HSC WATER
ENDÜSTRİYEL

RUNXIN

TAM OTOMATİK
FİLTRE VALFİ

www.hscwater.com

RUNXIN

¾” - 1” – 2”
TAM OTOMATİK FİLTRE VALFİ

İÇİNDEKİLER

Not……3

1. Genel Bakış……4
   1.1. Ana Uygulamalar……4
   1.2. Ürün Karakteristikleri……4
   1.3. Servis Şartları……6
   1.4. Ürün Yapısı ve Teknik Parametreler……6
   1.5. Kurulum……8
2. Temel Ayarlar ve Kullanım ……10
   2.1. PC Panel Fonksiyonları……10
   2.2. Temel Ayarlar ve Kullanım……12
3. Uygulamalar……14
   3.1. Filtre Akış Diyagramı……15
   3.2. PC Board Fonksiyon ve Bağlantıları……16
      A. Sinyal Çıkış Bağlantısı……17
      B. Bağlantı……20
      C. Basınç Tahliye Çıkışı……21
      D. Kumanda Paneli Bağlantısı……21
   3.3. Sistem Yapılandırması ve Debi Eğrisi……22
   3.4. Parametre Sorgulama ve Ayarları……24
   3.5. Test ……26
   3.6. Sorun Giderme……27
   3.7. Montaj ve Parçalar……30
4. Garanti Belgesi……35

ÖNEMLİ NOTLAR

- **Valfin düzgün çalıştığından emin olmak için, kullanmaya başlamadan önce profesyonel kurulum ve servis ekibine danışın.**
- **Kurulum alanında borulama ve elektrik hattı mevcut ise, kurulumu mutlaka servis ekibine yaptırın.**
- **Tüm parametreler değişen çalışma şartları ve su ihtiyacına göre ayarlanmalıdır.**
- **Sistemin başarı ile çalıştığını anlamak için periyodik aralıklarla ürün suyunu test ediniz.**
- **Valfi korumasız olarak dış ortamda bırakmayınız. Sıcak, nemli, aşındırıcı, manyetik alan çevresindeki ortamlardan uzak tutunuz.**
- **Kullanım suyu sıcaklığı 5-40 ^{0}C ve basıncı max. 6 bar arasında olmalıdır. Bunun dışındaki kullanımlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.**
- **Eğer su basıncı 6 bar seviyesinin üstünde ise kontrol valfinden önce basınç düşürücü vana kullanılmalıdır. Eğer su basıncı 2 bar seviyesinin altında ise kontrol valfinden önce hidrofor kullanılmalıdır.**
- **Kablolar ve adaptör arızalandığı takdirde yerine ürüne ait olan yedek parçaları kullanınız.**
- **M88 x 2 erkek fiş kullanılması önerilir.**

1. GENEL BAKIŞ

1.1. Ana Uygulamalar

Su Arıtma sistemlerinden filtrasyon cihazları kontrolü için kullanılması uygundur.

Ürün Karakteristikleri

- **Basit Tasarım**

Korozyona ve aşınmaya yüksek dayanım gösterir. Servis, Geri Yıkama ve Hızlı Durulama özelliklerine sahiptir.

- **Tek tanklı sistemlerde durulama esnasında su geçirmez. (No By-pass)**
- **Manuel Fonksiyon**

 Tuşuna basarak durulama istenilen zamana ayarlanabilir.

- **Uzun Güç Kaynağı Kesinti Göstergesi**

Eğer elektrik kesintisi 3 günü geçerse, gün göstergesi sıfırlanması gerektiği için yanıp sönmeye başlayarak, kullanıcıyı uyarır. Diğer parametrelerin sıfırlanmasına gerek yoktur. İşlem elektrik geri geldikten sonra kaldığı yerden devam eder.

- **Dinamik LED Ekran**
- **Tuş Kilidi**

 Tuşlarının ikisine birden 5 saniye basılı tutarak ekranı kilitleyebilir ve ekran kilidini açabilir.

- **Durulama Periyodu**

Birden fazla ayarlama yapılabilir. Örneğin gün içerisinde birden fazla ters yıkama ayarı yapılabilir. Filtre malzemelerini temizlemek için uygun bir yöntemdir.

- **İki Değişik Zaman Tipi**

Servisi tipi ister gün ister saat olarak saat olarak ayarlanabilir.

- **Bağlantı Fonksiyonu**

Paralel bağlantı yapılan sistemlerde (birden çok valfin birbirine bağlantısı), bir valf yıkama ya da durulama yaparken, diğerleri yapmaz fakat çalışmaya devam ederler. Ters Ozmos sistemleri için önemli bir özelliktir.

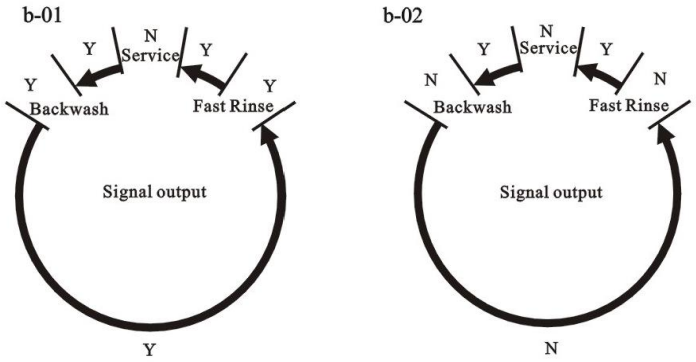
- **Ters Yıkamada ve Serviste Sinyal Çıkışı**

Ana kontrol panelinde kuru kontak sinyal çıkış bağlantısı bulunur. Bu bağlantı harici kablolama kontrolünde kullanılır.

2 çeşit çıkış modu bulunur.

b-01 Modu: Rejenerasyonun başlangıcında açılıp, bitişinde kapanmasını sağlar.

b-02 Modu: Sadece durulama ve servis esnasında sinyal alınabilir.



- **Uzaktan Kontrol Kumanda Girişi**

Bu bağlantı harici sinyal alımı ile valfin kontrolünü sağlamak için kullanılır.

(Bilgisayar, PLC vs.)

- **Tüm Parametreler Değiştirilebilir Olma Özelliği**

Ham suyun kalitesi ve kullanımına göre parametreler ayarlanabilir.

1.2. Service Şartları

Filtre Valfi aşağıdaki şartlarda kullanılmalıdır.

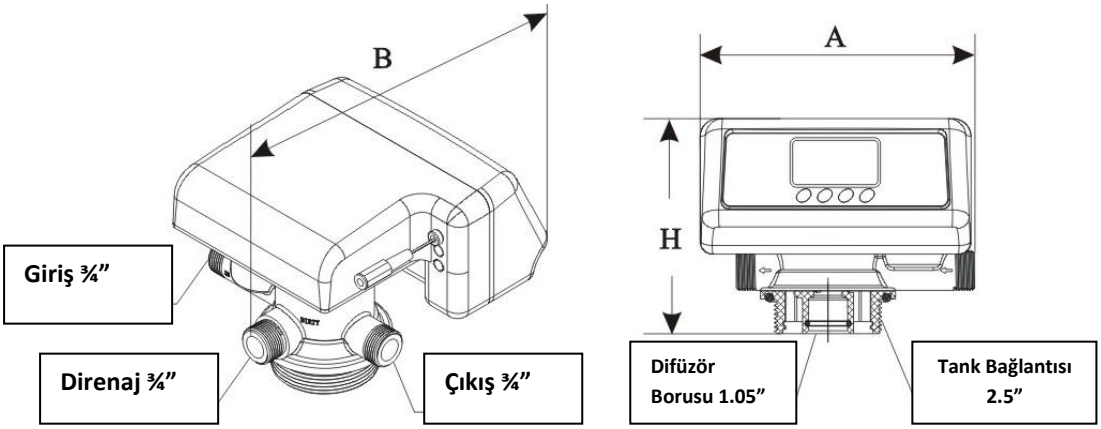
ÖĞELER		GEREKLİLİKLER
Çalışma Şartları	Su Basıncı	2 – 6 Bar
	Su Sıcaklığı	5^0C – 40^0C
Çalışma Ortamı	Ortam SIcaklığı	5^0C – 40^0C
	Bağıl Nem	<%95 (25^0C)
	Elektrik Tesisi	AC 100 – 240 V / 50-60 Hz
Giriş Suyu Kalitesi	Su Bulanıklığı	< 20 FTU

NOT: Sadece Filtre Valflerimize uyumluluk gösteren filtreler için verilmiş parametrelerdir.

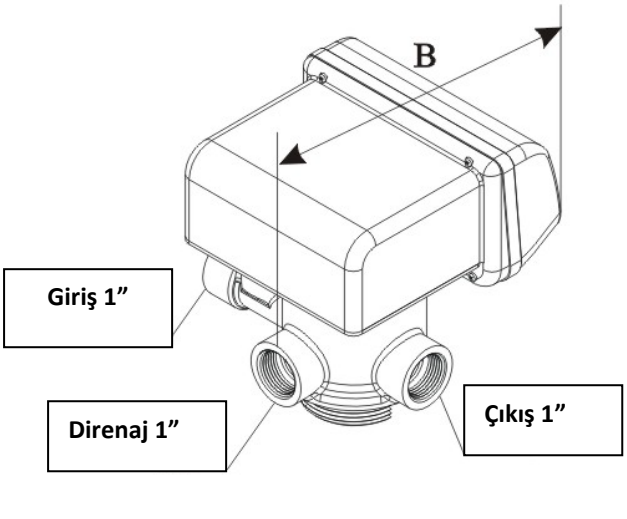
Bulanıklık verilen değerleri aşarsa, öncelikle koagülasyon ya da çökeltme önerilir.

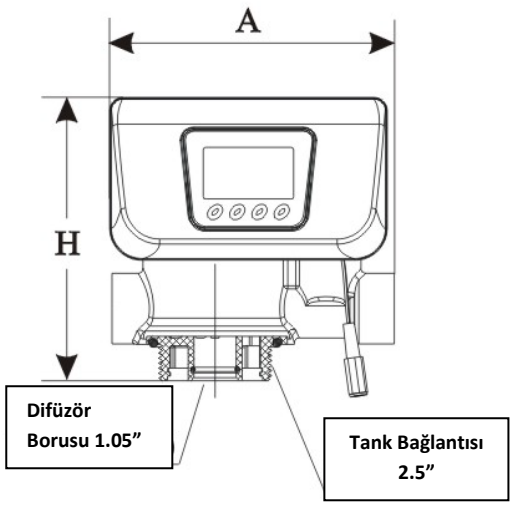
1.3. Ürün Yapısı ve Teknik Parametreler

BOYUTLAR

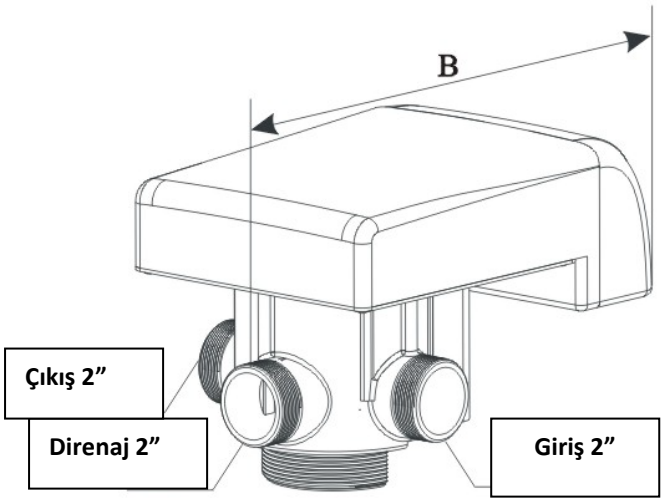


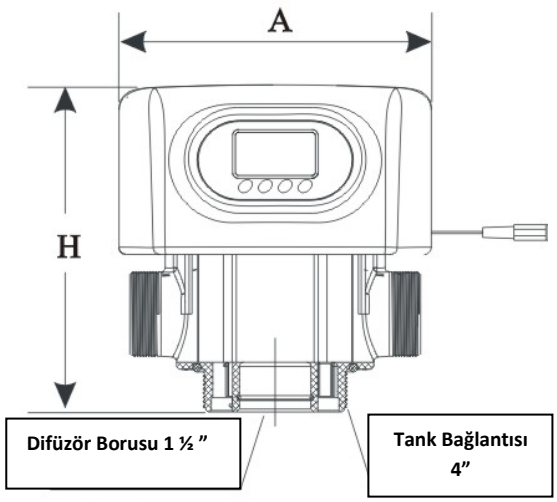
Model	A(mm) max	B(mm) max	H(mm) max	VOLTAJ ÇIKIŞ	DEBİ @0,3MPa
F71B（53502）	182.5	195.5	143	DC12V、1.5A	2.0
F71G（53502B）	199	180	167		





Model	A(mm) max	B(mm) max	H(mm) max	VOLTAJ ÇIKIŞ	DEBİ @0,3MPa
F67B（53504）	180	194	178.5	DC12V、1.5A	4.0
F67G（53504B）	242	204	198		





Model	A(mm) max	B(mm) max	H(mm) max	VOLTAJ ÇIKIŞ	DEBİ @0,3MPa
F75A（53510）	220	346.5	230.5	DC24V、1.5A	10.0
F75B（53510B）	216.5	346.5	247		

1.4. Kurulum

A. Kurulum Notu

Kurulumdan önce bütün açıklamaları dikkatlice okuyunuz. Sonra kurulum için gerekli bütün malzemeleri edininiz.

