



# SMRT-Y

## Soil Moisture Sensor

### User Manual

Manual del usuario

Guide de l'utilisateur

Benutzerhandbuch

Manuale dell'utente

Gebruikershandleiding

Manual do Utilizador

Εγχειρίδιο χρήσης

Kullanıcı Kılavuzu



ENGLISH ..... 2

ESPAÑOL (Latin America) ..... 17

ESPAÑOL (Iberia) ..... 32

FRANÇAIS (France) ..... 47

FRANÇAIS (Canada) ..... 62

DEUTSCH ..... 77

ITALIANO ..... 92

NEDERLANDSE ..... 107

PORTUGUÊS ..... 122

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ..... 137

TÜRKÇE

## İçindekiler

Giriş.....	153
Gerekli Unsurlar .....	153
Panel Açıklaması.....	153
Nasıl Çalışır? .....	153
Hazırlık .....	154
SMRT-SMS Toprak Nemi Algılayıcı Kurulumu.....	155
SMRT-Y Kullanıcı Arabirimi Kurulumu: .....	158
Genel Bakış .....	158
Ayrıntılı Yordamlar .....	158

SMRT-Y'yi Çalıştırma .....	160
Nem Değerini Öğrenme.....	160
Nem Eşik Değerini Ayarlama .....	160
Toprak Nemini Görüntüleme.....	161
Isı Biçimini Değiştirme .....	161
Toprağın Elektrik İletkenliğini Görüntüleme .....	161
Elle Sulama/Bypass.....	161
Sulama Geçmişi .....	162
Sulama Beklemede.....	162
Sulanabilir .....	162
Sulama Zamanlamasını Ayarlama .....	162

Alan Kapasitesini/Nem Eşik Değerini Hesaplama.....	163
Alan Kapasitesi Yöntemi .....	163
Otomatik Nem Eşik Değeri Yöntemi .....	163
Sistem Ayarları.....	164
Önerilen Adımlar .....	164
Xeriscape veya çiçeklikler için isteğe bağlı kablo sistemi.....	164
Nasıl bağlanır: .....	164
Özel Notlar.....	165
Sorun Giderme .....	166

## Giriş

Piyasadaki en ileri teknolojinin kullanıldığı Rain Bird SMRT-Y Toprak Nemi Algılayıcı setini satın aldığınız için tebrik ederiz. Böylece çim ve ağaçlarınızın köklerinin durumunu iyileştirirken, dünyanın en önemli kaynağı olan su konusunda tasarruf etmek isteyenlerin de arasına katılmış oldunuz.

**Gerekli Unsurlar** Yeni Rain Bird Toprak Nemi Algılayıcıyı kurmaya başlamadan önce:

### Algılayıcı Kurulumu için (SMRT-SMS)

- Bağlantı ve gömme için 18 AWG kablo veya eşdeğerini kullanın
- Yağ kapakları veya eşdeğeri su sızdırmaz konektörler (3)
- 7" vana kutusu (isteğe bağlı)
- Düz paletli kürek
- Kablo sıyrıcı/kargaburun

### Kullanıcı Arabirimi Kurulumu için (SMRT-Y)

- Orta boy yıldız tornavida
- Matkap
- Kablo sıyrıcı/Kargaburun
- UL'de listelenen bir sulama kontrol sistemine veya eşdeğerine bağlayın

### Panel Açıklaması



LCD Ekran

Toprak nemini, toprak ısısını, elektrik iletkenliğini gösterir. Ayrıca Sulama geçmişini görüntüler (bkz. Sayfa 162).



Ölçüm Algılayıcı

Ölçüm algılayıcı nem eşik değerini görüntüler ve ayarlar. Bu eşik değer, SMRT-Y'nin sulamayı kestiği hacimsel toprak nemi düzeyidir.



Toprak Isısı

Toprağın ısısını gösterir. "Read Sensor" (Ölçüm Algılayıcı) düğmesine basıldığında artar. Fahrenheit veya Santigrat olarak görüntülemek için basıp "Soil EC"ye (Toprağın Elektrik İletkenliği) geçin.



Toprağın Elektrik İletkenliği

Toprağın elektrik iletkenliği düzeyini gösterir, "Read Sensor" (Ölçüm Algılayıcı) düğmesine basıldığında azalır. "Soil Temp" (Toprak Isısı) düğmesine basıldığında Fahrenheit ve Santigrat arasında değişir.



Bypass

SMRT-Y kullanıcı arabirimini Bypass moduna alarak algılayıcıyı devre dışı bırakır.

### Nasıl Çalışır?

SMRT-Y'de, toprağınızda bulunan Hacimsel Su İçeriğini tam bir hassasiyetle izlemek için çimenliğinize gömülen Dijital Saat Etki Alanı Transmisometri Toprak Nemi Algılayıcı kullanılmaktadır. SMRT-Y kullanıcı arabirimi mevcut sulama kontrol sisteminize bağlanır. Kontrol sisteminiz düzenli aralıklarla sulama yapacak şekilde programlanır. SMRT-Y her 10 dakikada bir toprağın nem değerini ölçer. Toprağın bünyesindeki su toprağınız için ayarlanan eşik değer üzerinde ise SMRT-Y solenoid vanalarınıza giden elektriği keserek sulama döngüsünü askıya alır. Kontrol sistemi 30 dakika devre dışı kaldıktan sonra sisteme güç tekrar verilir.

