

PORTATİF TOPRAK TEST CİHAZI (7-Parametre)
Model TTP-3007
NPK * EC * pH * Nem * Sıcaklık



Bir tarla toprağının tarımsal kalitesini en hızlı şekilde belirlemek için kullanılan ideal bir cihazdır. Yüksek Doğruluk, Hızlı Okuma, Kararlı Sonuçlar

Toprak Besinleri * Toprak besin (NPK) değerlerini ölçmek; ekilen ya da ekilecek bitkilerin sağlıklı büyümesi için ihtiyaç duyulan toprak verimlilik dengesini sağlamak için gereklidir.

Toprak Tuzluluğu * Toprak tuzluluğu (EC) değerini ölçmek; toprak kalitesini ve fiziksel özelliklerini etkileyen toprak kirliliğini tespit açısından çok önemlidir. Aşırı tuz toprağı sertleştirir, çatlaklar oluşmasına ve köklerin kurumasına neden olur.

Toprak Nemi ve Sıcaklığı * Toprak nemi bitki büyümesini direkt olarak etkiler. Fazla su toprağın havalanmasını, yetersiz su ise bitki büyümesini engeller. Yüksek ve düşük sıcaklıklar; toprak içindeki mikroorganizmaların, gübre içindeki organik maddeleri ayrıştırmaya neden olur.

Toprak Asitliği * Toprak pH değeri; bitki hastalıkları ve böcek zararlıları ile direkt bağlantılıdır. Toprak asitlilik (pH) değerlerinin $pH > 9,0$ veya $pH < 2,5$ olması, çoğu bitkiler için zararlıdır.

Özellikleri

- Yüksek hassasiyetli tarımsal sensörler, hızlı ölçüm, takıp çıkartması kolay.
- Su geçirmez, paslanmaya dayanıklı, toprakta uzun süre kalabilir.
- Alev geciktirici epoksi resin ile kaplanmış, tam su geçirmez, güçlü harici darbelerle karşı dayanıklı.
- Paslanmaz çelik uçlar kaliteli malzemeden yapılmış olup, toprakta uzun-süreli elektroliz, asit ve alkali korozyona karşı dayanıklıdır.

Cihaz; tarlalar, seralar, saksılar dahil her türlü tarımsal toprakta kullanıma uygundur.



Sensör Teknik Özellikleri

Güç Kaynağı	12-24V DC
Çıkış Sinyali	RS485 / 4G / NB-IoT / LORA
Koruma Seviyesi	IP68
Sıcaklık Ölçüm Sınırı	-45°C ile 115°C arasında
Nem Ölçüm Sınırı	0-%100 RH
pH Ölçüm Sınırı	3-9 pH
NPK Ölçüm Sınırı	0-1999 mg/kg
EC Ölçüm Sınırı	0-10000 μ S/cm
Sıcaklık Hassasiyeti	$\pm 0,5^\circ\text{C}$
Nem Hassasiyeti	%0-%53 sınırında $\pm \%3$; %53-%100 sınırında $\pm \%5$
pH Hassasiyeti	$\pm 0,3$ pH
NPK Hassasiyeti	%2 tam skala
EC Rezolüsyonu	10 μ S/cm
Okuma Süresi	<1s

Okuma Ünitesi Teknik Özellikleri

Güç Kaynağı	3 adet AAA Pil
Gösterge	3-inç TN LCD ekran
Çalışma Sıcaklığı / Nemi	-20°C ile 50°C arasında / < %90 RH (yoğuşmayan)
Boyutları / Ağırlığı	170 x 93 x 29 mm / yaklaşık 260 gram