Delta-T Devices

Registro de datos, humedad del suelo, meteorología y botánica

Resumen de productos

Compartición de datos del sensor

NUEVO DeltaLINK-Cloud es un servicio gratuito online de visualización y compartición de datos para los registradores de datos de Delta-T. Recoja, visualice y comparta fácilmente los datos de su sensor. En cualquier lugar. En cualquier momento.

- **Servicio GRATUITO***
- **Control remoto de datos**
- **Comparta datos y colabore**
- **Para móvil, tableta y ordenador**
- **Creación flexible de diagramas e informes**
- **Seguro y cifrado**
- **En varios idiomas (Fr, De, Es, 中文)**

Visite DeltaLINK-Cloud Página informativa:

http://www.delta-t.co.uk/deltalink-cloud/

DeltaLINK-Cloud
www.deltalink-cloud.com

* Servicio web estándar gratuito. Para el acceso remoto es necesaria la compra de un módem GPRS y paquete de datos.

Delta-T cuenta con 40 años de experiencia en el diseño y fabricación de equipos de investigación y puede ofrecer ayuda profesional para sus desafíos en materia de medición y monitorización, cualquiera que sea su especialización.

- **ciencia del suelo y de los cultivos**
- **agrometeorología**
- **investigación medioambiental**
- **cambio climático global**

Delta-T Devices

Registro de datos y sensores medioambientales

Registrador de datos y controlador - GP2

- **Registrador de datos de 12 canales, potente y resistente**
- **Hasta 6 salidas de relé**
- **Uso gratuito del servicio DeltaLINK-Cloud de compartición de datos**
- **Una mayor capacidad de entrada para sensores SDI-12**

El **GP2** es un avanzado registrador de datos de 12 canales, fácil de usar, versátil y resistente. Es compatible con la mayoría de sensores y es el registrador de datos ideal para el duro trabajo de campo. Cuenta con 12 canales diferenciales, la funcionalidad del potente controlador y capacidad SDI-12. Se pueden crear fácilmente programas sofisticados a través del sencillo editor de programación.

Registrador de datos - GP1

- **Registrador de datos de 7 canales de alta precisión**
- **Uso gratuito del servicio DeltaLINK-Cloud de compartición de datos**

El **GP1** es ideal para el registro de sensores de humedad del suelo de Delta-T: hasta 2 ThetaProbes o 4 SM150Ts. El GP1 también puede registrar lecturas del sensor WET y es compatible con la mayoría de sensores ambientales analógicos. El GP1 proporciona opciones de relé de control versátiles.

Registrador de humedad del suelo - DL6

- **Ideal para sondas de perfil y ThetaProbes**
- **Registrador de datos de 8 canales de alta precisión**
- **Uso gratuito del servicio DeltaLINK-Cloud de compartición de datos**

El **DL6** está optimizado para usarse con sensores de humedad del suelo de Delta-T. Puede registrar sondas de perfil o sensoresde humedad de un punto único (ML3, SM150T). El DL6 tambiénpuede aceptar un pluviómetro y una entrada de sonda de temperatura del suelo.

Estación meteorológica - WS-GP2

- **Ideal para lugares remotos y expuestos**
- **Amplia variedad de sensores**
- **Uso gratuito del servicio DeltaLINK-Cloud de compartición de datos**

La avanzada estación meteorológica automática **WS-GP2** se basa en el potente registrador de datos GP2. Es una solución ideal para aplicaciones de investigación y de control medioambiental.

El registrador de datos GP2 ofrece la flexibilidad de poder combinarse con cualquier sensor medioambiental, por lo que la estación meteorológica WS-GP2 puede ser tan sencilla o compleja como necesite. Los usuarios pueden seleccionar la combinación óptima de sensores, registrador, potencia y comunicación.

Estación meteorológica - WS-GP1

- **Precableada para una rápida instalación**
- **Sumamente portátil**
- **Uso gratuito del servicio DeltaLINK-Cloud de compartición de datos**

La **WS-GP1** es una estación meteorológica asequible suministrada lista para usar. Los sensores de alta calidad, convierten a la WS-GP1 en una buena elección para aplicaciones de investigación, agrícolas y medioambientales. El sistema incluye sensores para medir lluvia, radiación solar, velocidad del viento, dirección del viento, humedad relativa y temperatura del aire, montados en trípode de 2 m. Todas las estaciones meteorológicas Delta-T se pueden entregar con un módem GPRS para comunicación remota. Para más información sobre el servicio de compartición de datos DeltaLINK-Cloud, siga leyendo.