Ürünün düzgün çalışması için ürünün, boruların ve elektrik hattının bir uzman tarafından kurulması gereklidir.

Kurulum ve boru bağlantıları suyun, GİRİŞ-ÇIKIŞ-DİRENAJ hattına göre ayarlanmalıdır.

B. Kurulum Yeri

i. Filtre cihazı drenaja yakın olmalıdır.
ii. Sistemin işletim ve bakım için yeterli genişlikte bir yere kurulmasına dikkat edilmelidir.
iii. Dışarıdan ve sıcaklıktan uzakta tutulmalıdır.
iv. Elektromanyetik ve kimyasal alanda uzakta tutulmalıdır.
v. 5^0C altında ve 40^0C üstündeki sıcaklıklarda çalıştırılmamalıdır.
vi. Su sızıntısının en az olduğu ortama kurulum yapılmalıdır.

C. Bağlantı

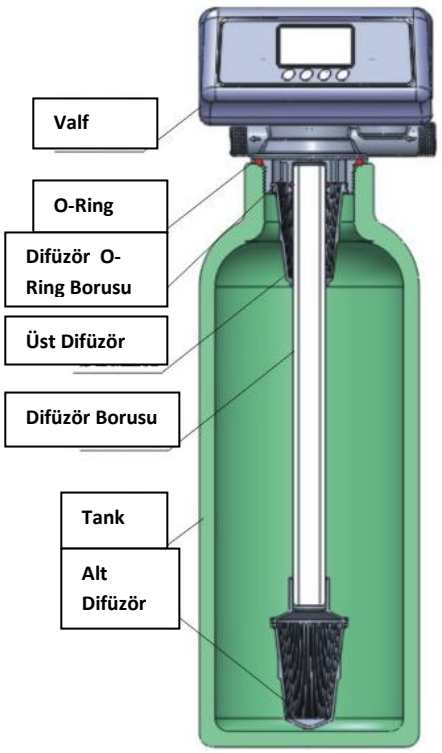
i. Kontrol valfini kurunuz.

a. Şekildeki doğru difüzörü ve difüzör borusunu seçiniz ve medya tankına bağlayınız.

b. Medya tankını doldurunuz, yüksekliği dizayn koduna göre ayarlayınız.

c. Difüzor borusu ve difüzörün tank İle ve valf ile bağlantılarını yapınız.

d. Tüm bağlantıları yaptıktan sonra Cihazı fişe takabilirsiniz.

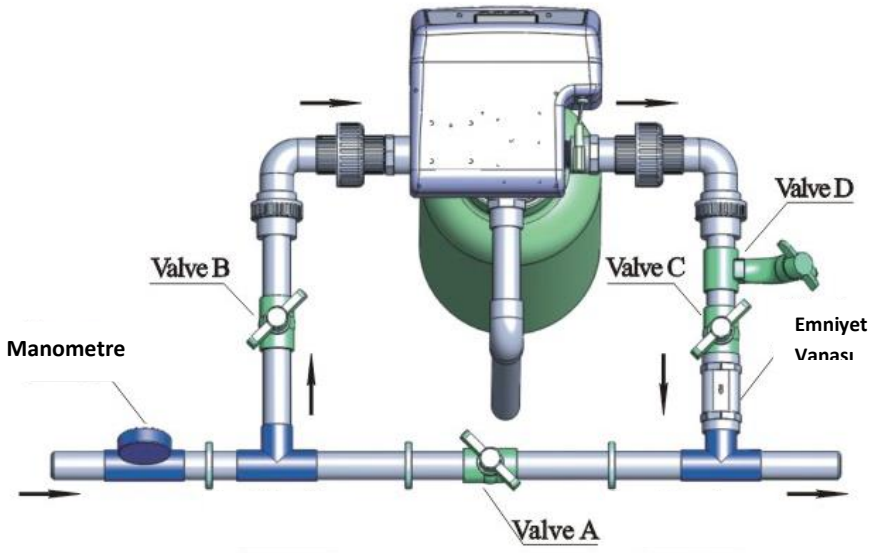


NOTE:

- **Difüzör borusunun boyu tanktan 1mm uzundan fazla ve 5mm kısadan az olmamalıdır. Difüzör borusunun bağlantı yüzeyi zarar görmemesi için O-ring yağlanmalıdır.**
- **Tankı doldururken elekten geçirilmemiş (topraklı) filtre malzemesi koymaktan kaçının.**
- **Valfi tanka bağlarken O-Ringi koymayı unutmayınız.**

ii. Boru Hattı Bağlantısı

a. Şekildeki gibi ham su girişine bir manometre takınız.
b. A, B, C, D vanalarını şekildeki gibi giriş ve çıkış hattına bağlayınız.
c. Çıkış hattına emniyet vanası bağlayınız.
d. Giriş ve çıkış boru hatlarını paralel bağlayınız. Giriş ve çıkış hattını "T" yardımı ile sabitleyiniz.

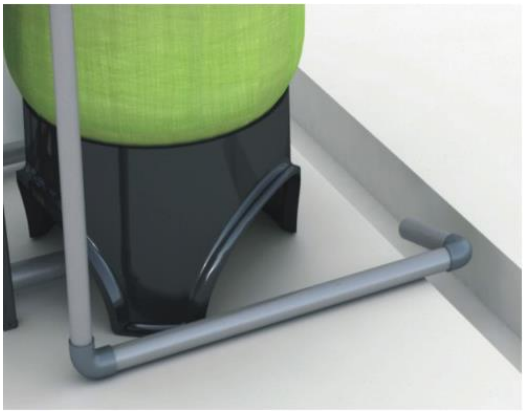


Note:

- **Eğer bakır ve lehim ile bağlantı yapıyorsanız, borulamayı bitirdikten sonra valf bağlantısını yapınız. Lehim cihazının sıcaklığa valfe zarar verebilir.**
- **Teflon bant ile sarım yaparken, giriş çıkış dişlerini kırmamaya özen gösteriniz.**

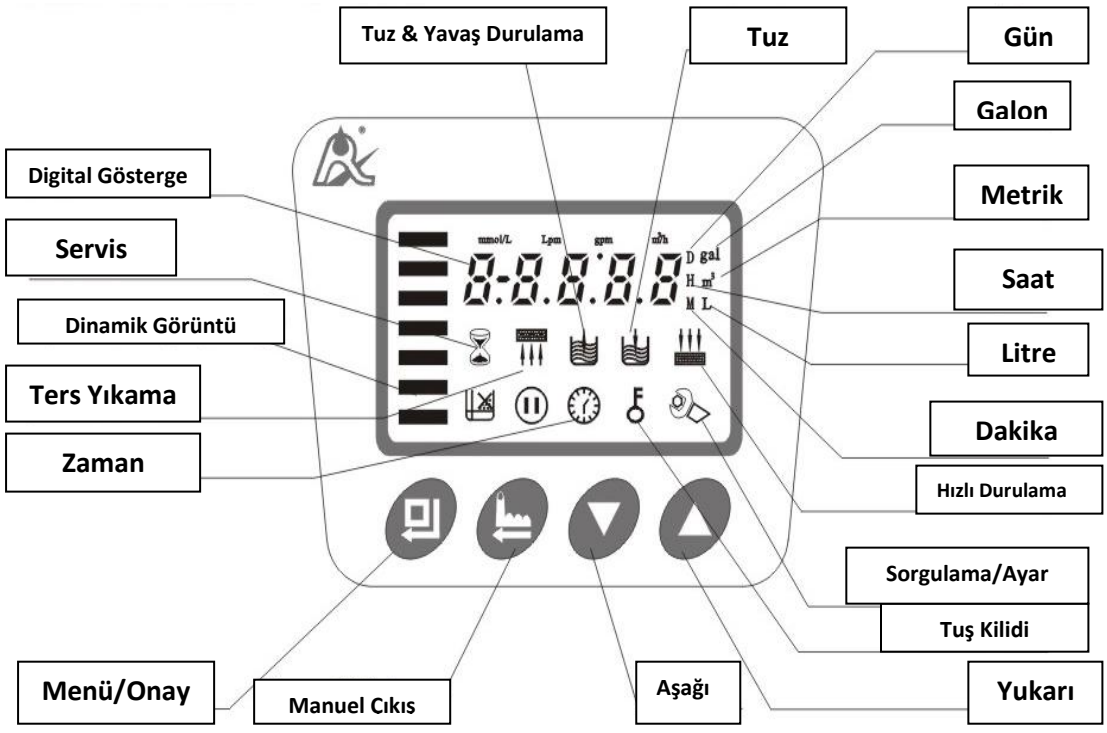
iii. Drenaj Boru Hattı Kurulumu

Çıkışa uygun malzeme yardımı ile direk bağlantı yapabilirsiniz. (UPVC, vs.)



2. TEMEL AYARLAR ve KULLANIM

2.1. Pc Panel Fonksiyonları



A . **Saat Göstergesi**

- Bu ışık yandığında, saati ayarlayabilirsiniz.

B. **Tuş Kilidi Göstergesi**

- Işık yanıyorsa, tuş kilidi açık demektir. Bu sırada herhangi bir tuş çalışmaz.
- Çözüm : tuşlarına 5 saniye basılı tutarak kilidi açabilirsiniz.

C . **Program Modu Göstergesi**

- Işık yandığında, programlar erişilebilir olur. Aşağı yukarı oklarla istediğinizi seçin.
- Işık yanıp sönerken, seçtiğiniz modu ayarlayabilirsiniz. Aşağı yukarı oklarla istediğiniz değeri girebilirsiniz.

D . **Menu Tuşu**

- tuşuna basınız, ışığını yakınız, program görünüm moduna girip, aşağı yukarı oklarla tüm değerleri okuyabilirsiniz.
- Program görünüm modunda, tuşuna basınız, ışığını yakınız, ayar moduna girip, aşağı yukarı oklarla değerleri istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz.
- Bütün ayarları yaptıktan sonra tuşuna basınız, ardından “bip” sesini duyduğunuzda bütün ayarlar başarılı demektir ve program görünüm moduna geri döner.

