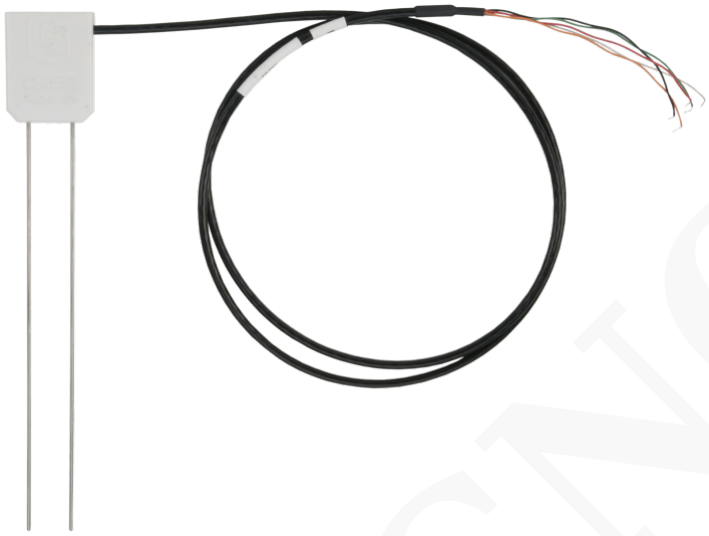
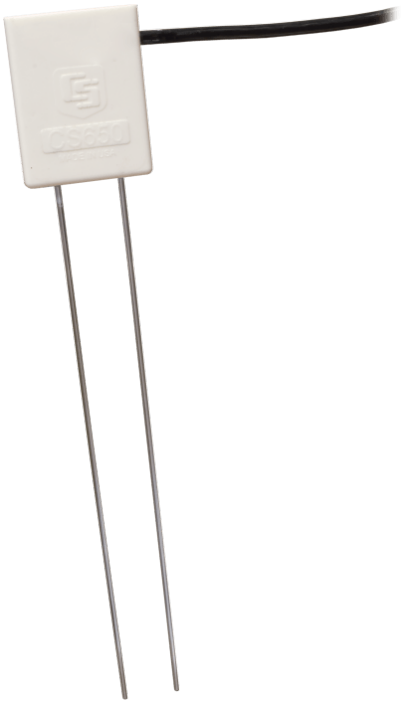
SENSOR CAMPBELL SCI. SONDAS CS650



SKU: N / A | **Categorías:** Sensores de contenido de agua en el suelo |

COTECNO

GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Descripción

El CS650 consta de dos varillas de acero inoxidable de 30 cm de largo conectadas a una placa de circuito impreso. La placa de circuito está encapsulada en epoxi y se conecta un cable blindado a la placa de circuito para la conexión del registrador de datos.

El CS650 mide el tiempo de propagación, la atenuación de la señal y la temperatura. La permitividad dieléctrica, el contenido volumétrico de agua y la conductividad eléctrica en masa se derivan de estos valores brutos.

La atenuación de señal medida se utiliza para corregir el efecto de pérdida en la detección de reflexión y, por lo tanto, la medición del tiempo de propagación. Esta corrección del efecto de pérdida permite mediciones precisas del contenido de agua en suelos con EC a granel ≤3 dS m -1 sin realizar una calibración específica del suelo.

La conductividad eléctrica a granel del suelo también se calcula a partir de la medición de atenuación. Un termistor en contacto térmico con una varilla de sonda cerca de la superficie epoxi mide la temperatura. La instalación horizontal del sensor proporciona una medición precisa de la temperatura del suelo a la misma profundidad que el contenido de agua. La medición de la temperatura en otras orientaciones será la de la región cerca de la entrada de la barra en el cuerpo epoxi.

Especificaciones

Ventajas y características

*Mediciones más precisas del contenido de agua en suelos con EC a granel de hasta 3 dS m -1 sin realizar una calibración específica del suelo
*Un volumen de muestra más grande reduce el error
*Medición corregida por los efectos de la textura del suelo y la conductividad eléctrica.

*Estima el contenido de agua del suelo para una amplia gama de suelos minerales.
*Sensor versátil: mide la permitividad dieléctrica, la conductividad eléctrica a granel (CE) y la temperatura del suelo

[14px]Mediciones realizadas	[14px]Conductividad eléctrica del suelo (CE), permitividad dieléctrica relativa, contenido volumétrico de agua, temperatura del suelo
[14px]Equipo requerido	[14px]Sistema de medida
[14px]Idoneidad del suelo	[14px]Las varillas largas con un gran volumen de detección (> 6 L) son adecuadas para suelos con conductividad eléctrica de baja a moderada.
[14px]Varillas	[14px]No reemplazable
[14px]Sensores	[14px]No intercambiable
[14px]Volumen de detección	[14px]7800 cm 3 (~ 7.5 cm de radio alrededor de cada varilla de sonda y 4.5 cm más allá del extremo de las varillas)
[14px]Electromagnético	[14px]Cumple con CE Cumple con los requisitos de EN61326 para protección contra descargas electrostáticas y sobretensiones
[14px]Rango de temperatura de funcionamiento	[14px]-50 ° a + 70 ° C
[14px]Salida del sensor	[14px]SDI-12; serie RS-232
[14px]Tiempo de calentamiento	[14px]3 s
[14px]Tiempo de medición	[14px]3 ms para medir; 600 ms para completar el comando SDI-12
[14px]Requisitos de suministro de energía	[14px]6 a 18 V CC (debe poder suministrar 45 mA a 12 V CC)
[14px]Longitud máxima del cable	[14px]Longitud combinada de 610 m (2000 pies) para hasta 25 sensores conectados al mismo puerto de control del registrador de datos
[14px]Espaciamiento de varilla	[14px]32 mm (1.3 pulg.)
[14px]Grado de protección de entrada	[14px]IP68
[14px]Diámetro de la varilla	[14px]3,2 mm (0,13 pulg.)
[14px]Longitud de la barra	[14px]300 mm (11.8 pulg.)
[14px]Dimensiones del cabezal de la sonda	[14px]85 x 63 x 18 mm (3,3 x 2,5 x 0,7 pulg.)
[14px]Peso del cable	[14px]35 g por m (0.38 oz por pie)
[14px]Peso de la sonda	[14px]Peso de la sonda

INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO