デュアルヘッドイン フィルトロメーター

デュアルヘッドインフィルトロメーターは全自動で現場飽和透水係数(K_{fs})を測定する装置です.



■ 技術仕様

浸潤速度範囲	0.0038〜115 cm/hr
圧力水頭範囲	0〜40 cm
動作温度	0〜50 ℃

FOG II デジタル土壌カルシメーター

FOG IIデジタル土壌カルシメーターは6N塩酸(HCl)を用いて土壌中の全炭酸塩含有量を測定する装置です.



■ 技術仕様

測定単位	$\%CaCo_3$
測定範囲	0〜100 $\%CaCo_3$
精　　度	0.5 $\%CaCo_3$

VP-4 温度・相対湿度・気圧センサー



VP-4は温度，相対湿度，気圧を測定する小型のセンサーです．湿度の変化に素早く反応し温度を正確に測定します．SDI-12による制御も可能です.

■ 技術仕様

相対湿度	0 〜100 %
温　　度	− 40 〜 80 ℃
気　　圧	49〜109 kPa
ケーブル長	5 m

UMS T8 テンシオメータ



UMS社のT8テンシオメータがEm50に接続できるようになりました.
T8は外部補水機能が付いているので圃場から抜かないでカップへの補水が可能です.

■ 技術仕様

測定範囲	+100 〜− 85 kPa
精　　度	± 0.5 kPa
シャフト直径	25 mm
供給電圧	

アイネクス株式会社(日本総代理店)
〒144-0035　東京都大田区南蒲田2-16-1
NOFテクノポートカマタセンタービル
TEL：03-5713-0388　　FAX：03-5713-1388
Web site：www.ai-nex.co.jp

4連式コアサンプラー

型番　　HSC-20

　土壌の物理性（三相分布）の測定は、感覚的な土づくりをより科学的に行う目安を与えてくれます。
　従来から用いられてきた100mlの土壌採取用コアを4個使用し表層から20cmまでの土壌を採取出来るように改良したものです。
　簡便で精度の高い試料採取を行い定期的な土壌の物理性モニタリングを行うことで、保水性、通気性のバランスが取れた土づくりを行うことができます。



※本製品は（独）農業環境技術研究所との共同研究による成果です。

製造販売元

株式会社 藤原製作所

ー 弊社ホームページ www.fujiwara-sc.co.jp

本　　社　〒114-0024 東京都北区西ケ原1-46-16
営業部　　TEL 03-3918-8111 FAX 03-3918-8119
千葉 営業所　TEL 0438-64-0800 FAX 0438-64-0820
つくば営業所　TEL 029-840-1250 FAX 029-840-1255

バイアル瓶脱気装置セット（アクリル製）

EN-1003



★特　徴

小型容器（バイアル瓶等）を素早く容易に減圧状態にする事ができます。

15ml のバイアル瓶では、同時に約 35 本の減圧が可能です。

組立式ですので部品の交換が容易です。

★セット内容

バイアル瓶脱気装置本体（真空計・バルブ付）

真空ポンプセット（ホース・オイル・オイルミストトラップ付）

★製造・販売元

（有）エンドウ理化

〒001-0910

北海道札幌市北区新琴似 10 条 7 丁目 3 番 16 号

Tel：（011）763-1088　　Fax：（011）763-1667

Mail：endo-rika@mb.infosnow.ne.jp

※本仕様は予告なく変更する場合がございます

NEW!

