

# Ürün Kataloğu

Sistem Çözümleri



# İçindekiler

## A.O. SMITH SU TEKNOLOJİLERİ HAKKINDA

### EVSEL ÇÖZÜMLER

Lal WP / Lal NP Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	4
Lal-267WP / Lal-267NP Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	6
Lotus-72 Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	8
Lotus-80 / Lotus-80BP Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	9
Lotus-3620 Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	10
Lotus-75TC Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	11
Aksesuarlar	12
Purex Serisi Ultraviyole Su Dezenfeksiyon Sistemleri	13
Ecoline Serisi Ultraviyole Su Dezenfeksiyon Sistemleri	14
Aquamarine Kabinetli Su Yumuşatma Sistemleri	16
Ruby Kabinetli Su Yumuşatma Sistemleri	17
Coral Kabinetli Su Yumuşatma Sistemleri	18
Safir Kabinetli Su Yumuşatma Sistemleri	19
Pearl Kabinetli Su Yumuşatma Sistemleri	20
Pearl Ultra Kabinetli Su Yumuşatma Sistemleri	21
Prime Serisi Yumuşatma Sistemleri	22

### TİCARİ ÇÖZÜMLER

### ENDÜSTRİYEL ÇÖZÜMLER

### FİLTASYON SİSTEMLERİ

Orion Kartuş Filtrasyon Sistemleri	26
Solid Separatör Filtrasyon Sistemleri	28
Mega Filtrasyon Sistemleri	30
Ultrafiltrasyon Sistemleri	32
Everpure Soğuk İçecek Uygulamaları	33
Everpure Buz Filtrasyon Sistemleri	34
Everpure Yüksek Akışlı Sistemler	35
Everpure Sıcak İçecek Uygulamaları	36
Everpure Claris Ultra	37

### DEZENFEKSİYON SİSTEMLERİ

Aria Ozonlama Sistemleri	42
Mika Dozaj Sistemleri	44
Purfect Serisi U.V. Su Dezenfeksiyon Sistemleri	45
Exxel Serisi U.V. Su Dezenfeksiyon Sistemleri	46
Puritron Serisi U.V. Su Dezenfeksiyon Sistemleri	47

### MEDYA FİLTASYON TEKNOLOJİLERİ

Antrasit-Kum Filtrasyon Sistemleri	50
Otomatik Aktif Karbon Filtrasyon Sistemleri	52
Titan Antrasit-Kum Filtrasyon Sistemleri	53
Titan Otomatik Aktif Karbon Filtrasyon Sistemleri	54
Demir - Mangan Filtrasyon Sistemleri	55
Arsenik Filtrasyon Sistemleri	56
Kalsit - Dolomit Filtrasyon Sistemleri	57

### İYON DEĞİŞTİRİCİLER

Supreme Serisi Su Yumuşatma Sistemleri	60
Maxim Serisi Su Yumuşatma Sistemleri	62
Maxim Serisi Tandem Su Yumuşatma Sistemleri	63
Maximus Serisi Su Yumuşatma Sistemleri	64
Helix Deiyonizasyon Sistemleri	65
Helix Mixbed Sistemler	66
Kalix Dealkalizasyon Sistemleri	67

### TERS OSMOZ (RO) SU ARITMA SİSTEMLERİ

Opal Serisi Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	70
Opal CCR Serisi Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	72
Merkür CRO Serisi Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	73
Aspen LS Serisi Laboratuar Su Arıtma Sistemleri	74
Jüpiter Serisi Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri	76
Atlas Mobil Su Arıtma Sistemleri	77
Neptün Deniz Suyu Arıtma Sistemleri	78

### ATIKSU ARITMA SİSTEMLERİ

Magellan Paket Atıksu Arıtma Sistemleri	80
Magellan Açık Kanal UV Serisi	82

### KALİTE BELGELERİMİZ

### İLETİŞİM BİLGİLERİ





## Tanıtım

# A.O. Smith Su Teknolojileri A.Ş. Hakkında

Sürdürülebilirlik ve yenilik A.O. Smith tarihini belirleyen anahtar kelimeler olmuştur. Üretim ve uygulama düzeyine yenilikçi bir anlayışla yaklaşan A.O. Smith pazardaki lider konumunu sürdürmektedir. Bu anlayış, üretimde kullanılan malzemeler ve bileşenlerin seçiminden nihai ürün verimine kadar tüm süreci kapsar.

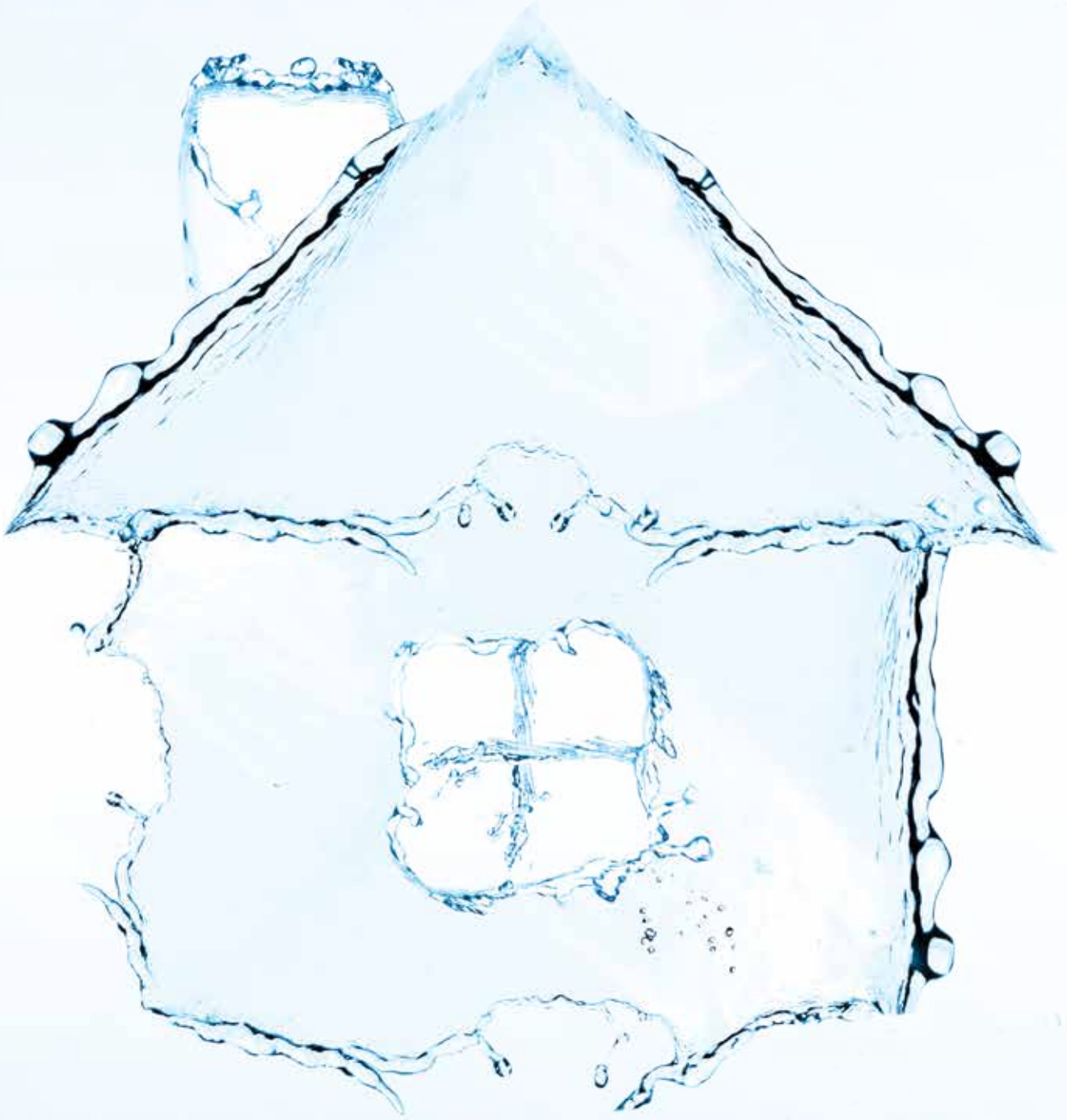
### Tarihçe

1874 yılında ABD'nin Milwaukee şehrinde kurulan A.O. Smith, 70 yıldan uzun bir süredir müşterilere sıcak su dağıtmaya odaklanmış; bugün de dünya çapında müşterilere hizmet veren, nitelikli su ısıtma, su depolama ve su arıtma ürünlerinin öncü üreticisidir.

A.O. Smith Su Teknolojileri A.Ş. dünya da olduğu gibi Türkiye'de de su arıtma ekipmanlarında en üstün kaliteyi, yüksek seviyede teknik destek ile bir arada sunmayı prensip edinmiştir. Şirketin üst düzeyde uzmanlık sahibi teknik personeli sürekli olarak yeni gelişmeleri takip edip, araştırmalar yaparak üretim kalitesinin ve kapasitesinin devamlı artırılmasına olanak tanımaktadır. Bu durum, kalitenin sürekli olarak artmasına rağmen masrafların makul düzeylerde tutulabilmesinin anahtarıdır.

### Yeni Teknolojiler

A.O. Smith Su Teknolojileri Türkiye kurulduğu günden bu yana sürekli yeni teknolojilerin arayışı içerisinde olmuştur. Şirketimiz ters osmoz, su yumuşatma, iyon giderme, nihai arıtma sistemleri gibi en etkili çözümleri bulmayı hedef almıştır. Satış ve pazarlama alanındaki hedefimiz, yeni teknolojileri ve ekipmanları müşterilerimize sunmaktır. Amacımız, müşterilerimizin gereksinimlerini karşılayacak en uygun çözümleri belirlemek ve müşterilerimizin yeni teknolojiler hakkındaki bilgilerini güncel tutmak için ihtiyaç duyulan süreci geliştirmektir. Ana hedefimiz, müşterilerimizin ihtiyaç duydukları doğru çözümleri en uygun fiyatla sunmaktır. Müşterilerimize kendi markalarımız ve ithal ürünlerden oluşan geniş ürün gamımızla en üstün kaliteyi sunmaktayız.



# SİSTEM ÇÖZÜMLERİ

## Evsel Çözümler;

Evinizde kaliteli içme ve kullanım suyu ihtiyacınızı maksimum verimle sağlamak amacıyla tasarlanan A.O.Smith su arıtma ve yumuşatma sistemleri ile evinizdeki yaşam kalitenizi arttırıyoruz.

### Evinizin tüm su ihtiyacına etkili ve ekonomik çözümler

Suyun evinize girdiği andan itibaren temiz ve kaliteli kullanım ve içme su ihtiyacının olduğu her noktada A.O. Smith ürünleri yer almaktadır. Giriş suyunuzda olabilecek yüksek miktarda tortu ve partiküler madde için filtrasyon sistemlerimiz, sert suların zararını engellemek için yumuşatma sistemlerimiz, temiz ve sağlıklı su içebilmeniz için ters osmoz cihazlarımız ile evinizin tüm su ihtiyacına etkili çözümler sunmakla birlikte evsel kullanım sonucu oluşan atık suların bir kısmının veya tamamının geri kazanımı için projelendirdiğimiz atık su arıtma sistemlerimizle sizlere doğa dostu çözümler sunmaktayız.

### Filtrasyon sistemleri;

A.O. Smith filtrasyon sistemleri ile giriş suyunuzdaki kaba tortu ve partiküler maddeleri arındırarak evinizdeki kullanım suyu kalitenizi arttırıyoruz.

### Ters Osmoz su arıtma sistemleri;

İçme suyunuzun kalite, görünüm, tat ve kokusunu olumsuz etkileyen serbest klor, organik madde ve diğer kirlenmeler bazı şebeke ve kuyu sularında yoğun olarak bulunmaktadır. A.O. Smith evsel arıtma sistemleri çok aşamalı filtrasyon teknolojisi ile size lezzetli, berrak, kokusuz ve sağlıklı içme suyu sağlar.

### Yumuşatma sistemleri;

Sert su kullanımı sonucunda ev ya da işletmelerinizde birçok sorun ile karşı karşıya kalabilirsiniz. Yumuşatma sistemleri, kullandığınız cihazları kireçli suyun zararlarına karşı korurken ayrıca genel boru hatlarınızda kirecin sebep olduğu daralma, tıkanma, delinme ve aşınmaları engeller. Yumuşak su, çamaşır ve bulaşık makinelerindeki deterjan kullanımınızı azaltır. Banyo sırasında az miktarda şampuan ile daha çok köpük ve kolay hijyen sağlarsınız. Yumuşak su teninizde yumuşak ve pürüzsüz bir görünüm ve sağlıklı bir his verir. A.O. Smith yumuşatma sistemleri ile yaşam konforunuz arttırırken çevreye duyarlı ve ekonomik çözümler elde edersiniz.

### Atıksu arıtma sistemleri;

Şehir kanalizasyon sisteminin bulunmadığı yerleşim bölgelerinde evsel kullanım sonucu oluşan atıksuların geri kazanımı ve bertarafı amacıyla projelendirilen atık su arıtma sistemlerimiz ile müşterilerimize etkili çözümler sunmaktayız.

## EVSEL ÇÖZÜMLER

### TERS OZMOZ (RO) SU ARITMA SİSTEMLERİ



#### LAL-WP (MOTORLU) / LAL-NP (MOTORSUZ)



Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

#### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada %100 test edilmiş, steril ve kurulumuna hazır.

#### ÖZELLİKLER

- 5 Aşamalı Filtreler:
- Beyaz kaplamalı çelik duvar montaj plakası
- Debi kısıtlayıcı 300 ml/M
- NSF Standartlarında 3.2 galon kapasiteli plastik su depolama tankı.
- Çek valf
- LAL-WP modelinde;
- RO pompası 24V ve transformatör 220V/50Hz
- Yüksek basınç anahtarı
- Alçak basınç anahtarı

#### KURULUM SETİ İÇERİĞİ

- 5 m uzunluğunda 1/4" beyaz hortum
- 1 adet siyah filtre kabı anahtarı
- Gerekli tüm bağlantı elemanları
- Kullanım kılavuzu
- 1/4"Krom kaplama musluk.
- 1/4"Krom kaplama küresel vana.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MEMBRAN	İŞLETME BASINCI	POMPA	BOYUTLAR (cm)		AĞIRLIK (kg)	
				SİSTEM	TANK	SİSTEM	TANK
LAL-WP	75 GPD	5 bar	24V	37 (L) x 48 (H) x 17 (W)	28 (L) x 44 (H) x 28 (W)	12,5	4,7
LAL-NP	50 GPD	5 bar	–	37 (L) x 48 (H) x 17 (W)	28 (L) x 44 (H) x 28 (W)	11,7	4,7

#### TERS OZMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1. aşamada 10" boyutundaki 5 mikron tortu filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	





### LAL-267WP (MOTORLU) / LAL-267NP (MOTORSUZ)

Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

#### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada %100 test edilmiş, steril ve kurulumu hazır.

#### KURULUM SETİ İÇERİĞİ

- 5 m uzunluğunda 1/4" beyaz hortum
- 1 adet siyah filtre kabı anahtarı
- Gerekli tüm bağlantı elemanları
- Kullanım kılavuzu
- 1/4"Krom kaplama musluk.
- 1/4"Krom kaplama küresel vana.



