

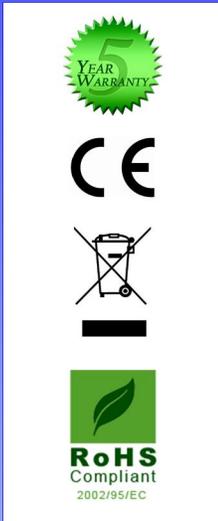
Medidores de Calidad del Agua



SPER
SCIENTIFIC

Tabla de Contenidos

Conductividad, TDS, Salinidad	Página 1
pH	Página 2-3
Guía del Comprador	Página 4-5
Oxígeno Disuelto	Página 6
Multiparametro	Página 7-8
Otros Productos Sper	Página 9



5 Años de Garantía

Sper Scientific garantiza este producto contra defectos en materiales y mano de obra por un periodo de cinco (5) años a partir de la fecha de compra (a menos que se especifique lo contrario) y se compromete a reparar o reemplazar sin cargo, cualquier unidad defectuosa. Si el modelo ha sido descontinuado, será sustituido por un producto Sper Scientific equivalente.

CE y Directiva Sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

La marca CE certifica que un producto cumple con los requerimientos de seguridad para los consumidores, salud o medio ambiente en UE (Unión Europea).

WEEE

Desechos electrónicos, chatarra electrónica o residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE) describe vagamente aparatos electrónicos y eléctricos descartados, obsoletos o rotos.

Restricción de la Directiva Sobre Sustancias Peligrosas (RoHS)

La Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos 2002/95/EC. El símbolo indica que el producto no incluye sustancias restringidas o peligrosas.

Aplicaciones De Los Medidores de la Calidad del Agua

Conductividad, TDS (Sólidos Disueltos Totales), OD (Oxígeno Disuelto) y pH son mediciones básicas para la calidad del agua y químicos. Estos parámetros los utilizan comúnmente en pruebas ambientales las agencias del gobierno local, estatal y federal, en aguas residuales industriales y municipales y en plantas de tratamiento de agua. Con frecuencia también se utiliza la medición de pH en alimentos y bebidas, cosméticos, productos farmacéuticos, entre otros. El Medidor de Agua Pura y los Medidores OD se utilizan para medir el agua que entra y sale en estas y otras industrias.

Aplicación	pH	OD	Conductividad y TDS
Medio Ambiente, Químicos y Laboratorios de Fotografía	•	•	•
Pruebas de Campo	•	•	•
Aguas Residuales Municipales e Industriales	•	•	•
Plantas de Tratamiento de Agua	•	•	
Acuarios y Criadores de Peces	•	•	
Efluentes Industriales, Calderas, Enfriadores de Agua y Aire	•		•
Proceso de Control	•		

Medidores precisos y confiables a un precio razonable.

Conductividad, TDS, Salinidad

SPER
SCIENTIFIC

Medidor de Mesa para Conductividad / TDS / Salinidad

Cubierta resistente con pantalla LCD grande, en la cual se muestra el parámetro que se está midiendo junto con la hora, fecha y temperatura (°C o °F).



Características:

- Compensación Automática o Manual de la Temperatura
- Rango Automático o Manual
- Reconocimiento Automático del Buffer
- Salidas Digital y Análoga
- Mínimos / Máximos y 99 Puntos de Datos
- Modo de Espera
- Indicación del Estado del Electrodo
- 5 Puntos de Calibración en Conductividad y TDS (Sólidos Disueltos Totales) y 2 para Salinidad

Unidad de Medida	Escala	Resolución	Exactitud
Conductividad uS/cm	0~19.9 0~199.9 0~1999	0.01 0.1 1	±1% fs + 1d
Conductividad mS/cm	0~19.99 0~199.9	0.01 0.1	
TDS ppm	0~19.99 0~199.9 0~1999	0.01 0.1 1	
TDS ppt	0~19.99 0~199.9	0.01 0.1	
Salinidad ppt	0~11.38 0~80	0.01 0.1	1% fs+1 dígito
Temperatura °F	23~176	0.1	±0.9 °F
Temperatura °C	-5~80	0.1	±0.5 °C



Funciona con corriente alterna, no con baterías. Viene listo para usarse con un electrodo de conductividad con ATC, brazo de soporte, adaptador AC, cable para computadora y software.

