonio 0,0 a 2,5 mg/L	HI3824	25 test	TK	45
Alcalinidad 0 a 100mg/L; 0 a 300 mg/L	HI3811	110 test	TK	55
Bromo 0,0 a 3,0 mg/L	HI3830	60 test	TK	49
Cloro Libre 0,0 a 2,5 mg/L	HI3831F	50 test	TK	27
Dureza 0 - 80TH	HI3890	50 test	TK	22
Hipoclorito 50 - 150 mg/L	HI3843	100 test	TK	99
Ozono 0,0 a 2,3 mg/L	HI38054	100 test	TK	99
Peróxido 0,00 a 2,00 mg/L; 0,0 a 10,0 mg/L	HI3844	100 test	TK	83

Recambios para test kits	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Amonio	HI3824-025	25 test	-	29,50
Alcalinidad	HI3811-100	100 test	-	48
Bromo	HI3830-060	60 test	-	18,50
Cloro Libre	HI3831F-050	50 test	-	17
Hipoclorito	HI3843-100	100 test	-	77
Ozono	HI38054-100	100 test	-	29
Peróxido	HI3844-100	100 test	-	64





## Medidores de bolsillo

Mediante estos evolucionados Testers impermeables se puede medir fácilmente el pH, REDOX, Conductividad, TDS (sal) y Temperatura.

- Modelos con medida de uno a cinco parámetros.
- Sensor de Temperatura integrado.
- Modelos con sonda reemplazable.
- Electrodo de pH con unión de fibra renovable.
- Calibración automática en uno o dos puntos.
- Incluyen sobres de calibración de uso sencillo y rápido.
- Apagado automático.

**-Consejos de uso:** Para evitar que nuestro electrodo se dañe y alargar su duración, recomendamos mantener el electrodo siempre hidratado, no frotar el electrodo para secarlo, basta sacudir el exceso de agua y guardarlo en solución de almacenamiento.



HI981014



HI981074



HI983024



HI98304



HI98120



HI98130



### Resumen características para selección de testers de pH

HI981074

- Lectura simultánea de pH y T<sup>a</sup>
- Electrodo de pH de rápida respuesta
- Unión de fibra renovable que alarga la vida del electrodo
- Estuche de transporte

HI981014

- Lectura de pH
- Electrodo de pH reemplazable
- Estuche de transporte

HI98121, HI98130

- Lectura simultánea de pH y T<sup>a</sup>
- Electrodo de pH reemplazable
- Unión de fibra renovable que alarga la vida del electrodo

Medidores de bolsillo	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
pH / T <sup>a</sup>	<b>HI981074</b>	Con soluciones	MB	59
pH	<b>HI981014</b>	Con soluciones	MB	55
TDS (sal) / T <sup>a</sup>	<b>HI983024</b>	Con soluciones	MB	65
CE / T <sup>a</sup>	<b>HI98304</b>	Con soluciones	MB	61
CE / TDS (sal) / T <sup>a</sup>	<b>HI98312</b>	Con soluciones	MB	126
REDOX	<b>HI98201</b>	Con soluciones	MB	126
REDOX / T <sup>a</sup>	<b>HI98120</b>	Con soluciones	MB	171
pH/REDOX / T <sup>a</sup>	<b>HI98121</b>	Con soluciones	MB	226
pH / CE / TDS (sal) / T <sup>a</sup>	<b>HI98130</b>	Con soluciones	MB	195

Accesorios medidores de bolsillo: Ver pag. 8 Soluciones.

Recambios para tester	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Electrodo para tester HI981014	<b>HI1271</b>	1 ud	-	15
Electrodo para tester HI98120	<b>HI73120</b>	1 ud	-	92
Electrodo para tester HI98130	<b>HI73127</b>	1 ud	-	73
Herramienta para cambio de electrodo	<b>HI73128</b>	1 ud	-	28

	Código	pH	REDOX	CE	TDS (sal)	T <sup>a</sup>
		0,0 a 14,00 pH	1000 mV	0,00 a 20,00 mS/cm	0,00 a 10,00 gr/L	0,0 a 50,0 °C
pH / T <sup>a</sup>	<b>HI981074</b>	•				•
pH	<b>HI981014</b>	•				
TDS (sal) / T <sup>a</sup>	<b>HI983024</b>				•	•
CE / T <sup>a</sup>	<b>HI98304</b>			•		•
CE / TDS (sal) / T <sup>a</sup>	<b>HI98312</b>			•		•
REDOX	<b>HI98201</b>		•			
REDOX / T <sup>a</sup>	<b>HI98120</b>		•			•
pH / REDOX / T <sup>a</sup>	<b>HI98121</b>	•	•			•
pH/CE/ TDS (sal)/T <sup>a</sup>	<b>HI98130</b>	•		•	•	•



HI151-2



HI98509



HI98539



BL123-70



## Termómetros digitales

La mejor medida de Temperatura con la mayor variedad, precisión y rapidez. Función CAL Check™ que ejecuta automáticamente un diagnóstico de comprobación al encender y reporta el estado de situación correcta de la sonda.

