

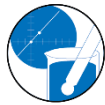
## pH-metru portabil pentru măsurători de pH directe în sol - HI99121

<b>Domeniu pH</b>	intre pH -2.00 și 16.00
<b>Rezoluție pH</b>	0.01 pH; 0.1 pH
<b>Acuratețe pH</b>	±0.02 pH; ±0.1 pH
<b>Calibrare pH</b>	automată, in 1 sau 2 puncte cu 2 seturi de soluții tampon (pH 4.01 / 7.01 / 10.01 sau pH 4.01 / 6.86 / 9.18)
<b>Compensarea pH-ului cu temperatura</b>	automatic -5.0 to 105.0 °C
<b>Validarea calibrării electrodului de pH</b>	Indicator conditie proba
<b>Domeniul mV</b>	±825 mV (pH-mV)
<b>Rezoluția mV</b>	1 mV
<b>Acuratețe mV</b>	±1 mV (pH-mV)
<b>Domeniu temperatură</b>	de la -5.0 la 105.0°C
<b>Rezoluție temperatură</b>	0.1°C
<b>Acuratețe temperatură</b>	±0.5°C (pană la 60°C); ±1.0°C (exterior) / ±1°F (pană la 140°F); ±2.0°F (exterior)
<b>Compensare Temperatura</b>	automată de la -5.0 la 105.0°C (23 la 221°F)
<b>Electrod pH</b>	HI12923 corp de sticla, electrod de pH pentru masurarea solului cu senzor de temperatura interna, conectare rapida DIN si 1 m cablu inclus
<b>Oprire automată</b>	dupa 8 min, 60 min
<b>Tipul / Durata de funcționare a bateriei</b>	1.5V (3) AAA / aproximativ 1400 ore de folosinta continua; auto-off dupa 8 minute de neutilizare
<b>Protecție IP</b>	IP67
<b>Mediu</b>	0 to 50°C (32 to 122°F); RH max 100%
<b>Dimensiune</b>	154 x 63 x 30 mm
<b>Greutate</b>	196 g
<b>informatii pentru comanda</b>	HI99121 include HI12923 electrod de pH, HI721319 tarus/burghiu pentru sol, HI7051M solutie de preparare a solului (230 mL), HI70004 pH 4.01 pliculet solutie tampon (20 mL), HI70007 pH 7.01 pliculet solutie tampon (20 mL), HI700663 pliculet solutie de curatare pentru depozite anorganice de sol (20 mL), HI700664 pliculet cu solutie de curatare pentru depozite anorganice de sol (20 mL), pahar plastic 100 mL , baterii, instructiuni si geanta pentru transport.

HI99121 este pH-metrul portabil ideal pentru testarea solului. Cu ajutorul sondelor de pH și de temperatură cu pre-amplificare HI99121 și HI1292D, utilizatorii pot testa atât pH-ul solului în mod direct, cât și după prepararea unei suspensii (soluții) de sol cu apă deionizată. HI1292D are un vârf conic, robust, care poate fi inserat direct în sol umed sau moale. Pentru solurile mai grele, kitul include o tijă de plastic pentru a perfora pământul.



### **Compensarea automată cu temperatura**



### **Calibrare automată în 2 puncte**



### **Impermeabil**



### **Reîncărcabil**

Rotiți capacul pentru a crea o presiune capului, permițând curgerea mai multor electroliți de referință.



### **Senzor temperatură încorporat**

Compensare automată cu variațiile de temperatură



### **Electrod cu amplificare**

Răspunsul rapid, stabil, este imun la zgomotul electric cauzat de umiditate.

Conform valorii sale de pH, solul poate fi acis, neutru sau alcalin. Majoritatea plantelor preferă pH din domeniul 5.5 la 7.5; dar unele specii preferă soluri mai acide sau alcaline. Cu toate acestea, fiecare plantă necesită un anumit domeniu de pH pentru o creștere optimă.

pH-ul influențează puternic disponibilitatea nutrienților și prezența microorganismelor și a plantelor în sol. De exemplu, fungi preferă condiții acide, în timp ce bacteriile, în special cele care furnizează substanțe nutritive pentru plante, au preferința pentru solurile ușor acide sau alcaline. De fapt, în condiții puternic acide, determinarea azotului și mineralizarea reziduurilor vegetale sunt reduse. Plantele absorb substanțele nutritive dizolvate în apa din sol și solubilitatea nutrienților depinde în mare măsură de valoarea pH-ului. Prin urmare, disponibilitatea elementelor este diferită la diferite niveluri de pH

Fiecare plantă necesită elemente în cantități diferite și acesta este motivul pentru care fiecare plantă necesită un anumit domeniu de pH pentru a-și optimiza creșterea. De exemplu Fe, Cu și Mg sunt insolubile în medii alcaline. Acest lucru înseamnă că plantele care au nevoie de aceste elemente ar trebui să fie teoretic într-un sol de tip acid. N, P, K și S pe de altă parte, sunt ușor disponibile într-un domeniu de pH aproape de neutralitate. În plus, valorile anormale de pH, cresc concentrația de elemente toxice pentru plante. De exemplu, în condiții acide, pot exista în exces ioni de Al în cantități ce nu pot fi tolerate de plante. Efectele negative asupra structurii fizice și chimice sunt de asemenea prezente atunci când pH-ul ia valori îndepărtate de condițiile neutre (ruperea agregatelor, un sol mai puțin permeabil și mai compact).

Modelul HI99121 dispune de un ecran LCD pe mai multe nivele care afișează simultan citirile de Ph și temperatură cu o rezoluție a pH-ului de 0.01 și o precizie de  $\pm 0.05$ . Ecranul dispune și de indicatori pentru starea calibrării și stabilitate, precum și mesaje tutorial. Aparatul HI99121 prezintă caracteristici întâlnite în cazul instrumentelor portabile mai scumpe, cum ar fi: calibrarea automată, recunoașterea soluțiilor tampon și compensarea cu temperatura. Nivelul bateriei este afișat la pornire, informând utilizatorul despre bateria disponibilă. HI1292D este un electrod de pH cu amplificare cu corp de sticlă și senzor de temperatură încorporat, special conceput pentru măsurarea pH-ului în soluri.

#### *Caracteristici*

- Compensarea automată cu temperatura
- Calibrarea automată în 1 sau 2 puncte
- BEPS – Previne utilizatorul de puterea redusă a bateriei care ar putea afecta negativ citirile
- Compact, greu și impermeabil
- Procentajul bateriei afișat la pornire
- Funcția HELP afișează mesaje pe ecran

Note: Pentru grade mai înalte de precizie sau pentru soluri nisipoase, unde electrodul poate fi deteriorat, utilizați soluția de preparare a solului HI7051M inclusă.