

土壌水分プロファイルプローブ CDC-TEROS-54

概要

CDC-TEROS-54 プロファイルプローブは、精度や耐久性を犠牲にすることなく、測定プロセスの全てのステップを容易にするように設計されています。土壌水分量と温度センサーは 15、30、45、60cm の深さに配置されており、土壌ピットや面倒なセンサー回収を必要とせず、根域の測定が可能です。

設置は大型の掘削装置やパイロットチューブのコスト、手間、時間を省くことができます。2cm の穴を開けて、頑丈なクワッドフィン・プロファイルセンサーを土壌に打ち込むだけです。これにより、センサーと土壌の接触がよくなり、より正確な測定が可能になります。また、TEROS 54 の取り外しは専用ツールで簡単に行えるため、年間を通してセンサーの設置・撤去が何度も必要となる作物に最適なセンサーです。



特長

- パイロットチューブ不要で、小さな穴に設置可能
- ハンマーで直接土に打ち込むため、プローブと土壌が密に接触(※別売)
- 専用ツールで引き抜くことが可能(※別売)
- プラグアンドプレイで簡単操作
- クワッドフィン構造採用で、より大きな測定影響範囲
- 設置・撤去時の労力軽減
- 設置や過酷な条件下での使用にも耐えうる堅牢な設計

仕様

体積含水率(VWC)	
測定範囲	鉱物質土壌キャリブレーション:0.00~0.70m ³ /m ³ 見せかけの比誘電率(εa):1~50(土壌範囲)、1(空気)、80(水)
分解能	0.001 m ³ /m ³
精度	一般的なキャリブレーション: 溶液 EC < 8 dS/m の典型的な鉱物性土壌で±0.05m ³ /m ³ 媒体特有のキャリブレーション: あらゆる多孔質媒体で±0.02~0.03m ³ /m ³ 見かけの比誘電率(εa): 1~40(土壌範囲) ±1(εa)(単位なし)、40~80 測定値の15%
誘電率	
測定周波数	70MHz
測定範囲	-20~60 °C
分解能	0.03 °C
精度	±0.35°C(-20~0°C)、±0.25°C(0~60°C)
通信仕様	
出力	DDI Serial および SDI-12 3-wire cable version、4-wire cable version RS-485 Modbus RTU および tensiLINK serial communication protocol 4-wire version
一般仕様	
寸法	長さ 75.0cm、直径(シャフト) 6.0cm、幅(ヘッド) 11.0cm
動作温度範囲	-20 ~ +60 °C
標準ケーブル長	5m(ステレオプラグとストリップ錫ワイヤー) 75m(最大カスタムケーブル長) 5m(M12 コネクター) ※標準長さ以外のケーブルが必要な場合はお問い合わせください。
ケーブル直径	ステレオプラグ: 4.2±0.2mm、ジャケットの最小値は0.8mm M12 プラグ : 5.5±0.2mm、ジャケットの最小値は 1.0mm
コネクター寸法	3.50mm(直径)、14.4mm(M12 直径)
コネクタータイプ	ステレオプラグコネクターまたはストリップ錫ワイヤー 4-pin M12 コネクターまたはストリップ錫ワイヤー
導体ゲージ	ステレオプラグ: 22-AWG/24-AWG グラウンドワイヤー M12 プラグ : 22-AWG
コンプライアンス	EM ISO/IEC 17050 : 2010(CE Mark)