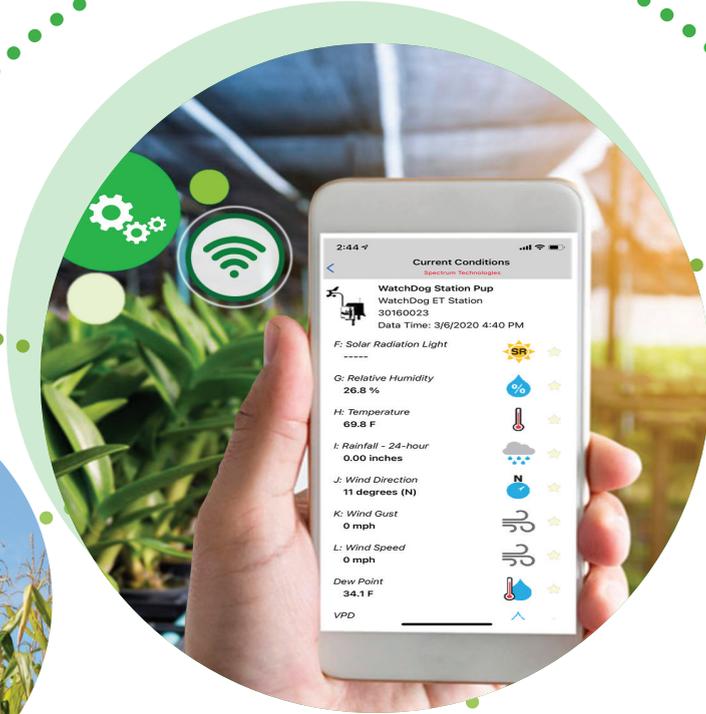


Spectrum[®] Technologies, Inc.

"To Measure Is To Know"



Proudly
Celebrating
33
Years of Service

SOLUCIONES INTELIGENTES AGRONÓMICAS

CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2021

Spectrum[®] Technologies, Inc.

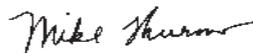
En Spectrum Technologies, nos enorgullecemos de ayudar a nuestros apreciados clientes a transformar las mediciones de las plantas en decisiones de crecimiento más rentables. Desde 1987, hemos fabricado y distribuido tecnología de medición de plantas asequible y de vanguardia a los mercados agrícola, hortícola, medioambiental y del césped en todo el mundo, con más de 14.000 clientes en más de 80 países.

Tenemos el placer de trabajar junto con investigadores, productores, encargados de campos de golf y proveedores industriales para proporcionar una amplia gama de dispositivos y software innovadores para mejorar la supervisión ambiental de los cultivos, la gestión de nutrientes, la medición de la humedad del suelo, la programación de riego y el manejo de plagas.

Nuestros productos tendrán un impacto positivo en sus cultivos. Por eso, todos nuestros productos cuentan con garantía de satisfacción del 100%. Nuestro amable y experto equipo de asistencia de productos está disponible para responder a cualquier pregunta que pueda tener, tanto si es cliente nuevo como si lleva años con nosotros.

Gracias por su apoyo y compromiso con la innovación. Esperamos seguir colaborando con usted para ayudarle a continuar creciendo.

Atentamente,



Mike Thurow
CEO y fundador
Spectrum Technologies, Inc.



CONTACTO

Página web	www.specmeters.com
Correo electrónico	info@specmeters.com
Teléfono	1 (800) 248-8873 (número gratuito en EEUU y Canadá) 1 (815) 436-4440
Fax	1 (815) 436-4460 3600 Thayer Court Aurora, IL 60504 USA



RESUMEN DE LA EMPRESA

Spectrum Technologies, Inc. fabrica tecnología de medición asequible y de vanguardia para los mercados agrícola, hortícola, medioambiental y del césped de todo el mundo.

Desarrollamos herramientas de máximo rendimiento para conseguir mejores resultados. Mediante la tecnología más avanzada de medición de plantas, proporcionamos a los productores datos fitosanitarios prácticos que se traducen en decisiones más rentables.

FUTURO DE LA INDUSTRIA

Con los consumidores exigiendo alimentos y condiciones ambientales de mayor calidad, la necesidad de tecnología de medición y supervisión sigue creciendo. La necesidad de conservar recursos como el suelo y el agua impulsará la necesidad de crear más tecnología de medición.

PRODUCTOS

METEOROLOGÍA

Temperatura, luz, viento, lluvia, humedad relativa y supervisión de humedad de las hojas



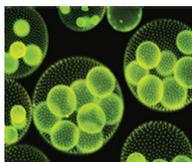
HERRAMIENTAS DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP)

Modelos de insectos y enfermedades, MIP



MEDICIÓN DE LA HUMEDAD Y DE LA CALIDAD DEL SUELO

Medidores de humedad del suelo, compactación del suelo y de la calidad del agua



GESTIÓN DE NUTRIENTES

Medidores de NO₃⁻, K⁺, Ca⁺⁺, clorofila, pH, conductividad eléctrica y NDVI

Innovaciones galardonadas

Desde 1987, Spectrum Technologies ha recibido 25 Premios AE50 de la Sociedad Americana de Ingenieros Agrícolas y Biológicos, lo que demuestra nuestro profundo compromiso con la innovación y la calidad. En el catálogo, puede encontrar nuestros productos galardonados.

Visite nuestro sitio web para consultar la lista completa de premios.

SUPERVISIÓN METEOROLÓGICA

- 4-5 Estaciones meteorológicas inalámbricas WatchDog® Serie 3000*
- 6-11 Receptor y emisoras WatchDog®*
- 12-15 Software SpecConnect™*
- 16-17 Registradores de datos WatchDog® Serie 3000*
- 18 Estaciones meteorológicas WatchDog® Serie 2000*
- 19 Micro estaciones WatchDog® Serie 1000*
- 20-21 Sensores y cables WatchDog®
- 22 Accesorios y opciones de comunicación WatchDog®
- 23 Registradores de datos WatchDog® Serie A y Serie B
- 24-25 Software SpecWare™
- 26 Gráfico comparativo de productos WatchDog®
- 27 Programa de recertificación de estaciones meteorológicas
- 28 Medidores de calidad del agua
- 29 Estación pulverizadora WatchDog®*

MIP/FITOSANIDAD

- 12-15 Modelos de enfermedades y software SpecConnect™*
- 24-25 Modelos de enfermedades y software SpecWare™*
- 30-31 Medidores manuales de luz LightScout®*

HUMEDAD DEL SUELO

- 32 Medidor de humedad del suelo FieldScout® TDR 350
- 33 Medidor de humedad del suelo FieldScout® TDR 250 Economy
- 34 Medidor de humedad del suelo FieldScout® TDR 150
- 35 Gráfico de comparación y accesorios FieldScout® TDR
- 36 Medidor de firmeza de césped TruFirm®
- 37 FieldScout® Mobile
- 38-40 Sensores de humedad del suelo y estaciones de riego WaterScout®*
- 41 Compactómetros FieldScout®*

MEDICIÓN DE NUTRIENTES

- 42-43 Medidores LAQUA Twin
- 44 Medidores de pH FieldScout®
- 45 Medidor de CE FieldScout® de contacto directo*
- 46-47 Medidores de clorofila y NDVI*

*Innovaciones galardonadas





PRESENTAMOS LA NUEVA SERIE 3000 DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS INALÁMBRICAS

Sus cultivos. Sus datos. Mejores decisiones\$.

La galardonada tercera generación de estaciones meteorológicas WatchDog ofrece módems celulares integrados que envían datos esenciales de los cultivos a la nube de SpecConnect. Utilice su PC o la app WatchDog Mobile (gratis) para ver las condiciones actuales en su smartphone. Instalar la estación es fácil y configurarla resulta muy sencillo con la app WatchDog.

Con SpecConnect Cloud, puede ver fácilmente informes para días-grados, horas de frío, presión de enfermedades e insectos, informes meteorológicos mensuales, tendencias de humedad del suelo y más. Las alertas de heladas/temperatura se envían a su smartphone para que pueda responder rápidamente y minimizar los daños en los cultivos.

Ahora, tendrá los datos en tiempo real que necesita para responder a las condiciones climáticas cambiantes y tomar decisiones oportunas e inteligentes.

Medir es saber.



SpecConnect
Cloud*



Estación meteorológica inalámbrica de ET 3250

Supervise los datos de evapotranspiración (ET) para saber cuánta agua consumen sus cultivos.

Mida velocidad/dirección del viento, temperatura, humedad relativa, precipitaciones y radiación solar. Con un puerto de sensor.

3250MU Estación inalámbrica de ET WatchDog 3250
Módem LTE-M

3250WF Estación meteorológica inalámbrica WatchDog 3250 ET
Módem WiFi

3250HU Estación inalámbrica de ET WatchDog 3250
Módem 3G/HSPA+

NOVEDAD

*Con las estaciones meteorológicas Serie 3000, se necesita suscripción a SpecConnect Pro

Estación meteorológica inalámbrica 3240

Supervise las condiciones meteorológicas para un mayor rendimiento de cultivos y campos.

Mida velocidad/dirección del viento, temperatura, humedad relativa y precipitaciones. Con dos puertos de sensores.

- 3240MU Estación meteorológica inalámbrica WatchDog 3240, módem LTE-M
- 3240WF Estación meteorológica inalámbrica WatchDog 3240, módem WiFi
- 3240HU Estación meteorológica inalámbrica WatchDog 3240, módem 3G/HSPA+



Estación inalámbrica de lluvia 3220

Supervise los datos de las precipitaciones para una programación de riego más eficaz y para ajustar las actividades del campo y evitar así la compactación del suelo. Supervise y observe las condiciones específicas del sitio en cuanto a presión de enfermedades e insectos.

Mida la temperatura, la humedad relativa y las precipitaciones. Con dos puertos de sensores.

- 3220MU Estación inalámbrica de lluvia WatchDog 3220, módem LTE-M
- 3220WF Estación inalámbrica de lluvia WatchDog 3220, módem WiFi
- 3220HU Estación inalámbrica de lluvia WatchDog 3220, módem 3G/HSPA+



Estación inalámbrica de temperatura/HR 3210

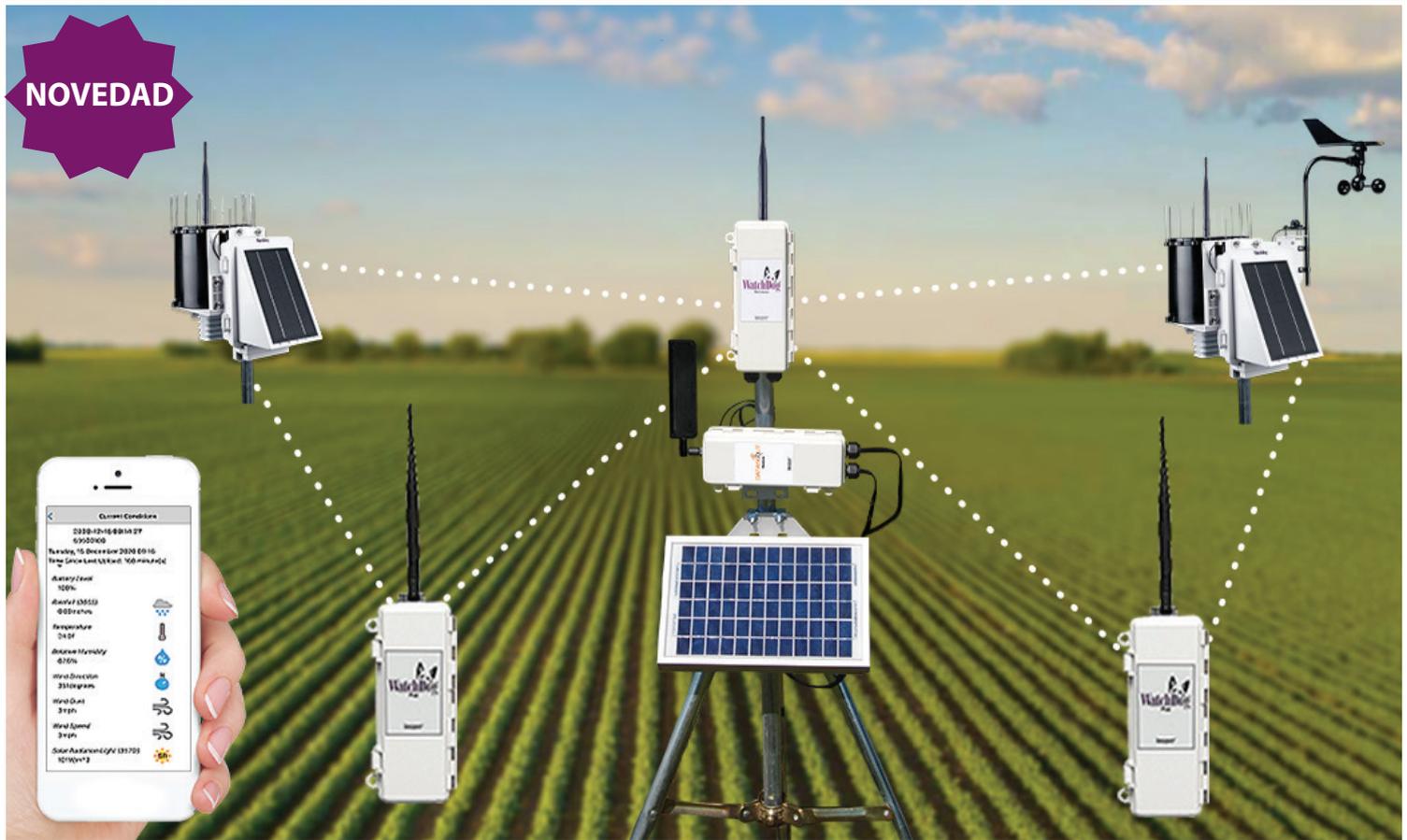
Evite daños por heladas con alertas de temperatura directamente en su smartphone. Supervise las condiciones específicas del sitio en cuanto a presión de insectos.

Mida la temperatura y la humedad relativa. Con dos puertos de sensores.

- 3210MU Estación inalámbrica de temperatura/HR WatchDog 3210, módem LTE-M
- 3210WF Estación inalámbrica de temperatura/HR WatchDog 3210, módem WiFi
- 3210HU Estación inalámbrica de temperatura/HR WatchDog 3210 módem 3G/HSPA+



	3210 Temp/RH Station	3220 Rain Station	3240 Weather Station	3250 ET Weather Station	Range	Accuracy
Air Temperature	✓	✓	✓	✓	-40° to 257°F (-40° to 125°C)	±0.54°F (-40° to 194°F)
Relative Humidity	✓	✓	✓	✓	0 to 100%	±2% @ 77°F (25°C)
Rainfall	Opcional	✓	✓	✓	0.01" (0.254mm) resolution	±2% at <2" (5 cm)/hr
Wind Speed	Opcional	✗	✓	✓	0, 1 to 200 mph (0, 1 to 322 km/h)	±2 mph (±3 km/h), ±5%
Wind Direction	Opcional	✗	✓	✓	1-359°, 1° increments	±3°
Solar Radiation	Opt. (ext. port)	Opt. (ext. port)	Opt. (ext. port)	✓	0 to 1500 W/m ²	±5%
Available External Sensor Ports	2	2	2	1		



Receptor y emisoras

Nuestro conjunto de receptores y emisoras + red envía datos en tiempo real a su portátil, tablet o smartphone en cualquier lugar con acceso a Internet. ¡Confíe en los datos y elimine las conjeturas! Cada receptor (Retriever) se puede combinar con hasta 12 emisoras (Pups). Cada emisoras es compatible con hasta cuatro sensores diferentes y podrá recibir alertas personalizadas. Nuestros sensores miden todo, desde la humedad del suelo hasta la luz, pasando por el viento, la lluvia, la humedad y mucho más.

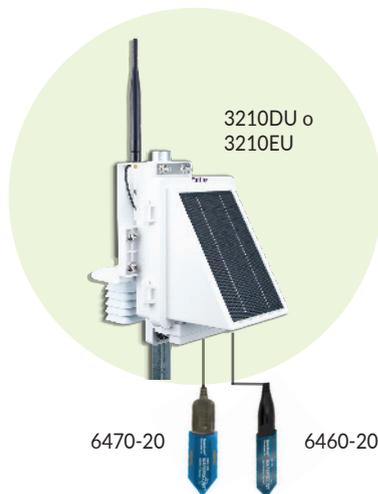
Amplíe su red agregando estaciones meteorológicas para obtener datos de cada rincón de su propiedad.

NUEVAS estaciones emisoras Serie 3000

Las estaciones inalámbricas Serie 3000 están disponibles con radiomalla inalámbrica para integrarse plenamente en las redes de receptor y emisoras. Son muy fáciles de instalar gracias al diseño modular que incluye el panel solar integral y la batería recargable para una alimentación fiable. Personalice sus estaciones con sensores adicionales que satisfagan sus necesidades – ejemplos en la página opuesta.

En la página 5, figuran las especificaciones de los sensores y los puertos disponibles para cada modelo.

3250DU	Emisora de estación inalámbrica de ET WatchDog, 900MHz
3250EU	Emisora de estación inalámbrica de ET WatchDog, 868MHz
3240DU	Emisora de estación meteorológica inalámbrica WatchDog, 900MHz
3240EU	Emisora de estación meteorológica inalámbrica WatchDog, 868MHz
3220DU	Emisora de estación inalámbrica de lluvia WatchDog, 900MHz
3220EU	Emisora de estación inalámbrica de lluvia WatchDog, 868MHz
3210DU	Emisora de estación inalámbrica de temperatura/HR WatchDog, 900MHz
3210EU	Emisora de estación inalámbrica de temperatura/HR WatchDog, 868MHz



Emisora de estación de temperatura/HR 3210 + Sensor de humedad del suelo/CE/temperatura + Sensor de humedad del suelo

Detecte fácilmente las heladas y reciba alertas de las condiciones de sus cultivos. Supervise y observe las condiciones específicas del sitio en cuanto a presión de insectos. Supervise de forma remota la humedad del suelo a dos profundidades.



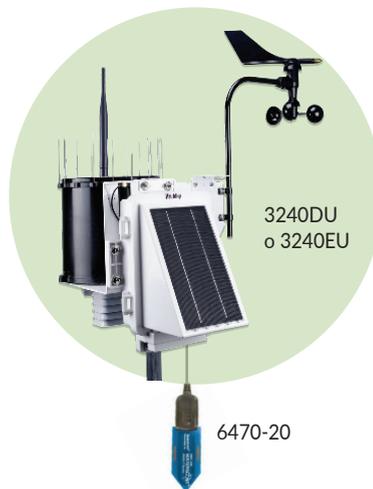
Emisora de estación de ET 3250

Supervise la evapotranspiración (ET) para gestionar eficazmente el riego en función de la pérdida de humedad del suelo.



Emisora de estación de lluvia 3220 + Sensor de humedad de hojas

Supervise las precipitaciones para una programación de riego más eficaz y para ajustar las actividades del campo y evitar así la compactación del suelo. Supervise y observe las condiciones específicas del sitio en cuanto a presión de enfermedades e insectos.



Emisora de estación meteorológica 3240 + Sensor de humedad del suelo/CE/temperatura

Supervise las condiciones meteorológicas y la humedad del suelo para gestionar el riego eficazmente, planificar las aplicaciones de pulverización y programar las actividades en el campo.



Estación emisora de crecimiento de las plantas

Mide la DLI (integral de luz diaria), la duración e intensidad de la luz para una mejor calidad constante de las plantas en todas las estructuras de invernadero y polítúnel. En los cultivos al aire libre, supervise la humedad del suelo, la temperatura y la CE para un riego eficiente.



Estación emisora de riego

Supervise flexiblemente tanto la humedad del suelo como la conductividad eléctrica en una variedad de texturas de suelo para tomar mejores decisiones de riego.



Emisoras

INSTALAR UNA RED

Puede elegir entre varias emisoras con una variedad de sensores: opciones de medición ilimitadas dentro de una sola red. Se configura en **5 sencillos pasos**.



PASO 1

ELIJA LAS EMISORAS

¿CUÁNTAS?

¿SE ESTÁ CONECTANDO A OTRAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS?

