

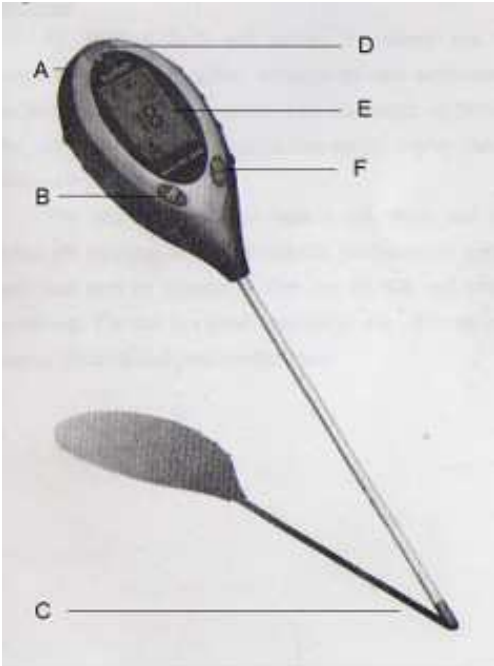
Gebrauchsanleitung 4 in 1 Bodenmessgerät

Model, SR-300B

Mit diesem 4 in 1 Bodenmessgerät sind Sie in der Lage den pH, die Lichtstärke, die Temperatur und den Feuchtigkeitsgrad des Bodens zu messen. Der Mess-Stift hat eine Länge von 20 cm und die Messergebnisse sind einfach von dem großen LCD Schirm mit Hintergrundbeleuchtung abzulesen. Wenn zu wenig Batteriespannung vorhanden ist, wird dies im Schirm angezeigt und das Gerät schaltet sich selbst automatisch nach 5 Minuten aus um die Batterien zu schonen.

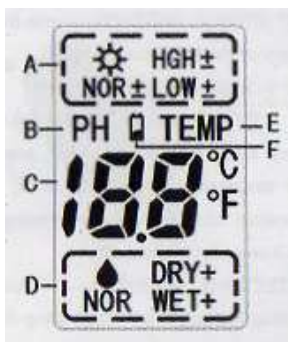
Das Messgerät ist Innen und Außen zu benutzen für Topfpflanzen, Rasen, Blumenbeete und im Gemüsegarten.

Das Gerät in Einzelteilen



- A) PH/TEMP Taste. Mit dieser Taste wählen Sie ob Sie den pH-Wert oder die Temperatur und Feuchtigkeit messen wollen.
- B) ON Taste. Drücken Sie diese Taste um das Gerät einzuschalten.
- C) Die Mess-Sonde womit der pH, die Feuchtigkeit und Temperatur gemessen wird.
- D) Der Lichtsensor der die Lichtstärke misst.
- E) LCD Schirm mit Hintergrundbeleuchtung.
- F) C/F OFF Taste. Sorgen Sie dafür, dass die A-Taste auf dem Temperaturstand steht. Indem Sie diese Taste drücken können Sie wählen zwischen Celsius und Fahrenheit. Halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt um das Messgerät auszuschalten
- G) Schutzkappe. Vergessen Sie nicht, die Schutzkappe an der Spitze zu entfernen wenn Sie messen und verschliessen Sie die Spitze wieder wenn Sie fertig sind mit Messen.

Erklärung Display



- A) Hier wird die Lichtstärke in 9 Stufen wiedergegeben von sehr niedrig (LOW-) bis sehr hoch (HIGH+).
- B) Hier wird 'pH' wiedergegeben wenn der Schalter rechts auf PH steht.

- C) Wenn der Schalter an der Rückseite auf PH steht wird hier der PH Wert in einem Messbereich von 3,5 bis 9,0 angezeigt. Falls dieser Schalter auf TEMP steht, wird hier die Temperatur angezeigt in einem Messbereich von -9 bis +50 Grad Celsius. Wenn hier „LO“ oder „HH“ erscheint, geht es um einen Wert außerhalb des Messbereiches.
- D) Hier wird die Feuchtigkeit des Bodens wiedergegeben. In 5 Schritten von sehr trocken (DRY+) bis sehr nass (WET+).
- E) Hier wird "TEMP" angezeigt wenn der Schalter an der Rückseite auf „TEMP“ steht.
- F) Wenn dieses Symbol brennen bleibt ist die Batterie fast leer und muss die Batterie direkt ausgetauscht werden.

Benutzung des Messgerätes

Legen Sie erst die 9V Blockbatterie in den Batteriehalter ein. Jetzt können Sie messen.

