



# Agricultura

Catálogo de la industria del agro

*GroCine*<sup>®</sup>

# Comparación rápida GroLine



Código	HI981420	HI981421
Rango de pH	0.00 a 14.00 pH; 0.0 a 14.0 pH	0.00 a 14.00 pH; 0.0 a 14.0 pH
Rango de CE	0.00 a 10.00 mS/cm	0.00 a 10.00 mS/cm
Rango de TDS	0 a 5000 ppm (500 CF); 0 a 7000 ppm (700 CF)	0 a 5000 ppm (500 CF); 0 a 7000 ppm (700 CF)
Temperatura	0.0 a 60.0°C/ 32.0 a 140.0°F	0.0 a 60.0°C/ 32.0 a 140.0°F
Calibración automática	•	•
Compatible con Quick Cal	•	•
Compensación automática de temperatura (ATC)	•	•
Impermeable	IP65	IP65
LCD retroiluminado	•	•
Unión de tela de pH extensible	•	•
Sonda	HI1285-8	HI1285-9
Registro y exportación de datos	•	•
Función HOLD	–	–
Apagado automático	–	–
Electrodo reemplazable	• (DIN)	• (DIN)
Indicador de estabilidad	–	–

\* La solución Quick Cal permite un pH de un punto y Calibración EC/TDS.

# Comparación rápida GroLine



Código	HI981412	HI981413
Rango de pH	0.00 a 14.00 pH; 0.0 a 14.0 pH	
Rango de CE	–	
Rango de TDS	–	0 a 4500 ppm (TDS CF 0.45) 0 a 9900 ppm (TDS CF 0.99)
Temperatura	-5.0 a 105°C 23.0 a 221.0°F	-5.0 a 105°C 23.0 a 221.0°F
Calibración automática	•	•
Compatible con Quick Cal	•	•
Compensación automática de temperatura (ATC)	•	•
Impermeable	IP65	IP65
LCD retroiluminado	LCD, sin atenuación automática	LCD, sin atenuación automática
Unión de tela de pH extensible	HI10063	HI30033
Sonda	•	•
Registro y exportación de datos	•	–
Función HOLD	–	–
Apagado automático	–	–
Electrodo reemplazable	• (DIN)	• (DIN)
Indicador de estabilidad	–	–

# Comparación rápida GroLine



Código	HI9814	HI98131 Combo	HI98118
Rango de pH	-2.00 a 16.00 pH ±825 mV (pH mV)	0.00 a 14.00 pH	0.00 a 14.00 pH
Rango de CE	0.00 a 6.00 mS/cm	0.00 a 6.00 mS/cm	–
Rango de TDS	0 a 3000 ppm (500 CF); 0 a 3999 ppm (700 CF)	0 a 3000 ppm (500 CF); 0 a 3999 ppm (700 CF)	–
Temperatura	-5.0 a 105.0 °C 23.0 a 221.0 °F	0.0 a 60.0°C / 32.0 a 140.0°F	0.0 a 50.0°C/ 32.0 a 122.0°F
Calibración automática	•	•	•
Compatible con Quick Cal *	•	•	• (solo pH)
Compensación automática de temperatura (ATC)	•	•	•
Impermeable	IP67	•	•
LCD retroiluminado	–	–	–
Sonda	HI1285-7	•	–
Alarma altas y bajas	–	–	–
Registro y exportación de datos	–	–	–
Función HOLD	•	•	–
Apagado automático	•	•	•
Electrodo reemplazable	• (DIN Quick )	• (Electrodo)	–
Indicador de estabilidad	•	•	•

\* La solución Quick Cal permite un pH de un punto y Calibración EC/TDS.

# Comparación rápida GroLine



Código	HI98115	HI98331 Soil Test™	HI98318	HI9810302
Rango de pH	0.00 a 14.00 pH	–	–	0.00 a 12.00 pH
Rango de CE	–	0 a 4000 µS/cm 0.00 a 4.00 mS/cm (dS/m)	0.00 a 6.00 mS/cm	–
Rango de TDS	–	–	0 a 3000 ppm (500 CF); 0 a 4000 ppm (700 CF)	–
Temperatura	–	0.0 a 50.0°C/ 32.0 a 122.0°F	0.0 a 50.0°C/ 32.0 a 122.0°F	–
Calibración automática	•	•	•	si
Compatible con Quick Cal *	–	–	• ( solo CE)	no
Compensación automática de temperatura (ATC)	–	•	•	•
Impermeable	–	–	•	•
LCD retroiluminado	–	–	–	–
Sonda	–	–	–	–
Alarma altas y bajas	–	–	–	–
Registro y exportación de datos	–	–	–	–
Función HOLD	–	•	–	–
Apagado automático	•	•	•	•
Electrodo reemplazable	•	–	–	–
Indicador de estabilidad	•	•	•	•