¿HAY OBSTÁCULOS, COMO ÁRBOLES O EDIFICIOS, PUNTOS ALTOS/BAJOS QUE PUDIERAN INHIBIR LA TRANSMISIÓN?

Emisora de sensores WatchDog

- Conecte hasta 4 entradas de sensor externas por emisora
- Transmite datos al receptor (directamente o a través de otras emisoras)
- Incluye 6 baterías AA de litio (opción solar a continuación)
- Funcionamiento con un solo botón: comprobar el estado de la batería, la intensidad de la señal y conectarse a la red de sensores
- Los LED tricolor indican el nivel de la batería, la intensidad de la señal y el estado de comunicación de datos

<u>900MHz</u>	<u>868MHz</u>	
3900	3930	Emisora de sensores WatchDog

Estaciones emisoras Serie 3000

<u>900MHz</u>	<u>868MHz</u>	
3250DU	3250EU	Emisora de estación inalámbrica de ET WatchDog
3240DU	3240EU	Emisora de estación meteorológica inalámbrica WatchDog
3220DU	3220EU	Emisora de estación inalámbrica de lluvia WatchDog
3210DU	3210EU	Emisora de estación inalámbrica de temperatura/HR WatchDog

Repetidor WatchDog

- Sirve como "refuerzo de señal" que ayuda a enrutar la señal de transmisión salvando obstáculos o para ampliar el alcance. No tiene entradas de sensores propias.
- Incluye 6 baterías AA de litio (opción solar a continuación)

<u>900MHz</u>	<u>868MHz</u>	
3902	3932	Repetidor WatchDog

Información adicional sobre las emisoras

- Rango de comunicación de 2.500 pies (aproximadamente ½ milla), instalación con visibilidad directa entre dispositivos
- Las emisoras actúan como repetidores para que los datos lleguen al receptor



PASO 2

ELIJA SUS SENSORES

¿QUÉ ESTÁ MIDIENDO?

¿QUÉ INFLUYE MÁS EN SU CULTIVO?

¿QUÉ MÁS QUIERE SABER?

Sensores más populares

Elija sensores en función de lo que medirá. Elija hasta 4 por emisora de sensores y hasta 2 para las estaciones emisoras Serie 3000.

3613ARS	Sensor de temperatura/HR con pantalla de aspiración de radiación
3613THS	Sensor de temperatura/HR con pantalla de radiación pasiva
3665RD	Colector pluvial digital con protección anti-pájaros (sólo emisora de sensores)
3305ADD	Anemómetro digital (sólo emisora de sensores)
6470-20	Sensor WaterScout SMEC 300 con 20 pies (6,1 m) de cable
6460-20	Sensor WaterScout SM 100 con 20 pies (6,1 m) de cable
6450WD20	Sensor Watermark con 25 pies (7,6 m) de cable
3667	Sensor externo de temperatura (del suelo) con 6 pies (1,8 m) de cable
3666	Sensor de humedad de hojas
3670I	Piranómetro de silicio LightScout
3668I	Sensor de luz cuántica LightScout

3999	Paquete de alimentación solar para emisoras y receptores Incluye panel solar de 5W y batería recargable de 6V y 4,5Ah
------	--

100% personalizable



Transductor de presión



Sensor de CO₂



Anemómetro



Sensor de riego encendido/apagado



Sensores de UV/
radiación solar/ luz
PAR LightScout



Colector pluvial



Barras de sensores
cuánticos LightScout



Sensor de presión
barométrica



Sensor de humedad del
suelo WaterScout SM 100



Sensor externo
de temperatura
(del suelo)



Sensor de humedad del suelo, CE y
temperatura WaterScout
SMEC 300



(Micro) sensor
de temperatura



Sensor de humedad del
suelo Watermark



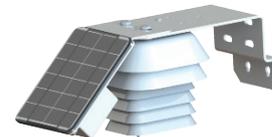
Sensor de humedad
de hojas



Sensor digital de
temperatura/
humedad con pantalla
de radiación pasiva



Sensor digital de temperatura/
humedad con pantalla
de aspiración de radiación





Receptor

RECOPILAR DATOS

Receptor WatchDog

- Recibe todos los datos de la red de emisoras, cada receptor se conecta a hasta 12 emisoras
- Incluye unidad flash USB y cable de datos USB
- Incluye 6 baterías AA de litio. También puede alimentarse con el módem DataScout, el cable de conexión directa o el paquete de alimentación solar.
- Funcionamiento de un solo botón: conmutar modos, descargar datos, cargar configuración y comprobar el estado de la batería
- Los LED tricolor indican el modo, el nivel de la batería, el estado de la comunicación de datos y el estado de configuración
- La memoria no volátil conserva los datos registrados, incluso cuando se sacan las baterías

3910 Receptor WatchDog, 900 MHz

3912 Receptor WatchDog, 868 MHz

Accesorios opcionales

3999 Paquete de alimentación solar
Incluye panel solar de 5W y batería recargable de 6V y 4,5Ah

3396TPS Trípode con estacas

3925 Cable alargador de antena - 10 pies (3 m)
Incluye soporte y tornillería

3388USB Unidad flash USB adicional/de repuesto

3927C75 Cable de conexión directa de PC - 75 pies
Conecte su receptor directamente a su PC. Incluye cables de alimentación y datos, adaptador de corriente CA/CC y adaptador de enchufe de CC
Tiene conexión en serie de 9 pines para PC, puede requerir adaptador USB (artículo 366IU9)

3926 Adaptador de corriente CA/CC

Software SpecWare

- Para ver los datos de las emisoras en el PC, use el software SpecWare Pro versión 9.6 o posterior
- Si se utiliza el Portal Web SpecConnect, todos los datos se pueden ver en línea (no se requiere software SpecWare)

3654P9 Software Spec 9 Pro



PASO 3

ELIJA SU RECEPTOR

PASO 4

ELIJA ACCESORIOS ADICIONALES

- ¿TRÍPODE?
- ¿ALIMENTACIÓN POR BATERÍA?
- ¿PAQUETE DE ALIMENTACIÓN SOLAR?
- ¿UNIDAD FLASH?
- ¿CABLE?
- ¿ADAPTADOR?



PASO 5
ELIJA SU MÓDEM
PARA ENVIAR DATOS
EN LÍNEA

¿WIFI O CELULAR?



Módem celular DataScout 3928M montado con un receptor WatchDog

DATA SCOUT[™] Módems

- Enviar datos a Internet utilizando una señal celular o WiFi
- Funcionamiento de un solo botón: comprobar comunicaciones, emparejar con la estación y comprobar el estado de la batería
- Los LED tricolor indican el nivel de la batería, el estado de la comunicación de datos y de la conexión/señal inalámbrica
- Opciones de alimentación: elija entre el paquete de alimentación solar que incluye la batería recargable y panel solar de 5W, o el adaptador de corriente CA/CC (máx. 17 V CC)
- Necesario para conectar con SpecConnect, se vende por separado
- Alimenta a las estaciones y los receptores WatchDog conectados

Requisitos de compatibilidad

- Receptor WatchDog - Artículo 3910 (con baterías no recargables)
El módem DataScout y el receptor pueden compartir la energía del paquete solar.
- Estaciones meteorológicas completas Serie 2000 - La estación debe estar ejecutando el firmware versión 7.6 o superior
- Mini estaciones WatchDog Serie 2000 - La estación debe estar ejecutando el firmware versión 4.1 o superior



Módem celular
DataScout 3928M

Módems celulares

3928M Módem LTE CAT-M

3924M Módem GSM 3G HSPA+

3999 Paquete de alimentación solar

Incluye panel solar de 5W y batería recargable de 6V y 4,5Ah

3926 Adaptador de corriente CA/CC

Módems WiFi

3920 Módem WiFi - Alimentación CA/CC

Incluye cable de alimentación CA/CC 3926

3920S Módem WiFi - Alimentación solar

Incluye paquete de panel solar y batería recargable



datos de su sitio cuando y donde quiera.

Utilice esta potente herramienta como punto central para ver y evaluar los datos en tiempo real de forma instantánea y así tomar mejores decisiones. SpecConnect puede ayudar a mejorar el rendimiento y la calidad de los cultivos, ahorrar recursos, aumentar los beneficios y disminuir el riesgo porque permite consultar las condiciones y factores climáticos actuales.

- Configure su red desde el ordenador, smartphone o tablet
- Fácil e intuitivo
- Cuadro de mando 100% personalizable
- Permite varias sesiones de usuario
- Envíe alertas personalizadas mediante mensaje de texto o correo electrónico
- Descargue sus datos para analizarlos sin conexión
- Cree informes y gráficos personalizados para hacer análisis completos de sus datos
- La vista de mapa le permite ver todas las ubicaciones de las estaciones y las condiciones actuales
- Modelos opcionales de insectos y enfermedades de las plantas

Condiciones actuales al alcance de su mano

Ejemplo de cuadro de mando de una emisora de estación WatchDog

Current Conditions

Equipment: WatchDog Station Pup



Last upload: 3 minutes ago
Monday, October 15, 2018 1:30 PM

A: 6in (WaterScout SM 100) 22.9 %VWC

B: 12in (WaterScout SM 100) 14.1 %VWC

C: 18in (WaterScout SM 100) 28.9 %VWC

D: Leaf Wetness 0.0 Wetness

F: Solar Radiation Light 679 W/m²

G: Relative Humidity 47.3 %

H: Temperature 45.0 F

I: Rainfall - 24-hour 0.24 inches

24 hours

J: Wind Direction 279 degrees

K: Wind Gust 16 mph

L: Wind Speed 5 mph

Dew Point 26.1 F

VPD 0.54 kPa

Wet Bulb 36.9 F

Delta T 8.1 F

Heat Index 41.42 F



Características de los informes de SpecConnect

- Por día/hora
- Multi estación/sensor
- Inventario y actividad de equipos
- Precipitaciones y humedad del suelo (específico del producto)
- ¡Y más!

Artículos compatibles con SpecConnect

- Receptor y emisoras WatchDog®
- Estaciones meteorológicas WatchDog® Serie 3000
- Estaciones meteorológicas WatchDog® Serie 2000
- Mini estaciones WatchDog® Serie 2000
- FieldScout® TDR 350/150
- Medidor de firmeza de césped FieldScout® TruFirm®
- Carga de archivos de datos disponible en: SC900, TDR300, SPAD, CM1000, TCM500





- Para la conexión al portal web, se precisa una red de receptor y emisoras WatchDog o cualquier estación meteorológica Serie 3000 o 2000 para recopilar y registrar datos así como un módem DataScout para enviar datos a Internet
- Las suscripciones a FieldScout requieren un medidor TDR o TruFirm y la app gratuita FieldScout Mobile

Suscripciones a Pro WatchDog (incluye un dispositivo)

- 3010US Suscripción de 1 año a SpecConnect Pro - Celular, EEUU/Canadá
Para dispositivos WatchDog, incluye plan celular
- 3030 Suscripción de 1 año a SpecConnect Pro - WiFi
- 3000 Tarifa de configuración inicial de SpecConnect

Dispositivos y servicios adicionales

- 3045US Emisora adicional WatchDog - Celular (1 año)
Necesario por emisora o estación emisora, incluye plan celular
- 3046 Dispositivo WatchDog adicional - Low-Celular (1 año)
(sólo valores de sensor intervalos medios de 15-60 minutos)
- 3055 Dispositivo WatchDog adicional - WiFi (1 año)
Necesario por emisora o estación
- 3040 Sesión adicional (1 año)
Límite de tres usuarios por suscripción
- 3070 Función alertas (1 año) Hasta 4 números de teléfono y correos
Necesario por emisora o estación
- 3065 Servicio API (carga único)

Suscripciones FieldScout Pro (incluye un dispositivo)

- 3035A SpecConnect FieldScout Pro (1 año) 1-3 dispositivos
- 3035B SpecConnect FieldScout Pro (1 año) 4-7 dispositivos
- 3035C SpecConnect FieldScout Pro (1 año) 8 o más dispositivos

SpecConnect CARACTERÍSTICAS DE LA SUSCRIPCIÓN WATCHDOG

Cuadro de mando personalizable	✓
Condiciones actuales	✓
Medidores básicos de velocidad/dirección del viento y temperatura	✓
Rosa de los vientos avanzada	✓
Almacenamiento de datos	✓
Mapas	✓
Ajuste de calibración	✓
Informes de modelos de enfermedades (carga adicional)	✓
Informes básicos	✓
Informes personalizados	✓
Informes de evapotranspiración (ET)	✓
Informes de grado-día	✓
Informes de integral de luz diaria (DLI)	✓
Informes de horas de frío/unidades/partes	✓
Alertas (carga adicional)	✓
Servicio API (carga único)	✓

Paquetes modelo de pronóstico de enfermedades e insectos

SUSCRIPCIONES DE 1 AÑO

Sea proactivo en la gestión de enfermedades e insectos añadiendo modelos de pronóstico a su suscripción de SpecConnect.

- Cada paquete utiliza algoritmos probados y validados en el campo junto con sus datos para pronosticar el potencial de aparición de los enemigos más notorios de sus cultivos
- Ahorre dinero pulverizando sólo cuando sea necesario
- Genere rápidamente la documentación necesaria para apoyar sus decisiones de MIP
- Suscripciones de 1 año

3095APP Paquete de alerta SpecConnect para manzana/pera

Sensores necesarios: Temperatura y humedad de las hojas
Modelos incluidos: Sarna del manzano (Modified Mills, Cornell, UC Davis California)
 Fuego bacteriano (Maryblyt, Cougarblight)
 Mancha de hollín y mota de mosca
 Modelos de insectos

3095CHP Paquete de alerta SpecConnect para cereza

Sensores necesarios: Temperatura y humedad de las hojas
Modelos incluidos: Mancha de hojas
 Modelos de insectos

3095GAP Paquete de alerta SpecConnect para uva

Sensores necesarios: Humedad de las hojas, humedad relativa y temperatura
Modelos incluidos: Oídio (Thomas-Gubler)
 Roña negra de la vid (Spotts)
 Mildium
 Podredumbre gris
 Tizón foliar por Phomopsis
 Modelos de insectos

3095POP Paquete de alerta SpecConnect para patata

Sensores necesarios: Temperatura, humedad relativa y lluvia
Modelos incluidos: Negrón de la patata
 Mildíu de la patata (BliteCast)
 Modelos de insectos

3095TOP Paquete de alerta SpecConnect para tomate

Sensores necesarios: Temperatura y humedad de las hojas
Modelos incluidos: Tomcast
 Modelos de insectos

3095TUP Paquete de alerta SpecConnect para césped

Sensores necesarios: Temperatura del aire y del suelo, humedad relativa y lluvia
Modelos incluidos: Manchas marrones (Schumann)
 Pythium (Nutter, Schein)
 Dollar Spot (Hall, Mills/Rockwell)
 Modelos de insectos

3095NUP Paquete de alerta SpecConnect para frutos de cáscara

Sensores necesarios: Temperatura, humedad de las hojas, humedad relativa, lluvia
Modelos incluidos: Tizón filiar por Alternaria en el almendro
 Antracnosis del almendro
 Sarna del pecán
 Tizón de brote y panícula del pistacho
 Tizón del nogal
 Modelos de insectos

Opciones de informes de SpecConnect

Informe diario

- Seguir los factores clave de crecimiento como temperatura, humedad y precipitaciones
- Generar informes formales para registros permanentes
- Selección de fecha flexible para los informes que necesite: semana, mes o temporada de crecimiento

Daily Report

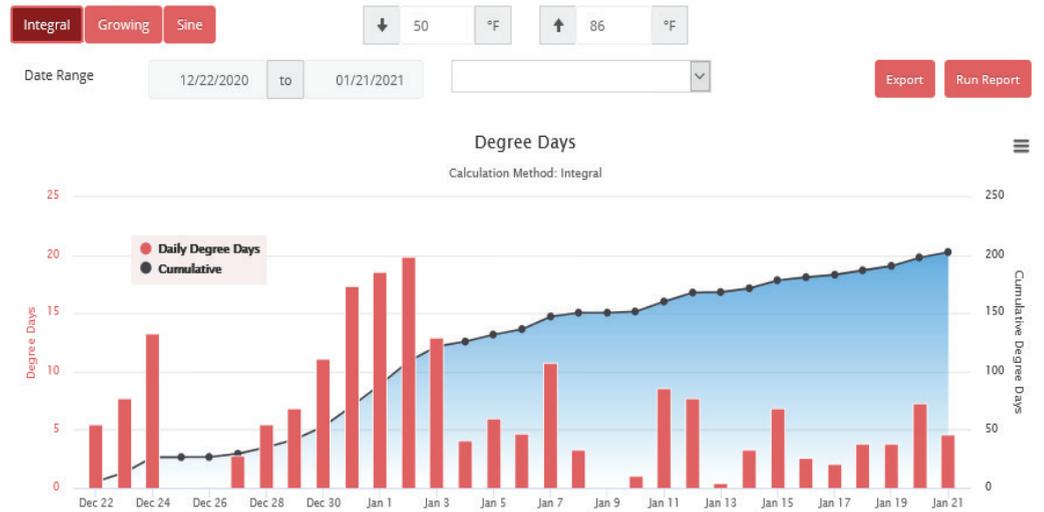
Date Range: 12/22/2020 to 01/21/2021

Date	Temp High	Time @ Temp High	Temp Low	Time @ Temp Low	Temp Avg.	RH High	RH Low	RH Avg.	Daily Rainfall	Rainfall Cumulative
2021-01-21	78.2	2:00:00 pm	47.8	12:05:00 am	57.68	88.4	43	74.54	0	0.88
2021-01-20	74	2:50:00 pm	35.6	2:25:00 am	52.59	92.3	30.6	68.46	0	0.88
2021-01-19	65.1	1:20:00 pm	31.7	5:15:00 am	45.43	91.4	43.1	73.55	0	0.88
2021-01-18	66.3	2:35:00 pm	34	11:50:00 pm	48.2	89.8	27.7	63.49	0	0.88
2021-01-17	61.3	1:25:00 pm	29.9	6:40:00 am	44.28	91.8	39.3	70.46	0	0.88
2021-01-16	60.5	1:35:00 pm	33.1	11:55:00 pm	47.28	90.7	35.4	65.05	0.01	0.88
2021-01-15	72.5	2:30:00 pm	36.6	4:15:00 am	53.54	91.3	48.2	78.86	0.08	0.87
2021-01-14	64.8	3:20:00 pm	35.4	7:10:00 am	48.45	91.4	37	70.96	0	0.79
2021-01-13	53.9	2:10:00 pm	45.3	7:05:00 am	48.22	85.3	64.8	78.43	0	0.79
2021-01-12	62.8	10:30:00 am	49.2	11:50:00 pm	57.7	84.1	72.2	78.67	0	0.79
2021-01-11	71	1:50:00 pm	41.6	2:10:00 am	56.75	91.4	62.8	81.82	0	0.79

Informe de grados-día

- Seguir la etapa de crecimiento de la planta en la temporada de crecimiento
- Usar los grados-día para decisiones de manejo de las plagas, en vez del calendario
- Planificar la pulverización de pesticidas de manera más eficaz con información de grados-día
- Ayuda a productores e investigadores en el seguimiento del desarrollo de las plantas y las plagas
- Pronosticar el crecimiento y el desarrollo de plantas e insectos durante la temporada de crecimiento

Degree Days Report



Modelos de enfermedades

- Supervise la presión de enfermedades a partir de algoritmos probados y validados en la práctica junto con los datos recopilados por los sensores en su campo
- Reducir el número de aplicaciones de pesticidas cuando el riesgo de enfermedad es bajo
- Modelos disponibles para enfermedades de manzana, pera, uva, cereza, patata, tomate, frutos de cáscara y césped