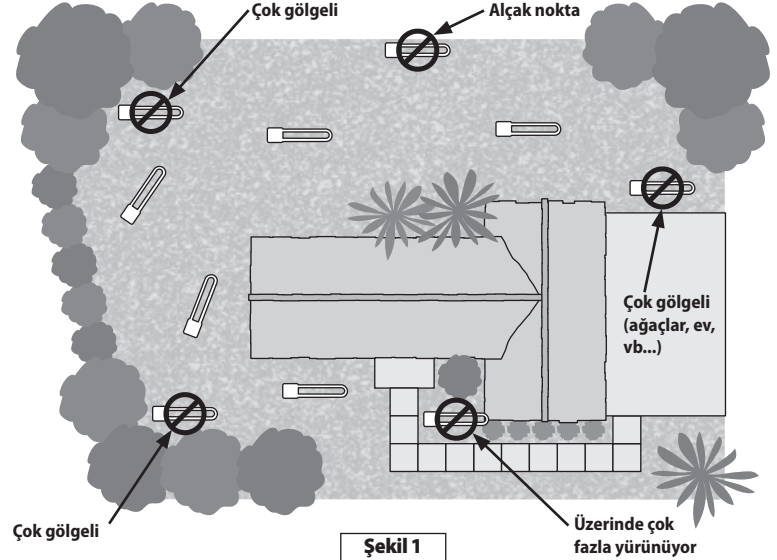


**NOT:** Kontrol sisteminin bir döngüsü sırasında veya bir döngünün bitişinden sonraki 30 dakika içinde elle ölçüm yapıldığında kullanıcı arabiriminin Water Suspended/Allowed (Su Beklemede/Sulanabilir) modu etkilenmez. Bu süre içinde "Read Sensor" (Ölçüm Algılayıcı) düğmesine basıldığında, kullanıcı arabirimi nem eşik değerinin üzerinde bir nem değeri gösterebilir. Bu sürenin dışında ölçüm yapılanaya kadar arabirim durumu değiştirmez veya sulamayı askıya almaz. Böylece, izin verilen bir kontrol sistemi döngüsü sırasında, programlanan tüm bölgeler su alır.

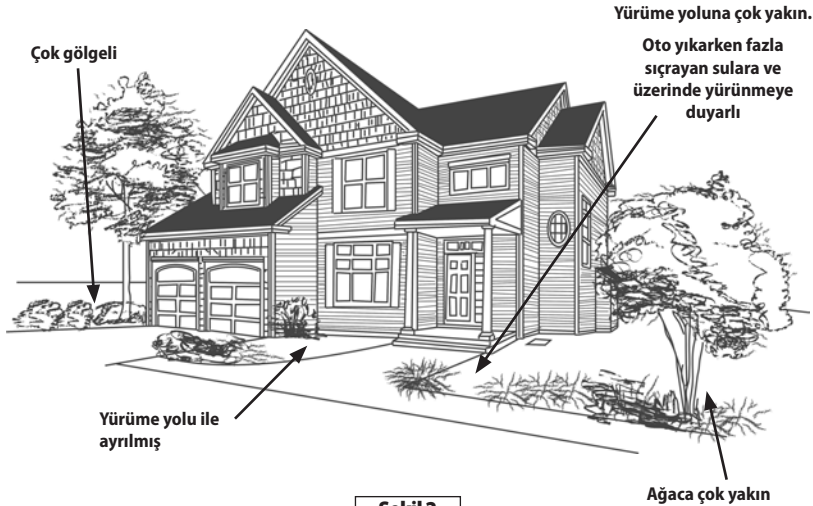
Kontrol sisteminiz döngüsüne başladığında toprağın bünyesindeki su eşik değerinin altında ise SMRT-Y kontrol sisteminin ve onun sulama programlarının normal şekilde çalışmasına izin verir. Bağlantı tüm sulama döngüsü için ve ondan sonraki 30 dakika boyunca korunur. SMRT-Y, susuzluğa dayanabilen bitkiler, kaktüsler, ağaçlar, saksı bitkiler, damla sistemli bölgeler, vb. için algılayıcıdan bağımsız olarak iki bölgeyi sulama olanağı sunar (bkz. Sayfa 164).

### Hazırlık

1. Bölge son 12 saat içinde sulanmış olmalıdır. Böylece kazmak kolaylaşır ve çimlerin köklerinin zarar görme olasılığı azalır.
2. Her bir sulama alanını kontrol edin ve ana bitkileri belirleyin (çim, çalı, çiçek, vb.). Alanın türünü (damlatma veya fiskiye) ve bölgedeki yerini kaydedin. Çim alanlar için, alanın tümüyle güneşte mi, kısmen güneşte mi, yoksa gölgede mi kaldığını kaydedin. Son olarak, her alanın mevcut kontrol sistemi ayarlarını kaydedin.
3. Her alanın düzgün şekilde işlediğinden emin olun.
4. Algılayıcının kurulumu için tümüyle güneş alan bir çim alanı seçin (bkz. Şekil 1 ve 2).
5. Ev sahibinden veya bakım görevlisinden geçen mevsimde yapılan ayarlarla ilgili olarak en çok kullanılan sulama sıklığını ve çalıştırma zamanlarını öğrenin ve kaydedin.



Şekil 1  
Algılayıcı Konumunun Seçimi



Şekil 2

Kabul Edilemez Algılayıcı Konumları

## SMRT-SMS Toprak Nemi Algılayıcı Kurulumu

1. Algılayıcının kurulduğu ve ona bitişik olan alanlarda elle açın. Su dağılım şekillerini gözleyin ve algılayıcı kurulum noktasını seçin.



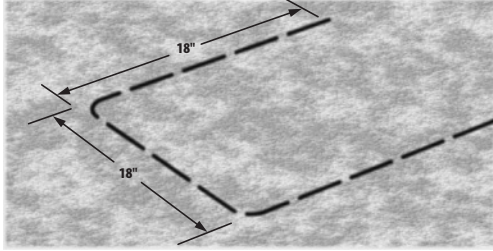
**NOT:** Algılayıcıyı araba yolu, kaldırım, çukur yakınları gibi yerlerin su biriktirdiği noktalara ve seki veya tepelerin tabanına koymaktan kaçınin.

