

# K RAIN®

## RPS46™ MINI IRRIGATION CONTROLLER



**MODELLER - 4 ve 6 İstasyonlu Model Seçenekleri**  
**İÇ MEKAN MODEL - 24VAC Transformatörle birlikte**

## İÇİNDEKİLER

ÖZELLİKLER .....	1
AÇIKLAMALAR .....	2
<b>PROGRAMLAMA TALİMATLARI</b>	
Giriş .....	3
Diğer Fonksiyonlar .....	4
Programlama İpuçları .....	4
<b>PROGRAMLAMA</b>	
Saat ve Gün Ayarı .....	5
Takvim Ayarı (Opsiyonel) .....	5
<b>ADIM 1.</b> Başlama Saatlerinin Ayarlanması .....	6
<b>ADIM 2.</b> Sulama Günlerinin Ayarlanması .....	7
Aralıklı Sulama Günü Seçimi .....	7
Haftanın Günlerine Göre Seçim .....	7
<b>ADIM 3.</b> İstasyon Sulama Sürelerinin Ayarlanması .....	8
<b>MANUEL ÇALIŞTIRMA</b>	
Sistem Testi .....	10
Tek İstasyon Çalıştırma .....	10
Program Çalıştırma .....	11
<b>DiĞER ÖZELLİKLER</b>	
Durdurma .....	11
Başlama Saatlerini Sıraya Koyma .....	11
Otomatik Yedek Program .....	11
Yağmur Sensörü Bağlantısı (Opsiyonel) .....	12
OFF Modu .....	13
Su Tasarrufu .....	13
<b>KURULUM TALİMATLARI</b>	
Kontrol Ünitesinin Monte Edilmesi .....	14
Elektrik Bağlantıları .....	14
Saha Kablo Bağlantıları .....	15
Bağlantı Terminali .....	15
220V Elektrik Bağlantıları .....	16
Vana Bağlantıları .....	16
Pompa Bağlantısı .....	17
<b>ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ</b> .....	18
<b>KONTROL ÜNİTESİ TAMİR &amp; BAKIMI</b> .....	19
<b>SORUN GİDERME</b> .....	20
<b>SULAMA PLANLAYICISI</b> .....	21

## ÖZELLİKLER

K-Rain RPS46 Kontrol ünitesi 4 ve 6 istasyonlu modellere sahiptir. Özellikle konutlar için tasarlanmış olan bu cihaz 4 program ve günde en fazla 16 başlama saati sunar. Böylelikle saha içerisindeki farklı alanların ihtiyaçları rahatlıkla karşılanır.

Farklı alanlar farklı sulama ihtiyaçlarına sahip olabilirler ve genellikle farklı tipte sprinklerle sulanırlar.

Örneğin: Çim alanlar genellikle pop-up sprinklerle sulanırlar ve aralıklı ancak yoğun sulama gerektirirler. Bununla birlikte çiçek yatakları genelde spreyle sulanırlar ve daha sık sulama gerektirirler. Benzer alanları sulayan istasyonlar (vanalar) genellikle gruplanarak aynı programda çalıştırılırlar.

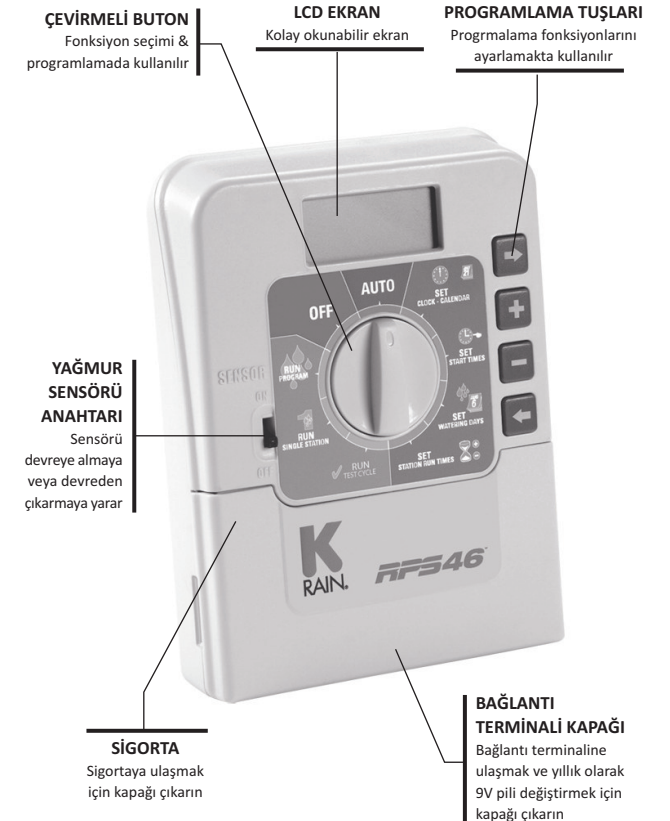
Bu istasyonlar (vanalar) belirlenen günlerde ve başlama saatlerinde, küçükten büyüğe doğru sırayla çalışırlar. Bir istasyon (vana) için girilebilecek en fazla sulama süresi 12 saat 59 dakikadır.

