KC300B | 4’ü 1 Arada Dijital Toprak Ölçüm Cihazı

TÜRKÇE KULLANIM KILAVUZU VE TEKNİK ÖZELLİKLER



Toprak pH • Toprak nemi • Toprak sıcaklığı • Ortam güneş ışığı

Doküman notu: Bu Türkçe kılavuz, ürünle birlikte gelen İngilizce “4 in 1 Soil Survey Instrument” kılavuzunun kullanıcı tarafından sağlanan fotoğrafları esas alınarak hazırlanmıştır. Ürün satış adı KC300B olarak bildirilmiştir; kutu görselinde “S40 Plus” yazısı bulunmaktadır. Model kodlarının eşdeğerliği ayrıca doğrulanmalıdır.

Hazırlayan: Meon Robotik Otomasyon | www.meonotomasyon.com

1. Ürün tanıtımı

Bu cihaz, bitki yetiştiriciliğinde toprağın pH değerini, nem durumunu ve sıcaklığını; ayrıca bulunduğu ortamdaki güneş ışığı seviyesini değerlendirmek için tasarlanmış, LCD ekranlı taşınabilir bir ölçüm cihazıdır. Toprak ölçümleri yaklaşık 200 mm uzunluğundaki probla yapılır. Düşük pil uyarısı, ekran aydınlatması ve otomatik kapanma özellikleri bulunur.

2. Cihaz bölümleri ve tuşlar

Bölüm / tuş	Görevi
Işık sensörü penceresi	Cihazın üst bölümünde; ortam ışık seviyesini algılar.
PH/TEMP seçici (arka tarafta)	pH ölçümü ile sıcaklık/nem ölçümü arasında seçim yapar.
LCD ekran	pH veya sıcaklık değeri ile nem/ışık göstergelerini görüntüler.
ON	Cihazı açar.
°C/°F OFF	Sıcaklık modunda °C ve °F arasında geçiş yapar; yaklaşık 3 saniye basılı tutulduğunda cihazı kapatır.
Ölçüm probu	Toprak pH, nem ve sıcaklık ölçümü için kullanılır.
Koruyucu prob kapağı	Kullanım dışında probun ucunu korur.

3. Ekran göstergeleri

Işık seviyesi: LOW−, LOW, LOW+, NOR−, NOR, NOR+, HGH−, HGH, HGH+ (9 kademe; soldan sağa artar).

Toprak nemi: DRY+ (çok kuru), DRY (kuru), NOR (normal), WET (ıslak), WET+ (çok ıslak).

pH / sıcaklık: Sayısal alanda pH 4,0–9,0 veya sıcaklık −9 °C ile +50 °C arasında gösterilir. “Lo” / “HH” ölçüm aralığı dışındaki değerleri ifade eder. Pil simgesi düşük pil seviyesinde görünür.

4. Ölçüm yapma

Güneş ışığı: ON tuşuna basın. Üstteki ışık sensörünü ışık kaynağına doğru tutun. Sensörü elinizle kapatmayın ve gölge düşürmeyin. LCD’de 9 kademeli ışık seviyesi görünür.

Toprak pH: Arkadaki PH/TEMP seçicisini PH konumuna getirin. Koruyucu kapağı çıkarıp probu toprağa olabildiğince dik ve nazikçe yerleştirin. Bitki gövdesine ve köklere çok yaklaşmayın. ON tuşuna basın; pH değerini okuyun. Farklı noktalardan birkaç ölçüm yaparak sonucu karşılaştırın.

Toprak nemi: Seçiciyi TEMP konumuna getirin. Probu toprağa dik olarak yerleştirin, ON tuşuna basın. Ekrandaki DRY+ / DRY / NOR / WET / WET+ nem göstergesini okuyun. Birden fazla noktada tekrarlayın.

Toprak sıcaklığı: TEMP modunda, nem ölçülürken sıcaklık da ekranda gösterilir. °C/°F OFF tuşuna kısa basarak birimi değiştirin. Prob toprağa sokulmadığında ekranda ortam sıcaklığına yakın bir değer görülebilir.

5. Ölçümün doğru yapılması için öneriler

Probu saksı gövdesi ile kenarı arasında yaklaşık orta noktaya yerleştirin. Çapı 30 cm'den büyük saksılarda gövdeden kenara doğru mesafenin yaklaşık üçte birlik bölümünü tercih edin. Derin saksılarda köklerin yoğun olduğu seviyeye ulaşacak kadar yerleştirin. Probun saksının yanına veya tabanına değmemesine dikkat edin.

Toprak aşırı kuru veya aşırı ıslak olduğunda pH ölçümü güvenilir olmayabilir. Kullanım kılavuzunda, çok kuru toprakta hafifçe sulama yapılarak yaklaşık 30 dakika sonra yeniden ölçüm önerilir. Prob toprağa zorlanmamalı, bükülmemeli ve toprağı parçalamak amacıyla kullanılmamalıdır.