Disease Model Instance: Apple Scab

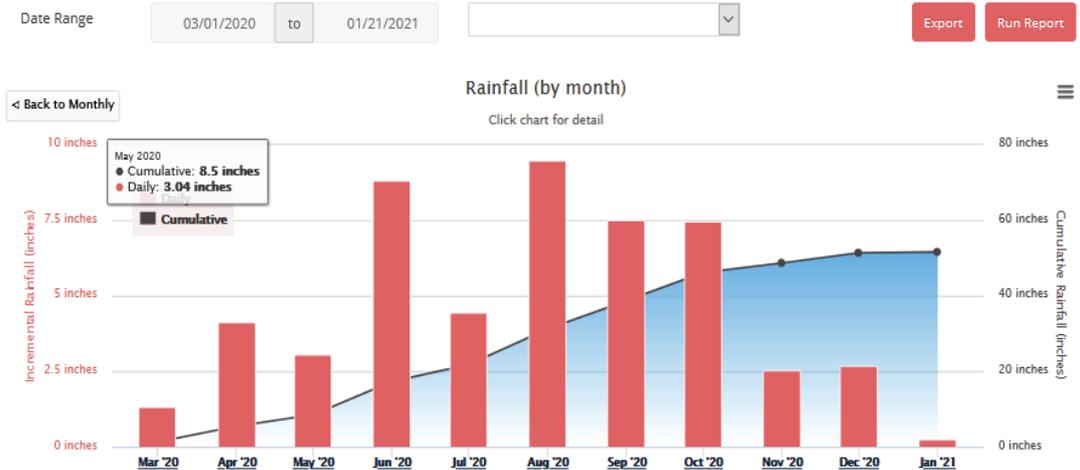
Model: Apple Scab Equipment: Watchdog 2700 Dates: 7/8/2020 to 11/30/2020

Timestamp	Spore Mature Percent	Cornell Risk	Mills Risk	Calif Risk	Degree Day Sum	Mean Wet Temperature	Low Temperature	High Temperature	Degree Days	Leaf Wetness Hours
2020-07-08	1	Infected			42	67.42	63.00	85.80	42.10	10.50
2020-07-09	2	Infected			87	67.47	65.40	87.70	44.87	6.50
2020-07-10	4	Infected			126	69.30	62.50	76.50	39.24	8.25
2020-07-11	6	None	None	None	166	59.50	59.50	79.20	40.04	0.00
2020-07-12	9	None	None	None	200	57.22	55.60	72.80	33.80	2.75
2020-07-13	12	Infected	Light	Infected	233	54.23	51.30	76.00	32.59	10.00
2020-07-14	18	Infected	Medium	Infected	268	52.95	50.60	78.70	35.26	7.00
2020-07-15	24	Infected	Heavy	Infected	306	65.26	64.00	75.90	38.22	5.75
2020-07-16	31	Infected	Heavy	Infected	343	62.25	58.00	78.50	36.49	7.00
2020-07-17	38	None	None	None	383		56.80	81.20	40.34	0.00

Informe de precipitaciones

- Supervisar las precipitaciones durante toda la temporada de crecimiento
- Ver las precipitaciones mensuales superpuestas en el total acumulado en un solo lugar
- Pinche en las barras Mensual para ver los eventos de lluvia diarios
- Después, pinche en las barras Diario para ver más detalles

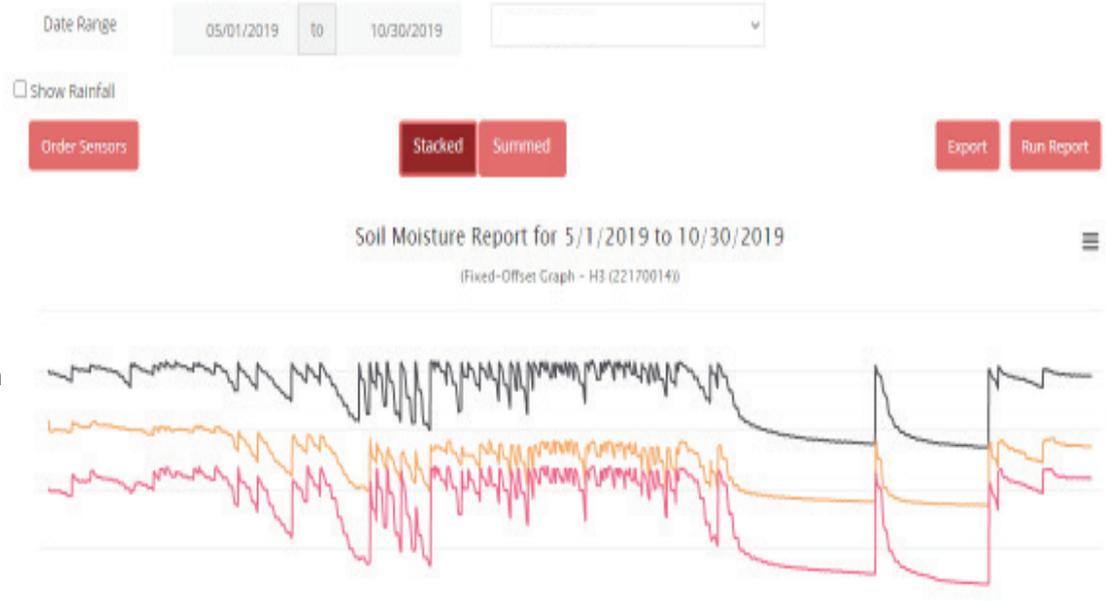
Rainfall Report



Informe gráfico de la humedad del suelo

- Mantener niveles óptimos de agua subterránea en la zona radicular
- Evitar que se purguen los nutrientes más allá de la parte inferior de la zona radicular
- Anticipar el estrés hídrico estimando el déficit de agua
- Establecer los umbrales de humedad deseados en función de las necesidades de su terreno y mejorar la eficiencia de riego

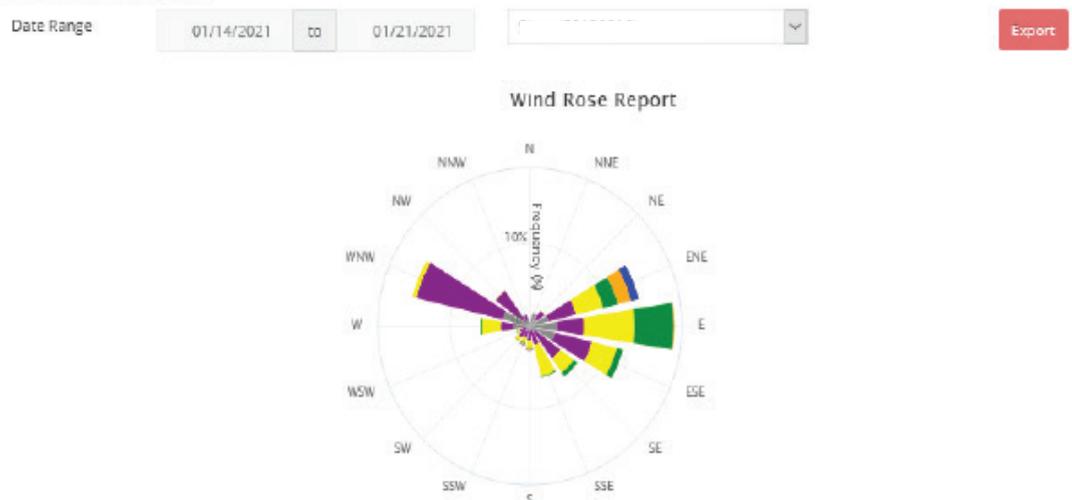
Soil Moisture Graph Report



Informe de la rosa de los vientos

- Analizar y mostrar distribuciones de velocidades y direcciones del viento en sus ubicaciones
- Proteger las plantas de los daños causados por el viento
- Anticipar la erosión o deposición del suelo por viento intenso y fuerte
- Gestionar el riesgo de filtración de pesticidas

Wind Rose Report





PRESENTAMOS LA NUEVA SERIE 3000 DE REGISTRADORES DE DATOS

¡Mida lo que le importa!

Los **NUEVOS** **registadores de datos WatchDog®** son ideales para quienes no necesitan enviar los datos a Internet. No obstante, los datos se pueden transferir desde el registrador interno a una unidad flash USB y procesarse con SpecWare*.

Los registradores de datos Serie 3000 ofrecen una configuración sencilla todo en uno. Con conectividad Bluetooth y la app WatchDog gratuita, recibirá notificaciones meteorológicas directamente en su smartphone. Perfecto para campos, huertos, viñedos y campos de golf.

SpecWare Pro
Software*



Registrador de datos de estación de ET 3250

Recoja datos de evapotranspiración (ET) para saber cuánta agua consumen sus cultivos.

Mida velocidad/dirección del viento, temperatura, humedad relativa, precipitaciones y radiación solar. Con un puerto de sensor adicional.

3250DR Registrador de datos de estación de ET WatchDog 3250

NOVEDAD

*Requiere el software SpecWare Pro versión 9.70 o posterior para procesar datos de la serie 3000.

Registrador de datos de la estación meteorológica 3240

Supervise las condiciones meteorológicas para un mayor rendimiento de sus cultivos.

Mida velocidad/dirección del viento, temperatura, humedad relativa y precipitaciones. Con dos puertos de sensores adicionales.

3240DR Registrador de datos de la estación meteorológica WatchDog 3240



Registrador de datos de la estación de lluvia 3220

Recoja los datos pluviales para una programación de riego más eficaz. Conozca las condiciones meteorológicas específicas del sitio en las parcelas de investigación.

Le permite medir la temperatura, la humedad relativa y las precipitaciones. Con dos puertos de sensores adicionales.

3220DR Registrador de datos de la estación de lluvia WatchDog 3220



Registrador de datos de la estación de temperatura/HR 3210

Recoja datos de temperatura y humedad en sitios remotos.

Mide la temperatura y la humedad relativa. Con dos puertos de sensores adicionales.

3210DR Registrador de datos de la estación de temperatura/HR WatchDog 3210



	3210 Temp/RH Data Recorder	3220 Rain Data Recorder	3240 Weather Data Recorder	3250 ET Data Recorder	Range	Accuracy
Air Temperature	✓	✓	✓	✓	-40° to 257°F (-40° to 125°C)	±0.54°F (-40° to 194°F)
Relative Humidity	✓	✓	✓	✓	0 to 100%	±2% @ 77°F (25°C)
Rainfall	Opcional	✓	✓	✓	0.01" (0.254mm) resolution	±2% at <2" (5 cm)/hr
Wind Speed	Opcional	✗	✓	✓	0, 1 to 200 mph (0, 1 to 322 km/h)	±2 mph (±3 km/h), ±5%
Wind Direction	Opcional	✗	✓	✓	1-359°, 1° increments	±3°
Solar Radiation	Opt. (ext. port)	Opt. (ext. port)	Opt. (ext. port)	✓	0 to 1500 W/m ²	±5%
Available External Sensor Ports	2	2	2	1		

Mini estaciones meteorológicas WatchDog® Serie 2000



Controle, registre y analice más de una docena de parámetros ambientales directamente desde su terreno, huerto, viñedo o campo de golf.

Mini estaciones Serie 2000

Monitoree micro climas con hasta 4 puertos de sensores externos. Puede personalizar su red WatchDog, utilizando diferentes sensores basados en los datos que desea recopilar y analizar para obtener un rendimiento óptimo del sistema.

- Medir temperatura, humedad, luz cuántica y más (varía según el modelo)
- Personalizar con 1-4 sensores *plug-in*
- Intervalos de medición personalizados
- Carcasa fiable NEMA-4 tipo IP 66 y conectores resistentes a la intemperie
- Alimentación por batería de 12 meses (4 baterías AA incluidas)

¿Cómo accedo a los datos?

- 1. SpecConnect:** Comunicación inalámbrica o celular: Acceda a datos en tiempo real desde su PC, tablet o smartphone
- 2. Conexión directa:** Descargue de la estación a su PC. Requiere SpecWare Basic o Pro.
- 3. Data Shuttle:** Transporte datos de su estación a su PC. Requiere SpecWare Basic o Pro.



2475

Estación de crecimiento de plantas modelo 2475

- Ideal para invernaderos - incluye sensores para luz cuántica (PAR), temperatura del aire, punto de rocío, humedad relativa, con 1 puerto de sensor externo disponible
- Calcula y muestra la integral de luz diaria (DLI), el punto de rocío y los grados-día; muestra en directo la luz actual y la luz acumulada en el día
- Calcula y muestra DIF - promedio de diferencias de temperaturas diurnas/nocturnas
- Calcula y muestra VPD (déficit de presión de vapor)

3686WD Estación meteorológica WatchDog® modelo 2475

Estación de temperatura/HR modelo 2450

- Mide la temperatura del aire, la humedad relativa, el punto de rocío, con 2 puertos de sensores externos disponibles
- Calcula y muestra el punto de rocío

3684WD Estación meteorológica WatchDog® modelo 2450



2400

Estación de sensor externo modelo 2400

- Ideal donde se requieren múltiples mediciones de sensor para datos de temperatura, humedad del suelo, luz en dosel de cultivo o humedad de las hojas
- Conecte hasta 4 sensores externos

3685WD Estación meteorológica WatchDog® modelo 2400

Estación de temperatura modelo 2425

- Mide la temperatura del aire con 3 puertos de sensor externos disponibles
- Conecte hasta 3 sensores externos

3683WD Estación meteorológica WatchDog® modelo 2425



2800

Modelo 2800

- Ideal donde se requieren múltiples mediciones de sensor para datos de temperatura, humedad del suelo, luz en dosel de cultivo o humedad de las hojas
 - Conecte hasta 8 sensores externos, además de 1 sensor de lluvia opcional
- 3345WD2 Estación meteorológica WatchDog® 2800

CARACTERÍSTICAS DE LA MINI ESTACIÓN WATCHDOG® SERIE 2000

Sensores	2475	2450	2425	2400	2800	Especificaciones	Precisión
Temperatura del aire	✓	✓	✓	OPC	OPC	40° a 257°F (-40° a 125°C)	±0,54°F a -40° a 185°F (±0,3°C a -40° a 85°C)
Humedad relativa	✓	✓				0% a 100%	±2% a 32° a 176°F (0° a 80°C)
Punto de rocío	✓	✓				-99° a 140°F (-73° a 60°C)	±4°F (±2°C)
Luz cuántica (PAR)	✓	OPC	OPC	OPC	OPC	0 a 2500 μmol·m ⁻² ·s ⁻¹	±5%
Puertos de sensores externos	1	2	3	4	8		
Puertos disponibles para sensores SMEC 300	1	2	3	4	2		
Rango de temperatura operativa: -22 a 130°F (-30 a 55°C)							



Micro estaciones Serie 1000

Las micro estaciones ofrecen una forma rentable de registrar varias condiciones ambientales.

- Los sensores internos pueden incluir temperatura y humedad (se requiere pantalla de radiación)
- Hasta 4 puertos de sensores externos
- Hasta 8 valores de sensor con el Modelo 1650 utilizando hasta dos sensores de humedad del suelo/CE/temperatura WaterScout SMEC 300
- LCD muestra las lecturas del sensor y el nivel de la batería
- Seleccione los intervalos de medición de 1 a 60 minutos
- Registre 10.584 (8.064 con SMEC 300) intervalos (220 días a intervalos de 30 minutos)
- Carcasa resistente al agua (se recomienda añadir pantalla de radiación o caja protectora para uso al aire libre)
- Duración de la batería de 12 meses (CR2450, incluida)



¿Cómo accedo a los datos?

- 1. Conexión directa:** Descargue de la estación a su PC. Requiere SpecWare Basic o Pro.
- 2. Data Shuttle:** Transporte datos de su estación a su PC. Requiere SpecWare Basic o Pro.

DESCRIPCIÓN	SENSOR INTERNO	PUERTOS EXTERNOS	NÚM. MÁX. DE SENSORES SMEC 300
MODELO 1650 Artículo 3688WD1	TEMPERATURA HUMEDAD RELATIVA	4	2
MODELO 1525 Artículo 3687WD1	TEMPERATURA	4	2
MODELO 1450 Artículo 3684WD1	TEMPERATURA HUMEDAD RELATIVA	2	1
MODELO 1425 Artículo 3683WD1	TEMPERATURA	3	1
MODELO 1400 Artículo 3685WD1	NINGUNO (SÓLO EXTERNO)	4	2
MODELO 1250 Artículo 3682WD1	TEMPERATURA HUMEDAD RELATIVA	NINGUNO	0
MODELO 1225 Artículo 3681WD1	TEMPERATURA	1	0
MODELO 1200 Artículo 3680WD1	NINGUNO (SÓLO EXTERNO)	2	1
MODELO 1120 Artículo 3554WD1	LLUVIA (VER DETALLES MÁS ABAJO)	NINGUNO	0
MODELO 1115 Artículo 3635WD1	REQUIERE SENSOR EXTERNO DE LLUVIA (VER DETALLES EN LA PÁGINA WEB)	1	0



Medidor pluvial para registro de datos 1120

- Colector pluvial con cubo basculante, de alta precisión y bajo mantenimiento
- Cumple con las recomendaciones NWS, con colector de 8 pulgadas (20,5 cm) de diámetro
 - El registrador de datos incluido puede registrar hasta 10.584 intervalos
 - Seleccione intervalos de 1 a 60 minutos [máximo 10,23 pulgadas (26,0 cm) por intervalo]
 - Soporte y tornillería de montaje del colector pluvial incluidos
 - Registre las precipitaciones en unidades métricas (mm) o imperiales (pulgadas)
 - Precisión: $\pm 2\%$ a < 2 pulgadas (5 cm) por hora
 - Requiere SpecWare 9 Basic o Pro
 - Incluye protección anti-pájaros para reducir el mantenimiento

3554WD1

Medidor pluvial para registro de datos

Sensores de suelo



6470-6



6460



6450WD



3667



3669



6451

Sensor de humedad del suelo/CE/temperatura WaterScout® SMEC 300

Mide la humedad del suelo (contenido volumétrico de agua, VWC) la conductividad eléctrica (CE) y la temperatura. Rango: VWC: 0 a saturación (típicamente 50%), Precisión: ±3%; CE: 0 a 10 mS/cm, Precisión: ±2%. Requiere calibrador WaterScout. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 6470-6 Sensor WaterScout SMEC 300 con 6 pies (1,8 m) de cable
- 6470-20 Sensor WaterScout SMEC 300 con 20 pies (6,1 m) de cable
- 6470CAL3V Calibrador WaterScout
- 2251 Solución de conductividad, 1,41 mS/cm, 250 ml

Sensor de humedad del suelo WaterScout® SM 100

Mide la humedad del suelo (contenido volumétrico de agua, VWC) con poca o ninguna perturbación en la zona radicular. Rango: 0 a saturación (típicamente 50%), Precisión: ±3%. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 6460 Sensor WaterScout SM 100 con 6 pies (1,8 m) de cable
- 6460-20 Sensor WaterScout SM 100 con 20 pies (6,1 m) de cable

Sensor de humedad del suelo Watermark

Mide la tensión de humedad del suelo de 0 a 200 centibares. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 6450WD Sensor Watermark con 11 pies (3,3 m) de cable
- 6450WD20 Sensor Watermark con 25 pies (7,6 m) de cable

Sensor externo de temperatura (del suelo)

Mide la temperatura del suelo, el aire o el agua con un sensor resistivo. Rango: -25 a 212°F (-32 a 100°C). Precisión: ± 1°F (±0,5°C). Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 3667 Sensor externo de temperatura (del suelo) con 6 pies (1,8 m) de cable
- 3667-20 Sensor externo de temperatura (del suelo) con 20 pies (6,1 m) de cable

Transductor de presión

Se conecta a tensiómetros Irometer y utiliza el medidor de marcación para las mediciones. Precisión: ±2%. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 3669 Transductor de presión

Sensor de riego encendido/apagado

Registre y analice las relaciones entre los períodos de riego y la humedad del suelo. No controla el sistema de riego, sino que supervisa los períodos de encendido/apagado. Rango: Se enciende a 5 psi. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 6451 Sensor de riego encendido/apagado

Piranómetro de silicio LightScout®

Mide la radiación solar entre 300 y 1100 nanómetros. Rango de las micro estaciones Serie 1000: 0 a 1250 W/m², precisión: ±5%. Rango del resto de Series y emisoras: 0 a 1500 W/m², precisión: ±5%. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 3670I Piranómetro de silicio LightScout

Sensor de luz UV LightScout®

Mide la radiación UV entre 250 y 400 nanómetros. Rango: 0 a 200 μmol m⁻² s⁻¹, precisión: ±5%. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 3676I Sensor de luz UV LightScout

Sensores de luz cuántica LightScout®

Mide la luz PAR entre 400 y 700 nanómetros. Las barras de sensores promedian lecturas de luz PAR para minimizar los efectos de las sombras pequeñas. Las barras del sensor miden 19 pulgadas (48 cm) de largo e incluyen soportes de montaje. Rango de las micro estaciones Serie 1000: 0 a 2500 μmol m⁻² s⁻¹, precisión: ±5%. Rango del resto de Series y emisoras: 0 a 3000 μmol m⁻² s⁻¹, precisión: ±5%. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

- 3668I Sensor de luz cuántica LightScout
- 3668I3 Barra de 3 sensores de luz cuántica LightScout
- 3668I6 Barra de 6 sensores de luz cuántica LightScout

Sensores de luz



3668I / 3676I



3668I6

Sensores ambientales



3667S



3665R



3666



3671



2655

(Micro) sensor de temperatura

Mide la temperatura superficial de las hojas, los brotes y otros medios diminutos.

Rango: -25 a 212°F (-32 a 100°C). Precisión: $\pm 1^\circ\text{F}$ ($\pm 0,5^\circ\text{C}$). Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

3667S (Micro) sensor de temperatura

Colector pluvial con cubo basculante

Mide las precipitaciones en incrementos de 1/100 pulgadas. Auto-vaciado y resistente a heladas. Rango: 0,01", 0,25 mm, precisión: $\pm 2\%$ a < 2 pulgadas (5 cm) por hora. Compatible con dispositivos WatchDog Series 3210, 2800, 2400 y micro estaciones WatchDog Serie 1000.

3665R Colector pluvial con cubo basculante

Sensor de humedad de hojas

Mide la humedad de las hojas con un sensor resistivo diseñado para imitar a una hoja. Rango: 0 (seco) a 15 (húmedo). Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

3666 Sensor de humedad de hojas

Sensor de presión barométrica

Mide la presión atmosférica. Sensor estándar: Rango: 26 a 32 inHg, 880-1080 hPa, precisión: $\pm 0,05$ inHg, $\pm 1,7$ hPa; Sensor de gran altitud: 18,75 a 33,1 inHg, 635-1121 hPa, precisión: $\pm 0,057$ inHg, $\pm 1,9$ hPa. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

3671 Sensor de presión barométrica - Estándar
3671M Sensor de presión barométrica - Gran altitud

Sensor de CO₂

Mide los niveles de CO₂ en ppm mediante tecnología NDIR. Requiere alimentación de CA. No es resistente al agua. Rango: 0 a 4000 ppm, precisión: $\pm 5\%$ o 50 ppm. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

2655 Sensor de CO₂

Cables varios



3664



3673

Cable alargador del sensor

Alargador de 20 pies (6 m) para todos los sensores (excepto sensores digitales), hasta 3 cables por sensor.

3664 Cable alargador del sensor

Cables de entrada general

Conectar sensores que no sean WatchDog a su estación WatchDog. (Artículo 3673) Rango: 0 a 3v, precisión: $\pm 0,005\text{V}$. (Artículo 3674) Rango: 0 a 20,1 mA, precisión: $\pm 1\%$. Compatible con las estaciones y las emisoras WatchDog Series 3000, 2000 y 1000.

3673 Cable de entrada de 0-3V
3674 Cable de entrada de 4-20mA

Sensores digitales (sólo para emisoras)



3613ARS



3613THS



3665RD



3305ADD

Sensor digital de temperatura/HR con pantalla de aspiración de radiación

El sensor digital de temperatura/HR con cable de 6 pies (2 m), incluye sistema de carga solar para alimentar el ventilador interno. Rango: -40 a 212°F (-40 a 100°C), 0 a 100% HR, precisión: $\pm 0,54^\circ\text{F}$ de 50 a 131°F (0,3°C de 10 a 55°C), $\pm 2,5\%$ HR. Compatible sólo con emisoras WatchDog. Temperatura operativa 14 a 140°F (-10 a 60°C)

3613ARS Sensor de temperatura/HR con pantalla de aspiración de radiación

Sensor digital de temperatura/HR con pantalla de radiación pasiva

Sensor digital de temperatura y humedad relativa con cable de 6 pies (2 m). Rango: -40 a 212°F (-40 a 100°C), 0 a 100% HR, Precisión: $\pm 0,54^\circ\text{F}$ de 50 a 131°F (0,3°C de 10 a 55°C), $\pm 2,5\%$ HR. Compatible sólo con emisoras WatchDog.

3613THS Sensor de temperatura/HR con pantalla de radiación pasiva

Colector pluvial digital

Mide las precipitaciones en incrementos de 1/100 pulgadas. Auto-vaciado y resistente a heladas. Rango: 0,01", 0,25 mm, precisión: $\pm 2\%$ a < 2 pulgadas (5 cm) por hora. 6 pies de cable. Compatible sólo con emisoras WatchDog.

3665RD Colector pluvial digital
3665DC Cable digital - 6 pies
Cable con terminación de hilo estañado - para conectar las emisoras sólo a los colectores pluviales existentes

Anemómetro digital

Mide la velocidad y la dirección del viento. 40 pies de cable. Rango: 0 - 359°, precisión: $\pm 3^\circ$, rango: 0, 1 a 200 mph (0, 1 a 322 km/h, precisión: ± 2 mph (± 3 km/h), $\pm 5\%$. Compatible sólo con emisoras WatchDog.

3305ADD Anemómetro digital

Accesorios y opciones de comunicación WatchDog®

Accesorios



Trípode

Trípode plegable de acero galvanizado resistente y poste de 3 pies (1 m)

3396TPS

Trípode con estacas

3396TP

Trípode sin estacas

Protección anti-pájaros

Reduce los residuos y el mantenimiento. Mejora la precisión. Ajustable para adaptarse a colectores pluviales de 8" de diámetro

3665BG

Protección anti-pájaros

Pantalla de radiación

Proteja su micro estación o registrador de la lluvia y la radiación solar que distorsiona las mediciones. Compatible con las micro estaciones Serie 1000 y los registradores de datos Serie A.

3663A

Pantalla de radiación

Caja protectora con tapa deslizante

Resistente al agua - se monta en poste o palo. Compatible con las micro estaciones Serie 1000.

3658A

Caja protectora con tapa deslizante

Caja impermeable

Caja tipo almeja. Compatible con las micro estaciones Serie 1000 (modelos 1400 o 1200, y sensores de suelo)

3659WD1

Caja impermeable

Módulo de emisión de alarmas

Activa un dispositivo externo a partir de una lectura del sensor. Compatible con estaciones WatchDog Serie 2000 (completas y mini).

3672

Módulo de emisión de alarmas

Opciones de comunicación



3679WD1

Comunicaciones inalámbricas de alcance medio - hasta 2 millas (3 km)

Experimente las ventajas de la información meteorológica en tiempo real conectando sus estaciones meteorológicas remotas Serie 2000 a un PC de hasta 2 millas (3 km) de distancia (requiere visibilidad directa entre estación y base). La estación base cuenta con una caja resistente a la intemperie y un cable de 50 pies (15 m) (termina en una conexión en serie de 9 pines) para montar en alto y conseguir el máximo rango. Los accesorios remotos incluyen antena de látigo, panel solar y baterías recargables. 900 MHz

3393B

Estación base inalámbrica de alcance medio

3393W

Estación remota inalámbrica de alcance medio

Las antenas Yagi opcionales aumentan la visibilidad a 7 millas (11 km). Consulte los detalles en la página web.

Data Shuttle WatchDog® Serie 1000/2000

Envíe los datos meteorológicos desde sus estaciones Serie 2000 o micro estaciones Serie 1000 a su PC host. Contiene datos de varias estaciones (hasta 5 estaciones completas, 10 mini o 12 micro). Incluye carcasa blanda (también disponible por separado, Artículo 7500). Requiere SpecWare 9 Basic o Pro.

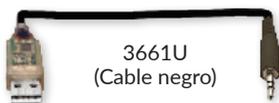
3679WD1

Data Shuttle WatchDog 1000/2000

Cables y adaptadores



3660-75SP



3661U
(Cable negro)



3661U9
(Cable blanco)

Par módem de corto alcance

Utilice módems de corto alcance para mantener la señal en conexiones cableadas de hasta 4.000 pies (1,2 km). Tiene conexión en serie de 9 pines en el extremo del PC.

3365WD2

Par módem de corto alcance

Cables de conexión directa para estaciones meteorológicas

Conecte su estación meteorológica WatchDog directamente a su PC con un cable de 75 pies (22,8 m). Tiene conexión en serie de 9 pines para PC, puede requerir adaptador USB (artículo 3661U9)

3660-75SP

Cable de conexión directa de 75 pies (22,8 m)

3660DP

Cable de conexión directa alimentado de 75 pies (22,8 m)

Incluye adaptador de CA, sin protectores de sobrecarga

Adaptador estéreo de USB a jack 3,5 mm

Conecte los dispositivos WatchDog y FieldScout® directamente al puerto USB de su ordenador

3661U

Adaptador estéreo de USB a jack 3,5 mm

Adaptador de USB a conector en serie de 9 pines

Conecte cables en serie de 9 pines (como el artículo 3660-75SP) directamente al puerto USB del ordenador

3661U9

Adaptador de USB a conector en serie de 9 pines

Registadores de datos WatchDog® Serie A y Serie B



Registadores de datos Serie A

La forma más económica de registrar las condiciones ambientales para analizarlas.

- Registra de 4.000 a 8.000 intervalos en memoria de datos EEPROM a prueba de fallos
- Caja resistente al agua (IP65 para A150 y A110, IP54 para A125 y A130); A160 es solo para uso en interiores y debe protegerse de la humedad
- Las tapas blandas extraíbles mantienen los puertos libres de residuos
- Incluye batería CR2, de 12 meses de duración (excepto A160, que requiere alimentación de CA; adaptador internacional incluido)

¿Cómo accedo a los datos?

- La pantalla LCD confirma el funcionamiento del registrador y muestra las últimas lecturas del sensor
- Conecte los registradores Serie A a su ordenador con el cable de conexión PC (ver más abajo), requiere SpecWare Basic o Pro
- Seleccione intervalos de medición de 1 a 120 minutos
- La conexión directa requiere SpecWare Basic o Pro más cable para PC serie A (ver más abajo)

Rango de temperatura operativa: -22 a 140°F (-30 a 60°C); A160: 32 a 122°F (0 a 50°C)
 Rango de temperatura: -40 a 185°F (-40 a 85°C); A160: 14 a 140°F (-10 a 60°C)
 Precisión: ±1,1°F (±0,6°C) a -4 a 122°F (-20 a 50°C), o ±2,2°F (±1,2°C); A160: ±1,0°F (±0,6°C)
 Rango de HR: 0 a 100%, Precisión: ±3% de -90% a 77°F (25°C), o 5%
 Rango de CO₂: 0 a 9999 ppm, Precisión: ±50 ppm ±5% de lectura (0 a 2000 ppm), o inespecífico

DESCRIPCIÓN	SENSOR INTERNO	INTERVALOS	PANTALLA DE RADIACIÓN
MODELO A160 3611A	TEMPERATURA DEL AIRE HR, CO ₂	5.333	SÓLO PARA USO EN INTERIORES (NO HAY PANTALLA)
MODELO A150 3612A	TEMPERATURA DEL AIRE HUMEDAD RELATIVA	5.333	OPCIONAL
MODELO A130 3610A	TEMPERATURA DEL AIRE HUMEDAD DE HOJAS EXTERNA	4.000	INCLUIDO
MODELO A125 3617A	TEMPERATURA DEL AIRE TEMPERATURA EXTERNA	4.000	RECOMENDADO
MODELO A110 3618A	TEMPERATURA DEL AIRE	8.000	OPCIONAL

- 3661A Cable de conexión a PC WatchDog® Serie A - Puerto USB (necesario para descargar datos)
 3663A Pantalla de radiación (necesaria para usarse al aire libre)



3611A



3612A



3617A

Registadores de datos Serie B

Tecnología de registro económica y compacta.

- Ideal para contenedores o situaciones en las que sea necesario supervisar varias áreas
- Elija entre modelos de sólo temperatura o de temperatura/humedad
- Carcasa de acero inoxidable resistente al agua (IP56)
- Seleccione los intervalos de medición de 1 a 120 minutos
- Registra de 2.000 a 8.000 intervalos
- Batería integral no reemplazable

¿Cómo accedo a los datos?

- Ajuste los registradores de datos Serie B a la base y conéctela a su PC para ver los datos. Requiere SpecWare Basic o Pro.

DESCRIPCIÓN	SENSOR INTERNO	INTERVALOS	PANTALLA LCD
MODELO B102 T/HR 3621WD	TEMPERATURA HUMEDAD RELATIVA	4000	NO
Rango de temperatura: -4 a 185°F (-20 a 85°C) Precisión de temperatura: ±1,1°F de 5 a 149°F (±0,6°C de -15 a 65°C) Humedad: 0 a 100%, ±5%			
MODELO B101 8K 3620WD	TEMPERATURA	8000	NO
Rango: -40 a 185°F (-40 a 85°C) Precisión: ±1,1°F de 5 a 149°F (±0,6°C de -15 a 65°C)			
MODELO B100 2K 3619WD	TEMPERATURA	2000	NO
Rango: -40 a 185°F (-40 a 85°C) Precisión: ±1,8°F de -22 a 158°F (±1,0°C de -30 a 70°C) Para medir la temperatura del suelo, utilice la bolsa de plástico incluida.			

- Base
 3655K1 Base WatchDog® Serie B - Puerto USB (necesario para descargar datos)



SpecWare 9 Basic

- Descargue, analice y genere fácilmente informes básicos de los datos meteorológicos recogidos en sus micro estaciones y registradores de datos WatchDog®
- Ahorre tiempo al no tener que exportar datos y realizar cálculos en tediosas hojas de cálculo
- SpecWare 9 Basic asigna automáticamente a cada estación registradora de datos WatchDog® su propio directorio "ubicación del registrador", que se anexa cada vez que descarga datos nuevos
- Incluye cable USB y manual
- Descargue el software en specmeters.com (se requiere activación)
- Sólo una activación por compra

SpecWare 9 Basic no es compatible con modelos de enfermedades, estaciones meteorológicas completas Serie 2000 ni receptor y emisoras

3654B9	Software Spec 9 Basic
3654B9X	Licencia de usuario adicional Spec 9 Basic
3654B9U	Actualización de Spec 9 Basic*
3661U	Adaptador estéreo de USB a jack 3,5 mm

* No incluye cable USB

SpecWare 9 Pro

- Potentes herramientas de análisis fáciles de usar
- Gráficos sobre la marcha con ventana gráfica interactiva
- Construir, personalizar y guardar los formatos de informe más importantes o elegir entre 15 informes estándar
- Añadir modelos opcionales de insectos y enfermedades para pronosticar presiones de plagas y reducir los costes de pesticidas; generar informes con gráficos para cada plaga
- Establecer una alarma de heladas que llamará a su teléfono a temperaturas de helada u otras condiciones del sensor
- Automatizar las descargas del registrador con estaciones inalámbricas o conectadas directamente
- Generar archivos de registro programados para aplicaciones de datos a Internet o crear un archivo XML que se puede publicar en Internet
- Buscar y utilizar datos fácilmente con un sistema de gestión de archivos abierto - todos los datos del registrador se almacenan en un archivo por mes, por lo que resulta mucho más fácil compartir y exportar los datos
- Importar archivos de datos de otras aplicaciones
- Las características internacionales incluyen gestionar fecha, hora y números con formatos regionales y mediciones en sistema métrico o imperial
- Incluye cable USB y manual
- Descargue el software en specmeters.com (se requiere activación)
- Sólo una activación por compra

3654P9	Software SpecWare 9 Pro
3654P9X	Licencia de usuario adicional Spec 9 Pro
3654P9U	Actualización de SpecWare 9 Pro*
3661U	Adaptador estéreo de USB a jack 3,5 mm

* No incluye cable adaptador USB

Paquetes modelo de pronóstico de enfermedades e insectos

3656AP	Paquete de alerta SpecWare para manzana/pera
3656CH	Paquete de alerta SpecWare para cereza
3656GA	Paquete de alerta SpecWare para uva
3656PO	Paquete de alerta SpecWare para patata
3656TO	Paquete de alerta SpecWare para tomate
3356TU	Paquete de alerta SpecWare para césped

Para obtener más información, visite nuestra página web.



BASIC VS. PRO

COMPARACIÓN ENTRE SPEC 9 BASIC Y SPEC 9 PRO

	Basic	Pro
Ver datos		
Gráficos bajo demanda	✓	✓
Administrar datos		
Ajuste de calibración	✓	✓
Adjuntar datos automáticamente	✓	✓
Un archivo por registrador	✓	✓
Formato de datos internacional	✓	✓
Informes		
Informes estándar	✓	✓
Informes personalizados		✓
Modelos de enfermedades e insectos		OPC
Modelos de informe de "alerta de plagas"		OPC
Comunicaciones		
Conexión directa o módem	✓	✓
Capacidad inalámbrica		✓
Módem celular o WiFi		✓
Descarga automática		✓
Productos compatibles		
Estaciones Serie 3000		✓
Estaciones completas Serie 2000		✓
Mini estaciones Serie 2000		✓
Receptor y emisoras		✓
Micro estaciones Serie 1000	✓	✓
Serie A y Serie B	✓	✓

El software SpecWare™ 9 es compatible con Windows XP y versiones posteriores.

Visite specmeters.com/updates para asegurarse de que su versión de software es compatible con nuestros nuevos modelos WatchDog.