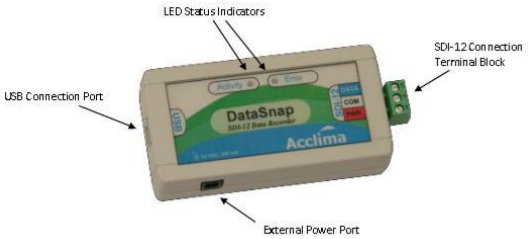
true TDR, TDT 土壌水分センサー



True TDR（時間領域反射法）方式

CACC-TDR-315L

定価：44,000 円（税抜）



記録装置　Data Snap

CACC-AGR-D01

定価：58,000 円（税抜）



TDT（時間領域透過法）方式

CACC-SEN-SDI

定価：34,000 円（税抜）

※仕様別途お問合せください

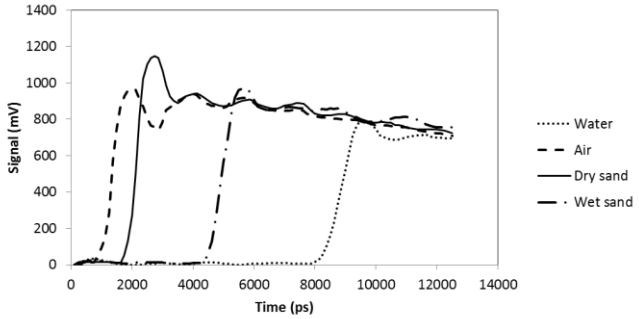
CACC-TDR-315L、CACC-SEN-SDI　仕様

要素	体積含水率	導電率	温度	誘電率
測定範囲	0～100%	0～5.0 dS/m	TDR:-40℃～+60℃ TDT:1℃～+50℃	
精度	±2%	TDR： 0.1dS/m(0.1mS/cm)±2.5% TDT： ±0.2 dS/m	TDR: ±0.2(-20-50℃) TDT: ±1℃(1-50℃)	±1% FS
分解能	0.1%	-	-	-
温度安定性 1-50℃	±1%	-	-	-
EC 安定性 0-5ds/m	TDR:±2% TDT：±1%	-	-	-

導電率= S/cm = 1/(Ω・cm)　　1 [S/m] = 10 [dS/m] = 10 [mS/cm]　= 10,000[uS/cm]

True TDR, TDT センサーは共に反射(TDR)および透過(TDT)信号波形を取得することができます。波形が出力できるので粘土質土壌、穀物の水分量測定など、多様な物質の水分量測定可能性があります。

【TDT 取得波形の例】　キャンベル社製ロガーCR800 を使用



SDI12 Data 記録装置　Data Snap　CACC-AGR-D01 仕様

型式：CACC-AGR-D01
外部電源：DC6～12V(ジャック):最大
　　DC15V225mA±10%

使用環境：温度:-20℃～+60℃, 0～90%
寸法：105L×53W×25(mm

付属品：SDI　2 個接続可能なターミナル/USB ケーブル/AC アダプター/12V バッテリーパック/〝SnapView〟ソフトウェア

データ保存容量：59,392Data

センサーの数	インターバル	保存期間
1	15 分	20 ヶ月
5	20 分	5.5 ヶ月
10	30 分	4 ヶ月

クリマテック株式会社
東京都豊島区池袋 4-2-11　ＣＴビル 6F
TEL 03-3988-6616　FAX 03-3988-6613
URL.http://www.weather.co.jp/

Climater

ＦＴ　Ｊｒ（エフティージュニア）

新機能！　ワンタイム測定でフィールドを移動しながら多点測定

低価格ながら、各種のセンサと直接接続でき、様々な計測に利用できるとご好評をいただいているＦＴＪｒに、新たにボタン操作時の測定値を記録するワンタイム測定モードを搭載しました。
電源・測定スイッチを【ＳＥＴ】にして、【ＥＮＴＥＲ】キーを長押しするだけの簡単記録。

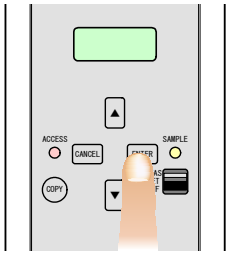
ワンタイム測定機能を装備したことで、従来のインターバルによる計測はもちろんのこと、フィールドを移動しながらの多点測定にご活用いただけます。
記録機能を持たない表示器を利用している場合など、測定値を野帳に手書きするなどの作業が不要になり、手間の低減と転記時の誤記入の防止を実現します。

圃場を移動しながら、土壌水分の多点計測を行う場合の例



【ワンタイム測定機能】

- 本体のボタン操作で測定実行、測定値をメモリに記録
- 測定値以外に日付、時刻、測定番号も記録
- 直前の測定値をキャンセルできるので、不要データの取り消しが簡単
- 記録データはＵＳＢメモリで簡単回収(データファイルはＣＳＶ形式)
- ワンタイム測定データと通常の測定データは回収後に識別可能



ENTERボタンを押すだけで簡単記録



設置中の土壌水分計

土壌水分計測においては、IMKO 社土壌水分計 TRIME-PICO の場合、内蔵のアルカリ電池４本で約 1,100 回の測定が可能です。

※　内蔵電池での測定回数は、１回の測定及び表示時間を１分間としたときの計算上の回数です。
　　動作間隔、周囲温度などにより測定回数は大きく変動しますので目安としてください。

他、Delta-T 社の SM150 や SM300、A･R･P 社の WD-3 シリーズなど各社土壌水分計との組み合わせや、光関係のセンサなど各種の計測においてもワンタイム測定機能を利用できます。
RS232C、RS485、SDI-12 などのシリアル出力タイプのデジタルセンサに対応する FTJr-Digital（エフティージュニア デジタル）もご用意しておりますので、お手持ちのセンサとの接続の可否などお気軽にお問い合わせください。

詳しくは　FTJr ワンタイム　で　検索

株式会社 M.C.S
〒060-0063 札幌市中央区南３条西８丁目７番地４ 遠藤ビル５Ｆ
TEL011-596-0201　FAX 011-596-0234
E-mail　info@mcs-fs.com　URL http://www.mcs-fs.com