#### ÖZELLİKLER

- 5 Aşamalı Filtreler:
- Beyaz kaplamalı çelik duvar montaj plakası
- Debi kısıtlayıcı 300 ml/M
- NSF Standartlarında 3.2 galon kapasiteli plastik su depolama tankı.
- Çek valf






LAL-267WP modelinde;

- RO pompası 24V ve transformatör 220V/50Hz
- Yüksek basınç anahtarı
- Alçak basınç anahtarı

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MEMBRAN	İŞLETME BASINCI	POMPA	BOYUTLAR (cm)		AĞIRLIK (kg)	
				SİSTEM	TANK	SİSTEM	TANK
LAL-267NP	50 / 75 GPD	5 bar	–	37 (L) x 48 (H) x 17 (W)	25 (L) x 37 (H) x 25 (W)	12,5	4,7
LAL-267WP	50 / 75 GPD	5 bar	24V	37 (L) x 48 (H) x 17 (W)	25 (L) x 37 (H) x 25 (W)	17,5	4,7

#### TERS OSMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1. aşamada 10" boyutundaki 5 mikron tortu filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	

## EVSEL ÇÖZÜMLER

### TERS OZMOZ (RO) SU ARITMA SİSTEMLERİ



#### Lotus-72



Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

#### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- NSF Standartlarında 3.6 galon kapasiteli plastik su depolama tankı.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada %100 test edilmiş, steril ve kuruluma hazır.
- Toz ve kiri dışarıda tutan, kullanım ve taşıma kolaylığı sağlayan kabinet kutusu sistemi

#### ÖZELLİKLER

- 5 Aşamalı Filtreler
- RO pompası 75 GPD ve transformatör 220V/50Hz
- NSF Standartlarında 3.6 galon kapasiteli su depolama tankları.
- Yüksek basınç anahtarı
- Alçak basınç anahtarı
- Çek valf
- Debi kısıtlayıcı 300 ml/dk
- Pirinç selenoid valf ya da Dört yollu vana

#### KURULUM SETİ İÇERİĞİ

- 5 m uzunluğunda 1/4" beyaz hortum
- 1 adet siyah filtre kabı anahtarı
- Gerekli tüm bağlantı elemanları
- Kullanma kılavuzu
- NSF Sertifikalı 2 yıl garantili kurşun içermeyen musluk.
- Temiz su depolama tankı

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MEMBRAN	İŞLETME BASINCI	SİSTEM BOYUTLAR (cm)	TANK BOYUTLAR (cm)	SİSTEM AĞIRLIK (kg)	TANK AĞIRLIK (kg)
LOTUS-72	75 GPD	5 bar	37 (L) x 48 (H) x 21 (W)	25 (L) x 37 (H) x 25 (W)	15,2	4,7

#### TERS OZMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1. aşamada 10" boyutundaki 5 mikron tortu filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	



## LOTUS-80 (MOTORSUZ) / LOTUS-80BP (MOTORLU)

Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kurulumu hazır.
- Toz ve kiri dışarıda tutan, kullanım ve taşıma kolaylığı sağlayan kabinet kutusu sistemi.

### KURULUM SETİ İÇERİĞİ

- 5 m uzunluğunda 1/4" beyaz hortum.
- 1 adet siyah filtre kabı anahtarı.
- Gerekli tüm bağlantı elemanları.
- Kullanma kılavuzu.
- NSF Sertifikalı 2 yıl garantili kurşun içermeyen musluk.
- Temiz su depolama tankı.



### ÖZELLİKLER

- 5 Aşamalı Filtreler
- LED göstergeli kart sayesinde su sızıntı sensörü ve otomatik durma anahtarı
- NSF Standartlarında 3.2 galon kapasiteli su depolama tankları.
- Çek valf
- Debi kısıtlayıcı 300ml/dk
- Piriç selenoid valf
- LOTUS-80 tezgah altı RO cihazına uygun gri çelik plaka Lotus-80BP modelinde;
- RO pompası 50 GPD ve transformatör 220V/50Hz
- Yüksek basınç anahtarı
- Alçak basınç anahtarı

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MEMBRAN	İŞLETME BASINCI	POMPA	BOYUTLAR (cm)		AĞIRLIK (kg)	
				SİSTEM	TANK	SİSTEM	TANK
LOTUS-80	50 / 75 GPD	5 bar	–	42 (L) x 42 (H) x 17 (W)	24 (L) x 37 (H) x 25 (W)	16	3,2
LOTUS-80BP	50 / 75 GPD	5 bar	24V	42 (L) x 42 (H) x 17 (W)	24 (L) x 37 (H) x 25 (W)		

### TERS OSMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1. aşamada 12" boyutundaki E3 tip 5 mikron Tortu Filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada 12" boyutundaki E3 tip Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	



## LOTUS-3620



Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

## FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kurulumu hazır.
- Toz ve kırı dışarıda tutan, kullanım ve taşıma kolaylığı sağlayan kabinet kutusu sistemi.

## ÖZELLİKLER

- 5 Aşamalı Filtreler
- RO pompası 50 GPD ve transformör 220V/50Hz
- NSF Standartlarında 2.2 galon kapasiteli su depolama tankları
- Yüksek basınç anahtarı
- Alçak basınç anahtarı
- Çek valf
- Debi kısıtlayıcı 300 ml/dk
- Pirinç selenoid valf ya da Dört yollu vana
- LOTUS-3620 tezgah altı RO cihazına uygun gri çelik plaka

## KURULUM SETİ İÇERİĞİ

- 5 m uzunluğunda 1/4" beyaz hortum.
- 1 adet siyah filtre kabı anahtarı.
- Gerekli tüm bağlantı elemanları.
- Kullanma kılavuzu.
- NSF Sertifikalı 2 yıl garantili kurşun içermeyen musluk.
- Temiz su depolama tankı.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MEMBRAN	İŞLETME BASINCI	BOYUTLAR (cm)	AĞIRLIK (kg)
LOTUS-3620	50 / 75 GPD	5 bar	45 (L) x 41 (H) x 24 (W)	15,5

## TERS OZMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1. aşamada 12" boyutundaki E3 tip 5 mikron Tortu Filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada 12" boyutundaki E3 tip Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	



## Lotus-75TC

Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan kaliteli içme suyu elde edilir.

### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kurulumu hazır.
- Toz ve kiri dışarıda tutan, kullanım ve taşıma kolaylığı sağlayan kabinet kutusu sistemi

### ÖZELLİKLER

- 5 Aşamalı Filtreler
- Çalışma süresi, filtre ömrü ve çalışma durumunu gösteren LED ekran
- Çift O-Ring
- RO pompası 75GPD ve transformatör 220V/50Hz
- Beyaz plastik tank 2.5G
- Yüksek basınç anahtarı
- Alçak basınç anahtarı

- Çek valf
- Debi kısıtlayıcı 300ml/dk
- Pirinç selenoid valf
- Çalışma durumunu gösteren şık ve fonksiyonel Mavi ve Yeşil LED ekran.
- Filtre değişimi için otomatik uyarı sistemi.
- Osmoz sonrası devreye giren otomatik tahliye sistemi.
- Değişimi kolay ve verimi yüksek yeni tip Inline son karbon filtre.

### KURULUM SETİ İÇERİĞİ

- 5 m uzunluğunda 1/4" beyaz hortum.
- 1 adet siyah filtre kabı anahtarı.
- Gerekli tüm bağlantı elemanları.
- Kullanma kılavuzu.
- NSF Sertifikalı 2 yıl garantili kurşun içermeyen musluk.
- Temiz su depolama tankı.



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MEMBRAN	İŞLETME BASINCI	POMPA	BOYUTLAR (cm)	AĞIRLIK (kg)
LOTUS-75TC	75 GPD	1bar -3bar	220-240 V AC 50Hz	40.7 (L) x 42 (H) x 26.5 (W)	11

### TERS OSMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1.aşamada 10" boyutundaki 5 mikron Tortu Filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada 10" boyutundaki Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin artıtımı için kullanılır.	✓		
3	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1.aşamada 10" boyutundaki 1 mikron Tortu Filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	İnline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	



## EVSEL ÇÖZÜMLER

### TERS OZMOZ (RO) SU ARITMA SİSTEMLERİ - AKSESUAR



#### MUSLUK



WCL8883CP-L



WCLS802CP



WCL9053CP-L

#### ÖZELLİKLER

- Kırmızı ve mavi led ışık sayesinde filtre değişim zamanı bildirme.

#### Zamanlama Programı;

- 2000 dakika / 6 ay



F-07-2BC-L

#### ÖZELLİKLER

- 1/4" Krom kaplama musluk

#### BASINÇ REGÜLATÖRÜ



KCVA-R1



WFR-01

#### ÖZELLİKLER

- KCVA-R1: 1/4" metal debi regülatörü
- WFR-01: 1/4" EZ tip debi regülatörü



## TDS

### ÖZELLİKLER

- TDS-01: Ölçüm aralığı 1-9900ppm



TDS-01

## ELEKTROLİZ TEST CİHAZI

### ÖZELLİKLER

- RO.KCTDS.P Elektroliz test cihazı: İkili elektroliz test cihazı



RO.KCTDS.P

## ULTRAVİOLE

### ÖZELLİKLER

- PURFECT 1: Paslanmaz çelik 11W, 1GPM 1/4" UV  
+ Transformatör 220V/50HZ
- PURFECT 3: Paslanmaz çelik 11W, 3GPM 3/8" UV  
+ Transformatör 220V/50HZ



PURFECT 1

## EVSEL ÇÖZÜMLER

### ULTRAVİYOLE (UV) SU DEZENFEKSİYON SİSTEMLERİ



#### PUREX SERİSİ



Purex serisi siz ve aileniz için temiz, sağlıklı ve kaynak suyu tadında su sağlamak üzere dizayn edilmiştir. Kademeli yoğunluğa sahip sediment filtrasyon sayesinde suyunuzdaki kırı ve diğer partikülleri temizler. Yüksek kaliteli aktif blok karbon filtresi kloru ve istenmeyen kokuları temizleyerek size daha iyi tada sahip su sunar. Mor ötesi ışık kullanılarak sudaki birçok yaygın olarak bilinen bakteri ve virüs derhal yok edilir.

#### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Suda oluşan çoğu bakteri ve virüsleri 99,99% oranında yok eder.
- İleri filtrasyon teknolojileri, klor, tat ile koku ve çözünmüş maddelerin tamamen arıtılmasını sağlar.
- Purex dizaynı, tezgah altına uygun olup kurulumu kolay ve hızlıdır.
- UV teknolojisi zararlı kimyasalları ve onların bileşenlerini elimine eder.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

	PUREX 10-2SP	PUREX 10-3SP	PUREX 20-2S	PUREX 20-3S
Debi	3gpm (0.68 m <sup>3</sup> /h)	3gpm (0.68 m <sup>3</sup> /h)	5gpm (0.68 m <sup>3</sup> /h)	5gpm (0.68 m <sup>3</sup> /h)
Bağlantı Çapı	1/4 "	1/4 "	3/4 "	3/4 "
5µ Sediment Filtre Kartuşu	✓	✓	✓	✓
1µ Sediment Filtre Kartuşu	—	✓	—	✓
Karbon Filtre	✓	✓	✓	✓
Musluk	✓	✓	—	—
UV Lamba	11 W	11 W	11 W	17 W
Güç	220V 50 Hz	220V 50 Hz	220V 50 Hz	220V 50 Hz
Maks. İşletme Basıncı	5 bar	5 bar	5 bar	5 bar
Boyutlar (mm)	370 (L)x 135(W) x 285(H)	370 (L)x 145(W) x 420(H)	635 (L)x 150(W) x 340(H)	635 (L)x 150(W) x 340(H)

#### BAZI MİKROORGANİZMALARIN UV DUYARLILIĞI

ORGANİZMA	TİP	HASTALIK	MİK. W SN/cm <sup>2</sup>
Streptokokus	Bakteri	Boğaz Enfeksiyonu	3.800
Dizanteri Basili	Bakteri	İshal	4.200
Stafilokoklar	Bakteri	Kan Çıbanı	6.600
Dışkı Organizmaları	Bakteri	İshal	6.600
Salmonella	Bakteri	Gıda Zehirlenmesi	10.000
Bakteriyofaj	Virüs	İshal	6.600



## ECOLINE SERİSİ

Ecoline serisi UV sistemler evsel alandaki suların arıtılmasın için kullanılmak üzere dizayn edilmiştir. Minimum 30,000 mwatts/cm<sup>2</sup> dozdaki UV mor ötesi ışığının, sudaki mikroorganizma, bakteri ve virüsleri öldürücü etkisi vardır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Etkili ve anında arıtma.
- Kimyasal kullanımı ve kalıntısı yok.
- Tak ve çalıştır.
- Düşük basınçlı civa buharlı yüksek verimli lamba kullanılır.
- Özel lamba soketi sayesinde kolay lamba değişim imkanı sunar.
- Nominal debi sağlandığında suda oluşan bakteri ve virüsleri 99.99% oranında yok eder.
- Bütün kaynaklar plazma ark-füzyon metoduyla yapılmıştır ve reaktör gövdesi elektro-polisajlanıp pasive edilmiştir.
- Yüksek kalitede UV lambası ve şeffaf kuartz kabı sterilizasyonda en iyi performansı ve uzun dönemde çalışma faydaları sağlar.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Zaman Saati
- Flanşlı Bağlantı
- EVERSENSE Dijital UV Monitör (ECO 100 ve üzeri modellerde)



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DEBİ (m <sup>3</sup> /h)	BAĞLANTI ÇAPI	TOPLAM GÜÇ	MAKS. İŞLETME BASINCI	BOYUTLAR (mm)		
					UZUNLUK	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK
ECO 1	0.23	1/4"	13W	10 bar	275	51	71
ECO 10	1	3/4"	20W	10 bar	445	55	85
ECO 15	1.5	1"	24W	10 bar	505	125	180
ECO 30	3	1"	47W	10 bar	930	125	180
ECO 50	5	1 1/2"	58W	10 bar	1235	125	195
ECO 100	10	2"	116W	10 bar	1235	135	235
ECO 150	15	2"	174W	10 bar	1235	135	235
ECO 200	20	2 1/2"	230W	10 bar	1235	200	305
ECO 300	30	3"	345W	10 bar	1235	225	370
ECO 400	40	3"	460W	10 bar	1235	225	370
ECO 500	50	3"	575W	10 bar	1235	225	370

### BAZI MİKROORGANİZMALARIN UV DUYARLILIĞI

ORGANİZMA	TİP	HASTALIK	MİK. W SN/cm <sup>2</sup>
Streptokokus	Bakteri	Boğaz Enfeksiyonu	3.800
Dizanteri Basili	Bakteri	İshal	4.200
Stafilokoklar	Bakteri	Kan Çıbanı	6.600
Dışkı Organizmaları	Bakteri	İshal	6.600
Salmonella	Bakteri	Gıda Zehirlenmesi	10.000
Bakteriyofaj	Virüs	İshal	6.600



## AQUAMARINE KABINETLİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ



“Waterclinic by A.O. Smith” su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Yerden tasarruf sağlayan minimal tasarım
- Kurulum ve kullanım kolaylığı
- Daha yüksek verim sağlayan Upflow Rejenerasyon Sistemi Seçeneği
- Yüksek kapasiteli ve verimli katyonik su yumuşatma reçinesi
- Düşük su ve tuz tüketimi
- Hızlı geri yıkama

### VALF ÖZELLİKLERİ

- Farklı programlanabilme imkanlarına sahip Dijital Valf
- Zaman Kontrollü
- Adetli 2,4,6,8,12
- Debi Kontrollü
- Manuel Kontrollü

## TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	AQUAMARINE
Renk	Beyaz Gövde Kapağı, Beyaz Gövde
Basınç Tankı Ölçüleri	613
Tuz Kuyusu Ölçüsü	13"
Tuz Valfi Ölçüsü	13"
Tuz Tankı Kapasitesi	10 kg
Reçine Miktarı	3,5 - 15L
Reçine Tipi	Yüksek Kapasite Verimli Reçine
Valf Tipi	Dijital Valf
Debi Kontrolü	Var
Zaman Kontrolü	Var
Bypass Bağlantısı	Var
Rejenerasyon Sistemi	Downflow veya Upflow seçenekli
Bağlantı	¾ "
Nominal Su Akışı	0,1 ila 1,8 m <sup>3</sup> /saat
Çalışma Basıncı	Min.1,5 bar
Çalışma Sıcaklığı	2-35 °C
Güç	220-240 V AC/ 230 V AC
Ürün Ölçüleri	480x170x340 mm
Net Ağırlık	13,4 kg

\* Ürün ölçülerine ve ağırlığına valf dahil değildir.

\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.