2. Çimlerin sağlıklı olduğu ve satıh altı toprağın su akışını sağladığı bir nokta seçin. Algılayıcıyı fiske kafalarından en az 120 cm. uzağa ve sadece seçili alanın suladığı bir bölgeye koyun.
3. Seçilen algılayıcı yerleştirme noktasına en yakın vana kutusunu bulun. Bir alan kablosunun vana kutusundaki ve kontrol sistemindeki iki ucunu işaretleyin. Bunu, hangi alanı kontrol ettiğini anlamak için vana kutusundaki bir vanayı elle gevşeterek yapabilirsiniz. Bir parça elektrik bandını o vanaya bağlı alan kablosunun üzerine yapıştırın. Sonra o kablonun kontrol sistemi kutusundaki diğer ucuna da bir parça elektrik bandı yapıştırın. Seçili kablonun "ortak" kablo değil, alan kablosu olduğundan emin olun.

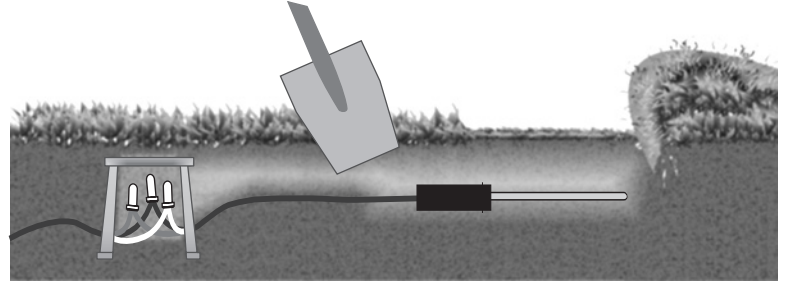


**NOT:** Birden fazla solenoide güç sağlayan bir alan seçmekten kaçınin. SMRT-Y kullanıcı arabiriminin yeşil kablosu tek bir vana solenoidini etkinleştiren bir alana bağlanmalıdır.

4. Düz paletli bir kürek kullanarak, 45 santimetre genişliğinde, 45. cm. uzunluğunda ve 15 cm derinliğinde bir alanın üç tarafını belirleyin. Bu yarık U şeklinde olmalıdır (bkz. Şekil 3). Küreği çim tabakasının yaklaşık 10 cm. kadar altına sokup çevirerek 7-10 cm kadar kalınlıkta toprak tabakasını ortaya çıkarın. Bu yarığın bir tarafından, yaklaşık 15 cm uzağında, 18 cm'lik vana kutusunun gireceği benzer bir yarık ve delik açın. Bu vana kutusu (kablo kutusu) algılayıcıdan 3. Adımda belirtilen alan kablosuna ek kablo bağlamak için kullanılacaktır. 18 cm'lik kablo kutusu yerinden algılayıcı için oluşturulan 45 cm. karelik yarığın tabanına doğru bir oluk açın (bkz. Şekil 4).
5. Algılayıcının kablolarını kablo kutusuna giden oyuk içinden geçirerek, algılayıcıyı yatay olarak U şekilli boşluğun dibindeki yumuşak toprağa yerleştirin. Yumuşak toprağı algılayıcının çubuklarının etrafına yaklaşık 1,5 cm kadar derinliğe kadar sıkıştırın. Sonra çim tabakasını algılayıcının üzerine yerleştirin ve sıkıca bastırın.

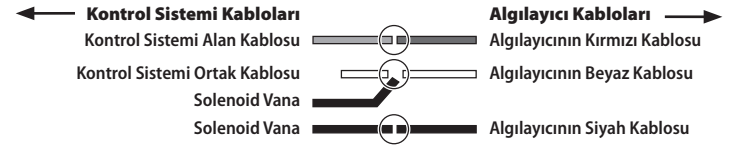
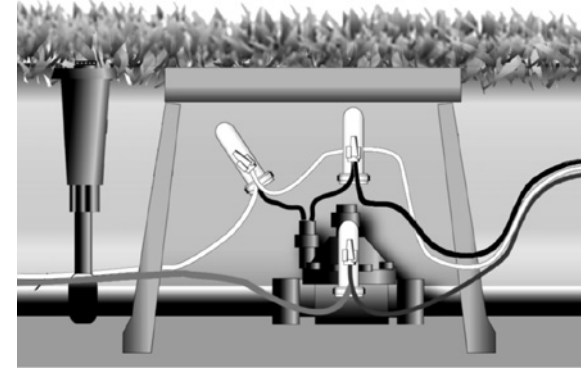


Şekil 3



Şekil 4

6. Kablo kutusunda, algılayıcı kablolarını vana kutusuna giden uzatma kablosuna bağlayın. Sistemin düzgün şekilde çalıştığını doğruladıktan sonra tüm bağlantılar için yağ kapaklarını kullanın. Uzatma kablosunun renkleri algılayıcı kablosunun renklerinden farklıysa, algılayıcının Kırmızı, Beyaz ve Siyah kablolarına karşılık gelen uzatma kablosu renklerini not edin.
7. Vana kutusunda, işaretli alan kablosunu vanadan çıkarın ve daha önce Kırmızı renkli algılayıcı kablosuna takılmış olan uzatma kablosuna bağlayın. Bu bağlantıya başka hiçbir kablo takılmamalıdır. Çıkarılmış olan vana kablosunu algılayıcının Siyah renkli uzantısına tekrar takın. Algılayıcının Beyaz renkli kablo uzatmasını vana kutusundaki ortak kabloya takın. Vana kutusundaki tüm vanaların, algılayıcının Beyaz renkli kablosuyla aynı ortak bağlantıyı paylaştığından emin olun (bkz. Şekil 5). Sistemin düzgün şekilde çalıştığını doğruladıktan sonra tüm bağlantılar için yağ kapaklarını kullanın (setinizdeki kablo şemasına bakın).



