

Kullanım Kılavuzu

Garanti Belgesi

REVERSE
OSMOSIS
SYSTEMS



0850 885 5 504



naturaldrop.com.tr



544 885 0 885

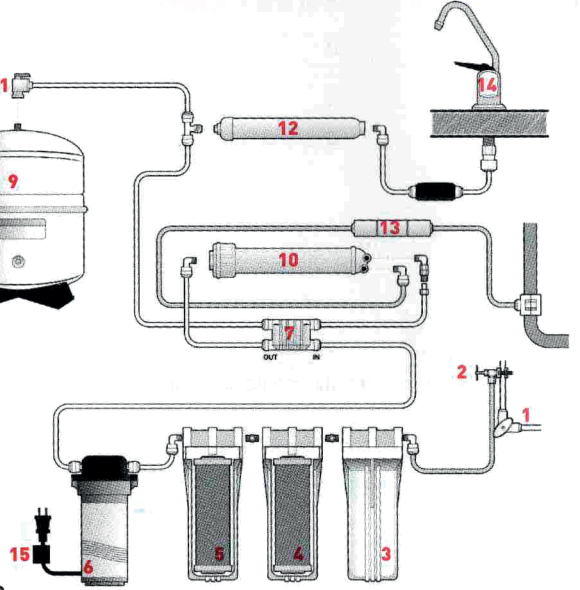
01	R.O. Sistem Şeması	04	Montaj Sonrası
01.1	Teknik Özellikler	04.1	Ön Testler
01.2	R.O. Parçaları ve Fonksiyonları	04.2	Bakım
02	Kutu İçeriği	05	UYARILAR
03	Çalışma Prensibi ve Montaj	06	Problem Giderme
03.1	Montaj	06.1	Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar
03.2	Su Bağlantısı	07	Servis Bakım Çizelgesi
03.3	Atık Su Bağlantısı	08	Garanti Belgesi
03.4	Tank Bağlantısı		
03.5	Musluk Bağlantısı		

01

R.O. Sistem Şeması

01.1 Teknik Özellikleri

Tank Kapasitesi	11 L (110 psi'de)/758423 Pa
Tank Hava Basıncı	6-7 psi / 41368-48263 Pa
Günlük Kapasite	240-260 L/Gün
Saflaşma Oran	%85-%98
Atık Su Oranı	%60
Pompa Debisi*	0.8 l/dk - 1.2 L/dk
Pompa Basıncı*	80 psi-110 psi
P. Güç Kaynağı*	24 V DC
Sıcaklık	5 °C - 38 °C
Basınç	40 psi - 145 psi / 2,8-10 bar
pH	3-11
Max. Fe	0,2 (ppm=mg/L)
Max. TDS	1000 (ppm=mg/L)
Bulanıklık	5 NTU
Sertlik	17°Fr-10 °dH 70 mg/L CaCO3



* Teknik özelliklere Pompalı modellerde geçerli olan verilerde belirtilmiştir. Pompasız modeller için geçerli olmayan veriler bulunur.

Bu cihaz belediye arıtma proseslerinden geçmiş şebeke sularından içme suyu elde etmede kullanılır. Bu su mikrobiyolojik olarak güvenli, gerekli dezenfektasyon yapılmış olmalıdır.

Suya ait parametrelerin aşağıdaki sınırlar içerisinde olması cihazın verimli çalışmasını sağlar.

TDS değeri çok yüksek olan deniz suyu, kuyu suyu, çamurlu su vb. sular için farklı dizayn edilmiş sistemler de vardır.

01.2 R.O. Parçaları ve Fonksiyonları

1-Regülatör, şebeke suyu basıncını sisteme girmeden önce 3,5 bara (50psi) düşürür.

2-Alçak basınç switchi, su kesikse veya basınç 0,2 bardan (3psi) düşüğe pompanın gereksiz çalışmasını önler.

3-Sediment Filtre 5 micron, suyun berrak hale getirilmesi için su içerisinde bulunan yüzer madde ve partikülleri tutar.

4-Granül Aktif Karbon Filtre(GAC), serbest klor, organik maddeler ve istenmeyen kokuları tutar.

5-Sediment Filtre 1 micron, granül aktif karbondan kaçabilecek karbon tozlarının veya 5 micron sediment filtreden geçebilecek partiküllerin membrana geçmesini önler.

6-Basınç pompası, ön filtrasyondan geçen suyun basıncını membranın çalışması için gereken seviyeye getirir.