Sensores medioambientales y de radiación solar

- agronomía
- meteorología
- hidrología
- riego
- horticultura
- cambio climático global
- relaciones planta-agua
- evapotranspiración
- fitorremediación
- uso eficiente del agua

Radiación solar

- global y difusa
- DNI
- duración de la insolación
- UVA y B
- radiación neta
- albedo
- intercepción de la radiación por los cultivos

Atmósfera

- temperatura
- humedad relativa
- presión barométrica
- fuerza, dirección del viento
- precipitaciones y lluvias
- humedad superficial
- evaporación

Suelo

- temperatura
- humedad del suelo
- perfil de agua del suelo
- potencial matricial

Temperatura: usos especializados

- hoja
- precisión y respuesta rápida

DeltaLINK-Cloud
www.deltalink-cloud.com

DeltaLINK-Cloud (http://www.delta-t.co.uk/deltalink-cloud/) es un servicio online gratuito de gran capacidad que se puede usar con los registradores de datos y estaciones meteorológicas Delta-T. Ofrece conectividad en la nube segura, gestión de datos y recuperación automática de los mismos. Los usuarios pueden subir, guardar, visualizar y compartir sus datos fácilmente.

La conexión se realiza utilizando el gateway GPRS de Delta-T Devices. Los informes pueden incluir gráficos de los datos de uno o más registradores. Los gráficos son personalizables y se pueden guardar en un formulario de informe para un uso posterior (el cual se puede compartir a través de un vínculo URL exclusivo generado por el sistema).

Medición de humedad del suelo

Sonda de perfil - PR2

Ahora con SDI-12*

- **Monitoriza perfiles de humedad del suelo a 1 m**
- **Portátil, simple y precisa**

Ningún otro sistema le permite controlar el estado de agua del suelo con tanta facilidad y flexibilidad. Instale un tubo de acceso en el suelo, introduzca el **PR2** y pulse el botón de lectura del HH2 para visualizar una lectura instantánea. También puede conectar el PR2 a un registrador de datos (GP2 o DL6) y dejar que el sistema registre los cambios de humedad con el tiempo.

El PR2 está construido sobre la base de tecnología de sensores patentada, que proporciona un funcionamiento sin precedentes en todo tipo de suelos.
El modelo PR2/4 mide a 4 profundidades, hasta 40 cm, y el modelo PR2/6 mide a 6 profundidades, hasta 100 cm.

*La **versión SDI-12** digital ya está disponible como alternativa a la versión analógica estándar.

Sensor de humedad del suelo - SM150T

- **Humedad y temperatura del suelo**
- **Resistente y enterrable**

El **SM150T** mide la humedad y la temperatura del suelo con gran precisión. Ofrece precisión y fiabilidad a un gran precio.

El SM150T tiene una gran estabilidad a la salinidad y a la temperatura y puede estar enterrado mucho tiempo (IP68). Ofrece una precisión a la humedad del ±3 % (tras calibración específica del suelo) y precisión térmica de ±0,5 %.

Para un uso portátil, el SM150T está disponible bajo el formato de SM150 Kit, completo con medidor de lecturas y estuche de transporte.

ThetaProbe - ML3

- **Excelente exactitud de humedad del suelo de ± 1 %**
- **Medición de temperatura incorporada**

La sonda ThetaProbe es conocida en todo el mundo por su exactitud, seguridad y facilidad de uso. Para monitorización continua (incluida la medición de temperatura) la **ML3** puede dejarse enterrada en el suelo, conectada a un registrador de datos como el GP2 o GP1 de Delta-T.

La sonda puede usarse también con el medidor de humedad HH2 para obtener lecturas rápidas en el lugar.

Sensor WET - WET-2

- **Mide in situ la conductividad del agua contenida en los poros**
- **Horticultura y ciencia del suelo de precisión**

El **sensor WET** mide tres propiedades vitales de los sustratos: contenido de agua, CE y temperatura. El medidor de humedad HH2 gestiona la lectura y el almacenamiento de datos, manteniendo las calibraciones seleccionadas del suelo genérico o de medios especializados. Opcionalmente, el sensor WET puede conectarse al registrador de datos GP1 o GP2. El sensor compacto puede introducirse directamente en el medio de cultivo con una perturbación mínima de las raíces y los brotes.

El sensor WET proporciona datos esenciales para el control de riego fertilizante, la gestión de los arbustos cultivados en contenedores o estudios de salinidad del suelo.

Medidor de humedad - HH2

- **Lectura y almacenamiento de datos para sensores de humedad del suelo de Delta-T**

El **HH2** es una unidad de lectura versátil para usar con sondas de perfil, ThetaProbes, sensores de humedad del suelo SM150T y con el sensor WET de múltiples parámetros.

Las lecturas se muestran en una pantalla LCD y pueden almacenarse para descargarlas más tarde en un PC.

Equitensiómetro - EQ3

- **Tensiómetro de amplio alcance que no requiere mantenimiento: ahora con sensor de temperatura**

El **equitensiómetro EQ3** es un sustituto ideal del modelo EQ2. Un nuevo sensor incorporado de temperatura y un sistema desmontable de cables ofrece una mayor funcionalidad y un uso más fácil. El EQ3 utiliza tecnología de ThetaProbe para evitar los numerosos problemas de los tensiómetros que se rellenan con agua. Mide el potencial de agua en la franja entre -100 y -1000 kPa y las lecturas pueden registrarse de forma precisa.

