

# Combi 6000

## Handmessgerät für Bodenfeuchte und Temperatur

### mit dem Volumensensor SMT 100 (D)

Sensor arbeitet nach dem kapazitiven TDT-Messverfahren (Laufzeitmessung) und ermittelt den Gesamt-Wassergehalt des Bodens in Volumenprozent.

Der SMT 100 ist mit einer Standard-Kennlinie für einen mittleren mineralischen Freilandboden programmiert. Das Handmessgerät dient dem Auslesen des Sensors, es hat keine Programmfunktionen.

Bei sachgerechter Anwendung misst der Sensor sehr präzise. Die Genauigkeit bei der Standard-Kennlinie beträgt  $\pm 3\%$  (VWC), bei speziellen Kennlinien  $\pm 1\%$  mit einer Auflösung von 0,1 %.

Die Genauigkeit der Temperaturmessung beträgt  $\pm 0,6^\circ\text{C}$  (Messung im Sensorgehäuse).

Sachgerechte Anwendung bedeutet, dass der Sensor mit maximalem Bodenkontakt und möglichst geringem Hohlraum eingebracht wird. Bei lockerem Substrat sind mehrere Messungen ratsam, um einen Mittelwert zu bilden.

Das Handmessgerät ist auf verschiedene digitale Sensoren abgestimmt, wobei beim Einstecken sofort Sensortyp und Sensoradresse erkannt werden. Dies ermöglicht eine Handkontrolle bei umfangreichen Messeinrichtungen mit Bus-System.

Die Bedienung des Gerätes ist denkbar einfach: Sensor wird mit dem Stecker in die Buchse gesteckt und das Gerät wird eingeschaltet.

#### Empfohlene allgemeine Anwendung:

- **Sporadische Feuchtigkeitsmessungen in Landwirtschaft oder Obstanbau** - bei geringer Bewässerungshäufigkeit oder ohne Bewässerung
- **der Sensor wird sorgfältig in beliebiger Messtiefe eingebaut und verbleibt im Boden** -  
- gelegentlich mit dem Handmessgerät Werte ablesen. Der Sensor ist völlig wartungsfrei.



Spezifikationen	Combi 6000 (truebner)
Stromversorgung	Batterie 9 V (z.B. 6LR61 Alkali)
Strombedarf	sehr geringer Stromverbrauch, lange Laufzeit, automatische Abschaltung nach 5 min
Sensor-Schnittstelle	<b>SMT 100</b> mit RS485 oder SDI 12 mit T-BUS oder MODBUS
Anschluss	DIN-Stecker 5 polig
Anzeige	LCD ca. 54x33 mm, mehrzeilig, Messwerte 5 mm Schriftgröße, Sensorart + Sensoradresse (oben klein) Wassergehalt in Volumenprozent Temperatur in °C
Funktion	Auslesen der Messwerte Taste ON/OFF
Gehäuse	ABS, sehr stabil, Schutzart IP 40
Maße	184 x 85 x 55 mm
Gewicht	255 g (ohne Sensor)
Farbe	blaugrün