Bu kontrol ünitesi ile 3 farklı sulama günü seçeneği belirlenebilir. Haftanın istenilen günlerinde, her gün veya 1-15 günde bir sulama veya ayın tek/cift günlerinde sulama yapmak üzere programlayabilmek mümkündür.

Bu kontrol ünitesinin bir yenilikçi özelliği de mevsim değişikliklerinde sulama sürelerini yüzdesel olarak kolayca arttırmayı azaltmayı sağlayan su tasarrufu fonksiyonudur. Bir diğer su tasarrufu şekli de yağmur sensörüdür. RPS46 kontrol ünitesi ön panelindeki yağmur sensörü anahtarı sayesinde sensörü kolaylıkla kontrol etmenizi sağlar.

## AÇIKLAMALAR

### İÇ MEKAN KONTROL ÜNİTESİ



## PROGRAMLAMA TALİMATLARI

### GİRİŞ

Bu kontrol ünitesi bahçeniz içerisindeki farklı alanların özel sulama ihtiyaçlarına cevap verebilmek üzere dört farklı program içermektedir.

Başlangıç olarak yapılması gereken işlem, aynı günlerde sulama yapacak, aynı sulama ihtiyaçlarına sahip istasyonların (vanaların) gruplanmasıdır. Bu istasyonlar (vanalar) girilen başlama saatinde (saatlerinde) en küçük numaralı istasyondan (vanadan) başlayarak sırayla sulama yaparlar.

### KONTROL ÜNİTENİZİ PROGRAMLARKEN DİKKAT ETMENİZ GEREKEN ÖNEMLİ NOKTALAR:

#### 1. İstasyonların (vanaların) gruplanması

Aynı sulama ihtiyacına sahip vanaları gruplayın. Örneğin: Çim alanlar, çiçek yatakları, pergola/üzeri örtülü alanlar vs. Her ayrı alan kendine özel ayarlara ihtiyaç duyar.

#### 2. Sulama Programınızın Planlanması

Bu kullanma kılavuzunun arkasında verilen "Sulama Planlayıcısı" nı kullanarak sulama programınızın planlayın.

#### 3. Mevcut saatin ve haftanın gününün ayarlanması

#### 4. Otomatik program başlangıcının ayarlanması

Her bir grubu programlamak için aşağıdaki 3 adımı takip edin.

##### 4.1 Başlama Saatini (Saatlerini) Ayarlayın

Sulama programının günün hangi saatinde devreye gireceğini bu aşamada ayarlayın.

##### 4.2 Sulama Günlerini Ayarlayın

Sulamanın yapılacağı günleri bu aşamada seçin.

##### 4.3 İstasyon Sulama Sürelerini Ayarlayın

Her istasyon (vana) için sulama sürelerini bu aşamada programlayın.

-3-





## PROGRAMLAMA TALİMATLARI

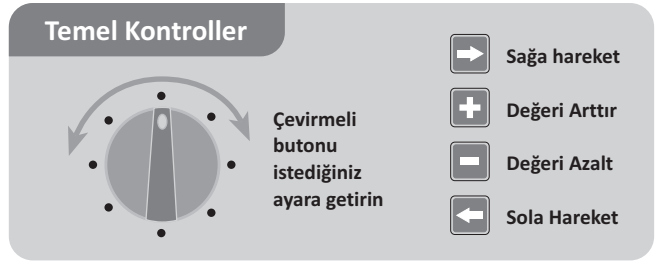
### DİĞER FONKSİYONLAR

Bu kontrol ünitesi ile ayrıca seçilen bir programı bir kez veya herhangi bir istasyonu bir kez 1 dakkadan 12 saat 59 dakikaya kadar ayarlayarak manuel olarak çalıştırabilirsiniz. Ayrıca vanaları ve sprinkleri test edebileceğiniz bir test fonksiyonu da bulunmaktadır.

### KOLAY PROGRAMLAMA İÇİN İPUÇLARI

Programlama esnasındaki karışıklıkları önlemek üzere ipuçları:

- Bu kitapçığın arkasındaki sulama planlayıcısını doldurun.
- Ayarlama yaparken, düğmeye her bir basışınız ayarladığınız fonksiyonu bir birim değiştirir.
- Düğmeye basılı tutarsanız rakamlar hızlı bir şekilde artar veya azalır.
- Programlama esnasında yanıp sönen rakamları değiştirebilirsiniz,  veya  düğmelerini kullanın.
- Sağ ok  tuşu, ayarlar arasında ileri doğru hareket etmenizi sağlar.
- Sol ok  tuşu, ayarlar arasında geri doğru hareket etmenizi sağlar.



-4-

## PROGRAMLAMA



### SAAT & GÜN AYARI


Çevirmeli butonu "Set Clock - Calendar" (Saat ve Takvim Ayarı) konumuna getirin.



