



**WATERRAY
EVSEL TERS OSMOZ
SU ARITMA CİHAZLARI**

KULLANIM KILAVUZU

nilkumsal
technology



GİRİŞ

Bu kılavuz Waterray Ters Osmoz (RO) su arıtım cihazlarının tüm modellerine ait teknik özellikleri ve montajı konusunda gerekli bilgi ve tavsiyeleri, çalıştırma ve bakım talimatlarını içerir.

NOT:

△ Cihazın montaj, tamir ve bakım işlemlerini satış noktalarında ya da yetkili servislerde bulunan ehil kişilere yaptırınız.

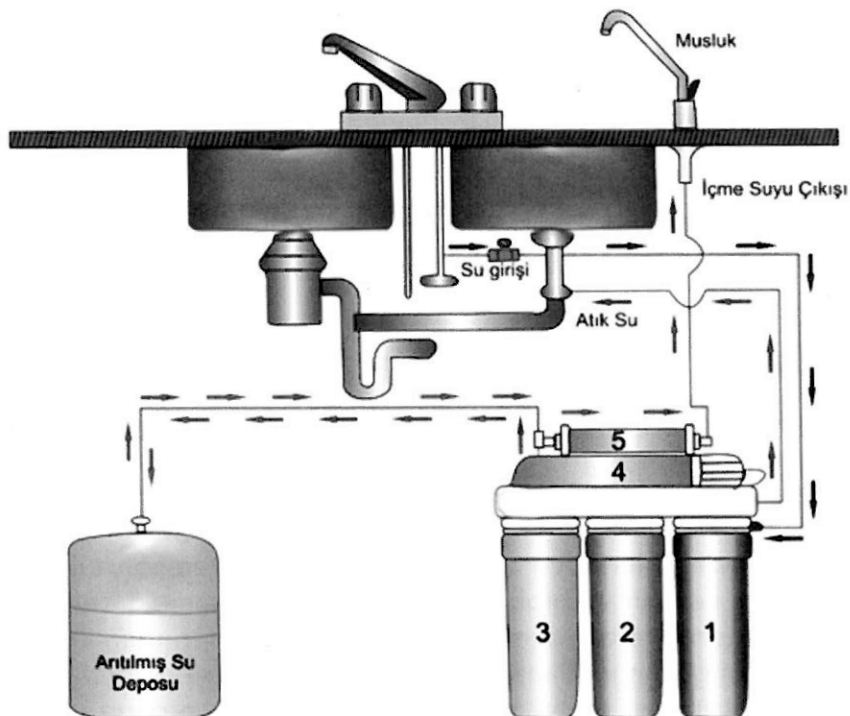


TERS OSMOZ SU ARITMA CİHAZI GENEL ÇALIŞMA PRENSİBİ

Ters Osmoz Su Arıtma Prosesi:

Cihaza bağlanmış su kaynağından gelen su öncelikle tortu filtreden geçer ve kaba kirlerinden temizlenir. Tortu filtreden sonra sırası ile granül aktif karbon ve blok aktif karbondan geçerek klorun neden olduğu koku, tat ve bir kısım küçük boyutlu kirliliklerinden arındırılır. Bu üç filtreyi geçen su daha sonra membran filtreye gelerek burada ağır metallerinden, metal iyonlarından ve mikro organizmalardan arındırılarak depoya dolar. Siz cihazınızın musluğunu açtığınızda bu depoda biriktirilmiş arıtılmış su deponuzun ve musluk arasındaki su hattı üzerinde bulunan son karbon filtreden geçer ve içim lezzeti artar.

Evsel ters osmoz sistemleri modellerine göre farklılık gösteren çeşitli üretim kapasitelerine sahiptir. Temel olarak çalışma şekilleri ve ihtiva ettikleri filtre cinsleri aynıdır.



Osmoz'da Bulunan Membran ve Filtreler:

1. Sediment Filtre: Sisteme giren Şebeke suyu 1. aŐamada 5 mikron tortu filtreden geĀirilerek süzülür.

2. Granül Aktif Karbon Filtre: Tortulardan arıtılmış su bu aŐamada ve üçüncü aŐamadaki Blok Aktif Karbon Filtre ile birlikte suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar, artıklar ve organik maddelerin arıtımı için kullanılır.