- Impermeables IP65
- Sondas de acero inoxidable.

-**Consejos de uso:** es conveniente medir directamente en la piscina la temperatura y si quiere hacerlo a diferentes alturas del agua, puede hacerlo con la sonda de lastre de 3 m del modelo HI98539.

Termómetros de bolsillo	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
CHECKTEMP 4	HI151-2	-	MB	45
CHECKTEMP 1	HI98509	-	MB	49
CHECKTEMP DIP	HI98539	-	MB	88

## Soluciones de calibración, limpieza y almacenamiento

Para el correcto funcionamiento de los electrodos y sondas de pH, REDOX, TDS(Sal) y Conductividad es necesario el uso de soluciones de calibración, limpieza y almacenamiento.

-**Consejos de uso:** para las puestas en marcha y mantenimiento de las piscinas de electrólisis salina, recomendamos el Kit Pool Line BL123-70, que incluye bolsas de 20 ml de Soluciones de calibración de pH 7.01, pH 4.01, REDOX 470 mV y de limpieza y almacenamiento de electrodos.

	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
Kit mantenimiento: pH, REDOX, limpieza y almacenamiento	BL123-70	5 bolsas de 20 ml	SC	9
pH 4,01/7,01	HI77400P	10 bolsas de 10ml	SC	24
pH 4,01	HI700044P	25 bolsas de 20 ml	SC	33
pH 7,0	HI700074P	25 bolsas de 20 ml	SC	33
pH 10,01	HI70010P	25 bolsas de 20 ml	SC	33
pH 4,01	HI7004M	230 ml	SC	8,50
pH 7,01	HI7007M	230 ml	SC	8,50
pH 10,01	HI7010M	230 ml	SC	8,50
REDOX 470 mV	HI700224P	25 bolsas de 20 ml	SC	33
REDOX 470 mV	HI7022M	230 ml	SC	25
TDS (sal) 6,44 gr/L	HI700384P	25 bolsas de 20 ml	SC	33
CE 1413 mS/cm	HI7031M	230 ml	SC	14
Limpieza electrodos	HI7061M	230 ml	SC	15
Almacenamiento electrodos	HI70300M	230 ml	SC	15





## Minimaletines con Minifotómetros y Medidores de bolsillo

Cómodos, prácticos y completos Maletines para piscina privada y pública de uso privado:

- Modelos específicos para piscinas de electrólisis salina.
- Sencillez de uso y cumplimiento de las normas para asegurar la calidad del agua de la piscina.
- Ideales para el análisis diario del agua en todo tipo de piscinas residenciales, spas y jacuzzis.
- Cumplimiento de normas para uso en piscina pública.

Varios modelos con diferentes combinaciones de Minifotómetros y Medidores de bolsillo:

**MALETCLPHCHECK:** Maletín que incluye el Checker Cloro libre HI7014 y el Checker de pH HI779 + Reactivo Líquido de cloro Libre para 100 test + Reactivo Líquido de pH para 100 test.

**MALETCLPHPOOL:** Maletín que incluye Checker Cloro Libre HI7014 y medidor pH HI981014 + soluciones calibración y reactivos (1 bolsa pH 7 + 1 pH 4 + 1 de limpieza y Reactivo líquido para 100 test de Cloro libre).

**MALETCLPH07POOL:** Maletín que incluye Checker Cloro Libre HI7014 y medidor pH/ T° HI981074 + soluciones calibración y reactivos (1 bolsa pH 7 + 1 pH 4 + 1 de limpieza y Reactivo líquido para 100 test de Cloro libre).

**MALETELECSAL:** Maletín ELECTROLISIS SALINA con Cloro Libre, TDS(sal) y pH. Incluye: Checker HI7014, Reactivo líquido cloro libre 100 test, Tester HI983024, Tester HI981014, Soluciones de calibración TDS(sal) 6,44 gr/L, pH 4 y 7 y de limpieza (2 bolsas de cada).