Saat yanıp sönmektedir.  ve  tuşları ile ayarlayın.

**NOT:** AM/PM doğru girilmelidir. AM: Öğleden Önce, PM: Öğleden Sonra

 Tuşuna basın ve "dakika" yanıp sönmeye başlar.




 ve  tuşları ile ayarlayın.




 Tuşuna basın "haftanın günü" yanıp sönmeye başlar.




 ve  tuşları ile ayarlayın.


### TAKVİM AYARI (OPSİYONEL)

**NOT:** Takvim ayarı, suyun kısıtlı verildiği bazı bölgelerde ayın TEK/ÇİFT günlerinde sulama yapılmasının gerektiği durumlarda gereklidir.

 düğmesine basın, ekranda yıl, ay ve gün görüntülenecektir. Yıl (year) yanıp sönmektedir.  ve  tuşlarını kullanarak yılı ayarlayın.

 düğmesine basın ay (month) yanıp sönmeye başlar.  ve  tuşlarını kullanarak ayarlayın.

 düğmesine basın gün (day) yanıp sönmeye başlar.  ve  tuşlarını kullanarak ayarlayın.

**İPUÇU:** Saat ayarına geri dönmek için  tuşuna basın veya çevirmeli butonu başka bir pozisyona çevirip tekrar "Set Clock/Calendar" pozisyonuna getirin.

Devam etmeden önce kitapçığın arkasındaki sulama planlayıcısını doldurduğunuzdan emin olun. Yaptığınız plandan hangi vanayı hangi programa atadığınızı görebilirsiniz.

**NOT:** Her seferinde bir programı ayarlayın. Böylece tüm vanaların doğru girildiğinden emin olursunuz.

-5-


## PROGRAMLAMA

### PROGRAM 1' İN AYARLANMASI

Program numarası sadece "Set Start Times" (Başlama Saatlerinin Ayarlanması) konumunda ayarlanabilir veya değiştirilebilir.

#### ADIM 1. Başlama Saatlerinin Ayarlanması

Girilen her başlama vanalar sırayla devreye girerler. Çevirmeli butonu "Set Start Times" (Başlama Saatlerinin Ayarlanması) konumuna getirin ve ekranda "Prog 1" 'in yanıp söndüğünden emin olun.




 tuşuna basın ve "Start 1" yanıp söner.

 tuşuna basın ve "saat" yanıp söner.

 ve  düğmeleri ile ayarlayın.


TIME  
1 1 AM 12:00  
PROG START


**NOT:** AM/PM doğru girilmelidir. AM: Öğleden Önce, PM: Öğleden Sonra

 tuşuna basın, "dakika" yanıp söner.  ve  tuşları ile ayarlayın.

Her program için en fazla dört başlama saati girebilirsiniz. Eğer ikinci bir





başlama saati girmek istiyorsanız,

 tuşuna 2 kez basın, "Start 1" yanıp söner.

Start 2' ye geçmek için  tuşuna basın.

 tuşuna basın ve Start 1 deki gibi ayarlayın.

TIME  
1 2 OFF  
PROG START

**İPUÇU:** Aktif bir başlama saatini iptal etmek için, çevirmeli butonu "Set Start Times" konumuna getirin,  tuşu ile iptal etmek istediğiniz başlama saatine gelin ve saat yanıp sönene kadar  tuşuna basın.  veya  tuşlarını kullanarak ekranda "OFF" yazısının görünmesini sağlayın.

**İPUÇU:** "OFF" konumu 12 ve 1 pm arasındadır.

-6-

## PROGRAMLAMA

### ADIM 2. Sulama Günlerinin Ayarlanması

Bu kontrol ünitesi ile haftanın istenilen günlerinde, her gün, 1-15 günde bir veya tek/çift günlerde sulama yapabilirsiniz. Çevirmeli butonu "Set Watering Days" (Sulama Günlerini Ayarlama) konumuna getirin.

#### ARALIKLI SULAMA GÜNÜ SEÇİMİ

Ekranda "Interval 1" yanıp sönmektedir.

Bu sulamanın her gün yapılacağı anlamındadır.

Sulama aralığını değiştirmek için,  tuşuna basın.


**Örnek:** Buraya 2 girdiğinizde sulama 2 günde 1, 3 girdiğinizde 3 günde 1 yapılacaktır.

Sulama aralığı her günden 15 günde 1' e kadar ayarlanabilir.

**Run Day**, bir sonraki sulamanın kaç gün sonra yapılacağını gösterir.



#### HAFTANIN GÜNLERİNE GÖRE SEÇİM



 Tuşuna basın. Şu anda haftanın günlerine göre



sulama günlerini belirleyebilirsiniz.

Ekran yandaki resimde gösterildiği gibidir.

Yani Mon (Pazartesi), Day 1 (1.Gün) demektir.

Pazartesi sulamayı iptal etmek için Day 1 seçiliyken  tuşuna basın.