Lichtstärke messen

Schalten Sie das Messgerät mit der „ON“ Taste ein und richten Sie den Lichtsensor auf die Lichtquelle. Sie können jetzt die Lichtstärke ablesen. Sorgen Sie dafür, dass der Lichtsensor während der Messung nicht abgedeckt wird und dass es zwischen dem Sensor und der Lichtquelle keine Hindernisse gibt.

pH Wert messen

Stellen Sie den PH/TEMP Schalter auf der Rückseite des Messgerätes auf den pH Stand. Sorgen Sie erst dafür, dass der Boden ausreichend feucht ist und drücken Sie den Mess-Stift vorsichtig und vertikal direkt in den Boden ohne Hindernisse wie beispielsweise Wurzeln, Steinchen usw. Schalten Sie den Messer jetzt ein indem Sie auf die „ON“ Taste drücken und der pH Wert wird im Schirm angezeigt. Führen Sie mehrere Messungen durch um ein zuverlässiges Messergebnis zu erreichen und extreme Werte auszuschließen. Sollte der Boden zu hart sein, müssen Sie ihn erst lockern bevor Sie messen, dies um Beschädigungen an der Mess-Sonde zu vermeiden. Bei einer Messung in einem Topf, ist die Mitte zwischen dem Stamm der Pflanze und dem Rand des Topfes die beste Stelle zum Messen. Falls im Grund viel Düngemittel enthalten sind ist es empfehlenswert, erst den Boden gut zu bewässern und nach einer halben Stunde erst zu messen.

Die Bodenfeuchte messen

Schalten Sie den pH/TEMP Schalter an der Rückseite des Messgerätes auf den TEMP stand. Drücken Sie den Mess-Stift vorsichtig und vertikal direkt in die Erde ohne Hindernisse wie z.B. Wurzeln, Steinchen usw. Schalten Sie das Gerät jetzt ein indem Sie die „ON“ Taste drücken und die Bodenfeuchtigkeit wird auf dem Bildschirm angezeigt. Führen Sie mehrere Messungen durch um ein zuverlässiges Ereignis zu erhalten und extreme Werte auszuschließen. Wenn der Boden zu hart ist, müssen Sie ihn erst lockern ehe Sie messen, dies um Beschädigungen an der Mess-Sonde zu vermeiden. Bei einer Messung im Topf ist die Mitte zwischen Stamm der Pflanze und dem Topfrand die beste Stelle zum Messen.

Temperatur des Bodens messen

Während des Messens der Feuchtigkeit wird auch die Temperatur des Bodens im Display angezeigt. Mit der C/F OFF Taste wählen Sie ob Sie die Wiedergabe in Celsius oder Fahrenheit möchten. Wenn der Mess-Stift nicht in der Erde steckt, wird die Umgebungstemperatur wiedergegeben.

Erklärung der gemessenen Lichtstärke

Ausreichend Licht ist wichtig für das Wachstum von Pflanzen und manche Pflanzen brauchen mehr Licht als andere. Das Messgerät kennt 9 Lichtstufen steigend mit der Kraft und Qualität des Lichts:

1. LOW- bedeutet sehr niedrig
2. LOW bedeutet zu niedrig
3. LOW+ bedeutet etwas zu niedrig
4. NOR- bedeutet etwas unter normal
5. NOR bedeutet normal
6. NOR+ bedeutet etwas über normal
7. HIGH- bedeutet etwas zu hoch
8. HIGH bedeutet zu hoch
9. HIGH+ bedeutet sehr hoch

=====> Increase in amount and quality of light								
LOW-	LOW	LOW+	NOR-	NOR	NOR+	HIGH-	HIGH	HIGH+
very	low	much	slightly	normal	slightly	much	high	very

Erklärung der gemessenen pH-Werte

Wenn der Boden viel zu sauer oder zu basisch ist, bedeutet das für die meisten Pflanzen eine Behinderung ihres Wachstums weil sie schlechter in der Lage sind Nährstoffe aufzunehmen. Durch den pH Wert des Bodens zu messen,

können Sie Pflanzen auswählen, die zu den pH Wert Ihres Bodens passen oder was auch möglich ist, den pH Wert Ihres Bodens zu erhöhen oder zu senken. Ein pH-Wert um 7,0 gibt einen neutralen Wert an.