3. Blok Aktif Karbon Filtre: İkinci aŐamada bulunan Granül Aktif Karbon Filtre ile birlikte sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileŐtirir.

4. Membran Filtre: Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal artırımını gerĀekleŐtirir.

5. Depolama Tankı: Arıtılmış suyu depolamak için kullanılır.

6. Inline Karbon Filtre: Hindistan cevizi kabuĐundan imal edilen Inline KartuŐ Filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoŐ hale getirir.

NOT:

Δ Filtrelerin deĐiŐme zamanı suyun tüketim kapasitesine ve su kalitesine göre deĐiŐir.

Δ R.O. cihazından sürekli aynı kalitede su alabilmek için filtrelerin zamanında değiştirilmesi gerekir.

Δ En son teknolojidir. Suyu kimyasal herhangi bir madde kullanmaksızın artırır.

Δ ÜretilmiŐ su maliyeti son derece düŐüktür.

Δ Montajı kolaylıkla yapılır.

Δ Kendine özgü deposu ile arıtılmış suyun uzun süre sağlıklı kalmasını sağlar.



CİHAZ NASIL KULLANILMALI?

1. Montaj bittikten sonra cihazın musluğu açılır ve besleme suyu vanası açılarak sisteme su girişine izin verilir. Bu esnada su tankı vanası kapalı olmalıdır.

2. Musluk açıldıktan sonra 10 dakika kadar suyun akması beklenir. Bu sırada akış yavaş olacaktır.

3. Musluk kapatılır ve su tankının vanası açılarak su tankının dolması sağlanır. Cihazın musluğu kapalıyken su tankı dolana kadar cihaz çalışmaya devam eder.

4. Su arıtma işlemi yaklaşık olarak 1 saat sürer ve su tankı doldurulur. Tankı dolduktan sonra otomatik olarak kapanır. İlk tankın suyunu içmeyiniz, ikinci tankın suyu içilebilir. İlk tankta suyu uzaklaştırmak için musluğu tankın suyu bitene kadar açık tutunuz.

5. Birinci filtre 3 ay sonra, ikinci ve üçüncü filtreler ise 6 ay sonra değiştirilmelidir. Bu değişim süresi suyun kalitesine ve tüketilen su miktarına bağlıdır.



FİLTRELERİN DEĞİŞTİRİLMESİ

1. Cihaza su girişini ve tank vanasını kapatınız. Cihazın su musluğunu açarak sistemdeki suyu tamamen boşaltınız.

2. Su arıtma cihazınızla beraber size verilen filtre kabı anahtarını kullanarak filtre kapılarını açınız.

3. Kirlenmiş filtreleri bir eldiven yardımıyla filtre kaplarından çıkararak bir çöp poşetine koyunuz ve ağzını bağlayınız.

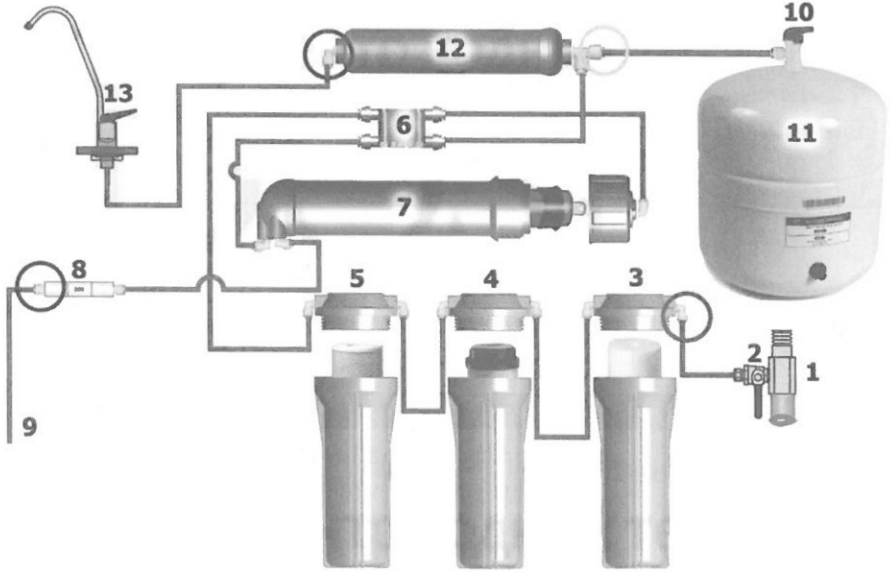
4. Satıcı firmanızdan tedarik edebileceğiniz yedek filtre kartuşlarının ambalajlarını dikkatlice açınız ve elinizi filtrelere temas ettirmeden filtre kaplarına tam oturmasını sağlayarak yerleştiriniz.

