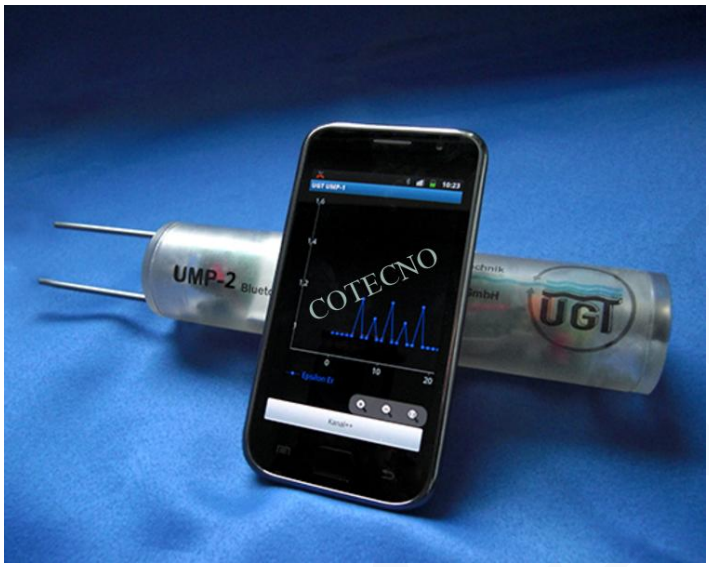
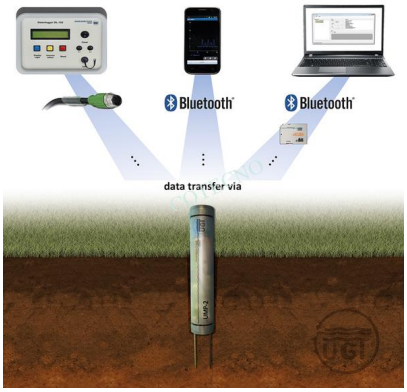
MEDIDOR DE HUMEDAD DEL SUELO UMP-2 BT



SKU: N / A | **Categorías:** Medidores de Humedad del Suelo |

COTECNO

GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Medidor de Humedad del Suelo UMP-2 BT Información del producto:

El sensor UMP-2 BT es la versión inalámbrica de los sensores UMP-2 y abre el mercado para la tecnología de medición basada en teléfonos inteligentes. Los datos de medición se transmiten a través de Bluetooth directamente y se almacenan en un teléfono inteligente Android. La aplicación necesaria se puede descargar de Google Play Store e instalar por el usuario en cualquier teléfono inteligente Android. Como opción adicional, nuestro paquete completo incluye un teléfono inteligente apto para exteriores con aplicación preinstalada. Se pueden administrar hasta 7 sondas simultáneamente usando la aplicación, y los datos de medición se pueden almacenar y visualizar. Durante la medición, los datos se pueden representar como un gráfico o como una tabla de lecturas.

Para permitir un uso apropiado, el UMP-2 BT está disponible en dos versiones diferentes. El UMP-2 BT está diseñado para la instalación en superficie en el campo en diferentes lugares, en lugares particulares de difícil acceso (a corto y mediano plazo). La versión extendida es el UMP-2 BTim. Consiste en un eje con el sensor UMP-2 BT integrado, una empuñadura ajustable en altura, un soporte para teléfono inteligente y una guía de resorte para insertar las varillas de medición. Este dispositivo tiene todas las ventajas posibles para realizar campañas de medición de forma rápida y fácil con muchas mediciones individuales, distribuidas en grandes áreas.

El UMP-2 BT está hecho de plástico o acero inoxidable, mientras que las varillas de medición (antenas) siempre están hechas de acero inoxidable. El sensor tiene una batería de almacenamiento integrada que se enciende para la medición y luego se apaga nuevamente. La tensión de alimentación se registra adicionalmente. Por lo tanto, la batería se puede cargar a tiempo para evitar la pérdida de datos.

El UMP-2 determina la humedad del suelo midiendo la permitividad relativa (εr) del suelo. Además, es posible medir la temperatura del suelo (° C) y la conductividad (mS / cm). La medición precisa de la conductividad se realiza independientemente de la medición del contenido de agua. En caso de conductividades inusualmente altas, el sensor determina una permitividad demasiado alta, porque εr depende de la sal. Para corregir tales permisos y, por lo tanto, los valores del contenido de agua, se puede utilizar la medición de conductividad.

El principio de medición para medir el contenido de agua no corresponde ni al método TDR ni al FDR. El sensor funciona con señal continua a frecuencia constante (120 MHz). A diferencia del procedimiento FDR, se considera que el desplazamiento de fase, es decir, un desplazamiento de tiempo entre la señal original y la reflejada, determina la permitividad. Cada desplazamiento de tiempo corresponde con un εr, definido en un rango de valores ordenados en una tabla de búsqueda. Cada tabla de búsqueda de todos los sensores UMP-1 se calibra individualmente. Luego, mediante la función de regresión

de acuerdo con Topp y Davis, se calcula el contenido de agua y se genera en% de volumen. Para cálculos independientes del contenido de agua, según otros modelos, se puede recuperar el valor εr.

Especificaciones Técnicas:

Frecuencia de medición del contenido de agua:	120 MHz
Longitud de la antena:	50 mm
Diámetro de la antena:	5 mm
Rango de medición del contenido de agua:	0 … 100 % Vol. Contenido de Agua
Precisión del contenido de agua:	±2%
Coeficiente dieléctrico? rango de medición:	0 … 80
Rango de medición de conductividad eléctrica:	0,001 … 5mS/cm Posible extensión de datos a 40mS / cm posible
Precisión de conductividad eléctrica:	±1%
Rango de medición de temperatura del suelo:	-40 … +60°C
Precisión de temperatura del suelo:	±0.5°C (en todo el rango de temperatura)
Volumen de medida:	1000 ml
Rango de temperatura de trabajo:	-40 … +60°C

Detalles de pedido:
Art.-Nr.: 118810 UMP-2 BT

Productos relacionados:
- Antenas de repuesto Adecuadas para UMP-2, UMP-2 BT, UMP-2 BTim, UMP-2 BT Plus, PICO64, PICO32.
- Aplicación para teléfonos inteligentes Android Adecuado para UMP-2 BT, UMP-2 BTim.
- Cargador adecuado para UMP-2 BT, UMP-2 BTim, UMP-2 BT Plus.
- (opcional) Smartphone Android con capacidad para exteriores Adecuado para UMP-2 BT, UMP-2 BTim.
- (opcional) Agarre universal Adecuado para UMP-2 BT.

Descargas:

UMP-1 Datenblatt

UMP-1 BT Bedienungsanleitung

UMP-1_BT Manual

Flyer DE

Flyer EN

UGT Produktkatalog

UGT Product Catalog

COTECNO