7-Otomatik Kapama Valfi, suyun akışını kontrol eder. Tank basıncı membran giriş basıncının yarısına gelince tanka su girişini önler.

8-Yüksek Basınç Svitchi, temiz su ile dolan tankın basıncı 3,2 bara [46 psi] ulaştınca pompayı durdurur.

9-Temiz Su Tankı, iç yüzeyi gıdaya uygun "food contact" plastik malzeme ile kaplanmış olup temiz suyun hijyenik bir ortamda depolanmasını sağlar.

10-Membran Filtre, ters osmoz olayının gerçekleştiği yerdir. Yarı geçirgen bir maddeden yapılmış olan uzun bir film iki kat olarak bir makaraya sarılmıştır. Bu iki kat filmin kenarları arasındaki seperatör ile birlikte birbirine kaynatılmış ve su geçişine kapalıdır. Sadece temiz su çıkışına müsaade eden uç tarafındaki üzerinde sıralı delikler olan makaraya sarılı ucu haricinde kapalı dar uzun torba gibidir. Bu çift katlı film bir makaraya sarılmıştır. Sargı aralarına konan seperatör film sayesinde kirli su bu torbanın bütün yüzeylerine ulaşır, basınç etkisiyle temiz su torbanın içine girerek çıkış deliklerinden alınır. Kirli su çapraz akım denen bir akışla film yüzeylerini yalayarak geçerken basınç etkisiyle bir kısım su filmin iç tarafına temiz su olarak geçer.

11-Vana, tanka su girişi ve çıkışını kontrol eder.

12-Son Karbon Filtre, tankta toplanan veya direkt membrandan gelen temiz suyun musluktan akmadan önce mineral vererek suyu zenginleştirir ve pH düzenler.

13-Kısıyıcı, membranın ayırıştırma işlemi yapabilmesi için akışı kısıtlayarak membran da gerekli basıncın oluşmasını sağlar. Atık suyun tahliye edildiği hattın üzerinde bulunur.

14-Temiz Su Musluğu, temiz suyun alındığı musluktur.

15-Pompa Adaptörü, pompanın güç kaynağıdır, şebeke gerilimini 24 V DC'ye dönüştürür.

Kutu İçeriği

02

Reverse Osmos Ünitesi

Kullanım Kılavuzu

Musluk

Resmi Onaylı Reverse Osmosis Membran

1/4" Bağlantı Hortumları

Garanti Belgesi

Bağlantı Kiti

Sistemin ilk filtresi katı parçacıkların tutulduğu 5 mikronluk sediment filtredir. Sediment filtreden çıkan su karbon filtreden geçirilir. Granül Aktif karbon (GAC) filtre, serbest klor başta olmak üzere organik maddeleri tutar ve istenmeyen kokuları alır. GAC filtreden kaçabilecek karbon ve diğer parçacıklar hatta kaçabilecek klor Blok Karbon ICTOI filtreden geçirilerek membran öncesi suyun daha da elverişli olması sağlanır. (Klorun az olduğu yerlerde Blok Karbon yerine 1 mikronluk sediment filtre takılır.) Bu da membran ömrünü etkileyen bir faktördür. Üç ön filtrede temizlenen su, R.O. su arıtma sisteminin esası olan membranda suda çözülmüş katı iyonlar, küçük parçacıklar, bakteriler, virüsler, büyük oranda tutularak atık suya verilir. Tutulan bu iyonlar arasında ağır metaller, sodyum, kurşun, arsenik, nitrat, asbest, vb. birçok iyon bulunur. Çapraz akış yöntemiyle çalışan membranın bir hattından istenmeyen maddelerin bulunduğu atık su tahliye edilirken, çapraz akışın diğer hattından alınan temiz su ise basınçlı bir tankta toplanır. Tanktaki hazır su sayesinde daha hızlı su temin edilir. Cihazınızın tank kapasitesi 11 litredir, (yaklaşık 3 galon).

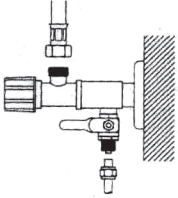
03.1 Montaj

Cihazınız kullanım açısından son derece pratik olup, su tesisatı olan her yere kolaylıkla kurulabilir. Cihazınızın kurulumu Yetkili Servisler tarafından en uygun yere montajı yapılmalıdır. Yetkili servisler tarafından yapılmayan montajlarda ürün garanti dışında kalacaktır. Sistemin bağlı olduğu braket üzerinde bulunan askı deliklerinden montaj sırasında uygun olan yere 2 vida yardımı ile asılır.