Informe diario

- Seguir los factores clave de crecimiento como temperatura, humedad y precipitaciones
- Generar informes formales para registros permanentes
- Selección de fecha flexible para los informes que necesite: semana, mes o temporada de crecimiento

SpecWare Reports - NOAA Month Report

Select Report | Where and When | Options | Forecast | View Report

Date	Temperature				Degree Days	Solar Rad	RH Mean	Rain-Fall	Wind		
	Mean	High	Time	Low					Time	Speed	Gust
04/14	43.4	54.8	12:20a	38.4	09:05p	0.4	191.0	74	0.00	12.9	29.0
04/15	41.0	45.9	02:05p	35.0	05:50a	0.0	99.3	77	0.46	17.2	39.0
04/16	39.4	44.0	08:05a	33.5	03:05p	0.0	39.7	95	0.11	5.6	20.0
04/17	41.8	53.5	03:50p	33.2	05:05a	0.4	299.6	68	0.00	6.0	24.0
04/18	35.1	42.6	12:05a	31.5	07:05a	0.0	129.5	92	0.49	7.9	18.0
04/19	34.4	37.0	07:50a	32.7	12:35a	0.0	22.5	95	0.68	13.6	38.0
04/20	36.4	42.5	01:50p	30.3	11:35p	0.0	84.7	91	0.14	4.9	16.0
04/21	39.8	53.0	02:50p	25.9	06:05a	0.2	253.1	71	0.05	3.8	20.0
04/22	40.6	43.1	11:50p	38.9	11:50a	0.0	27.9	98	0.38	8.7	26.0
04/23	50.4	59.5	12:35p	43.0	12:35a	2.8	255.9	81	0.01	6.9	29.0
04/24	50.1	59.6	03:05p	42.1	06:05a	2.4	237.1	70	0.00	3.6	13.0
04/25	50.1	58.3	03:20p	42.2	05:35a	2.2	130.5	70	0.06	6.7	24.0
04/26	55.4	65.1	02:20p	47.7	04:35a	5.3	135.0	87	0.50	14.5	38.0
04/27	47.5	51.5	04:05p	41.5	11:50p	0.2	75.0	86	0.16	2.3	11.0
04/28	41.3	43.0	06:20p	39.6	09:20a	0.0	109.0	86	0.04	6.2	20.0

Write Text File | Print | Copy to Clipboard | Exit

Informe de grados-día

- Seguir la etapa de crecimiento de la planta en la temporada de crecimiento
- Usar los grados-día para decisiones de manejo de las plagas, en vez del calendario
- Planificar la pulverización de pesticidas de manera más eficaz con información de grados-día
- Ayuda a productores e investigadores en el seguimiento del desarrollo de las plantas y las plagas
- Pronosticar el crecimiento y el desarrollo de plantas e insectos durante la temporada de crecimiento

SpecWare Reports - Degree Days

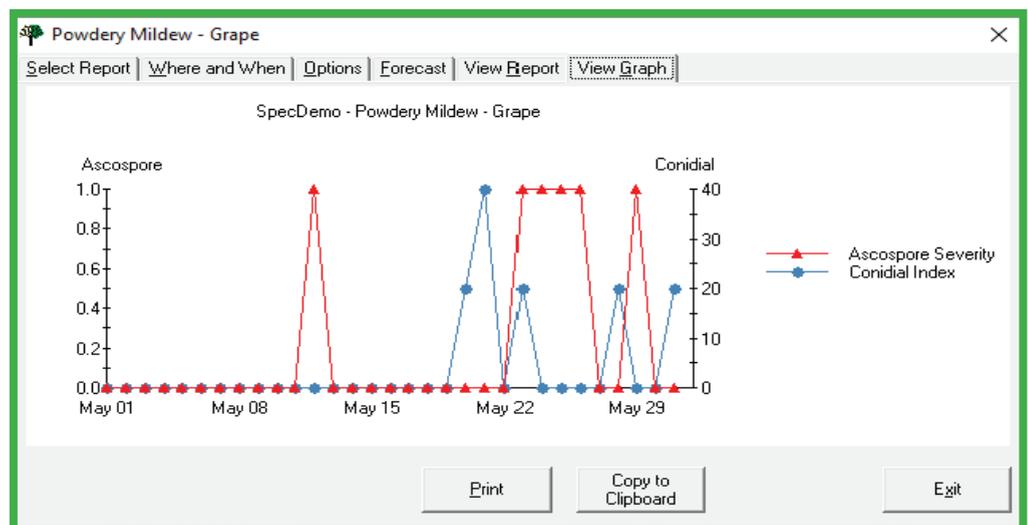
Select Report | Where and When | Options | Forecast | View Report

Date	GDD	Cum	Sng-Sine	Cum	Integral	Cum
04/14	2.4	81.3	1.1	61.6	0.4	52.1
04/15	0.0	81.3	0.0	61.6	0.0	52.1
04/16	0.0	81.3	0.0	61.6	0.0	52.1
04/17	1.8	83.0	0.6	62.2	0.4	52.4
04/18	0.0	83.0	0.0	62.2	0.0	52.4
04/19	0.0	83.0	0.0	62.2	0.0	52.4
04/20	0.0	83.0	0.0	62.2	0.0	52.4
04/21	1.5	84.5	0.4	62.7	0.2	52.6
04/22	0.0	84.5	0.0	62.7	0.0	52.6
04/23	4.8	89.3	3.3	65.9	2.8	55.4
04/24	4.8	94.1	3.2	69.2	2.4	57.8
04/25	4.2	98.2	2.7	71.9	2.2	60.0
04/26	7.5	105.8	6.8	78.6	5.3	65.2
04/27	0.8	106.5	0.3	78.9	0.2	65.4
04/28	0.0	106.5	0.0	78.9	0.0	65.4

Write Text File | Print | Copy to Clipboard | Exit

Modelos de enfermedades

- Controlar la presión de enfermedades a partir de algoritmos probados y validados en la práctica junto con los datos recopilados por los sensores en su campo
- Reducir el número de aplicaciones de pesticidas cuando el riesgo de enfermedad es bajo
- Modelos disponibles para enfermedades de manzana, pera, uva, cereza, patata, tomate, frutos de cáscara y césped





Núm. artículo	Modelo	CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR										SENSORES Y ACCESORIOS OPCIONALES							
		Compatible con SpecConnect	Pantalla LCD	Inalámbrico	Evapotranspiración	Listo para emitir alarmas	Sensor de temperatura del aire	Sensor de humedad relativa	Punto de rocío	Velocidad y dirección del viento	Colector pluvial con cubo basculante	Sensor de radiación solar	Puertos de sensores disponibles	Sensor de luz cuántica	Sensor externo de temperatura (del suelo)	Sensor de humedad de hojas	Sensor de humedad del suelo WaterScout	Sensor de humedad del suelo/CE/temperatura	Compatible con sensores digitales
Estaciones Serie 3000																			
3250xx	Estación de ET 3250	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		P
3240xx	3240 Estación meteorológica	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3220xx	3220 Estación de lluvia	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		P
3210xx	3210 Estación de temperatura/HR	✓		✓		✓	✓	✓	Opc	Opc	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		P
Mini estaciones Serie 2000																			
3684WDPD	Estación fitopatológica	✓	✓	Opc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0			✓					P
3686WD	2475 TEMP/HR/PAR + 1 PUERTO	✓	✓	Opc	✓	✓	✓	✓		Opc	Opc	1	✓	Opc	Opc	Opc	Opc		P
3684WD	2450 TEMP/HR + 3 PUERTOS	✓	✓	Opc	✓	✓	✓	✓		Opc	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		P
3683WD	2425 TEMP +3 PUERTOS	✓	✓	Opc	✓	✓				Opc	Opc	3	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		P
3685WD	2400 4 PUERTOS	✓	✓	Opc	✓					Opc	Opc	4	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3345WD2	2800 8 PUERTOS+OPC LLUVIA	✓	✓	Opc	✓					Opc	Opc	9	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
Red inalámbrica de sensores de receptor y emisoras																			
3250DU	3250 Estación emisora de ET	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1							✓	P
3240DU	3240 Emisora de estación meteorológica	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	✓	P
3220DU	3220 Emisora de estación de lluvia	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	Opc	2	Opc	Opc	✓	Opc	Opc	✓	P
3900PG	Estación emisora de crecimiento de plantas	✓	✓		✓	✓			Opc	Opc	Opc	2	✓	Opc	Opc	Opc	Opc	✓	A
3900	Emisora de sensores	✓	✓			Opc	Opc		Opc	Opc	Opc	4	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	✓	P
3901	Emisora de estación	✓	✓									0							
3902	Repetidor	✓	✓									0							
Micro estaciones Serie 1000																			
3685SM14	Estación de riego	✓	✓								0					✓ (4)			
3685SM13	Estación de riego	✓	✓						Opc	Opc	1	Opc	Opc	Opc	✓ (3)	Opc			
3684PD1	Estación fitopatológica	✓	✓		✓	✓				✓	0			✓					P
3684PAR1	Estación de crecimiento de plantas	✓	✓		✓	✓					1	✓	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		P
3688WD1	1650 TEMP/HR+ 4 PUERTOS	✓	✓		✓	✓			Opc	Opc	4	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3687WD1	1525 TEMP+ 4 PUERTOS	✓	✓		✓				Opc	Opc	4	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3684WD1	1450 TEMP/HR+ 2 PUERTOS	✓	✓		✓	✓			Opc	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3683WD1	1425 TEMP+ 3 PUERTOS	✓	✓		✓				Opc	Opc	3	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3685WD1	1400 4 PUERTOS	✓	✓						Opc	Opc	4	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc		
3682WD1	1250 TEMP/HR	✓	✓		✓	✓					0								
3681WD1	1225 TEMP+ 1 PUERTO	✓	✓		✓				Opc	Opc	1	Opc	Opc	Opc	Opc				
3680WD1	1200 2 PUERTOS	✓	✓						Opc	Opc	2	Opc	Opc	Opc	Opc	Opc			
Registradores Serie A																			
3611A	A160 Temp/HR/CO ₂	✓	✓		✓	✓					0						+	CO ₂	
3612A	A150 Temp/HR	✓	✓		✓	✓					0								
3610A	A130 Humedad de hojas/Temp	✓	✓		✓						0			✓					
3617ARS	A125 Estación de temperatura de suelo/aire	✓	✓		✓						0		✓						P
3617A	A125 Temp de suelo/aire	✓	✓		✓						0		✓						
3618A	A110 Temperatura	✓	✓		✓						0								
Estación pulverizadora																			
3349SSCH	Estación pulverizadora con consola	✓	✓		✓	✓	✓	✓			0								

REFERENCIA:

✓ ESTÁNDAR Opc OPCIONAL VACÍO NO DISPONIBLE



Programa de recertificación de las estaciones meteorológicas Serie 2000 y micro estaciones Serie 1000

Nuestros productos están diseñados para proporcionar el más alto nivel de precisión, fiabilidad y robustez que se merece.

Hacemos todo lo posible para fabricar los productos más resistentes y duraderos disponibles hoy en día. Con el tiempo, ciertos componentes están sujetos a desgaste. La exposición a la luz, la lluvia, la nieve, la niebla salina y las temperaturas extremas hacen sentir sus efectos. Por ello, y como sabemos lo importantes que son los datos precisos para usted, le ofrecemos un Programa de Recertificación de estaciones meteorológicas. Nuestro Programa de Recertificación le permite enviar el equipamiento a nuestras instalaciones de Aurora (EEUU), donde se somete a un chequeo diagnóstico completo.

Chequeo diagnóstico

Cada chequeo incluye una inspección del módulo completo y el cableado, actualización al firmware más reciente y comprobación de precisión de todas las estaciones. Recibirá un informe de funcionalidad de la estación meteorológica que detalla nuestras pruebas. Si se detecta que algún componente de la estación meteorológica no está dentro de las especificaciones publicadas, se le notificará la sustitución recomendada*. Una vez recibida la autorización de sustitución, se calibrará y probará cada componente.

Garantía de un año y plazos

Una vez recertificada la estación, se aplicará una garantía de un año a todas las piezas reemplazadas durante el proceso de recertificación. La recertificación de una estación meteorológica suele tardar unos 14 días a partir del momento en que la recibimos.

Precios

3300C	Recertificación de la estación meteorológica Serie 2000
3600C	Recertificación de la estación meteorológica Serie 2000 Mini
3680C	Recertificación de la estación meteorológica Serie 1000

* La tarifa de recertificación no incluye el coste de las piezas o sensores de repuesto recomendados, ni los gastos de envío.

Medidores de parámetros múltiples Serie U-50

Controle, recoja y almacene simultáneamente hasta 11 parámetros de calidad de agua con estos medidores de alto rendimiento. Los parámetros medidos incluyen pH, ORP, oxígeno disuelto, salinidad, TDS, peso específico del agua de mar, temperatura, turbidez y profundidad del agua. La unidad de control impermeable está diseñada para ser resistente y fácil de manejar, por lo que es una combinación perfecta para el trabajo de campo: ideal para el muestreo de ríos, aguas subterráneas, pozos, lagos, escorrentía/drenaje y muchísimas otras aplicaciones ecológicas y agrícolas. Consulte el siguiente gráfico para decidir qué modelo se adapta mejor a sus necesidades.

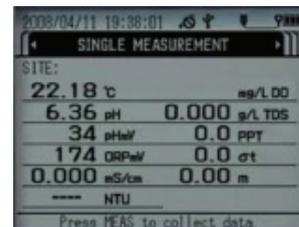
Características de la unidad de control:

- Pantalla retroiluminada fácil de leer
- Visualización de hasta 11 parámetros simultáneamente
- Función de calibración automática para pH, oxígeno disuelto, turbidez y profundidad: calibración sin complicaciones
- Se puede manejar con una mano
- Conector de conexión rápida (cable a unidad de control)
- Funda resistente a impactos

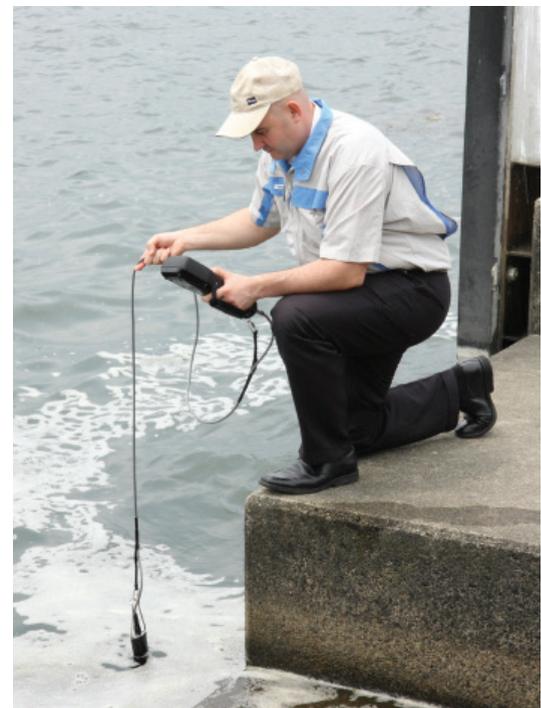
Características de la unidad de sonda del sensor:

- Sensor de turbidez ultrasensible
- Mantenimiento mínimo del sensor de oxígeno disuelto con cabezal de membrana enroscable
- Elaborado con materiales resistentes a los productos químicos
- Los sensores se pueden cambiar en el campo

Artículo 2195-2	Medidor U51-2 con 2m de cable
Artículo 2195-10	Medidor U51-10 con 10m de cable
Artículo 2196-2	Medidor U52-2 con 2m de cable
Artículo 2196-10	Medidor U52-10 con 10m de cable
Artículo 2196-30	Medidor U52-30 con 30m de cable
Artículo 2197-2	Medidor U52G-2 con 2m de cable
Artículo 2197-10	Medidor U52G-10 con 10m de cable
Artículo 2197-30	Medidor U52G-30 con 30m de cable
Artículo 2198-2	Medidor U53-2 con 2m de cable
Artículo 2198-10	Medidor U53-10 con 10m de cable
Artículo 2198-30	Medidor U53-30 con 30m de cable
Artículo 2199-2	Medidor U53G-2 con 2m de cable
Artículo 2199-10	Medidor U53G-10 con 10m de cable
Artículo 2199-30	Medidor U53G-30 con 30m de cable



El monitor de calidad del agua muestra 11 parámetros simultáneamente



COMPARACIÓN DE LA SERIE U-50

	U-51	U-52	U52G	U-53	U-53G
pH	✓	✓	✓	✓	✓
ORP (Potencial de reducción de oxidación)	✓	✓	✓	✓	✓
Oxígeno disuelto	✓	✓	✓	✓	✓
Conductividad	✓	✓	✓	✓	✓
Salinidad	✓	✓	✓	✓	✓
TDS (Total de sólidos disueltos)	✓	✓	✓	✓	✓
Peso específico del agua de mar	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatura	✓	✓	✓	✓	✓
Turbidez (LED)		✓	✓		
Turbidez (lámpara de tungsteno)				✓	✓
Profundidad del agua			✓	✓	✓
GPS			✓		✓

Estación pulverizadora WatchDog®



Evite las filtraciones de pesticida

Evite reclamaciones por una mala aplicación de los herbicidas. Deje que nuestra estación pulverizadora con anemómetro ultrasónico le ayude a aplicar pesticidas donde corresponde y en ningún otro lugar.

El riesgo de filtraciones de pesticida está cobrando peso entre los aplicadores comerciales. Los datos precisos ayudan a los aplicadores de pesticidas a tomar decisiones importantes con respecto a las condiciones climáticas que afectan a la seguridad, las filtraciones y la aplicación adecuada. Con la estación pulverizadora WatchDog® podrá demostrar las condiciones adecuadas para la aplicación de pesticidas mediante el registro de sus datos. Monte la estación directamente en su equipo para supervisar y registrar las condiciones climáticas sobre la marcha.

Mediciones de la estación meteorológica multifunción:

- Velocidad/dirección del viento y frío
- Temperatura del aire
- Presión barométrica
- Humedad
- Punto de rocío
- Calcula la velocidad real del viento

Información adicional

- Registre constantemente sus parámetros meteorológicos a la velocidad que elija o pulse el botón de instantánea para capturar las condiciones actuales en un momento concreto
- La estación utiliza GPS y brújula internos para ajustar los valores del sensor de viento restando la velocidad y la dirección del vehículo para calcular los valores reales
- Maneja condiciones adversas con una carcasa compacta estabilizada a UV que es totalmente impermeable y resistente a los productos químicos

ESPECIFICACIONES DE LA ESTACIÓN PULVERIZADORA

Resolución del viento - Velocidad: 0,1 mph (0,2 km/h); Dirección 1°
Rango de velocidad del viento: 0 a 90 mph (0 a 145 km/h)
Precisión de la velocidad del viento: <12 mph (19 km/h): ±1,1 mph (1,7 km/h) ±10%;
>12 mph (19 km/h): ±2,3 mph (3,7 km/h) o ±5%
Precisión de la dirección del viento: 4 a 11 mph (6 a 18 km/h): ±5°; >12 mph (19 km/h): ±2°
Rango de temperatura de precisión del viento: 32° a 131°F (0° a 55°C)
Temperatura operativa: -13° a 131°F (-25° a 55°C)
Precisión de temperatura: ±2°F (±1,1°C) con viento superior a 4,6 mph (7,4 km/h)
Rango de humedad relativa: 10 a 95%
Precisión de humedad relativa: ±5% con viento superior a 4,6 mph (7,4 km/h)
Rango de presión barométrica: 24 a 33 in-Hg (800 a 1100 hPa)
Precisión de presión barométrica: ±0,029 in-Hg (±1 hPa)
Tensión de alimentación: 9 a 40 V CC; Corriente: <90 mA a 12V CC

Elija la consola:



Consola de la estación pulverizadora WatchDog®



Raven Viper 4, ViperPro o Envizio Pro (no disponible en Spectrum)



Terminal acum. AGCO (no disponible en Spectrum)

2,75 pulgadas (7 cm)



Estación pulverizadora WatchDog®

12,75 pulgadas (33 cm)

Estación pulverizadora

3349SSCH

Estación pulverizadora WatchDog® con consola

¡Cómpralo como pack y ahorre! Ver datos en la pantalla o descargar directamente desde la consola (requiere SpecWare Mobile para la estación pulverizadora WatchDog®)

3349SSH

Estación pulverizadora WatchDog®

Incluye unidad de sensor con base magnética, cable de 21 pies (7 m) con alimentación para coche y conectores en serie de 9 pines, y programa de visualización/registro para Windows Mobile PDA o Windows Laptop Incluye Raven & AGCO

3349CN

Consola de la estación pulverizadora WatchDog®

Incluye consola con registrador de datos incorporado, cable estéreo de USB a jack 3,5 mm y CD con software

3349H
3661U9

Sensor de humedad de repuesto

Adaptador de USB a conector en serie de 9 pines



Luz solar Una calidad constante de las plantas comienza con la luz.

¿Por qué medir la luz? Mejora el crecimiento y la calidad de sus plantas. ¡Los toldos y las cestas colgantes reducen la luz que llega a las plantas más de lo que se imagina!

Coloque los medidores a lo largo de su invernadero para comparar los niveles de luz y el efecto que esos cambios tienen en la calidad de las plantas. También puede utilizar varios medidores simultáneamente para comparar los niveles de luz y el impacto en la salud, la calidad y el aspecto del césped.



Medidor de luz cuántica PAR/DLI

Cultive plantas más sanas y verdes midiendo con precisión la cantidad de luz.

- Proporciona lecturas precisas de luz PAR de CUALQUIER fuente de luz:
 - Desde pleno sol a plena sombra, en interiores o exteriores
 - Fuentes de luz artificiales (LED, sodio de alta presión, haluro metálico, fluorescente, halógeno, etc.)
- Tres modos de funcionamiento:
 - Modo de medición instantánea de puntos para lecturas de luz PAR
 - Modo de escaneo para promediar rápidamente PAR en un área
 - El modo DLI muestra la integral de luz diaria en la pantalla LCD (no hace falta ordenador)
- Placa de montaje integral para: soporte, estaca, cordón y ojal y soportes magnéticos
- Orificio roscado ¼-20 para montaje en trípodes y soportes de cámara
- Incluye tapa de sensor y estuche de transporte blanda

3415A Medidor de luz cuántica PAR/DLI LightScout®

RESPUESTA GENERAL DE LAS PLANTAS A DIFERENTES NIVELES DE LUZ

Nivel de luz relativa	DLI* - Integral de luz diaria	Intensidad luminosa** a mediodía	Respuesta general de crecimiento
Muy bajo	2 a 5	100 a 200	Calidad baja
Bajo	5 a 10	200 a 400	Mínimo aceptable
Medio	10 a 20	400 a 800	Buena calidad
Alto	20 a 30	800 a 1.200	Calidad excelente
Muy alto	30 a 60	1.200 a 2.000	Calidad excelente

* Moles
** Micromoles (μmol/m²-s)

Nota: No se puede hacer una conversión directa entre una medición de luz instantánea y la integral de luz diaria. Además, la temperatura es un factor clave en la calidad y el crecimiento de la planta. Fuente: Hamrick, Debbie, ed. *Ball Red Book*, Batavia, IL: Ball Publishing, 2003.