E . Manuel/ Geri Tuşu

- Çalışma durumunda tuşuna basınız, bu sizi bir sonraki adıma geçirir. (Örneğin çıkış suyu debisi istenilen değere ulaşmamışsa, bu tuşa basarak servisi bitirip, acil bir şekilde servisi hızlandırabilirsiniz. Hızlanma esnasında bu tuşa basarak bir adımı bitirip, diğer bir adıma geçebilirsiniz.)

- Program görünüm modunda  tuşuna basmak servis konumuna, ayar modunda bu tuşa basmak program görünüm moduna dönmeyi sağlar.
- Değeri ayarlarken  tuşuna basmak, değeri kaydetmeden program görünüm moduna dönmenizi sağlar.

F . Aşağı-Yukarı Oklar 

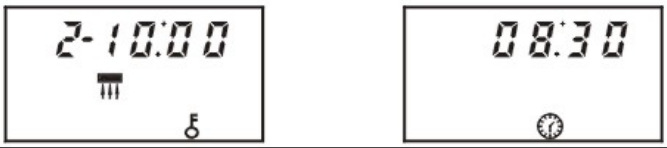
- Program görünüm modunda, aşağı yukarı oklarla tüm değerleri gezinebilirsiniz.
- Program ayar modunda, aşağı yukarı oklarla ayarları düzenleyebilirsiniz.
- Ok tuşlarına birlikte 5 saniye boyunca basarak tuş kilidini aktif hale getirebilirsiniz.

2.2. Temel Ayarlar ve Kullanım

A. Parametre Tanımlama

Fonksiyon	Gösterge	Fabrika Ayarları	Parametre Ayar Aralığı	Talimat
Saat		Rastgele	00:00 - 23:59	Saati ayarlayınız
Servis Günleri		1-03 Gün	0-99 gün	Gün cinsinden zaman ayarı
Servis Saatleri		1-20 Saat	0-99 saat	Saat cinsinden zaman ayarı
Durulama Saatleri	**02:00**	02:00	00:00 – 23:59	Durulama vakti; ışık yandığında
Kabarma Periyodu	**F - 00**	00	0-20	Kabarma periyodu; örneğin, F01:1 kez serviz,2kez geri yıkama ve hızlı durulama
Geri Yıkama Zamanı		10 dakika	0-99:59	Geri yıkama zaman ayarı
Hızlı Durulama Zamanı		10 dakika	0-99:59	Hızlı durulama zaman ayarı
Çıkış Kontrol Modu	**b - 01**	01	01 yada 02	**Mode 01**: Durulama başlangıç ve bitişinde sinyal verir. **Mode 02**: Sadece servis ve durulama döngüsünde sinyal verir

B. İşlem Görünüm (Gün Cinsinden Zaman Ayarı)

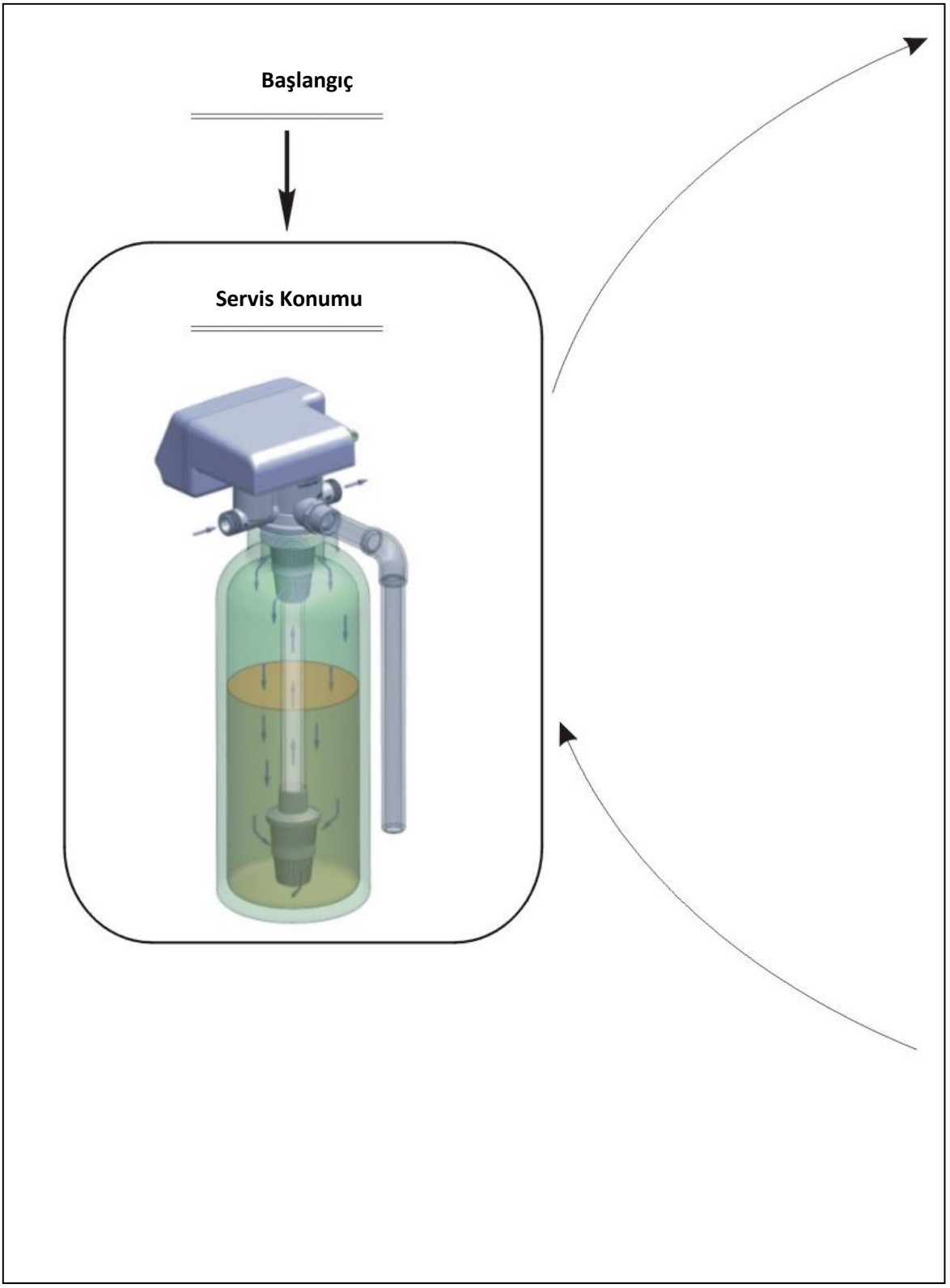
ÇALIŞMA DURUMU	Dairesel Ara yüz Görüntüleri
SERVİS	
GERİ YIKAMA	
HIZLI DURULAMA	

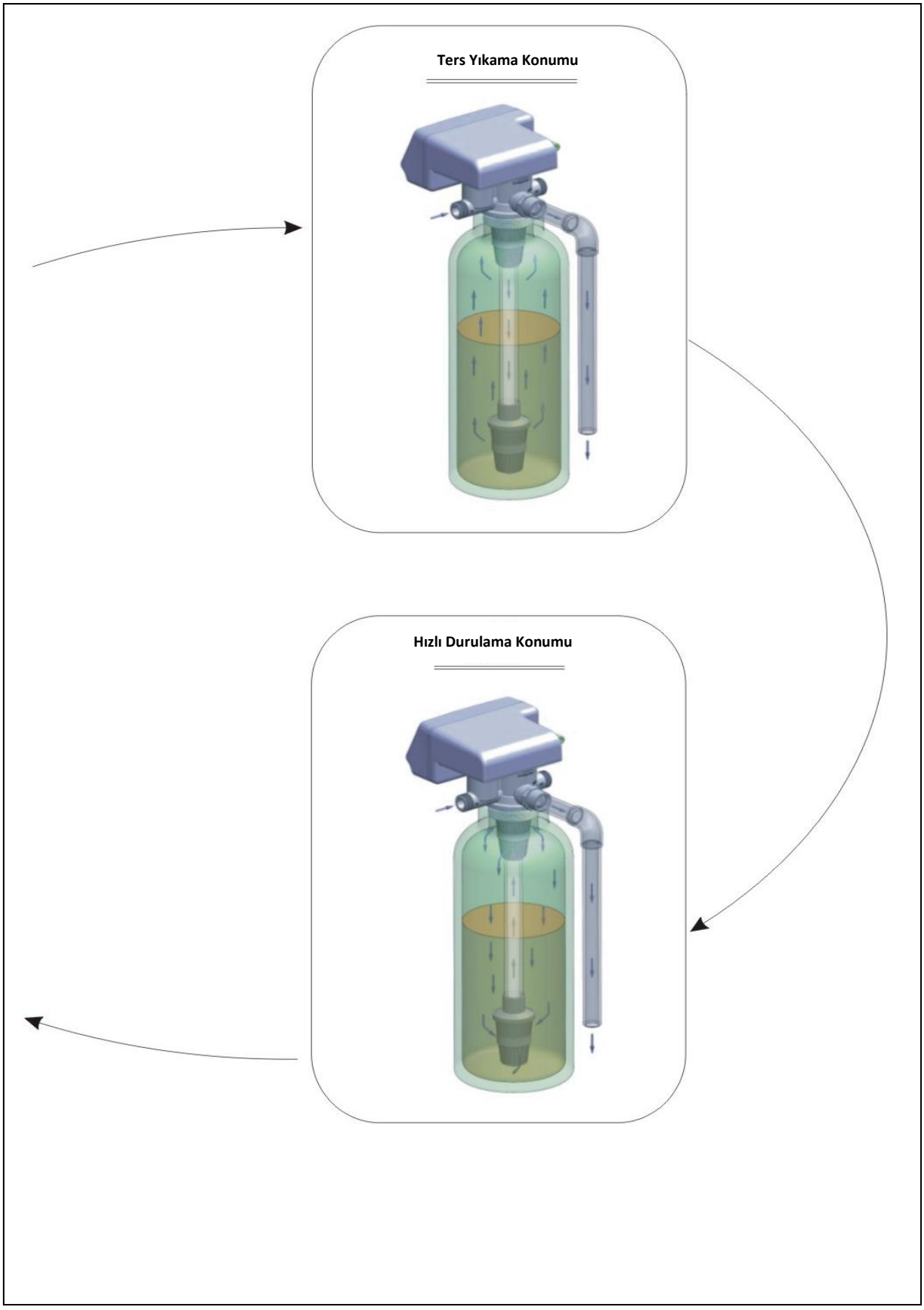
Örnek:

- Cihaz drive motoru çalışırken, görüntü ekranında sadece **"-00-"** görünür.
- Saat göstergesi  sürekli yanıp sönüyorsa; örneğin "12:12", uzun süredir çalışmıyor ve cihaza elektrik gitmiyor demektir. Saati tekrar ayarlamanızı söylemektedir.
- Sistem hata verdiğinde, ekranda hata kodu yanıp söner**; "E-01"**
- Çalışma işlemi: Servis---Geri Yıkama---Hızlı Durulama

