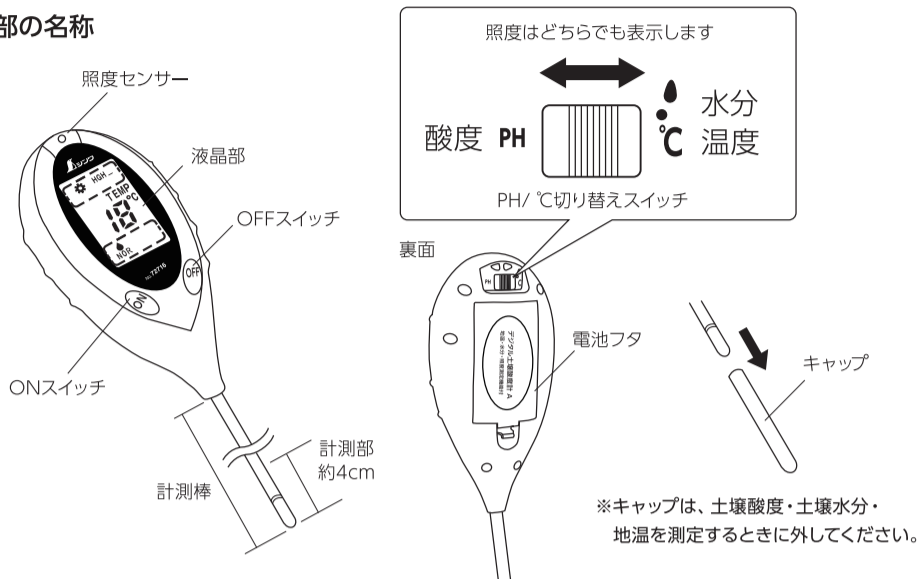


■特長

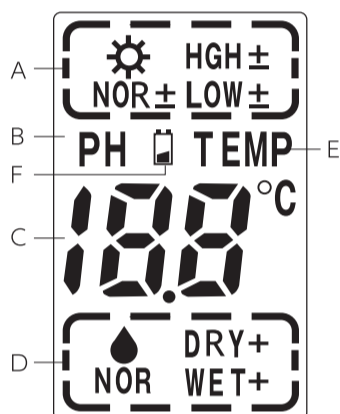
- 土壌の酸度・地温・水分を測定でき、育成環境の照度も確認可能。
- 20cmの計測棒でしっかり挿せて安定計測。
- 暗い場所でも読み取りやすいバックライト付大型液晶を採用。
- 電池残量警告機能、およびオートパワーオフ機能付。

■各部の名称



■液晶表示の説明

- A. 照度の表示部。9段階で表示します。
(LOW-, LOW, LOW+, NOR-, NOR, NOR+, HGH-, HGH, HGH+)
LOW-が一番暗く、HGH+が一番明るい表示です。
- B. PH (土壌酸度)
- C. PHと温度の表示部。
PHの表示範囲: 3.5~9.0。温度の表示範囲: -9℃~50℃。
表示範囲の下限以下で、[Lo] が表示されます。
上限以上は、[HH] が表示されます。
- D. 水分表示部。5段階で表示します。
(DRY+, DRY, NOR, WET, WET+)
水分はDRY+が一番低く、WET+が一番高い表示です。
- E. TEMP (温度)
- F. 電池残量警告。電池残量が7以下になったら マークが表示されます。



3. 土壌水分の測定

- ① 裏面のPH/℃切り替えスイッチを℃側にスライドしてください。
- ② 計測部を土壌に垂直に挿し込みます。(注意参照)
- ③ ONスイッチを押して、電源を入れます。
- ④ 土壌の水分が表示されます。
- ⑤ 正確に測定していただくために、使う前に計測部をきれいにしてください。
数回に分けて違う場所を測定し、その平均値を取ります。
必ず計測開始後1分以上経過後の数値を読み取ってください。
注意: ○鉢植えの場合、計測部を植物の茎と鉢の縁の真ん中に挿し込みます。
鉢の直径が30cmを超える場合は植物の茎と鉢の縁の間の茎よりの1/3のところに挿し込んでください。
鉢が深い場合は、根が集中しているところまで深く挿してください。
(根を傷つけないよう注意してください。)
○土壌に挿し込む際、力を入れ過ぎないでください。
計測棒を壊すおそれがあります。

土壌水分を5段階に分けて表示します。



表示	土壌水分%
DRY+	5%未満
DRY	5~10%
NOR	10~20%
WET	20~30%
WET+	30%超

※本器では土壌水分を次のように定義する。
土壌水分 (%) = 水の重量 / 水を含む土壌の重量 × 100

4. 地温の測定

- ① 土壌水分の測定と同じ手順で電源を入れると地温が表示されます。
注意: 計測部を土に挿し込んでいない場合は、その場の環境温度を表示します。

⚠ 注意

- 土壌酸度・土壌水分・地温を測定するときは、計測部のキャップを外してください。
- 保管時は計測部をきれいにし、酸化を防ぐためキャップをしてください。
- 用途は土壌測定に限定します。計測部を水・その他の液体の中に挿し込まないでください。
- 計測棒は挿し放しにしないでください。腐食する恐れがあります。
- 計測棒を曲げないでください。
- 計測棒で土の塊をほぐさないでください。
- 計測棒を金属に接触させないでください。
保存時、必ず、他の金属に触れないようにしてください。
他の工具と一緒に工具箱に入れないでください。
- 使う前に、計測棒の先端 (0~10cm) をきれいに拭いてください。できるだけ、先端の金属に付着している酸化物を除去してください。
- 計測部を素手で触れないでください。
- 落下などの衝撃を与えないようにしてください。
- 分解しないでください。
- 雨が降っている中では使用しないでください。
- 50℃以上の環境で保管しないでください。
- 拭くときは、きれいな柔らかい布を使用してください。
- 長時間使用しない場合は電池を取り出して保管してください。
液漏れで壊れるおそれがあります。

