

Novo Sensor potencial hídrico MPS-1

O novo sensor potencial hídrico MPS-1 permite uma medição contínua do potencial hídrico do solo em grande dimensão sem calibração. Neste instrumento de medição estão integrados discos de cerâmica de alta qualidade juntamente com os novos circuitos dielétricos do EC-5. O sensor MPS-1 oferece medições precisas do potencial hídrico do solo, sem necessidade de qualquer manutenção.

No campo, o MPS-1 pode ser instalado em válvula de fundo de poço introduzindo o sensor e a seguir alguma terra molhada à volta deste. A medição e o recolhimento de dados são também tarefa muito simples, visto que este sensor pode ser muito facilmente ligado à porta Em50 ou a qualquer outro registrador de dados capacitivo. Uma calibração de fábrica permite ao sensor ler dados do potencial hídrico do solo independentemente do solo em que este se encontra. O circuito de frequência dielétrica minimiza a sensibilidade da condutividade elétrica do solo.

Aplicações do sensor dielétrico potencial hídrico:

- Monitorização do potencial hídrico em zonas vadasas
- Stress de plantas
- Estudos sobre desperdícios de água na drenagem
- Monitorização da irrigação e controle
- Disponibilidade de água pelas plantas
- Monitorização do stress do solo

Especificações

Precisão

±40% de leitura se não existir calibração

Resolução

1 kPa de 0 até -100 kPa
4 kPa de -100 até -500 kPa

Faixa

-10 até -500 kPa (pF 2 to pF 3.71)

Velocidade de medição

10 ms

Tempo de equilíbrio

10 min. até 1 hora dependendo do potencial hídrico do solo

Tipo de sensor

Domínio da frequência com discos calibrados de cerâmica

Saída

500 até 1000 mV DC correlacionado com o potencial de água com uma relação polinomial

Temperatura operacional

-40°C até +50°C

Fonte de alimentação

2 até 5 VDC at ~25 mA

Comprimento do cabo

5 m, disponíveis comprimentos de cabos personalizados

Tipos de cabos conectores

3 fios condutores listados e estanhados

Dimensões do sensor

75 x 32 x 15 mm

Sensor eletrônico Class A, tanque evaporimétrico e medidor

de evaporação

Art.No. ET-P and ET250

O medidor de evaporação

ET10 é um transdutor de pressão com elevada precisão concebido para medir a profundidade da água por volta dos 250 mm para utilização em tanque evaporimétrico de Class A. Este sensor é bastante exato e pode ser adaptado a quase todos os tanques evaporimétricos CLASS A. O tanque é fabricado em alumínio resistente a corrosão.

Para instalação e colocação do tanque devem ser tidas em consideração as recomendações de WMO (publicação WMO Número 8, " Guia de instrumentos meteorológicos e métodos de observação" Sexta edição, 1996). O tanque deve ser apoiado em cima de uma estrutura de madeira aberta para que permita a circulação do ar debaixo desta. O tanque nunca deve ser colocado em cima de betão, asfalto ou numa camada de pedra rugosa.

Especificações do tanque de evaporação USA Class A

Art.-No. ET-P

Dimensões

253 x 1220 mm
(altura x diâmetro)

Peso 19 kg

Especificações do medidor transdutor submersível de pressão da evaporação

Art No.: ET-10

Faixa

10 to 250 mm medidor do nível de água

Resolução

0.1 mm

Precisão

0,3 mm de profundidade de água
(típico ± 0.5 mm)

Faixa de temperatura operacional

0° até 50° C

Faixa de temperatura de armazenamento

-20° até 80° C

Dimensões

Corpo do medidor: 60 x 60 x 25 mm
(quadrado x diâmetro) de aço inoxidável
Eixo do medidor: 90 x 20 mm
(altura x diâmetro)

Peso

<!-- @page { size: 8.5in 11in; margin: 0.79in } P { margin-bottom: 0.08in } -->

1.1 kg (incluindo cabo)

<!-- @page { size: 8.5in 11in; margin: 0.79in } P { margin-bottom: 0.08in } -->

Comprimento do cabo

5 m

<!-- @page { size: 8.5in 11in; margin: 0.79in } P { margin-bottom: 0.08in } --> Sujeito a alterações técnicas