**MALETELECSAL07:** Maletín ELECTROLISIS SALINA con Cloro Libre, TDS(sal), T° y pH. Incluye: Checker HI7014, Reactivo líquido cloro libre 100 test, Tester HI983024, Tester HI981074, Soluciones de calibración TDS(sal) 6,44 gr/L, pH 4 y 7 y de limpieza (2 bolsas de cada).

### -Información para la selección de medidor de pH con electrodo o con reactivo:

Tester: Con electrodo

- Medida instantánea sin manipulación.
- Medida rango amplio (fotómetro entre 6,3 y 8,6).

Checker: Con reactivo

- Sin mantenimiento ni ajuste de electrodo de pH.
- Mismos reactivos que un fotómetro ajustable con una caducidad de 4 a 5 años.
- Sin costes de cambio de electrodo y reactivo económico.



**MALETCLPHCHECK**



**MALETCLPH07POOL**



**MALETELECSAL07**

	Código	Suministro	Familia	Precio 2023
pH / Cloro Libre	<b>MALETCLPHCHECK</b>	Con reactivos	MM	175
pH / Cloro Libre / T°	<b>MALETCLPH07POOL</b>	Con reactivos y soluciones	MM	160
pH / Cloro Libre	<b>MALETCLPHPOOL</b>	Con reactivos y soluciones	MM	160
pH / Cloro Libre / Sal / T°	<b>MALETELECSAL07</b>	Con reactivos y soluciones	MM	220
pH / Cloro Libre / Sal / T°	<b>MALETELECSAL</b>	Con reactivos y soluciones	MM	220

Ver accesorios en páginas 5 y 7

Código	pH	pH	Cloro Libre	TDS (sal)	T°
	0,0 a 14,0 pH	6,3 a 8,6 pH	0,00 a 2,50 mg/L	0,00 a 10,00 gr/L	0,0 a 50,0 °C
MALETCLPHCHECK		•	•		
MALETCLPH07POOL	•		•		•
MALETCLPHPOOL	•		•		
MALETELECSAL07	•		•	•	•
MALETELECSAL	•		•	•	•



**BL100-00**



**BL100-20**



**BL122-10**



**BL122-20**



**Conexión remota HANNA CLOUD**

## Bombas peristálticas de pH y REDOX

- Electrodo amplificado con sonda de temperatura y 2 m de cable.
- Conector DIN aislado galvánicamente.
- Control automático de bomba ON/OFF y proporcional.
- Banda proporcional regulable: reduce dosificación al acercarse al punto de consigna.
- Caudal de dosificación regulable de 0,5 a 3,5 L/hora.
- Interruptor de bajo nivel de producto químico y de flujo de agua.
- Sistema de alarma programable.
- Pantalla LCD para avisos con diferentes colores.
- Visualización de medida y temperatura.
- Menús en castellano.

	Código	Formato	Familia	Precio 2023
pH / Tª	<b>BL100-00</b>	Con electrodo	DPR	450
pH / Tª	<b>BL100-10</b>	Con electrodo, collarin, filtro inyector y tubos	DPR	560
pH / Tª	<b>BL100-20</b>	En panel, con electrodo, collarin, filtro, inyector y tubos	DPR	675
Redox / Tª	<b>BL101-00</b>	Con electrodo	DPR	450
Redox / Tª	<b>BL101-10</b>	Con electrodo, collarin, filtro inyector y tubos	DPR	560
Redox / Tª	<b>BL101-20</b>	En panel, con electrodo, collarin, filtro, inyector y tubos	DPR	675

## Control y dosificación de pH/REDOX con HANNA CLOUD

- Controlador con dos bombas de caudal regulable.
- Mismo electrodo digital para pH, Redox y Tª de 2 m. de cable.
- Conector DIN aislado galvánicamente.
- Control automático de bomba ON/OFF y proporcional.
- Banda proporcional regulable: reduce dosificación al acercarse al punto de consigna.
- Caudal de dosificación regulable de 0,5 a 3,5 L/hora.
- Interruptor de bajo nivel de producto químico y de flujo de agua.
- Sistema de alarma programable.
- Pantalla LCD para avisos con diferentes colores.
- Registro automático de medidas cada 10 segundos.
- Seguridad de dosificación: sólo dosifica cloro cuando el pH alcanza el punto de consigna.
- Menús en castellano.
- Tres salidas analógicas: pH, Redox, Tª en los modelos BL121.
- Conexión remota HANNA CLOUD en los modelos BL122.

