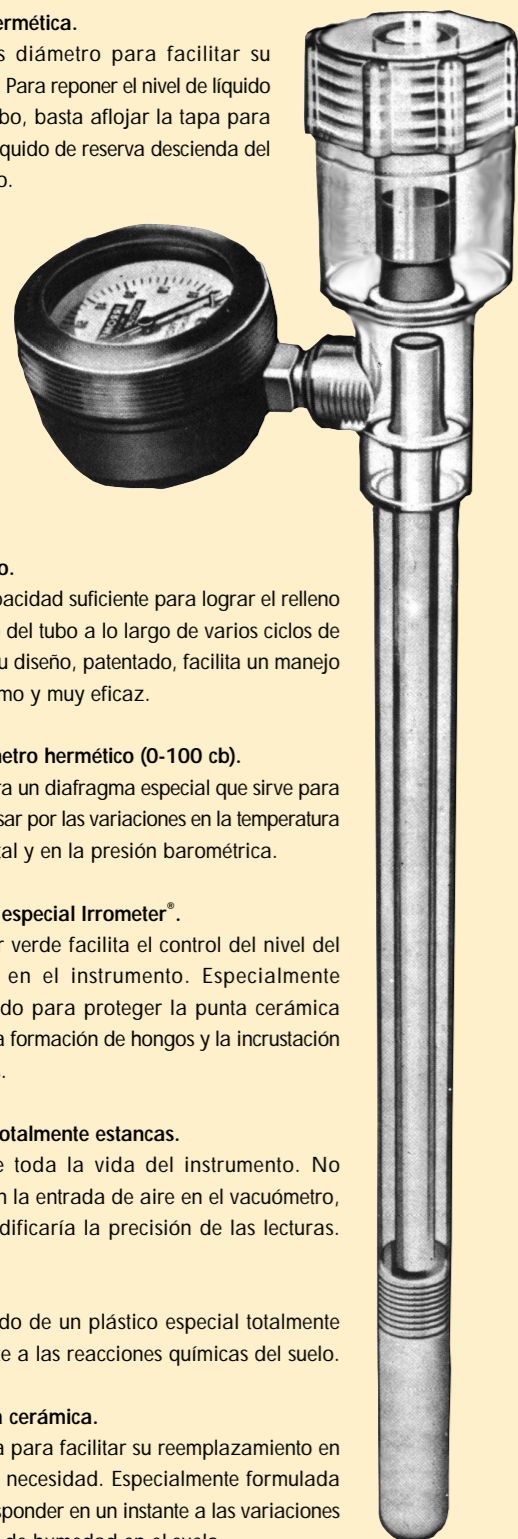


Medidor de humedad: tensiómetro Irrrometer® ISR

Tapa hermética.

De más diámetro para facilitar su manejo. Para reponer el nivel de líquido en el tubo, basta aflojar la tapa para que el líquido de reserva descienda del depósito.



Depósito.

Con capacidad suficiente para lograr el relleno correcto del tubo a lo largo de varios ciclos de riego. Su diseño, patentado, facilita un manejo rapidísimo y muy eficaz.

Vacuómetro hermético (0-100 cb).

Incorpora un diafragma especial que sirve para compensar por las variaciones en la temperatura ambiental y en la presión barométrica.

Líquido especial Irrrometer®.

Su color verde facilita el control del nivel del líquido en el instrumento. Especialmente formulado para proteger la punta cerámica contra la formación de hongos y la incrustación de sales.

Juntas totalmente estancas.

Durante toda la vida del instrumento. No permiten la entrada de aire en el vacuómetro, que modificaría la precisión de las lecturas.

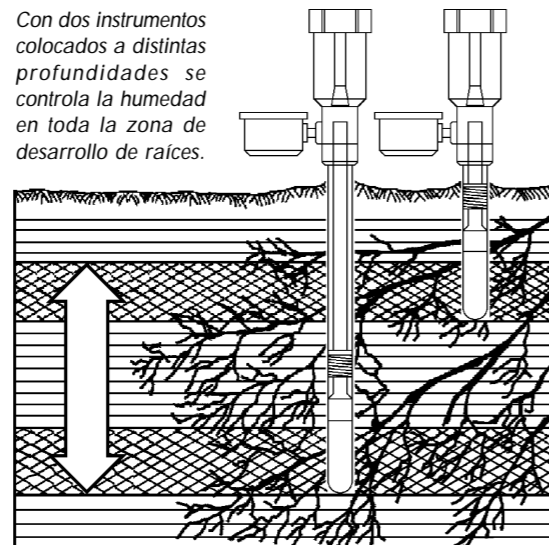
Tubo.