LIGHTSCOUT® Medidor de Luz DLI 100

La luz es uno de los factores más importantes en la calidad de las plantas y el césped. La mejor manera de cuantificar la luz para el cultivo de plantas consiste en medir la luz de radiación fotosintéticamente activa (PAR) entre 400 y 700 – el rango que estimula la fotosíntesis. La integral de luz diaria (DLI) mide la cantidad total de PAR en un período de 24 horas.

- Manejo asequible y sencillo, con sólo un botón
- El medidor se mantiene activo 24 horas para calcular la DLI
- Los niveles de intensidad en tiempo real se muestran en μmol m⁻² s⁻¹ cada 4 segundos a diario
- Batería incluida
- Disponibles modelos de invernadero y césped

3405G3 Medidor de luz LightScout® DLI 100 - Invernadero (juego de 3)
 3405G Medidor de luz LightScout DLI 100 - Invernadero (1 unidad)
 3405T3 Medidor de luz LightScout® DLI 100 - Césped (juego de 3)
 3405T Medidor de luz LightScout DLI 100 - Césped (1 unidad)

Para obtener los mejores resultados posibles, coloque un medidor al sol, uno en sombra parcial y otro a plena sombra.



3412

LIGHTSCOUT® Medidor de luz roja/roja lejana

La proporción de luz roja/roja lejana ayuda a las plantas a determinar cómo de cerca están entre sí, lo que afecta a la altura y plenitud con las que crecen.

- Medición de luz roja/roja lejana rentable
- Muestra la proporción roja/roja lejana en la pantalla LCD
- Pulse un botón para ver lecturas de 660 nm y 730 nm
- Incluye funda blanda (también disponible por separado, artículo 7500)

3412 Medidor de luz roja/roja lejana LightScout®



3414F

LIGHTSCOUT® Medidor UV

El medidor de mano controla la radiación UV crítica (250-400 nm).

- Determinar la capacidad de filtrado UV de las cubiertas y las barreras de cristal del invernadero
- El rango va de 0 a 200,0 $\mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ (a pleno sol)

3414F Medidor UV LightScout®
7500 Funda blanda



3415FXSE

LIGHTSCOUT® Medidores cuánticos/PAR

Medición de la luz utilizada para el crecimiento de la planta - PAR es más útil que las candelas/pie, ya que mide únicamente la luz utilizada por las plantas para la fotosíntesis.

- Mide la radiación fotosintéticamente activa (PAR) de 400 a 700 nm; Rango de 0 a 2.000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$
- Disponible en distintas configuraciones para que le resulte más cómodo

3415F Medidor cuántico LightScout®
3415FSE Medidor cuántico LightScout® dual solar/eléctrico
3415FXSE Medidor cuántico LightScout® dual solar/eléctrico - Sensor externo
3415FQF Medidor cuántico y de candelas/pie LightScout®
7500 Funda blanda

LIGHTSCOUT® Medidor de candelas/pie

- Muestra inmediatamente el nivel de luz en candelas/pie
- Una solución de medición de luz asequible, con fotodiodo de precisión y corrección de coseno

3413F Medidor de candelas/pie LightScout®
7500 Funda blanda

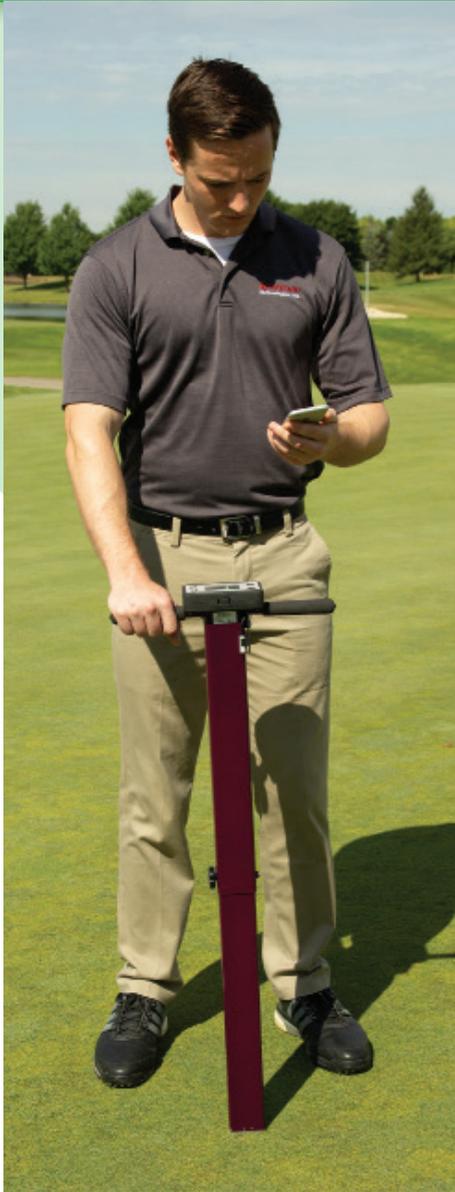


3415FX

LIGHTSCOUT® Lector externo de sensores de luz

- Conecte un sensor, elijalo en la pantalla LCD y mida la radiación UV, cuántica o solar
- Consulte cualquiera de los sensores de luz externos de Spectrum

3415FX Lector externo de sensores de luz LightScout®
Los sensores de luz compatibles se venden por separado:
3668I Sensor de luz cuántica LightScout® (Luz PAR)
3668I3 Barra de 3 sensores de luz cuántica LightScout®
3668I6 Barra de 6 sensores de luz cuántica LightScout®
3670I Sensor de piranómetro de silicio LightScout® (Radiación solar)
3676I Sensor UV LightScout®



Medidor de humedad del suelo TDR 350

Respaldado con tecnología probada de medición del dominio del tiempo, el TDR 350 mide con precisión la humedad del suelo en toda una variedad de condiciones del suelo. Su diseño ergonómico y la pantalla incorporada proporcionan mediciones rápidas y fáciles para gestionar el agua.

¿Qué mide?

Humedad del suelo (contenido volumétrico de agua %), sales (conductividad eléctrica) y temperatura superficial. Con sensor de temperatura IR (infrarrojos) opcional.

Aplicaciones comunes

- Medidor portátil fiable para conocer de forma inmediata, precisa y práctica los promedios de humedad de la zona radicular y CE del suelo a lo largo de la longitud de la varilla
- Programación de riego, riego con jeringa y lavados de suelos contaminados
- Seguimiento y datos de tendencias día a día, mes a mes y temporada a temporada para optimizar la salud y el estado del césped

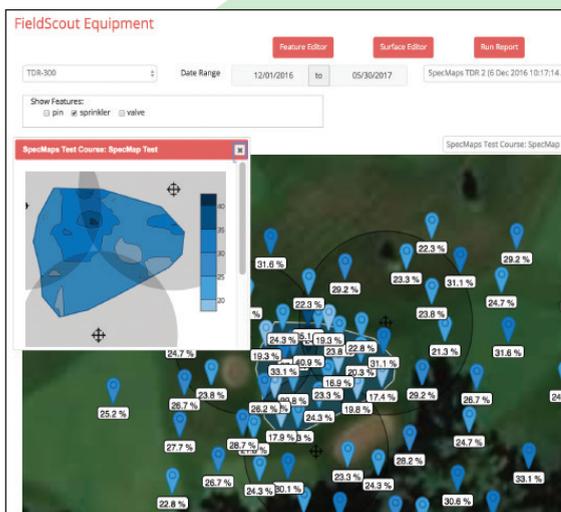
Características y ventajas

- Pantalla retroiluminada – fácil de ver en las primeras horas de la mañana y en los días claros y soleados
- Diseño mejorado y dígitos más grandes – para ver claramente lecturas, ajustes e iconos
- Bluetooth y GPS integrados – mayor precisión con componentes a bordo
- Registrador de datos interno – registra aproximadamente 50.000 mediciones con coordenadas GPS
- Modo TDR 300 opcional

¿Cómo accedo a los datos?

- Manual – descargue los datos con una unidad flash USB, sin necesidad de software ni cable especiales
- Manos libres – consulte los datos al instante en su smartphone o tablet a través de la app móvil FieldScout Mobile
- Cloud – la suscripción a SpecConnect FieldScout Pro carga automáticamente los datos en su portal web personal para que pueda ver las funciones mejoradas de cartografía e informes

Portal web de SpecConnect con datos de TDR 350



6435 Medidor de humedad del suelo TDR 350

Se requieren varillas que se venden por separado. Consulte la página 35.

Nota: Se requieren varillas para que funcionen los TDR.

Incluye maletín de transporte.

6435TS Sensor de temperatura IR para TDR 350



PRESENTAMOS EL NUEVO **FIELDSCOUT**

MEDIDOR DE HUMEDAD DEL SUELO **TDR 250 ECONOMY**

SI NO LO MIDES, NO PUEDES MANEJARLO DE MANERA EFECTIVA

NOVEDAD

El TDR 250 ofrece la misma tecnología de medición de dominio de tiempo probada que los otros medidores TDR, pero con un 20% menos de inversión. El TDR 250 es un medidor portátil simplificado de humedad del suelo que recoge mediciones en la zona radicular.

¿Qué mide?

Humedad del suelo (contenido volumétrico de agua %)

Aplicaciones comunes

- Medidor portátil fiable para conocer de forma inmediata, precisa y práctica las mediciones de humedad de la zona radicular
- Programación de riego, prácticas de jeringa y lavados de suelo
- Ideal para campos de golf municipales/de tarifa diaria, campos deportivos de césped y agricultores de cultivos en hilera

Características

- Muestra VWC% (con promedio móvil)
- Funciona en modo TDR 300 o con corrección de salinidad (TDR 350)
- Mediciones del suelo en menos de un segundo
- Registro interno de datos hasta 124.000 mediciones
- Puerto USB para descargar datos con unidad flash
- Pantalla de alto contraste con retroiluminación para ver mejor
- Sondas de suelo intercambiables (opciones variables) – se venden por separado

ESPECIFICACIONES DEL MEDIDOR DE HUMEDAD DEL SUELO TDR 250

Rango de VWC: 0% a saturación, Resolución: 0,1%, Precisión: $\pm 3,0\%$ VWC

6250 Medidor de humedad del suelo TDR 250

Se requieren varillas que se venden por separado. Consulte la página 35.

Nota: Se requieren varillas para que funcionen los TDR.

El maletín de transporte se vende por separado.

6430CASE Maletín de transporte para TDR 250/350



Medidor de humedad del suelo TDR 150

Como alternativa asequible al TDR 350, el TDR 150 es un medidor compacto que le permite obtener lecturas sobre la marcha. Ideal para medir en bancos de invernadero; distintas longitudes de varilla para que mida la humedad del suelo a la profundidad radicular que prefiera.

¿Qué mide?

Humedad del suelo (contenido volumétrico de agua %), sales (conductividad eléctrica) y temperatura (termistor superficial)

Características y beneficios

- Pantalla retroiluminada – fácil de ver en las primeras horas de la mañana y en los días claros y soleados
- Diseño claro y dígitos grandes – para ver claramente lecturas, ajustes e iconos
- Bluetooth y GPS integrados – mayor precisión con componentes a bordo
- Registrador de datos internos – registra aproximadamente 50.000 mediciones con coordenadas GPS

¿Cómo accedo a los datos?

- Manual – descargue los datos con una unidad flash USB, sin necesidad de software ni cable especiales
- Con actualización opcional de GPS y Bluetooth
- Manos libres – consulte los datos al instante en su smartphone o tablet a través de la app móvil FieldScout Mobile
- Cloud – la suscripción a SpecConnect FieldScout Pro carga automáticamente los datos en su portal web personal para que pueda ver las funciones mejoradas de cartografía e informes

6445 Medidor de humedad del suelo TDR 150
Incluye maletín de transporte. Las varillas se venden por separado.
Consulte la página 35.

6445TS Sensor de temperatura IR TDR 150



RIEGOINTELIGENTE: Maximice las auditorías de riego con TDR

ESPECIFICACIONES PARA MEDIDORES DE HUMEDAD DEL SUELO TDR 150/350

Rango de VWC: 0% a saturación, Resolución: 0,1%, Precisión: $\pm 3,0\%$ VWC

Rango de CE: 0 a 5 mS/cm, Resolución: 0,01 mS/cm, Precisión: $\pm 0,1$ mS/cm

Rango de temperatura: -22° a 140°F (-30° a 60°C), Resolución: 0,1°, Precisión: $\pm 1,8^\circ\text{F}$ (1°C)

Rango de temperatura IR: 32° a 140°F (0° a 60°C), Resolución: 0,2°F (0,1°C), Precisión: $\pm 0,2^\circ\text{F}$ (0,1°C)



Varillas para TDR

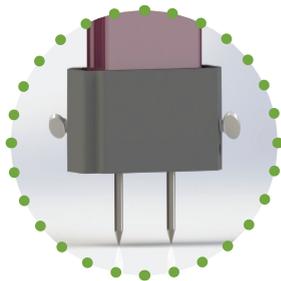
Múltiples opciones de longitud para diferentes zonas radicales.

6428FS4	Dos varillas de 1,5 pulgadas (3,8 cm)
6429FS4	Dos varillas de 3 pulgadas (7,6 cm)
6431FS4	Dos varillas de 4,8 pulgadas (12 cm)
6432FS4	Dos varillas de 8 pulgadas (20 cm)
6430PH	Piloto para hacer agujeros para medidores TDR Incluye dos varillas de 3 pulgadas (7,5 cm)



Separadores TDR

- Para usarse en modo TDR 300
- Con varillas de 1,5" (3,9 cm), mida fácilmente a profundidades de 0,5" y 1"
- Se acoplan y sueltan fácilmente de cualquier medidor FieldScout TDR



6435SP Separador de varillas

Sensor de temperatura IR

- Pronostique la marchitez del césped con mayor precisión
- Adelántese a los déficit de humedad y el estrés térmico
- Mida las temperaturas superficiales rápidamente y con precisión
- Utilice la temperatura IR en tiempo real - lecturas instantáneas
- Fácil instalación en nuestros FieldScout TDR 350 y TDR 150

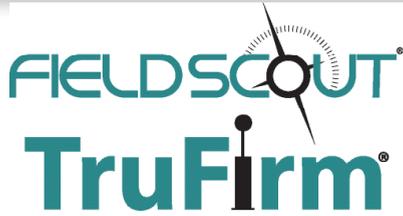
6435TS Sensor de temperatura IR para TDR 350

6445TS Sensor de temperatura IR para TDR 150



Comparación de modelos TDR

CARACTERÍSTICAS	TDR 150	TDR 250	TDR 350
Medir el contenido volumétrico de agua	✓	✓	✓
Ver CE + temperatura superficial	✓	N/A	✓
Sondas de suelo intercambiables	✓	✓	✓
Pantalla retroiluminada		✓	✓
Mango en T	N/A	✓	Telescopaje
Sensor de temperatura IR	Opcional	N/A	Opcional
GPS/GNSS + Bluetooth	Opcional	N/A	✓
Maletín de transporte	✓	Opcional	✓
Capacidad FieldScout Mobile/SpecConnect	✓	N/A	✓



Basado en la tecnología USGA, el FieldScout® TruFirm® ofrece un método rápido, fácil y asequible para medir la firmeza del césped, la arena de los búnkers y otras superficies de juego. Los datos obtenidos por el dispositivo permiten a los profesionales de la gestión del césped medir la relación entre la compactación del suelo y el nivel de humedad para cuantificar la seguridad y el rendimiento de las condiciones de juego.

¿Qué mide?

Firmeza/dureza de la superficie (profundidad de impacto en pulgadas)

Aplicaciones comunes

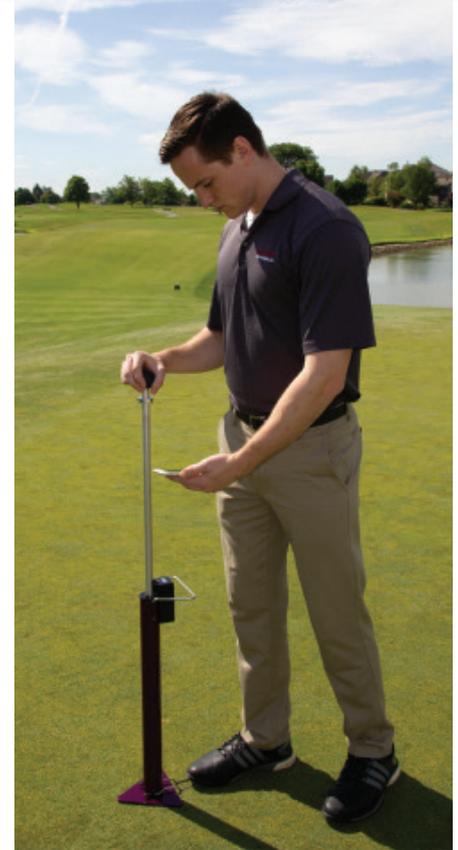
- Medidor portátil todo en uno para evaluar el impacto de las prácticas culturales y las condiciones de juego y ambientales en putting greens y otras superficies deportivas
- Greens de golf, *approaches*, arena de búnkers y *fairways* para lograr un rendimiento y consistencia óptimos de la superficie
- Superficies de juego con césped natural y artificial, campo interno de tierra, canchas de tenis de césped y arcilla, campos de cricket, boleras, pistas de carreras, etc.
- Seguimiento de datos y tendencias a lo largo del tiempo para comprender mejor los efectos del césped y optimizar el acondicionamiento, la jugabilidad y la seguridad

Características y ventajas

- Pantalla integrada – resultados digitales inmediatos en una pantalla cómoda de consultar
- Fácil de usar – simplemente levante y suelte el martillo en un solo movimiento
- Valores objetivos – analice y compare el impacto del entorno y el mantenimiento en el juego
- Herramienta versátil – perfecta para campos de golf y canchas deportivas en escuelas, parques, etc.
- Una única unidad – una unidad completa, sin piezas pequeñas que se puedan perder
- Muy económico – diseñado para poder medir en cualquier instalación
- Bluetooth – recopilación de datos inalámbricos con la aplicación móvil FieldScout Mobile y cartografía satelital con carga automática en la nube mediante SpecConnect FieldScout Pro

¿Cómo accedo a los datos?

- Manos libres – consulte los datos al instante en su smartphone o tablet a través de la app móvil FieldScout Mobile
- Cloud – la suscripción a SpecConnect FieldScout Pro carga automáticamente los datos en su portal web personal para que pueda ver las funciones mejoradas de cartografía e informes



ESPECIFICACIONES DE TRUFIRM

- Rango: 0,1 pulgadas - 1,5 pulgadas (2,54 mm - 38,1 mm)
- Resolución: 0,01 pulgadas a 1,00 pulgadas - 1,50 pulgadas (0,25 mm a 25,4 mm - 38,1 mm)
- 0,003 pulgadas a 0,00 pulgadas - 0,999 pulgadas (0,076 mm a 0 mm - 25,4 mm)
- Diámetro del martillo: 1,68 pulgadas (4,45 cm)
- Altura: 27 pulgadas (69 cm)
- Peso: 4,3 lb (1,95 kg)
- Unidades de medición: Profundidad de desplazamiento (pulgadas)
- Alimentación: 2 baterías AA (incluidas)

6490S Medidor de firmeza de césped TruFirm® FieldScout® con Bluetooth de bajo consumo



App móvil FieldScout® Mobile



Aplicación móvil FieldScout® Mobile

¡Datos al alcance de la mano! Hemos conseguido que sea aún más fácil enviar datos del campo a su smartphone.