3. UYGULAMALAR

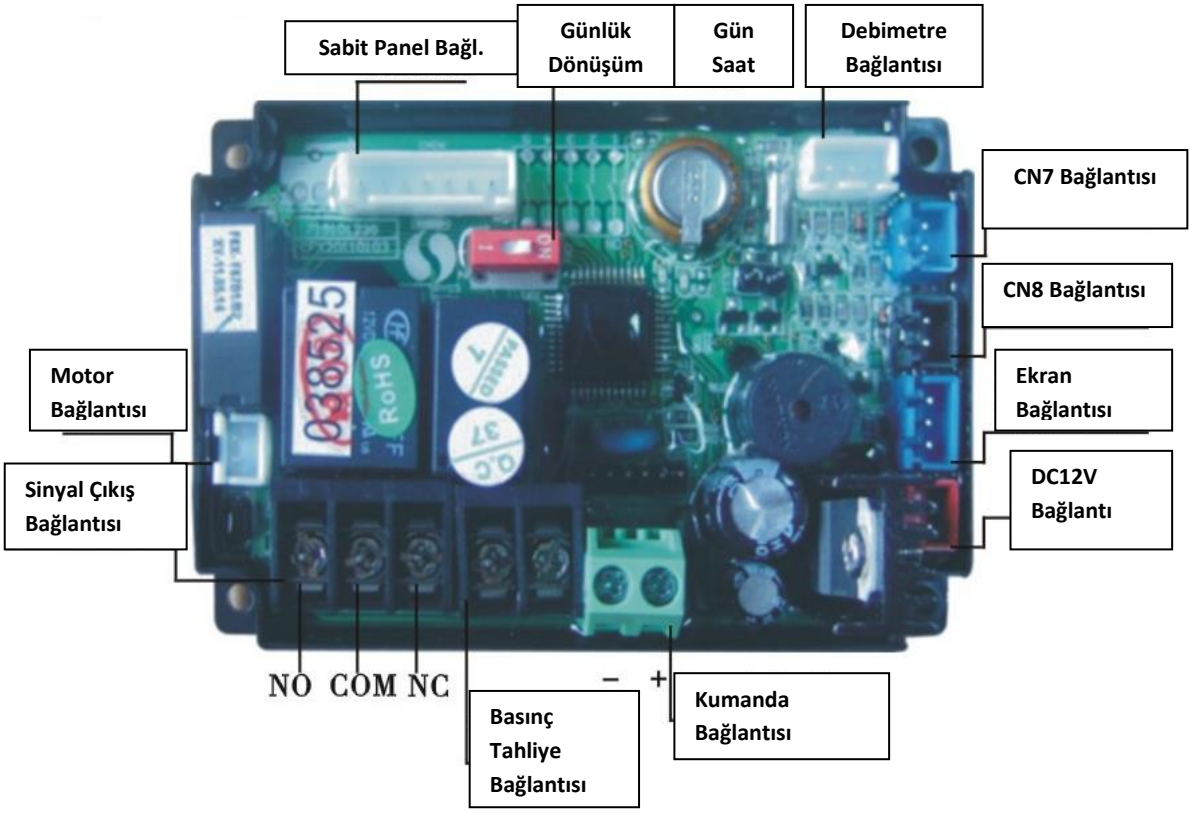
3.1. Filtre Akış Diyagramı



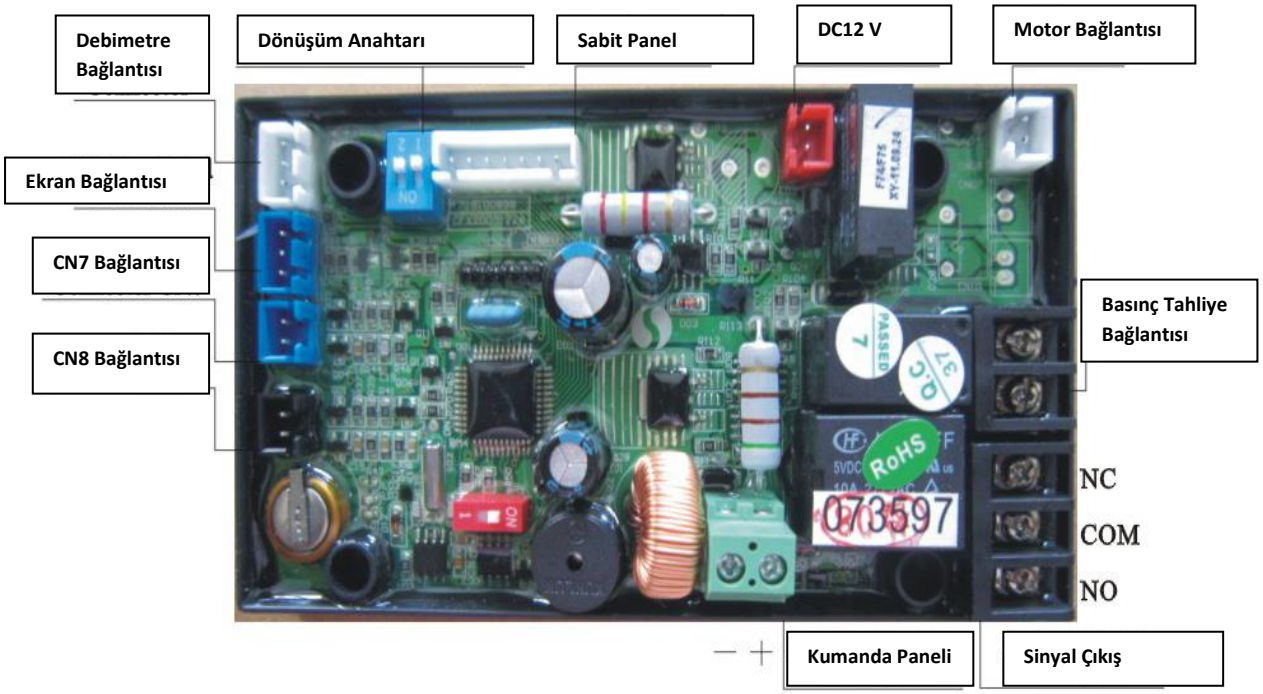

Ters Yıkama Konumu
Hızlı Durulama Konumu

3.2. PC Panelin Fonksiyonu ve Bağlantısı

Kontrol valfinin ön kapağını açtığınızda, ana kontrol paneli ve bağlantı panelini göreceksiniz.



¾" – 1" Modelleri



2" Modeli

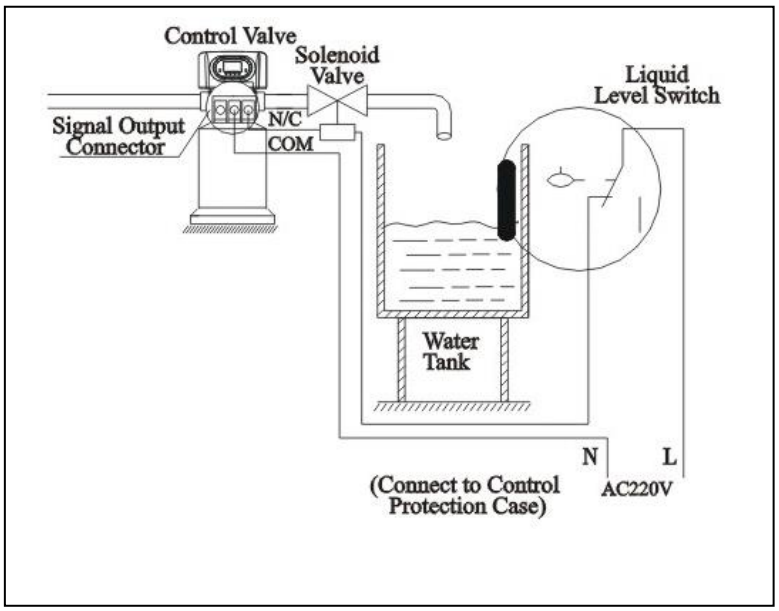
Ana kontrol panelinin temel özellikleri :

FONKSİYON	UYGULAMA	AÇIKLAMA
Sinyal Çıkış Bağlantısı b-01	Çıkış Selenoid Vanası Giriş Pompası	Çıkış suyunun sertliği ve tanktaki sıvı seviyesinin kontrolü
Sinyal Çıkış Bağlantısı b-02	Giriş Selenoid Vanası ya da Giriş Pompası	Rejenerasyon veya Durulama için basınç artışı. Giriş pompasını kontrol etmek için sıvı seviyesinin kullanımı ile tankta su olduğu
Basınç Tahliye Bağlantısı	Giriş By-Pass Serbest Basınç Kontrolü	Giriş basıncı yüksek olduğunda,valfin motoru çevirmesini korumak amacı ile su girişinin kesilmesi
Valf Bağlantıları	Rejenerasyon yada Durulama için tek bir kontrol valfi sağlama	Ters Ozmos, Sıralı yıkama yapan seri bağlı valfler ve ikinci dereceden ion değişim malzemelerinde kullanılır.
Kumanda Bağlantıları	Diğer Adıma Geçiş için Sinyal Alımı	Çevrimiçi gözetleme sistemi,bilgisayar bağlantısı veya uzaktan kumanda

A. Sinyal Çıkış Bağlantısı

1) Selenoid Vana Kontrolü (b-01 ayarı)

i. Çıkıştaki selenoid vana tuz tankındaki su seviyesini kontrol eder. Eğer sistem çıkışında durulama esnasında filtre edilmemiş su akışı yoksa, çıkışa selenoid vana eklenir. (Geri yıkama adımlarında sistemden filtre edilmemiş su çıkışı olmaz)

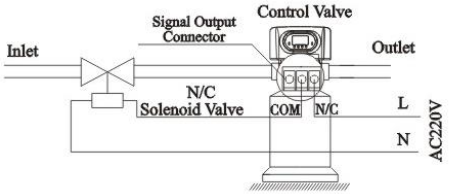


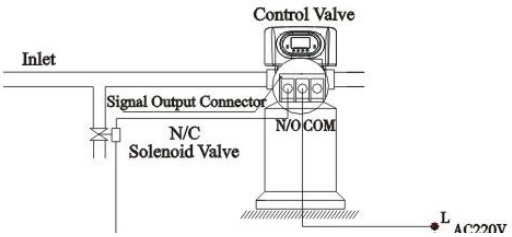
Fonksiyonu:

Servis konumunda; ürün suyu deposunda yeterli miktarda su yok ise, ürün suyu sağlamak için selenoid vana açılır. Eğer ürün suyu tankında yeterli miktarda su var ise; selenoid vana kapalı konuma gelir.

Valf geri yıkama konumunda ise; sinyal çıkışı olmaz. Böylece selenoid vana kapanır ve ham suyun, ürün suyu tankına girmesi engellenir.

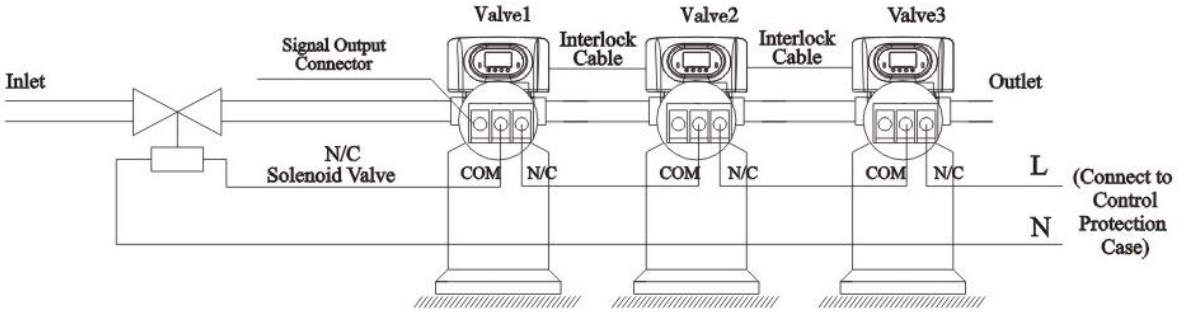
ii. Giriş Selenoid Vanası (b-02 ayarı) : Giriş basıncı 6 barı geçtiğinde, girişi seri bağlantılı selenoşd vana bağlanmalıdır. Kontrol Modu b-02 olmalıdır. Selenoid vana, valf servis durumunu değiştirirken kapalı olur.





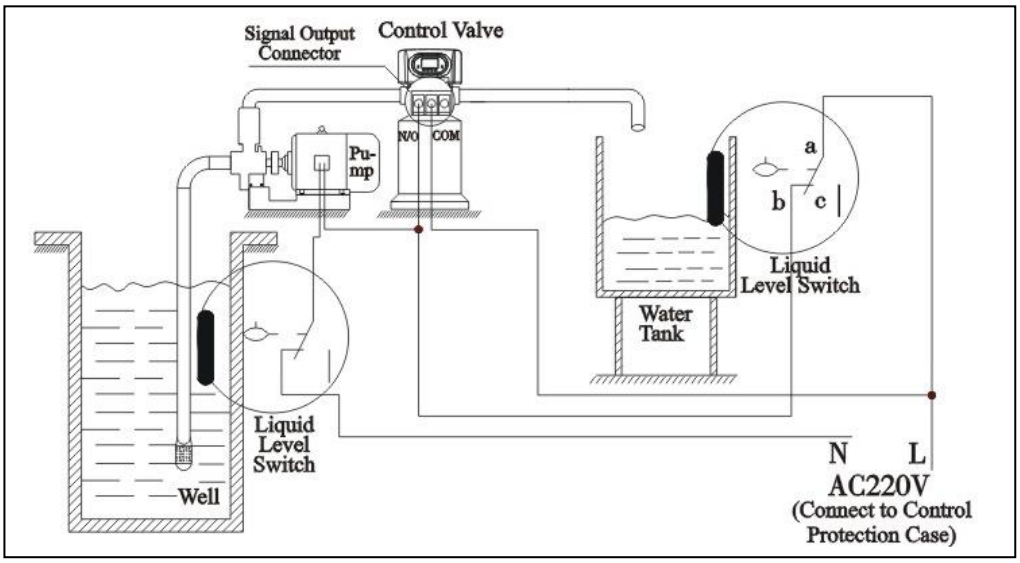
Giriş basıncı yüksek ise; girişe selenoid vana takılmalıdır. Kontrol valfi; servis,geri yıkama ve hızlı durulama konumunda iken selenoid vana açık konumdan kapalı konuma geçmelidir. Böylece kontrol valfinin düzgün çalışması sağlanır. Böylece ham su ve ürün suyunun karışması engellenir.

Valflerin seri yada paralel bağlanması için mevcut olan bağlantı kablosu kullanılır. Bu ters ozmos sistemlerine ön yıkama olan sistemlerde kullanılır.



2) Sıvı Seviyesi Kontrolü ve Giriş Pompası (b-01 ayarı)

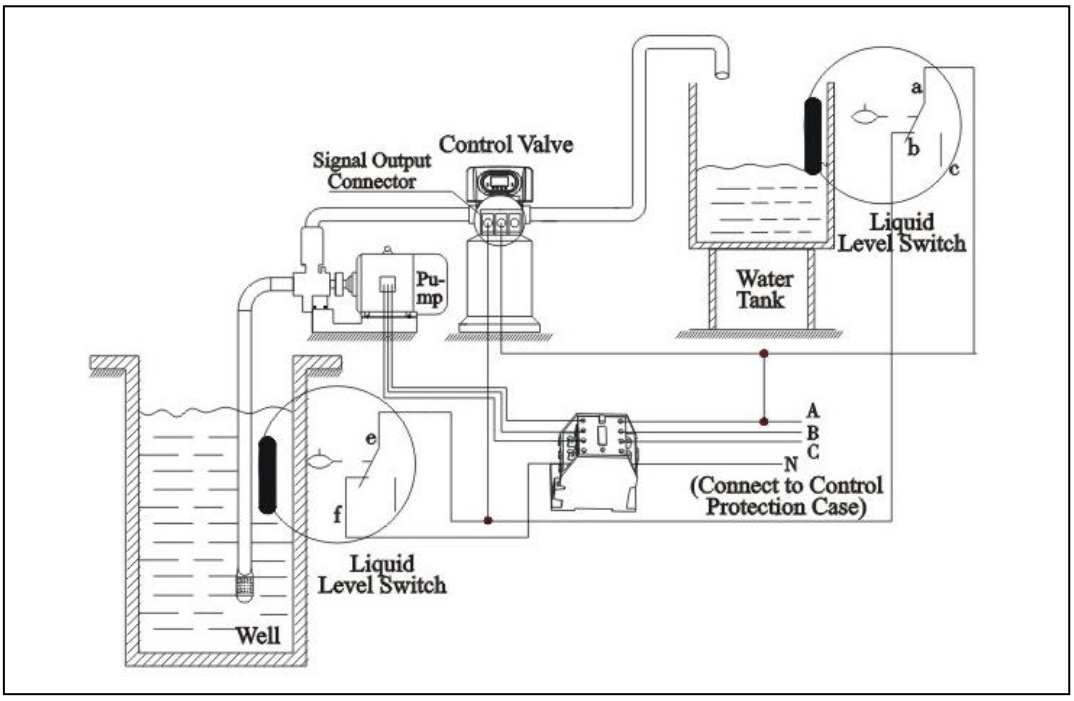
Kuyu suyu kullanılan sistemlerde, kontrol vanası ile birlikte sıvı seviyesini kontrol eden anahtar kullanılır. Bunun sistem giriş pompasının açılıp kapanmasını kontrol eder.



Kontrol Valfi servis konumunda iken, ürün suyu tankı yeteri kadar dolu değil ise besleme pompasını göre alır ama tank yeteri kadar dolu ise pompa çalışmaz.

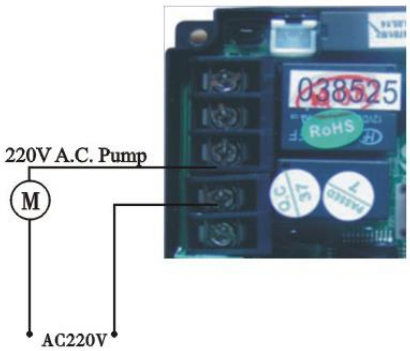
Kontrol valfi geri yıkama konumunda iken, tanktaki su seviyesine bakmaksızın girişte sürekli su bulunur. Kontrol valfi su girişine izin vermezse, tuz tankına su dolmaz.

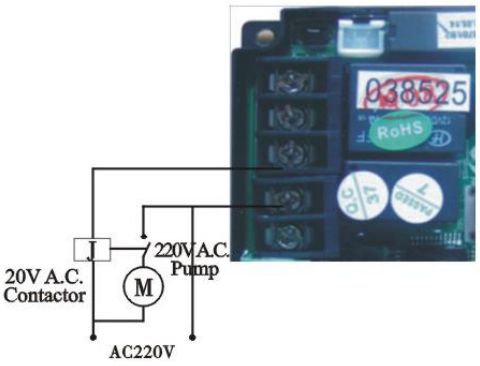
3) Su Seviyesi Kontrol Anahtarı (Besleme Pompası – 3 faz)(b-01 ayarı)



4) Hidrofor Kontrolü (b-01 ayarı)

Giriş basıncı 2 bardan az ise girişe hidrofor tavsiye edilir. Sistem regenerasyonda iken hidrofor açık konumdadır. Hidrofor elektrik akımı 5A den büyük ise sisteme devre açıcı yüklenmesi gereklidir.

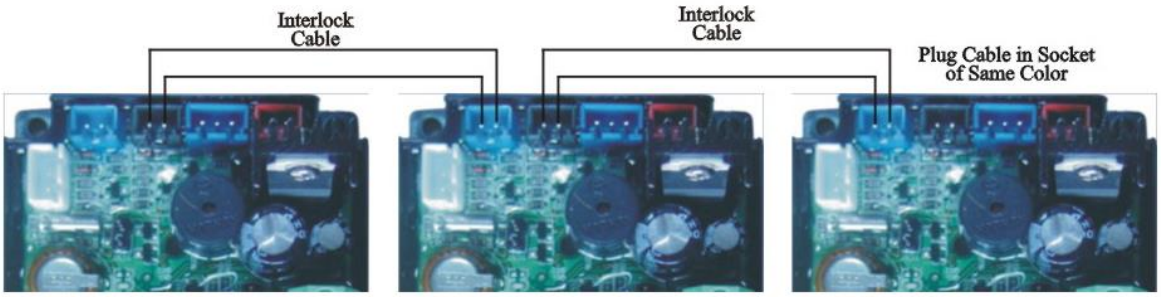




B. BAĞLANTI

Paralel bağlı su arıtma sistemlerinde, valflerden biri rejenerasyonda iken diğer tüm valflerin servis konumunda olması ve dolayısıyla sürekli ürün suyu sağlaması sağlanabilir.

Seri bağlı su arıtma sistemlerinde servis konumunda su var iken valflerden birinin rejenerasyon yapması sağlanabilir.

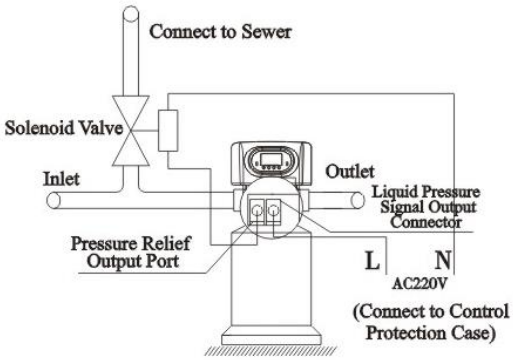


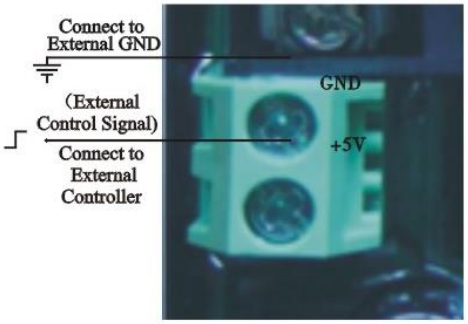
CN8 bağlantısını; valf grubu içinde sıradaki valfin CN7 bağlantısına bağlamak için Kontrol valfinin içinden çıkan bağlantı kablosunu kullanınız.

Birçok valften oluşan bir sistemde eğer bağlantı kablolarından biri yok ise bu aslında 2 ayrı sistem olmuş olur.

C. Basınç Tahliye Çıkış Portu

Kontrol valfi durulama konumuna geçtiği zaman, besleme suyunu direnaja gönderir. Bazı su arıtma sistemlerinde; örneğin kuyu suyu arıtma; girişe besleme suyunun basıncını artırmak için Hidrofor konulur ve hidrofor çok hızlı basınç arıtışına sebep olur ve basınç artışı kontrol valfine zarar verebilir. Basınç tahliye çıkış portu bu sorunu çözmeye yardımcı olur.





D. Kumanda Bağlantısı

Çevrimiçi TDS cihazları yada debimetreler veya PLC durulama zamanını kontrol eder. Bu cihazlar kontrol valfine elektronik bir bağlantı ile durulamayı başlatabilirler.