## RUBY KABİNETLİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

“Waterclinic by A.O. Smith” su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- İyon değiştirme yöntemi ile evsel kullanım suyu yumuşatma sistemi
- Yerden tasarruf sağlayan minimal tasarım
- Kurulum ve kullanım kolaylığı
- Tek tanklı kompakt sistem
- Zaman kontrollü otomatik rejenerasyon
- Evsel uygulamalar ile küçük ve orta ölçekli kafe, bar ve lokanta kullanımına uygun
- Isıtıcı ve buhar jeneratörleri ile kullanıma uygun

### VALF ÖZELLİKLERİ

- Zaman kontrolü
- Opsiyonel bypass bağlantısı
- Ruby kabinetli su yumuşatma cihazının mevcut farklı valf seçenekleriyle ilgili detaylı bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	RUBY-817	RUBY-835
Renk	Bordo gövde kapağı, beyaz gövde	Bordo gövde kapağı, beyaz gövde
Basınç tankı ölçüleri	0817	0835
Tuz kuyusu ölçüsü	17"	35"
Tuz valfi ölçüsü	17"	35"
Tuz tankı kapasitesi	15 kg	30 kg
Reçine miktarı	8 L	18 L
Reçine tipi	Standart reçine	Standart reçine
Valf tipi	Mekanik valf	Mekanik valf
Debi kontrolü	Yok	Yok
Zaman kontrolü	Var	Var
Bypass bağlantısı	Opsiyonel	Opsiyonel
Rejenerasyon sistemi	Downflow	Downflow
Bağlantı	1"	1"
Nominal su akışı	0.8 m3/saat	1.7 m3/saat
Çalışma basıncı	1.5 - 3 bar	1.5 - 3 bar
Çalışma sıcaklığı	1 - 39 °C	1 - 39 °C
Güç	220 - 240 V AC / 230 V AC	220 - 240 V AC / 230 V AC
Ürün ölçüleri	225 x 440 x 640 mm	225 x 440 x 1110 mm
Net ağırlık	13.4 kg	26.8 kg

\* Ürün ağırlığına valf dahil değildir.

\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.



## CORAL KABİNETLİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ



“Waterclinic by A.O. Smith” su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- İyon değiştirme yöntemi ile evsel kullanım suyu yumuşatma sistemi
- Şık elegant tasarım
- Daha yüksek tuz stoklama kapasitesi
- Tek tanklı kompakt sistem
- Zaman kontrollü otomatik rejenerasyon
- Evsel uygulamalar ile küçük ve orta ölçekli kafe, bar ve lokanta kullanımına uygun
- Isıtıcı ve buhar jeneratörleri ile kullanıma uygun

### VALF ÖZELLİKLERİ

- Zaman kontrollü
- Opsiyonel bypass bağlantısı
- Coral kabinetli su yumuşatma cihazının mevcut farklı valf seçenekleriyle ilgili detaylı bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın

## TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	CORAL-1017	CORAL-1035
Renk	Bordo Gövde Kapağı, Beyaz Gövde	Bordo Gövde Kapağı, Beyaz Gövde
Basınç Tankı Ölçüleri	1017	1035
Tuz Kuyusu Ölçüsü	17"	35"
Tuz Valfi Ölçüsü	17"	35"
Tuz Tankı Kapasitesi	30 kg	60 kg
Reçine Miktarı	12,5 L	25 L
Reçine Tipi	Yüksek Kapasite Verimli Reçine	Yüksek Kapasite Verimli Reçine
Kullanabilir Valf	Mekanik veya Dijital Valf Seçenekli	Mekanik veya Dijital Valf Seçenekli
Debi Kontrolü	Yok	Yok
Zaman Kontrolü	Var	Var
Bypass Bağlantısı	Opsiyonel	Opsiyonel
Rejenerasyon Sistemi	Downflow	Downflow
Bağlantı	1"	1"
Nominal Su Akışı	1.2 m <sup>3</sup> /saat	2.4 m <sup>3</sup> /saat
Çalışma Basıncı	1,5-3.0 bar	1,5-3.0 bar
Çalışma Sıcaklığı	1-39 °C	1-39 °C
Güç	220-240 V AC/ 230 V AC	220-240 V AC/ 230 V AC
Ürün Ölçüleri *	334x570x660 mm	330x570x1120 mm
Net Ağırlık**	19,3 kg	30,38 kg

\* Ürün ağırlığına valf dahil değildir.

\*\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.



## SAFİR KABİNETLİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

“Waterclinic by A.O. Smith” su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- İyon değiştirme yöntemi ile evsel kullanım suyu yumuşatma sistemi
- Ekonomik modeller
- Daha yüksek tuz stoklama kapasitesi
- Tek tanklı kompakt sistem
- Zaman ya da debi kontrollü otomatik rejenerasyon
- Evsel uygulamalar ile küçük ve orta ölçekli kafe, bar ve lokanta kullanımına uygun
- Isıtıcı ve buhar jeneratörleri ile kullanıma uygun

### VALF ÖZELLİKLERİ

- Mekanik valf
- Safir kabinetli su yumuşatma cihazının mevcut farklı valf seçenekleriyle ilgili detaylı bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın



Mekanik  
Valf



## TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	SAFİR-817	SAFİR-835	SAFİR-1035
Renk	Siyah Gövde Kapağı, Gri Gövde	Siyah Gövde Kapağı, Gri Gövde	Siyah Gövde Kapağı, Gri Gövde
Basınç Tankı Ölçüleri	0817	0835	1035
Tuz Kuyusu Ölçüsü	30"	30"	30"
Tuz Valfi Ölçüsü	17"	17"	17"
Tuz Tankı Kapasitesi	20 kg	45 kg	55 kg
Reçine Miktarı	8 L	18 L	25 L
Reçine Tipi	Standart Reçine	Standart Reçine	Standart Reçine
Valf Tipi	Mekanik Valf	Mekanik Valf	Mekanik Valf
Debi Kontrolü	Yok	Yok	Yok
Zaman Kontrolü	Var	Var	Var
Bypass Bağlantısı	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel
Rejenerasyon Sistemi	Downflow	Downflow	Downflow
Bağlantı	1"	1"	1"
Nominal Su Akışı	0,8 m <sup>3</sup> /saat	1,7 m <sup>3</sup> /saat	2,4 m <sup>3</sup> /saat
Çalışma Basıncı	1,5-3.0 bar	1,5-3.0 bar	1,5-3.0 bar
Çalışma Sıcaklığı	1-39 °C	1-39 °C	1-39 °C
Güç	220-240 V AC/ 230 V AC	220-240 V AC/ 230 V AC	220-240 V AC/ 230 V AC
Ürün Ölçüleri *	263x460x447 mm	263x460x907 mm	331x583x907 mm
Net Ağırlık **	13,4 kg	26,8 kg	30,4 kg

\* Ürün ölçülerine ve ağırlığına valf dahil değildir.

\*\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.



PEARL KABINETLİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ



“A.O. Smith” su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz.

**SİSTEM ÖZELLİKLERİ**

- İyon değiştirme yöntemi ile evsel kullanım suyu yumuşatma sistemi
- Renkli şık tasarım
- Kullanım kolaylığı sağlayan Tekli Kayar Kapak
- Yüksek kapasiteli ve verimli katyonik su yumuşatma reçinesi
- Minimum tuz kullanımı
- Tek tanklı kompakt sistem
- Evsel uygulamalar ile küçük ve orta ölçekli kafe, bar ve lokanta kullanımına uygun
- Isıtıcı ve buhar jeneratörleri ile kullanıma uygun
- Zaman ve debi kontrollü otomatik rejenerasyon

**VALF ÖZELLİKLERİ**

- Şık elegant tasarım
- Dijital Kontrol
- Kullanımı kolay LED ekran
- Sayaç
- Debi Kontrollü
- Zaman Kontrollü
- Bypass bağlantısı



Bypass bağlantılı valf



Dijital LED Ekran

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

MODEL	PEARL-817	PEARL-835
Renk	Kırmızı Gövde Kapağı, Beyaz Gövde	Kırmızı Gövde Kapağı, Beyaz Gövde
Kayar Kapak Özelliği	Var	Var
Basınç Tankı Ölçüleri	0817	0835
Tuz Kuyusu Ölçüsü	17"	35"
Tuz Valfi Ölçüsü	17"	35"
Tuz Tankı Kapasitesi	15 kg	30 kg
Reçine Miktarı	8L	18L
Reçine Tipi	Yüksek Kapasite Verimli Reçine	Yüksek Kapasite Verimli Reçine
Valf Tipi	Dijital Valf	Dijital Valf
Debi Kontrollü	Var	Var
Zaman Kontrollü	Var	Var
Bypass Bağlantısı	Var	Var
Rejenerasyon Sistemi	Downflow	Downflow
Bağlantı	1"	1"
Nominal Su Akışı	0.8 m <sup>3</sup> /saat	1.7 m <sup>3</sup> /saat
Çalışma Basıncı	1.5 - 3 bar	1.5 - 3 bar
Çalışma Sıcaklığı	1-39 °C	1-39 °C
Güç	220-240 V AC/ 230 V AC	220-240 V AC/ 230 V AC
Ürün Ölçüleri *	225x440x640 mm	225x440x1110 mm
Net Ağırlık**	16,4 kg	30 kg

\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.



## PEARL ULTRA KABİNETLİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

“A.O. Smith” su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- İyon değiştirme yöntemi ile evsel kullanım suyu yumuşatma sistemi
- Sade ve ince şık tasarım
- Kullanım kolaylığı sağlayan İkili Kayar Kapak
- Daha yüksek verim sağlayan Upflow Rejenerasyon Sistemi
- Yüksek kapasiteli ve verimli katyonik su yumuşatma reçinesi
- Rejenerasyonda %15 tuz tasarrufu
- Tek tanklı kompakt sistem
- Evsel uygulamalar ile küçük ve orta ölçekli kafe, bar ve lokanta kullanımına uygun
- Isıtıcı ve buhar jeneratörleri ile kullanıma uygun
- Zaman ve debi kontrollü otomatik rejenerasyon

### VALF ÖZELLİKLERİ

- Şık elegant tasarım
- Dijital Kontrol
- Kullanımı kolay ve renkli LCD geniş ekran
- Türkçe dahil 4 dil seçeneği
- Debi Kontrollü
- Zaman Kontrollü
- Otomatik tatil modu
- Sayaç



Renkli LCD  
Ekran

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	PEARL ULTRA
Renk	Beyaz Gövde Kapağı, Beyaz Gövde
Kayar Kapak Özelliği	Var
Basınç Tankı Ölçüleri	1035
Tuz Kuyusu Ölçüsü	35"
Tuz Valfi Ölçüsü	35"
Tuz Tankı Kapasitesi	58 kg
Reçine Miktarı	25L
Reçine Tipi	Yüksek Kapasite Verimli Reçine
Valf Tipi	Dijital Valf
Debi Kontrolü	Var
Zaman Kontrolü	Var
Bypass Bağlantısı	Var
Rejenerasyon Sistemi	Upflow
Bağlantı	1"
Nominal Su Akışı	2.4 m <sup>3</sup> /saat
Çalışma Basıncı	1.5 - 3 bar
Çalışma Sıcaklığı	1-39 °C
Güç	220-240 V AC/ 230 V AC
Ürün Ölçüleri	500x350x1110 mm
Net Ağırlık	35,7 kg

\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.





## PRIME SERİSİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ



Bu sistem, yüksek kaliteli reçinesi sayesinde ileri seviyede kireç giderimi sağlar. Böylece sert suların yol açtığı zarar ve rahatsızlıklar engellenmiş olur. Prime serisi sistemlerimiz, tandem ve tekli olarak dizayn edilmekte, debi veya zaman kontrollü çalışarak geçen su miktarına göre rejenerasyon sağlamaktadır.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Korozyona dayanıklı FRP (fiber sarımlı) gövde
- Tuz tankı için koruyucu kapak
- Programlanabilir otomatik valf
- Debi veya zaman kontrollü
- Otomatik geri yıkama zamanı ayarlayıcısı
- 3-6 bar çalışma basıncı
- Max. 10 bar test basıncı
- Max. 40 °C çalışma sıcaklığı
- Gıda tüzüğüne uygun reçine minerali
- Elektrik beslemesi 220 V/50 Hz

### AVANTAJLARI

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Zaman ve/veya Debi kontrollü

### ÇALIŞTIRMA ÖNERİLERİ

- Soğutulan alanlardan uzak tutun.
- Ortam sıcaklığı 35°C'ı aşmamalı.
- Çıkış suyunun toplam sertliğini kontrol edin.
- İyi rejenerasyon için kaliteli tuz tabletleri kullanın.

### VALF ÖZELLİKLERİ

- Mekanik valf
- Prime serisi su yumuşatma cihazının mevcut farklı valf seçenekleriyle ilgili detaylı bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın

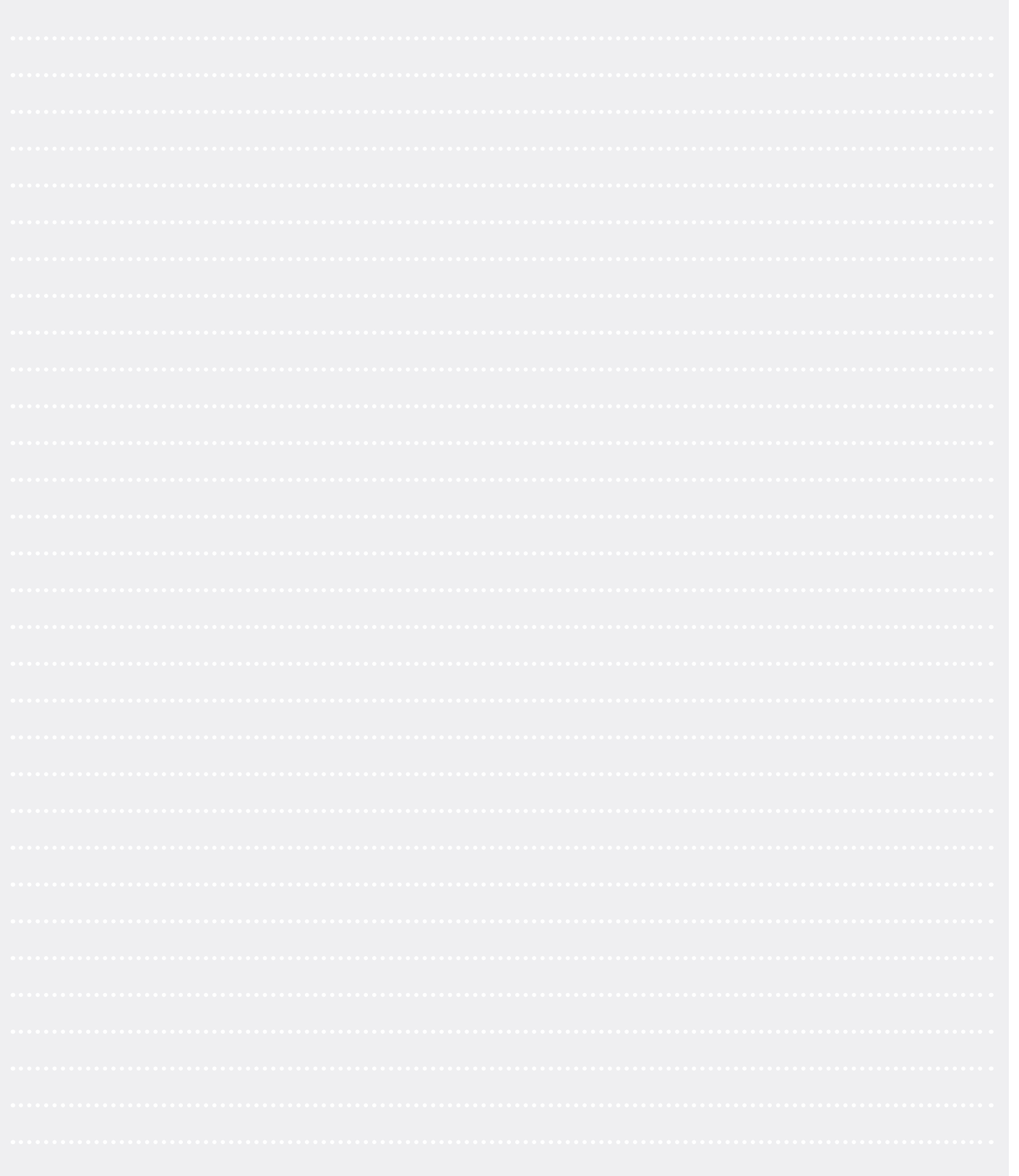


Mekanik  
Valf

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	VALF	TANK	BAĞLANTI ÇAPI	SERVİS DEBİSİ m³/h		MİNERAL REÇİNE (L)
				30 m³/h	40m³/h	
Prime-0817	VL56	8 x 18	1"	0.94	1.26	8
Prime-0835	VL56	8 x 35	1"	0.94	1.26	20
Prime-1035	VL56	10 x 35	1"	1.47	1.96	30
Prime-1054	VL56	10 x 54	1"	1.47	1.96	50
Prime-1252	VL56	12 x 52	1"	2.12	2.83	60

\* Yumuşatıcının bir atık hattına ihtiyacı vardır.





# SİSTEM ÇÖZÜMLERİ

## Ticari Çözümler

Profesyoneller için temiz ve kaliteli su ihtiyacının doğru şekilde şartlandırılmasının işinizin kalitesinde büyük önem taşıdığına farkındayız. Siz de işletmenizin su arıtma ihtiyacına yönelik çözümleri profesyonel ellere bırakmak isterseniz, A.O. Smith, uzun yıllara dayanan uzmanlığı ve geniş ürün yelpazesi ile etkili çözümler sunmaktadır.

### Kafe Restoran ve Mutfak;

Profesyonel mutfaklara sağlıklı ve pratik çözümler Özellikle içeceklerin önemli bir oranını oluşturan suyun kalitesi işinin kalitesinde mühim bir kriterdir, bu nedenle içeceklerinizde iyi filtrelenmiş, kokusuz ve berrak su kullanımı şarttır. A.O. Smith kompakt su arıtma sistemleri ile hem işletme maliyetlerinizi düşürür hem kireç, tortu ve mikroorganizmalardan suyunuzu arındırarak müşterilerinizin sağlığını korursunuz. Ayrıca kireç ve tortu gibi zararlı maddelerden arındırılan suyunuz makinelerinizin de kullanım süresini ve verimliliğini artırır. Böylece düşük maliyet ve enerji tüketimi ile yüksek verim elde edersiniz. A.O. Smith için her müşteri değerli ve farklıdır. Bu sebeple biz her müşterimize ihtiyacı doğrultusunda özel çözümler sunmaktayız.

Soğuk İçecek Dispenserlerinde, İçecek dispenserlerinizde, çizik ve tıkanıklıklara neden olabilecek kirleticilerden arındırılmış ve düzgün karbonasyon yapılmış temiz su önemlidir çünkü karbonatlı içeceklerinizin %83'ünü su oluşturur. A.O. Smith filtreleri ile içeceklerinizin kalitesinde süreklilik elde ederken, minimum bakım ihtiyacı gerektirmesi ve arıza oranının düşük olması sebebiyle daha az ekipman gideri ile karşılaşırsınız.

Buz Makinelerinde, Buzun %100'ü sudur ve buz makinelerinizde kullanacağınız A.O. Smith filtreleri ile bulanık buz küpleri olmasına neden olan kirleticileri giderebilirsiniz. Bu sayede buz küpleriniz şeffaf ve iyi kalitede olacaktır. Buz makineleriniz ise daha az bakım ihtiyacı gerektirecek ve işletmenizde enerji tasarrufu yapmanıza yardımcı olacaktır.

Kahve Makinelerinde, Kahvenin %99'unu su oluşturur. Kahve makinelerindeki kireç ve korozyon oluşumunu engelleyen A.O. Smith filtreleri ile suda bulunabilecek kötü tat, koku ve zararlı kistlerin giderimi sağlanır. Filtrasyonu iyi yapılmış suyu kullanarak, müşterilerinize daha güzel bir kahve keyfi sunabilir ve artan müşteri memnuniyeti ile işletmenizin karlılığını arttırabilirsiniz.

### Medikal & Laboratuvar Sistemleri;

Laboratuvar, hastane ve diyaliz merkezleri gibi medikal alanlarda kullanılan bu sistemlerin kalitesi doğrudan insan sağlığını etkilemektedir. Bu sebeple kullanılan malzeme ve ekipman kalitesinin çok mühim olduğu bu sistemler A.O. Smith uzman mühendisleri tarafından gereksinim duyulan debi ve kapasitede yüksek kalitede paslanmaz çelikten üretilmekte ve uluslararası güvenlik sertifikalı ekipmanlar ile sistem dizaynı yapılmaktadır. A.O. Smith medikal ters osmoz cihazlarının kompakt dizaynı kullanım, montaj ve bakım kolaylığı sağlamaktadır. Su, laboratuvarlarda kullanılan en yaygın solventtir. Laboratuvar deneylerinde de kullanılan solüsyonların %99'dan fazlasını, su oluşturmaktadır. Bu nedenle laboratuvarlarda kullanılan saf suyun kalitesi yapılan deneylerin ve test sonuçlarının güvenilirliği için kritik bir unsurdur. Aynı zamanda laboratuvarlarda kullanılan ekipmanların rutin temizliği de önemli bir ihtiyaç alanıdır.

Laboratuvarlar için müşteri ihtiyacına göre UV Filtrasyon, Ultrafiltrasyon, Ters Osmoz veya Multimedia Filtrasyon Sistemleri deneyimli A.O. Smith mühendisleri tarafından önerilebilecek seçenekler arasındadır. Hastane, klinik ve diyaliz merkezleri gibi medikal alanlarda kullanılan su genellikle şebeke veya kuyu suyunun arındırılmasıyla elde edilir. Buralarda kullanılan suların tüm organik ve inorganik kirlenim maddeleri elenmeli, bakteri ve mikroorganizma oluşumu engellenmeli ve tamamen hijyenik ve sağlıklı saf su sağlanmalıdır. Medikal alanlarda içme suyu ve kullanım suyu (tuvalet, banyo, mutfak, çamaşırhane ve laboratuvarlarda) uygulanan bu sistemlerin kalitesi doğrudan insan sağlığını etkilemektedir.

### Otel ve Çamaşırhane;

A.O. Smith filtrasyon sistemleri ile otel ve çamaşırhanelerde şebeke suyu, kuyu suyu, nehir suyu ya da deniz suyundan alınan giriş suyunuzdaki kaba tortu ve partikül maddeleri arındırıp su kalitenizi arttırarak genel hizmet kalitenize ve ekonominize katkıda bulunuyoruz. Suyun kaynağı ne olursa olsun (şebeke suyu, kuyu suyu, nehir suyu ya da deniz suyu) suda görünüm, tat, koku ve kaliteyi olumsuz etkileyen klor, organik madde, tuz ve kum gibi maddeler yoğun olarak bulunmaktadırlar. Otellerde temiz ve bol içme suyu ihtiyacına çözüm bulmak için A.O. Smith Ters Osmoz su arıtma sistemleri çok aşamalı filtrasyon teknolojisi ile size lezzetli, berrak, kokusuz ve sağlıklı içme suyu sağlar. Bu sistem ile otellerin restaurant, kafe, bar ve yemekhanelerinde kaliteli ve sağlıklı içme suyu elde edilerek müşterilere kaliteli ve sınırsız hizmet verilir.

Sert su, otel ve çamaşırhanelerde birçok soruna neden olacaktır. Sert suyun ihtiva ettiği kireç genel boru hatlarında daralma, tıkanma, delinme ve aşınmalar oluşturması ile su akış veriminin düşmesine, ısıtma parçalarının üstünün kireç ile kaplanması ve bunların sonucunda suyu ısıtmak için normalden daha fazla enerji harcanmasına neden olacaktır. Çamaşır makinelerinde parçaların iç yüzeyinde biriken sert mineraller makinelerin bozulmasına veya daha kısa ömürlü olmasına neden olur. Tüm bu etkenler genel tesisatlarda ve cihazlarda dönemsel tamir sıklığını ve işletme masraflarını arttıracaktır. Yumuşatma sistemleri, kullandığınız cihazları ve genel boru hattınızı kireçli suyun sebep olduğu zararlara karşı korur. Müşterileriniz banyo sırasında az miktarda şampuan ile daha çok köpük ve kolay hijyen sağlamaktan ve yumuşak suyun nedeniyle tende hissedilen yumuşak ve pürüzsüz görünümünden duydukları memnuniyeti sizlerle paylaşacaktır. "A.O. Smith" su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece en uygun fiyatla en yüksek kalitede enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz. İşletmenin ihtiyaçlarına göre Su Yumuşatma Sistemleri, Klor Dozajlama, UV Filtreleme, Ultrafiltrasyon, Deiyonizasyon, Aktif Karbon Filtrasyon, Kum Filtrasyon, Deniz suyu arıtma, Kuyu suyu arıtma, Ters Osmoz gibi seçenekler sunulabilir. Montaj ve işletmeye alma aşamalarından sonra A.O. Smith'in konusunda uzman kadrosu bu sistemlerin tüm eğitimlerini vererek, sistemin en optimal seviyede kullanılmasını temin eder ve satış sonrası hizmetleri ile süreci destekler.







# SİSTEM ÇÖZÜMLERİ

## Endüstriyel Çözümler

A.O. Smith geliştirmekte olan endüstriyel sanayinin kaliteli su ihtiyacına yönelik projelendirilen su arıtma sistemleri ile gerek içme gerekse kullanma ve proses suyu temini için yüksek kaliteyi en ekonomik biçimde sunmaktadır.

### Deniz suyu, kuyu suyu ve yüzey suyu arıtımında güvenilir teknolojiler;

A.O. Smith deniz, kuyu ve yüzey sularından ihtiyacınıza göre, kullanma ve proses suyu temini amacıyla su arıtma ünitelerini projelendirir, üretim ve kurulumunu yapar. Endüstrinin kaliteli ve özel su ihtiyacı ancak doğru şekilde şartlandırılan ve hazırlanan sularla karşılanabilmektedir. A.O. Smith uzun yıllara dayanan uzmanlık ve tecrübesi ile bu suların şartlandırılmasında müşterilerine en kaliteli ve ekonomik çözümleri sunar. Tüm bu süreç şartlandırılacak suyun analizi ile başlar ve prosesin gerçek anlamdaki ihtiyacının tespit edilmesinden sonra ileriye dönük düşük işletme maliyetleri göz önünde bulundurularak projelendirilir. İşletmenin ihtiyaçlarına göre Su Yumuşatma Sistemleri, Klor Dozajlama, UV Filtreleme, Ultrafiltrasyon, Deiyonizasyon, Aktif Karbon Filtrasyon, Kum Filtrasyon, Ters Osmos gibi seçenekler sunulabilir. Montaj ve işletmeye alma aşamalarından sonra A.O. Smith'in konusunda uzman kadrosu bu sistemlerin tüm eğitimlerini vererek, sistemin en optimal seviyede kullanılmasını temin eder ve satış sonrası hizmetleri ile süreci destekler.

Endüstriyel su arıtımına ihtiyaç duyan sektörler ve gerekli su niteliği; Gıda sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli, mikrobiyolojik kirlilik ve dezenfektan maddelerden arındırılmış, renk, tat ve kokusu standartlara uygun proses suyunun ürün kalitesini maksimum düzeyde etkilediği görülmektedir.

Tekstil sektöründe kumaş üretim ve boyama proseslerinde kullanılan suyun içerdiği sertlik, iletkenlik, demir mangan, organik madde ve klor gibi maddeler doğrudan ürün kalitesine etki eder.

Cam ve seramik malzemelerin üretiminde ve temizliğinde kullanılan suların, geçici ve kalıcı sertlik, tortu değerlerinin standartlar dahilinde olması gerekmektedir.

Geniş ürün yelpazesine sahip ilaç ve kozmetik sanayiinde ihtiyaç duyulan su kalitesinin en mühim özelliği, mikrobiyolojik açıdan temiz endüstrinin belirlediği zorunlu su standartlarına sahip olmasıdır. Ters Osmoz sistemler ve demineralizasyon üniteleri ilaç ve kozmetik sanayiinde kullanılan kaliteli su temininde en uygun çözümdür.

Turizm sektöründe her türlü kaynaktan (şebeke, kuyu, göl, nehir, deniz) içme suyu kalitesinde su teminine ihtiyaç duyulabilmektedir. Bu amaçla çeşitli endüstriyel su arıtma sistemlerine ihtiyaç duyulur.

Enerji sektöründe kullanılmakta olan proses, kazan, soğutma ve make-up sularının arıtımı ve hassas iletkenlik ihtiyacı olan özel prosesler için, su arıtma sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Demirçelik sektörünün proses sularındaki yağ ve tufal ayrıştırılması ve sektörün ihtiyaç duyduğu düşük iletkenlikli suların şartlandırılması için çeşitli endüstriyel sistemler kullanılmaktadır.

Kimya sektöründe ihtiyaç duyulan saf ve ultra saf suların elde edilmesinde EDI, Ultrafiltrasyon, Deiyonizasyon, Mix-Bed gibi çeşitli su arıtma sistemleri projelendirilmektedir.

### Atık su arıtma sistemleri;

Endüstriyel atık su arıtma biyolojik, kimyasal ve fiziksel Arıtma yöntemlerinin ayrı ayrı ya da karma şekilde kullanıldığı, atık suyun geri kazanımı ya da bertaraf edilmesi gerektiği yerlerde kullanılır. Çoğunlukla kirlilik yükü ve çevre kirliliğine etkisi bakımından endüstriyel atık su arıtımı özel uzmanlık ve deneyim isteyen bir işlemdir.

Sanayi tesisleri, fabrikalar, organize sanayi bölgeleri gibi kuruluşların üretim prosesleri sonucu oluşan atık suları geri kazanmak veya bertaraf etmek için kullanılan yöntemler A.O. Smith mühendislerinin sahip olduğu deneyim ve üretim teknolojisi ile atık suyun özelliklerine göre, farklılıklar gözetilerek tasarlanmakta ve projelendirilmektedir. Şantiye, fabrika, hastaneler, okullar, toplu konutlar, turistik tesisler, tatil köyleri, yazlık siteler, alışveriş merkezleri gibi alanlarda kullanım sonucu oluşan atıksuların fiziksel ve biyolojik olarak arıtılması işlemi için Kompakt olarak projelendirilen A.O. Smith Paket Üniteler kolay taşınabilen ve kurulumu kolay yapılabilen sistemlerdir. Paket Ünitelerimiz üretim sonrası fabrika kontrolleri yapılarak teknik uzman ekibimiz tarafından saha montajı gerçekleştirilip devreye alınmaktadır.

Tercih göre silindirik ya da prizmatik paket ünite seçeneklerimiz bulunmaktadır. A.O. Smith Paket Atıksu Arıtma Üniteleri, küçük yerleşimlerdeki arıtma tesislerinde probleme sebep olan değişken debi ve kirlilik koşullarında dahi mükemmel performans sağlamak ve standartlara uyabilmektedir. A.O. Smith Paket üniteleri sağlam ve uzun ömürlüdür.

### Mobil su arıtma sistemleri;

Mobil Arıtma Sistemlerimiz çeşitli kapasitelerde ve üretime hazır olarak hizmetinize sunulur. Konteyner tipi su arıtma sistemleri iç çidarları uygun kalınlıkta ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanarak her koşula uyum sağlar. A.O. Smith konteyner tipi arıtma sistemlerinde opsiyonel olarak müşteri ihtiyacına bağlı jeneratör ve sistem besleme pompası eklenir böylece sistem kendi enerjisini üretecek durumda olur. Ayrıca sistemler mobil olmasının verdiği avantajla ihtiyaç duyduğunuz alanda konumlandırılabilir.

Mobil su arıtma sistemleri ile özellikle bir tesisin ilk kurulum ve yapım aşamasındaki acil ihtiyaç durumlarında henüz tesislerin kalıcı su arıtma sistemleri mevcut değilken veya dönemsel su ihtiyaçları fazla olan işletmeler, şantiyeler, fabrikalar, askeri üsler, kampüsler, lojmanlar, siteler gibi alanlarda içme, kullanma ve üretimi için gerekli temiz ve şartlandırılmış suyu rahatlıkla sağlanabilmektedir.

Mobil su arıtma sistemleri su ihtiyacınızı karşılamak için hızlı, güvenilir ve uygun maliyetli çözümlerdir. Su arıtma sistemi, ihtiyaca ve alana göre mobil, bir veya daha fazla konteyner içerisine kurulur.

A.O. Smith'in uzman proje mühendisleri tarafından yapılacak yerinde pilot çalışma sayesinde koşullarınız ve suyunuzun ihtiyaç duyduğu sistem doğru biçimde analiz edilerek yanlış seçimler dolayısı ile meydana gelebilecek tüm zararlardan korunursunuz.