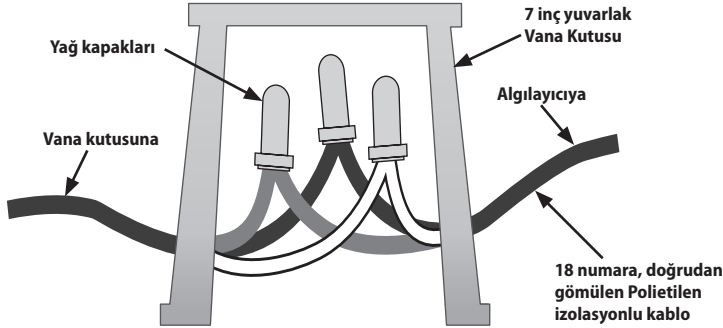
**Şekil 5**

**Vana Kutusu Bağlantıları**

Hava şartlarına dayanıklı bir bağlantı için (bkz. Şekil 6) lütfen şunları kullanın:

- 18 cm'lik yuvarlak Vana Kutusu (Rain Bird parça no. VB-7RND)
- Yağ Kapakları veya su sızdırmaz, eşdeğer konektörler (Rain Bird doğrudan gömülen konektör, no. DBTWC25)
- Bağlantı ve gömme için 18 AWG doğrudan gömülen polietilen izolasyonlu kablo (veya eşdeğerini) kullanın

8. Son olarak, algılayıcının kurulduğu bölgeye yaklaşık 25 litre suyu yavaş yavaş dökün.



Şekil 6

Kablo Kutusu Bağlantıları

## SMRT-Y Kullanıcı Arabirimi Kurulumu:

### Genel Bakış

SMRT-Y kullanıcı arabirimini kontrol sisteminin yakınlarında bir duvara monte edin. SMRT-Y kablosunu kontrol sistemine takın. Ortak terminale takılmış olan tüm kabloları çıkarıp Beyaz renkli SMRT-Y kablosuna takın.

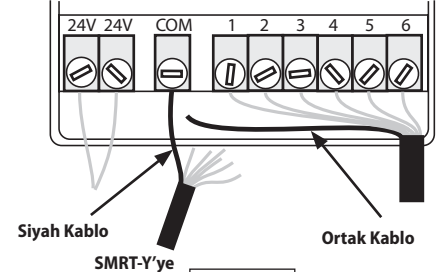


**NOT:** Birden fazla ortak alan varsa, tüm ortak kabloları Beyaz renkli SMRT-Y kablosuna takın.

Siyah renkli SMRT-Y kablosunu ortak terminale takın. İşaretli alan kablosunu terminalinden çıkarıp Kırmızı renkli SMRT-Y kablosuna takın. Yeşil renkli SMRT-Y kablosunu alan kablosunun çıkarıldığı terminale takın. Turuncu renkli SMRT-Y kablosunu 24 volt AC 'etkin nokta' veya transformatör terminaline takın (bkz. Şekil 8).

### Ayrıntılı Yordamlar

1. Kontrol sisteminizdeki "COM" (veya Ortak) terminaline bağlı kablo veya kabloları çıkarın. SMRT-Y kullanıcı arabiriminin Siyah renkli kablosunu kontrol sisteminin COM terminaline takın (bkz. Şekil 7).



Şekil 7



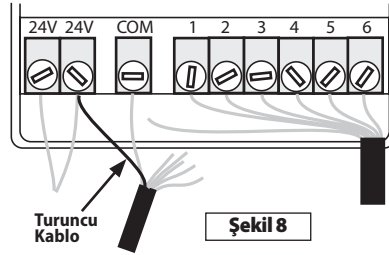
2. SMRT-Y'nin Turuncu renkli kablosunu kontrol sisteminizdeki 24 VAC terminallerinden birine takın. Turuncu renkli kablunun hangi 24V terminaline takılacağını belirlemek için, kontrol sistemi açık (AC adaptörü takılı) iken, kabloyu terminallerden her birine dokundurun. SMRT-Y ekranını etkinleştiren terminal hangisiyse onu kullanın (bkz. Şekil 8).



**NOT:** Doğru 24V terminali bulduktan sonra, gücü kapatmayı unutmayın. Bu terminallere bağlı güç kaynağı kablolarını çıkarmayın. Takılı oldukları gibi kalsınlar.

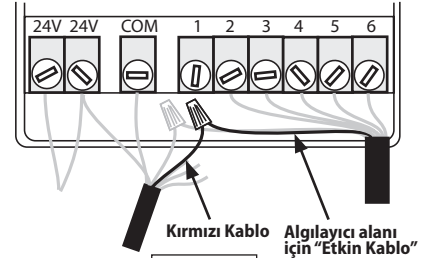
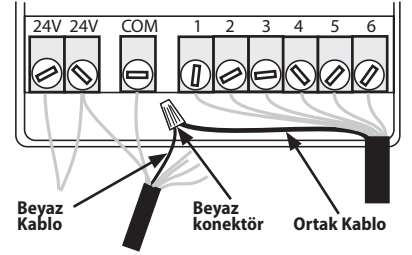
AC güç kaynağının fişini çıkarın ve o terminaldeki Turuncu renkli kabloyu varolan kablo ile birlikte sıkıca tutturun. (Bazı kontrol sistemlerinde Turuncu kabloyu takmak için kullanılabilir, 'TEST' veya 'HOT SPOT' adlı bir terminal vardır.)