Peso: 533gr

Dimensiones: 217 x 168 x 58mm

No.	Descripción
860032	MEDIDOR DE MESA PARA CONDUCTIVIDAD / TDS / SALINIDAD
850038P	SONDA DE REPUESTO
840094	CABLE USB

SPER
SCIENTIFIC

Medidor de Salinidad Tipo Pluma y Medidor de Conductividad Tipo Pluma

Fácil de llevar y sencillo de operar.

Lecturas de alta estabilidad y precisión con una pantalla LCD grande. Diseñado para una operación sencilla, es posible utilizarlo con una mano. Muestra simultáneamente los parámetros que se están midiendo y la temperatura en °C o °F. Cuenta con características como apagado automático, compensación automática de temperatura, 2 puntos de calibración, función de pausa e indicador de batería baja. El estuche IP65 es resistente al agua, el cual flotara en caso de que caiga accidentalmente al agua. Incluye 4 pilas tipo botón y una sonda con tapa protectora.

Peso: 68gr

Dimensiones: 165 x 38 x 38mm

No.	Descripción
850036	MEDIDOR DE SALINIDAD TIPO PLUMA
850037	MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD TIPO PLUMA

	Escala	Resolución	Exactitud
Salinidad Tipo Pluma 850036	0 ~ 10 ppt 10 ~ 70 ppt	0.01 ppt 0.1 ppt	1% fs + 1 d
Conductividad Tipo Pluma 850037	0 ~ 1999 us 0 ~ 19.99 ms	1 us 0.01 ms	
Temperatura (Ambos Modelos)	-32 ~ 122 °F -0 ~ 50 °C	0.1°	±2 °F ±1 °C



SPER
SCIENTIFIC

Medidor Básico de pH

**Fácil de operar y suficiente para muchas pruebas de campo y en el laboratorio.**

Este medidor de pH es ideal tanto para aplicaciones en el campo como en el laboratorio gracias a su diseño ligero y a sus dígitos de gran tamaño (7/8" de alto). Es fácil de operar y funciona con cualquier electrodo con conector BNC. Mide el rango completo de 0 ~ 14 pH con una alta resolución de 0.1 pH. Cuenta con 2 puntos de calibración, función de pausa y con un tripié. Así mismo incluye una batería de 9V, herramienta de calibración e instrucciones.

Peso: 238gr

Dimensiones: 195 x 68 x 30mm

No.	Descripción
840087	MEDIDOR BÁSICO DE PH
840016	SONDA PH PARA USO GENERAL
840049	PUNTA DE LANZA PARA SONDA PH
840090	BOLSA RESISTENTE AL AGUA
840092	TRIPIÉ PARA MESA
840093	TRIPIÉ PARA CAMPO
860008	PH 4, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA
860009	PH 7, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA
860011	AGUA DESIONIZADA, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA

Escala	Resolución	Exactitud
0 ~ 14 pH	0.01 pH	±0.07pH (pH5 ~ 9) ±0.2pH (<5pH, >9pH) <i>Solo medidor, después de la calibración e incluyendo errores de temperatura de 23 ± 5°C</i>

SPER
SCIENTIFIC

Kit de Medidor Básico de pH



Este kit incluye todo lo necesario para su utilización inmediata en el campo: Medidor de pH Básico 840087, electrodo de referencia sellado con conector BNC y cable de 2 1/2", pH 4 y 7, agua desionizada, instrucciones y una batería de 9V. Todos los componentes vienen en un estuche de protección delgado pero resistente y forrado de espuma por el interior.