A.O. Smith Mobil arıtma sistemlerimizde yapılan doğru analiz ve tespitler sonucu su ihtiyacınıza göre koagülasyon, filtrasyon, aktif karbon filtrasyon, su yumuşatma, ters osmoz demineralizasyon, antiskalant dozaj, uv dezenfeksiyon gibi prosesler uygulanmaktadır.





## SİSTEMLER

# Filtrasyon Sistemleri

Suyunuzda bulunan askıdaki katı maddeler (tortu, pas, kum ve diğer partiküller gibi) suyunuzun kalitesi ile birlikte cihazlarınızın verimini de düşürür. Filtrasyon sistemleri suyunuzun istenilen mikron hassasiyetinde arıtımını sağlayarak, askıdaki katı maddelerin gideriminde en etkili ve ekonomik yöntemlerden biridir.

### Kartuş filtrasyon sistemleri

Suda askıdaki katı maddeler (tortu, pas, kum ve diğer partiküller gibi) suyun kalitesi ile birlikte cihazların verimini de düşürür. Kartuş filtrasyon sistemleri suyun istenilen mikron hassasiyetinde arıtımını sağlayarak, askıdaki katı maddelerin gideriminde en etkili ve ekonomik yöntemlerden biridir. Kartuş Filtre sistemleri, sudaki pas, tortu, partikül ve kum gibi maddelerin kartuşlar sayesinde arıtılmasını sağlayan filtrasyon sistemidir. Kartuş Filtre sistemleri, filtre gövdesi içinde suyu arıtma görevi gören kartuşlardan oluşmaktadır.

A.O. Smith tarafından üretilen yüksek kalitede paslanmaz çelik gövdeli çok kartuşlu filtrasyon sistemleri farklı kapasite ve filtrasyon hassasiyetlerine uygundur. Kademeli filtrasyon gerektiren proseslerde kullanım rahatlığı ve ekonomik oluşu açısından tercih edilen kartuş filtrasyon sistemleri ile su arıtma cihazlarının ön filtrasyonu sağlanır. Böylece ekipmanlardan uzun süreli verim elde edilir. Sistemlerde kullanılan kartuşlar değişik kapasiteler için değişik mikron hassasiyetlerine sahip ve farklı sayıda olabilir. A.O. Smith Kartuş Filtre Sistemlerinde kapasite ve bağlantı çapı sınırı olmaksızın istenilen sıcaklık ve basınç değerlerine göre alternatif çözümler sunulmaktadır. A.O. Smith Kartuş Filtrasyon karakteristik özellikleri 0,02 mikron ile 300 mikron aralığında maksimum hassasiyette filtrasyon, sediment ve aktif karbon kartuşlar ile uzun süreli filtrasyon ve suda bulunan ağır metallerin, yağların ve diğer toksik maddelerin giderimini için müşteriye özel tasarımlardır.

### Separatör filtrasyon sistemleri

Separatör Filtre sistemleri, sudan daha fazla özgül ağırlığa sahip kum ve katı partiküllerin santrifüj etkisi ile sudan uzaklaştırma prensibine dayanır. Filtreye giriş yapan suda bulunan, santrifüj etkisi ile separatörün altına doğru inerler. Sudan ağır olan partiküller, dışa doğru ayrılarak filtrenin alt haznesinde toplanır. Toplanan ağır partiküller sistemin özelliğine göre periyodik veya sürekli olarak manuel veya otomatik olarak boşaltılır. Partiküllerden arındırılmış su ise, separatörün ortasındaki girdap vasıtası ile yukarı doğru çekilerek çıkış hattından dışarı verilir.

Bu sistem, endüstriyel işletmelerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Manuel veya otomatik olarak iki çeşidi olan bu filtrelerin yaklaşık 80-100 mikron düzeyinde bir filtrasyon hassasiyeti vardır. A.O. Smith tarafından yüksek kalitede üretilen Separatör Filtre sistemleri paslanmaz çelik veya karbon çelikten imal edilebilmekte olup farklı kapasiteler için farklı boyut ve çaplarda tasarımlar yapılabilmektedir.

A.O. Smith Separatör Filtre sistemlerinin avantajı içinde hareketli parçalar olmadığı için sürekli değişim gerektiren parçalarının olmaması, bakıma gerek duyulmaması, istenildiği takdirde separatör filtrenin kendi kendini temizlemesi sağlanabilmesi, kendini temizlerken su akışını kesmemesi ve bunun sonucunda diğer sistemlere göre daha ekonomik bir sistem olmasıdır.

### Ultrafiltrasyon sistemleri

Ultrafiltrasyon (UF), sıvıların düşük basınç ile yarı geçirgen membrandan geçirilerek büyüklüklerine göre partiküllerin dışarıda tutulması sağlanan bir çeşit membran filtrasyon sistemidir. Yarı geçirgen membrandan akış, membran yapısının iç ve dış duvarları arasında bir basınç gradyanı uygulanarak sağlanır.

UF Sistemleri 0,01 mikron por çapına sahip membranlar sayesinde hiç bir kimyasal madde kullanımına gerek kalmadan suyu bulanıklık, bakteri, virüs ve diğer mikroorganizmalardan arındırır. A.O. Smith Ultrafiltrasyon sistemleri alanında uzman yüksek teknolojik donanıma sahip piyasaya yön veren üretici firmaların membranları kullanılarak dizayn edilir.

A.O. Smith UF sistemlerinin avantajları kurulumlarının kolay olması, kurulum sonrası bakımlarının ucuz ve kolay olması ile düşük enerji tüketimi ve yüksek filtrasyon verimliliği sağlayabilmesidir. UF sistemlerinin kullanım alanlarında arasında bakterilerin ve virüslerin %99,9'una kadarını uzaklaştırarak yüksek kalitede içme suyu elde edilmesi, deniz suyunun tuzunu giderme uygulamalarında uygulanan ters ozmos (RO) ön işlemi için yüksek kaliteli besleme suyu sağlaması ve atık suyun saflaştırılarak geri kazanılmasını ve atıkların azaltılması uygulamaları yer almaktadır.

### A.O. Smith mega filtrasyon sistemleri

A.O. Smith MEGA, özellikle yüksek akış gücü gerektiren endüstriyel uygulamalarda kullanılan uzun ömürlü ve dayanıklı FRP malzemeden üretilmiş filtrasyon sistemleridir. Bu sistemler çelik malzemeden üretilmiş muadillerine göre daha ekonomik olmasının rağmen performans açısından da çelik muadillerine eşdeğerdir. A.O. Smith MEGA alanında uzman yüksek teknolojik donanıma sahip piyasaya yön veren üretici firmaların malzemeleri kullanılarak dizayn edilir.

A.O. Smith MEGA, değişimi kolay ve yüksek kapasiteli özel tasarım kartuşları ve yerden tasarruf sağlayan yatay sistem tasarımı sayesinde kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Bu sistemler gıda, ilaç, medikal ve kimyasal endüstrilerde suyu arıtmakta, içme suyu ters osmoz (RO) sistemlerinde ön filtrasyon olarak ve tuzlu suyun tuzdan arındırılmasında kullanılabilmektedir.

### Everpure filtrasyon sistemleri

Soğuk İçecek Uygulamaları, İçecek dispenserlerinizde, çizik ve tıkanıklıklara neden olabilecek kirleticilerden arındırılmış ve düzgün karbonasyon yapılmış temiz su önemlidir çünkü karbonatlı içeceklerinizin %83'ünü su oluşturur. A.O. Smith filtreleri ile içeceklerin kalitesinde süreklilik elde edilirken, minimum bakım ihtiyacı ve düşük arıza oranları nedeniyle daha az ekipman gideri olacaktır.

Buz Filtrasyonu,

Buzun %100'ü sudur ve buz makinelerinizde kullanılacak A.O. Smith filtreleri ile bulanık buz küpleri olmasına neden olan kirleticiler engellenecektir. Bu sayede buz küpleri şeffaf ve iyi kalitede olacak, buz makineleri ise daha az bakım ihtiyacı gerektirecek ve enerji tasarrufu elde edilecektir.

Sıcak İçecek Uygulamaları,

Çay ve Kahvenin %99'unu su oluşturur. Kahve makinelerindeki kireç ve korozyon oluşumunu engelleyen A.O. Smith filtreleri ile suda bulunabilecek kötü tat, koku ve zararlı kistlerin giderimi sağlanır. Filtrasyonu iyi yapılmış suyu kullanarak, daha güzel bir kahve keyfi, artan müşteri memnuniyeti ve işletmenizin karlılığı elde edilebilir.



ORION KARTUŞ FİLTASYON SİSTEMLERİ (BOLT TİP İMALAT)



Suyunuzdaki askıdaki katı maddeler (tortu, pas, kum ve diğer partiküller gibi) suyunuzun kalitesi ile birlikte cihazlarınızın verimini de düşürür. Orion Kartuş filtrasyon sistemleri suyunuzun istenilen mikron hassasiyetinde arıtımını sağlayarak, askıdaki katı maddelerin gideriminde en etkili ve ekonomik yöntemlerden biridir.

**SİSTEM ÖZELLİKLERİ**

- Maksimum hassasiyet
- Nominal ve kesin mikron hassasiyetlerindeki sediment kartuşlar sizlere 0,02 mikron ile 300 mikron aralığında filtrasyon sağlamaktadır.
- Uzun filtrasyon ömrü
- A.O. Smith'in yenilikçi teknoloji anlayışı ile üretilen yüksek kirlilik, organik madde ve serbest klor tutabilen sediment ve aktif karbon kartuşlar ile uzun süreli filtrasyon sağlar.
- Özel filtrasyon uygulamaları
- A.O. Smith özel filtrasyon ürün kategorisinde bulunan kartuşlar ile suyunuzda bulunan ağır metallerin, yağların ve diğer toksik maddelerin giderimini en etkili biçimde gerçekleştirir.
- A.O. Smith mühendislerinin sizin ihtiyaçlarınıza yönelik dizayn ettiği kartuş filtrasyon sistemleri sayesinde kapasite ve bağlantı çapı sınırı olmaksızın istenilen sıcaklık ve basınç değerlerine göre alternatif çözümler sunmaktayız.
- Maksimum çalışma basıncı: 10 bar  
Gövde: AISI 304 paslanmaz çelik gövdedir. AISI 316 için firmamızla irtibata geçiniz.

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

MODEL	KARTUŞ ADETİ	CIHAZ BAĞLANTI ÇAPI	KARTUŞ BOYUTU
WFH5-20	5	2" dişli	20"
WFH5-30	5	2" dişli	30"
WFH5-40	5	2" dişli	40"
WFH7-20	7	2 1/2" dişli	20"
WFH7-30	7	2 1/2" dişli	30"
WFH7-40	7	2 1/2" dişli	40"
WFH812-40	8-12	3" dişli	40"
WFH1315-40	13-15	DN 100 (4")	40"
WFH1822-40	18-22	DN 125 (5")	40"
WFH2832-40	28-32	DN 150 (6")	40"

**10" FİLTRE HASSASİYETİ GEÇİŞ DEBİLERİ TABLOSU**

HASSASİYET	BASINÇ KAYBI	GEÇİŞ DEBİSİ
25µ	0,2 bar	2 m³/saat
10µ	0,2 bar	1,5 m³/saat
5µ	0,2 bar	1,2 m³/saat
1µ	0,2 bar	0,35 m³/saat

\* Diğer çok kartuşlu filtre modellerimiz için firmamızla irtibata geçiniz.

\*\* Maksimum çalışma basıncı: 10 bar

\*\*\* Gövde: AISI 304 paslanmaz çelik gövdedir. AISI 316 için firmamızla irtibata geçiniz.

\*\*\*\* Filtrasyon Aralığı: 1-25 mikron



## SOLID SEPERATÖR FİLTASYON SİSTEMLERİ

Solid Seperatör Filtre Sistemleri askıdaki katı maddeler (tortu, pas, kum ve diğer partiküller gibi) santrifüj kuvveti etkisi ile sudan ayrıştırılması amacı ile dizayn edilmiştir. Değiştirilecek hiç bir parçası olmayan ve sistemi durdurmadan temizlik imkanı sağlayan düşük maliyetli bir arıtım sistemidir.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Seperatör Filtreler kesintisiz 24 saat çalışabilme özelliğine sahiptir.
- 70 mikrona kadar tüm partikülleri tutar.
- Yüksek kapasite aralıklarında çalışabilir
- Otomatik olarak kendini temizleme özelliğine sahiptir.
- Temizlik esnasında suyun kesilmesi gerekmez.
- Yedek parça istemez, içinde hareketli parça yoktur.
- Bakımı sadece katı maddelerin toplandığı hazneyi temizlemekten ibarettir.
- Basınç kaybı sabittir, yüksek kapasitelerde bile debide değişim olmaz.
- İçinde filtre elemanı olmadığı için tıkanma riski yoktur.

### STANDART ÖZELLİKLER

Max. Çalışma Basıncı: 6-8 bar  
Drenaj Hattı : 1"  
Filtasyon Hassasiyeti:70-110 mikron



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	GÖVDE MALZEMESİ	ÇAP (mm)	YÜKSEKLİK (mm)	KAPASİTE (m3/h)	GİRİŞ-ÇIKIŞ BAĞLANTI
WL-SP 100	SS 304 KALITE PASLANMAZ ÇELİK	160	510	1-1,5	1/2"
WL-SP 150		160	510	2-3	3/4"
WL-SP 175		160	780	4-6	1"
WL-SP 200		160	780	6-8	1 1/4"
WL-SP 250		160	786	8-12	1 1/2"
WL-SP 350		206	925	12-20	2"
WL-SP 450		206	1028	20-30	2 1/2"
WL-SP 600		250	1171	30-60	3"
WL-SP 800		324	1471	60-100	4"
WL-SP 100		ST 37 EPOKSI KAPLI KARBON ÇELİK	160	510	1-1,5
WL-SP 150	160		510	2-3	3/4"
WL-SP 175	160		780	4-6	1"
WL-SP 200	160		780	6-8	1 1/4"
WL-SP 250	160		786	8-12	1 1/2"
WL-SP 350	206		925	12-20	2"
WL-SP 450	206		1028	20-30	2 1/2"
WL-SP 600	250		1171	30-60	3"
WL-SP 800	324	1471	60-100	4"	

### OTOMATİK TERS YIKAMA SİSTEMİ

\*\*\*4 Dakikadan 3 Aya kadar programlanabilen periyodik otomatik blöf sistemi.

Güç kaynağı: 220 Volt 50 Hz (otomatik modellerde)



## MEGA FİLTASYON SİSTEMLERİ



A.O.Smith MEGA, özellikle yüksek akış gücü gerektiren endüstriyel uygulamalarda kullanılan uzun ömürlü ve dayanıklı FRP malzemeden üretilmiş, değişimi kolay ve yüksek kapasiteli özel tasarım kartuşları ve yerden tasarruf sağlayan yatay sistem tasarımı sayesinde kullanım kolaylığına sahip filtrasyon sistemleridir. Bu sistemler gıda, ilaç, medikal ve kimyasal endüstrilerde suyu arıtmakta, içme suyu ters osmoz (RO) sistemlerinde ön filtrasyon olarak ve tuzlu suyun tuzdan arındırılmasında kullanılabilir.