UYARI: Donmalara karşı gerekli tedbirler alınmalıdır.

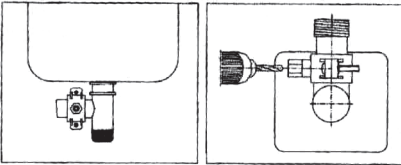
03.2 Su Bağlantısı

- Şebeke suyunu daire giriş vanasından kapatınız.
- Uygun yerden boruların içerisinde kalan suyu boşalttıktan sonra şebekeye üç yollu adaptörü sızdırmazlığını sağlayarak monte ediniz.



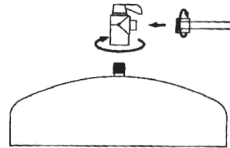
- İlk önce VA küresel vanayı kolay açılıp kapanacak konumda üç yollu adaptöre teflon bant sararak monte ediniz.
- Küresel vanaya su giriş hortumunu takınız.
- Küresel vananın kapalı konumda olmasına dikkat ediniz.
- Şebeke suyunu açınız, sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Cihazı tezgahın altına uygun gördüğünüz bir yere dik bir şekilde yerleştiriniz.

03.3 Atık Su Bağlantısı



- Lavabonun atık su borusuna kelepçe sızdırmazlık süngeri yapıştırılarak monte edilir.
- Kelepçe deliğinden aynı eksende sifon 6,5 mm çapında delinir. Sifona montajı yapılan kelepçe ile cihazın "Atık su" yazan kısım arasına hortum dikkatlice takılır. Kelepçeye takılan hortumun ucu delinen yerden içine girecek kadar itilir.

03.4 Tank Bağlantısı



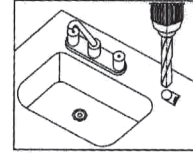
- Tanka imalat esnasında tatbik edilmiş olan basınç ölçülür, 6-7 PSİ'ye ayarlanır.
- Tank vanası tanka monte edilir.
- Tank vanası ile cihazın üzerinde "Tank" yazan kısım arasına hortum dikkatlice montaj edilir.
- Tank vanası kapalı duruma getirilir.

03.5 Musluk Bağlantısı

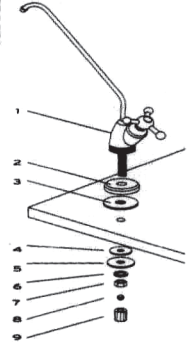
Temiz su musluğunun, kullanım ve estetik açısından dikkatli bir şekilde monte edilmesi gerekir. Tezgahın veya eyve lavabosunun delinmesi söz konusu ise, tezgah veya eyvenin alt kısmında pul, somun ve rekor monte edebilecek bir şekilde ölçü aldıktan sonra delme işlemine geçilmelidir. Aksi takdirde hatalı delik delmemiz söz konusu olabilir.

Delinecek yer mermer, granit veya seramik ise önce 5 mm'lik matkap ucu ile daha sonra 12 mm'lik uç ile matkap küçük devirde ve darbesiz olarak çalıştırılmalıdır. Eğer tezgahın üzeri fayans kaplı dökme beton ise fayansı çatlatmamak için önce darbesiz metal ucu ile düşük devirde delinmesi fayansı geçtikten sonra darbeli olarak elmas ucu ile delinmesi gerekir.

Musluğun dış uzunluğu 7cm'dir. Eğer tezgah 7 cm'den uzun ise musluğa ek parça ilave edilmelidir. Tezgaha montajı yapılan musluk ile cihazın üzerinde "Temiz Su" yazan kısmın arasına hortum dikkatlice montaj edilir.



- 1- Musluk Gövde
- 2- Ayna
- 3- Büyük Conta
- 4- Küçük Conta
- 5- Plastik Yastık
- 6- Pul Rondela
- 7- Somun
- 8- Hortum Bileziği
- 9- Hortum Sıkma Somunu



Montaj Sonrası

04

04.1 Ön Testler

•Adaptör jakı cihaz üzerinde "24 V DC" yazan yere yerleştirildikten sonra adaptör prize takılır. Bu durumda sistemde su ve basınç olmadığı için çalışmayacaktır.

