



# SONDE D'HUMIDITE SM300

## Delta-T Devices Ltd.

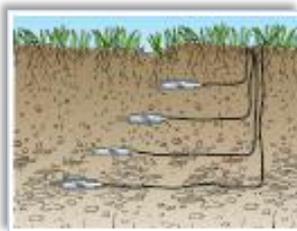
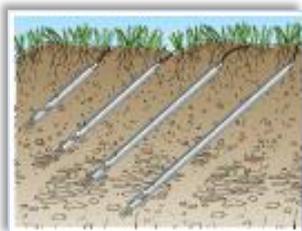
### SPECIFICATIONS

- Mesure de la teneur en eau volumique et de la température du sol
- Précision de 2,5%
- Utilisation possible en conditions salines
- Corps de sonde en PVC robuste (l'électronique)
- Utilisation en surface ou en profondeur
- Acquisition par boîtier de lecture ou centrale

### DESCRIPTION

La sonde SM300 mesure en simultanée la teneur en eau volumique et la température des sols ou des autres milieux de croissance des plantes. Compacte, elle peut être utilisée en pots.

Elle s'utilise aussi bien en surface qu'en profondeur : des tubes d'extension (50 ou 100 cm) peuvent être fournis en option pour faciliter la mise en place et l'extraction de la sonde pour des utilisations en profondeur (La partie amont filetée permet le raccordement avec les tubes d'accès).



### APPLICATIONS

Horticulture et agriculture  
Science du Sol  
Irrigation

#### Principe de la mesure

Une onde haute fréquence (100 MHz) est appliquée le long des électrodes, la différence entre l'onde émise et l'onde réfléchi par le sol est fonction des propriétés diélectriques du milieu, donc de la teneur en eau.



Gamme	0...100% humidité volumique (Hv)
Précision	±2,5% sur 0...50% Hv et 0...+60°C
Erreurs dues à la salinité	<0,035 m <sup>3</sup> .m <sup>-3</sup> sur 0...0,4 m <sup>3</sup> .m <sup>-3</sup> pour une salinité de 50...1000 mS.m <sup>-1</sup>
Réponse / Stabilisation	< 0,5 seconde, 1 seconde de préchauffage est conseillée, 5 secondes idéalement
Environnement	-10...+70 °C, jusqu'à 5m de profondeur dans le sol ou l'eau
Signal de sortie	Différentiel 0...1 V pour 0...60% Hv
Volume échantillon	Environ Ø 70 x 55 mm

Gamme	0...40°C température du sol (Ts)
Précision	±0,5°C (Ts)
Signal de sortie	0...1,2 VDC PE (0...1 V pour 0...60%), 4 fils + tresse métallique

Alimentation	5... 14 VDC @ 18 mA pour 1 seconde
Acquisition	GP1, DL6, DL2e, HH2
Filetage	¼ ''BSP
Environnement	IP68
Electrodes	Ø 2 x L. 51 mm, acier inox
Positions d'installation	horizontale, verticale, de biais
Longueur de câble	5 m standard, jusqu'à 55m possible
Dimensions / Poids	Ø 40 x L. 143 mm x / 100g, hors câble

« Delta-T » est une exclusivité de Sols Mesures