Günler arasında  ve  tuşları ile hareket edebilirsiniz. İsteddiğiniz gün

numarasına gelince  tuşu ile iptal edebilir ve  tuşu ile tekrar aktif

hale getirebilirsiniz.

#### Açıklama:

DAY 1 = MON (Pazartesi)

DAY 5 = FRI (Cuma)

DAY 2 = TUE (Salı)

DAY 6 = SAT (Cumartesi)

DAY 3 = WED (Çarşamba)

DAY 7 = SUN (Pazar)

DAY 4 = THU (Perşembe)




-7-


## PROGRAMLAMA

### TEK / ÇİFT GÜNLERDE SULAMA

Suyun az olduğu bazı bölgelerde kullanıcılar ev numaralarına göre ayın sadece tek veya çift günlerinde sulama yapabilirler.

Bu kontrol ünitesi ile ODD (Tek) veya EVEN (Çift)' i seçerek ve cihazınızın tarih ayarının doğru olduğunu kontrol ederek bu ayarlamayı kolaylıkla yapabilirsiniz.

Eğer tek/çift günlerde sulama ihtiyacınız varsa bu ayarı yapmak için 

tuşuna ekranda "ODD" (Tek) kelimesi görünene kadar basın.  tuşuna

tekrar bastığınızda "EVEN" (Çift) kelimesi görüntülenir.

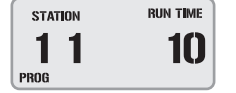
**NOT:** Bu ayarın doğru çalışabilmesi için cihazın takvim ayarının mutlaka doğru yapılmış olması gerekmektedir.

### ADIM 3. İstasyon Sulama Sürelerinin Ayarlanması

Bu aşamada her vananın ne kadar süreyle sulama yapacağı belirlenir. Her istasyon için en fazla 12 saat 59 dakika sulama süresi girilebilir. Bir istasyon için farklı sulama süreleri ile en fazla dört başlangıç saati belirlenebilir.

Bunun için çevirmeli butonu "Set Station Run Times" (İstasyon Sulama Sürelerinin Ayarlanması) Konumuna getirin.

Ekran yandaki resimdeki gibi görünecektir.





Bu ekrana göre 1 nolu istasyon 1 nolu


programda 10 dakika çalışmak üzere programlanmıştır. "Statiton 1" yanıp sönmektedir.


-8-



## PROGRAMLAMA

### ADIM 3. İstasyon Sulama Sürelerinin Ayarlanması (Devam)

Sulama süresini dakika olarak ayarlamak için  tuşuna basın ve  ve

 tuşlarını kullanarak ayarlayın. Sulama süresini saat bazında ayarlamak


isterseniz tekrar  tuşuna basın, ekranda "0" görünür ve yanıp sönmeye

başlar. Yine  ve  tuşları ile ayarlayabilirsiniz. Bu seçeneği atlamak

ve 2. istasyona geçmek istiyorsanız  tuşuna ve ardından  tuşuna


basın.

Program 1' e bağlı tüm istasyonlar için bir sulama süresi girilene kadar bu işlemleri tekrarlayın veya bu programda herhangi bir istasyon sulama yapmayacaksa, bu istasyon için sulama süresi ekranında "OFF" yazdığından emin olun. Program 1 için tüm istasyonların standart 10 dakikaya ayarlandığını unutmayın.

**NOT:** Bir istasyonun sulama süresini iptal etmek için ("OFF" olarak ayarlamak için), sulama süresi yanıp sönerken  tuşuna "OFF" yazısını görene dek basın.

Böylelikle Program 1 için otomatik sulama programı girilmiş oldu.

Eğer ikinci bir programa daha ihtiyaç duyuyorsanız :

Çevirmeli butonu "Set Start Times" (Başlama Saatlerinin Ayarlanması) konumuna getirin, Ekranda "Prog 1" yanıp sönmektedir.  tuşuna basarak program numarasını "2" olarak belirleyin ve buaraya kadar anlatılan 3 adımı program 2 için de tekrarlayın.

#### 1. Başlama Saatlerini Ayarlayın

#### 2. Sulama Günlerini Ayarlayın

#### 3. İstasyon Sulama Sürelerini Ayarlayın

**İPUÇU:** Programlamayı tamamladıktan sonra çevirmeli butonu "AUTO" konumuna getirmeyi unutmayın.

-9-

## MANUEL ÇALIŞTIRMA

### SİSTEM TESTİ

Çevirmeli butonu "Run Test Cycle" (Test Döngüsü Çalıştırma) konumuna getirin. 2 saniyelik bir bekleme süresi olacaktır.

Ekran yandaki gibi bir görüntü gelir.