HI981421

HI981420/HI981421

**Quick Cal**

## Monitor de hidroponía

El monitor hidropónico GroLine HI981420 proporciona monitoreo continuo de 24 horas de pH, conductividad (CE o TDS) y temperatura en nutrientes hidropónicos con una sola sonda amplificada. El HI981420 es perfecto para depósito abierto y la referencia HI981421 para monitoreo en línea.

3 sensores en un solo cuerpo de sonda resistente.

Alarmas altas y bajas con indicador LED.

### Quick Cal

– Permite la calibración de pH y conductividad TDS de punto único usando una solución.

### Registro de datos de 30 días

– Registros cada 15 minutos (mín., máx., promedio).

Gabinete con clasificación IP65 diseñado para soportar ambientes de crecimiento hostiles.

Pantalla LCD grande con retroiluminación verde respetuosa con las plantas.

Factor de conversión de CE a TDS con una opción de 0,5 (500 CF) o 0,7 (700 CF).

Sensor de luz ambiental para atenuación automática de LCD.

Transferencia de datos a través de USB-C.



HI981412

## Sistema de dosificación de pH

El controlador de pH y bomba dosificadora HI981412 es un sistema diseñado para mantener el pH de soluciones nutritivas y agua de riego. Simplemente inserte la sonda y la válvula de inyección en línea con la bomba de recirculación y proporcione el producto químico a dosificar.

HI981413

## Sistema de dosificación de nutrientes

El sistema de dosificación de nutrientes HI981413 está diseñado para mantener la CE y TDS de soluciones de nutrientes y agua de riego. Simplemente inserte la sonda y la válvula de inyección en línea con la bomba de recirculación y proporcione el producto químico a dosificar.

**NOTA:** Disponible en varias configuraciones, incluida la opción de medidor y sonda, un kit para montaje en línea o un paquete completo que incluye bucle de derivación y celda de flujo montada en panel.



HI710030

Se muestra con la funda de goma a prueba de golpes HI710030 opcional

HI9814

# Medidor de pH/CE/TDS y Temperatura

El HI9814 es un medidor duradero y portátil de pH, conductividad, sólidos disueltos totales y temperatura para la mayoría de las mediciones que se encuentran en aplicaciones hidropónicas, acuapónicas o agrícolas en general. Todas las operaciones y configuraciones se realizan a través de solo dos botones y la carcasa es resistente al agua y está clasificada para condiciones IP67. Las funciones seleccionables por el usuario incluyen factores TDS seleccionables de 0,5 y 0,7, así como apagado automático después de 8 minutos o 60 minutos para prolongar la duración de la batería.

La sonda multiparamétrica HI1285-7 suministrada mide pH, CE/TDS y temperatura en una sonda conveniente y resistente.



## Sonda digital de conexión rápida

– La sonda HI1285-7 cuenta con un conector Quick DIN, que hace una conexión a prueba de agua con el medidor.



# Quick Cal



## Quick Cal

– Permite la calibración de conductividad y pH de punto único usando una solución.

Gabinete con clasificación IP67 diseñado para soportar entornos de cultivo hostiles.

Factor de conversión de CE a TDS con una opción de 0,5 (500 CF) o 0,7 (700 CF).

Mantenga presionado el botón para congelar las lecturas en la pantalla.

Indicador de batería baja.

Auto-off.

El electrodo de pH/temperatura HI12943 opcional está disponible para la medición directa de pH de suelos y medios sin suelo.



## HI1285-7 Sonda de multiparámetro

- 3 sensores en una sola sonda.
- Electrodo de pH libre de mantenimiento lleno de gel.
- Electrodo de pH amplificado.
- Cuerpo de polipropileno.

El cuerpo de polipropileno alberga todos los sensores en un diseño de cuerpo único y es duradero. La sonda está rellena de gel para un funcionamiento sin mantenimiento. No tiene que ser rellenado periódicamente.

La sonda de pH/CE/TDS/temperatura HI1285-7 especialmente diseñada utiliza una unión de fibra y gel electrolito que proporciona una respuesta rápida y reduce el potencial de contaminación. Estas características hacen que esta sonda sea ideal para usar en soluciones de fertilizantes.