3.3. Sistem Yapılandırması ve Debi Eğrisi

A. Ürün Konfigürasyonu

Tank ve medya hacmine göre ürün konfigürasyonu;

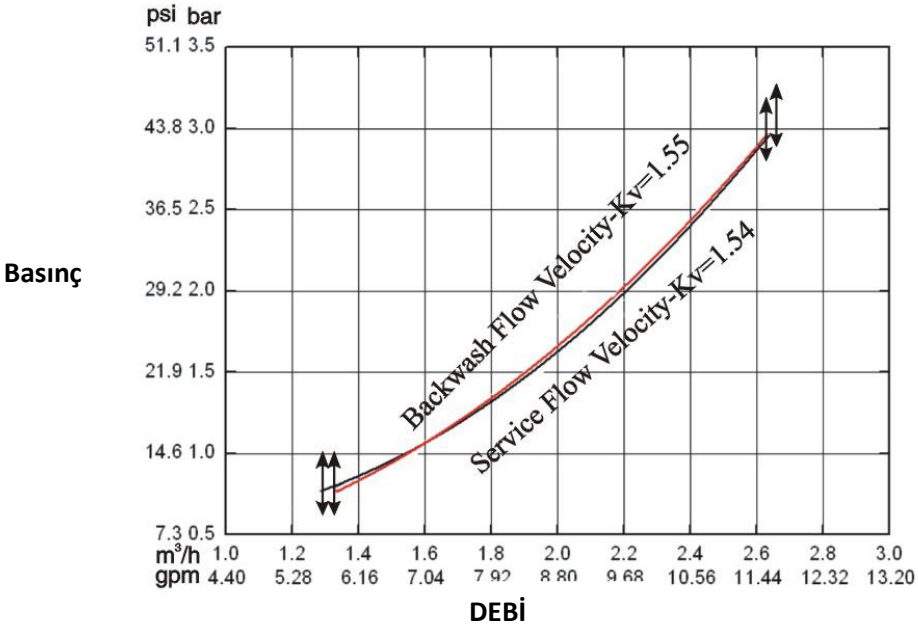
Tank Ebatı	Medya Hacmi	Karbon Filtre		Kum Filtre	
		Filtre Debisi	Geri Yıkama Debisi	Filtre Debisi	Geri Yıkama Debisi
mm	L	m^3/s	m^3/s	m^3/s	m^3/s
ϕ 180 x 1130	16	0,3	0,9	0,6	1,3
ϕ 205 x 1300	25	0,4	1,1	0,8	1,7
ϕ 255 x 1390	40	0,6	1,7	1,2	2,6
ϕ 300 x 1390	60	0,8	2,5	1,7	3,8
ϕ 355 x 1670	100	1,2	3,4	2,4	5,2
ϕ 400 x 1670	120	1,5	4,5	3,1	6,8
ϕ 450 x 1670	150	2	5,9	4,1	8,8
ϕ 500 x 1800	200	2,4	7	4,9	10,6
ϕ 600 x 1800	300	3,4	10	7	15,2

UYARI: Karbon filtrenin debisi, akış hızı 12m/s esas alınarak hesaplanmıştır. Geri yıkama debisi ise 10L/(m^{2*}s) geri yıkama yoğunluğu esas alınarak hesaplanmıştır. Kum filtrenin debisi, akış hızı 25m/s esas alınarak hesaplanmıştır. Geri yıkama debisi ise 15 L/(m^{2*}s) geri yıkama yoğunluğu esas alınarak hesaplanmıştır.

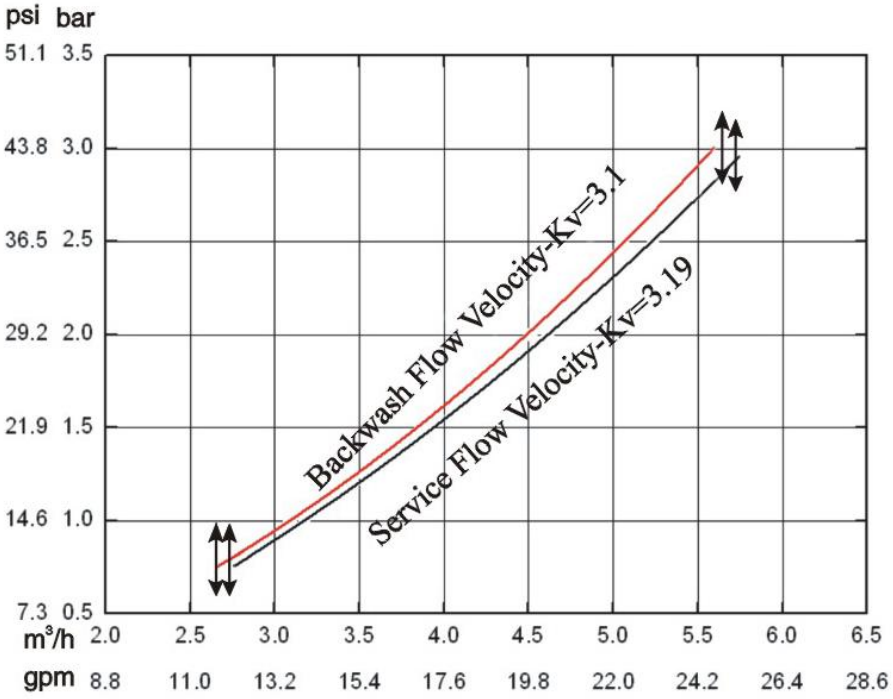
B. Debi Özellikleri

1) Basınç – Debi Eğrisi

F71



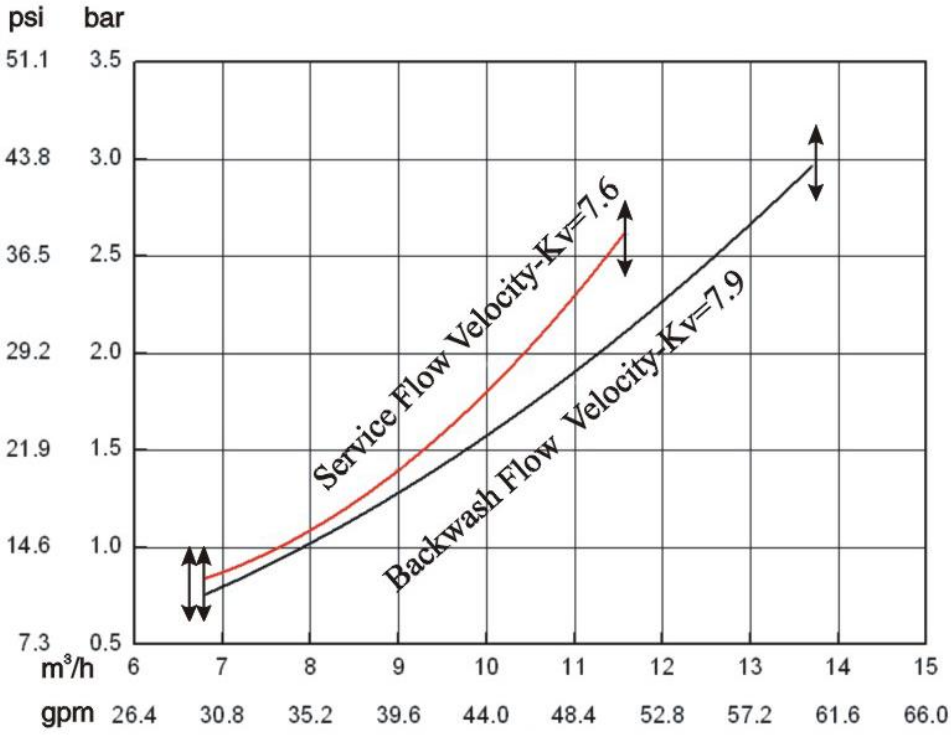
F67



BASINÇ

DEBİ

F75



BASINÇ

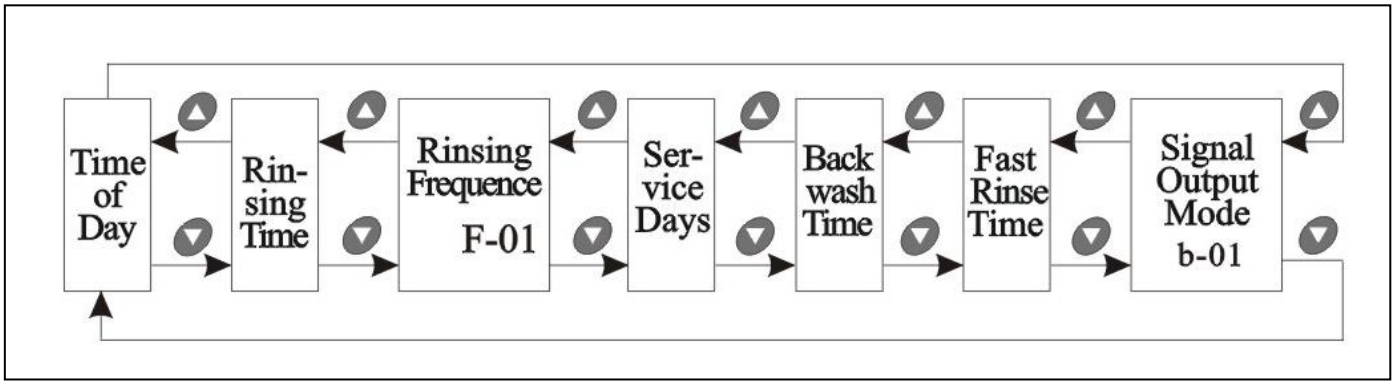
DEBİ

3.4. Parametre Sorgulama ve Ayarı

3.4.1. Parametre Sorgulama

tuşuna basınız ve ışığının yandığını gördükten sonra program görüntüleme moduna giriniz. Aşağı ve yukarı oklar yardımı ile her değeri aşağıdaki sırayla görünüz.

(tuşuna basarak servis konumuna geri dönebilirsiniz.)



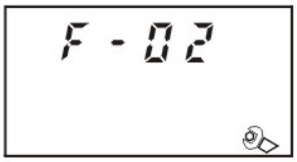
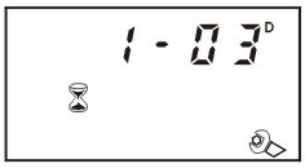
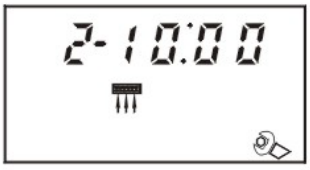
1)SAAT- 2)DURULAMA ZAMANI-3)DURULAMA PERİYODU-4)SERVİS GÜNLERİ-5)GERİ YIKAMA ZAMANI-6)HIZLI DURULAMA ZAMANI-7)SİNYAL ÇIKIŞ MODU b-01

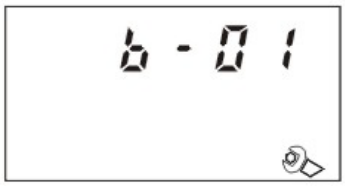
3.4.2. Parametre Ayarı

Program sorgulama modunda, tuşuna basınız ve program ayar moduna giriniz. Aşağı yukarı okları kullanarak değerleri girebilirsiniz.

3.4.3. Parametre Ayar Adımları

Parametreler	İşlem Adımları	Sembol
Saat	Saat sembolü sürekli yanıp sönüyorsa,saatin ayarlanması gereklidir. - Tuşuna basarak program seçim moduna giriniz ve ile sembollerini açınız ve iki sembolde yanıp sönerken aşağı yukarı oklarla değerleri ayarlayınız. -Önce Saat kısmı yanıp söner, ayarladıktan sonra; tekrar tuşuna basarak, bu sefer dakika kısmı ayarlanır. Bu işlemlerin ardında tuşuna basarak, “bip” sesi geldikten sonra ayar biter.	

Durulama Zamanı	Durulama Zamanı Görünüm modunda, tuşuna basınız ve ayar moduna giriniz. ve 02 ışığı yanıp sönecektir, aşağı yukarı oklarla saat kısmını ayarlayınız. Tekrar tuşuna basınız ve bu sefer, 00 kısmı yanıp sönecektir, aşağı yukarı oklarla dakika kısmını ayarlayınız. Son olarak tuşuna basınız ve “bip” sesini duyduktan sonra ana menüye dönebilirsiniz	
Durulama Periyodu	Durulama Periyodu modunda ekranda F – 02 yazısı görünür. tuşuna basınız ve ayar moduna girince 02 yanıp sönmeye başlar. Aşağı yukarı oklarla değeri ayarlayınız. Son olarak tekrar tuşuna basarak “bip” sesini duyduktan sonra ana menüye dönebilirsiniz.	
Servis Günleri	Servis günleri modunda ışığı ve “1-03” görünür. tuşuna basarak ayar moduna giriniz. “03” yanıp sönemeye başlar. Aşağı yukarı oklarla değeri ayarlayınız. tuşuna basarak “bip” sesini duyduktan sonra ana menüye dönebilirisiniz.	
Geri Yıkama Zamanı	Geri yıkama modunda , ışığı ve “2-10:00” görünür. tuşuna basarak ayar moduna giriniz, 10:00 yanıp sönmeye başlar, oklar ile ayarkadıktan sonra tuşuna basarak “bip” sesinden sonra ana menüye dönebilirsiniz.	