Peso del Estuche: 1.1kg

Dimensiones del Estuche: 280 x 190 x 63mm

No.	Descripción
840088	KIT DE MEDIDOR BÁSICO DE PH

SPER
SCIENTIFIC

Medidor Avanzado de pH

Medidor de mesa para análisis de niveles en campo

Muestra en dígitos grandes tanto la lectura de pH (con una resolución de 0.01) como de mV, así mismo en la pantalla inferior se despliega simultáneamente la hora, fecha y temperatura (°C o °F). También indica batería baja, lectura estable y datos de calibración. En la pantalla LCD retroiluminada se registran lecturas con sellos de tiempo así como lecturas mínimas - máximas. Función de pausa, 5 puntos de calibración, regulador

automático de reconocimiento, compensación de temperatura manual o automática y un puerto USB. Viene con 4 pilas AAA. Acepta cualquier sonda pH u ORP con un conector BNC.

Peso: 397gr

Dimensiones: 170 x 170 x 33mm

No.	Descripción
850055	MEDIDOR AVANZADO DE PH
840016	SONDA PH (NO ATC)
840049	PUNTA DE LANZA PARA SONDA PH (NO-ATC)
840052	SOFTWARE DE ADQUISICIÓN DE DATOS
840054	CABLE USB
840089	FUNDA DE GOMA
840090	BOLSA RESISTENTE AL AGUA
840092	TRIPIÉ PARA MESA
840093	TRIPIÉ PARA CAMPO
840096	ADAPTADOR AC
850088	SONDA ORP
850059P	SONDA PH CON ATC
860008	PH 4, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860009	PH 7, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860010	PH 10, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860011	AGUA DESIONIZADA, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA

Unidad de Medida	Escala	Resolución	Exactitud
pH	0 ~ 14	0.01	±0.02 pH
mV	-499 ~ 499	±0.1mV (-199.9 ~ 199.9 mV) de otro modo ±1mV	±0.2mV (-199.9 ~ 199.9mV) de otro modo ±2mV
ORP	-199.9 ~ 199.9		
Temperatura °F	23 ~ 176 °F	0.1°	± 2 °F
Temperatura °C	-5 ~ 80 °C		± 1 °C



SPER SCIENTIFIC

Kit de Medidor Avanzado de pH



Este kit incluye todo lo necesario para su utilización inmediata en el campo: Medidor de pH Avanzado 850055, sonda desmontable de compensación de temperatura con un cable de 3 1/2", pH 4, 7, 10 y agua destilada.

No.	Descripción
850056	KIT DE MEDIDOR AVANZADO DE PH



SPER SCIENTIFIC

Medidor de Mesa para pH / MV

Cubierta resistente con pantalla LCD grande, en la cual se muestra el parámetro que se está midiendo junto con la hora, fecha y temperatura [°C o °F].



Características:

- Compensación Automática o Manual de la Temperatura
- Rango Automático o Manual
- Reconocimiento Automático del Buffer
- Salidas Digital y Análoga
- Mínimos / Máximos y 99 Puntos de Datos
- Modo de Espera
- 5 Puntos de Calibración
- Indicación del Estado del Electrodo

Funciona con corriente alterna, no con baterías. Viene listo para usarse con un electrodo de pH con ATC, brazo de soporte, adaptador AC, cable para computadora y software. Así mismo acepta cualquier sonda de pH u ORP con un conector estándar BNC.

Peso: 533gr

Dimensiones: 217 x 168 x 58mm

No.	Descripción
860031	MEDIDOR DE MESA PARA PH / MV
840016	SONDA PH (NO ATC)
840049	PUNTA DE LANZA PARA SONDA PH
840094	CABLE USB
850059P	SONDA PH CON ATC DE REPUESTO
850088	SONDA ORP
860008	PH 4, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860009	PH 7, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860010	PH 10, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860011	AGUA DESIONIZADA, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA

Unidad de Medida	Escala	Resolución	Exactitud
pH	0~14	0.01 0.1mv	±0.02 ±0.2mv
MV / ORP	-1999~+1999	-199.9~+199.9 de otro modo 1mv	-199.9~+199.9 de otro modo ±2mv
Temperatura °F	23~176	0.1	±0.9 °F
Temperatura °C	-5~80	0.1	±0.5 °C



SPER SCIENTIFIC

Medidor de pH Tipo Pluma, Pantalla Grande

Fácil de llevar, operar y suficiente para la mayoría de las pruebas de campo de pH.