Un preamplificador de estado sólido está integrado en la sonda para proteger la medición de pH del ruido eléctrico transitorio. Las fuentes de ruido eléctrico incluyen balastos utilizados en iluminación y bombas para hacer circular soluciones de agua y nutrientes.

La sonda HI1285-7 cuenta con un conector Quick DIN que hace una conexión a prueba de agua con el medidor.

HI98131

**Quick Cal**

## Tester de pH/CE y TDS

El GroLine HI98131 es un Tester a prueba de agua que mide pH, conductividad (CE), sólidos disueltos totales (TDS) y temperatura.

Impermeable

**Quick Cal**

– Permite la calibración de conductividad y pH de un solo punto utilizando una solución.

Cartucho de electrodo de pH reemplazable.

HI98118

**Quick Cal**

## Tester de pH y temperatura

El Tester de pH/temperatura GroLine HI98118 es ideal para medir el pH de una solución de nutrientes hidropónicas.

Impermeable.

Quick Cal para calibración de pH.

HI98115

## Tester de pH

El Tester de pH GroLine HI98115 ofrece características avanzadas para la medición de pH en soluciones de nutrientes hidropónicos.

Operación con un botón.

Electrodo de pH reemplazable.

1,000 horas de duración de la batería.

pH  
EC  
TDS  
°C/°F



HI98331 SoilTest™

## Tester directo en suelo para CE

El GroLine HI98331 Soil Test™ es un Tester de bolsillo resistente y confiable que ofrece lecturas rápidas y precisas. Este Tester directo de CE del suelo cuenta con una sonda de penetración de acero inoxidable para la medición directa de la conductividad.

Permite la medición directa en suelo y sustratos de suelo.

Operación con un solo botón.

Sonda de penetración de acero inoxidable de 4,5" incorporada.

HI981030

## Tester de pH

El Tester inalámbrico de pH del suelo GroLine HI981030 está diseñado para tomar mediciones directas de pH en el suelo para pruebas ambientales y agrícolas.

Punta de vidrio cónica.

Cuerpo de PVDF.

HI98318

**Quick Cal**

## Tester de temperatura CE/TDS (ppm)

El Tester GroLine HI98318 es ideal para medir la CE/TDS de una solución de nutrientes hidropónicos.

Quick Cal para calibración CE/TDS.

Sensor de conductividad de grafito.



HI99121

## Medidor de pH para medición directa en suelo

El HI 99121 es el medidor de pH portátil perfecto para pruebas de suelo. Cuenta con la sonda preamplificada pH y temperatura directa en suelo HI 1292D, los usuarios pueden medir el pH del suelo directamente o después de la preparación de una suspensión de tierra con agua desionizada.

HI83900

## Lisímetro de succión para el monitoreo de la tierra y las raíces

El lisímetro de succión HI83900 permite la extracción de una solución de suelo mediante la creación de una aspiradora dentro del tubo del muestreador que excede la tensión del agua del suelo. El cambio de presión establece un gradiente hidráulico para que la solución fluya a través de la tapa de cerámica porosa y dentro del tubo del lisímetro. Normalmente, se requiere un vacío de aproximadamente -60 cb (centibar).



HI3896BP

## Backpack Lab Kit educativo para la calidad del suelo

El HI 3896BP es un kit químico educativo de pruebas para la calidad del suelo, contiene lecciones, actividades y kits de prueba para ayudar a los estudiantes a comprender la importancia de los parámetros comunes de calidad del suelo. Usando colorimetría, turbidimetría y medición directa, los educadores y los estudiantes pueden medir fácilmente parámetros como nitrógeno, fósforo, potasio, pH, CE, TDS y temperatura.







## GroLine

HI98168

# Medidor profesional portátil de pH para suelos - línea GroLine

Es un medidor de pH resistente, impermeable y portátil que permite la medición directa del pH del suelo. Este medidor se suministra con un electrodo de pH especializado que tiene una punta cónica resistente para la inserción en el suelo.

El HI 98168 tiene la función CAL Check™ exclusiva de Hanna que alerta al usuario sobre posibles problemas durante el proceso de calibración. Esto es muy importante, ya que es probable que la sonda esté cubierta con tierra. Este recubrimiento puede conducir fácilmente a errores en la medición del pH.

Al comparar los datos de calibración anteriores con la calibración actual, el medidor informará al usuario, con indicaciones en pantalla, cuando se debe limpiar o reemplazar la sonda o si el estándar de pH puede estar contaminado. Después de la calibración, la condición general de la sonda se muestra en la pantalla como un porcentaje.