•Temiz su musluğu açık konuma getirilir.

Tank vanası kapalı olmalıdır.

1/4 küresel vanayı açarak şebeke suyu sisteme verilir. Pompanın çalıştığı görülür.

•Temiz su musluğundan bir miktar su aktıktan sonra musluk kapatılır ve tank vanası açılır.

•Pompanın çalışması durduktan sonra sistemdeki tüm sızdırmazlık kontrolü yapılır, tank vanası açılır.

•Tank ilk defa su ile doldurulacağı için en az bir defaya mahsus olmak üzere tankın suyu boşa akıtılır.

Artık cihaz kullanıma hazırdır.

04.2 Bakım

Cihazınızın bakımı Yetkili Servisler tarafından yapılmalıdır. Yetkili Servisler tarafından bakımı yapılmayan cihazlar garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Reverse Osmosis Sisteminde kullanılan filtrelerin ömrü, sarf edilen su miktarı ile birlikte çeşitli faktörlere bağlı olarak değişir. Giriş suyunun kalitesi, klor oranı, tortu miktarı vb. bu faktörlerin başlıcalarıdır. Filtreler sarf malzemeler olup garanti kapsamı haricindedir.

Uyarılar

05

*Adaptörün arızalanması durumunda; tedarikçi veya servisten aynı adaptörle değiştirilmesi gerektiği belirtilmelidir.

*Cihaz, çocuklar ve fiziksel, ruhsal, zihinsel problemleri olan kişiler tarafından kullanılmalıdır.

* Su Arıtma Cihazının filtre ömrü 8 aydır, ve filtre değişimi 8 aylık periyotlarda yapılmaktadır. Müşteri 8 aylık periyotlarda ürünü satın aldığı bayiye filtre değişimini yaptırmalıdır. Yetkili Servis harici veya orijinal olmayan filtre değişiminde kaynaklanacak arızalarda ürününüzün garanti kapsamı dışında kalacağını lütfen unutmayınız.

06 Problem Giderme

ŞİKAYETLER	MUHTEMEL SEBEPLER	
Suda köpük var veya su süt renginde akıyor.	Sistemde hava vardır.	Sistemde hava olması ilk kurulumdan sonra normaldir. Zaman zaman şebekeden kaynaklı hava da olabilir. Bu durum bir süre kullanımdan sonra normale dönecektir. Bu suyun kullanılmasında sakınca yoktur.
Cihaz az su veriyor.	Pompa çalışmıyor ve yeterince basınç yok.	Pompa adaptörünün prize takılı olduğunu kontrol ediniz. Adaptör takılı ise servise müracaat ediniz.
	Hortumlarda bükülme, ezilme var.	Cihaza bağlı tüm hortumları kontrol ediniz varsa bükülmeleri gideriniz.
	Ön filtre grubu tıkalı.	Servise müracaat ediniz
	Membran iyi çalışmamaktadır.	Servise müracaat ediniz
	Giriş suyu sıcaklığı düşmüştür.	Bu bir arıza değildir. Kışın temiz suyun bir miktar azalması normaldir.
Tank dolu olmasına rağmen musluktan su alınamıyor.	Tank stok hava basıncı yetersiz.	Tankta gerekli miktarda hava kalmamıştır. Servise müracaat ediniz.
Cihazda aşırı ses var.	Regülatör	Regülatör ayar basıncı ile şebeke su basıncı eşit olursa ses yapabilir. Şebeke basıncı normale döndüğünde ses kesilecektir.
	Atık su hortumu su akış sesi çıkarabilir.	Sifona takılı kelepçenin ve içinden geçen atık su hortumunun konumunu uygun hale getiriniz.
	Atık su hortumunun tıkanması veya bükülmesinden olabilir.	Gider hortumunun tıkanıklığını temizleyin veya bükülen hortumu düzeltiniz.
Pompa sürekli çalışıyor.	Yüksek Basınç Switch'i arızalı olabilir.	Giriş suyunu kapatıp, servise müracaat ediniz.
	Alçak Basınç Switch'i arızalı olabilir.	Giriş suyunu kapatıp, servise müracaat ediniz.
	Çekvalf, Shutoff valf veya Pompa arızalı olabilir.	Giriş suyunu kapatıp, servise müracaat ediniz.