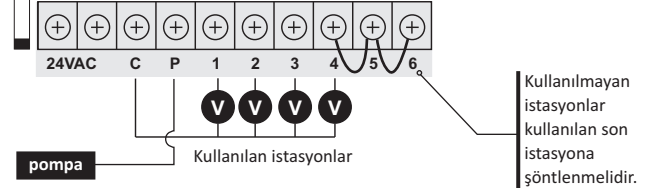


Bu özelliği tüm sprink ve vanalarının doğru çalıştığını test etmek istediğinizde kullanabilirsiniz. Cihaz tüm vanaları sırayla devreye sokacaktır. Fabrikada belirlenmiş olan 2 dakikalık standart süre değiştirilebilir. Eğer bu süreyi değiştirirseniz ayarladığınız yeni süre standart süre olur.

**DİKKAT:** Eğer sistemde hidrofor veya şehir şebekesi yerine pompa kullanılıyorsa, tüm istasyonların bir vanaya bağlandığından emin olun. Eğer kullanılan istasyonlar varsa, mutlaka kullanılmakta olan son istasyona şöntlenmelidir.

Bu pompanın kapalı devreye basmasını ve bunun sonucunda oluşabilecek ciddi arızaları engeller.

#### SADECE 1AMP SİGORTA KULLANIN



### TEK İSTASYON ÇALIŞTIRMA

Çevirmeli Butonu "Run Single Station" (Tek İstasyon Çalıştırma) konumuna getirin. İki saniyelik bir gecikme olur. Sulama süresini

ayarlamak için  ve  tuşlarını, bir sonraki

istasyona geçmek için  tuşunu kullanın. Bir


istasyon için en fazla 12 saat 59 dakika süre girebilirsiniz.



-10-

## MANUEL ÇALIŞTIRMA

### PROGRAM ÇALIŞTIRMA

Daha önceden programladığınız sürelerde vanaları çalıştırmak üzere bir programı manuel olarak çalıştırmak için çevirmeli butonu "Run Program" (Program Çalıştırma) konumuna getirin. Ekranda "Prog 1" görünür. Program 1' i çalıştırmak için bu şekilde bırakın veya Program 2, 3 veya 4' e geçmek için  tuşuna basın.

## DİĞER ÖZELLİKLER

### DURDURMA

Otomatik veya manuel bir sulamayı durdurmak için çevirmeli butonu "OFF" konumuna getirin.

**DİKKAT:** Otomatik sulama için, çevirmeli butonu tekrar "AUTO" konumuna getirmeyi unutmayın. OFF konumunda tüm sulamalar duracaktır.

### BAŞLAMA SAATLERİNİ SIRAYA KOYMA

Eğer yanlışlıkla aynı başlama saatini birden fazla programda girerseniz, kontrol ünitesi başlama saatlerini otomatik olarak sıraya koyar. İlk önce numarası büyük olan programa ait sulama devreye girer. Programlanan tüm vanalar sulayacaktır.

### OTOMATİK YEDEK PROGRAM

Eğer pil takılmamışsa veya düşükse, program 1 için her gün bir kez saat 12:00 a.m.' de her istasyonu 10 dakika açan otomatik yedek bir program bulunur.

Elektrik kesintilerinde programı ve saati korumak üzere standart 9 Volt bir pil takılmalıdır.

**İPUÇU:** Ekranda pil takılmadığında veya pil seviyesi düşükken bir uyarı mesajı gösterilir. Eğer ekranda "BAT" yazısını görüyorsanız pil takmalı veya değiştirmelisiniz.

-11-

## DİĞER ÖZELLİKLER

### YAĞMUR SENSÖRÜ

Kontrol ünitenizin bağlantı terminaline direkt olarak bir yağmur sensörü bağlayabilirsiniz. Yağmur sensörü ıslandığında otomatik veya manuel sulamalar durdurulacaktır.

Bir yağmur sensörü bağlamak için şu prosedürleri uygulayın:

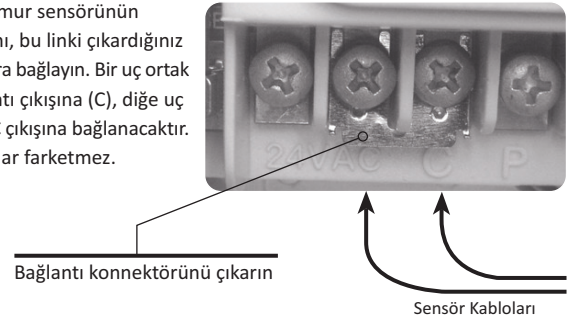
1. Cihazın ön panelindeki sensör anahtarı "ON" konumunda olmalıdır. Sensörü devre dışı bırakmak isterseniz, sadece bu anahtarı "OFF" konumuna getirmeniz yeterlidir. Böylece sensör ıslakken manuel veya otomatik sulama yapabilirsiniz.



### 2. Yağmur Sensörü Bağlantısı:

A. Bağlantı terminalinde "24VAC" ve "C" çıkışlarını birbirine bağlayan bağlantı konnektörünü çıkarın. (Terminal Kapağının Altında)

B. Yağmur sensörünün uçlarını, bu linki çıkardığınız çıkışlara bağlayın. Bir uç ortak bağlantı çıkışına (C), diğere uç 24VAC çıkışına bağlanacaktır. Kutuplar farketmez.