5. Filtre kaplarını tekrar filtre kabı anahtarını kullanarak su sızdırmayacak şekilde sıkınız.

6. Tank vanasını ve cihazın musluğunu açarak sistemin çalışmasını sağlayınız. Su kaçağı olup olmadığını kontrol ediniz.



CİHAZ İÇİ BAĞLANTI ŞEMASI



- 1 - ŞEBEKE SUYU
- 2 - ŞEBEKE SUYU BAĞLANTI VANASI
- 3 - 1 MİKRON SEDİMENT FİLTRE
- 4 - GRANÜLER AKTİF KARBON FİLTRE
- 5 - BLOK KARBON FİLTRE
- 6 - OTOMATİK KONTROL VALFİ
- 7 - R-O MEMBRAN

- 8 - ATIK SU KISICI
- 9 - ATIK SU ÇIKIŞI
- 10 - TANK VANASI
- 11 - METAL TANK
- 12 - GÜMÜŞ İYONLU POST KARBON FİLTRE
- 13 - MUSLUK (ARITILMIŞ SU)



MEMBRAN VE FİLTRELERİN ÖZELLİKLERİ

| FİLTRE | FONKSİYONU | KULLANIM SÜRESİ |
|---------------------------------|---|-----------------|
| 1. 5µ Tortu Filtresi | Kum, çamur, pas gibi bulanıklığa sebep olan maddeleri giderir. | 3-6 ay |
| 2. Granül Aktif Karbon Filtresi | Sudaki tat ve koku problemlerini giderir. | 6-9 ay |
| 3. 10µ Karbon Blok Filtre | Klordan kaynaklanan koku problemini ortadan kaldırır | 6-9 ay |
| 4. Membran | Sudaki virüs, bakteri, ağır metal ve organik bileşenleri giderir | 18-24 ay |
| 5. Son Karbon Filtresi | Sudaki kokuları giderir, suyun kalitesini artırır. Arıtılmış suyun çok daha taze olmasını sağlar. | 12-18 ay |



SORUNLAR VE ÇÖZÜMÜ

1. R.O Cihazı çalışmazsa;

Sebepler:

- Su kesilmiştir veya su basıncı çok düşmüştür.
- Bilinmeyen bir sebep olabilir.

Çözümler:

- Filtrelere su girişi olup olmadığını kontrol ediniz.
- Arızanın sebebi belli değil ise cihazı tamire gönderin.

2. Sızıntı varsa;

Sebepler:

- Bağlantı gevşemiş veya kötü montaj kapılmış olabilir.

Çözümler:

- Filtrelere su girişini kapatıp elektrik bağlantısını kesin. Bağlantıyı serbest hale getirin ve sıkı bir şekilde yeniden bağlantı yapın.

3. Tankın içi su dolu fakat su çıkışı yoksa;

Sebepler:

- Basınç tankı bozulmuş olabilir. Basınç kaybı olabilir.

Çözümler:

- Tankın kenar bağlantısından hava doldurulur ve tankın suyu boşaltılır.
- Su tankının basıncını değiştirmeyi ve tankın hava ile dolmasını sağlar.

4. Arıtılmış su azsa ya da hiç su çıkışı olmazsa;

Sebepler:

- Dört yollu vana bozulmuş olabilir.

Çözümler:

- Besleme düğmesi kapatılır, filtre değiştirilir. Cihaz tekrar açılır.

5. Su tankı dolu fakat sürekli atıksu çıkışı oluyorsa;

Sebepler:

- Dört yollu vana bozulmuş olabilir.

Çözümler:

- Vana değiştirilir veya cihaz tamire yollanır. Bu arıza teknik servis tarafından çözümlenmelidir.