Lecturas de alta estabilidad y precisión con pantalla LCD grande. Diseñado para una operación sencilla con una sola mano. Calibración automática con soluciones buffers pH de 4, 7, 10, además puede ajustarse para reconocer buffers no estándares. Entre sus características cuenta con opciones de espera y auto apagado con indicador de batería baja. El estuche es IP65 a prueba de agua, el cual flotará si cae accidentalmente al agua. Incluye 4 pilas tipo botón y un electrodo que gracias a su tapa protectora mantiene la humedad.

Peso: 68gr

Dimensiones: 165 x 38 x 38mm

Los modelos 850051 y 850052 cuentan con una escala de pH más amplia, muestran la temperatura en °C y °F y ATC (Compensación Automática de la Temperatura). El modelo 850052 cuenta con una mayor resolución y exactitud.



Modelo	850050	850051	850052
Escala	2~12	0~14	0~14
Resolución	0.1	0.1	0.01
Exactitud	±0.3 pH	±0.2 pH	±0.05 pH
A Prueba de Agua IP65	•	•	•
Espera	•	•	•
Indicador de Batería Baja	•	•	•
Auto Calibración 3 Puntos	•	•	•
Auto Apagado	•	•	•
Compensación Automática de la Temperatura (ATC)		•	•
°C & °F		•	•

No.	Descripción
850050	MEDIDOR DE PH TIPO PLUMA, PANTALLA GRANDE
850051	MEDIDOR DE PH TIPO PLUMA CON ATC, PANTALLA GRANDE
850052	MEDIDOR DE PANTALLA TIPO PLUMA CON ATC 0.01, PANTALLA GRANDE



Guía del Comprador Medidores Generales de Calidad del Agua

Tipo Pluma:

Son fáciles de llevar y operar, son de bajo costo y proporcionan resolución y precisión digital que no se obtiene con tiras de prueba. Para la mayoría de las aplicaciones, la pluma de pH satisface la necesidad de mediciones precisas y confiables. Se encuentran disponibles con resolución y precisión mayor o menor y su precio va acorde con estas características. Algunos son resistentes al agua y/o flotan en caso de caer accidentalmente al agua.



Portátiles:

Ideales cuando se buscan funciones adicionales, tales como registros de datos de salida y del equipo, medidor de pH portátil con estuche, teclados y pantallas que permiten menús más complejos. A pesar de estas características sofisticadas, los medidores de pH portátiles son suficientemente compactos para ser llevados al campo. Además tienen la ventaja de utilizar electrodos reemplazables, disponibles en una gran variedad, incluyendo ORP (Potencial de Óxido Reducción) y sondas mV.



De Mesa:

Los medidores de mesa preferiblemente son para las pruebas de laboratorio a largo plazo. Ofrecen una pantalla más grande que los medidores portátiles, un brazo portaelectrodos regulable y además puede estar permanentemente conectado a la red y a una computadora.

Guía del Comprador Medidores de pH

¿Por qué es importante el pH?

El pH mide la acidez o alcalinidad de una solución en una escala de 1~14pH siendo 1 más ácido y 14 más alcalino o básico. El pH es una medida básica de la calidad del agua de uso común, se utiliza en las pruebas del medio ambiente, alimentos y bebidas, cosméticos, productos farmacéuticos y otros productos.

Calibración

Todas las sondas pH se desvían y por lo tanto debe ser calibradas antes de cualquier lectura. Afortunadamente, la calibración es un proceso simple que utiliza soluciones buffer de pH estándar. El usuario solamente precisa el punto que espera medir, por medio de soluciones buffer encima y debajo de ese punto. Por ejemplo, si se requiere una lectura de pH6, lo primero es calibrar el medidor, esto es mediante la colocación de la sonda en la solución buffer pH4 y pH7. Muchos de los medidores cuentan con reconocimiento automático, es decir calibran y reconocen con sólo pulsar un botón.