Hızlı Durulama Zamanı	Hızlı Durulama modunda;  ve “3-10:00” görünür.  tuşuna basarak ayar moduna giriniz, 10:00 yanıp sönmeye başlar, oklar yardımı ile değerleri ayarlayınız.  tuşuna basarak “bip” sesinden sonra ana menüye dönebilirsiniz.	
Sinyal Çıkış Modu	Sinyal çıkış modunda; ekranda b-01 görünür.  tuşuna basarak ayar moduna giriniz, 01 yanıp sönmeye başlar. Oklar yardımı ile ayarlamaları yapınız.  tuşuna basarak “bip” sesini duyduktan sonra ana menüyü dönebilirsiniz.	

3.5. TEST

Kontrol valfini tanka bağladıktan sonra doğru borulamayı yapıp, doğru parametreleri girdikten sonra, test aşamasını başlatmak için izlenecek yol;

A. Girişteki B vanasını ve çıkıştaki C vanasını kapatın ve A(by-pass) vanasını açın. Borulardaki yabancı maddeler temizlendikten sonra A(by-pass) vanasını kapatın.

B.  tuşuna basıp, geri yıkama moduna geçiniz;  ışığı yandıktan sonra girişteki B vanasını yavaşça ¼ konumuna kadar açınız. Tanka su girişini sağlayacaktır. Drenaj hattında hava çıkış sesi gelecektir. Tüm hava drenajdan dışarı atıldıktan sonra girişteki B vanasını tamamen açınız ve drenajdan temiz su çıkana kadar tankın içindeki pislikleri temizleyiniz. Tüm bu işlem 8-10 dakika sürecektir.

C.  tuşuna basıp geri yıkama konumundan hızlı durulama konumuna geçiniz.  ışığı yanar ve hızlı durulama başlar. Bu işlem 10-15 dakika sürecektir.

D. Hızlı durulama bittikten sonra, ürün çıkışından test için numune ürün suyu alınız, eğer ürün suyu istenilen parametrelerde ise,  tuşuna basarak hızlı durulamayı bitiriniz. Bundan sonra kontrol valfi servis konumuna geçer,  ışığı yanar ve çalışmaya başlar.

ÖRNEK: Durulama işlemi esnasında, ayarlanan zamana bağlı olarak işlem bitecektir,  tuşuna basarak bir adımı bitirip diğer adıma geçebilirsiniz.

NOTE:

- **Eğer su girişi çok hızlı olursa dolum tankı zarar görebilir. Eğer su girişi çok yavaş olursa drenaj hattından hava çıkış sesi gelir.**
- **Tanktaki medya değişimden sonra, medyanın içine hapsettiği havayı almak için yukardaki adımlardan "B" adımını izleyiniz.**
- **Test adımında bütün su giriş ve çıkışlarını kontrol ediniz, herhangi bir medya sızıntısı olmamalıdır.**

3.6. SORUN GİDERME

A. Kontrol Valfi Hatası

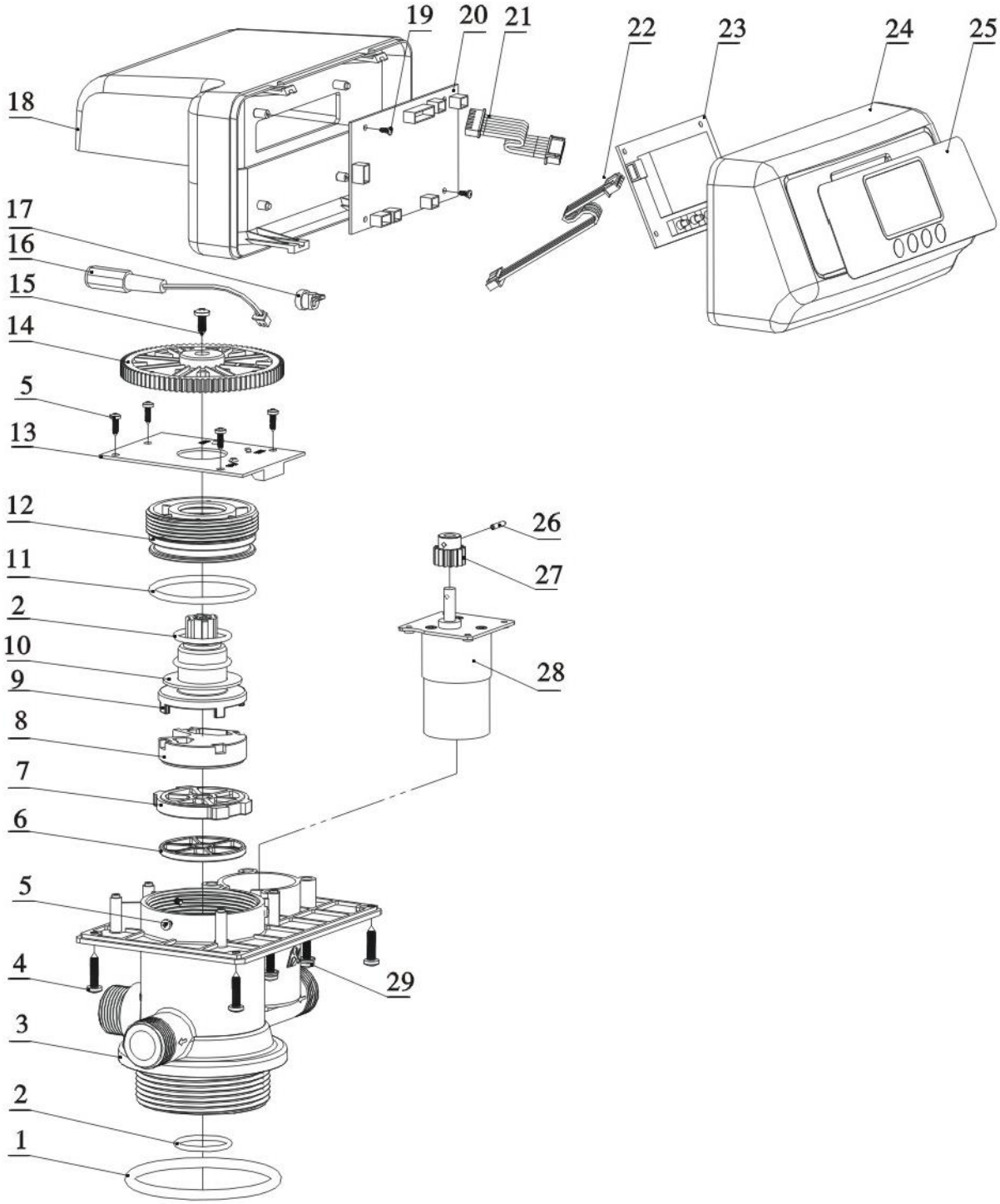
SORUN	***SEBEP***	***ÇÖZÜM***
1.Durulama Hatası	**A. Elektrik Problemi** **B.Durulama Zaman Ayarı Hatası** **C.Vana Arızası**	**A. Sağlam ve Uygun Elektrik Hattı** **B. Tekrar Ayarlama** **C. Vana Değişimi**
2.Kaynak Ham Su	**A.By-pass Vanası Açık** **B.Kabartma Borusu Sızıntısı** **C.Period Vanası Sızıntısı**	**A. By-Pass Vanasını kapatma** **B. Kabarma Borusu yada O-ring kontrolü** **C. Vana testi yada değişimi**
3.Su Basınç Kaybı	**A. Kaynak Su Hattında Demir** **B.Filtrede Demir**	**A. Kaynak Borusunun Temizlenmesi** **B. Valfin Temizlenmesi ve Medyanın Uygun Kimyasalla Temizlenmesi**
4.Medyanın Drenaja Boşalması	**A.Sistemde Hava Bulunması** **B.Geri Yıkama Kuvveti Çok Yüksek** **C.Süzgeç Kırık**	**A. Sistemin Kuruluğunun Sağlanması** **B.Geri Yıkama Kuvvetinin Azaltılması** **C. Süzgeç Değişimi**
5.Valfin Sürekli Konum Değiştirmesi	**A. Sinyal Kabloları Arızası** **B. Valf Hatası** **C. Seramik Yatağa Yabancı Madde Kaçması**	**A.Kablo kontrolü ve Değişimi** **B.Valf Değişimi** **C. Yabnacı Maddelerin Temizlenmesi**
6.Sürekli Drenaj Akıntısı	**A. Period Vanası Sızıntısı** **B.Geri Yıkama yada Hızlı Durulama Esnasında Elektrik Kesintisi**	**A. Valf Gövdesinin Değişimi yada Kontrolü** **B. By-Pass Vanasının Kapatılması ve Elektrik Problemi Bittiğinde Tekrar Açılması**

B. Kullanıcı Hatası

SORUN	SEBEP	ÇÖZÜM
1.Ekranda Tüm Simgelerin Görünmesi	A.Kablolama Hatası B.Kontrol Paneli Hatası C.Bobin Hasarı D.Sabit Olmayan Voltaj	A. Kablolama Kontrolü B.Kontrol Paneli Değişimi C. Bobin Kontrolü veya Değişimi D. Elektrşk Hattının Kontrolü ve Ayarlanması
2.Ekranda Hiç Bir şey Görünmemesi	A.Kablolama Hatası B.Ekran Hatası C.Kontrol Paneli Hatası D.Elektrik Kesintisi	A.Kablolamanın Kontrolü veya Değişimi B.Ekranın Değişimi C.Kontrol Paneli Değişimi D.Elektrik Kontrolü
3.E1 Yanıp-Sönmesi	A.Kabloluma Hatası B.Yerleşim Paneli Hatası C.Mekanik Sürücü Hatası D.Hatalı Kontrol Paneli E.Motor ve Kontrol Paneli Arası Kablolama Hatası F.Hasarlı Motor	A.Kablolama Değişimi B.Yerleşim Paneli Değişimi C.Mekanik Parçaların Kontrol veya Değişimi D.Kontrol Paneli Değişimi E.Kablolama Değişimi F.Motor Değişimi
4.E2 Yanıp-Sönmesi	A.Yerleşim Paneli ve Kontrol Paneli Arası Kablolama Hatası B.Kontrol Paneli Hatası	A. Yerleşim Paneli Değişimi B.Kablolama Değişimi C. Kontrol Paneli Değişimi
5.E3 veya E4 Yanıp-Sönmesi	A. Kontrol Paneli Hatası	A. Kontrol Paneli Değişimi