### Doğru 24V terminale taktığınızdan emin olun

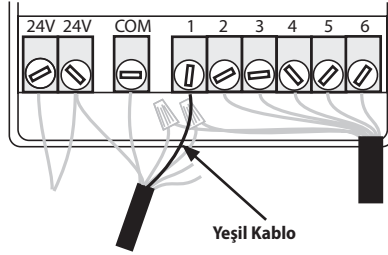


**NOT:** Bazı kontrol sistemlerinde içerideki AC güç terminallerine erişilemez. Bu durumda bölgenizdeki sulama sistemi satan mağazalardan 24 voltluk bir AC adaptör alınabilir. AC adaptör kablolarından birini COM terminaline bağlamanız gerekir (SMRT-Y'nin Siyah renkli kablosu da buna bağlıdır), diğer adaptör kablosu ise SMRT-Y'den gelen Turuncu renkli kabloya bağlanır.

3. 'COM' terminalinden çıkardığınız kablo veya kabloları bir kablo somunu kullanarak SMRT-Y'nin Beyaz renkli kablosuna takın (bkz. Şekil 9).
4. Daha önce belirlenip işaretlenmiş olan (Şekil 10'da 1. alan) hedef alan kablosunu çıkarın. Bir kablo somunu kullanarak SMRT-Y kullanıcı arabiriminin Kırmızı renkli kablosuna takın (bkz. Şekil 10).



5. SMRT-Y kullanıcı arabiriminin Yeşil renkli kablosunu, işaretli alan kablosunun orijinal olarak takılı olduğu alan terminaline takın (bkz. Şekil 11).
6. Kontrol sistemini açın ve SMRT-Y kullanıcı arabiriminde bir toprak nemi ölçümü yapın. Değer 4-5 saniye içinde ekranda görünür. Değer sıfır ise, algılayıcı kabloları doğru takılmamıştır, gözden geçirip düzeltin. Değer sıfır değilse kablolar doğru takılmıştır, algılayıcı kablo sistemine yağ kapağı takma işlemini tamamlayabilirsiniz. Toprak Isısını ve toprağın Elektrik İletkenliğini de doğrulayın.



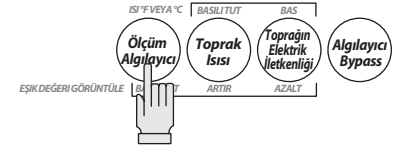
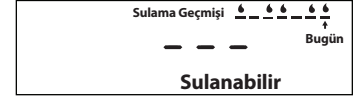
Şekil 11

### Tebrikler, kurulumu tamamladınız!

## SMRT-Y'yi Çalıştırma

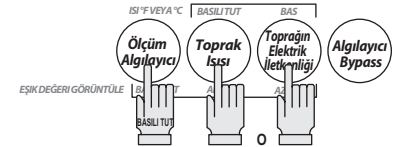
### Nem Değerini Öğrenme

SMRT-Y her 10 dakikada bir toprağın nem değerini görüntüler. Mevcut nem değerini öğrenmek için **Read Sensor** (Ölçüm Algılayıcı) düğmesine basın. Ekranda "--" ve ardından o anki nem ölçümü görüntülenir.



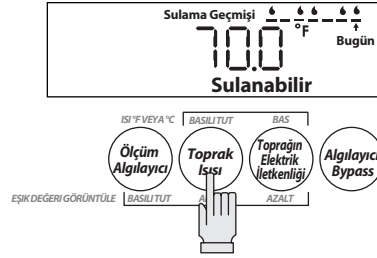
### Nem Eşik Değerini Ayarlama

Nem eşik değerini ayarlamak için Read Sensor (Ölçüm Algılayıcı) düğmesini basılı tutun ve **Soil Temp** (Toprak Isısı) düğmesi ile eşik değeri artırın veya **Soil EC** (Toprağın Elektrik İletkenliği) düğmesi ile eşik değeri azaltın (bkz. Sayfa 163).



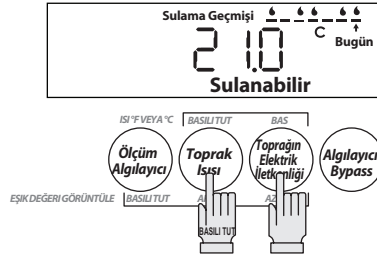
## Toprak Nemini Görüntüleme

Toprağın ısısını görmek için **Soil Temp** (Toprak Isısı) düğmesine basın.



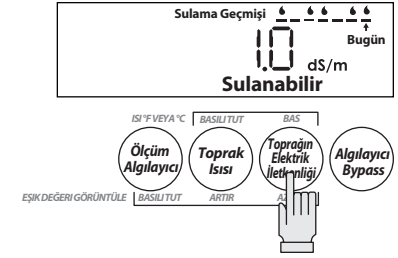
## Isı Biçimini Değiştirme

Fahrenheit'tan Santrigrat'a geçmek için **Soil Temp** düğmesine ve ardından **Soil EC** düğmesine basın.



## Toprağın Elektrik İletkenliğini Görüntüleme

Toprağın o anki Elektrik İletkenliği ölçümünü (EC) görüntülemek için **Soil EC** düğmesine basın.

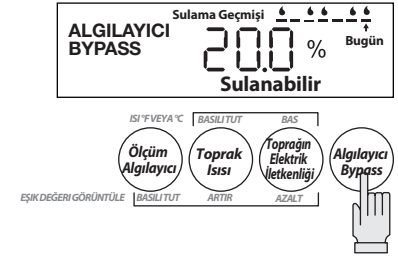


## Elle Sulama/Bypass

Fıskiye sisteminizi test etmek veya bir alanı elle sulamak istiyorsanız vanalarınıza giden gücü kesmemesi için algılayıcı işlevini atlamalısınız.

Bunu yapmak için **Sensor Bypass** (Algılayıcı Bypass) düğmesine basın. "BYPASS SENSOR" (Algılayıcı Bypass) simgesi ekranda yavaş bir şekilde yanıp söner.

