

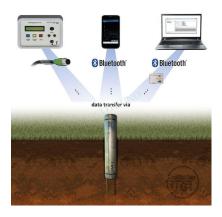
# **MEDIDOR DE HUMEDAD DEL SUELO UMP-2 BT PLUS**



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



# **GALERÍA DE IMÁGENES**



## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

#### Medidor de Humedad del Suelo UMP-2 BT Plus

Información del Producto:

El UMP-2 BT Plus es la versión avanzada del sensor UMP-2 BT. Los datos se transmiten a través de Bluetooth a cualquier PC con Windows y se pueden visualizar y administrar con el software de la aplicación. Además, este sensor cuenta con un registrador de datos integrado y, por lo tanto, se puede utilizar de forma autónoma. La PC o computadora portátil solo se necesita para leer datos y para iniciar, detener y administrar una medición.

Por lo tanto, también son adecuados para implementaciones a largo plazo, especialmente como sensores independientes independientes de estaciones de medición completas. Dado que el sensor se puede enterrar por completo, el UMP-2 BT Plus también es muy fácil de proteger contra el vandalismo.

### Ventajas:

- Registrador de datos interno.
- Pequeño sistema autónomo.

Los tres modelos del UMP-2 están sellados para que sean impermeables y también pueden enterrarse por completo. No se debe exceder una profundidad de instalación de 50 cm para los dos tipos de sensores inalámbricos para garantizar la transmisión de datos a través de Bluetooth. El suministro de energía al sensor UMP-2 con cable se proporciona a través del cable de suministro de electricidad en el registrador de datos. Los sensores inalámbricos tienen una batería de almacenamiento integrada cuya carga dura de 6 a 24 meses, dependiendo de los intervalos de medición y la frecuencia de lectura de datos. El principio de medición de este sensor que mide el contenido de agua del suelo no corresponde ni al método TDR ni al FDR. Es por eso que desde el principio no se presenta dentro de estas categorías. El modo de operación fundamental está más cerca del procedimiento FDR, porque el sensor funciona con una señal continua a frecuencia constante (120 MHz) y no con un pulso. Sin embargo, se considera que el cambio de fase en lugar del cambio de frecuencia determina la lectura. El sensor lee el contenido de agua del suelo en % de contenido volumétrico de agua. Sin embargo, el valor ε se puede recuperar para cálculos independientes del contenido de agua de acuerdo con otros modelos. La temperatura del suelo en °C y la conductividad eléctrica del suelo en mS / cm también se leen. La medición precisa de la conductividad se realiza independientemente de la medición del contenido de agua y, por lo tanto, se puede utilizar para corregir el valor del contenido de agua en el caso de conductividades inusualmente altas. La grabación adicional del voltaje de la batería permite reconocer las baterías vacías en una etapa temprana y, por lo tanto, evita la pérdida de datos.



## Ventajas

- Alta precisión.
- Mediciones de conductividad independientes.
- Uso inalámbrico posible.
- Compatible con todos los teléfonos inteligentes Android.

### Especificaciones Técnicas:

Frecuencia de medición del contenido de agua: 120 MHz

Longitud de la antena: 50 mm Diámetro de la antena: 3 mm

Rango de medición del contenido de agua: 0 ... 100 % Vol. de Contenido de Agua

Precisión del contenido de agua: ±2%

Coeficiente dieléctrico? rango de medición: 0 ... 80

0,001 ... 5mS/cm

Rango de medición de conductividad eléctrica:

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:  $\pm 0.5$  °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.: 118820 UMP-2 BT plus.

### 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 Bedienungsanleitung
- × UMP-1 Manual
- UMP-2 BT plus Manual
- Flyer DE
- Flyer EN
- UGT Produktkatalog
- UGT Product Catalog