3.7. MONTAJ ve PARÇALAR

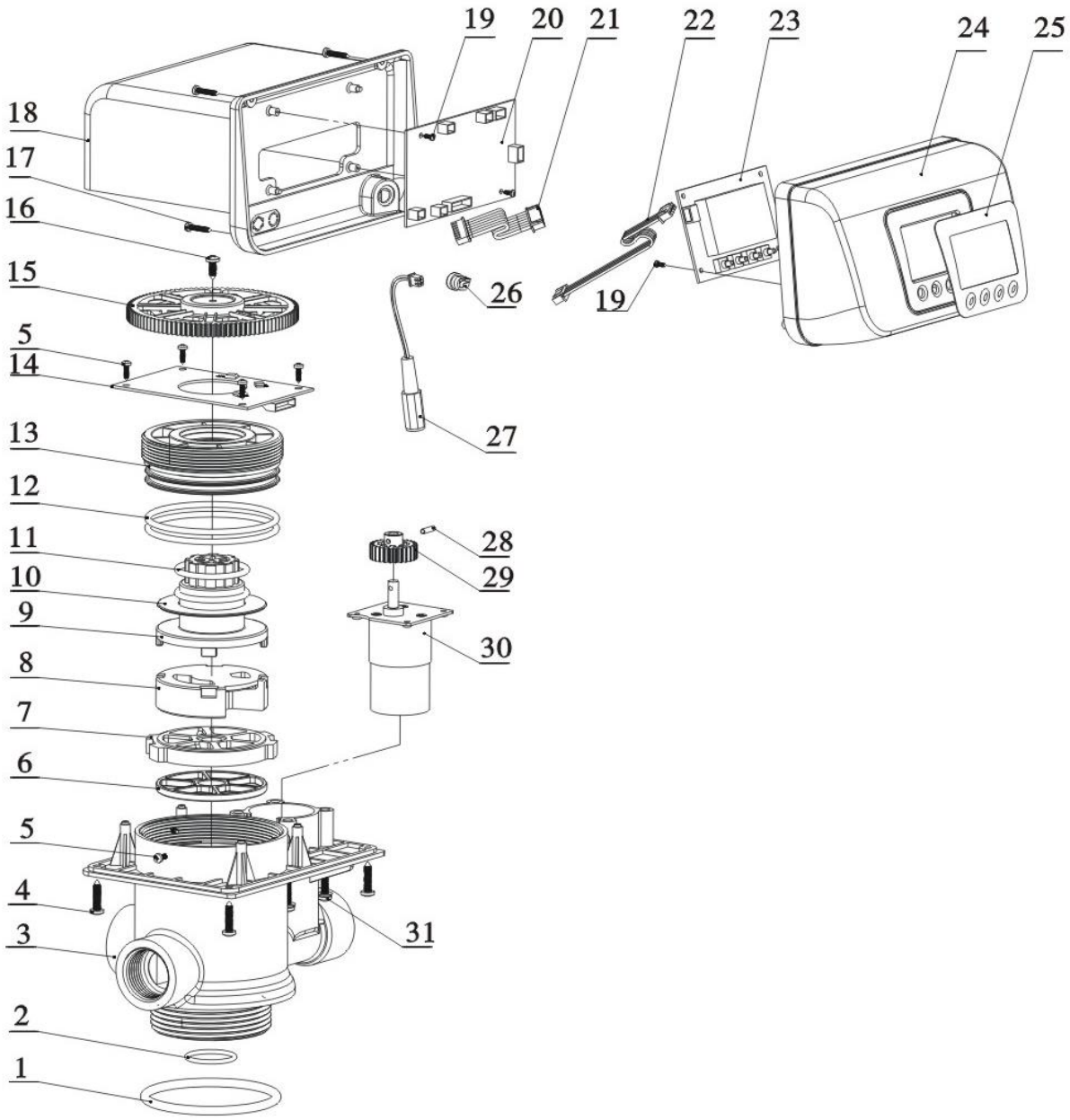
F71B(53502) VALF GÖVDE MONTAJI



F71B(53502) VALF PARÇALARI

Item No.	Description	Part Number	Quantity
1	O-ring 73 × 5.3	8378143	1
2	O-ring 25.8 × 2.65	8378078	1
3	Valve Body (ABS+GF10)	8022048	1
	Valve Body (PPO+GF20)	8022049	
4	Screw, Cross ST3.9 × 16	8909016	4
5	Screw, Cross ST2.9 × 9.5	8909008	7
6	Sealing Ring	8370038	1
7	Moving Disk	8469018	1
8	Fixed Disk	8459019	1
9	Shaft	8258009	1
10	Anti-friction Washer	8216010	1
11	O-ring 50.39 × 3.53	8378107	1
12	Fitting Nut	8092007	1
13	Locating Board	6380009	1
14	Big Gear, Driven	5241005	1
15	Screw, Cross ST3.9 × 13	8909013	1
16	Wire for Power	5513001	1
17	Cable Clip	8126004	1
18	Dust Cover	8005005	1
19	Screw, Cross ST2.2 × 6.5	8909004	2
20	Control Board	6382003	1
21	Wire for Locating Board	5511001	1
22	Wire for Display Board	5512001	1
23	Display Board	6381003	1
24	Front Cover	8300004	1
25	Label	8865004	1
26	Pin Φ2.5 × 12	8993003	1
27	Small Gear, Motor	8241010	1
28	Motor	6158006	1
29	Screw, Cross M4 × 25	8902008	4

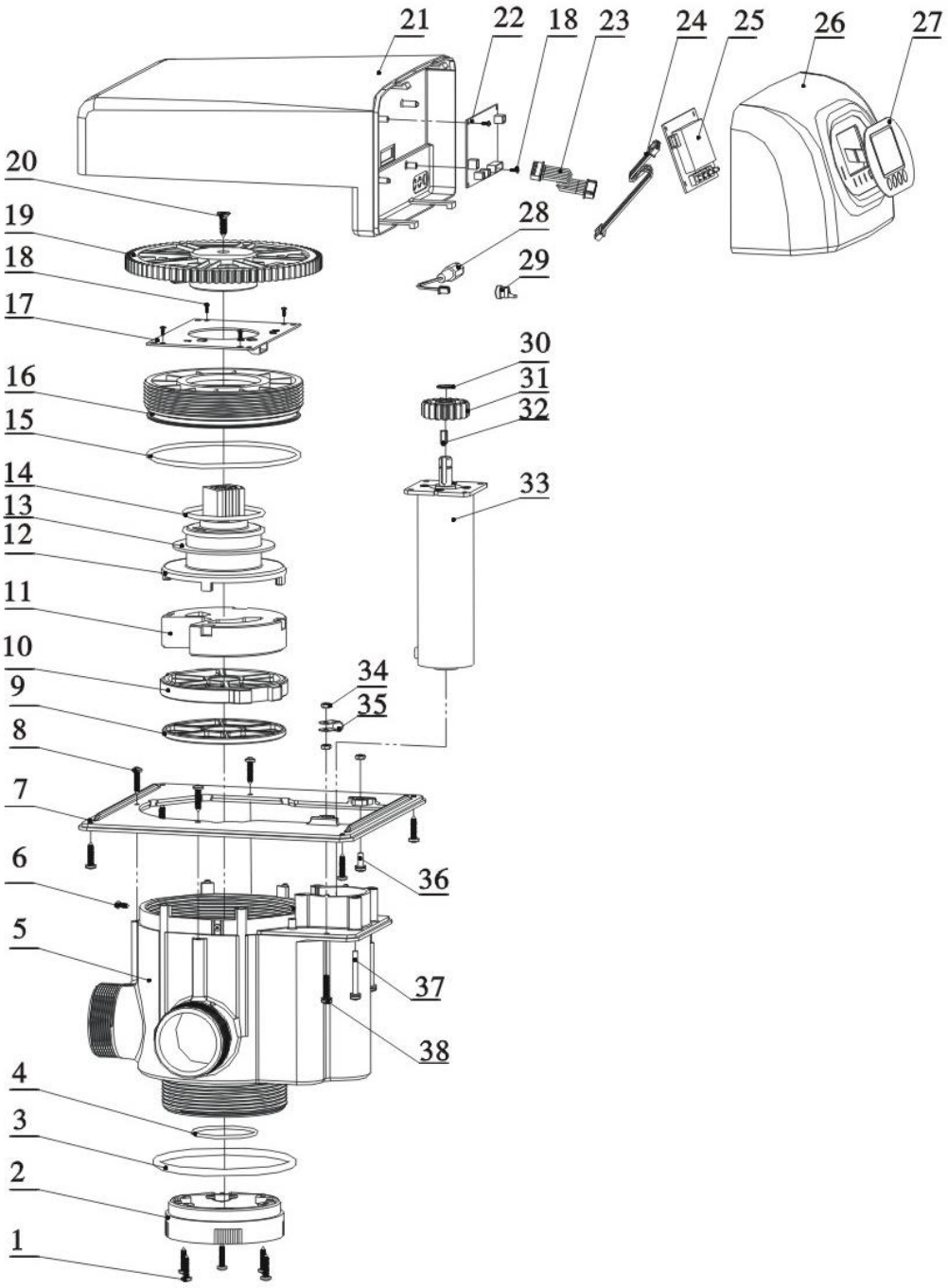
F67 (53504) VALF GÖVDE MONTAJI



F67 (53504) VALF PARÇALARI

Item No.	Description	Part Number	Quantity
1	O-ring 73 × 5.3	8378143	1
2	O-ring 25.8 × 2.65	8378078	1
3	Valve Body (ABS+GF10)	8022039	1
	Valve Body (PPO+GF20)	8022040	
4	Screw, Cross ST3.9 × 16	8909016	4
5	Screw, Cross ST2.9 × 9.5	8909008	7
6	Sealing Ring	8370027	1
7	Moving Disk	8469013	1
8	Fixed Disk	8459014	1
9	Shaft	8258004	1
10	Anti-friction Washer	8216004	1
11	O-ring 37.7 × 3.55	8378119	2
12	O-ring 73 × 3.55	8378128	2
13	Fitting Nut	8092004	1
14	Locating Board	6380004	1
15	Big Gear, Driven	5241002	1
16	Screw, Cross ST3.9 × 13	8909013	1
17	Screw, Cross ST2.9 × 16	8909010	4
18	Dust Cover	8005006	1
19	Screw, Cross ST2.2 × 6.5	8909004	4
20	Control Board	6382003	1
21	Wire for Locating Board	5511001	1
22	Wire for Display Board	5512001	1
23	Display Board	6381003	1
24	Front Cover	8300001	1
25	Label	8865002	1
26	Cable Clip	8126004	1
27	Wire for Power	5513001	1
28	Pin Φ2.5 × 12	8993003	1
29	Small Gear, Motor	8241003	1
30	Motor	6158021	1
31	Screw, Cross M4 × 30	8902009	4

F75A (53510) VALF GÖVDE MONTAJI



F75A (53510) VALF PARÇALARI

Item No.	Description	Part Number	Quantity
1	Screw, Cross ST3.9 × 19	8909003	5
2	Connector	8458018	1
3	O-ring 104.6 × 5.7	8378146	1
4	O-ring 48.9 × 2.62	8378071	1
5	Valve Body (ABS+GF10)	8022055	1
	Valve Body (PPO+GF10)	8022056	
6	Screw, Cross ST2.9 × 9.5	8909008	3
7	Connecting Plate	8152007	1
8	Screw, Cross ST3.9 × 16	8909016	7
9	Sealing Ring	8370014	1
10	Moving Disk	8469009	1
11	Fixed Disk	8459022	1
12	Shaft	8258005	1
13	Anti-friction Washer	8216006	1
14	O-ring 59.92 × 3.53	8378110	2
15	O-ring 117.6 × 3.55	8378133	1
16	Fitting Nut	8092005	1
17	Locating Board	6380016	1
18	Screw, Cross ST2.2 × 6.5	8909004	6
19	Big Gear, Driven	5241014	1

Item No.	Description	Part Number	Quantity
20	Screw, Cross ST4.8 × 19	8909018	1
21	Dust Cover	8005010	1
22	Control Board	6382027	1
23	Wire for Locating Board	5511002	1
24	Wire for Display Board	5512001	1
25	Display Board	6381003	1
26	Front Cover	8300017	1
27	Label	8865016	1
28	Wire for Power	5513001	1
29	Cable Clip	8126004	1
30	Circlip	8994009	1
31	Small Gear, Motor	8241008	1
32	Bolt C4 × 12	8971001	1
33	Motor	6158037	1
34	Hexagonal Nut	8940002	3
35	Cable Clip	8126002	1
36	Screw, Cross M4 × 12	8902005	1
37	Screw, Cross M4 × 36.5	8902012	4
38	Screw, Cross M4 × 20	8902007	1