

## TENSIÓMETRO DE CAMPO MÓVIL TENSIO 100



**SKU:** N / A | **Categorías:** [Tensiómetros](#) |

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

[vc\_row][vc\_column][vc\_column\_text]**Tensiómetro de Campo Móvil Tensio 100**  
[/vc\_column\_text]/[vc\_column]/[vc\_row][vc\_row][vc\_column][vc\_wp\_text]

Información del producto:

El Tensio 100 es el origen de la tecnología de tensiómetro UGT y se ha desarrollado continuamente durante más de 25 años. Es un tipo de tensiómetro rentable que está especialmente diseñado para mediciones de presión de presión móviles fáciles y rápidas en el campo.

El juego Tensio 100 comprende un barreno de inserción V2A para una instalación rápida, así como un tubo protector para el transporte, en el que el tensiómetro se mantiene permanentemente húmedo para su uso inmediato y está protegido contra daños mecánicos. En el cabezal del tensiómetro, hecho de vidrio acrílico transparente, las inclusiones de aire son fácilmente reconocibles. El tornillo de pretensado permite una recarga fácil incluso en el campo. Además, este tornillo permite preestablecer una tensión para reducir el tiempo de medición a menos de 3 segundos por medición (desde la instalación hasta la lectura).

El propio cuerpo de medición está hecho de una tubería vertical V2A ( $\varnothing$  10 mm), un soporte Ms, una celda de cerámica (SKA 100FF, 10x24 mm) y una punta V2A. Dependiendo del tipo de Tensio 100, la presión de succión se muestra en un medidor de vacío mecánico de precisión ( $\varnothing$  63 mm) o mediante un transductor de presión electrónico en una computadora de mano o portátil.

Tensio 100 - con manómetro mecánico.

- Muestra la presión de succión actual en un manómetro de puntero mecánico.
- Sistema básico y rentable.
- Muy adecuado para fines de enseñanza, ya que el principio de medición es claramente comprensible.
- La vista general impresa en la parte posterior del cabezal del tensiómetro permite una clasificación rápida del valor de medición incluso sin conocimientos especializados.
- Muy adecuado para campañas de medición a corto plazo con muchos puntos de medición, como el mapeo de la distribución de tensión actual o la determinación y optimización del estado del riego en la agricultura, así como para mediciones de referencia concomitantes para otros sensores (por ejemplo, humedad del suelo) o como base para el muestreo.
- Sin grabación de datos.
- No apto para permanecer en el campo.

Tensio 100 RFID

- Muestra la tensión actual en un dispositivo de mano electrónico, que recibe los datos de un transductor de presión electrónico a través de RFID.
- Los datos leídos se almacenan en el dispositivo portátil y están disponibles como conjunto de datos digitales.
- Muy adecuado para la determinación de cambios a corto plazo en la tensión por períodos de tiempo de hasta un día.
- Muy adecuado para la determinación de reacciones a corto plazo de un suelo / ecosistema ante un evento y para la estimación del movimiento del agua en el suelo.
- Muy adecuado para mediciones concomitantes para pruebas de infiltración.
- Sin registro automatizado de datos.
- Adecuado para permanecer en el campo.

Tensio 100 RFIDplus

- Registro de datos a través de un transductor electrónico de presión y almacenamiento en un registrador de datos interno
- Los datos se pueden leer a través de un adaptador RFID utilizando el puerto USB de una computadora portátil o PC
- Muy adecuado para la determinación de procesos de tensión a medio plazo a lo largo de varios meses.
- Muy adecuado para campañas de medición con ubicaciones cambiantes, por ejemplo, encuestas piloto como criterios de planificación para nuevos sitios de medición / conceptos de proyecto.
- Registro automatizado de datos
- Adecuado para permanecer en el campo.

Instalación y mantenimiento.

El juego Tensio 100 está diseñado para la medición de tensión móvil en el campo. En consecuencia simple es la instalación. El barreno necesario se incluye en el conjunto y se puede guardar de forma segura en el tubo protector provisto junto con el tensiómetro. El barreno de inserción y el tensiómetro se combinan en su tamaño y forma. Simplemente prepare el conjunto a la profundidad designada usando la barrena y luego pinche el tensiómetro en el orificio preparado hasta que la punta se presione en el fondo del orificio. El Tensio 100 está diseñado para instalación vertical.