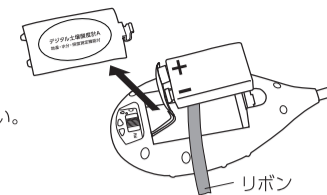
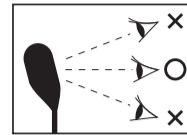
■使用方法

●電池のセット

裏面の電池フタを開けて、電池ボックスに9V電池を1つセットしてください。
(9V電池1個付)

●操作説明

液晶部を正面から見て数値を読み取ります。
※別の角度から液晶部を見ると全ての表示がされているように見えることがあります。



1. 照度の測定

- ① ONスイッチを押して、電源を入れます。
- ② 照度センサーを測定したい位置にセットします。
- ③ 液晶に照度が9段階で表示されます。(各段階と照度の関係は左図参照)
注意: 測定時は、測定者の体あるいは葉っぱ等がセンサーの障害物にならないようにしてください。



(表示段階と照度)

表示	Lux
LOW-	500未満
LOW	500~3,000
LOW+	3,000~7,000
NOR-	7,000~10,000
NOR	10,000~25,000
NOR+	25,000~30,000
HGH-	30,000~40,000
HGH	40,000~60,000
HGH+	60,000超

2. 土壌酸度の測定

- ① 裏面のPH/℃切り替えスイッチをPH側にスライドしてください。
- ② 計測部を土壌に垂直に挿し込みます。(注意参照)
- ③ ONスイッチを押して、電源を入れます。
- ④ 液晶に土壌のpH値が出ます。
- ⑤ 正確に測定していただくために、使う前に計測部をきれいにしてください。
数回に分けて違う場所を測定し、その平均値を取ります。
必ず計測開始後1分以上経過後の数値を読み取ってください。
注意: ○鉢植えの場合、計測部を植物の茎と鉢の縁の真ん中に挿し込みます。
鉢の直径が30cmを超える場合は植物の茎と鉢の縁の間の茎よりの1/3のところに挿し込んでください。
鉢が深い場合は、根が集中しているところまで深く挿してください。
(根を傷つけないよう注意してください。)
○土壌に挿し込む際、力を入れ過ぎないでください。
計測棒を壊すおそれがあります。
○測定地点の土壌が乾き過ぎ、もしくは、肥料が多過ぎてうまく測れない場合は、測定地点に水をやり、30分後もう一回測ってください。

参考 (測定結果が希望の値より低い場合、石灰でpH値を上げることができます。)
(測定値が希望の値より高い場合、化学肥料もしくは有機物でpH値を下げるすることができます。)

酸性が強くなる ←													中性		→ アルカリ性が強くなる		
Lo	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	HH				

■トラブルと対策

症状	原因	対策
表示が不安定になる 異常な数値が出るなど	計測部が土壌の中の石、肥料などの有機物に触れた。	計測部をきれいに拭いてから、測定地点を変えて測定してください。
	計測部が鉢の内壁あるいは底部に近過ぎる。	計測部をサンドペーパーまたは、金たわしで軽く磨いてください。 サンドペーパーの目安: #400~1000
	目に見えない酸化膜が計測部に付着している。	
	土壌が乾き過ぎている。	水をまいて手で土が握れる位にしてください。
	計測部の周りの土壌の分布が不均等。	土壌を良くかき混ぜてください。

■仕様

測定対象	照度、土壌酸度、土壌水分、土壌温度
測定範囲 照度 (9段階)	LOW-, LOW, LOW+, NOR-, NOR, NOR+, HGH-, HGH, HGH+
土壌水分 (5段階)	DRY+, DRY, NOR, WET, WET+
土壌酸度 (14段階)	pH3.5~pH9.0 (最小表示pH0.5、精度±pH0.5)
土壌温度	-9℃~50℃ (最小表示1℃、精度±1℃)
電源	9V電池1個
電池寿命	連続使用 12時間 ※付属の電池はモニター用の為寿命が短い場合があります。
オートパワーオフ	無操作状態が約5分続くと電源が切れます。
バックライト	無操作状態が約1.5分続くとバックライトが消えます。
使用温度	5℃~40℃
本体サイズ	122mm×63mm×36mm
プローブのサイズ	φ6mm×200mm
質量	約117g (電池含)

輸入販売元
シンワ測定株式会社
〒955-8577
新潟県三条市興野3-18-21
URL <http://www.shinwasokutei.co.jp>

お問い合わせ
お客様相談室
0120-666899
受付時間(土日祝日除く)
AM8:30~PM5:00
MADE IN CHINA