6. Cihaz suyu sürekli arındırıyor;

Sebepler:

- Yüksek basınç ile ilgili bir sorun olabilir.
- Kontrol vanası bozuktur.
- Pompa basınç kaybedebilir.
- Dört yollu vana tıkanmış olabilir.

Çözümler:

- Tıpayı kaldırın ve cihazı tamire yollayın.

GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Watteray markası ile verilen iki (2) yıl süreli garanti ürünün normalin dışında (kullanım şartları dışında) kullanılmasından doğacak arızaların giderilmesini kapsamadığı gibi aşağıdaki durumlar da garanti kapsamı dışındadır.

1. Kullanma hatalarından meydana gelen hasar ve arızalar,
2. Ürünün müşteriye tesliminden sonraki yükleme, boşaltma ve taşıma sırasında oluşan hasar ve arızalar,
3. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar,
4. Yetkili servis dışında müdahaleye izin verilmesi, periyodik bakımların yaptırılmaması ilave gerekebilecek ürünlerin kullanılmamasından kaynaklanan arızalar,
5. Doğal afetler, şehir şebekesinden veya su kalitesinden kaynaklanan arızalar.

MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN GENEL HUSUSLAR

1. Ürünlerin taşınması sırasında darbeye maruz kalmaması ve nakliye sonrasında sızdırmazlık kontrollerinin yaptırılmış olması.
2. Ürün kullanımı sırasında gerekli olan şehir şebeke su basıncının sabit bir aralıkta olmasını sağlamak 2-3,5 bar arasında çalışmak.
3. Ürün kullanımı sırasında gerekli olan şehir şebeke elektrik voltajının sabit bir aralıkla olmasını sağlamak.
4. Ürünün 24 saati aşkın sürelerde kullanılmayacağı durumlarda ürünün vanalarının kapalı tutulması.
5. Periyodik bakımlarının belirtilen sürelerde yetkili servislere yaptırmak.



TAŞIMA VE NAKLİYE

- Sekiz adetten fazla koliyi üst üste istiflemeyiniz.
- Kolileri kaldırmadan önce alt kapağı tutan bantların mevcut ve zarar görmemiş olduğundan emin olun.
- Kolileri alt kapaklarından kavrayarak tutunuz.
- Ağır yük kaldırmaya karşı çeşitli rahatsızlıkları bulunan kişiler taşıma ve müdahalelerde yardım almalıdır.
- Cihazları taşıırken metal plakalardan tutarak taşıyınız.



İNSAN VE ÇEVRE SAĞLIĞI

- Su kaçaklarına karşı cihazı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Filtre değişimleri eldiven kullanılarak yapınız. Kirli filtreleri bir çöp poşetine koyarak ağızını bağladıktan sonra çöpe atınız.
- Sağlığınız ve su kalitesi açısından filtreler bu kılavuzda belirtilen sürelerde değiştirilmelidir.
- Cihazda bulunan membran filtre mikroorganizmaları da filtre etme yeteneğine sahip olduğundan , değiştirdiğiniz membran filtrelere kesici aletlerle müdahale etmeyiniz ve açmayınız.
- Kalitesi bilinmeyen ve mikrobiyolojik açıdan güvenli olmayan sularda kullanmayınız.
- Su kalitesine bağlı olarak ilave ürünler kullanılabilir. Ultraviole, rezerv tankı vs...

Waterway Ters Osmos su arıtım cihazları, uygun tesisat ve montaj ve montaj koşullarında, bu kılavuzda belirtilen tavsiye ve talimatlar doğrultusunda kullandığı sürece 10 yıllık kullanım ömrüne sahiptir.

Δ Bu cihazlar sadece broşür ve kullanım kılavuzunda belirtilen tasarım amacına ve teknik özelliklerine uygun olarak kullanılmalıdır. Amaç ve özelliklerinin dışında kullanım nedeniyle doğabilecek sorunlardan üretici veya ithalatçı firma sorumlu tutulamaz.

Δ Ters osmoz cihazı minimum 2 bar (30psi) maksimum 3,5 bar (50psi) su basıncı ile çalıştırılmalıdır.

Δ Ters osmoz cihazı 4,4°C (40°F) ile 30°C (84°F) arası su ısılarında kullanılmalıdır. Sıcak su hattına kesinlikle montaj yapılamaz.