6. Sonuçların yorumlanması

pH aralığı	Yorum
4,0–6,9	Asidik toprak
7,0	Nötr toprak
7,1–9,0	Alkali toprak
Lo / HH	Ölçüm aralığı dışında

Bitkilerin uygun pH aralıkları türlerine göre değişir. Birçok bitki yaklaşık pH 6,5 çevresindeki koşullarda yetişebilir; ancak asidik veya alkali ortam isteyen türler de vardır. Toprak düzenleyici uygulamalarını bitki türünün gereksinimine göre planlayın.

Nem göstergesi	Anlamı
DRY+	Çok kuru
DRY	Kuru
NOR	Normal
WET	Islak
WET+	Çok ıslak

Sulama kararı yalnızca cihaz göstergesine göre verilmemelidir; bitkinin türü, mevsim, saksı boyutu ve toprak yapısı da değerlendirilmelidir. Küçük saksılar daha hızlı kuruyabilir; aşırı sulama kök çürümesine yol açabilir.

7. Kullanım ve bakım uyarıları

• Cihaz yalnızca toprakta kullanım içindir; probu suya veya başka sıvı çözeltilere daldırarak ölçüm yapmayın.

• Ölçüm bittiğinde probu topraktan çıkarın; gereğinden uzun süre toprakta bırakmayın. Cihazı probdan çekerek çıkarmayın.

• Ölçümler arasında probu temizleyip kurulayın. Metal yüzeyde oksit oluşmuşsa nazikçe temizleyin; kılavuz ölçüm öncesinde probun yaklaşık 10–12 cm'lik kısmının hafifçe temizlenmesini önerir.

• Probu metal nesnelerden, gübre tabletlerinden ve yoğun gübre birikimlerinden uzak tutun.

• Cihazı düşürmeyin, sökmeyin, suya batırmayın; aşındırıcı maddelerden, tozdan ve aşırı sıcaklıklardan koruyun.

• Uzun süre kullanılmayacaksa pili çıkarın; probun koruyucu kapağını takın.

8. Sorun giderme

Durum	Kontrol / çözüm
Pil simgesi görünüyor	9 V blok pili değiştirin.
Lo veya HH gösteriliyor	pH veya sıcaklık ölçüm aralığı dışına çıkılmış olabilir.
Ölçümler tutarsız	Probu temizleyin, farklı toprak noktalarında tekrar deneyin; aşırı kuru toprak ve saksı kenarı etkisini kontrol edin.
Değer beklenmedik	Probun taş, organik parça, metal veya gübreye temas etmediğinden emin olun.

9. Teknik özellikler

Özellik	Değer
Ölçüm fonksiyonları	Güneş ışığı, toprak nemi, pH, sıcaklık
Güneş ışığı göstergesi	9 kademe
Nem göstergesi	5 kademe
pH ölçüm aralığı	4,0–9,0; gösterim çözünürlüğü 0,1
Sıcaklık ölçüm aralığı	−9 °C ile +50 °C (16 °F – 122 °F)
Sıcaklık gösterim çözünürlüğü	1 °C / 1 °F
Besleme	1 adet 9 V blok pil
Çalışma akımı	30 mA altında
Otomatik kapanma	Yaklaşık 5 dakika kullanılmadığında
Ekran aydınlatması	Yaklaşık 1,5 dakika sonra kapanır
Çalışma ortam sıcaklığı	+5 °C ile +40 °C
Çalışma bağıl nemi	%5–%95 RH; yoğuşmasız
Saklama koşulları	−20 °C ile +50 °C; en fazla %85 RH (pil çıkarılmış)
Ana ünite ölçüleri	122 × 63 × 36 mm
Prob ölçüleri	Ø5 × 200 mm
Ağırlık	Yaklaşık 73 g (pil hariç)

10. Garanti ve çevresel bilgilendirme

Orijinal üretici kılavuzunda, satın alma tarihinden itibaren malzeme ve işçilik kusurlarına karşı 1 yıllık garanti bilgisi yer alır. Yetkisiz sökme; aşınma, su teması, düşürme ve benzeri hasarlar kapsam dışı

olarak belirtilmiştir. Türkiye’de tüketicinin yürürlükteki mevzuattan doğan hakları saklıdır; satışa ilişkin garanti koşulları ayrıca değerlendirilmelidir.

Cihaz ve pil, evsel atık yerine ilgili yerel elektronik atık ve pil toplama sistemleri aracılığıyla bertaraf edilmelidir.

MEON ROBOTİK OTOMASYON

Ürün bilgileri ve destek: www.meonotomasyon.com

Kaynak: Ürün kutusundan çıkan İngilizce 4 in 1 Soil Survey Instrument kılavuzu, sayfa 1–7. Türkçe düzenleme: 10.11.2026.