-12-


## DİĞER ÖZELLİKLER

### OFF MODU

Cihazınızı kış aylarında kapatmak için, çevirmeli butonu "OFF" konumuna getirin. Ekranda "OFF" kelimesi görüntülenir. Cihaz bu konumdayken hiçbir sulama aktivitesi gerçekleşmez, ancak yapılan programlar hafızada tutulur. Tekrar otomatik konuma dönmek için çevirmeli butonu "AUTO" konumuna getirmelisiniz.

### SU TASARRUFU

Mevsim değişimlerinde istasyon sulama süreleri yüzdesel olarak tek bir tuşla değiştirilebilir. Bu pratik ayarlama özelliği size hem kolaylık hem de tasarruf sağlar.

Bu işlem için çevirmeli butonun "AUTO" konumunda olduğundan emin olun ve  tuşuna basın.


Yandaki şekildeki benzer bir görüntü görüntülenir. Bu durumda su tasarrufu %100 olarak ayarlanmıştır.

%  
100  
BUDGET

Yani programladığımız sulama sürelerinin %100' ü kullanılacaktır. Bu ayarı %25' lik basamaklarla %25 - %150 arasında ayarlayabilirsiniz.

Örneğin: %50' ye ayarlamamız demek, programlarken girdiğiniz sürelerin yarısının sulanacağı, bir başka deyişle 10 dakikaya ayarladığınız bir istasyonun 5 dakika çalışacağı anlamına gelir.

Ayarlama için  ve  tuşlarını kullanın.

Saat ekranına geri dönmek için  tuşuna basın. Ekranda su tasarrufu fonksiyonunun kullanılmakta olduğunu gösteren "Budget" yazısı görüntülenecektir.

-13-

## KURULUM TALİMATLARI

### KONTROL ÜNİTESİNİN MONTE EDİLMESİ

Bu kontrol ünitesi İÇ MEKAN MODELİDİR ve direkt olarak, yağmur, su v e eya güneş ışığına maruz kalacak şekilde monte edilmemelidir.

Kontrol ünitesini 240VAC bir elektrik kaynağının yakınına monte edin. Tercihen bir evin veya garajın içi veya dış mekanda bir elektrik çıkışı olabilir. Kullanım kolaylığı açısından cihazı göz hizasına monte etmeniz tavsiye edilir.

Duvara başını yaklaşık 4 mm dışarıda kalacak şekilde #8 bir vida vidalayın.

Cihazın arkasındaki asma yuvasından cihazı duvara asın. Vidanın başının düzgün olarak yerine oturduğundan emin olun. Cihazı sabitlemek için, kablo bağlantı terminalinin kapağını açın ve iç tarafta, sağ ve soldaki deliklerden de vidalayın.

### ELEKTRİK BAĞLANTILARI

#### DİKKAT!

- 1 Tüm elektrik bağlantıları, bu kitapçıkta talimatlara ve yerel kod ve kanunlara uygun olarak yapılmalıdır. Aksi takdirde cihazınız garanti kapsamında çıkacaktır.
- 2 Kontrol ünitesi veya vanalarda herhangi bir çalışma yapmadan önce cihaza gelen elektriği mutlaka kapatın.

-14-

## KURULUM TALİMATLARI

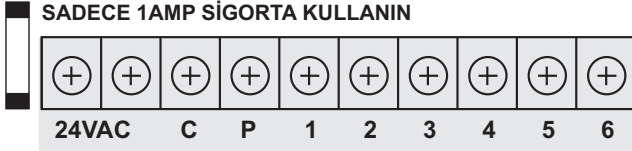
### SAHA KABLO BAĞLANTILARI

#### HAZIRLIK

1. Kabloları uygun uzunlukta kestikten sonra, kontrol ünitesine girecek uçların izolasyonunu yaklaşık 6 mm uzunlukta açın.
2. Bağlantı terminali vidalarının gevşetildiğini kontrol edin. Açtığınız kablo uçlarını terminalde ilgili uçlara bağlayarak vidaları sıkın. Vidalar terminal bloğuna zarar vermemek için aşırı sıkılmamalıdır.
3. Bir çıkıştan maksimum 0.5 Amp akım verilir. Herhangi bir istasyona 2 vanadan fazla solenoid bağlamadan önce, kullanacağının solenoidin çekilen akımını kontrol edin.

### BAĞLANTI TERMİNALİ

KABLO BAĞLANTI TERMİNALİ AŞAĞIDAKİ GİBİDİR:



#### AÇIKLAMALAR

24VAC	24VAC Elektrik Bağlantısı
C	Ortak Vana Kablo Bağlantısı
P	Ana Vana veya Pompa Bağlantısı
1 - 6	İstasyon Bağlantıları

-15-

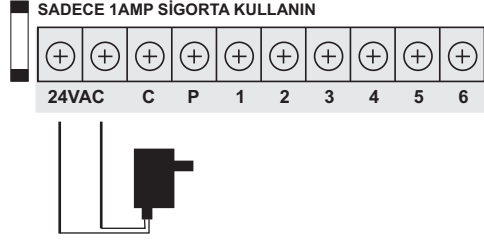
## KURULUM TALİMATLARI

### 220V ELEKTRİK BAĞLANTILARI

Kontrol ünitesi 220VAC den 24VAC' ye bir transformatöre bağlanmalıdır.

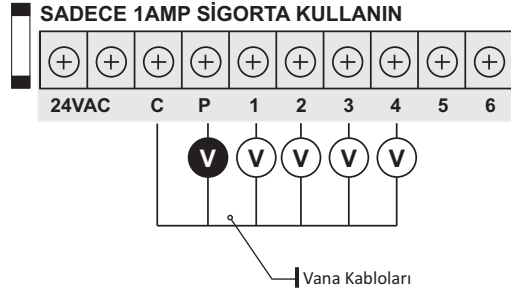
Cihazınızın, bir motoru (klima, pompa, buzdolabı vs.) besleyen bir elektrik hattı ile aynı hatta bağlanması tavsiye edilmez. Aydınlatma hatları bağlantı için uygun hatlardır.

**CİHAZIN ELEKTRİK BAĞLANTISI AŞAĞIDAKİ GİBİDİR:**



### VANA BAĞLANTILARI

K-Rain RPS46 kontrol ünitesinin her istasyonuna 2 vana bağlanabilir.



-16-

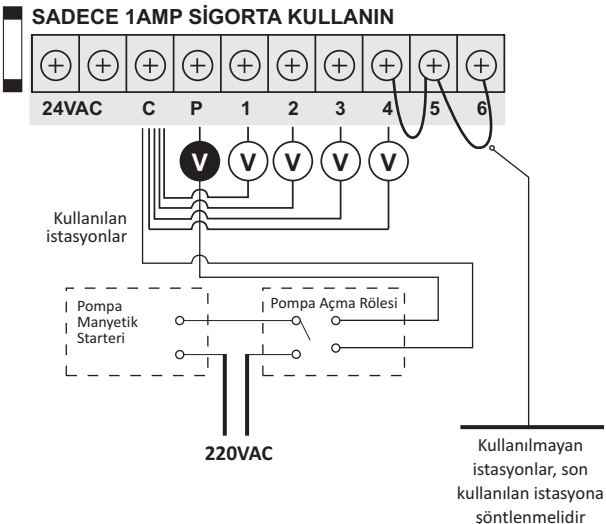
## KURULUM TALİMATLARI

### POMPA BAĞLANTISI

Pompanın üzerindeki starteri direkt olarak cihazınızdan kontrol etmeye çalışmayın. Bu iş için pompa ile kontrol üniteniz arasında normalde açık bir röle kullanılmalıdır.

Suyun bir pompadan sağlandığı durumlarda, kullanılmayan istasyonlar mutlaka kullanılan son istasyona şöntlenmelidir. Böylelikle pompanın yanlışlıkla kapalı bir sisteme basmaya çalışması önlenecektir.

Aşağıdaki çizimde 6 istasyonlu bir kontrol ünitesi, 4 adet aktif solenoid vana ve pompa bağlantısı gösterilmiştir.



-17-

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ

### GÜÇ KAYNAĞI

Bu cihaz 220VAC, 50Hz @0.85 Amp değere sahip 24VAC elektrik sağlayan bir transformatörle çalışmaktadır.

Transformatör bağlantısı bu kitapçığın 16. sayfasındaki çizimde gösterilmiştir.

**Transformatör sadece iç mekan kullanımı için uygundur.**

### ELEKTRİK ÇIKIŞLARI

#### ELEKTRİK GÜÇ BESLEMESİ

- Giriş: 24 Volt AC, 50Hz
- Elektrik Çıkışları: Maksimum 0.85 Amp  
Solenoidlere: 24VAC, 50Hz, 0.50 Amp maksimum  
Ana Vana/Pompa: 24VAC, 50Hz, 0.25 Amp maksimum

**NOT:** Transformatör ve sigorta kapasitesi, çıkış gereksinimlerine uygun olmalıdır.

- Aşırı Yük Koruma: Standart 20 mm 1 Amp cam sigorta
- Elektrik kesintisinde programı ve saati 2 hafta koruyan 9V pil
- Çıkış devreleri kablolama kurallarına uygun olarak monte edilmeli ve korunmalıdır.

-18-

## TAMİR VE BAKIM

Kontrol ünitesi bakımı daima yetkili servisi tarafından yapılmalıdır.