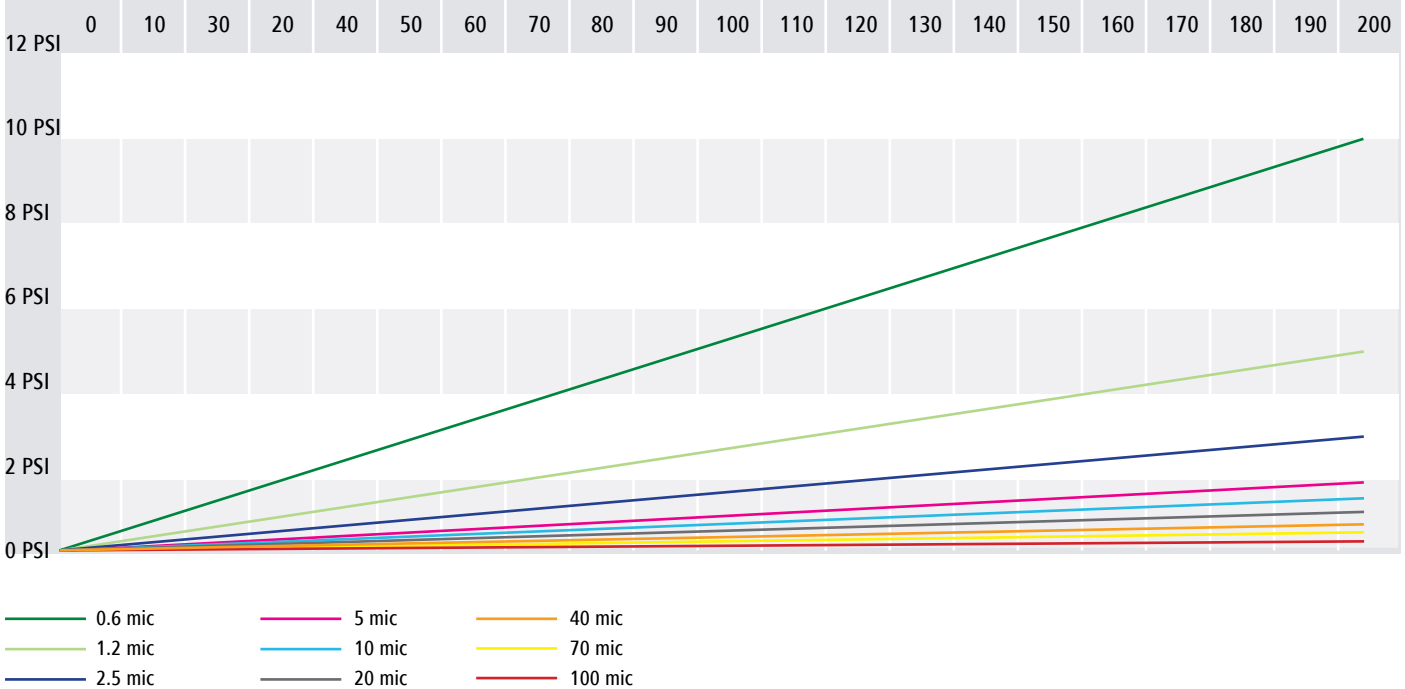
### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Kolay kartuş değişim imkanı
- Yatay konumlandırılabilme sayesinde yer tasarrufu
- Uzun filtrasyon ömrü
- Yüksek kapasiteli özel tasarım kartuşlar

### MEGA FİLTASYON KARTUŞ ÖZELLİKLERİ

MODEL	FİLTASYON HASSASİYETİ	FİLTASYON MEDYA	MAKSİMUM SICAKLIK DEĞERİ	MAKSİMUM DİFERANSİYEL BASINÇ
MEGA- 0,6	0,6 mikron	Polipropilen	180 °F (82.2 °C)	35 PSID
MEGA-1.2	1.2 mikron			
MEGA-5	5 mikron			
MEGA-10	10 mikron			
MEGA-20	20 mikron			
MEGA-40	40 mikron			
MEGA-70	70 mikron			
MEGA-100	100 mikron			

### MEGA SERİSİ KARTUŞ DEBİLERİ





## ULTRAFİLTASYON SİSTEMLERİ

Ultrafiltrasyon (UF), sıvıların düşük basınç ile membrandan geçirilerek büyüklüklerine göre partiküllerin dışarıda tutulması sağlanan bir çeşit membran filtrasyon sistemidir. Membrandan akış, membran yapısının iç ve dış duvarları arasında bir basınç gradyanı uygulanarak sağlanır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

UF Sistemleri 0,01 mikron por çapına sahip membranlar sayesinde hiçbir kimyasal madde kullanımına gerek kalmadan suyu bulanıklık, bakteri, virüs ve diğer mikroorganizmalardan arındırır. A.O. Smith Ultrafiltrasyon sistemleri alanında uzman yüksek teknolojik donanıma sahip piyasaya yön veren üretici firmaların membranları kullanılarak dizayn edilir.

### AVANTAJLAR

- A.O. Smith UF sistemlerinin avantajları kurulumlarının kolay olması, kurulum sonrası bakımlarının ucuz ve kolay olması ile düşük enerji tüketimi ve yüksek filtrasyon verimliliği sağlayabilmektedir.
- UF sistemlerinin kullanım alanları arasında bakterilerin ve virüslerin %99,9'una kadarını uzaklaştırarak yüksek kalitede içme suyu elde edilmesi, deniz suyunun tuzunu giderme uygulamalarında uygulanan ters ozmos (RO) ön işlemi için yüksek kaliteli besleme suyu sağlaması ve atık suyun geri kazanılması uygulamaları yer almaktadır.



Otomatik Valf



Manometre



Fark Basınç  
Sensörü



Ultrafiltrasyon  
Ön Filtre

### ULTRAFİLTASYON TEKNİK ÖZELLİKLERİ

MODEL	YÜZEY ALANI (m <sup>2</sup> )	DEBİ (m <sup>3</sup> /h)	MODÜL ADEDİ
UF-500	60	4 - 5	1
UF-1000	120	8 - 10	2
UF-1500	180	12 - 15	3
UF-2000	240	16 - 20	4
UF-3000	360	24 - 30	6
UF-4000	480	32 - 40	8





## EVERPURE SOĞUK İÇECEK UYGULAMALARI



Bu sistem, yüksek kaliteli filtreler sayesinde cihazlarınızda çizilme ve tıkanıklıklar, zararlı kistler, kireç oluşumu ve korozyon, kötü tat ve koku, ve bu gibi çeşitli durumların oluşumunu engeller.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Karbonatlı içeceklerde %83 su bulunur.
- Everpure filtrasyon sistemleri aşağıdaki maddelerin suyunuzdan etkin biçimde uzaklaştırılmasını sağlar.
- Çizik ve tıkanıklık yaratıcı kirlir
- Hatalı karbonasyon
- Kötü tat ve kokular
- Zararlı kistler

### EVERPURE FİLTASYONUN AVANTAJLARI

- Sürekli içecek kalitesi
- Daha az arıza
- Daha az bakım ve ekipman gideri
- Şişe suyu kalitesi tad ve görünüşü
- Müşteri mutluluğu ve artan karlılık

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	AÇIKLAMA	KAPASİTE (lt)	DEBİ (lt/dk)	MİKRON
EV932801	MC <sup>2</sup> Sistem	34000	6.3	0.5
EV932802	MC <sup>2</sup> İkili Sistem	68000	12	0.5
EV932803	MC <sup>2</sup> Üçlü Sistem	102000	18	0.5
4260-31	4C Sistem	11355	1.9	0.5

\* Everpure Pentair Water tescilli markasıdır.



## EVERPURE BUZ FİLTASYON SİSTEMLERİ

Bu sistem, yüksek kaliteli filtreler sayesinde cihazlarınızda çizilme ve tıkanıklıklar, zararlı kistler, kireç oluşumu ve korozyon, kötü tat ve koku, ve bu gibi çeşitli durumların oluşumunu engeller.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Buzun %100'ü sudur. Servis aramalarının %70'i suyla ilgilidir.
- Everpure filtrasyon sistemleri aşağıdaki maddelerin suyunuzdan etkin biçimde uzaklaştırılmasını sağlar.
- Çizik ve tıkanıklık yaratıcı kirler
- Kireç oluşumu ve korozyon
- Kötü tat ve kokular
- Zararlı kistler
- Bulanık buz küpleri oluşturan kirlilikler

### EVERPURE FİLTASYONUN AVANTAJLARI

- Mümkün olan en iyi kalitede buz
- Daha az arıza
- Daha az bakım ve enerji maliyeti
- Müşteri mutluluğu ve artan karlılık



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	AÇIKLAMA	KAPASİTE (lt)	DEBİ (lt/dk)	MİKRON
EV932401	Insurice I2000 <sup>2</sup> Sistem	34000	6.3	0.5
EV932402	Insurice I2000 <sup>2</sup> İkili Sistem	68000	12	0.5
EV932503	Insurice I2000 <sup>2</sup> Üçlü Sistem	102000	18	0.5

\* Everpure Pentair Water tescilli markasıdır.



EVERPURE YÜKSEK AKIŞLI SİSTEMLER



Bu sistem, yüksek kaliteli filtreler sayesinde cihazlarınızda çizilme ve tıkanıklıklar, zararlı kistler, kireç oluşumu ve korozyon, kötü tat ve koku, ve bu gibi çeşitli durumların oluşumunu engeller.

ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Everpure filtrasyon sistemleri aşağıdaki maddelerin suyunuzdan etkin biçimde uzaklaştırılmasını sağlar.
- Çizik ve tıkanıklık yaratıcı kirlere
- Kireç oluşumu ve korozyon
- Kötü tat ve kokular
- Zararlı kistler

EVERPURE FİLTASYONUN AVANTAJLARI

- Sürekli içecek kalitesi daha iyi lezzet
- Daha az arıza, bakım ve ekipman gideri
- Daha az enerji maliyeti
- Müşteri mutluluğu ve artan karlılık
- Sıcak ve soğuk içecek uygulamaları için iki ayrı su çıkış imkanı
- Yüksek kapasite
- 5 mikron ön arıtma

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	AÇIKLAMA	KAPASİTE (lt)	DEBİ (lt/dk)	MİKRON
EV933042	Yüksek Akışlı CSR MC <sup>2</sup> İkili Sistem	68000	12	0.5
EV932806	Yüksek Akışlı CSR MC <sup>2</sup> Üçlü Sistem	102000	18	0.5
EV943710	Yüksek Akışlı CSR MC <sup>2</sup> Dörtlü Sistem	136000	24	0.5

\* Everpure Pentair Water tescilli markasıdır.



## EVERPURE SICAK İÇECEK UYGULAMALARI

Bu sistem, yüksek kaliteli filtreler sayesinde cihazlarınızda çizilme ve tıkanıklıklar, zararlı kistler, kireç oluşumu ve korozyon, kötü tat ve koku, ve bu gibi çeşitli durumların oluşumunu engeller.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Kahvenin %96'sı sudur.
- Everpure filtrasyon sistemleri aşağıdaki maddelerin suyunuzdan etkin biçimde uzaklaştırılmasını sağlar.
- Çizik ve tıkanıklık yaratıcı kirler
- Kireç oluşumu ve korozyon
- Kötü tat ve kokular
- Zararlı kistler

### EVERPURE FİLTASYONUN AVANTAJLARI

- Sürekli içecek kalitesi daha iyi lezzet
- Daha az arıza
- Daha az bakım ve ekipman gideri
- Daha az enerji maliyeti
- Müşteri mutluluğu ve artan karlılık



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	AÇIKLAMA	KAPASİTE (lt)	DEBİ (lt/dk)	MİKRON
4270-12	4H Sistem (QL3B Başlıklı)	5600	1.9	0.5
4273-34	MH <sup>2</sup> Sistem (QL3B Başlıklı)	34000	6.3	0.5

\* Everpure Pentair Water tescilli markasıdır.



EVERPURE CLARIS ULTRA



Bu sistem, yüksek kaliteli filtreler sayesinde cihazlarınızda çizilme ve tıkanıklıklar, zararlı kistler, kireç oluşumu ve korozyon, kötü tat ve koku, ve bu gibi çeşitli durumların oluşumunu engeller.

**ÖZELLİK VE FAYDALAR**

- Çay ve Kahvenin %96'sı sudur.
- Everpure Claris Ultra filtrasyon sistemleri aşağıdaki maddelerin suyunuzdan etkin biçimde uzaklaştırılmasını sağlar
- Çizik ve tıkanıklık yaratıcı kirliler
- Kireç oluşumu ve korozyon
- Kötü tat ve kokular
- Zararlı kistler

**EVERPURE FİLTASYONUN AVANTAJLARI**

- 5 aşamalı filtrasyon
- Sürekli içecek kalitesi/ daha iyi lezzet
- Daha az arıza, bakım ve ekipman gideri
- Daha az enerji maliyeti
- Müşteri mutluluğu ve artan karlılık
- DUOBLEND by pass valfi teknolojisi ile hassas ve dengeli su şartlandırmasını en doğru biçimde sağlar.

**SOĞUK İÇECEK VE BUZ MAKİNELERİ İÇİN TEKNİK ÖZELLİKLER**

°KH	°Clarke	US Grains	PPM	°FH	Bypass	170 (lt)	250 (lt)	500 (lt)	1000 (lt)	1500 (lt)	2000 (lt)
6	8	6	107	11	6	2'830	4'170	6'940	14'140	20'200	33'330
7	9	7	125	13	6	2'430	3'570	5'950	12'120	17'320	28'570
8	10	8	143	14	6	2'130	3'130	5'210	10'610	15'150	25'000
9	11	9	161	16	6	1'890	2'780	4'630	9'430	13'470	22'220
10	13	10	179	18	6	1'700	2'500	4'200	8'500	12'100	20'000
11	14	11	196	20	6	1'550	2'270	3'790	7'710	11'020	18'180
12	15	12	214	21	6	1'280	1'880	3'130	6'480	9'260	15'280
13	16	14	232	23	6	1'180	1'730	2'880	5'980	8'550	14'100
14	18	15	250	25	6	1'090	1'610	2'680	5'560	7'940	13'100
15	19	16	268	27	6	1'020	1'500	2'500	5'190	7'410	12'220
16	20	17	286	29	6	960	1'410	2'340	4'860	6'940	11'460
17	21	18	304	30	6	900	1'320	2'210	4'580	6'540	10'780
19	24	20	339	34	6	810	1'180	1'970	4'090	5'850	9'650
21	26	22	375	38	6	730	1'070	1'790	3'600	5'150	8'490
23	29	24	411	41	6	670	980	1'630	3'040	4'350	7'170
26	33	27	464	46	5	500	740	1'230	2'390	3'420	5'640
29	36	30	518	52	5	440	650	1'080	2'010	2'870	4'740
33	41	34	589	59	5	370	550	910	1'700	2'420	4'000
36	48	40	679	68	5	340	500	830	1'560	2'220	3'670
40	53	44	754	76	4	260	380	630	1'170	1'670	2'750

\* Everpure Pentair Water tescilli markasıdır.