Delta-T Devices

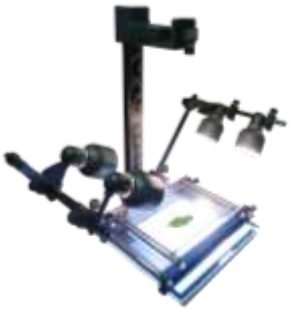
Botánica y análisis de doseles

Porómetro - AP4

- **Lectura directa de conductancia o resistencia**
- **Calibración rápida y sencilla en campo**

El **AP4** mide la conductancia estomática de las hojas de las plantas de manera rápida y fácil. Es un instrumento muy práctico para trabajo de campo, pues se basa en el principio de difusión cíclica, que hace posible tener un cabezal de sensor liviano (130 g) y hacer verificacionesrápidas de calibración en campo.

WinDIAS - WD3



- **Medición automática del área foliar enferma, sana y afectada por plagas**
- **Variedad de sistemas de cámaras o escáneres**

WinDIAS 3 proporciona medición y análisis del área foliar y características de hojas a alta velocidad. El sistema comprende una cámara de vídeo de alta resolución, caja de luz e iluminación superior, o un sistema basado en un escáner, y permite una medición exacta del área foliar total y del porcentaje del área foliar enferma/sana, así como el perímetro, la longitud, el ancho y el recuento de objetos.

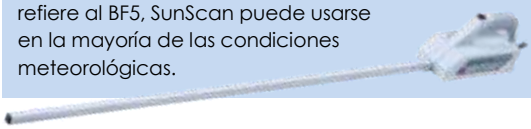
Estimaciones no destructivas del del índice de área foliar (LAI, por sus siglas en inglés) en doseles de cultivos y bosques

- **Gestión de cultivos**
- **Validación en terreno de los datos satelitales de LAI**
- **Cambio climático y equilibrio del carbono**
- **Datos de biomasa**

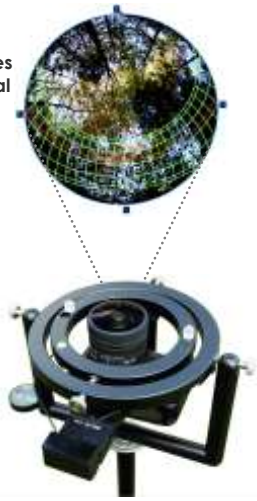
Sistema SunScan - SS1

- **Instrumento de campo para medición de luz de radiación fotosintéticamente activa (PAR, por sus siglas en inglés) en doseles**
- **Calcula la lectura instantánea de LAI**

SunScan está optimizado para doseles regulares bajos como la mayoría de los cultivos agrícolas. La sonda de un metro permite un promedio espacial rápido de áreas grandes y el mapeo de PAR para cultivos no uniformes como viñedos y huertos. Con el exclusivo sensor de PAR que refiere al BF5, SunScan puede usarse en la mayoría de las condiciones meteorológicas.



Sistema HemiView System - HMV1



- **Sistema de análisis de imágenes hemisféricas con cámara digital y objetivo de ojo de pez**
- **Ideal para doseles altos (p. ej., árboles y bosques)**

El potente software de análisis de imágenes **HemiView** estima el LAI, la fracción de huecos, huellas solares y otros 30 factores y parámetros del lugar. Un montaje autonivelador ayuda con la orientación exacta horizontal de la cámara.

Sensor de insolación - BF5

- **Sin piezas móviles ni aros de sombra**

El **BF5** proporciona lecturas de radiación total y difusa, así como la duración de la insolación. No se requieren ajustes diarios de rutina. Las LECTURAS pueden registrase como energía ($W.m^{-2}$), PAR ($\mu mol.m^{-2}.s^{-1}$) o iluminancia (klux).
El BF5 es una alternativa asequible al SPN1 de alto rendimiento.

Piranómetro de radiación solar - SPN1

- **Mide la radiación solar y la duración de la insolación**
- **Radiación global y difusa en $W.m^{-2}$**
- **Cálculos de DNI**
- **Estado de insolación**

El innovador **piranómetro de radiación solar SPN1** mide la radiación global (total) y difusa y el estado de insolación, todo en un solo instrumento. Es especialmente fácil de usar, al no tener piezas móviles. La lectura de SPN1 permite calcular la radiación directa normal (DNI).

El SPN1 es un instrumento de clase meteorológica y es una alternativa asequible a los piranómetros tradicionales con aro de sombra.

Delta-T Devices Ltd.
130 Low Road, Burwell
Cambridge CB250EJ,
Reino Unido

www.delta-t.co.uk

Tel: +44 (0)1638 742922
Fax: +44 (0)1638 743155
Correo electrónico:
sales@delta-t.co.uk

Propiedad y administración en régimen de cooperativa

Gen_Prod_Summary_ver_05_04_16

Representante: