Clack®

# WS1TC

## WATER SPECIALIST CONTROL VALVE

shown with optional bypass

NSF

Certified to NSF/ANSI 44, 61 and 372.

# Valf öne çıkanları

•NSF/ANSI 44, 61 ve 372 sertifikalı
•Durum Göstergeleri ile daha bilgilendirici 4 haneli LCD Ekran
• Kolay erişim ön panel ayarlarına sahip Katı Hal mikroişlemci
• Üç çalışma modu zaman saati gecikmeli,
• Basınç Farkı gecikmeli veya Basınç Farkı Anında
• Çift ters yıkama özelliği, optimum rejenerasyon, verimlilik ve temizleme kabiliyeti sunar
• 10 Seçilebilir önceden programlanmış rejenerasyon döngüsü
• Rejenerasyon özelliği arasındaki günler:
• 1 – 99 gün veya 7 gün kullanılabilir
• 21” çapındaki tanklara ters yıkama ve brining özelliği
• Aşağı akış rejenerasyonu
• Sistem yapılandırmasını ve çalışma verilerini kalıcı bellekte saklar
• 8 saatlik taşıma ile Madeni Para Hücreli Lityum pil yedeği
• Otomatik 12/24 saat zaman tutma formatları ile 50/60 Hz hat frekansının otomatik tespiti
• 12 volt çıkışlı UL CSA AC adaptör, güvenli ve kolay kurulum sağlar
• Kontrol valfi tasarımı, optimum servis ve geri yıkama oranları sağlar
• Arıtılmış su rejenerant dolumu sonrası
• Kaybedecek vida içermeyen modüler tasarım

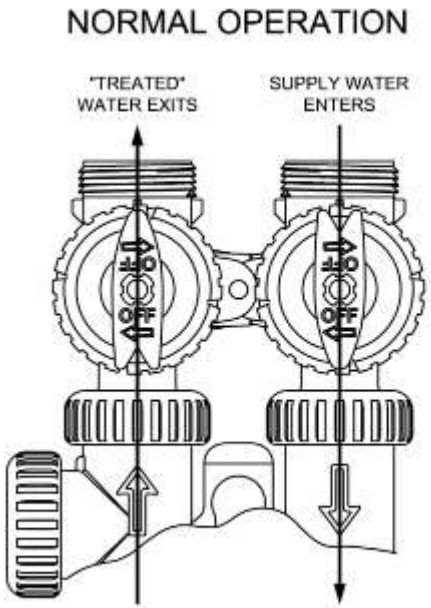
# Özellikler

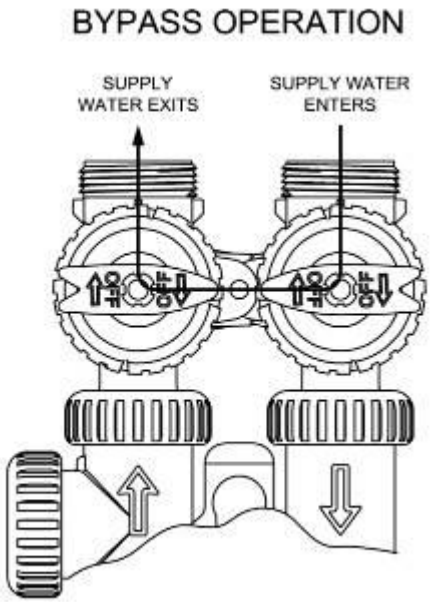
- Servis 27 gpm @ 15psi düşüş, bypass takılı
- Bypass takılıyken geri yıkama 27 gpm @ 25 psi düşüş
- 15' kablolu 12 volt çıkışlı UL CSA AC adaptör ile birlikte gelir
- 1.05” distribütör borusu kesme yüksekliği + ½” tank üstü
- Çoğu rejenerant için uygun malzemeler.
- Kolay çıkarma için kolay kilitleme tahliye/tuzlu su klipsi
- Kolay yönlendirme için 180° dönebilen standart ¾” Erkek NPT 90° tahliye dirseği
- Kolay yönlendirme için 270° dönebilen 3/8” Parker Liquifit tuzlu su dirseği
- 20 psi – 125 psi çalışma basıncı
- 40° - 110° F çalışma sıcaklığı

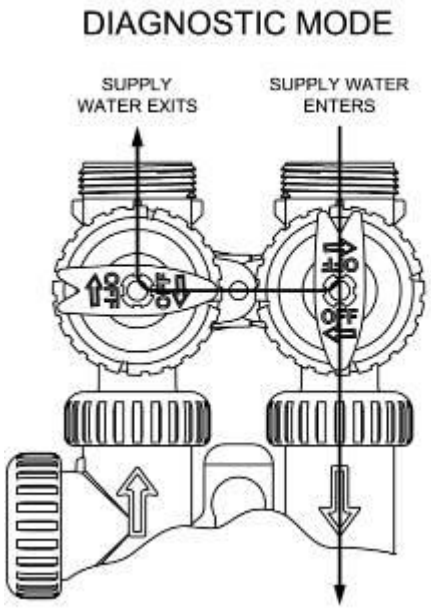
# Bypass

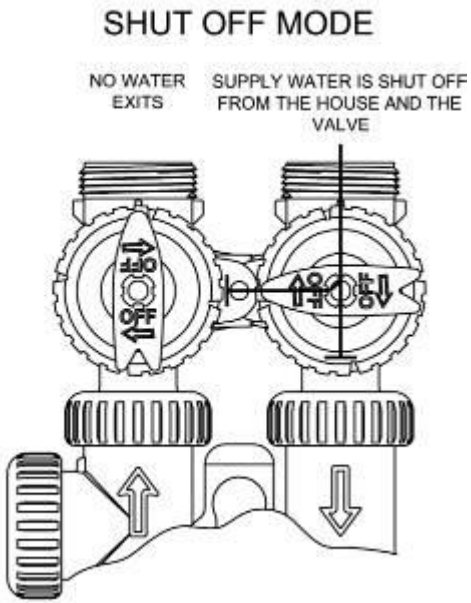
- **Akış için yönlü kapatma okları: Normal, Baypas, Teşhis modu, Kapatma modu.**
- **Radyal contalar, yan yana ve yukarı/aşağı küçük tesisat yanlış hizalamalarına izin verir, bağlantıların yalnızca elle sıkılması gerekir.**
- **Rotordaki dahili olarak yağlanmış bir O-ring daha az sürtünme yaratır.**

# Baypas Valfi Çalışması



# Montaj Paketleri

**1” PVC Male NPT Elbow Assembly**

**Order No. V3007**

**¾” x 1” PVC Solvent Elbow Assembly**

**Order No. V3007-01**

**1” Brass Sweat Assembly LF**

**Order No. V3007-02LF**

**¾” Brass Sweat Assembly LF**

**Order No. V3007-03LF**

**1” Plastic Male NPT Assembly**

**Order No. V3007-04**

**1.25” Plastic Male NPT Assembly**

**Order No. V3007-05**

# Montaj Paketleri

1" Plastic Male BSPT Assembly

Order No. V3007-06

1.25" & 1.5" PVC Solvent Assembly

Order No. V3007-07

1.25" Plastic Male BSPT Assembly

Order No. V3007-08

1.25" & 1.5" Brass Sweat Assembly LF

Order No. V3007-09LF

¾" SharkBite® Assembly

Order No. V3007-12

1" SharkBite® Assembly

Order No. V3007-13

# Montaj Paketleri ve Aksesuarları

**¾" Plastic Male BSPT Assembly**

**Order No. V3007-14**

**¾" John Guest QC Elbow Assembly**

**Order No. V3007-15**

**1" PVC Male BSPT Elbow Assembly**

**Order No. V3007-16**

**1" John Guest Straight QC**

**Order No. V3007-17**

**Bypass**

**Order No. V3006**

**1" Straight DLFC w/Silencer**

**Order No. V3008-02**

# Montaj Paketleri ve Aksesuarları

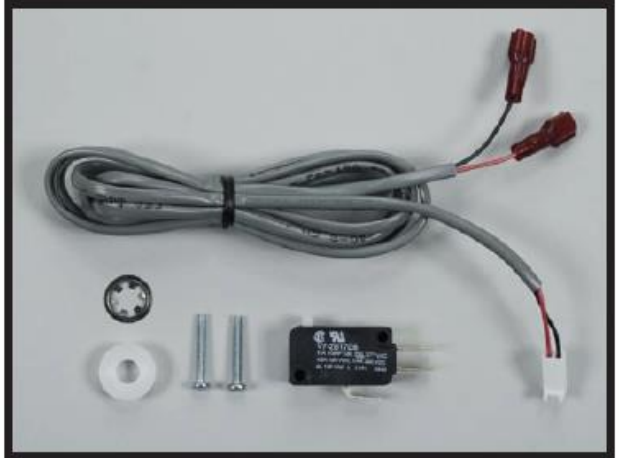
**1" Straight DLFC without Silencer**

**Order No. V3008-04**

**Auxiliary Microswitch Kit**

**Order No. V3009**

**WS1 Series Microswitch Assembly**



**Order No. V3014**

**Vertical 90° Adapter Kit**

**Order No. V3191-01**

# Hava Kapakları

V3175WC-W
(White)

V3175WC-A
(Almond)

# Rejenerant dolum Seçenekleri

V4144-01

- 3/8 Parker Liquifit tuzlu su dirseği
- Kolay çıkarma için kilitleme klipsi
- Yalnızca BLFC 0,5 gpm dolum

**V3498**

- 0,5 gpm BLFC ile 1/2” OD boru için isteğe bağlı Brine dirsek mevcuttur

**V3195-01**

- Yalnızca Geri Yıkamalı vanalarda yeniden doldurma ağzı tapası kullanılır

**V3165-01**

(Turuncu kanatlı valfler yeniden doldurma sırasında kapanır ve çekme sırasında daha fazla akışa izin vermek için daha yüksek çekme hızları için açılır)

# Drenaj Bağlantısı

- Kolay kilitleme klipsi çıkarma. Herhangi bir yöne yönlendirin
- 3/4" NPT dişli standart veya 5/8" OD çoklu boru (isteğe bağlı ayrı boru girişi ve somunu gerektirir)
- Tuzlu su ve drenaj armatürleri değiştirilemez (Yanlış uygulamayı önler)
- 0,7'den 10,0 gpm'ye kadar mevcut DLFC'ler

Sold separately

Opsiyonel Somun ve Ekleme

# 1” Erkek NPT Düz Susturuculu

# V3008-02

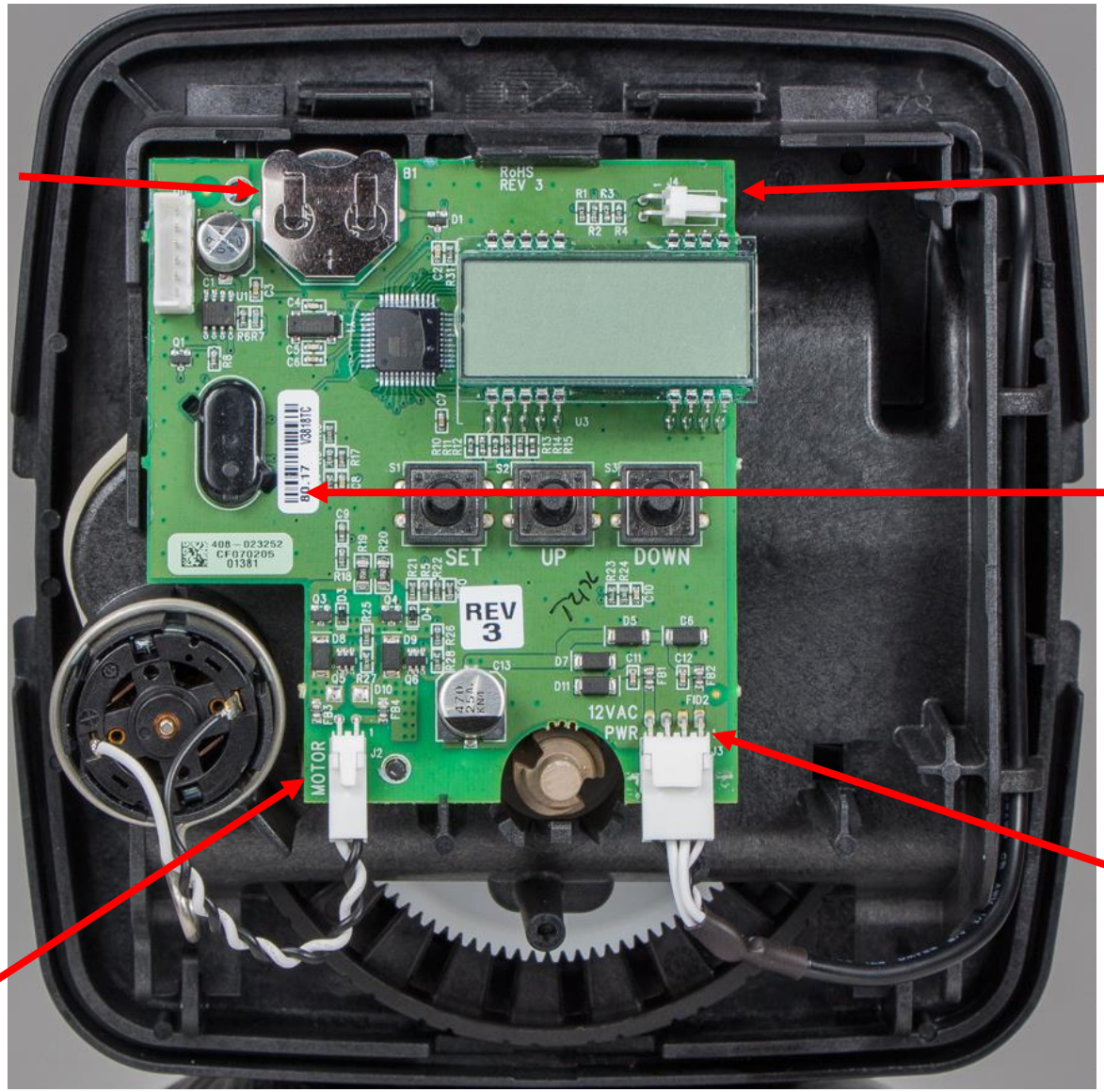
## 25 GPM'ye kadar Akışlar için

9,0 GPM – 25.0 GPM arası ayrı DLFC düğmeleri mevcuttur

# Kolay erişim

Madeni Para Hücreli Lityum Pil

(3 volt tipi 2032)



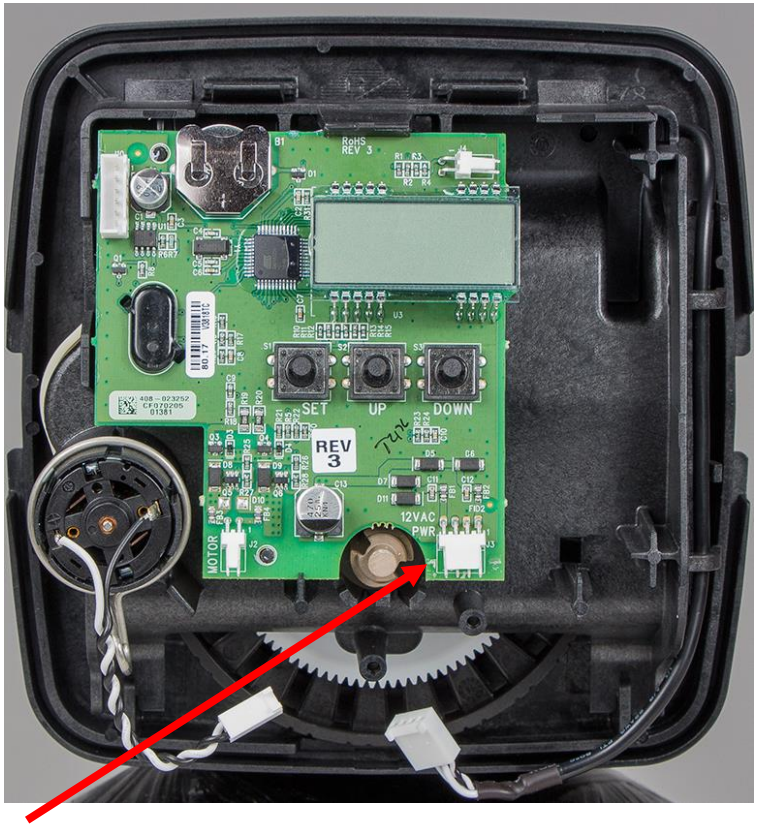

**DP Anahtarı (fark basınç)**

**Yazılım versiyonu**

**12 VAC Güç**

**Motor teli Bağlantısı**

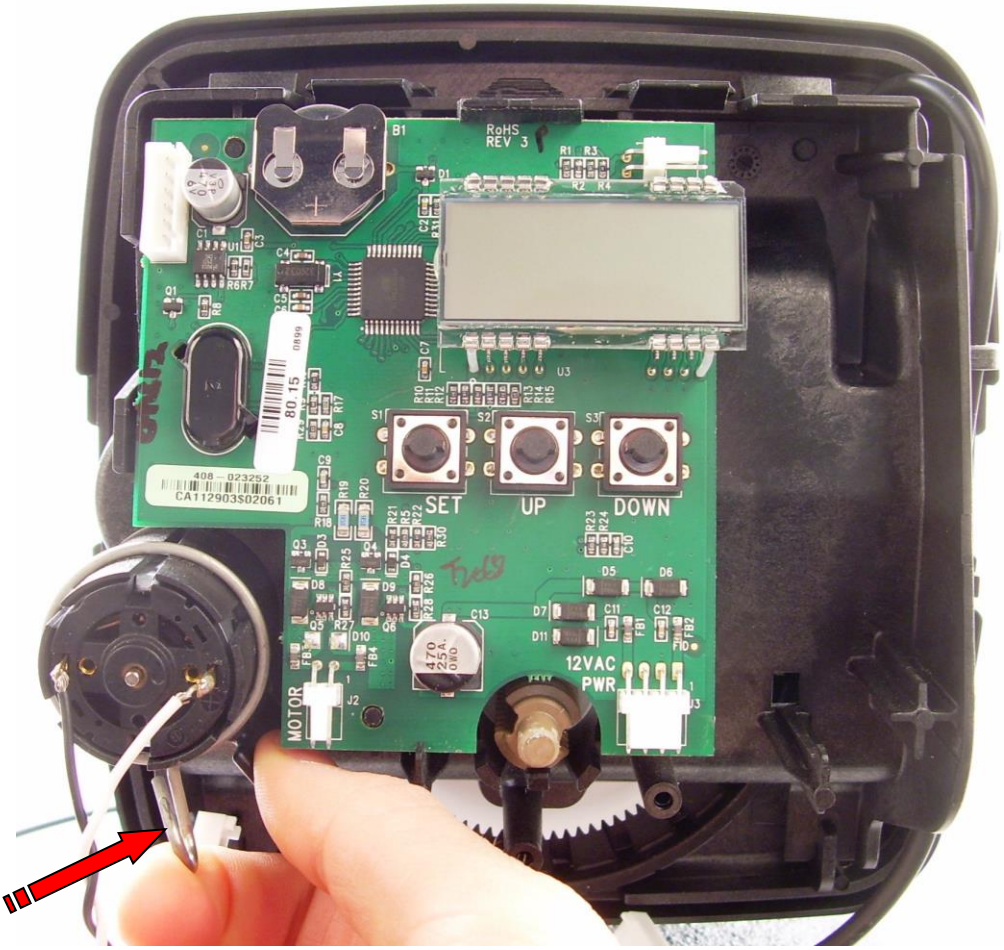
# PC Kartı Kablolarını Çıkarın

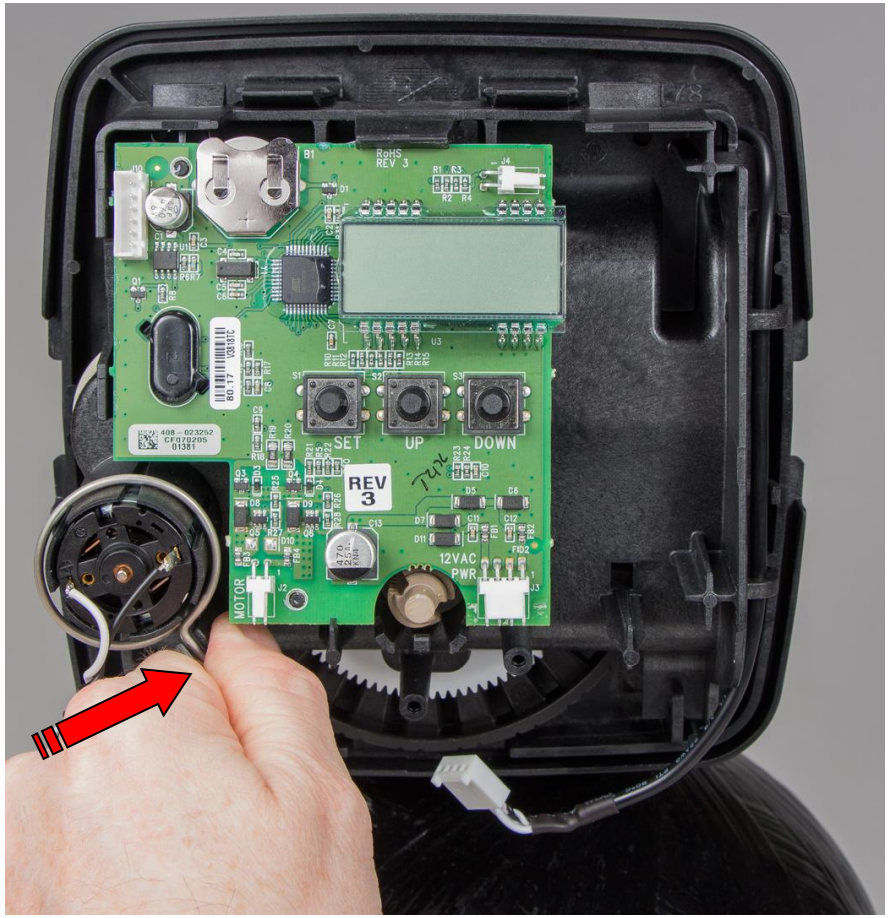



12 VAC güç

- Kabloları PC Kartından ayırın, 1. güç
- Kabloları yeniden bağlarken gücü her zaman en son bağlayın
- Motor kablosunu ayırın

# Tahrik Motorunu Çıkarma

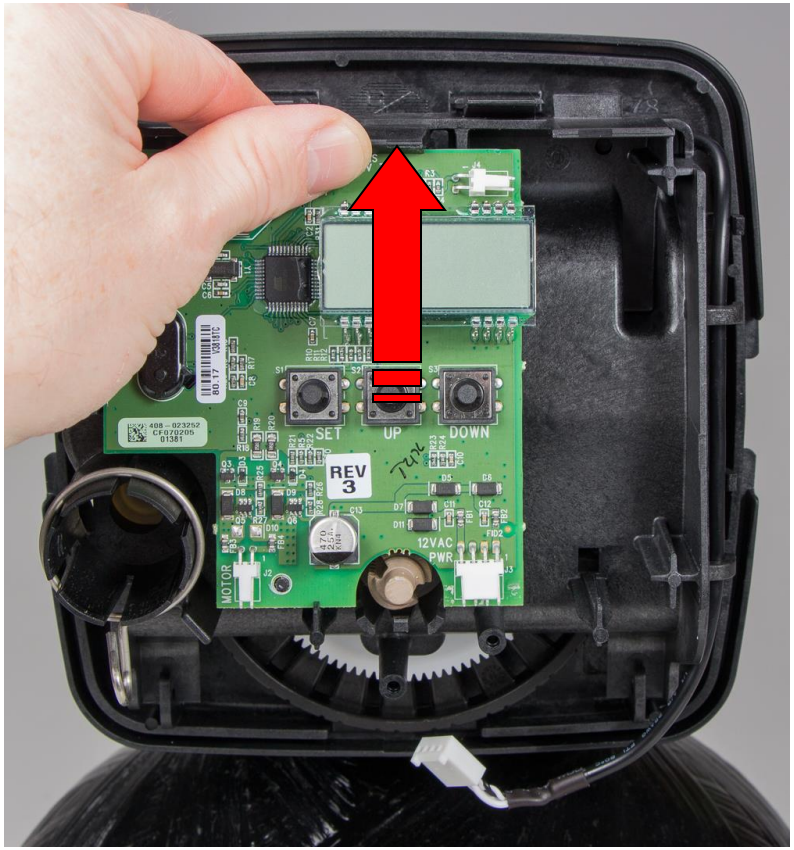



•Motor kilitleme yayını sağa doğru bastırın

• Diğer elinizle motor kablolarını motora yakın tutun ve çıkarmak için motoru dışarı çekerken motoru soldan sağa döndürün

# PC Kartını Çıkarma



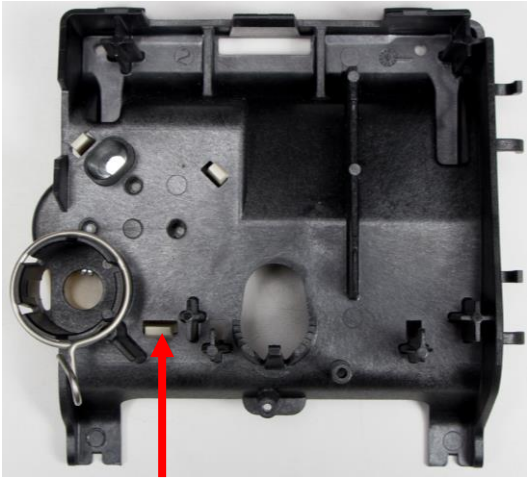
•Kilitleme sekmesine basın

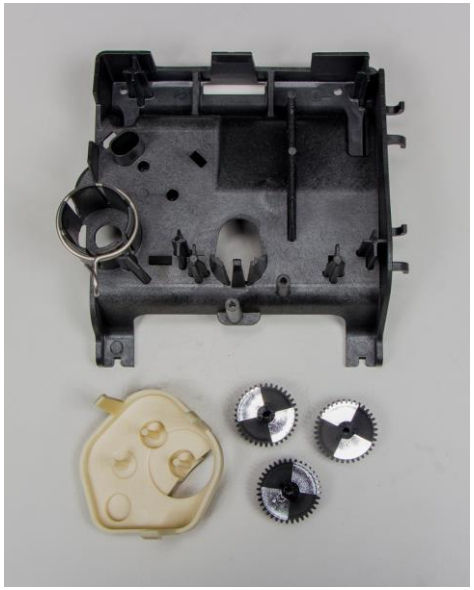
•PC Kartının üst kısmını öne doğru çekin

# Tahrik Braketini Çıkarma

- Belirtildiği gibi iki tırnağı yukarı kaldırın
- Parmak tırnaklarını kullanarak sürücü braketinin üst kısmını öne doğru çekin.

# Dişli Kutusunu Çıkarma





- Bej kilitleme tırnaklarını içeri iterek dişli kutusunu çıkarın
- Dişliler, direklerinden çekilerek çıkarılabilir
- Üç vites de aynı

# Sürücü Kapağını Çıkarma

•WS1 Servis Anahtarı

- Anahtarla tahrik kapağı tertibatını sökün

# Tuzlu Su Pistonu Çıkarma

- Brine Piston, geçmeli kilit bağlantısı ile kolayca çıkarılabilir
- Brine Piston sadece geri yıkama filtresi ile kullanılmaz

# Ana piston

- Ana piston, geçmeli bağlantı ile piston koluna bağlıdır

- Pistonu çıkarmak için beyaz dişliyi döndürerek pistonu açığa çıkarın

- Pistonu koparabilmek için boşlukta # pistona hafif bir yan basınç uygulayın

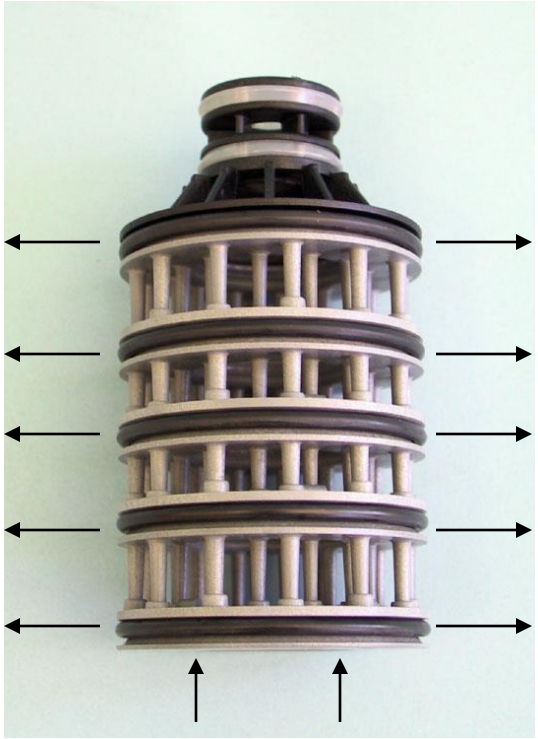
# Aşağı Akış Pistonu

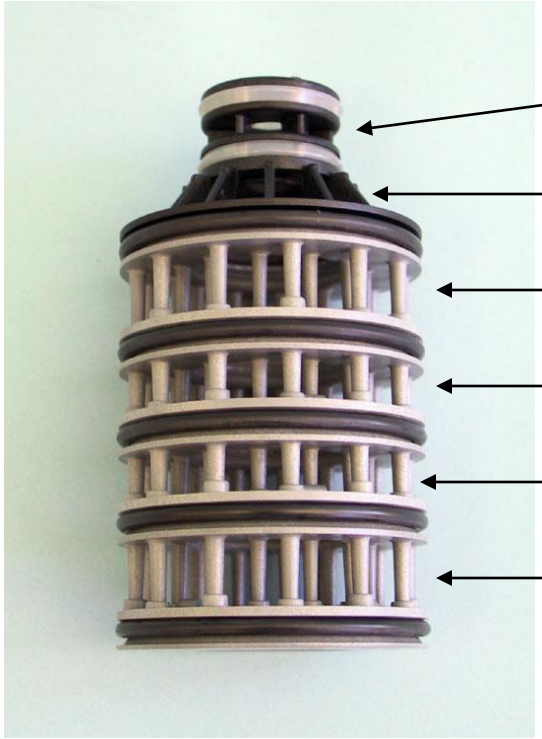
- Aşağı akış pistonu düz bir kehribar rengidir

# Ara Parça Yığın Grubunu Çıkarma

- Ara parça yığını tertibatı, yığın basitçe dışarı çekilerek çıkarılır

# Ara Parça Yığını Montajı






- Tek parça değiştirilebilir montaj
- Montaj, tahrik kapağını kontrol valfine geri sıkarken sıkıştırmak ve mühürlemek için tasarlanmıştır

# Enjektör Kapağının Çıkarılması

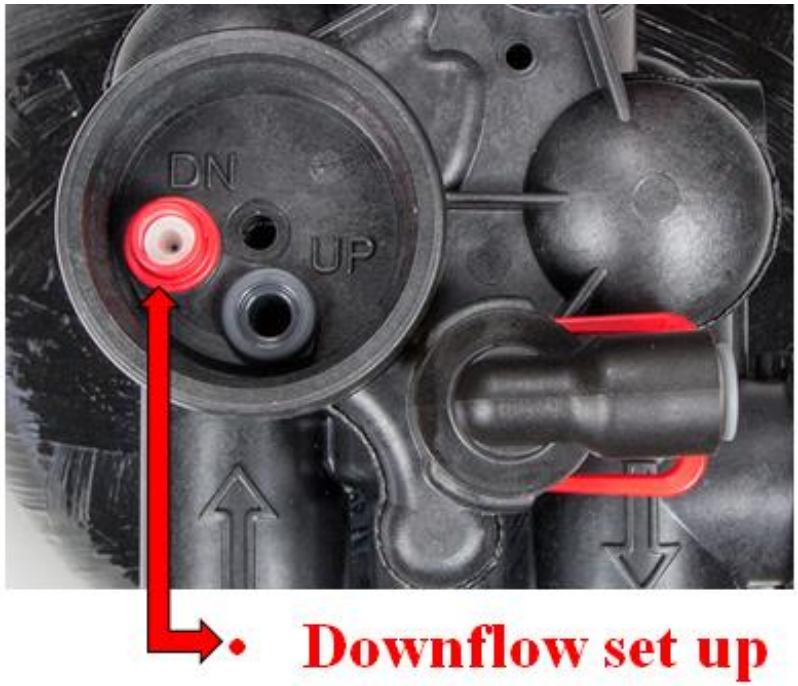
•WS1 servis anahtarının açık ucu ile enjektör kapağını çıkarabilirsiniz

•WS1 servis anahtarının kapalı ucu ile enjektör kapağını da çıkarabilirsiniz.

# Enjektör Kapağı ve Ekranı

- Enjektör ekranı kolay temizlik için kapaktan çıkar.

# enjektör konumu

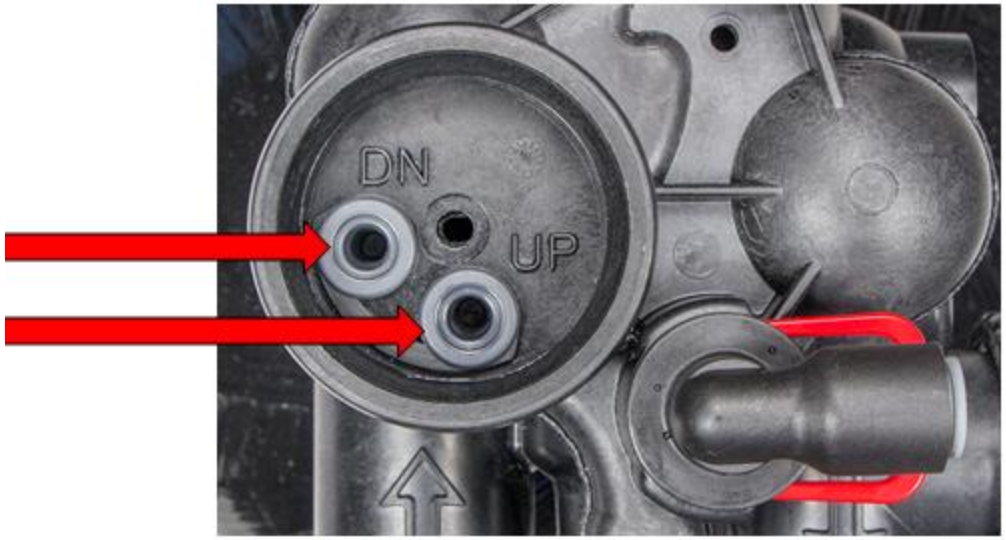



- Enjektör tuzlu su akış yönü deliğine yerleştirilir: DN - aşağı akış
- Diğer bağlantı noktasında bir fiş kullanılır
- Resim, aşağı akışlı brining için bir kontrol görüntüler
- Not: Bir aşağı akış kontrol valfi, bir yukarı akış kontrol valfine veya bir yukarı akış, bir aşağı akışa DÖNÜŞTÜRÜLEMEZ.

# Enjektörün Sökülmesi

**Enjektörü çıkarmak için enjektör kapağını kullanın ve enjektör kapağının alt kısmı ile enjektörün üst kenarını kepçeleyin**

# Enjektör Tapaları




- Fabrikadan sadece geri yıkama filtresi olarak sevk edildiğinde, tuzlu su pistonu ve enjektör dahil edilmeyecektir. (Enjektör geçişlerini engellemek için tapalar kullanılır.)
- Yumuşatıcıdan yalnızca geri yıkama filtresine alan dönüştürme işlemi yapılıyorsa, yalnızca bir yeniden doldurma portu tapası gereklidir.
- **Not:** Yalnızca geri yıkama filtresine dönüştürülürken tuzlu su pistonu kontrolde bırakılırsa, enjektör de kontrol valfinde bırakılmalıdır.

# Enjektör Boyutları

| Enjektör Sipariş Numarası | Enjektör Rengi | Tipik Tank Çapı | |
|---|---|---|---|
| | | Aşağı akış WS1 & WS1.25 | Yukarı akış WS1 Only |
| V3010 – 1A | Siyah | 6” | 8” |
| V3010 – 1B | Kahverengi | 7” | 9” |
| V3010 – 1C | Menekşe | 8” | 10” |
| V3010 – 1D | Kırmızız | 9” | 12” |
| V3010 – 1E | Beyaz | 10” | 13” |
| V3010 – 1F | Mavi | 12” | 14” |
| V3010 – 1G | Sarı | 13” | 16” |
| V3010 – 1H | Yeşil | 14” | 18” |
| V3010 – 1I | Turuncu | 16” | 21” |
| V3010 – 1J | Açık mavi | 18” | |
| V3010 – 1K | Açık Yeşil | 21” | |

**•Tipik tank çapına dayalı enjektör boyutları yalnızca standart katyon değişimli su yumuşatıcılar için tasarlanmıştır.**

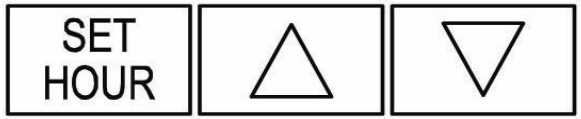
# Programlama Ekranları

# Üç seviye programlama/ekran bilgisi

- Ev sahibi/kullanıcı ekranları.
- Kurulum ekranları.
- OEM yumuşatıcı veya filtre sistemi kurulum ekranları.
- Bilgi, her programlama/görüntüleme düzeyine özeldir.

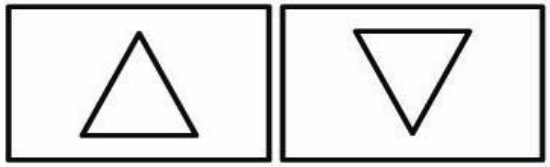
# Kullanıcı Ekranları: Günün Saati, Galon/Kalan Gün

**Düğme İşlevleri :**



Ayarlanan zaman

Programlama modunda bir sonraki ekrana geç



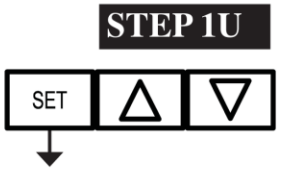
Days to Regen ve zaman arasında geçiş yapar

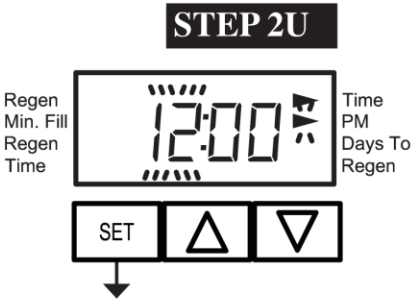
Programlama modunda görüntülenen değişkeni değiştirin

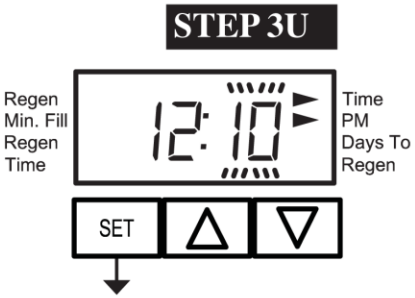
Zamanlanmış yenilemeyi açar/kapatır

3 saniyeden fazla basılı tutun, anında yenilenme başlar

# Günün Güncel Saatini Ayarlama




<u>Set Time of Day</u>

**STEP 1U** – Press SET

**STEP 2U** – Current time: Adjust hour with ▲ or ▼. With 60 Hz line frequency detection on power-up, timekeeping is 12 hour with PM indicator. With 50 Hz line frequency detection on power-up, timekeeping is 24 hour without the PM indicator. Press SET to go to Step 3U.

**STEP 3U** – Adjust minutes with ▲ or ▼. Press SET to exit Set Time of Day.

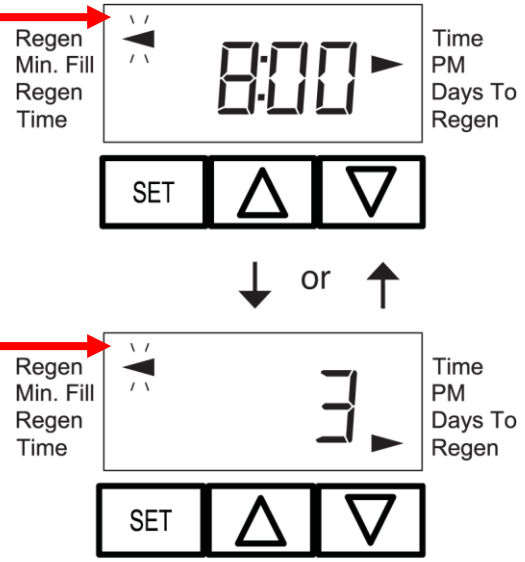
# Kullanıcı Ekranları : Günün saati, Yenilenmeye Kalan Günler

## User Displays

General Operation

When the system is operating one of two displays will be shown. Pressing ▲ or ▼ will alternate between the displays. One of the displays is always the current time of day. The second display is the days remaining until the next regeneration. If the days remaining is equal to one, a regeneration will occur at the next preset regeneration time. The user can scroll between displays as desired.

If the system has called for a regeneration that will occur at the preset time of regeneration, the arrow will point to Regen.




Günün Geçerli Saati

"Bu gece" bir yenilenme bekleniyorsa, bir ok "REGEN" kelimesini gösterecektir.

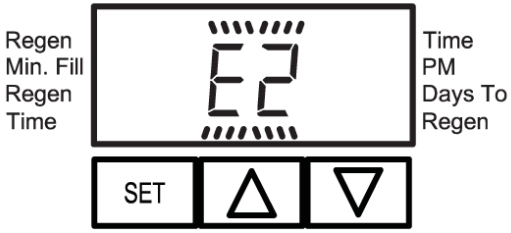
Yenilenmeye Kalan Gün Sayısı

# Kullanıcı Ekranları : Rejenerasyon ve Hata Ekranları

## Rejenerasyon ekranı:

Mevcut rejenerasyon döngüsü “C2”yi ve ardından o döngü için kaç dakika kaldığını görüntüler

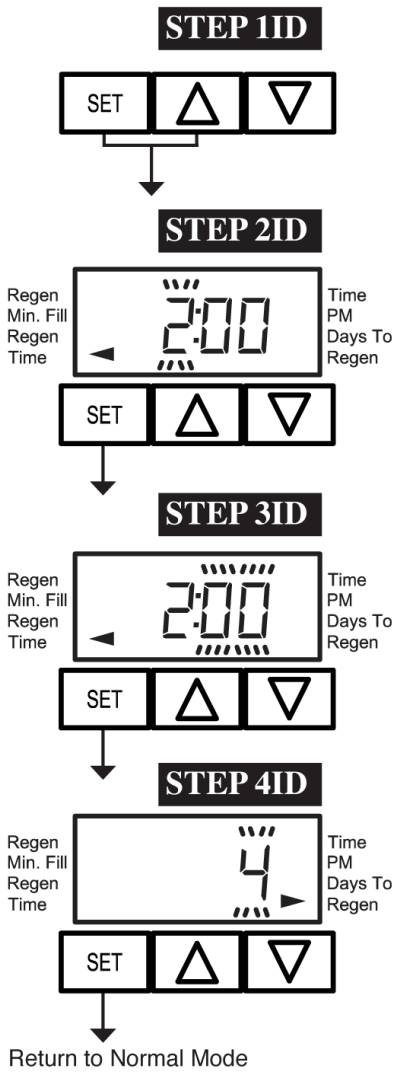
## Hata mesajı:




Ekranda “E1”, E2” veya E3 görünürse, yardım için OEM ile iletişime geçin. Bu, valfin düzgün çalışmadığını gösterir.

# Kurulum Ekranları : Yenilenme Süresi ve Yenilenme Arasındaki Günler

## 1-99 Gün Arası Rejenerasyon




**Installer Displays & Settings (1-99 Days Between Regeneration Option)**

**STEP 1ID** – From normal mode, press SET + ▲ buttons simultaneously for 3 seconds and release.

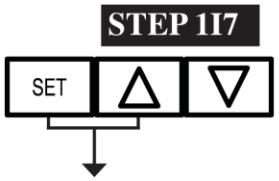
**STEP 2ID** – Regeneration Time Hour: Set the time for regeneration to start using ▲ or ▼. Press SET to go to the next step.

**STEP 3ID** – Regeneration Time Minutes: Set the time for regeneration to start using ▲ or ▼. Press SET to go to the next step.

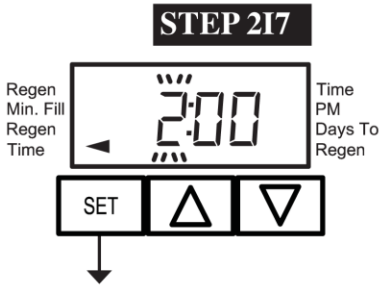
**STEP 4ID** – Days to Regen: Set the number of days between regenerations. The allowable range is 1 to 99. Press SET to exit Installer Displays and Settings.

# Yükleyici Ekranları: 7 Günlük Seçenek

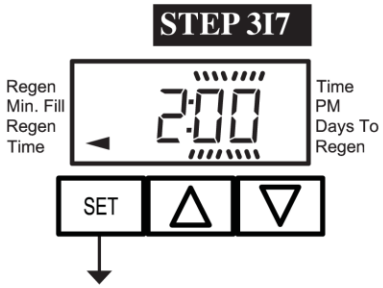
**Installer Displays & Settings (7 Day Option)**



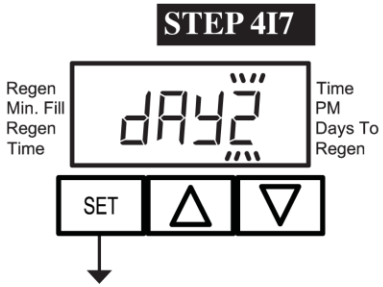

**STEP 1I7** – From normal mode, press SET + ▲ simultaneously for 3 seconds and release.




**STEP 2I7** – Regeneration Time Hour: Set the time for regeneration to start using ▲ or ▼. Press SET to go to Step 3I7.




**STEP 3I7** – Regeneration Time Minutes: Set the time for regeneration to start using ▲ or ▼. Press SET to go to Step 4I7.

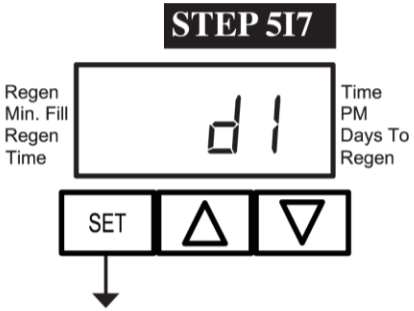



**STEP 4I7** – Current Day of Week: Set the current day of the week by using ▲ or ▼ (See chart at right for date codes). Press SET to go to STEP 5I7.

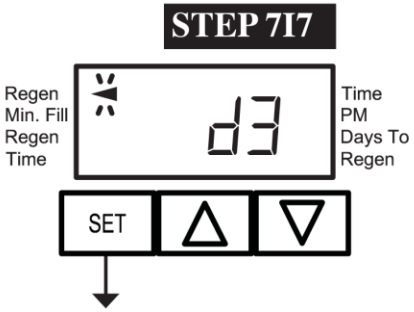
| Display | | Day of Week |
|---|---|---|
| day 1 | d1 | Sunday |
| day 2 | d2 | Monday |
| day 3 | d3 | Tuesday |
| day 4 | d4 | Wednesday |
| day 5 | d5 | Thursday |
| day 6 | d6 | Friday |
| day 7 | d7 | Saturday |

# Yükleyici Ekranları: 7 Günlük Seçenek

| Display | | Day of Week |
|---|---|---|
| day 1 | d1 | Sunday |
| day 2 | d2 | Monday |
| day 3 | d3 | Tuesday |
| day 4 | d4 | Wednesday |
| day 5 | d5 | Thursday |
| day 6 | d6 | Friday |
| day 7 | d7 | Saturday |




**STEP 5I7** – Sunday Regeneration: To regenerate on Sunday use ▲ or ▼ until the arrow points to Regen. If the arrow does not point to Regen a regeneration will not occur on Sunday. Press SET to go to STEP 6I7.

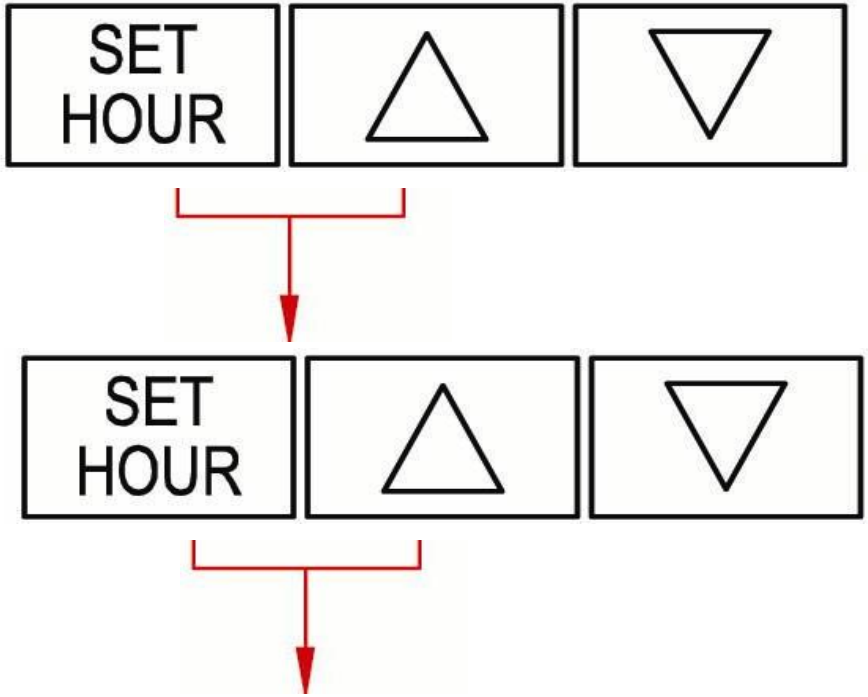



**STEP 7I7** – Tuesday Regeneration: To regenerate on Tuesday use ▲ or ▼ until the arrow points to Regen. If the arrow does not point to Regen a regeneration will not occur on Tuesday. Press SET to go to STEP 8I7.

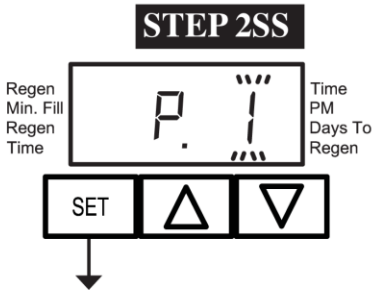
Yenileme programlamak istediğiniz günleri seçerek haftanın geri kalan günlerini geçmeye devam edin, işiniz bittiğinde normal moda çıkacaksınız.

# Sistem Kurulum Ekranları

Sistem kurulum ekranlarına, SAAT AYARI ve YUKARI tuşlarına üç saniye basılıp bırakılarak ve ardından SET HOUR ve YUKARI tuşlarına tekrar üç saniye basılarak ve bırakılarak erişilir.



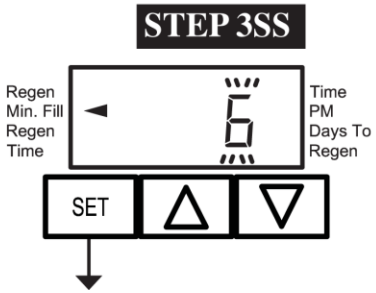
# Sistem Kurulum Ekranları




**STEP 2SS** – Choose the desired program by pressing ▲ or ▼. Prior to selecting a program, verify the correct valve body, main piston, regenerant piston, and stack are being used, and that the injector or injector plug(s) are in the correct locations. See Valve Body Compliance Table in the WS1 and WS1.25 Drawings and Service Manual.
Press SET button to go to Step 3SS.

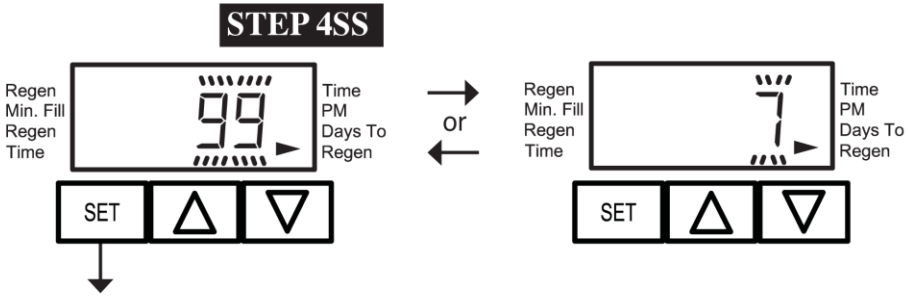
**Regeneration Cycles and Times for Different Programs**

| Program | All times in Minutes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | C1 1st Backwash | C2 Regenerate | C3 2nd Backwash | C4 Rinse | C5 Fill |
| P0 | 3 | 50 | 3 | 3 | 1-99 |
| P1 | 8 | 50 | 8 | 4 | 1-99 |
| P2 | 8 | 70 | 10 | 6 | 1-99 |
| P3 | 12 | 70 | 12 | 8 | 1-99 |
| P4 | 10 | 50 | Skipped | 8 | 1-99 |
| P5 | 4 | 50 | Skipped | 4 | 1-99 |
| P6 | 12 | 6 | Skipped | 12 | 1-99 |
| P7 | 6 | Skipped | Skipped | 4 | Skipped |
| P8 | 10 | Skipped | Skipped | 6 | Skipped |
| P9 | 14 | Skipped | Skipped | 8 | Skipped |

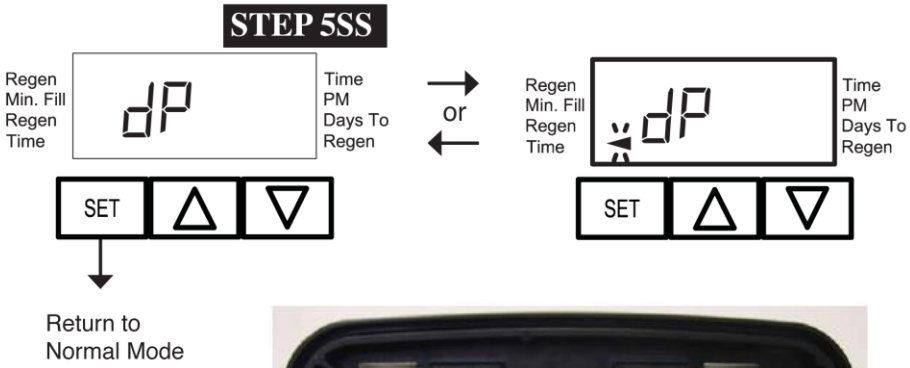



**STEP 3SS** – If program P0 through P6 was selected, enter in the minutes of fill using ▲ or ▼. The allowable values vary from a low of 1 to a high of 99. If program P7, P8 or P9 was selected, this screen will not appear. Press SET button to go to Step 4SS. Note: For each minute of fill 0.5 gallons of water is added to the solution tank. With Sodium Chloride, each 0.5 gallon of water will dissolve 1.5 pounds of salt.

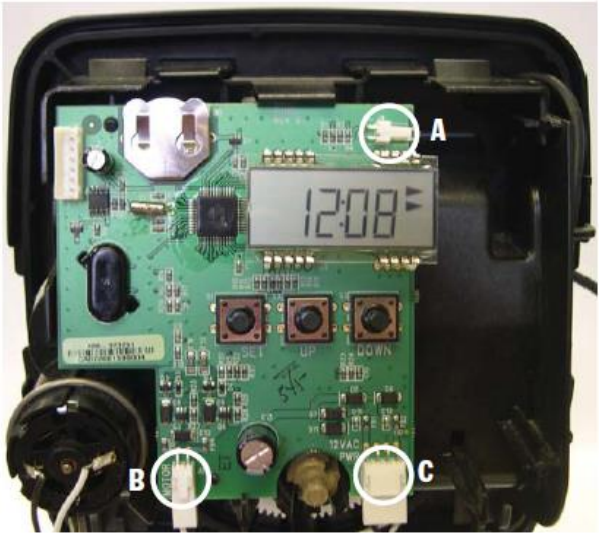
# Sistem Kurulum Ekranları




**STEP 4SS -** Use ▲ or ▼ to switch between:
• 1-99 Days Between Regeneration - Regeneration is determined by the number of days that have passed since the last regeneration scheduled.
• 7-Day - Regeneration is scheduled for specific days of the week.
Press SET to go to Step 5SS.




**STEP 5SS** - If a differential pressure switch is installed and actuated for 2 minutes:
• a regeneration will occur immediately if no arrow points at Regen Time; or
• a regeneration will occur at the delayed regeneration hour if an arrow points at Regen Time.
Use ▲ or ▼ to switch between the two choices. If a differential switch is not installed the settings in this display are ignored. Press SET to exit OEM system setup.




(A) dP için iki pinli bağlantı

(B) Motor için iki pinli bağlantı

(C) 12VAC güç kaynağı adaptörü için dört pinli bağlantı