Bu modayken SMRT-Y kullanıcı arabirimi, kontrol sisteminizden yapılan işlemleri engellemez.



### **Sulama Geçmiş**

SMRT-Y kullanıcı arabirimi son 7 sulama işlemini görüntüler. SMRT-Y sulamaya izin veriyorsa, bir damla resmi görüntülenir. Sistem askıda ise, ekran boştur. 'Today' (Bugün) en son sulama işlemini belirtir. Geçmiş bölümü her sulama işleminden 30 dakika sonra güncelleşir.



### **Sulama Beklemede**

Topraktaki nem, ayarlanan nem eşik değerinden yüksekse 'Suspended Watering' (Sulama Beklemede) simgesi görünür. Sisteminiz sulama yapmaz.



### **Sulanabilir**

Topraktaki nem, ayarlanan nem eşik değerinden düşükse 'Watering Allowed' (Sulanabilir) simgesi görünür. Bu simge 'BYPASS SENSOR' (Algılayıcı Bypass) etkinleştirildiğinde de görünür. Sisteminiz normal şekilde sulama yapar.



### **Sulama Zamanlamasını Ayarlama**

Alan Kapasitesi, toprağınızın dengede tutacağı su miktarıdır. Toprağın nemini Alan Kapasitesinin %80'inden Alan Kapasitesinin %100'üne getirmek için gereken su miktarı şu formülle belirtilir:

$$\text{İnç olarak su} = 0,2 * \text{Alan Kapasitesi} * \text{derinlik}$$

Alan Kapasiteniz %25 ise ve 20 cm'lik derinliğe kadar sulama yapıyorsanız, gereken su miktarı  $0,2 * 0,25 * 8 = 0,4$  inç olur.

Fıskiyelerinizden efektif olarak yağın suyun oranını biliyorsanız, sulama süresi şu formülle belirtilir:

$$\text{Çalıştırma süresi (dakika olarak)} = 60 * \text{İnç} / \text{Efektif Yağış Oranı}$$

Yukarıdaki örnekte Efektif Yağış Oranınız saatte 0,5 inç'tir, dakika olarak sulama süresi ise  $60 * 0,4 / 0,5 = 48$  dakika olur.

Bir sonraki sayfadaki grafik, sisteminizdeki tüm alanlar için sulama sürelerinin ayarlanması ile ilgili basit bir yol göstermektedir. Yukarıda verilen formüller kullanılmaktadır. Toprağınızın Alan Kapasitesini ölçtükten sonra (bir sonraki sayfaya bakın), alanlarınızın sulama sürelerini bulmak için grafiği kullanabilirsiniz. Takılı fıskiye kafalarının türünü ve bunların yağış oranlarını bilmeniz gerekir.

Sulama Süresi Kılavuzu		ROTORLAR			AÇILAN SPREYLER			DÖNER PÜSKÜRTEÇLER		
Alan Kapasitesi	Nem Eşik Değeri Ayarı	Toplam Çalıştırma Süresi (dakika olarak)	Emme Süresi		Toplam Çalıştırma Süresi (dakika olarak)	Emme Süresi		Toplam Çalıştırma Süresi (dakika olarak)	Emme Süresi	
			Maks. Çalışma	Min. Emme		Maks. Çalışma	Min. Emme		Maks. Çalışma	Min. Emme
45%	36%	58	11	41	29	5	43	95	15	30
40%	32%	52	11	32	26	5	34	84	15	21
35%	28%	45	16	25	23	7	28	74	19	12
30%	24%	39	20	19	19	8	24	63	22	4
25%	20%	32	34	4	16	11	13	53	25	0
20%	16%	26	48	0	13	13	13	42	30	0
15%	12%	19	88	0	10	17	9	32	33	0
10%	8%	13	300	0	6	21	6	21	37	0

- Toplam çalıştırma süresi, nemi belirtilen nem eşik değerinden Alan Kapasitesine getirmek için gerekli toplam çalıştırma süresidir
- Emme Süresi Maks. çalıştırma, yüzey birikintisi akar hale gelmeyecek kadar izin verilen çalıştırma süresidir (dakika olarak)
- Emme Süresi Minimum Emme, yüzeydeki birikintiyi emmek için gereken süredir (dakika olarak).
- Alan fiskiyezinin kafa türü ve Alan Kapasitesi uyumlu olmalıdır. Açılan sprej alanının Alan Kapasitesi %35 ve nem eşik değerinizi %28 ise, toplam çalıştırma süreniz 23 dakikadır. Emme döngüsünde maksimum 'açık' kalma süresi 7 dakika, minimum 'emme' süresi 28 dakika olacak şekilde, kontrol sisteminizi toplam 23 dakika sulama yapacak şekilde ayarlayın.

## Alan Kapasitesini/Nem Eşik Değerini Hesaplama

Her çimenlik farklıdır. Alan Kapasiteniz ve nem eşik değeri de özeldir. Aşağıda ideal nem eşik değeri ayarınızı belirlemenin en iyi yöntemi verilmektedir. Unutmayın, nem eşik değerinizi istediğiniz zaman ayarlayabilirsiniz.

### Alan Kapasitesi Yöntemi

Güneşin batmasına yakın zamanlarda, algılayıcının bulunduğu bölgede toprağı doyana kadar ıslatın. Su yüzeyde birikecek kadar bölgenin ıslanması çok önemlidir.

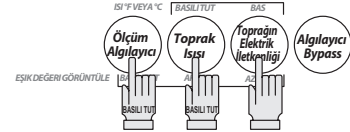
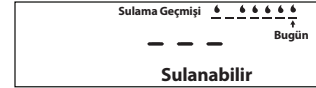
Bu, 22 litre kadar su verilerek veya bahçe hortumuyla yapılabilir. Ertesi sabah, algılayıcının bulunduğu bölgeye güneş ışığı doğrudan gelmeden önce, 'Read Sensor' (Ölçüm Algılayıcı) düğmesine basarak nem ölçümü yapın. Bu ölçüm toprağınızın Alan Kapasitedir. İdeal nem eşik değeri ayarınız Alan Kapasitesinin %80'i olmalıdır.