ATC (Compensación Automática de Temperatura)

El pH está directamente relacionado con la temperatura, por ejemplo, la lectura del pH de la misma solución puede variar ligeramente en función de su temperatura. Esto se puede corregir manual o automáticamente. Para la corrección manual el usuario requiere medir la temperatura de la solución con un termómetro y anotar el resultado en el medidor de pH, por consecuencia el medidor corrige la lectura. Muchos medidores de pH e incluso los de tipo pluma tienen la función de compensación automática de temperatura. La sonda pH con ATC cuenta con su propio sensor de temperatura, el medidor corrige automáticamente está sin ninguna intervención del usuario.



Oxígeno Disuelto

SPER
SCIENTIFIC

Pluma OD

Fácil de llevar, calibrar y utilizar. Suficiente para muchas de las mediciones OD.

Mide el oxígeno disuelto para determinar la calidad del agua en las pruebas del medio ambiente, laboratorios, aguas residuales industriales y municipales, acuarios y criaderos de peces. Diseñado para una operación simple con una sola mano, además cuenta con compensación automática de temperatura y calibración del aire. La sonda polarográfica tiene un sensor de temperatura y cabezas de sonda (pop-off) fáciles de reemplazar. Al mismo tiempo muestra las lecturas de oxígeno disuelto y temperatura. IP-67 a prueba de agua. También guarda lecturas y avisos de mínimos - máximos. Viene listo para usarse en un suave estuche con cinturón, dos cabezas de sonda de repuesto, electrolitos y 4 pilas AAA.

Peso: 175gr

Dimensiones: 180 x 40 x 40mm

No.	Descripción
850045	PLUMA OD
850089	CABEZA DE SONDA DE REPUESTO
840044	ELECTROLITOS DE REPUESTO

Unidad de Medida	Escala	Resolución	Exactitud
Oxígeno Disuelto mg/L	0 ~ 20.0 mg/L	0.1 mg/L	±0.4 mg/L
% Oxígeno en el Aire [referencia para calibración]	0 ~ 100.0% O ₂	0.1% O ₂	±0.7% O ₂
Temperatura °F	32 ~ 122 °F	0.1 °F	±1.5 °F
Temperatura °C	0 ~ 50 °C	0.1 °C	±0.8 °C



SPER
SCIENTIFIC

Kit de Medidor de Oxígeno Disuelto

Características sofisticadas a un precio razonable.

Mide el oxígeno disuelto para determinar la calidad del agua en las pruebas del medio ambiente, laboratorios, aguas residuales industriales y municipales, acuarios y criaderos de peces. Cuenta con compensación automática de temperatura, salinidad y altitud (todos los factores que afecten directamente las lecturas de OD). Al mismo tiempo muestra lecturas de OD (ppm o mg/L), temperatura (°C o °F) y fecha. En su pantalla LCD retroiluminada muestra la revisión de 99 puntos con marcas de tiempo, mínimos - máximos y promedios. Recuerda la inclinación y fecha de la última calibración. Con un simple botón es posible la calibración del aire y tiene membranas con coeficiente de temperatura ajustable. El nivel del electrolito es visible a través de la sonda galvánica transparente con sensor de temperatura y un cable de 4 metros. Viene en un estuche rígido con puerto USB, sonda, membranas de repuesto, electrolitos con jeringa y 4 pilas AAA.

Peso: 397gr

Dimensiones: 170 x 70 x 33mm

No.	Descripción
850041	KIT DE MEDIDOR DE OXÍGENO DISUELTO
850042	SONDA OD DE REPUESTO
850043	MEMBRANAS Y ANILLOS "O" (10 PZA) DE REPUESTO
850044	ELECTROLITOS DE REPUESTO
840052	SOFTWARE
840054	CABLE USB
840089	FUNDA DE GOMA
840090	BOLSA RESISTENTE AL AGUA
840092	TRIPIÉ PARA MESA
840093	TRIPIÉ PARA CAMPO

Unidad de Medida	Escala	Resolución	Exactitud
D.O., ppm y mg/L	0 ~ 19.99	0.01	±1.5% F.S.
Temperatura °F	32 ~ 122 °F	0.1 °F	±2 °F
Temperatura °C	0 ~ 50 °C	0.1 °C	±1 °C



SPER
SCIENTIFIC

Succionador de Silicón para Pipetas

Succionador de Silicón Resistente.