	Código	Formato	Familia	Precio 2023
pH / REDOX / Tª	<b>BL121-10</b>	Con electrodo y collarin	DPR	1585
pH / REDOX / Tª	<b>BL121-20</b>	En panel, con electrodo y collarines	DPR	1870
pH / REDOX / Tª HANNA CLOUD	<b>BL122-10</b>	Con electrodo y collarin	DPR	1810
pH / REDOX / Tª HANNA CLOUD	<b>BL122-20</b>	En panel, con electrodo y collarin	DPR	2095

Accesorios para controladores	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Cámara de flujo	<b>BL120-410</b>	-	-	205
Kit filtro, inyector y tubos de 4x6 (2+2 m)	<b>BLS120-203</b>	-	-	36
Adaptador para conexión de dos bombas externas	<b>60HSPBOMBL12X</b>	-	-	330



HI2114P HI3214P HI4430B/3



HI10053 HI20083 HI1036-1802

## Electrodos de pH / REDOX

Dos gamas de electrodos para control automático de pH y REDOX en piscinas:

### Electrodos universales con conector BNC:

- pH con unión de fibra renovable.
- REDOX de platino.
- REDOX de oro especial electrolisis salina.

### -Electrodos digitales:

- Digitales con sonda de Temperatura y "Matching Pin".
- "Matching Pin" o "toma de tierra": elimina corrientes/campos magnéticos que alteran la medida del pH y REDOX.
- Modelo BL1036 de pH/REDOX/Tª todo en uno.
- Asegura medidas correctas y precisas, evita medidas erróneas por oxidación o humedad.
- Señal digital: desde 2 hasta 20 m de longitud de cable sin pérdida de señal.
- Muy estable y rápido de calibrar.
- Menor frecuencia de calibración, dosificación más precisa reduciendo el consumo de producto químico.
- Electrolito de estado sólido: larga duración (3 años o más en función de su uso).

Electrodos	Código	Formato	Familia	Precio 2023
pH	HI2114P	Electrodo pH cuerpo plástico, electrolito gel, unión de fibra microporosa, conector BNC, 2m	EPR	73
REDOX	HI3214P	Electrodo REDOX platino, cuerpo plástico, electrolito gel, unión de fibra microporosa, conector BNC, 2m	EPR	80
REDOX	HI4430B/3	Electrodo combinado ORP de oro, cuerpo plástico, electrolito gel, electrolisis salina, conector BNC, 3 m cable	EPR	105
pH / Tª	HI10053	Electrodo para controlador BL121/BL122 con Matching Pin, 2 m de cable	EPR	140
REDOX / Tª	HI20083	Electrodo para controlador BL121/BL122 con Matching Pin, 2 m de cable	EPR	142
pH / REDOX / Tª	HI1036-1802	Electrodo para controlador BL121/BL122 con Matching Pin, 2 m de cable	EPR	205

Accesorios electrodos de pH: Ver página 8 de Soluciones.

## Regulación y control

- Método estandarizado DPD, el mismo que un fotómetro.
- La medición más precisa: reducción del consumo de producto químico.
- No le afecta la parada de bomba de recirculación: reducción de consumo energético.
- Mantenimiento sencillo, reactivos de larga duración.
- Registro de datos, gestión de alarmas y dosificación.
- Opción de Telecontrol.

	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Cloro Libre o total / pH / Tª	PCA320-2	Con reactivo y electrodo	DDP	3780
Bromo/ pH / Tª	PCA321-2	Con reactivo y electrodo	DDP	3850
Cloro Libre o total / pH / Tª	PCA340-2	Con reactivo y electrodo	DDP	3970

Accesorios para PCA	Código	Formato	Familia	Precio 2023
Kit reactivos cloro Libre	HI70430	Botella	-	65
Electrodo amplificado pH / Tª	HI1005	-	-	184
Célula de medida	HI704871	-	-	386
Kit completo de tubos	HI70483	1 ud	-	97
Kit completo de tubos	HI70484	3 ud	-	274
Electroválvula	HI70489	-	-	181
Imán agitador	HI70486	2 ud	-	43







## Por qué comprar

# HANNA instruments

### Relación directa con el fabricante

Cerca, la mayor fábrica de instrumentos de Europa.

### Entregas

En 48/72 horas a toda la península.

### SAT

Presupuestos y reparaciones en 48/72 horas.

### Calibración y certificación

Calibración y suministro de patrones.

### Asesoramiento y aplicaciones

Por teléfono y directo por personal altamente cualificado.

### Disponibilidad

Trabajamos TODOS los días laborables del año.

[www.hanna.es](http://www.hanna.es)

[info@hanna.es](mailto:info@hanna.es) ☎ 943 820 100

 **HANNA**<sup>®</sup>  
instruments