### Otomatik Nem Eşik Değeri Yöntemi

Güneşin batmasına yakın bir zamanda, algılayıcının etrafındaki toprağı doyana kadar, 22 litre kadar suyla ıslatın. Kontrol sisteminizi ertesi sabah saat 5:00'da sulama yapacak şekilde ayarlayın.

Son olarak, 'Read Sensor' (Ölçüm Algılayıcı) ve 'Soil Temp' (Toprak Isısı) düğmelerini aynı anda basılı tutarken 'Soil EC' (Toprağın Elektrik İletkenliği) düğmesine bir defa basıp bırakın. Suspended Watering (Sulama Beklemede) ve Watering Allowed (Sulanabilir) modu yanıp sönmeye başlar.

Kontrol sisteminiz ertesi sabah sulama işlemine başlayacağı zaman, SMRT-Y bir ölçüm yapar ve nem eşik değerinizi otomatik olarak Alan Kapasitesinin %80'ine ayarlar.



## Sistem Ayarları

1. Kontrol sistemini mevsimin en kurak zamanlarında tüm alanları en sık şekilde sulayacak biçimde ayarlayın. Bu sıklık her gün olabilir.
2. Alan sulama zamanlarını, daha önce görevli veya ev sahibi tarafından ayarlandığı şekilde ayarlayın.
3. "Read Sensor" (Ölçüm Algılayıcı) ve "Soil Temp" (Toprak Isısı) düğmelerine aynı anda basıp, basılı tutarken, "Soil EC" (Toprağın Elektrik İletkenliği) düğmesine bir defa basarak, 9SMRT-Y kullanıcı arabirimindeki otomatik eşik ayarlama özelliğini ayarlayın. Özelliği gerektiği şekilde ayarladıysanız 'Suspended' (Beklemede) simgesi ve 'Allowed' (Sulanabilir) simgesi birbiri ardına yanıp söner. Eşik değer otomatik olarak ayarlanana kadar bu simgeler yanıp sönmeye devam eder.
4. Kontrol sisteminin ertesi sabah algılayıcının bulunduğu bölgede güneş doğmadan önce çalışacak şekilde ayarlandığından emin olun. Bu aralık otomatik olarak ayarlanan süreyi belirtir.
5. 'Bypass Sensor' (Algılayıcı Bypass) LCD ekranın sol üst köşesinde yanıp sönmez. Yanıp sönüyorsa, Toprak Nemi Algılayıcı işlemini başlatmak için 'Bypass Sensor' düğmesine basın.
6. Algılayıcının bulunduğu yerden ayrılmadan önce bölgeyi 22 litre kadar suyla sulayın. Ayrıca çim tabakasındaki oyukları da suyla doldurun.

## Önerilen Adımlar

1. Sulama nem eşik değeri otomatik ayarlama sırasında belirlenir. Ara sıra, kontrol sisteminin ilk çalışmasından sonra SMRT-Y kullanıcı arabirimindeki 'Read Sensor' (Ölçüm Algılayıcı) düğmesine basıp sulama nem eşik değerini görüntüleyin. Görüntülenen sayı, sulamaya izin veren kök bölgesi nem düzeyidir.
2. Çalıştırma grafiğine ve yönergelere bakarak alandaki çalıştırma sürelerini yeniden ayarlayın. Grafiği kullanabilmek için bir önceki adımda edinilen nem eşik değeri ayarına ve alanların aldığı su oranlarına ihtiyacınız vardır.

## Xeriscape veya çiçeklikler için isteğe bağlı kablo sistemi

Algılayıcınızın ölçtüğü nem düzeyi ne olursa olsun sulamak istediğiniz alanlar olabilir. Örneğin, damla sulamalı bir çiçeklik veya kurak bir peyzaj parçası. SMRT-Y bu tür iki alanı sulayabilir.

### Nasıl bağlanır:

1. Bu kategoriye uyan alanları belirleyin. Kontrol sisteminizde hangi terminallere bağlı olduklarını not edin.
2. Bu tür alanların kablosunu kontrol sisteminize bağlayan vidayı gevşetin.
3. Kabloları soyun ve SMRT-Y kullanıcı arabiriminin Mavi kablosunu alan kablosuyla aynı terminale takın.



**NOT:** Şimdi bu terminale bağlı iki kablo olacaktır; SMRT-Y kullanıcı arabirimine giden Mavi kablo ve vanaya giden alan kablosu.

4. Nem algılayıcıdan bağımsız olarak çalışacak ikinci bir alanınız varsa, SMRT-Y kullanıcı arabiriminin Kahverengi kablosunu ikinci terminale takın. Şimdi iki alan nem algılayıcıdan bağımsız olarak çalışır.
5. Kontrol sistemini açın ve SMRT-Y kullanıcı arabiriminde bir toprak nemi ölçümü yapın. Değer 4-5 saniye içinde ekranda görünür. Değer sıfır ise, algılayıcı kabloları doğru takılmamıştır, gözden geçirip düzeltin. Değer sıfır değilse kablolar doğru takılmıştır, algılayıcı kablo sistemine yağ kapağı takma işlemini tamamlayabilirsiniz.