Δ Tesisatta meydana gelmesi muhtemel basınç yükselmelerine karşı mutlaka basınç sabitleyici (regülatör) kullanınız.

Δ Çalışma ve montaj kusurlarına karşı cihazın sabitlendiği bölmelerde su gideri veya biriktirme haznesi bulundurulmalıdır.

Δ Cihazın elektrik bağlantısında sigorta kullanılması zaruridir.

Δ Ürünlerin ev ve işyerleri için kullanım dışı kalacağı sürelerde (24 saati aşkın sürelerde; tatil vb.) giriş vanası kapalı durumda bırakılmalıdır.

Δ Montaj, bakım ve onarım ve devreye alma sırasında yetkili servis dışında cihaza müdahale edilmemeli, orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.

Eğer bir hafta veya daha fazla süre ile cihazınızı kullanmadıysanız cihazdan su almadan önce aşağıdaki işlemleri uygulayınız.

1. Filtre su girişini kapatınız.
2. Su tankındaki suyu boşaltın ve filtre giriş suyunu açın, musluğu çevirdikten sonra cihaz arıtma işlemine başlayacaktır. Eğer RO cihazı uzun süre kullanılmadıysa filtrelerini değiştiriniz.

Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketicisi, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 11. maddesinde yer alan;

- a- Sözleşmeden dönme,
- b- Satış bedelinde indirim isteme,
- c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
- d- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.

Tüketicisi, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketicisi Hakem Heyetine veya Tüketicisi Mahkemesi'ne başvurabilir.

GARANTİ BELGESİ

Üretici veya İthalatçı Firmanın;

Unvanı : **NİLKUMSAL TEMİZLİK HİZMETLERİ
İNSAN KAYN. DANIŞ. TURZ. İLAÇ.
SU ARITMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**
Adres : 1460 Sokak No:3 Kat:3 Alsancak,
35220 Konak / İZMİR
Telefon : Tel: +90 232 421 26 66
Faks : Faks: +90 232 421 65 10
e-posta : info@nilkumsal.com

Yetkilinin imzası

nilkumsal

Firma Kaşesi

**NİLKUMSAL TEMİZLİK HİZMETLERİ İNSAN KAYN.
DANIŞ. TURZ. İLAÇ. SU ARITMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**
1460 Sokak No:3/3 Alsancak 35220, Konak / İZMİR
Telefon: +90 232 421 26 66 Fax: +90 232 421 65 10
Kordon V.D. / V. No: 631 053 4923 Ticaret Sicil No: 134063
Mersis: 0631053492300017 www.nilkumsal.com

Satıcı Firmanın;

Unvanı :

Adres :

Telefon :

Faks :

e-posta :

Yetkilinin imzası

Firma Kaşesi

Malın;

Cinsi : **SU ARITMA CİHAZI**

Markası : **WATERRAY**

Modeli :

Garanti Süresi : **2 yıl**

Azami Tamir Süresi : **20 iş günü**

Bandrol ve Seri No :

Garanti Şartları

- Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve tüketicilerin için 2 (iki) yıldır. Malı mesleki ve ticari amaçlı olarak kullanan tacirler (müşteri) için ise garanti süresi firmamızca belirlenmekte olup 1 (bir) yıldır.
- Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 11'inci maddesinde yer alan;
 - Sözleşmeden dönme,**
 - Satış bedelinden indirim isteme,**
 - Ücretsiz onarılmasını isteme,**
 - Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,****haklarından birini kullanabilir.**
- Tüketicinin, bu haklardan ücretsiz onarım hakkını** seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;
 - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarındadır;**tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini** satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- Malın tamir süresi **20 iş gününü geçemez**. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının **10 iş günü** içerisinde giderilmesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanmaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis temek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süresine eklenir.
- Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyeti'**ne veya **Tüketici Mahkemesi'**ne başvurabilir.
- Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'**ne başvurabilir.

nilkumsal
technology

**NILKUMSAL TEMİZLİK HİZMETLERİ İNSAN KAYNAKLARI
DANIŞ. TURZ. İLAÇ. SU ARITMA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

1460 Sokak No:3 Kat:3 35220 Alsancak / İZMİR
Tel: +90 232 421 26 66 • Faks: +90 232 421 65 10
info@nilkumsal.com • www.nilkumsalteknoloji.com