Guardado en el tubo protector, el Tensio 100 permanece listo para usar en todo momento y se puede transportar de un sitio de medición a otro sin riesgo de que se seque. Además, el tubo protege contra daños por fuerza mecánica. Si surgen burbujas de aire en el transcurso de una medición o el tensiómetro se seca, puede rellenarse fácilmente en el campo. Para eso solo se necesita un recipiente con agua. No se requieren herramientas.

Debido a la instalación frecuente como parte del concepto de operación planificada, existe un mayor riesgo de daños en la copa de cerámica. Por lo tanto, la cerámica del Tensio 100 se puede intercambiar de forma fácil e independiente en el

campo.

#### Ventajas

- Se puede transportar de forma fácil y segura en el tubo protector.
- Siempre listo para usar.
- Diseño robusto.
- Medida rápida y simple.
- Tiempo de reacción corto (<3s).

#### Especificaciones Técnicas:



#### Detalles de pedido:

Parte. No .: 101100 Longitud del tubo vertical 30 cm.

Parte. No .: 101200 Longitud del tubo vertical 60 cm.

Parte. No .: 101300 Longitud del tubo vertical 90 cm.

#### Productos relacionados:

Tapa protectora Protege la copa de cerámica contra la desecación y daños mecánicos. Adecuado para Tensio 100 / Tensio 150 / Tensio 160.

Barrena de inserción V2A Instalación simple y no destructiva de los tensiómetros y conexión óptima al sistema de poros del suelo.

Kit de recambios Vasos de cerámica SKA 100 FF Adecuado para Tensio 100 / Tensio 150 / Tensio 160.

[/vc\_wp\_text][vc\_column][vc\_row][vc\_row][vc\_column][vc\_wp\_text]

#### Video Tutorial:

#### Referencias:

##### Rango de aplicaciones:

- Determinación del estado actual de la disponibilidad de agua de la planta.
- Mediciones de referencia para la optimización del riego.
- Mediciones de referencia para sistemas de medición existentes.
- Monitoreos a corto y mediano plazo en los campos.
- Preparación / planificación de nuevas campañas de medición.

##### Aplicaciones ejemplares:

- Universidad Técnica de Munich - Cátedra de Hidrología y Gestión de Cuenca
- Aplicación del Tensio 100 con fines didácticos como parte de cursos prácticos de pedología e hidrología. Los tensiómetros Tensio 100 son particularmente adecuados para esta aplicación, ya que el principio de la medición es fácilmente reconocible y, por lo tanto, el principio de la tensión en el suelo se transmite fácilmente. Además, los tensiómetros se pueden usar fácilmente y sin ningún conocimiento previo específico y no requieren periféricos como lectores, registradores de datos o fuente de alimentación. Los tensiómetros Tensio 100 son económicos y muy robustos y pueden repararse de manera económica si están dañados. Por lo tanto, la aplicación regular de los tensiómetros por parte de usuarios inexpertos no es un riesgo elevado.
- Aplicación dentro del proyecto ProNaHo (<https://www.hydrologie.bgu.tum.de/index.php?id=176>). Adquisición de datos de tensión como base para modelar medidas de retención de inundaciones para evaluación en términos de efectividad.
- SGL Spezial- und Bergbau- Servicegesellschaft Lauchhammer mbH.
- Aplicación en el marco de la supervisión del vertedero de Witznitz. El Tensio 100 es específicamente adecuado para el control y la renaturalización de residuos de minería a cielo abierto debido a su flexibilidad en la aplicación y su alta robustez.

#### Descargas:

[↓ Datenblatt Tensio 100](#)

[↓ Datasheet Tensio 100](#)

[↓ Bedienungsanleitung Tensio 100](#)

[↓ Manual Tensio 100](#)

[↓ Bedienungsanleitung Tensio 100 Befüllung Wechsel](#)

[↓ Manual Tensio 100 filling replacing](#)

[↓ UGT Produktkatalog](#)

[↓ UGT Product Catalog](#)

 [Video on how to refill the Tensio 100](#)

[/vc\_wp\_text][/vc\_column][/vc\_row]

COTECNO

COTECNO