Permite el llenado y distribución de pipetas con una mano, con el fin de evitar el contacto de las manos o boca con el líquido, dando mayor seguridad. Nuestros succionadores de silicón para pipetas ofrecen un tacto suave y una fácil operación de las válvulas. Además el silicón es más resistente a los químicos, más que el PVC y el caucho natural. No se agrietan, ni son frágiles, duran más tiempo y mantienen su flexibilidad. Se ajustan a cualquier tamaño de pipeta. Sus válvulas de vidrio son resistentes al calor y químicos. Disponibles en dos colores con fines de identificación.

Peso: 57gr

Dimensiones: 114 x 52 x 52mm

No.	Descripción
MILAB -300 (470113)	SUCCIONADOR DE SILICON 3 VÍAS PARA PIPETAS, ROJO, VÁLVULA DE VIDRIO

Nota. También Disponibles:

No.	Descripción
MILAB -100	SUCCIONADOR DE VINILO 1 VÍA PARA PIPETAS
MILAB -200	SUCCIONADOR DE VINILO 3 VÍAS PARA PIPETAS



Multiparametro

SPER
SCIENTIFIC

Medidor de Mesa para Calidad del Agua



Toma lectura del pH, ORP (Potencial de Óxido Reducción), mV, Conductividad, TDS (Sólidos Disueltos Totales), Salinidad y Temperatura

Cubierta resistente con pantalla LCD grande, en la cual se muestra el parámetro que se está midiendo junto con la hora, fecha y temperatura (°C o °F).

Características:

- Compensación Automática o Manual de la Temperatura
- Rango Automático o Manual
- Reconocimiento Automático del Buffer
- Salidas Digital y Análoga
- Mínimos / Máximos y 99 Puntos de Datos
- Modo de Espera
- 5 Puntos de Calibración
- Indicación del Estado del Electrodo

Funciona con corriente alterna, no con baterías. Viene listo para usarse con conductividad ATC y electrodos de pH, múltiples electrodos del brazo de soporte, adaptador AC, cable para computadora y software. Así mismo acepta cualquier sonda de pH u ORP con un conector estándar BNC.

Peso: 533gr

Dimensiones: 217 x 168 x 58mm

Unidad de Medida	Escala	Resolución	Exactitud
pH	0~14	0.01	±0.02
MV / ORP	- 1999~+1999	- 0.1mv 199.9~+199.9 de otro modo 1mv	±0.2mv -199.9~+199.9 de otro modo ±2mv
Conductividad uS/cm	0~19.9 0~199.9 0~1999	0.01 0.1 1	±1% fs + 1d
Conductividad mS/cm	0~19.99 0~199.9	0.01 0.1	
TDS ppm	0~19.99 0~199.9	0.01 0.1	
TDS ppt	0~19.99 0~199.9	0.01 0.1	
Salinidad ppt	0~11.38 0~80	0.01 0.1	1% fs+1digit
Temperatura °F	23~176	0.1	±0.9 °F
Temperatura °C	-5~80	0.1	±0.5 °C

No.	Descripción
860033	MEDIDOR DE MESA PARA CALIDAD DEL AGUA
840016	SONDA PH (NO ATC)
840049	PUNTA DE LANZA PARA SONDA PH
840094	CABLE USB
850038P	SONDA CONDUCTIVIDAD / TDS / SALINIDAD DE REPUESTO
850059P	SONDA PH CON ATC DE REPUESTO
850088	SONDA ORP
860008	PH 4, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860009	PH 7, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860010	PH 10, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860011	AGUA DESIONIZADA, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA

SPER
SCIENTIFIC

Medidor de Calidad del Agua



Lleve solo 1 medidor en lugar de muchos. Solamente ordene la sonda del parámetro que requiera en ese momento y agregue sondas adicionales en el futuro (vea la siguiente página)