Je mehr der Wert unter 7,0 liegt, desto saurer ist Ihr Boden. Je mehr der Wert über 7,0 liegt, desto basischer ist Ihr Boden. Unter einem Wert von 3,5 und über einem Wert von 9,0 zeigt das Messgerät ‚resp. Lo‘ und ‚HH‘ an, um anzuzeigen, dass der Wert außerhalb des Messbereichs liegt. Das Messgerät zeigt pH in Schritsstufen von 0,5 an. Zwischen 3,5 und 7,0 bedeutet ein höherer Wert, dass der Boden weniger sauer wird bis ein neutraler Wert von 7,0 erreicht ist. Zwischen 7,0 und 9,0 ist der Boden basischer je höher der Wert liegt. Wenn Ihr Boden einen viel zu hohen oder zu niedrigen pH Wert hat verglichen mit dem Optimalwert ihrer Pflanze(n), gibt es Produkte bei u.a. Gartenzentren um den pH Wert Ihres Bodens zu erhöhen oder zu senken. Die meisten Pflanzen wachsen gut wenn der pH Wert um die 6,5 liegt. Nur wenn der Boden viel von diesem Wert abweicht oder Sie eine Pflanze haben, die einen anderen pH Wert als um die 6,5 braucht, müssen Sie etwas unternehmen und die pH-Werte des Bodens anpassen.

Out of range <===== >===== Out of range													
Increase in acidity							Neutral	Increase in alkalinity					
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

Erklärung der Bodenfeuchtigkeit

Für fast alle Pflanzen ist ausreichend Wasser essentiell um gut wachsen zu können. Das Messgerät kennt 5 Stufen der Bodenfeuchtigkeit von niedrig bis hoch.

1. DRY+ bedeutet sehr trocken
2. DRY bedeutet trocken
3. NOR bedeutet normal
4. WET bedeutet nass
5. WET+ bedeutet sehr nass

In den meisten Fällen geben Sie Wasser wenn das Messgerät DRY oder DRY+ anzeigt. Achten Sie auch darauf, dass Sie nicht zu viel Wasser geben, da sonst die Wurzeln der Pflanze wegfaulen können. Gießen Sie auf jeden Fall nicht, wenn das Messgerät die Symbole WET oder WET+ anzeigt.

===== > Increase in wetness				
DRY+	DRY	NOR	WET	WET+
very dry	dry	normal	wet	very wet

Allgemeine Erläuterungen

- Benutzen Sie das Messgerät ausschließlich im Boden und nicht in Flüssigkeiten.
- Im Falle von Oxidation reinigen Sie den Mess-Stift vor dem Messen vorsichtig mit einem Scheuerschwamm.
- Führen Sie keine Messungen in der Nähe von Metallgegenständen aus.
- Entfernen Sie die Batterie wenn Sie das Messgerät längere Zeit nicht benutzen.
- Für das Messgerät erhalten Sie eine 2-jährige Garantie bei normaler Benutzung. Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können müssen Sie das Messgerät zur der auf der Internetseite www.plantcaretools.com von Plantcaretools angegebenen Adresse schicken. Nach Empfang des Gerätes nimmt Plantcaretools so schnell wie möglich Kontakt mit Ihnen auf.
- Ein beschädigtes Messgerät oder Mess-Stift fällt nicht unter die Garantie.
- Ein geöffnetes Messgerät fällt nicht unter die Garantie.
- Schaden aufgrund übermäßiger Flüssigkeit fällt nicht unter die Garantie.

ACHTUNG!

Der Aluminium Mess-Stift des 4 in 1 Gerätes ist lang und dünn um ein gutes Messergebnis zu erreichen. Wenn Sie zuviel Kraft anwenden um den Stift in den Boden zu drücken, kann der Stift abbrechen. Um dies zu vermeiden, geben wir Ihnen die nachstehenden Tipps:

1. Stecken Sie den Stift immer vertikal in den Boden.
2. Auch wenn nur ein klein wenig Kraft nötig ist den Stift in den Boden zu bekommen, lockern Sie den Boden erst gut auf bevor Sie messen.
3. Wenn Hindernisse im Boden sind (wie z.B. Wurzeln, Steinchen usw.) drücken Sie dann nicht weiter sondern ziehen Sie den Stift aus dem Boden und lockern Sie erst den Boden ehe Sie noch einmal messen.

Ein gebrochener Mess-Stift fällt nicht unter die Garantie!

Technische Daten

Name		4 in 1 Soil Survey Instrument
Type		KC-300B , SR-300B
Test objects		Sunlight, Moisture, pH-value, Temperature
test range	sunlight (9 levels)	LOW-, LOW, LOW+ NOR-, NOR, NOR+ HIGH-, HIGH, HIGH+
	moisture (5 levels)	DRY+, DRY, NOR, WET, WET+
	pH value (12 levels)	3.5~ 9.0 (display resolution 0.5)
	temperature	-9°C ~ +50°C (16°F ~ 122°F) (display resolution 1°C/1°F)
Power supply		One 9V block battery
Automatic off		The tool will be off automatically if there is no action within 4.5 minutes
Backlight function		It will be off automatically within 1.5 minutes
Operating temperature		+5°C ~ +40°C
Size	Main unit	122mm x 63mm x 36mm
	Test probe	ø 5mm x 200mm
Weight		About 73g (battery not included)