Kontrol ünitenizi herhangi bir arıza halinde yetkili servise göndermek için aşağıdaki adımları izleyin:

1. Cihaza gelen elektriği kesin.
2. Kontrol ünitesindeki 24VAC bağlantı kablolarını sökün.
3. Tüm kabloları bağlandıkları terminale göre işaretleyin. Böylece cihazınızı yerine tekrar kolaylıkla bağlayabilirsiniz.
4. Vana kablolarını bağlantı terminalinden sökün.
5. Kontrol ünitesini yerinden sökün.
6. Cihazı uygun bir kutuya koyarak yetkili servise ulaştırın.

**NOT:** Cihaza verilecek fiziksel hasarlar garanti kapsamında değildir.

7. Bu prosedürü tersten uygulayarak yerine takın.




-19-

## SORUN GİDERME

ARIZA	OLASI SEBEP	ÖNERİ
Ekran görüntü yok	Bozuk transformatör veya atık sigorta	Sigortayı kontrol edin, saha kablolarını kontrol edin, transformatörü kontrol edin.
İstasyonlardan biri çalışmıyor	Arızalı solenoid bobini veya vana kablosunda kopukluk	Solenoidi kontrol edin. Vana kablosunu ve ortak kabloda kopukluk olup olmadığını test edin.
Sigorta atıyor	Hatalı kablo bağlantısı veya bağlantılarda kısa devre	Solenoidi kontrol edin. Vana kablosunu ve ortak kabloda kopukluk olup olmadığını test edin. Kablo bağlantılarını kontrol edin.
Otomatik sulama başlamıyor	Programlama hatası, atık sigorta veya transformatör	Eğer cihaz manuel olarak sulama yapıyorsa programlamayı kontrol edin. Eğer manuel sulama da yapamıyorsa, sigortayı ve kablo bağlantılarını kontrol edin.
Düğmeler çalışmıyor	Düğmelerde kısa devre veya yanlış programlama	Kullanma kılavuzunu kontrol ederek programlamayı doğru yaptığımızdan emin olun. Eğer düğmeler hala çalışmıyorsa cihazı satın aldığınız firma ile irtibata geçin.
Sulama rasgele zamanlarda açılıyor	Programlama sırasında çok fazla başlama saati girilmiş	Her program için girilmiş başlama saati sayısını kontrol edin. Her başlama saatinde ilgili programa bağlı tüm vanalar çalışır. Eğer sorun devam ediyorsa cihazı satın aldığınız firma ile irtibata geçin.
Aynı anda birden fazla vana açılıyor	Muhtemelen hatalı sürücü triyak	Hatalı istasyonun kablolarını çalışan bir istasyonla değiştirin. Hata halen devam ediyorsa cihazı satın aldığınız firma ile irtibata geçin.
Pompa açılırken titreme yapıyor	Bozuk röle veya pompa kontaktörü	Bir elektrikçinin röle ve kontaktördeki voltajı kontrol etmesi önerilir.
Kırık ekran veya eksik parçalar	Nakliye sırasında hasar görmüş kontrol ünitesi	Cihazı satın aldığınız yere iade edin.

-20-

## SULAMA PLANLAYICISI

VANA NUMARASI & YERLEŞİM				
1	4	2	5	
3	6			
PROGRAM				
	BAŞLAMA SAATİ	SULAMA ARALIĞI	İSTASYON	
	ÇALIŞMA SÜRESİ (dakika)			
	1		1	
			2	
		3		
		4		
		5		
		6		
2		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
3		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		
4		1		
		2		
		3		
		4		
		5		
		6		

-21-

## GARANTİ

Bu ürünün üreticisi tüketiciye, üretici tarafından tedarik edilen bu ürünün malzeme ve işçilik hatalarına karşı, satın alındığı tarihten itibaren 2 yıl garanti kapsamında olduğunu taahhüt eder. Garanti süresi boyunca, malzeme ve işçilik hatalarından kaynaklanan herhangi bir arıza ortaya çıkarsa, ürün üretici tarafından ÜCRETSİZ OLARAK yenisiyle değiştirilecek veya tamir edilecektir.

Üretici ürünün yanlış kullanımından kaynaklanan veya montajı esnasında oluşabilecek hatalardan sorumlu tutulamaz.

Herhangi bir arıza halinde ürün düzgünce paketlenerek,

1. Ürünün satın alındığını belgeleyen orijinal faturanın kopyası
2. Arızanın tanımı

İle birlikte üreticiye veya satın alınan firmaya gönderilmelidir.

### ÜRETİCİ FİRMA

**K**  
RAIN®

K-Rain Manufacturing Corp.  
1640 Australian Avenue  
Riviera Beach, FL 33404 USA  
TEL: +1 561 844-1002  
FAX: +1 561 842-9493  
www.krain.com

### İTHALATÇI FİRMA

**SNM**  
Golf ve Bahçe Ürünleri

SNM Tur.San.Taah. ve Tic.Ltd.Şti.  
Ali Çetinkaya Cad. No: 172/2  
07300, Antalya, TÜRKİYE  
Tel. 0 242 322 53 57  
Fax.0 242 311 14 60  
www.snm.com.tr

-22-