Fabricado de un plástico especial totalmente resistente a las reacciones químicas del suelo.

Cápsula cerámica.

Roscada para facilitar su reemplazamiento en caso de necesidad. Especialmente formulada para responder en un instante a las variaciones de nivel de humedad en el suelo.

Con dos instrumentos colocados a distintas profundidades se controla la humedad en toda la zona de desarrollo de raíces.



El tensiómetro Irrrometer® le dice cuándo y cuánto hay que regar.

El **Irrrometer®** constituye lo mejor en cuanto a instrumentos de medición de la humedad en el suelo se refiere. Introducido por primera vez en el mercado en 1952 y perfeccionado a lo largo de los años, el **Irrrometer®** no tiene igual en cuanto a calidad de construcción, precisión de lectura y larga vida útil.

A diferencia de los demás sistemas de medición de la humedad de la tierra, el **Irrrometer®** le indica el **esfuerzo que han de realizar las raíces para extraer del suelo la humedad que necesita el cultivo**. No mide el porcentaje de humedad en la tierra, sino que actúa como una verdadera raíz artificial.

La tierra seca extrae líquido del **Irrrometer®** produciendo un vacío parcial en el instrumento que queda reflejado en el vacuómetro. Cuanto más seca la tierra, más alto el valor registrado en el dial del vacuómetro.

Al humedecerse la tierra, como consecuencia de la lluvia o de un riego, el **Irrrometer®** vuelve a absorber humedad del suelo con lo que se reduce la tensión y el vacuómetro señala un valor inferior hasta llegar a cero, lo que indica que la tierra ha alcanzado otra vez su máxima capacidad de retención de humedad que denominamos "capacidad del campo".

Recomendaciones generales

Empleo del tensiómetro Irrrometer®

Ya que el tensiómetro **Irrrometer®** es en efecto una raíz artificial, nos indica la humedad disponible **con independencia de las características del suelo**. No ha de calibrarse anteriormente para ajustarse a un suelo arenoso u otro arcilloso, sino que sus lecturas son igual de precisas en todo tipo de tierra.

Recomendamos la utilización de al menos dos instrumentos en cada estación. Cuando se trata de cultivos de raíces muy profundas, es recomendable el empleo de tres instrumentos. La elección de un lugar **representativo** de la parcela cuyo control pretendemos, es de fundamental importancia.

Profundidades orientativas	Profundidad punta cerámica en cms.		
	Instrumento superficial	Instrumento profundo	Instrumento muy profundo
<i>Cultivos:</i>			
- Aguacate, albaricoquero, cerezo, ciruelo, kiwi, manzano, melocotonero, naranjo, peral	30	60	90
- Almendro, olivo, viña	45	90	120
- Plátano	20	40	60
- Alcachofa, berenjena, col, coliflor, granos, maíz, melón, pimiento, remolacha, sandía	30	60	
- Clavel, fresa, lechuga	15	30	
- Alfalfa, algodón, industriales	30	60	90

Interpretación de las lecturas

El dial del vacuómetro **Irrrometer®** abarca toda la gama de tensiones correspondientes a los distintos niveles de humedad que pueden encontrarse normalmente en el suelo. El usuario aprende rápidamente a interpretar las lecturas y a iniciar y terminar sus ciclos de riego de la forma más eficaz.

Lecturas 0-10. Indican un suelo saturado. Pueden ser normales por un período de 24 horas posteriores a un riego. Si perduran, indican un exceso de humedad que puede dar lugar a asfixia de las raíces.

Lecturas 10-20. Indican que la humedad está a la disposición de la planta con un esfuerzo mínimo. Se suspenden los riegos por aspersión para evitar pérdidas, tanto de agua como de fertilizantes. Con el riego por goteo se procura mantener las lecturas del instrumento superficial dentro de esta gama.

Lecturas 30-60. En esta gama de lecturas está asegurada una buena oxigenación de las raíces. En zonas cálidas y cuando se trate de regar tierras muy arenosas con poco poder de retención, se recomienda iniciar los riegos con lecturas de 30 a 45 cb.

Lecturas de 70 y más. Indican que la planta está padeciendo stress y se acerca al punto de marchitamiento. Puede ser que exista todavía humedad en el suelo, pero a la planta le resulta muy difícil extraerla.

Con la garantía y seriedad de:



e-mail:comercial@copersa.com
Tel: 937 59 25 00 Fax: 937 59 50 08
Vilassar de Dalt (Barcelona)