## Özel Notlar

1. Bu Toprak Nemi Algılayıcı cihaz, pompa çalıştırma rölelerinin kullanıldığı sistemlerle uyumludur.
2. Bu Toprak Nemi Algılayıcı cihazı aynı anda birden fazla istasyon veya vana çalıştıran sistemlerde kullanabilirsiniz.
3. Bu SMRT-Y Toprak Nemi Algılayıcı cihaz bir Rain Bird Yağış Algılayıcı ile kullanılabilir (parça no.: RSDBEX). Sistem şu şekilde çalışır:
  - Yağış Algılayıcıyı belirtiliği şekilde kontrol sisteminizdeki algılayıcı terminallerine takın.
  - SMRT-Y kullanıcı arabirimini bu kılavuzda anlatıldığı şekilde kontrol sistemine bağlayın.
  - Yağış algılayıcı etkinleştirildiğinde, ortak kablo devre dışı kalır ve SMRT-Y kullanıcı arabirimine güç gitmeyebilir. Bu durumda, yağış algılayıcı tamamen kuruyana kadar ekran kararır ve kullanıcı arabirimi çalışmaz. SMRT-Y programlaması kaybedilmez. Kullanıcı arabirimi bypass modunda olsa dahi, güç tekrar geldiğinde o mod geri yüklenir.
  - Güç tekrar geldiğinde SMRT-Y kullanıcı arabirimi hemen nem ölçümü yapar ve 'Suspended' (Beklemede) veya 'Allowed' (Sulanabilir) modunu ayarlar. Mod değişikliğinin hemen olması için 30 dakika zaman aşımı süresi sıfırlanır.
4. SMRT-Y LCD ekranı güneş ışığına uzun süre maruz kalırsa bozulabilir. Doğrudan güneş ışığı altında kullanılacağı zaman koruyucu kapağı kullanın (bkz. Şekil 12).



Şekil 12

## Sorun Giderme

Belirti	Olası Neden	Düzeltilme
Ekran boş.	<ul style="list-style-type: none"><li>Güç kaynağı bağlı değil.</li><li>Kontrol sistemi bağlanmamış.</li><li>Yağış algılayıcı etkinleştirilmiş</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Turuncu renkli kabloyu kontrol sisteminizdeki doğru 24 VAC terminale takarak SMRT-Y kullanıcı arabirimine güç gelmesini sağlayın.</li><li>Güç kablosunu kontrol sisteminize takın.</li></ul>
Ekran "00" gösteriliyor	<ul style="list-style-type: none"><li>Algılayıcı bağlı değil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Yağış Algılayıcının çalıştığından emin olun. ALGILAYICI KURULUMU bölümüne bakın.</li><li>Algılayıcı, SMRT-Y kullanıcı arabirimi ve kontrol sisteminiz arasındaki tüm bağlantıları kontrol edin.</li></ul>
Sistem sulama yapmıyor.	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrol sisteminiz ayarlanmamış.</li><li>Toprak nemi, nem eşik değerinin altında değil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrol sisteminizin ayarlandığından ve çalışıyor olduğundan emin olun.</li><li>Bir nem ölçümü yapın. Ölçüm rakamı eşik üstünde ise, yeterli düzeyde nem olduğundan sistem sulama yapmaz.</li></ul>
Sistemin sulama biçiminde hiçbir değişiklik yok.	<ul style="list-style-type: none"><li>COM kablosu bağlı değil.</li><li>SMRT-Y kullanıcı arabiriminin Yeşil veya Kırmızı kablosu doğru Alana bağlı değil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>COM kablosunun bağlantısını kontrol edin.</li><li>Tüm SMRT-Y kullanıcı arabirimi kablo bağlantılarını kontrol edin.</li></ul>



Avrupa yönergesi 2002/96/CE ve nom EN50419:2005 ile uyumlu olan bu cihaz ev atıklarıyla birlikte atılmamalıdır. Cihazın geri kazanılması için uygun, özel bir imha programına verilmelidir. İşbirliğiniz çevrenin ve doğal kaynakların korunmasına katkıda bulunacaktır.





[www.rainbird.com/smrty](http://www.rainbird.com/smrty)

**Rain Bird Corporation**

6991 E. Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756 USA  
Phone: +1 (520) 741-6100  
Fax: +1 (520) 741-6522

**Rain Bird Corporation**

970 West Sierra Madre Avenue  
Azusa, CA 91702 USA  
Phone: +1 (626) 812-3400  
Fax: +1 (626) 812-3411

The Intelligent Use of Water™

[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

**Rain Bird International, Inc.**

1000 West Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702 USA  
Phone: +1 (626) 963-9311  
Fax: +1 (626) 852-7343

**Rain Bird Europe SNC**

900 Rue Ampère, BP 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
rbe@rainbird.fr - [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)

**Rain Bird France SNC**

900 Rue Ampère, BP 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72  
rbe@rainbird.fr - [www.rainbird.fr](http://www.rainbird.fr)

**Rain Bird Ibérica. S.A.**

Polígono Ind. Prado del Espino  
C/Forjadores, nº 12  
28660 Boadilla Del Monte Madrid  
ESPAÑA  
Tél: (34) 91 632 48 10  
Fax: (34) 91 632 46 45  
rbib@rainbird.fr - [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)

**Rain Bird Desutschland GmbH**

Oberjesinger Str. 53  
71083 Herrenberg-Kuppingen  
DEUTSCHLAND  
Tel: (49) 07032 99010  
Fax: (49) 07032 9901 11  
rbd@rainbird.fr - [www.rainbird.de](http://www.rainbird.de)

**Rain Bird Sverige AB**

Fleningeväen 315  
260 35 Ödåkra  
SWEDEN  
Tel: (46) 42 25 04 80  
Fax: (46) 42 20 40 65  
rbs@rainbird.fr - [www.rainbird.se](http://www.rainbird.se)

**Rain Bird Turkey**

İstiklal Mahallesi,  
Alemdağ Caddesi, N° 262  
81240 Ümraniye İstanbul  
Türkiye  
Phone: (90) 216 443 75 23  
Fax (90) 216 461 74 52