



UP Umweltanalytische Produkte GmbH

Gerhard Kast
 Bahnhofstrasse 24
 03046 Cottbus
 Tel: +49/(0)355/48554-0
 Fax: +49/(0)355/48554-15
 email: g.kast@upgmbh.com

- ■ ■ Neu multisensorfähig! siehe Rückseite
- ■ ■ Anzeige der physikalischen Einheit
- ■ ■ Anzeige von Temperatur, Befüllzustand und Seriennummer bei T8 oder TSI
- ■ ■ Korrektur von Schaftlänge und Einbauwinkel
- ■ ■ Incl. T8 Kalibrierfunktion!
- ■ ■ Speicher für 250 Meßwerte
- ■ ■ Integrierter Akku

Multifunktionales Handmessgerät zum Ablesen und Speichern von Tensiometer- und anderen Bodensensormesswerten. Über eine Menüführung lassen sich Sondentyp und Zusatzfunktionen auswählen.

T8 oder TSI Tensiometer werden automatisch erkannt und zusätzlich integrierte Sensoren wie Temperatur und Befüllzustand angezeigt und mit abgespeichert. Außerdem wird bei diesen Tensiometern nun die Seriennummer ausgelesen und zur späteren Zuordnung gespeichert.

Tensiometer	X Komfortable Menüführung
Temperatur	
Gipsblock	
5: T8-554,+360HPA,23.4°C 6: E-10,36%V 7: E-20,45%V 8: T4,+450HPA	X Abrufen gespeicherter Messdaten

Bei den Tensiometern T1, T3 und T5 mit nicht horizontaler Einbaulage entsteht durch die im Tensiometerschaft stehende Wassersäule eine Nullpunktverschiebung. Das Infield 7b kann diese durch Eingabe von Schaftlänge und Einbauwinkel automatisch kompensieren. 1 cm Wassersäule bzw. vertikaler Schaft entspricht dabei einem hydrostatischen Potential von 1hPa. Bei den Tensiometern T4, T6 und T8 wird entsprechend die Kerzenlänge von 5 cm korrigiert.

Bodenwasser- spannung	Tensiometerdaten: Typ, Einbauwinkel, Schaftlänge	X Akkuladestatus
+523hPa	T8 / 45° / 5CM	
SN: 541 IR: O.K.	23.9°C	
X Befüllzustand		



Measure to know



Sonden von neuerer Bauart mit M12 Stecker können direkt angesteckt werden. Für ältere Sensoren ohne M12 Stecker sind Adapter erhältlich.

Bei einer Messung werden die Sensoren vom internen Akku des Infield 7b versorgt, der einen permanenten Meßbetrieb von 10 Stunden erlaubt. Die integrierte Laderegulierung ermöglicht ein schnelles Laden mit dem mitgelieferten Netzteil. Eine Displaybeleuchtung ist zuschaltbar.



- Unterstützte Sensoren:**
- Tensiometer T1...T8, TS1
 - Temperatur: TH2 (Thermistor)
 - Gipsblöcke: Soilmoisture, Watermark
 - TDR/FDR Sonden: Echo-10, Echo-20, ML2



SN: 541 23.9°C
IR:O.K.

+19.3°C [129]
Sensor [F1]:TH2 [THERM]

