



**SMT-100 – Preiswerter TDT-Bodenfeuchte- und Bodentemperatur-Sensor**

<b>Messgenauigkeit:</b>	<p>Volumetrischer Wassergehalt (VW)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Bei Werkskalibrierung bis zu <math>\pm 3\%</math> (VW) in mineralischen Böden mit mittlerer Salinität von 0 to 50% VW</li> <li>» Bei bodenspezifischer Kalibrierung bis zu <math>\pm 1\%</math> (VW)</li> </ul> <p>Temperatur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Typisch <math>\pm 0,2^{\circ}\text{C}</math>, max. <math>\pm 0,4^{\circ}\text{C}</math> über den gesamten Messbereich</li> <li>» Analogversion <math>\pm 0,8^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p>Zusätzliche Messwerte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Rohdaten</li> <li>» Dielektrische Permittivität</li> </ul>									
<b>Auflösung:</b>	0,1% im volumetrischen Wassergehalt oder besser 0,01°C oder besser (analoge Version 0,2°C)									
<b>Messbereich:</b>	0 bis 60% volumetrischer Wassergehalt (bis zu 100% volumetrischer Wassergehalt mit eingeschränkter Genauigkeit) Temperatur: -40 to +80°C (analoge Version -40 to +60°C)									
<b>Schnittstellenvarianten:</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">SDI-12 -</td> <td style="width: 33%;">ArtNr. 10940a</td> <td style="width: 33%;">Analog: 4..20mA ArtNr. 10940d</td> </tr> <tr> <td>RS485 mit Modbus -</td> <td>ArtNr. 10940b</td> <td>nur Wassergehalt!</td> </tr> <tr> <td>Analog: 0 - 10 V -</td> <td>ArtNr. 10940c</td> <td></td> </tr> </table>	SDI-12 -	ArtNr. 10940a	Analog: 4..20mA ArtNr. 10940d	RS485 mit Modbus -	ArtNr. 10940b	nur Wassergehalt!	Analog: 0 - 10 V -	ArtNr. 10940c	
SDI-12 -	ArtNr. 10940a	Analog: 4..20mA ArtNr. 10940d								
RS485 mit Modbus -	ArtNr. 10940b	nur Wassergehalt!								
Analog: 0 - 10 V -	ArtNr. 10940c									
<b>Stromversorgung:</b>	4-24 V DC, bis zu 40 mA während der Messung (Analoge Version 12 - 24 V DC für 0 - 10 V Ausgangssignal) Messzeit digitale Versionen: weniger als 50 ms Messzeit analoge Versionen: weniger als 500 ms									
<b>Kabellänge:</b>	10 m									
<b>Abmessungen:</b>	ca. 18,2 cm x 3 cm x 1,2 cm									
<b>Kompatibilität mit Datenloggern:</b>	Jeder Datenlogger mit geeigneter Stromversorgung und RS485 Schnittstelle (TBUS, Modbus, ASCII), SDI-12 oder Analogeingang									

Color	SMT100 – RS-485	SMT100 – SDI-12	SMT100 analog
brown	+ Vcc	+Vcc	+Vcc
white	GND	GND	GND
green	A (RS-485 signal)	SDI-12 data line	Output signal temperature
yellow	B (RS-485 signal)	not connected	Output signal moisture

