

The Thermocouple Psychrometer PSYPRO Dew Point Microvoltmeter, C-52-SF, L-51A-SF, C-30-SF, PCT-55-SF WESCOR 植物/土壌用水ポテンシャル測定装置(サイクロメーター)及びチャンバー各種

PSYPRO(サイクロメーター)は熱電対を利用して水ポテンシャルを測定します。心臓部には低雑音、低ドリフトなチョッパ安定型のマイクロボルトメータを内蔵していますから、インピーダンス100Ω以下のDC電圧の測定が可能です。屋外での使用で問題となる周囲温度変動を補正するために冷接点補償回路を設けており湿度補正が可能です。土壌・植物組織の水ポテンシャル及び浸透ポテンシャルの測定に適しています。測定レンジは、-0.05 to -8 MPaの範囲でフルオート。屋外での使用で問題となる周囲温度変動を補正するために冷接点補償回路を設けており湿度補正が可能です。

特徴

PSYPRO Dew Point Microvoltmeterに、4種類のセンサー、C-52-SF、L-51A-SF、C-30-SF、PCT-55-SF (セラミック製)/PST-55-SF(ステンレス製)のいずれかを取付けて、動植物、土壌の水ポテンシャルを測定します。

- ・土壌・植物組織の水ポテンシャル及び浸透ポテンシャルの測定
- ・非破壊で植物の長期測定可能
- ・1台で4種類の各種センサーを制御可能(最大8個まで同時測定が可能)
- ・小型・携帯型に設計されており、内蔵バッテリー駆動のため屋外での使用が可能

PSYPRO仕様

測定範囲	-0.05 ~ -8 MPa、温度は0℃~60℃
機能	加熱、入力短絡、読取り、冷却、露点測定、Windows通信
精度	±0.03MPa (周辺温度25度時)
本体データストレージ	10000回計測データを記録
温度誤差	±0.5℃
ゼロドリフト	<0.5μV/24時間、<0.1μV/℃
ノイズレベル	<0.1μV(Peak to Peak)
通信形式	RS-232C
ディスプレイ	4 line x 20 character LCDバックライト付き
立ち上がり時間	2秒(90%応答)
記録計出力	F.S.10V(10mA)
接続端子	コンスタンタン、バインディングポスト
充電時電源	100V、50/60Hz
電池	Rechargeble Battery使用
外部サイズ	350×300×150(mm)
重量	5.5 kg



PSYPRO

チャンバー各種

C-52-SF

±1%の高精度測定が可能です。3種類の容量の違うサンプルホルダーを使い分け、最小0.01mlの溶液が測定できます。



測定範囲	0~70bars
校正	標準液使用
検出時間	通常より数分間
精度	±1% (-2.5bars以下)
サイズ	直径約57mm、高さ76mm
重量	約450g
ケーブル	1.5m

L-51A-SF

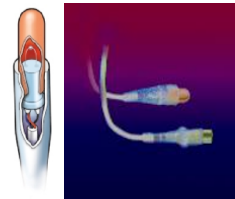
±1%の高精度測定が可能です。葉を採取することなく計測可能。



測定範囲	0~75bars
溝幅	2mm
チャンバーサイズ	3×2×2深さ(mm)
外形サイズ	19×25.5×46(mm)
サイズ	直径約57mm、高さ76mm
重量	約150g
ケーブル	1.5m

PCT-55-SF・PST-55-SF

土壌専用のセンサーです。本センサーを土壌に差し込むだけで、約-50Barまで測定可能。先端部はセラミックとステンレスの2タイプあり、前者は透水耐久性が高く、後者は堅牢なのが特徴です。



湿度計出力	25℃において0.47μV / Bar±5%
測定レンジ	πv÷0.75Bars 25℃(πv=40μVで-53bars)
シールド種類	PCT-55/セラミック PST-55 / ステンレス
ケーブル	P * T-55-15 (1.5m)-SF P * T-55-30 (3m)-SF

C-30-SF

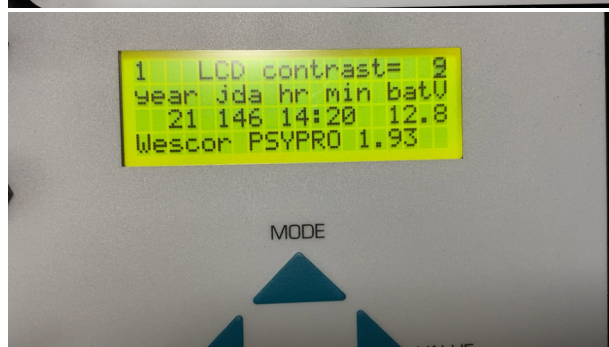
密閉可能な防水構造ですので、恒温槽に投入することが可能です。安定した温度条件下での測定が可能となります。