1230hPa [129]
GIPSBLOCK [F1]:GWM1
Bodentemp [F2]:17°C

34,3%V [129]
TDR SONDE [F1]:ECHO-10
Bodentyp [F2]:MNFRAI1SCH

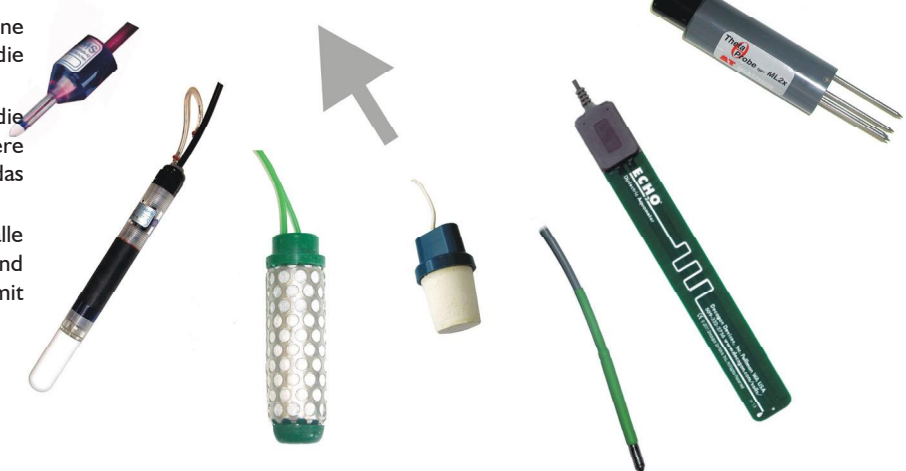
Das neue Infield ermöglicht die Messung einer Vielzahl von Sensoren. Außer Tensiometern können nun auch einige Temperatursensoren, TDR/FDR Sonden und sogar Gipsblöcke gemessen werden.

Für die Umrechnung in die jeweilige physikalische Einheit sind die Daten der gängigsten, von UMS vertriebenen Sensoren, integriert.

Für Gipsblöckemessungen ist eine Temperaturkompensation integriert wobei die Temperatur vor der Messung gewählt wird.

Bei TDR/FDR sind zu jeder Sonde, für die Umrechnung in Volumen Prozent, mehrere Bodentypen wählbar. Natürlich kann auch das Rohsignal der Sonde angezeigt werden.

Bei T8 oder TS1 Tensiometern werden alle zusätzlich Werte wie Temperatur, Befüllzustand und Seriennummer angezeigt und mit abgespeichert.



Akku Setup
Sprachenwahl
T8 kalibrieren

T8 Kalibrierfunktionen integriert

T8 Tensiometer können über einen integrierten digitalen Bus nachkalibriert werden. Mit dem Infield7b können nun Tensiometerwert, Temperatur und Indikatorschwelle je nach Funktion in Offset und Steigung nachkalibriert werden. Als Referenzwert wird an das Tensiometer von Außen ein Unterdruck angelegt.

+523hPa STORED
OFFSET: --
GAIN : --
OFFSET: 24 GAIN : 33

Unterstützung für neue Tensiometer

Mit dem TS1, dem ersten selbstbefüllenden Tensiometer kommt eine neue Generation von Bodensonden die unseren Kunden viele interessante Möglichkeiten bietet.

Das Infield kann bei diesen Sensoren nicht nur die Messwerte auslesen, sondern auch die neuen Funktionen wie z.B. Multilevelsonden, Bodenflüssigkeitsgewinnung, konfigurieren und steuern.

Durch die Updatefähigkeit der Firmware, bleibt das Infield auf dem neuesten Stand und kann neue Sensoren unterstützen.

Technische Daten

Tensiometer	-2500 hPa ... +2500 hPa
Auflösung	± 1 hPa
Genauigkeit	± 1 hPa T1...T8, ± 0.1 hPa TS1
Wassergehalt (FDR)	0...100%V
Auflösung	± 0,1%V
Tension (Gipsblock)	0...10kPa je nach Sensor
Temperatur	-30°C ... +70°C
Auflösung	± 0,1 K
Genauigkeit	± 0,2 K
Speicher	250 Messwerte über Adapter auf PC übertragbar
Firmware	Updatefähig
Versorgung	interner NMH-Akku, 550 mAh Betriebsbereitschaft bis 10 h
Gehäuse	IP65 (spritzwassergeschützt)
Abmessungen	174 x 92 x 30 mm
Anschlüsse	4- und 8-polige Buchse M12