## EVERPURE CLARIS ULTRA

Bu sistem, yüksek kaliteli filtreler sayesinde cihazlarınızda çizilme ve tıkanıklıklar, zararlı kistler, kireç oluşumu ve korozyon, kötü tat ve koku, ve bu gibi çeşitli durumların oluşumunu engeller.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Çay ve Kahvenin %96'sı sudur.
- Everpure Claris Ultra filtrasyon sistemleri aşağıdaki maddelerin suyunuzdan etkin biçimde uzaklaştırılmasını sağlar
- Çizik ve tıkanıklık yaratıcı kirliler
- Kireç oluşumu ve korozyon
- Kötü tat ve kokular
- Zararlı kistler

### EVERPURE FİLTASYONUN AVANTAJLARI

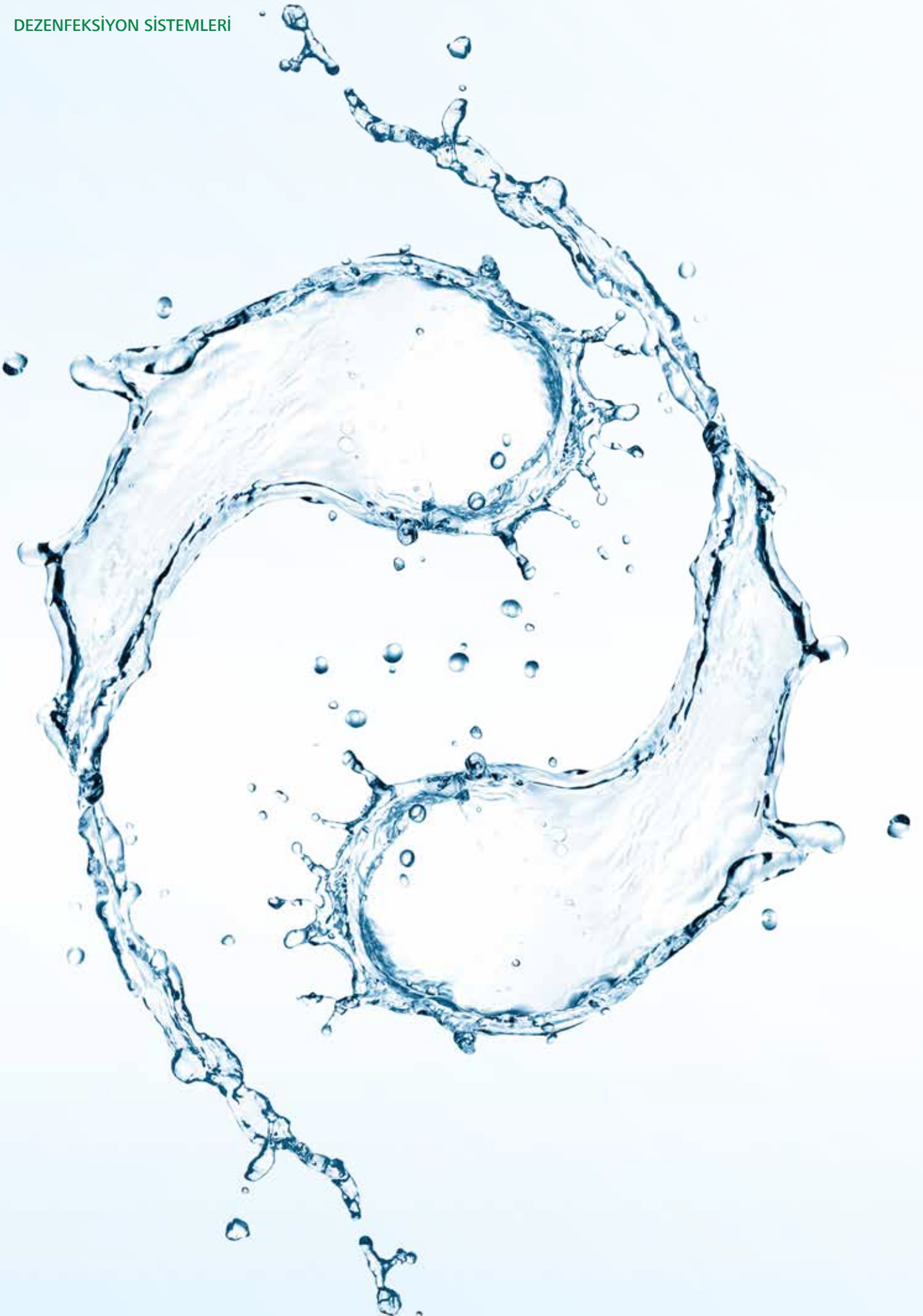
- 5 aşamalı filtrasyon
- Sürekli içecek kalitesi/ daha iyi lezzet
- Daha az arıza, bakım ve ekipman gideri
- Daha az enerji maliyeti
- Müşteri mutluluğu ve artan karlılık
- DUOBLEND by pass valfi teknolojisi ile hassas ve dengeli su şartlandırmasını en doğru biçimde sağlar.



### KAHVE VE ESPRESSO MAKİNELERİ İÇİN TEKNİK ÖZELLİKLER

°KH	°Clarke	US Grains	PPM	°FH	Bypass	170 (lt)	250 (lt)	500 (lt)	1000 (lt)	1500 (lt)	2000 (lt)
6	8	6	107	11	6	2'500	3'750	6'250	14'140	20'200	33'330
7	9	7	125	13	6	2'140	3'210	5'360	12'120	17'320	28'570
8	10	8	143	14	6	1'880	2'810	4'690	8'750	12'500	20'630
9	11	9	161	16	6	1'670	2'500	4'170	7'780	11'110	18'380
10	13	10	179	18	6	1'500	2'250	3'750	7'080	10'000	16'500
11	14	11	196	20	6	1'360	2'050	3'410	6'360	9'090	15'000
12	15	12	214	21	5	1'060	1'600	2'660	5'190	7'410	12'220
13	16	14	232	23	5	980	1'470	2'450	4'790	6'840	11'280
14	18	15	250	25	5	910	1'370	2'280	4'440	6'350	10'480
15	19	16	268	27	5	850	1'280	2'130	4'150	5'930	9'780
16	20	17	286	29	5	780	1'170	1'950	3'720	5'320	8'780
17	21	18	304	30	5	740	1'100	1'840	3'500	5'010	8'260
19	24	20	339	34	5	660	990	1'640	3'140	4'480	7'390
21	26	22	375	38	5	570	860	1'430	2'670	3'810	6'290
23	29	24	411	41	5	520	780	1'300	2'430	3'480	5'740
26	33	27	464	46	5	460	690	1'150	2'150	3'080	5'080
29	36	30	518	52	4	340	520	860	1'610	2'300	3'790
33	41	34	589	59	4	300	450	760	1'410	2'020	3'330
36	48	40	679	68	4	280	420	690	1'300	1'850	3'060
40	53	44	754	76	3	210	320	540	1'000	1'430	2'360

\* Everpure Pentair Water tescilli markasıdır.





## SİSTEMLER

# Dezenfeksiyon Sistemleri

Sürdürülebilir bir çevre ve insanların sağlıklı bir şekilde yaşaması bizim için ilk sıradadır. A.O. Smith Ultraviyole Su arıtma sistemleri sizlere çevreye duyarlı yüksek tasarruflu su dezenfeksiyon imkanı sağlar.

### UV Su Arıtma Sistemleri

Ultraviyole Su Arıtma Sistemlerimiz suyunuzun kimyasal ve fiziksel yapısını bozmadan tüm bakteri, virüs ve mikroorganizmaları 99.99% oranında mor ötesi ışık kullanarak dezenfekte eder. UV Su Arıtma ile suyun doğal fiziksel ve kimyasal özelliklerinde bir bozulma olmaz; suda koku ve tat oluşmaz. Doğru tasarlanmış ve kapasitesi uygun bir UV sistemi tüm mikroorganizmalar üzerinde etkilidir, UV teknolojisi zararlı kimyasalları ve onların bileşenlerini elimine eder Düşük enerji tüketimi ile yüksek verim,

A.O. Smith Ultraviyole Su arıtma sistemleri düşük ya da yüksek kapasitede, içme suyu arıtımı, endüstriyel proses suyu arıtımı ve ayrıca atıksu arıtımında farklı şekillerde kullanılmaktadır. UV Su Arıtma sistemleri, suyun sıcaklığı ve pH değerinden bağımsız olarak dezenfeksiyon yapar. Yüksek yoğunluklu amalgam lambalar sayesinde az enerji ile yüksek verim elde edersiniz. Dezenfekte etme süresi oldukça kısadır, bu nedenle büyük temas tanklarına ihtiyaç duyulmaz. İşletme maliyetleri alternatif teknolojilere kıyasla düşüktür ve işletme ile bakım prosesleri son derece basittir, ekipman ve borularda aşınma, paslanma oluşturmaz. Mükemmel dizayn ile mükemmel dezenfeksiyon, A.O. Smith Ultraviyole cihazlarımız yüksek kalitede paslanmaz çelik reaktör gövdesine sahiptir. Bütün kaynaklar plazma ark-füzyon methoduyla yapılmakta ve reaktör gövdesi elektropolisajlanıp pasive edilmektedir. Yüksek kalitede UV lambası ve yüksek geçirgenlikli kuartz kılıfı sterilizasyonda en iyi performansı ve uzun dönemde çalışma faydaları sağlar. A.O. Smith Su teknolojilerinin uzun yıllara dayanan tecrübesi ve yüksek mühendislik teknolojisi ile sizler için dizayn ettiği ultraviyole cihazların yüksek debi ve modüler tasarımı sayesinde her kapasitede su dezenfeksiyonu yapma imkanı bulabilirsiniz. Sürekli performans için;

A.O. Smith Ultraviyole sistemlerimizde opsiyonel olarak seçebileceğiniz manuel veya otomatik silici sistemler ile zamanla kuartz kılıf üzerinde biriken fiziksel kirlenmenin giderimi sağlanır. Otomatik silici sistemlerimizi kirlenme yoğunluğuna göre otomatik olarak ya da kontrol panelinden periyodik olarak programlayabilirsiniz.

### Ozonlama Sistemleri

Klordan iki kat daha etkili bir gaz olan Ozon yüksek bir oksidasyon gücüne sahiptir. Ozon Sistemleri, suya O<sub>3</sub> vererek özellikle bakteri, virüs ve küfleri öldürücü özelliği ve demir, kükürt, mangan ve hidrojen sülfatı degrade edebilmesi nedeniyle sudaki biyolojik kirliliğin giderimini sağlayarak suyu temizlemek ve suya kristal bir berraklık vermek için kullanılabilir. Ozon sistemleri içme sularının dezenfeksiyonu için kullanılan, ileri teknoloji sistemlerinden biridir. Diğer sistemlere göre daha maliyetli olan Ozonlama Sistemlerinin, dünya da bilinen en iyi ve sağlıklı su dezenfeksiyon yöntemi olmasının başlıca nedenleri ozonun doğal bir arıtıcı olması, suda kimyasal bir kalıntı, tat ve koku bırakmaması, çevre dostu olması ve klordan daha güçlü olduğu halde klor gibi kansojeren olmamasıdır.

Ozonlama sistemleri en sağlıklı ve çevreye duyarlı sistem oldukları için dünyadaki içme su fabrikalarının büyük çoğunluğunda ve gıda sektöründe suları dezenfekte etmekte, büyük akvaryum ve balık çiftliklerinde suyu dezenfekte etmekte, atık suların temizlenmesinde ve toksik atıkların giderilmesinde kullanılmaktadır.

A.O. Smith uzman mühendislerinin çeşitli analizler neticesinde projelendirdiği Ozonlama sistemleri, kullanılacak suyun gereksinimi ile orantılı olarak tasarlanır ve kullanıma sunulur.

### Dozaj Sistemleri

Endüstriyel pek çok alanda içme ve proses suyu temininde uygulanan kimyasal dozaj sistemleri su kalitesini istenilen düzeye getirmektedir.

Gerekli kimyasalın istenilen miktarlarda dozlanması için dozaj pompaları, debiye ve sistemden iletilen sinyale bağlı olarak çalışmaktadır. Su arıtımında özellikle filtrasyon sistemlerinde gerekli şartlandırmanın isabetli biçimde gerçekleşmesi için kimyasal dozajlamadan faydalanılır. Bu uygulamalarda kullanım amacına bağlı olarak değişkenlik gösteren sensör, prop, debimetre, sayaç, özel prop tutucu gibi dozajlama ekipmanları kullanılmaktadır.

A.O. Smith, gıda, kozmetik ve deri sanayi, kimya endüstrisi, su arıtma sektörü, ısıtma ve soğutma sistemleri gibi su kalitesinin önemli olduğu alanlarda ihtiyaç duyulan kaliteli su temini için çok farklı kimyasalların dozlanması amacıyla kimyasal dozaj sistemleri projelendirmektedir. Kimyasal Dozaj Sistemleri, ihtiyaca göre manuel dozajlama veya debi kontrollü dozaj pompalarında akan suyun miktarına göre dozajlama yapmaktadır.



ARIA OZONLAMA SİSTEMLERİ



Aktif oksijen" olarak da bilinen ozon, doğada bulunan özel bir moleküldür. Her ozon molekülü üç oksijen atomundan oluşur. Ozon doğal bir temizleyicidir. Ozon üretimi, oksijen molekülünün oldukça kararsız olan oksijen atomlarının parçalanmasıyla başlar. Elektrotlarla sabit elektrik akımı verilerek elektronları hızlandırmak suretiyle kinetik enerji kazandırıp, oksijen molekülündeki çift bağ parçalanarak bu işlem sonunda açığa çıkan iki oksijen atomu; ozon oluşturmak üzere diğer bir oksijen molekülü ile tepkimeye girer. Ozon stabil bir gaz olmadığından depolanamaz bu nedenle kullanılacağı yerde üretilmelidir.

**SİSTEM ÖZELLİKLERİ**

Aria Ozonlama Sistemleri içme sularının dezenfeksiyonu için kullanılan, ileri teknoloji sistemlerinden biridir. Klordan iki kat daha etkili bir gaz olan Ozon yüksek bir oksidasyon gücüne sahiptir. Aria Ozonlama Sistemleri, suya O<sub>3</sub> vererek özellikle bakteri, virüs ve küfleri öldürücü özelliği ve demir, kükürt, mangan ve hidrojen sülfatı degrade edebilmesi nedeniyle sudaki biyolojik kirliliğin giderimini sağlayarak suyu temizlemek ve suya kristal bir berraklık vermek için kullanılabilir.

Ozonlama sistemleri en sağlıklı ve çevreye duyarlı sistem oldukları için dünya daki içme suyu fabrikalarının büyük çoğunluğunda ve gıda sektöründe suları dezenfekte etmekte, büyük akvaryum ve balık çifliklerindeki suyu dezenfekte etmekte, atık suların temizlenmesinde ve toksik atıkların giderilmesinde kullanılmaktadır.

A.O. Smith uzman mühendislerinin çeşitli analizler neticesinde projelendirdiği Aria Ozonlama Sistemleri, kullanılacak suyun gereksinimi ile orantılı olarak tasarlanır ve kullanıma sunulur.

**AVANTAJLAR**

- Aria ozonlama sistemleri suda ya da havada kimyasal kalıntı bırakmaz.
- Aria ozonlama sistemleri suya kimyasal bir koku ya da tat vermez.
- Aria ozonlama sistemleri sudaki bütün zararlı mikroorganizmaları yok eder.
- Aria ozonlama sistemleri Demir ve manganı degrade eder.
- Ariaozonlama sistemleri çevre dostudur.

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

MODEL	OZON MİKTARI (gr/saat)	SOĞUTMA SİSTEMİ	MAX. OZON KONSANTRASYONU (gr/m <sup>3</sup> )	ÖLÇÜLER (mm) U x G x Y	AĞIRLIK (kg)	GÜÇ (Watt)	HAVA KAYNAĞI
ARIA-6G	6	Hava Soğutmalı	Oksijen Girişli	350 x 230 x 530	11	120	Oksijen veya kuru temiz hava
ARIA-10G	10	Hava Soğutmalı	30-50	350 x 230 x 530	12	150	
ARIA-16G	16	Hava Soğutmalı	Hava Girişli	350 x 230 x 600	12	180	
ARIA-20G	20	Hava Soğutmalı	10-25	470 x 230 x 730	18	300	
ARIA-25G	15	Hava Soğutmalı		470 x 230 x 730	19	350	
ARIA-32G	32	Hava Soğutmalı		470 x 230 x 730	19	380	
ARIA-3	3	Hava Soğutmalı	Oksijen Girişli	350 x 250 x 520	11	140	Oksijen veya kuru temiz hava
ARIA-5	5	Hava Soğutmalı	25-45	350 x 250 x 580	12	160	
ARIA-7	7	Hava Soğutmalı	Hava Girişli	350 x 250 x 630	12	160	
ARIA-10	10	Hava Soğutmalı	5-15		13	180	
ARIA-15	15	Hava Soğutmalı			13	180	

## MİKA DOZAJ SİSTEMLERİ

Klor dozajlama sistemleri dezenfeksiyon amaçlı kullanılan en yaygın sistemlerden biridir. Klor dozajlama sistemi sahip olduğu kalıcı etkinin yanı sıra en ekonomik yöntemlerdendir. Klor dozajlama üniteleri sudaki nitrit, demir, mangan gibi oksitlenebilen maddeleri oksitlemek ve bakteri, virüs gibi kirlilikleri dezenfekte etmekte kullanılır.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

Gerekli kimyasalın istenilen miktarlarda dozlanması için dozaj pompaları, debiye ve sistemden iletilen sinyale bağlı olarak çalışmaktadır. Bu uygulamalarda kullanım amacına bağlı olarak değişkenlik gösteren sensör, prop, debimetre, sayaç, özel prop tutucu gibi dozajlama ekipmanları kullanılmaktadır.

Mika Kimyasal Dozaj Sistemleri, ihtiyaca göre manuel dozajlama veya debi kontrollü dozaj pompalarında akan suyun miktarına göre dozajlama yapmaktadır.

Standart Tip Dozajlama Sistemleri;

Bu sistemlerde dozajlama manuel olarak ayarlanmaktadır. Dozlanacak kimyasal miktarı, pompa üzerindeki strock değeri ile ayarlanmaktadır. Diğer dozaj pompalarında olduğu gibi bu pompalarla birçok değişik akışkan dozlanabilmektedir.