Características básicas

Descarga gratuita de la aplicación móvil desde Apple App Store o Android Google Play.

Las capacidades básicas de la aplicación incluyen:

- Recoger datos manos libres
- Ver lecturas en tiempo real en un smartphone o tablet
- Código de colores para representar una escala de humedad, CE, temperatura superficial o firmeza de césped
- Envío de información pertinente como los resultados por correo electrónico a otras personas

Características Pro

Recoja datos, evalúe tendencias, registre y analice varios puntos de datos. Los datos inalámbricos se pueden enviar a través de Bluetooth a un dispositivo iOS o Android y guardarse en la nube. Combine los datos de humedad del suelo y CE del medidor de TDR y los datos de firmeza del TruFirm para ajustar las prácticas agronómicas y culturales en greens u otras superficies.

FieldScout Pro requiere la compra de 1 año de suscripción a SpecConnect FieldScout.

Las capacidades de la aplicación móvil Pro incluyen:

- Recoger datos manos libres
- Imagen de satélite dinámica de Google Maps – muestra lecturas de datos superpuestas en su propiedad en el dispositivo móvil y el portal web
- El modo Freeform traza un punto para cada lectura y almacena los datos de forma independiente
- Carga inalámbrica y automática en SpecConnect para su posterior análisis desde su portal web personal
- SpecConnect proporciona una visión general completa de los datos de una vez, superpuesta en un mapa satelital
- Mapa con gradiente de color de los puntos de datos dentro de zonas o grupos seleccionados personalizados
- Ubicaciones en el mapa de cabezales de aspersores, puntas y más

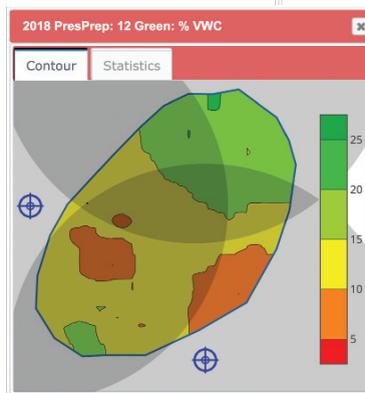
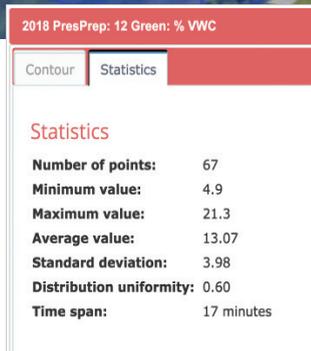
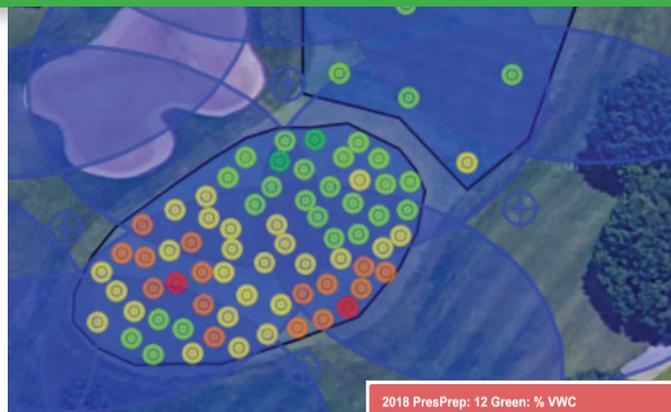
Artículos compatibles con FieldScout® Mobile

- Medidor de humedad del suelo TDR 350
- Medidor de firmeza de césped TruFirm
- Medidor de humedad del suelo TDR 150 (con actualización GPS/Bluetooth opcional)
- Medidor de humedad del suelo TDR 300 (con dispositivo Bluetooth opcional)

App móvil FieldScout Mobile

GRATIS

- 3035A Suscripción a SpecConnect FieldScout Pro (1 año) 1-3 dispositivos
- 3035B Suscripción a SpecConnect FieldScout Pro (1 año) 4-7 dispositivos
- 3035C Suscripción a SpecConnect FieldScout Pro (1 año) 8+ dispositivos
- 6453BT Dispositivo Bluetooth FieldScout para TDR 300



APP MÓVIL FIELDSCOUT MOBILE BÁSICA vs. PRO

	Basic	Pro
Mapa básico de cuadrícula	✓	✓
Cambiar el número de zonas de cuadrícula	✓	✓
Imagen personalizable del mapa de Google		✓
Guarda la medición promedio por zona	✓	✓
Enviar por email la vista Mapa/Resultados	✓	✓
Notas de Freeform		✓
Modo Freeform		✓
Modo guiado (Avance automático por zonas)		✓
Compartir datos con SpecConnect		✓
Carga automática en SpecConnect		✓
Añadir nota de usuario o comentario a lectura individual o zona		✓
Auditoría de riego/humedad del suelo		✓

WATERSCOUT® Sensor de humedad del suelo SM 100



Colóquelo a distintas profundidades para calcular cuándo y cuánto regar.

- Mide el contenido volumétrico de agua (VWC%) del suelo
- El sensor de tipo capacitivo responde inmediatamente a los cambios en el contenido de humedad del suelo para tomar mejores decisiones de riego
- Calibrado para suelos minerales o medios sin tierra
- Instalación permanente o mediciones puntuales
- Se puede consultar con el lector de sensores de suelo FieldScout® y las estaciones y las emisoras WatchDog® Series 3000, 2000 y 1000

6460 Sensor WaterScout® SM 100 - 6 pies (1,8 m)
6460-20 Sensor WaterScout SM 100 - 20 pies (6 m)

ESPECIFICACIONES DE WATERSCOUT SM 100

Precisión: 3% VWC a CE < 8 mS/cm; Rango: 0% VWC a saturación
Requisitos de alimentación: 3 a 5V a 6 - 10 mA
Salida: Tensión analógica 0,5 - 1,5V para una excitación de 3V (ratiométrica para otras tensiones de excitación)
Resolución: 0,1% VWC
Longitud del cable: estándar 6 pies (1,8 m) y 20 pies (6 m), alargable a 50 pies (15 m)
Área de detección: 2,4 pulgadas (6 cm) x 0,8 pulgadas (2 cm)

WATERSCOUT® Sensor de humedad del suelo/CE/temperatura SMEC 300

Identificar situaciones en las que la salinidad del suelo sea un problema o donde ciertas condiciones de humedad y temperatura facilitan las enfermedades transmitidas por el suelo.



- Sensor de humedad del suelo tipo capacitivo
- Los electrodos de tinta de carbono proporcionan una gran superficie de medición para la conductividad eléctrica (CE)
- Se pueden consultar con el lector de sensores de suelo FieldScout® y las estaciones y las emisoras WatchDog® Series 3000, 2000 y 1000
- Se recomienda colocar los sensores separados 10 pies para evitar interferencias de CE cuando están en el mismo medio
- Se necesita el calibrador WaterScout® a menos que se utilice el lector de sensores de suelo

6470-6 Sensor WaterScout SMEC 300 - 6 pies (1,8 m)
6470-20 Sensor WaterScout SMEC 300 - 20 pies (6 m)
6470CAL3V Calibrador WaterScout
2251 Solución de conductividad, 1,41 mS/cm, 250 ml

ESPECIFICACIONES DE WATERSCOUT SMEC 300

Precisión: VWC: 3%, CE: ±2%, Temp.: ±1°F (0,6°C); Rango: VWC: 0% VWC a saturación, CE: 0 a 10 mS/cm, Temp.: 33 - 175°F (0,5 - 80°C)
Resolución: VWC: 0,1%, CE: 0,01 mS/cm, Temp.: 0,1°F (0,1°C)
Longitud del cable: estándar 6 pies (1,8 m) y 20 pies (6 m), alargable a 50 pies (15 m)
Requisitos de alimentación: 3V a 6 - 10 mA
Salida: voltaje analógico, multiplexado por división de tiempo
Área de detección: 2,25 pulgadas x 0,75 pulgadas (5,7 x 2 cm)

FIELDSCOUT® Lector de sensores de suelo

Comprobar en el acto los sensores WaterScout® SM 100 y SMEC 300 en el campo.

- Lee los sensores Watermark (se requiere adaptador por separado)
- Incluye funda blanda (también disponible por separado)

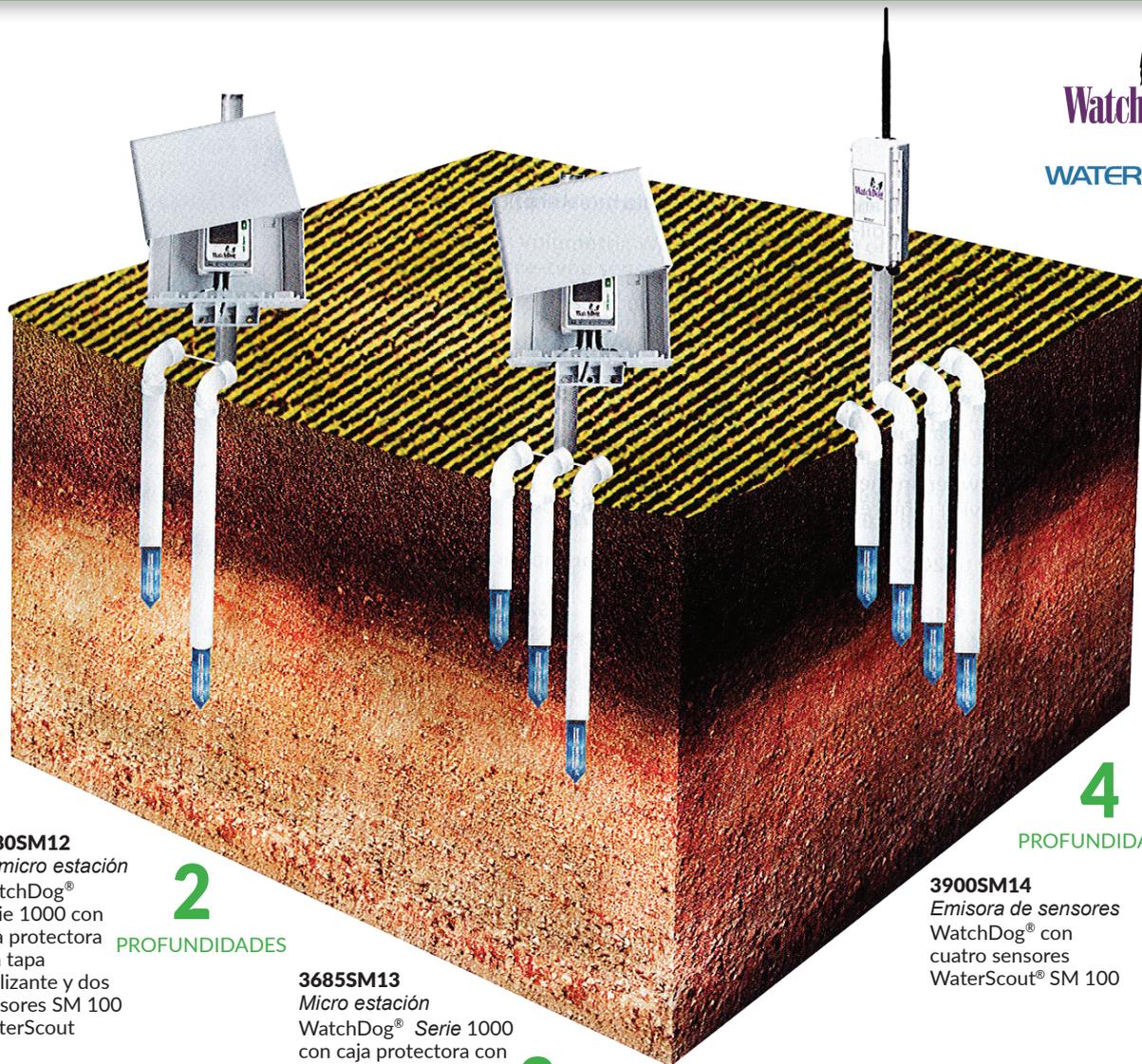
6466 Lector de sensores de suelo FieldScout®
6450FSADPT Adaptador Watermark para lector de sensores de suelo

7500 Maletín de transporte blando*

* El artículo 7500 también sirve para Data Shuttle WatchDog Serie 1000/2000 (artículo 3679WD), el medidor de luz roja/roja lejana LightScout (artículo 3412), medidores de luz cuántica LightScout (cuatro modelos) y el lector externo de sensores de luz LightScout (artículo 3415FX)

Se muestra la medición en modo sin tierra para recopilar datos inmediatos.





3680SM12

La micro estación WatchDog® Serie 1000 con caja protectora con tapa deslizable y dos sensores SM 100 WaterScout

2

PROFUNDIDADES

3685SM13

Micro estación WatchDog® Serie 1000 con caja protectora con tapa deslizable y tres sensores WaterScout SM 100

3

PROFUNDIDADES

3900SM14

Emisora de sensores WatchDog® con cuatro sensores WaterScout® SM 100

4

PROFUNDIDADES

Estaciones de riego WatchDog® con sensores WaterScout® y sensores Watermark

- Supervisar, comparar y evaluar de manera asequible los niveles de humedad del suelo a partir de dos, tres o cuatro profundidades de suelo definidas por el usuario.
- Incluye estación WatchDog® y sensores WaterScout con cables de 20 pies (6 m) – ahorrará dinero comprándolo como sistema
- Las micro estaciones también incluyen la caja protectora con tapa deslizable
- Las estaciones Watermark incluyen sensores de humedad del suelo Watermark con cables de 11 pies (3,3 m)
- Añada sensores de humedad del suelo a su red de emisoras WatchDog y consulte los datos en SpecConnect.net
- Añada un sensor de humedad del suelo/CE/Temp WaterScout® SMEC 300 (artículo 6470-20) y supervise la temperatura y la CE del suelo
- Requiere software SpecConnect, SpecWare 9 Basic o Pro.

	MODELO 1200 MICRO ESTACIÓN	MODELO 1400 MICRO ESTACIÓN	EMISORA DE SENSORES ESTACIÓN DE RIEGO		MODELO 1200 MICRO ESTACIÓN	MODELO 1400 MICRO ESTACIÓN
2 sensores de humedad del suelo WaterScout SM 100	3680SM12	3685SM12	3900SM12	2 sensores de humedad del suelo Watermark	3680WM12	3685WM12
3 sensores de humedad del suelo WaterScout SM 100		3685SM13	3900SM13	3 sensores de humedad del suelo Watermark		3685WM13
4 sensores de humedad del suelo WaterScout SM 100		3685SM14	3900SM14	4 sensores de humedad del suelo Watermark		3685WM14



6450

Sensor de humedad del suelo Watermark

Forma económica de medir la tensión de humedad del suelo.

- Funciona con el lector de sensores de suelo FieldScout y las estaciones meteorológicas WatchDog
- Lee la tensión de humedad de 0 (saturado) a 200 (seco) centibares

6450	Sensor Watermark con 5 pies (1,5 m) de cable
6450FSADPT	Adaptador Watermark para lector de sensores de suelo
6450WD	Sensor Watermark para estaciones y emisoras WatchDog® con 11 pies (3,3 m) de cable
6450WD20	Sensor Watermark para estaciones y emisoras WatchDog® con 25 pies (7,6 m) de cable
6450AH	Adaptador Watermark para estaciones y emisoras WatchDog®



6421

Tensiómetros Irrometer

Programa el riego en función de cuánto tienen que esforzarse las raíces por sacar agua del suelo.

- Los modelos "SR" (artículos 6419 a 6423) son para uso general con cultivos en el campo o árboles
- Los modelos de baja tensión (LT) (ver www.specmeters.com) son para suelos gruesos o medios sin tierra
- Modelos portátiles para aplicaciones especializadas (ver www.specmeters.com)
- Se puede conectar a registradores de datos WatchDog y estaciones con transductor de presión (artículo 3669)
- El manómetro tiene rosca de un cuarto de pulgada
- Se requiere kit de mantenimiento (artículo 6425)

6425	Kit de mantenimiento – necesario
6419	Modelo SR de 6 pulgadas (15 cm) de profundidad
6420	Modelo SR de 12 pulgadas (30 cm) de profundidad
6421	Modelo SR de 18 pulgadas (45 cm) de profundidad
6422	Modelo SR de 24 pulgadas (60 cm) de profundidad
6423	Modelo SR de 36 pulgadas (90 cm) de profundidad
9917	Punta de repuesto para modelos SR

- Conecte su tensiómetro modelo "SR" (artículos 6419 a 6423) a la estación meteorológica. El transductor de presión se adapta a los tensiómetros Irrometer y permite utilizar el medidor de marcación en el campo

3669 Transductor de presión



6400

Medidor de la humedad del suelo Economy

Medidor analógico de la humedad del suelo que mide cualquier tipo de suelo en una sola calibración.

- Sensor resistivo situado en la punta de la varilla
- Resultados inmediatos, de 0 (seco) a 10 (saturado)
- 3 meses de garantía

6400	Medidor de la humedad del suelo de 9 pulgadas (22 cm)
6405	Medidor de la humedad del suelo de 24 pulgadas (60 cm)

FIELDSCOUT® Compactómetro SC 900

Le ayudará a decidir qué zonas requieren labranza, los cambios en la rotación de los cultivos y la siembra de cultivos de cobertura.

- Incluye punta de cono de ½ pulgada y ¾ pulgada
- Toma lecturas de compactación cada pulgada de 0 a 18 pulgadas (45 cm)
- El sensor de profundidad ultrasónico exclusivo recoge lecturas en incrementos de 1 pulgada (2,5 cm)
- Resistencia a la penetración medida por la célula de carga interna
- Los datos de compactación se muestran en PSI o kPa (1 psi = 6,9 kPa)
- Se conecta a cualquier receptor GPS que tenga una opción de salida en serie*
- Equipado con registrador de datos interno y puerto RS-232
- Configurar y descargar medidor con software FieldScout® (incluido)**
- Cargue sus datos en SpecConnect para obtener mapas de compactación por profundidad o profundidad hasta capa dura
- Incluye cable USB, maletín de transporte y sensor de profundidad

* La interfaz del GPS requiere dos cables. El cable GPS/DGPS (artículo 2950CV5) está disponible en Spectrum. También se requiere un cable de interfaz en serie para PC del fabricante del receptor GPS.

** El cable del PC se conecta a un puerto USB del ordenador. Consulte nuestro sitio web para ver otras opciones de conexión de cable.



6110FS	Compactómetro FieldScout® SC 900
2950CV5	Cable de GPS/DGPS
7250	Soporte para montar la unidad GPS
6110FST	Sensor de profundidad de repuesto
6106	Punta de repuesto de ½ pulgada (suelos finos)
6107	Punta de repuesto de ¾ pulgada (suelos gruesos)



FieldScout SC 900

ESPECIFICACIONES DE FIELDSCOUT SC 900

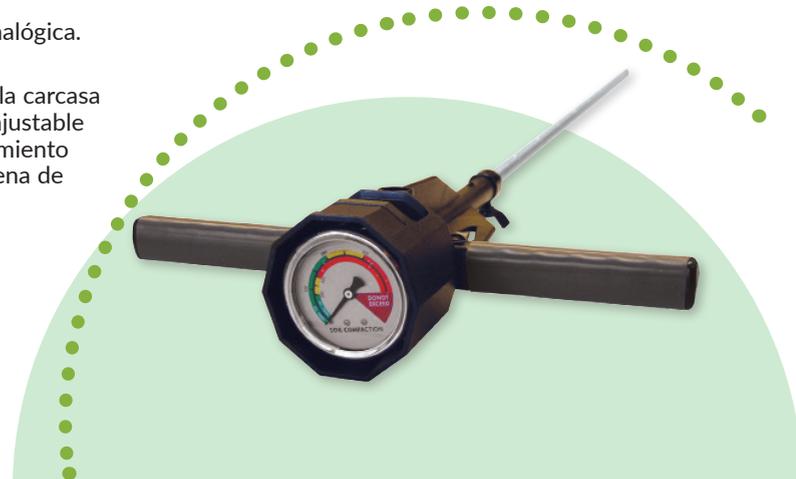
Unidades de medición:	Índice de cono (PSI o kPa)
Resolución:	1 pulgada (2,5 cm), 5 PSI (35 kPa)
Precisión:	±0,5 pulgada (1,25 cm) de profundidad, ±15 PSI (103 kPa) de presión
Rango:	0 a 18 pulgadas (0 a 45 cm), 0 a 1.000 PSI (0 a 7.000 kPa)
Batería/duración:	4 baterías alcalinas AAA; aprox. 12 meses de duración
Capacidad del registrador de datos:	772 perfiles sin GPS; 579 perfiles con GPS

Compactómetro

Forma económica de medir la compactación del suelo con lectura analógica.