Utilizando sondas intercambiables este es un versátil medidor de pH, mV, conductividad, temperatura, TDS, OD y ORP. El usuario puede ordenar solamente las sondas para los parámetros que requiere actualmente o alguna extra para futuro. Las sondas inteligentes retienen la información de la calibración de forma electrónica. No se requiere recalibración al momento de cambiar las sondas. La pantalla muestra simultáneamente la lectura de la temperatura en °C y °F según lo seleccione el usuario y todas las mediciones de temperatura se compensan automáticamente. El puerto RS-232 permite la comunicación con una computadora. También cuenta con apagado automático, modo de espera y mínimos - máximos. Doble hacia afuera la parte posterior y enrosque el tornillo para tener un tripié. Incluye una batería de 9V y un maletín de tapa rígida con espacio para 1 o 2 sondas.

Peso: 250gr

Dimensiones: 195 x 68 x 30mm

No.	Descripción
850081	MEDIDOR DE CALIDAD DEL AGUA
840090	BOLSA RESISTENTE AL AGUA
840092	TRIPIÉ PARA MESA
840093	TRIPIÉ PARA CAMPO
840057	CABLE 48" PARA RS-232
840094	CABLE ADAPTADOR DE USB PARA RS-232
860008	PH 4, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860009	PH 7, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860010	PH 10, 3 BOTELLAS DE 40ML CADA UNA
860011	AGUA DESIONIZADA, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA

SPER
SCIENTIFIC

Kit de Medidor de Calidad del Agua



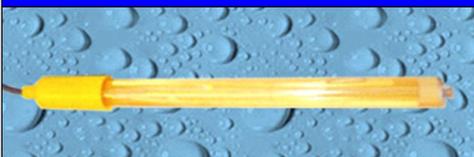
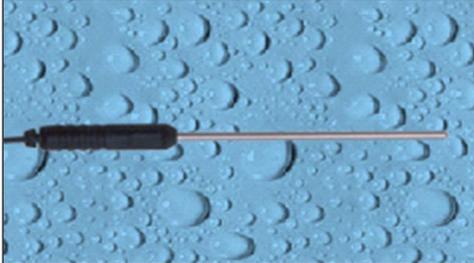
Incluye todo lo necesario para su uso inmediato en el campo como Medidor de pH: Medidor para la Calidad del Agua 850081 (cuenta con un conector BNC), electrodo combinado con cuerpo epóxico, entrada BNC y 2 1/2" de cable, sonda de temperatura ATC 850082, instrucciones, solución buffer pH de 4, 7 y 10, agua desionizada, herramienta de calibración y una batería de 9V. Todos estos se encuentran contenidos en un estuche delgado y rígido, protegido en su interior con espuma.

Peso: 1.1kg.

Dimensiones: 280 x 190 x 63mm

No.	Description
850086	KIT DE MEDIDOR DE CALIDAD DEL AGUA

Electrodos y Sondas para Medidor de Calidad del Agua 850081 y Otros Medidores:

Especificaciones solo para el Medidor, las especificaciones para la Sonda pueden variar		Escala	Resolución	Exactitud
Sonda pH para Uso General 840016 (conector BNC)				
	pH	0 ~ 14	0.01	± (0.02pH + 2d)
Punta de Lanza para Sonda pH 840049 (para uso con sustancias no líquidas) (conector BNC)				
	pH	0 ~ 14	0.01	± (0.02pH + 2d)
Sonda ORP 850088				
	mV	0 ~ 1999	1	± (0.5% + 2d)
Sonda Temperatura ATC 850082 (para uso con pH)				
	°C	0 ~ 65	0.1	± 0.8
	°F	32 ~ 149		± 1.5
Sonda Conductividad 850083				
	mS	0.2 ~ 1.999	0.001	± (3%fs + 1d)
	mS	2 ~ 19.99	0.01	
	°C	0 ~ 60	0.1	0.8
	°F	32 ~ 140		1.5
Sonda Conductividad / TDS 850084				
	mS	0.2 ~ 2.000	0.001	± (3%fs + 1d)
	mS	2 ~ 20.00	0.01	
	ppm	132 ~ 1320	1	
	ppm	1320 ~ 13,200	10	
	°C	0 ~ 60	0.1	0.8
	°F	32 ~ 140		1.5
Sonda Oxígeno Disuelto 850087 (cable 4m)				
	mg/L	0 ~ 20	0.1	± 0.4
	°C	0 ~ 50	0.1	0.8
	°F	32 ~ 122		1.5

SPER SCIENTIFIC LTD.