06.1 Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Cihaz evlerde kullanmak için tasarlanmıştır. Depolama tankı, atık su hortumu, musluk gibi parçaları kapalı ortamlara takılmalı, donma ve tıkanmaya karşı gerekli tedbirler alınmalıdır.
- Cihazı, mikrobiyolojik olarak güvenli olmayan veya yeterince dezenfekte edilmemiş sularda gerekli önlemler aldıktan sonra kullanınız.
- Cihaz, birlikte verilen kendi adaptörü ile çalıştırılmalıdır.[Pompalı cihazlarda.]
- Cihaz uzun süre [1 aydan fazla gibi] kullanılmayacaksa giriş su vanası kapatılıp tank boşaltılmalı, adaptör prizden çıkarılmalı ve tekrar devreye alınırken cihaz dezenfekte edilmesi için servis çağırılmalıdır.
- Evde hiç kimsenin bulunmadığı zamanlarda emniyet amaçlı cihazın su giriş vanası kapatınız.
- Cihaza tamir ve bakım amaçlı müdahale edilmemelidir. Aksi takdirde cihaz garanti kapsamından çıkar, bu işlemler Yetkili Servislerimize yaptırılmalıdır.
- Giriş suyu sıcaklığı değiştiğinde alınacak temiz su miktarı ve verimlilik değişebilir. Bu nedenle kışın az, yazın daha fazla su alınabilir.
- Herhangi bir olumsuzlukta giriş su vanası kapatılıp servise haber veriniz.

Müşterinin; Adı Soyadı		Ürün Seri No:		Servis Telefonu		Montaj Tarihi	
Adres		Tel		Membran Değişim Öncesi TDS (ppm)		Membran Değişim Sonrası TDS (ppm)	
Sıra No	Filtre Değişim Tarihi	Önerilen Bir Sonraki Filtre Değişim Tarihi	DEĞİŞTİRİLEN FİLTRELER				İmza
			5 Micron Sediment	GAC Karbon	Blok Karbon veya Tmıc. Sediment	Membran	
		İlk Montaj					

Not: Sediment filtreler şebeke suyunun kirliliğine göre ortalama 6 ayda bir değiştirilir. GAC karbon filtre, şebeke suyndaki klor oranına göre 6-8 ayda bir değiştirilir. Membran, şebeke suyunun kimyasal özelliğine göre 2-3 yılda bir değiştirilir. (Ön hazırlık filtrelerinin ve kısıcının zamanında değiştirilmesi membranın daha uzun süre hizmet etmesini sağlar). Son karbon filtre, ortalama 12 ayda bir değiştirilir.

Garanti Belgesi

Garanti Şartları

1. Garanti süresi ürün teslim tarihinden itibaren başlar ve 3 yıldır.
2. Ürünün bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamız garanti kapsamındadır. Filtreler ve membran filtre sistemi sarf malzemesi olduğundan garanti dışıdır.
3. Ürünün garanti süresinde arızalanması durumunda tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Ürünün tamir süresi en fazla otuz iş günüdür. Bu süre ürüne ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olması durumunda ürünün satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçı ve üreticisinden birisine bildirim tarihinden itibaren başlar. Ürünün arızasının on bes iş günü içerisinde giderilmemesi halinde imalatçı- üretici veya ithalatçı ürünün tamirini tamamlayıncaya kadar benzer özelliklere sahip başka bir ürünü tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
4. Ürünün garanti süresi içinde, gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli yada başka her hangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamirati yapılacaktır.
5. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılması kaynaklı arızalar garanti kapsamı dışındadır.
6. Tüketicinin onarım hakkını kullanımına rağmen ürünün;
 - Tüketicinin teslim edildiği tarihten itibaren, belirlenen garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yılı içerisinde aynı arızayı ikiden fazla tekrarlaması veya farklı arızaların dörtten fazla meydana gelmesi veya belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının altıdan fazla olması unsurlarının yanı sıra bu arızaların üründen yararlanamamayı sürekliliği kılması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırayla satıcının, bayii, acentesi, temsilciliği ithalatçısı veya imalatçısından birisine düzenleyeceği raporta arızanın tamirinin mümkün olmadığını belirlemesi durumlarında, tüketici ürünün ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesini veya ayıp oranında bedel indirimini talep edebilir.
7. Çıkarılabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin ve Ticaretin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.

SATICI FIRMA

Kaşe, İmza, Tarih

SATICI FIRMA

Marka & Model

Seri No

Teslim Tarih ve Yeri

Garanti Süresi

ÜRÜNÜN