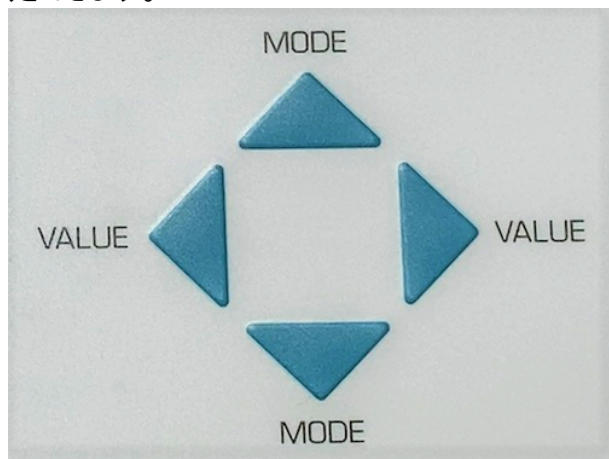
構造	内部にPST-55型検出部を内蔵
材質	SUS316
内部サイズ	内径12mm×深さ23mm
外形サイズ	外径約30mm×全長約60mm
重量	約110g
ケーブル	1.5m

使用方法

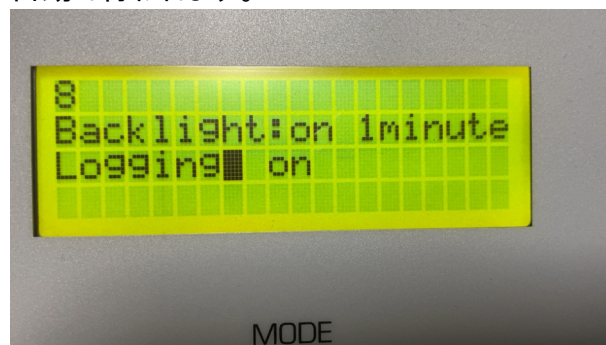
1. チャンバーを1-8のいずれかのチャンネルに接続します。電源をONにするとスクリーン1 初期画面が現れます。



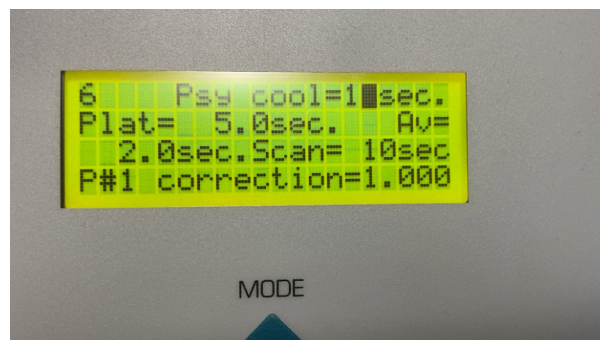
2. キーパッド▲▼上下キーで段落及びページの移動ができます。
←→左右キーで表示された数値やアクションを指定できます。



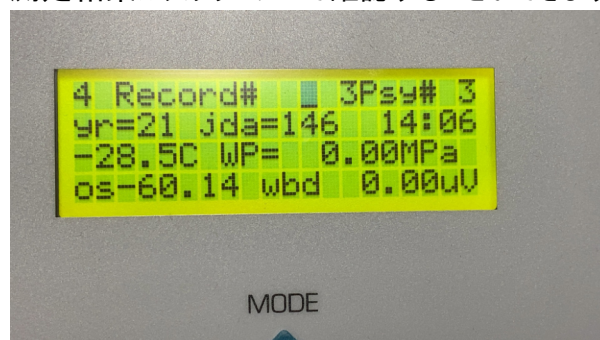
3. 測定はスクリーン8でLoggingをスタートさせると自動で行われます。



4. 測定シーケンスはスクリーン6で確認・設定ができます。
初期設定は以下の通りです。
Cooling Current Time = 15seconds
Measurement Period Seconds = 20 seconds
Delay Seconds After Cooling = 5 seconds
Read Average Seconds = 6 seconds



5. 測定結果はスクリーン4で確認することができます。



6. 測定データは専用ソフトを介してPCに保存することができます。Excel形式のファイルで保存されます。