**Contadores
Cronómetros
Anemómetros
Medidores de Luz**

**Medidores de Sonido
Medidores de Temperatura
Termohigrómetros
Refractómetros**



SPER SCIENTIFIC

Registrador de pH con Tarjeta de Memoria Extraíble SD

Registra datos en la tarjeta de memoria SD

Lee pH, ORP y temperatura. Registra los datos en una tarjeta de memoria extraíble SD (como una cámara digital). Cuando está se llene, solamente cambie la tarjeta de memoria para un almacenamiento de datos ilimitado. La tarjeta SD extraíble es fácil de transportar e introducir en la ranura para tarjetas de memoria de la computadora o en el adaptador de tarjetas SD. Carga los datos en un archivo Excel predefinido, sin necesidad de algún software adicional ni cables. Están disponibles tarjetas de memoria SD adicionales en una amplia variedad de capacidad de memoria. También se pueden registrar manualmente 99 lecturas para: pH, temperatura, hora y fecha. Características del registrador: ATC (Compensación Automática de Temperatura) o ajuste manual de la temperatura, reconocimiento automático, mínimos - máximos, apagado automático, indicador de batería baja y función de bloqueo. Esta unidad es muy precisa con tiempos de respuesta rápidos, incluye un tripié desplegable y cuenta con una pantalla LCD retroiluminada de fácil lectura. Viene listo para usarse en una suave bolsa de transporte con 6 pilas AA, manual de instrucciones y una tarjeta de memoria extraíble SD de 2GB. Como accesorio opcional está disponible la sonda de temperatura ATC. Aceptará cualquier sonda pH u ORP con conector BNC.

Peso: 489gr

Dimensiones: 177 x 68 x 45mm



	Escala	Resolución	Exactitud
pH	0 ~ 14	0.01	±(0.02 pH +2d) rdg
mV	-1999 ~ 1999 mV	1	±(0.5% +2d) rdg
ORP	-0 ~ 1999 ORP		

No.	Descripción
850060	REGISTRADOR DE PH CON TARJETA DE MEMORIA EXTRAÍBLE SD
840016	SONDA PH PARA USO GENERAL
840038	SONDA DE TEMPERATURE ATC
840049	PUNTA DE LANZA PARA SONDA PH
840057	CABLE RS232 PARA COMPUTADORA
840059	TARJETA DE MEMORIA EXTRAÍBLE SD DE 2GB
840090	BOLSA RESISTENTE AL AGUA
840093	TRIPÍE PARA CAMPO
840094	CABLE USB PARA COMPUTADORA
840097	ADAPTADOR AC
850080	SOFTWARE
850088	SONDA ORP
860008	PH 4, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA
860009	PH 7, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA
860010	PH 10, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA
860011	PH 11, 3 BOTELLAS, 40ML CADA UNA



SPER SCIENTIFIC

Kit de Registrador de pH con Tarjeta de Memoria Extraíble SD

Contiene todo lo necesario para su utilización inmediata en el campo: Registrador de pH con Tarjeta de Memoria Extraíble SD 850060, electrodo de referencia sellado con conector BNC de combinación epoxi y cable de 2 1/2", sonda de temperatura ATC, pH buffers 4, 7, 10 y agua desionizada, baterías e instrucciones. Todo viene en un estuche delgado pero de protección rígida y forrado con espuma.

Dimensiones del kit: 280 x 190 x 63mm

No.	Descripción
850061	KIT DE REGISTRADOR DE PH CON TARJETA DE MEMORIA EXTRAÍBLE SD

Solicite Informes:

