

FLECK 7700 SXT MANUELİ

1. VALF KURULUMU

Su Basıncı: İşletme için minimum 1,4 bar maksimum ise 8,5 bar su basıncı gereklidir. Eğer 8,5 bardan yüksek bir basınç geliyor ise, sistem basıncı regülatör yardımıyla 1,4-8,5 bar arası ayarlanmalıdır.

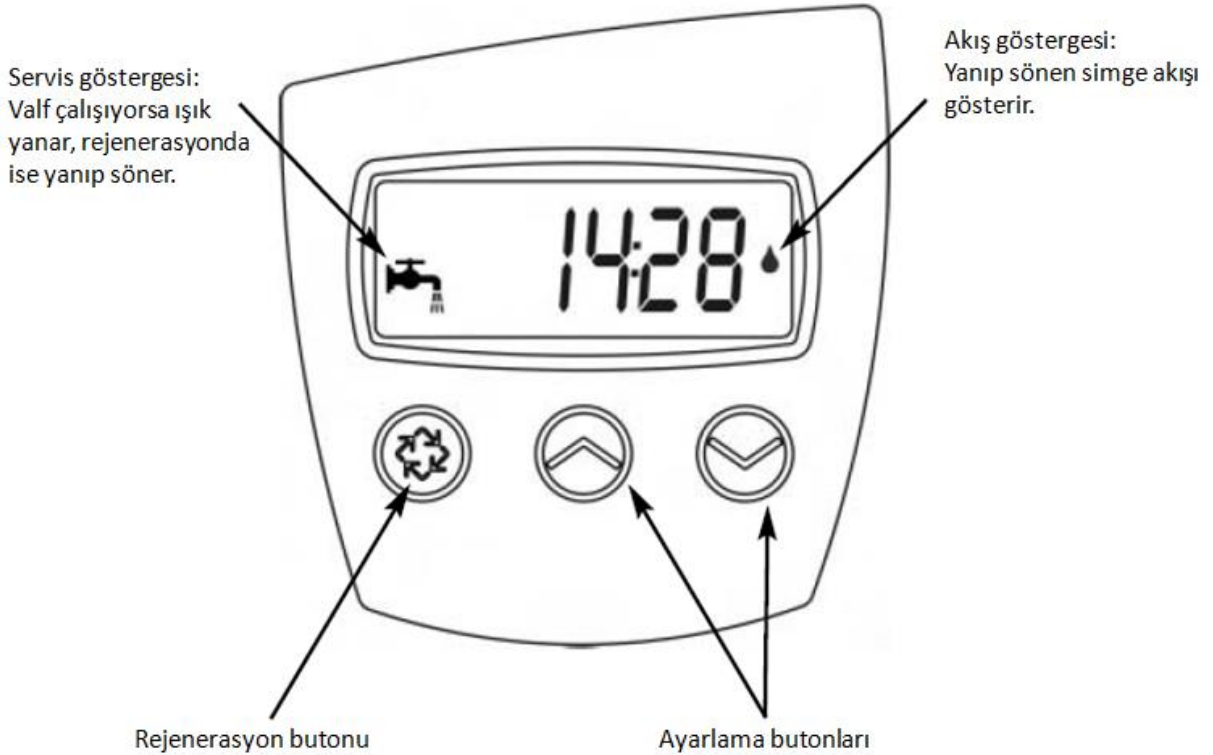
Elektrik Bağlantısı: Sisteme kesintisiz 220 Volt enerji beslemesi yapılmalıdır. Sistem kurulmadan önce, enerji kaynağının kesintisiz enerji sağladığından emin olunuz. Eğer elektrik kabloları zarar görmüş ise uzman kişiler tarafından uygun hale getirilmelidir.

Mevcut Tesisat: Mevcut tesisat içerisinde oluşabilecek veya hattan gelebilecek kaba partikül ve tortuların bir ön arıtma vasıtasıyla tutulması tavsiye edilir.

By-pass: Sistemin arıza ve bakım durumları için montaj esnasında sistemi komple by-pass edebilecek şekilde by-pass sistemi kurulmalıdır.

Su Sıcaklığı: Su sıcaklığı +5°C ve +43°C arasında olmalıdır.

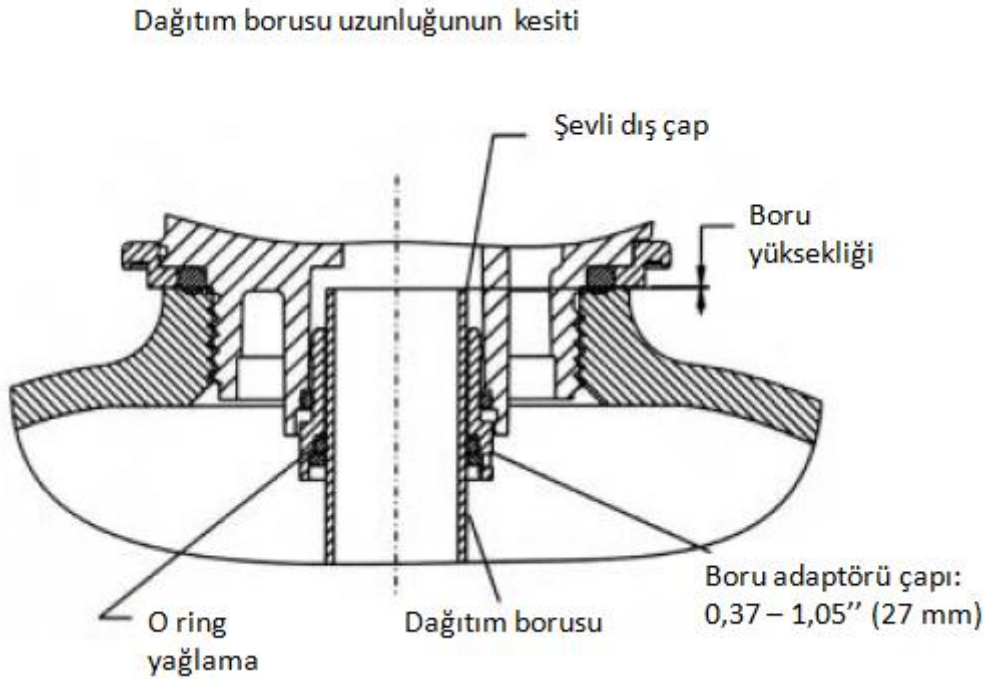
Valf Ekranı



2. MONTAJ TALİMATLARI

- Sağlam ve düz bir zemin üzerine kurulum yapınız.
- Soğuk hava şartlarında, işletimden önce valfin bulunduğu ortamın oda sıcaklığına getirilmesi tavsiye edilir.
- Giriş çıkış tesisatlarında oluşabilecek kasıntı ve tesisat ağırlıklarının valfe ve tank boğazına taşıtılmaması için minimum 70 cm uzunluğunda ve esnek yapıda (flexible)hortum kullanılmalıdır. Devreye alma öncesi montaj uygunluğunu kontrol ediniz.
- Difüzör borusu, tankın en üst seviyesiyle aynı hizadan kesilmelidir. Valf difüzör borusuna bağlanmadan önce difüzör borusun valfe bağlanacağı yerin pürüzsüz olduğundan emin olunuz.
- Difüzör borusunu valfe bağlamadan önce %100 silikon yağı ile yağlamanız tavsiye edilir. Aksi halde valf oringi zarar görebilir. (Bkz. Şekil-1)

Şekil - 1 : Difüzör Borusu Kesiti



- Sistemi devreye almadan önce, giriş, çıkış, atık, tuz emiş hatlarının uygun şekilde montajının yapıldığından ve sızdırmaz olduğundan emin olunuz.
- Valfe suyu vermeden önce tesisatta olabilecek kirliliği drenaja atmak için tankın giriş çıkış vanasını kapatınız ve by-pass vanasını açınız.
- Valfin giriş - çıkış vanaları kapalı iken fişini takınız. Valfin ekran ayarlarını yapınız. (Bkz. 12. Sayfa)

- Valf otomatik olarak servis pozisyonuna geçecektir. Rejenerasyon butonuna  5 saniye basılı tutarak manuel rejenerasyona alınız. Ardından fişi çekiniz ve valfin ters yıkama pozisyonunda (Ekranda BW yazısı görünecektir) kalmasını sağlayınız. Giriş vanasını yavaşça yarı açık hale getiriniz. Bu sayede tank yavaş yavaş dolacak ve içerisinde oluşacak havayı drenaja atacaktır.
- Devreye almadan önce tuz tankı içerisindeki temizliği yapılarak zeminden 10 cm yükseklikte su ile doldurulmalıdır (Air check üst seviyesine kadar). Bu sayede valf emiş pozisyonuna geçtiğinde tuz tankı içerisindeki hava emmesi engellenmiş olacaktır.
- Tank dolduktan ve hava tamamen atıldıktan sonra tankın fişini takınız ve otomatik olarak rejenerasyona kaldığı yerden devam edecektir.
- Valf tuz emiş pozisyonunda (Ekranda BD yazısı görünecektir) tuz tankındaki suyu emerek bitirdiğinde air check in kapattığından emin olunuz.
- Rejenerasyon son adımında tuz tankına su verme pozisyonuna geçer. Bu aşamada tuz tankına doldurması gereken suyu doldurup doldurmadığı kontrol edilir. Gerek görülür ise süre artırılır ya da azaltılır. (Bkz. 12.Sayfa)
- Tuz tankı su doldurma süresini ayarladıktan sonra tuz tankına tuz doldurulmalıdır. Min tankın %30 u olacak şekilde tuz ilavesi yapınız. Maksimum konulabilecek tuz miktarı tuz tankında su varken taşımayacak kadar olmalıdır. (Tuz tankında su yok ise tuz ilavesi yapmayınız)

VALF KULLANIMI

Zaman Kontrollü Rejenerasyon (tc) : Set edilen güne ve saate ulaşıldığında rejenerasyon direk olarak başlayacaktır. 0-99 gün arasında rejenerasyon yaptırılabilir.

7 Gün Seçmeli Rejenerasyon (dAY) : Haftanın istenilen günlerinde rejenerasyon yaptırılabilir.

Debi Kontrollü Direk Rejenerasyon (Fl) : Ham su sertliği ve reçine kapasitesi (Reçine miktarı x 6) girilerek rejenerasyon kapasitesi otomatik olarak hesaplanır. Valf; girilen sertlik ve reçine miktarına göre hesapladığı debiye ulaştığı zaman direk rejenerasyona geçer.

Debi Kontrollü Gecikmeli Rejenerasyon (Fd) : Ham su sertliği (H) ve reçine kapasitesi (C-Reçine miktarı x 6) girilerek yumuşatılacak su debisi otomatik olarak hesaplanır. Valf; girilen sertlik ve reçine miktarına göre hesapladığı debiye ulaştığı zaman set edilen rejenerasyon saatine (RT) kadar servise devam eder ve rejenerasyon saatine ulaştığında rejenerasyona girer.

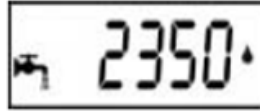
SERVİS

Servis Görünümü

Ana ekranda slayt halinde debi kontrollü seçilmiş ise serviste mi rejenerasyonda mı olduğunu, günün saatini ve kalan hacmi izleyebilirsiniz. Zaman kontrollü seçilmiş ise serviste mi rejenerasyonda mı olduğunu, günün saatini ve bir sonraki rejenerasyona kalan gün sayısını görebilirsiniz.



Günün saati



Kalan hacim: 2350 Litre



Sıradaki rejenerasyon için kalan gün sayısı



Kalan hacim 9999 litrenin üzerinde ise göstergede yazan "x1000", sayının 1000 ile çarpımına eşittir. Örneğin burada kapasite: $10.5 \times 1000 = 10500$ litre'dir.

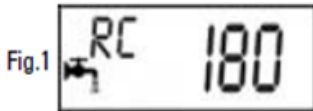


Fig.1

Volümetrik rejenerasyon modunda 2 gösterge belirtilmiştir:

Fig.1: "harcanan" rezerv, 180 litre (veya kalan, mevcut)

Fig.2: Rezerv tükenmiştir. Hemen ya da gecikmeli olarak rejenerasyona ayarlayınız.

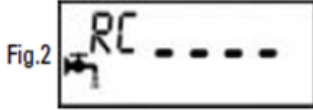


Fig.2

Gecikmeli volümetrik modda,  simgesi yanıyorsa rezerv kullanılmaya başlanmıştır.

Günün Saati Ayarları

Ekranda  simgesi görünüp " TD " yazana dek $\wedge$ veya $\vee$ düğmelerine basınız.



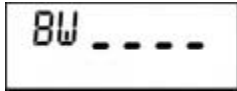
Ayarlamak için $\wedge$ ve $\vee$ butonlarını kullanınız, tekrar ana ekrana dönmek için  butonuna basınız.

REJENERASYON

Rejenerasyon Görünümü

Rejenerasyon sırasında, valf bulunduğu rejenerasyon adımını ve kalan süreyi ekranda gösterir. Tüm rejenerasyon adımları sona erdiğinde valf servis pozisyonuna ters dönecektir.

Rejenerasyon Adımları		
1.	BW	Ters Yıkama
2.	BD	Tuzlu Su Emiş ve Yavaş Durulama
3.	BW	İkinci Ters Yıkama (Opsiyonel)
4.	RR	Hızlı Durulama
5.	BF	Tuz Tankına Su Verme



“BW” yazısı görüldüğünde, valf ters yıkama adımına girmiş demektir.



Valf ters yıkama modundayken görünen süre, ters yıkamanın sona ereceği kalan süreyi işaret eder.

Manuel Rejenerasyonu Başlatma

Rejenerasyonu başlatmak için 2 seçenek vardır.

1.  butonuna basıp çektiğinizde eğer debi kontrollü direk rejenerasyon (FI) seçili ise direk rejenerasyona girer ve ters yıkama adımı başlar. Eğer debi kontrollü gecikmeli rejenerasyon seçili ise  simgesi yanıp sönmeye başlar ve set edilen rejenerasyon zamanında rejenerasyona girer. Rejenerasyonu iptal etmek için  butonuna tekrar basıldığında,  simgesi yanıp sönmeye duracak ve rejenerasyon, debiye bağlı olarak set edilen saatte otomatik olarak yapılacaktır.
2. 5 saniye  butonuna basılı tutulduğunda, rejenerasyon hangi rejenerasyon tipi seçili olursa olsun hemen başlayacaktır.

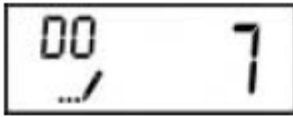
Bir Sonraki Rejenerasyon Adımına Geçiş

Bir sonraki rejenerasyon adımına geçmek için  butonuna basınız. Eğer ekranda rejenerasyon ismi yanıp sönüyor ise geçiş başlamış demektir ve buton işlem görmeyecektir.

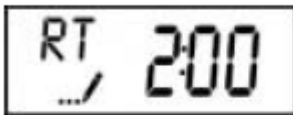
VALF OPERASYON

Valf operasyon ekranına girmek için, valf serviste olmalıdır. Program modundayken, valf tüm bilgilerin normal olarak izlenmesi için çalışmaya devam edecektir. Programlama ile sistem elektrik kesintilerinde hafızadaki bilgileri saklayacaktır. Programlama moduna girebilmek için $\wedge$ ve $\vee$ butonlarına eş zamanlı olarak 5 saniye basılır. Bir sonraki adıma geçebilmek için  butonuna basılır. Görünen değeri değiştirebilmek için $\wedge$ ve $\vee$ butonları kullanılır.

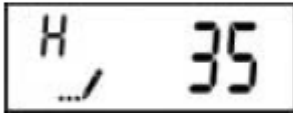
Not: Programlama modunda yaptığınız tüm değişiklikleri kaydetmek için tüm programlama adımlarını geçerek menünün sonunda servis ekranını görmeniz gerekmektedir.



Geçersiz sayılan rejenerasyon günü (iki rejenerasyon arası olması gereken maksimum gün sayısı)



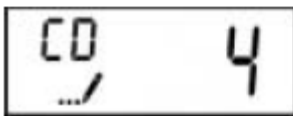
Rejenerasyon zamanı
Örneğin; 2:00 A.M. (sadece gecikmeli volümetrik ve zamanlı modlarda görülür)



Giriş suyunun sertliği °tH
Örneğin; 35 °tH (sadece gecikmeli volümetrik modlarda görülür.)



Rezerv kapasitesi
Örneğin; 1200 litre rezerv (sadece rezerv fonksiyonu etkinleştirildiğinde görünür)



Haftanın o anki günü
Örneğin; o anki gün Perşembe (sadece haftalık zaman modlarında görünür)

	Aktifleřtirmek	Devre Dışı Bırakmak
Pazartesi : d1	1	0
Salı : d2	1	0
Çarşamba : d3	1	0
Perşembe : d4	1	0
Cuma : d5	1	0
Cumartesi : d6	1	0
Pazar : d7	1	0

Elektrik Kesintilerinde Valf İřletimi

Elektrik kesintisi sırasında, tüm veriler korunur ve güç ters geldiğinde veriler ters yüklenir. Veriler yıllarca hiçbir kayıp olmadan kaydedilebilir. Elektronik olanlarda ekran kapanacak ve tüm rejenerasyon gecikecektir. Elektronik valflerde, kesinti meydana geldiğinde tüm veriler yenilenecektir. Güç kesintisi süresince valf, kullanılan su miktarını kaydetmez. Güç kesintisinin giderilmeye çalışıldığı süre boyunca, kesintinin olduğu saat ekranda görünecektir.

PROGRAMLAMA

DİKKAT: Valf parametrelerinin programlanması sahada kurulumu yapan kişi tarafından yapılmalıdır. Bu parametrelerden birinin yanlış girilmesi cihazın yanlış işlem yapmasına sebep olabilir.

1201

Saati 12:01 olarak ayarlayın ve saat ayarlama programından çıkın. Daha sonra ^ ve v butonlarına eş zamanlı olarak 5 saniye basınız.

DF Ltr

Görünen birim (DF)

Galon (GAL), Litre (Ltr), Kübik metre (Cu)

VT St2b

Valf tipi (VT)

Aşağı Akışlı, 2 geri yıkama (standart) (St2b), Filtre (Fltr)

CT Fd

Rejenerasyon tipi (CT)

Zaman ayarlı (tc), 7 gün zaman ayarlı (dAY), Gecikmeli ayarlı (Fd), Anında ayarlı (FI)

2000

Sistem kapasitesi

Sadece ölçülü versiyonlarda görünür, Ölçü formatı: m³x°tH, Örn: 2000 m³x°tH

H 35

Giriş suyu sertliği (H)

Sadece ölçülü versiyonlarda görünür, Ölçü formatı: Fransız derecesi

RS rc

Rezerv tipi (RS)

RC 1200

Düzeltilmeli hacim ile rezerv (RC) Örn: 1200 litre

SF 15

Yüzde olarak güvenlik faktörü (SF) Örn: %15 rezerv kapasitesi

DO 7

Geçersiz sayılan rejenerasyon gün sayısı (DO) Örn: Her 7 günde rejenerasyon yenilecektir.

RT 200

Rejenerasyon süresi (RT)

Örn: Rejenerasyon saati 2.00 A.M.

BW 10

Rejenerasyon döngüsü zaman ayarı Geri yıkama (BW) Örn: 10 dakika

BD 60

Tuz emiş & Yavaş durulama (BD) Örn: 60 dakika

BW 5

2. Geri yıkama (BW) Örn: 5 dakika

RR 10

Hızlı durulama (RR) Örn: 10 dakika

BF 12

Tuz tankı boşaltması (BF) Örn: 12 dakika

Haftanın rejenerasyon günlerini tanımlayın
Zaman ayarlama menüsünde 7 gün görünür.

01	On	Pazartesi günü rejenerasyon var
02	OFF	Salı günü rejenerasyon yok
03	OFF	Çarşamba günü rejenerasyon yok
04	OFF	Perşembe günü rejenerasyon yok
05	On	Cuma günü rejenerasyon var
06	OFF	Cumartesi günü rejenerasyon yok
07	On	Pazar günü rejenerasyon var
08	4	Haftanın dizine alınacak günü, Örn: Perşembe
FN	t 15	Ölçer tipi, Örn: 7700

↓

HATA GÖRÜNÜMÜ (ER)

Bu ekran, sadece servis modundayken görünür. Sistemde hata meydana geldiğinde, ekranda ünlem işareti yanıp sönmeye başlayacaktır. Oluşabilecek 4 hata kodu bulunmaktadır:

Hata Kodu	Hata tipi	Hata Nedeni	Hata Düzeltme
0	Ekran sensörü hatası	Valfin bir sonraki rejenerasyon döngüsüne girmek için 6 dakikadan fazla zaman alması	Üniteyi prizden çıkarın ve gücü kontrol edin. Devre kartına bağlanan her şeyi kontrol edin. Motor ve dişlinin doğru monte edildiğinden emin olun. Piston, valf gövdesinde rahatça hareket edebilmelidir. Gerektiğinde farklı parçaları yer değiştirin ya da yeniden monte edin. Valf bir sonraki adıma geçtiğinde sorun giderilmiş olmalıdır. Eğer sorun hala devam ediyorsa, teknik destek ile temasa geçiniz.
1	Döngü pozisyonu	Valfin beklenmedik bir döngü yapması	Üniteyi prizden çıkarın ve gücü kontrol edin. Devre kartına bağlanan her şeyi kontrol edin. Programlama menüsüne girin, valf ve sistem tipinin seçtiğiniz değerlerde olduğunu kontrol ediniz. Doğru değerlerde işletilen manuel bir rejenerasyon başlatın. Eğer sorun hala devam ediyorsa, teknik destek ile temasa geçiniz.
2	Rejenerasyon	Sistemin, 99 günden uzun sürede veya haftanın belirlenen gününde rejenerasyon yapmamış olması	Hata kodunun gitmesi için manuel bir rejenerasyon başlatın. Kullandığınız bir volümetrik valf ise, ekranda görünen değer ile tüketilen su miktarının aynı olduğundan emin olun. Eğer bu iki miktar farklıysa, ölçüm kablosu bağlantısını ve çalışmasını kontrol edin. Programlama menüsüne girin ve sistem konfigürasyonlarının doğru olduğundan emin olun. Bu konfigürasyonların valfin sistem kapasitesi, geçersiz rejenerasyon günleri ve doğru ölçüm değerleriyle eşleştiğinden emin olun.
3	Bellek / Hafıza	Devre kartında bellek hatası	Programlamayı resetleyin ve sistemi yeniden konfigüre edin. Programlamayı yeniledikten sonra manuel bir rejenerasyon başlatın. Eğer sorun giderilmezse teknik destek ile temasa geçiniz.

RESET

Resetleme 2 şekilde yapılır. İşletim bittiğinde tüm aşamaların yeniden programlanması gerekmektedir.

Kısmi Reset: Valfiniz volümetrik moddaysa kalan hacim parametresi dışında, zaman ayarlı moddaysa bir sonraki rejenerasyon zamanını gösteren parametre dışında tüm parametrelere reset uygulanır. Servis modundayken, valfte  simgesi görünene kadar aynı anda  ve  butonlarına basınız.

Toplam Reset: Geçerli olan tüm parametreler otomatik olarak resetlenir. Üniteyi prizden çıkarın ve  butonuna basılı tutun ve 5 saniye sonra Butona basılı tutmaya devam ederken ünitenin elektrik bağlantısını yapın. Daha sonra ekranda  simgesi görünecektir. Simge görüldükten sonra resetleme tamamlanmış olacaktır. Resetleme sonrasında valf zaman kontrollü ve gün geçikmeli olarak otomatik ayarlanacaktır. Daha sonra istemiş olduğunuz ayarları girebilirsiniz.

TEŞHİS/TANI MODU

5 saniye boyunca  ve  butonlarına aynı anda basınız. Bir sonraki aşama için  ve  butonlarını kullanınız.

 38

Anlık akış (FR) Bu birimde görünen bir set değeri okunmalıdır.

 254

Kayıtlı pik akış (PF)

 18

Son rejenerasyondan itibaren geçen zaman, saat olarak (HR)

 22

Son rejenerasyondan sonra kullanılan hacim (VU)

 250

Rezerv kapasitesi (RC)

 10

Yazılım sürümü (SV)

SORUN GİDERME

SORUN	NEDENİ	DÜZELTME
1.Sistemin rejenerasyon sorunu	A. Elektrik sistemindeki kesilmeler B. Zamanlayıcının belirtilen özelliklerde çalışmaması C. sayaç kablosunun bağlı olmaması D. sayaç içerisindeki pervane sıkışmış olması E. Valf sürücü motorunun hasar görmesi F. Yanlış programlama	A. Kalıcı elektrik gelmesini sağlayın (sigortayı kontrol edin,elektrik bağlantılarını kontrol edin) B. Zamanlayıcıyı değiştirin C.sayaç kablosunun sayaç yuvasına ve elektronik kart üzerine bağlı olduğunu kontrol et D. pervaneyi yuvadan çıkartarak kontrol et ve temizle E. Sürücü motorunu değiştirin F. Programlamayı kontrol edin ve gerektiği şekilde resetleyin
2.Sistemden sert su çıkışı	A. By-passın açık olması B. Tuz tankında tuzun bitmiş olması C. Enjektör veya ekranın bloke olması D. Tuz tankında yeterli suyun bulunmaması E. Dağıtım borusunda meydana gelen sızdırma G. İç valfin sızdırması H. Debimetrenin sıkışması I. Debimetrenin bağlı olmaması J. Yanlış programlama	A. By-pass valfini kapatın B. Tuz tankına tuz ekleyin ve tuz seviyesinin su seviyesinin altında olmasına dikkat edin C. Enjektör ve ekranı temizleyin ya da değiştirin D. Tuz tankının dolum zamanını kontrol edin tankda kaçak olabilir E.Dağıtım borusunun kırık/çatlak olmadığından emin olun. O-ring ve montaj borusunu kontrol edin G. Valf içerisindeki oringleri kontrol et alt difüzörün valf ile bağlantı noktasındaki oringi kontrol et. H. Debimetrenin döndüğünü kontrol et I. Debimetre kablosunun ekran kartına bağlı olduğunu kontrol et J. Programlamayı kontrol edin ve gerekirse resetleyin

3. Sistemde çok fazla tuz kullanımı	A. Yanlış tuz dolun avarı B. Tuz tankında aşırı su bulunması C. Yanlış programlama	A. Tuz kullanımını ve tuz ayarlarını kontrol edin B. 7 numaralı soruna bakınız C. Programlamayı kontrol edin ve gerekirse resetleyin
4.Su basıncının düşük olması	A. Yumuşatma hattında demir birikmesi B. Yumuşatma sisteminde demir birikmesi C. Valfe bağı tıkanma girişı	A. Yumuşatma hattını temizleyin B. Valf ve reçine yatağına temizleyin C. Pistonu çıkartıp ve valfi temizleyin
5.Çıkış hattı boyunca reçine kayıplarının olması	A. Üst dağıtıcının kırık ya da kayıp olması B. Su sisteminde hava bulunması C. Çıkış hattı debimetresinin yanlış boyutta seçimi	A. Üst dağıtıcıyı değıştirin, yoksa temin edin B. Tuz tankına hava kontrol sistemi temin edin C. Çıkış hattına doğıru boyutta debimetre temin edin
6.Arıtılmış suda demir kalıntısı	A. Reçine yatağına tıkanma B. Demirin istenen çıkış değıerlerinden yüksek olması	A. Ters yıkama, tuz emiş ve tuz tankı dolununu kontrol edin. Rejenerasyon sıklığına ve ters yıkama süresini arttırın B. Firma ile temasa geçin
7.Tuz tankında aşırı su bulunması	A. Atık hattının tıkalı olması B. Tuz valfinin sorunlu olması C. Emiş hortumunda hava olması D.Sistem giriş basıncı düşük D. Yanlış programlama	A. Atık hattını kontrol et (DLFC) B. Tuz valfini değıştirin C. Tuz emiş hortumunun tank ve valf üzerindeki bağılantıları kontrol et D. Sistem giriş basıncı servis konumunda 2 bar olması gerekiyor basınç kontrolü yap. C. Programlamayı kontrol edin, gerekirse resetleyin
8.Servis hattında	A. Tuz tankında aşırı su olması B.Cihaz durulama avarı yetersiz	A.7 numaralı soruna bakınız B. Program içerinden durulama avarını

tuzlu su bulunması	C. Düşük su basıncı D. Atık hattının tıkalı olması E. Yanlış programlama	yükselt C. Su basıncını en düşük 1,4 bar olacak şekilde yükseltin D. Atık hattını kontrol et E. Programlamayı kontrol edin gerekirse resetleyin
9.Sistemin tuz çekişinde sorun olması	A. Atık hattının tıkalı olması B. Enjektörün tıkanması C. Enjektör filtresinin tıkanması D. Düşük su basıncı E. İç valfin sızdırması F. Yanlış programlama G. Zamanlayıcının belirtilen özelliklerde çalışmaması	A. atık hattını temizleyin (DLFC) B. Enjektörü temizleyin C. Filtreyi temizleyin D. Su basıncını en düşük 1,4 bar olacak şekilde yükseltin E. Contaların ve ara parçaların kurulum yerlerini değiştirin F. Programlamayı kontrol edin gerekirse resetleyin G. Zamanlayıcıyı değiştirin
10.Valf döngülerinin sürekli olması	A. Zamanlayıcının belirtilen özelliklerde çalışmaması B. Optik sensörün sorunlu olması C. Kameranın hatalı döngülerde çalışması	A. Zamanlayıcıyı değiştirin B. Devre kartını değiştirin C. Kamera devrini değiştirin ya da ayarları yeniden yükleyin
11.Çıkış akışının sürekli olması	A. Valfte yabancı maddelerin bulunması B. İç valfin sızdırması C. Valfin, ters yıkama veya tuz emiş konumunda sıkışmış olması D. Zaman kontrollü motorun durmuş ya da sıkışmış olması E. Zamanlayıcının belirtilen özelliklerde çalışmaması	A. Kurulan pistonu kaldırın ve deliğini kontrol edin. Valfi yabancı maddelerden temizleyin ve kapsamlı olarak kontrol edin B. Contaların ve ara parçaların kurulum yerlerini değiştirin C. Kurulumu yapılan piston, conta ve ara parçaları değiştirin D. Zaman kontrollü motoru değiştirin ve tüm dişlilerin kayıp olan dişlerini kontrol edin E. Zamanlayıcıyı değiştirin