- Puntas grande y pequeña incluidas; se guardan cómodamente en la carcasa
- Varilla de acero inoxidable de 24 pulgadas con collarín protector ajustable para evitar daños en el medidor durante el transporte o almacenamiento
- Esfera de acero inoxidable fácil de leer, con código de colores y llena de líquido para amortiguar
- Duradera carcasa conformada con asas de agarre de goma
- Profundidad de penetración: hasta 24 pulgadas (60 cm) en incrementos de 3 pulgadas (7,6 cm)

6120	Compactómetro
6121	Punta de repuesto de ½ pulgada (suelos finos)
6122	Punta de repuesto de ¾ pulgada (suelos gruesos)



LAQUA twin



El poder de un laboratorio en sus manos.

- Medidores de calidad profesional
- Medir muestras en soluciones de nutrientes, agua, tierras y savia
- Medidor impermeable de bolsillo con calibración digital
- Los sensores se almacenan secos y se pueden cambiar en el campo
- La precisión coincide con los análisis de laboratorio
- El sensor plano único le permite medir de forma cómoda y precisa muestras de tan solo 0,3 ml
- Compensación automática de temperatura, impermeable, apagado automático
- Incluye dos baterías CR2032, funda y soluciones de calibración



Medidor de pH LAQUA Twin

Ideal para medir el pH de agua de riego, lixiviados, pesticidas o rumen de ganado lechero.

- | | |
|---------|---|
| 2103ALP | Medidor de pH LAQUA Twin
Incluye funda, baterías y soluciones estándar de pH 4 y 7 |
| 2110 | Soluciones de recarga - pH 4 y 7, 60 ml |
| 2143L | Sensor de repuesto LAQUA Twin pH |
| 2135L | Tiras de muestreo - 100 unidades |

Medidor de CE LAQUA Twin

Ideal para aplicaciones de calidad del agua e invernadero.

- | | |
|--------|---|
| 2205LP | Medidor de CE LAQUA Twin
Incluye funda, baterías y soluciones de calibración |
| 2210L | Solución de conductividad, 1,41 mS/cm
(frascos de 6 - 14 ml) |
| 2242L | Sensor de repuesto |



pH

Conductividad (CE)

Sodio

Potasio

Nitrato

Calcio

Principio de medición:	Mét. de electrodo de vidrio	2 CA bipolar	Mét. electrodo de iones			
Volumen muestral necesario:	0,1 ml a 2,0 ml	0,12 ml a 2,0 ml	0,3 ml a 2,0 ml	0,3 ml a 2,0 ml	0,3 ml a 2,0 ml	0,3 ml a 2,0 ml
Rango de medición:	0 a 14 pH	0 a 199,9 mS/cm	2 a 9900 ppm	4 a 9900 ppm	6 a 9900 ppm	4 a 9900 ppm
Calibración:	pH 4 y pH 7	1,41 mS/cm	150 ppm y 2000 ppm*	150 ppm y 2000 ppm*	34 ppm y 450 ppm*	150 ppm y 2000 ppm*
Reproducibilidad:	± 0,1 pH	± 2%	± 10% o ± 10 ppm	± 10% o ± 10 ppm	± 10% o ± 10 ppm	± 20% o ± 20 ppm
Pantalla:	Pantalla LCD digital de 4 dígitos con retroiluminación (novedad)					
Alimentación:	Baterías tipo moneda CR2032 (x2)					
Duración de la batería:	400 horas de funcionamiento continuo con la retroiluminación desactivada (novedad)					
Rango operativo:	40°F (5°C) a 105°F (40°C), 85% de humedad relativa					
Dimensiones:	164 mm x 29 mm x 20 mm					

* Se pueden cambiar puntos superior e inferior de calibración (el cliente debe proporcionar soluciones personalizadas)

Medidor de sodio LAQUA Twin Na⁺

- 2500GL Medidor de sodio LAQUA Twin (Na⁺)
Incluye funda, baterías y soluciones de calibración
- 2540L Sensor de sodio de repuesto
- 2514L Solución Na⁺ 150 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2518L Solución Na⁺ 2000 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2535 Kit de medición de Na⁺ en el suelo con 30 muestras
Incluye papel filtrante, recipientes y cuchara para tierra
- 2135L Tiras de muestreo - 100 unidades

Medidor de potasio LAQUA Twin K⁺

- 2400GL Medidor de potasio LAQUA Twin (K⁺)
Incluye funda, baterías y soluciones estándar de calibración
- 2440L Sensor de potasio de repuesto
- 2414L Solución K⁺ DI 150 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2418L Solución K⁺ DI 2000 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2434 Kit de medición de K⁺ en el suelo con 30 muestras
Incluye soluciones, papel filtrante, recipientes y cuchara para tierra
- 2135L Tiras de muestreo - 100 unidades



Medidor de nitrato LAQUA Twin NO₃⁻

- 2305GL Medidor de nitrato LAQUA Twin (NO₃⁻)
Incluye funda, baterías y soluciones estándar de calibración
- 2345L Sensor de nitrato de repuesto
- 2311 Solución NO₃⁻-N 450 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2312 Solución NO₃⁻-N 34 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2330 Kit de medición de NO₃⁻ en el suelo con 30 muestras
Incluye soluciones, papel filtrante, recipientes y cuchara para tierra
- 2135L Tiras de muestreo - 100 unidades



Medidor de calcio LAQUA Twin Ca²⁺

- 2450L Medidor de calcio LAQUA Twin (Ca²⁺)
- 2455L Sensor de calcio de repuesto
- 2460L Solución Ca²⁺ 150 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2460L Solución Ca²⁺ 2000 ppm, frascos de 6 - 14 ml
- 2135L Tiras de muestreo - 100 unidades



Medidores de pH 400 y 600

Medición rápida, fácil y precisa del pH "directo" del suelo.

Interfaz de usuario moderna

- Los medidores de pH FieldScout 400 y 600 tienen una interfaz moderna, intuitiva y fácil de usar que permite a los usuarios acceder rápidamente a las características y configuraciones avanzadas del medidor
- Los datos de temperatura y pH permanecen visibles, por lo que la supervisión no se detiene cuando se cambian los ajustes o se seleccionan las opciones
- La gran pantalla LCD a color retroiluminada de 3,2" garantiza que los valores de medición y las opciones del menú son fáciles de leer

Diseño robusto y ergonómico

- Los medidores de pH FieldScout 400 y 600 son ligeros, y su diseño compacto los hace altamente adecuados para usarse en el campo y en aplicaciones portátiles
- Resistente al polvo y las salpicaduras - clasificación IP65
- Los medidores están equipados con una bota de goma para ayudar con la amortiguación
- El puerto USB está protegido por una tapa hermética y la carcasa y la puerta de la batería cuentan con juntas de goma
- Garantía de 1 año

Sondas ISFET (Ion Sensitive Field Effect Transistor)

Sonda resistente sin vidrio - 2 opciones
A diferencia de los electrodos de vidrio, los medidores de pH FieldScout 400 y 600 cuentan con electrodos de pH ISFET que no se romperán. No hace falta almacenarlos en húmedo.

- Garantía de 6 meses
- Las sondas Spectrum ISFET están elaboradas con materiales de alta calidad como PEEK, ABS y PVC
- Muestrée directamente en bandejas semillero, macetas, recipientes, soluciones y medios sin tierra

- 2107 **Medidor de pH FieldScout 400**
El medidor incluye funda, baterías, adaptador de CA, cepillo y soluciones de pH 4 y 7 (No incluye sonda de pH - se encarga por separado, más abajo)
- 2108 **Medidor de pH FieldScout 600**
El medidor incluye funda, baterías, adaptador de CA, cepillo y soluciones de pH 4 y 7 (No incluye sonda de pH - se encarga por separado, más abajo)
- 2127 **Sonda ISFET de punta roma para medidor de pH FieldScout**
- 2128 **Sonda ISFET de punta afilada para medidor de pH FieldScout**
- 2110 **Soluciones de recarga - pH 4 y 7, 60 ml**



El diseño robusto de la sonda hace que sea muy fácil pasar de una muestra a otra.



pH 400

- Calidad profesional
- El asistente inteligente simplifica el proceso de calibración
- Compatible con calibración de 1 o 2 puntos
- Alimentación con 3 baterías AA recargables (adaptador de CA incluido)

Sonda ISFET de punta afilada

- Utiliza tecnología ISFET patentada sin vidrio para medir pH en las muestras más pequeñas
- Afilada y precisa para medir el pH de materiales que haya que penetrar
- Elimina la obstrucción de muestras sucias o semisólidos



pH 600

- Incluye todas las características del medidor de pH FieldScout 400, además de:
- Almacenamiento interno de puntos de datos medidos, hasta 65.000 mediciones
 - Capacidad para consultar tanto el valor transitorio del pH como la temperatura
 - Compatible con calibración de hasta 5 puntos

Sonda ISFET de punta roma

- Utiliza tecnología ISFET patentada sin vidrio para medir pH en las muestras de uso general
- Ideal para líquidos, hidroponía y medios sin tierra





Medidor de CE de contacto directo

Mediciones directas instantáneas y precisas de CE y temperatura.

- Medidor de calidad profesional – patentado
- No hay necesidad de preparar muestras – simplemente muestree mediante el perfil
- La punta del sensor emparejado patentada proporciona un contacto máximo entre suelo y sensor y mayor precisión
- Muestree directamente en bandejas semillero, macetas, recipientes, soluciones y suelos de tierra
- 0 a 19,9 mS/cm (precisión $\pm 1\%$, resolución 0,01 mS/cm)
- Compensación automática de temperatura, de larga duración e impermeable
- Incluye batería y solución de calibración de CE

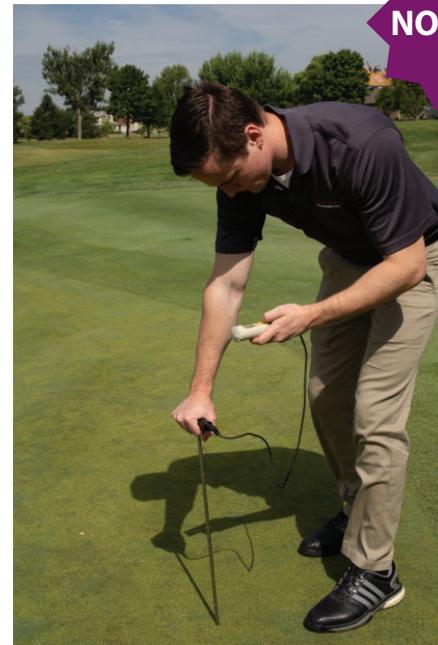
Sonda opcional de 8 pulgadas (20 cm)

- 2266FS** Medidor de CE de contacto directo FieldScout® con sonda de 8 pulgadas
Incluye maletín de transporte y solución 2.76
- 2266PROBE** Sonda de CE FieldScout de 8 pulgadas (repuesto)
- 2251** Solución de conductividad, 1,41 mS/cm, 250 ml

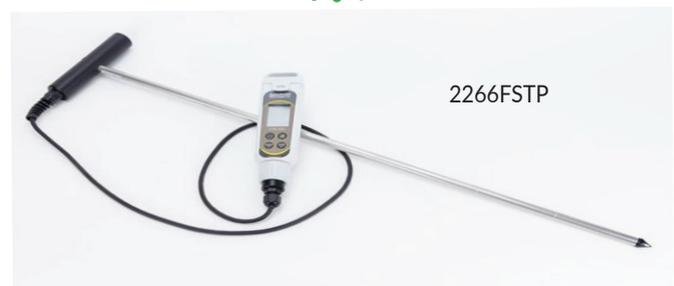
Opción de sonda de 24 pulgadas (60 cm)

- 2266FSTP** Medidor de CE de contacto directo FieldScout con sonda de 24 pulgadas de mango en T y punta reemplazable
Incluye maletín de transporte y solución 2.76
- 2266FST24P** Sonda de CE FieldScout de 24 pulgadas con mango en T con punta reemplazable
- 2266** Punta reemplazable para la sonda de CE con mango en T
- 2251** Solución de conductividad, 1,41 mS/cm, 250 ml

Consulte en el sitio web las sondas de repuesto de los modelos 2265FS y 2265FSTP anteriores.



NOVEDAD



Medidor de CE de contacto directo FieldScout con mango en T de 24 pulgadas (60 cm)



Sensor emparejado patentado exclusivo



Tecnología basada en una licencia de patente exclusiva de la NASA

FIELDSCOUT® Medidor de clorofila CM 1000

- Tecnología "apunta y dispara" para medir instantáneamente las bandas rojas (700 nm) y NIR (840 m)
- Las guías láser delimitan los bordes del área muestral medida
- Calcula y muestra un promedio móvil de varias lecturas
- Se conecta a cualquier receptor GPS con opción de salida en serie*
- Registrador de datos interno/puerto RS-232 (requiere software); registra 3.250 mediciones (1.350 con GPS/DGPS)
- Configurar y descargar medidor con software FieldScout® (no incluido)**
- Incluye maletín de transporte duro y baterías

2950 Medidor de clorofila FieldScout CM 1000
 2950S Software para activar el registrador de datos (incluye cable de PC)
 2950CV5 Cable de GPS/DGPS



FIELDSCOUT® Medidor de NDVI CM 1000

- Tecnología "apunta y dispara" para medir instantáneamente las bandas espectrales rojas (660 nm) e infrarrojas cercanas (840 nm).
- Detecta el estrés antes que los controles visuales
- Calcula el índice diferencial normalizado de vegetación (NDVI)
- Las guías láser delimitan los bordes del área muestral medida
- Calcula y muestra un promedio móvil de varias lecturas
- Se conecta a cualquier receptor GPS con opción de salida en serie*
- Equipado con registrador de datos interno y puerto RS-232
- Registra 3.250 mediciones (1.350 con GPS/DGPS)
- Configurar y descargar medidor con software FieldScout® (incluido)**
- Incluye maletín de transporte duro y baterías

2953 Medidor de NDVI FieldScout CM 1000
 2950CV5 Cable de GPS/DGPS

FIELDSCOUT® Medidor de color del césped TCM 500 NDVI

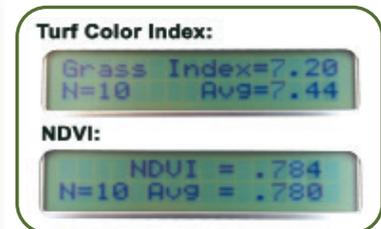
- Mide la luz reflejada en una sección de césped de aproximadamente 3 pulgadas (7,6 cm) de diámetro de césped
- Utiliza una fuente de luz interna para anular el efecto de las condiciones soleadas frente a las nubes
- Mide la reflectancia en las bandas espectrales rojas (660 nm) e infrarrojas cercanas (850 nm)
- Muestra los resultados como NDVI, reflectancia porcentual o índice de césped regulable por el usuario de 1 a 9
- Se conecta a cualquier receptor GPS con opción de salida en serie*
- Registrador de datos interno y puerto RS-232; registra 3.250 mediciones (1.350 con GPS/DGPS añadido)
- Configurar y descargar medidor con software FieldScout® (incluido)**
- Incluye maletín de transporte duro, baterías y mango en T TCM 500 (artículo 2975H)

2975NDVI Medidor de color del césped TCM 500 NDVI Incluye mango en T TCM 500
 2975H Mango en T de repuesto FieldScout TCM 500
 2950CV5 Cable de GPS/DGPS



ESPECIFICACIONES DE TCM 500

Sistema de medición: Reflectancia de luz roja (660 nm) y NIR (850 nm)
 Área de medición: aprox. 3,0 pulgadas (7,6 cm)
 Unidades de medición: reflectancia porcentual (0,0 a 99,9) de ROJO y NIR
 NDVI (0,000 a 1,000); Índice de hierba (1,00 a 9,00)
 Fuente de alimentación: batería alcalina de 1,9 V (incluida); aprox. 3.000 mediciones
 Repetibilidad: ± 5% de medición



Pantalla LCD del TCM 500

* La interfaz del GPS requiere dos cables. El cable GPS/DGPS (artículo 2950CV5) está disponible en Spectrum. También se requiere un cable de interfaz en serie para PC del fabricante del receptor GPS.

** El cable del PC se conecta a un puerto USB del ordenador. Consulte nuestro sitio web para ver otras opciones de conexión de cable. Los datos georreferenciados se pueden cargar en SpecConnect para la cartografía.

Verde = Nitrógeno

Medidores de clorofila

La investigación apoya la correlación entre las mediciones del SPAD y el nitrógeno de la hoja. Refuerce y proteja la salud de sus plantas.

Medidor de clorofila SPAD 502 Plus (2900P)

Cuantifica la salud de sus cultivos.

- **Mide instantáneamente el contenido de clorofila o "verdor" de las plantas en escala de -9,9 a 199**
- Medición no invasiva y no destructiva
- El gráfico de tendencia almacena y muestra hasta 30 mediciones
- Diseño resistente al agua (IPX4)
- Compare las lecturas del SPAD sobre el terreno con las guías universitarias
- La investigación muestra una fuerte correlación entre las mediciones del SPAD y el contenido de nitrógeno de las hojas
- Disponible con o sin registrador de datos incorporado
- Incluye maletín de transporte duro y baterías

ESPECIFICACIONES DE SPAD 502 PLUS

Diferencia de densidad óptica en dos longitudes de onda: 650 nm y 940 nm

Área de medición: 2 mm x 3 mm (aprox. 3/32 pulgadas x 1/8 pulgadas)

Fuente de luz: 2 LEDs

Receptor: fotodiodo de silicio

Fuente de alimentación: 2 baterías alcalinas AA (1,5V)

Repetibilidad: dentro de $\pm 0,3$ unidad SPAD

Valor SPAD: índice de contenido relativo de clorofila; -9,9 a 199



Modelo de registro de datos SPAD (2900PDL)

Todas las características del 2900P, además de:

- Se conecta a cualquier receptor GPS que tenga una opción de salida en serie*
- Equipado con registrador de datos interno y puerto RS-232
- Registra 4.096 mediciones (1.488 con opción GPS/DGPS añadida)
- Configurar y descargar medidor con software FieldScout® (incluido)**

* La interfaz del GPS requiere dos cables. El cable GPS/DGPS (artículo 2950CV5) está disponible en Spectrum. También se requiere un cable de interfaz en serie para PC del fabricante del receptor GPS.

** El cable del PC se conecta a un puerto USB del ordenador. Consulte nuestro sitio web para ver otras opciones de conexión de cable. Los datos georreferenciados se pueden cargar en SpecConnect para la cartografía.



Medición no invasiva con lecturas en menos de 2 segundos

2900PDL	Medidor de clorofila Minolta SPAD 502DL Plus con puerto de datos RS-232 y registrador de datos incorporado (incluye software y cable de PC USB)
2900P	Medidor de clorofila Minolta SPAD 502 Plus Versión básica, sin registrador de datos
2950CV5	Cable de GPS/DGPS
2900CASE	Maletín de transporte duro de repuesto

Spectrum[®]
Technologies, Inc.

"To Measure Is To Know"

Distribuido por:

3600 Thayer Court
Aurora, Illinois 60504 USA

Número gratuito: 800-248-8873
Teléfono: 815-436-4440
Fax: 815-436-4460

info@specmeters.com
www.specmeters.com

PRESENTAMOS EL
MEDIDOR DE HUMEDAD
DEL SUELO
TDR 250 ECONOMY

NUEVO

MISMA PRECISIÓN DE
MEDICIÓN RECONOCIDA
POR **20% MENOS**

¡Consulte la página 33!



¡PÓNGASE EN CONTACTO
CON NOSOTROS!