HI83325

## Fotómetro multiparámetro para análisis de nutrientes y medidor de pH

El HI83325 es uno de los fotómetros más avanzados disponibles, con un innovador diseño óptico que utiliza un detector de referencia y lentes de enfoque para eliminar los errores de los cambios en la fuente de luz y de las imperfecciones en la cubeta de vidrio.

Este medidor tiene 9 métodos diferentes programados que miden 8 parámetros clave de calidad del agua de los nutrientes de la planta y también ofrece un modo de medición de absorbancia para la verificación del rendimiento y para los usuarios que deseen desarrollar su propia concentración frente a las curvas de absorbancia.

Los parámetros específicos de nutrientes de las plantas incluyen potasio, calcio y magnesio.

Para ahorrar espacio valioso en el laboratorio, el HI83325 funciona como un medidor de pH profesional con una entrada digital para electrodo de pH/temperatura. Ahora se puede usar un solo medidor para mediciones fotométricas y de pH.



**Agricultor,**  
Pruebe algo más  
que el suelo  
con el **HALO2!**

Perfecto para probar una amplia  
gama de medios de crecimiento.

HI9810302

# Tester inalámbrico de pH para suelos HALO2 GroLine

¡Probar el pH del suelo nunca ha sido tan fácil! Este tester combina lo mejor de ambos mundos, un electrodo de pH profesional con tecnología inalámbrica Bluetooth® 5.0. Obtenga lecturas rápidas y precisas.

**Convierte tu teléfono en un medidor de pH**  
– Conecte fácilmente su teléfono a través de la tecnología inalámbrica Bluetooth® 5.0 y la aplicación Hanna Lab. Realice una calibración de hasta 4 puntos cuando se usa con la aplicación Hanna Lab.

**Pruebe el pH de otros medios de crecimiento**  
¿Sabías que el HALO2 de Hanna GroLine Soil Wireless pH Tester puede ser utilizado para algo más que suelo? Pruebe el pH de varios medios de cultivo incluyendo: fibra de coco, suelo orgánico, lana de roca, bolas de arcilla, bolas de plástico reciclado, pantano, sistemas hidropónicos y más.

**Tamaño de bolsillo**  
Compacto y portátil. ¡Pruebe donde lo necesites!



## Quick Cal

Solución de calibración rápida de pH/CE

**HI5036-050** 500 mL botella.

**HI5036-023** 230 mL botella.

**HI5036-012** 120 mL botella.

**HI50036P** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## Solución de almacenamiento

Para electrodos de pH

**HI70300-050** 500 mL botella.

**HI70300-023** 230 mL botella.

**HI70300-012** 120 mL botella.

**HI70300G** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## Solución de limpieza

Para electrodos de pH

**HI7061-050** 500 mL botella.

**HI7061-023** 230 mL botella.

**HI7061-012** 120 mL botella.

**HI70061G** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## 1.41 mS/cm

Solución estándar para conductividad

**HI7031-023** 230 mL botella.

**HI7031-012** 120 mL botella.

**HI70031G** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## 5000 µS/cm

Solución estándar para conductividad

**HI7039-023** 230 mL botella.

**HI7039-012** 120 mL botella.

**HI70039G** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## pH 4.01

Solución de calibración  $\pm 0.02$  pH @ 25°C (77°F)

**HI7004-050** 500 mL botella.

**HI7004-023** 230 mL botella.

**HI7004-012** 120 mL botella.

**HI70004G** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## pH 7.01

Solución de calibración  $\pm 0.02$  pH @ 25°C (77°F)

**HI7007-050** 500 mL botella.

**HI7007-023** 230 mL botella.

**HI7007-012** 120 mL botella.

**HI70007G** Sobres de 20 mL (25) uds. incluye certificado de análisis.



## pH 10.01

Solución de calibración  $\pm 0.02$  pH @ 25°C (77°F)

**HI7010-023** 230 mL botella.

**HI7010-012** 120 mL botella.

incluye certificado de análisis.





## Santa Cruz

Av. Cristo Redentor Km 6 1/2, Edificio Arysta PB  
(591 3) 3116969 / (591 3) 3120130

## La Paz

Av. 6 de Agosto # 2700, Edificio Torre Empresarial CADECO - Oficina 602  
(591 2) 2128418 / (591 2) 2120793

## Cochabamba

Avenida Ramón Rivero, Edificio Los Tiempos, Torre 2, Piso 13 - Oficina 3  
(591 4) 412 9049

Hanna Bolivia    

[ventas@hannabolivia.com](mailto:ventas@hannabolivia.com)

# GroLine®