ORP Kontrollü Dozajlama Sistemleri;

ORP kontrollü sistemleri, sudaki klor miktarını ölçerek klor dozajını ayarlamaktadır. Set edilen bakiye klor miktarını ölçerek klor dozajını durdurur ya da dozlamayı sürdürür. pH değerlerine bağlı olarak dozajın ayarlanmasını sağlar. Set edilen giriş ve çıkış pH değerlerine bağlı olarak suya kimyasal dozlamaya otomatik olarak başlar ya da dozlamayı durdurur.

Bu modellerde, dozaj pompası ve kontrol panosu haricinde ölçüm için elektrod (prob) ve elektrod kabı bulunmaktadır.

Debi Kontrollü Dozajlama Sistemleri;

Debi kontrollü dozaj pompalarında akan suyun miktarına göre dozlama imkanı sağlamaktadır. Dozaj pompasına bağlı sayaçla birlikte çalışmaktadır. Sayaç geçen akışkanı ölçerek pompaya sinyal (pulse) yollamakta pompada buna bağlı olarak istenilen kimyasalı dozlamaktadır.

### AVANTAJLAR

A.O. Smith, gıda, kozmetik ve deri sanayi, kimya endüstrisi, su arıtma sektörü, ısıtma ve soğutma sistemleri gibi su kalitesinin önemli olduğu alanlarda ihtiyaç duyulan kaliteli su temini için çok farklı kimyasalların dozlanması amacıyla kimyasal dozaj sistemleri projelendirmektedir.

Mika Kimyasal Dozajlama Sistemleri ihtiyaca uygun olarak aşağıdaki kimyasalları dozlamaktadır

- Kapalı devre çalışan sistemlerde (soğutma kuleleri, sıcak su ve buhar kazanları) kışır önleyici, biosid oksijen tutucu ve dispersant dozlanmasında,
- Ters osmoz sistemlerinde antiskalan, sodyummetabisülfid ve benzeri kimyasalların dozlanmasında,
- PH dengelemesi için asit veya alkalilerin dozlanmasında,
- Dezenfeksiyon veya oksidant amaçlı olarak klor, hidrojen peroksit ve benzerlerinin dozlanmasında,
- Atıksu arıtma tesislerinde flokulant (FeCl<sub>3</sub>, Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>) dozlanmasında,
- Kum filtresi, ters osmoz, demineralizasyon sistemlerinin öncesi ve sonrasında yaygın olarak kullanılmaktadır.



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (l/h)	BASINÇ (bar)
MİKA-2	2	5
MİKA-5	5	7
MİKA-10	10	10
MİKA-12	12	10
MİKA-20	20	5
MİKA-25	25	10
MİKA-60	60	7
MİKA-120	120	7



PURFECT SERİSİ ULTRAVİYOLE SU DEZENFEKSİYON SİSTEMLERİ



Purfect™ serisi günümüzdeki artılmış suya olan ihtiyacı en yüksek derecede karşılamak üzere dizayn edilmiştir. Ultraviyole mor ötesi ışığının, minimum doz olan 30,000 mwatts/cm<sup>2</sup>'de sudaki mikroorganizma, bakteri ve virüsleri öldürücü etkisi vardır.

ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Etkili ve anında arıtma
- Kimyasal kullanımı yok
- Kimyasal kalıntısı yok
- Tak ve çalıştır
- UV dezenfeksiyonu için yüksek kalitede paslanmaz çelik reaktör gövdesine sahiptir.
- Bütün kaynaklar plazma ark-füzyon metoduyla yapılmıştır ve reaktör gövdesi elektro polisajlanıp pasive edilmiştir
- Özel lamba soketi sayesinde kolay lamba değişimi.
- Yüksek kalitede UV lambası ve şeffaf kuartz kabı sterilizasyonda en iyi performansı ve uzun dönemde çalışma faydaları sağlar.

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DEBİ		BAĞLANTI ÇAPI	TOPLAM GÜÇ	BOYUTLAR (mm)		
	(gpm)	(m <sup>3</sup> /h)			UZUNLUK	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK
Purfect 1	1	0.23	1/4"	13W	275	51	71
Purfect 3	3	0.68	3/8"	13W	325	51	75
Purfect 6	6	1.4	3/4" - 1"	24W	505	125	180
Purfect 12	12	2.7	1"	47W	930	125	180
Purfect 24	24	5.4	1 1/2"	94W	930	135	225

BAZI MİKROORGANİZMALARIN UV DUYARLILIĞI

ORGANİZMA	TİP	HASTALIK	MİK. W SN/cm <sup>2</sup>
Streptokokus	Bakteri	Boğaz Enfeksiyonu	3.800
Dizanteri Basili	Bakteri	İshal	4.200
Stafilokoklar	Bakteri	Kan Çıbanı	6.600
Dışkı Organizmaları	Bakteri	İshal	6.600
Salmonella	Bakteri	Gıda Zehirlenmesi	10.000
Bakteriyofaj	Virüs	İshal	6.600



## EXXEL SERİSİ ULTRAVİYOLE SU DEZENFEKSİYON SİSTEMLERİ

Exxel™ serisi UV sistemler endüstriyel alandaki suların arıtılmasını için kullanılmak üzere dizayn edilmiştir. Minimum 30,000 mwattsn/cm2 dozdaki UV mor ötesi ışığının, sudaki mikroorganizma, bakteri ve virüsleri öldürücü etkisi vardır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Etkili ve anında arıtma.
- Kimyasal kullanımı ve kalıntısı yok.
- Tak ve çalıştır.
- UV dezenfeksiyonu için yüksek kalitede paslanmaz çelik reaktör gövdesine sahiptir.
- Bütün kaynaklar plazma ark-füzyon metoduyla yapılmaktadır ve reaktör gövdesi elektropolisajlanıp pasive edilmiştir.
- Yüksek kalitede UV lambası ve şeffaf kuartz kabı sterilizasyonda en iyi performansı ve uzun dönemde çalışma faydaları sağlar.
- Flanşlı bağlantılar sayesinde kolay ve opsiyonel temizleme imkanı sunar.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- EVERSENSE Dijital UVC Monitörü
- PLC Kontrol
- Silici Mekanizması
- Temizleme İstasyonu
- 16 Bar İşletme Basıncı



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	DEBİ		BAĞLANTI ÇAPI	TOPLAM GÜÇ	BOYUTLAR (mm)		
	(gpm)	(m <sup>3</sup> /h)			UZUNLUK	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK
Exxel 40	40	10	2"	184W	940	200	300
Exxel 65	65	15	2"	276W	940	225	370
Exxel 100	100	22	2 1/2"	368W	940	300	420

### BAZI MİKROORGANİZMALARIN UV DUYARLILIĞI

ORGANİZMA	TİP	HASTALIK	MİK. W SN/cm <sup>2</sup>
Streptokokus	Bakteri	Boğaz Enfeksiyonu	3.800
Dizanteri Basili	Bakteri	İshal	4.200
Stafilokoklar	Bakteri	Kan Çıbanı	6.600
Dışkı Organizmaları	Bakteri	İshal	6.600
Salmonella	Bakteri	Gıda Zehirlenmesi	10.000
Bakteriyofaj	Virüs	İshal	6.600



PURITRON SERİSİ ULTRAVİYOLE SU DEZENFEKSİYON SİSTEMLERİ



PURITRON™ su dezenfeksiyonu, mor ötesi ışık kullanılarak suda bulunan bakteri, virüs ve diğer mikroorganizmaların öldürülmesini sağlar. Endüstriyel ultraviyole su dezenfeksiyon sistemleri en iyi şekilde sağlığın korunmasını sağlayan mükemmel özelliklere sahiptir.

STANDART ÖZELLİKLER

- Etkili ve anında arıtma.
- Kimyasal kullanımı yok.
- Kimyasal kalıntısı yok.
- Tak ve çalıştır.
- Etkili ve anında arıtma.
- Tak ve çalıştır.
- Su akışını kesmeye gerek kalmadan lamba değişimi kolayca yapılır.
- Ortalama debi sağlandığında bakteri ve virüsleri 99.99 % oranında yok eder.
- UV dezenfeksiyonu için yüksek kalitede paslanmaz çelik reaktör gövdesine sahiptir.
- Bütün kaynaklar plazma ark-füzyon metoduyla yapılmıştır ve reaktör gövdesi elektro-polisajlanıp pasive edilmiştir.

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

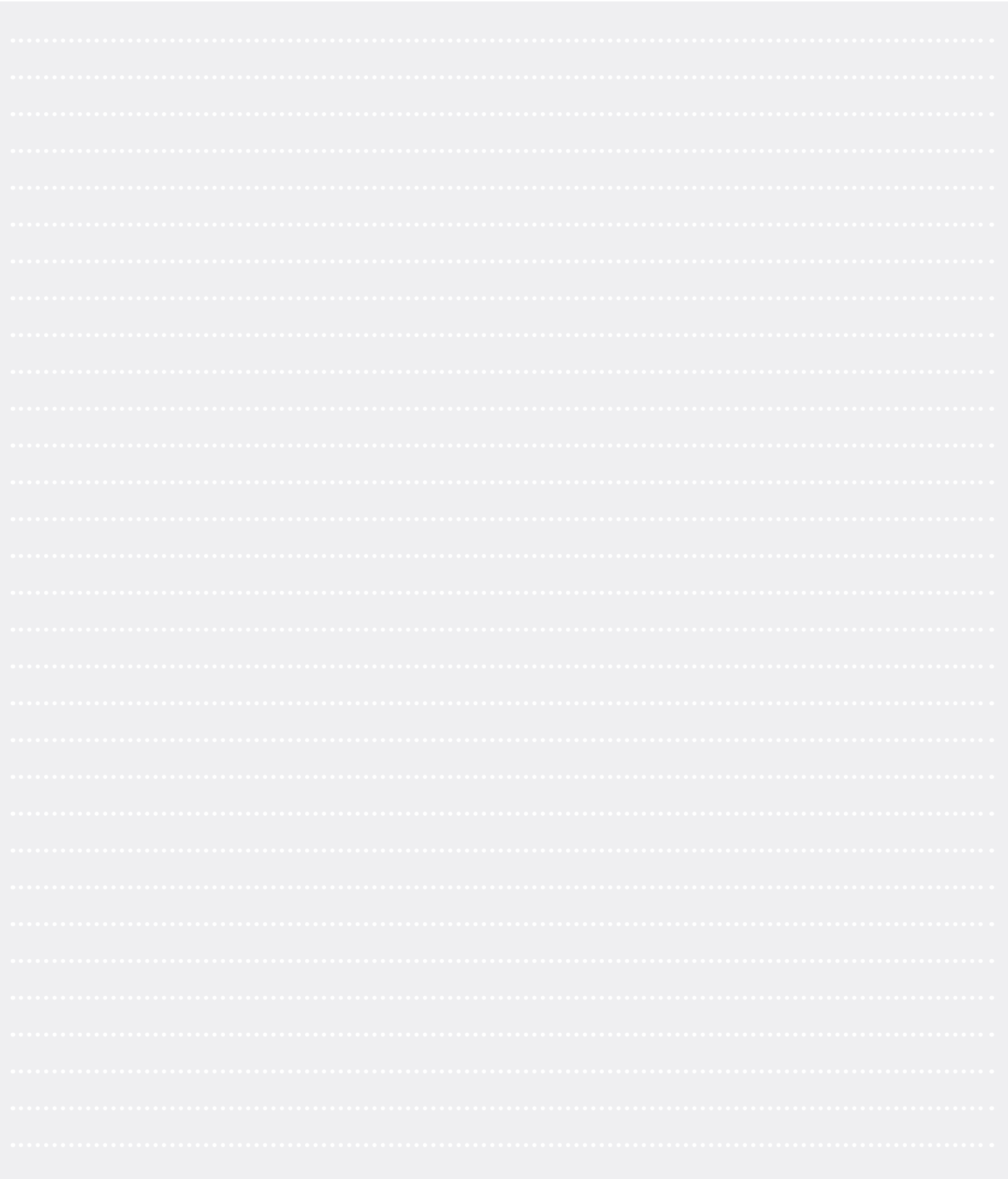
- Otomatik Temizleme Mekanizması
- Temizleme İstasyonu
- UV Doz Ayarı
- PLC Kontrol
- 4-20 mA Çıkışı

TEKNİK ÖZELLİKLER

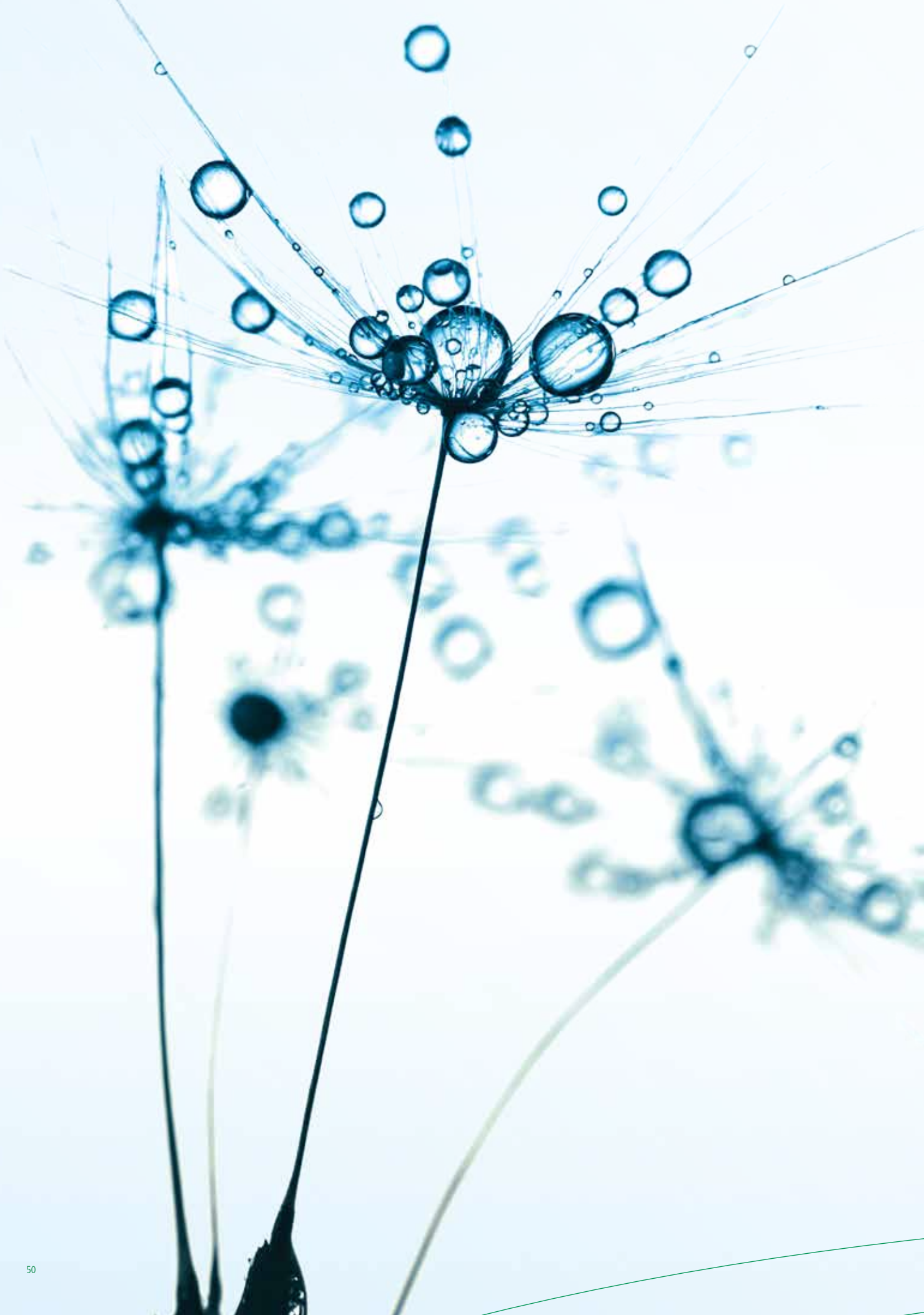
MODEL	DEBİ (m <sup>3</sup> /h)		BAĞLANTI ÇAPI	TOPLAM GÜÇ	MAX. İŞLETME BASINCI	BOYUTLAR (mm)		
	ATIKSU	TEMİZ SU				UZUNLUK	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK
PUR 130	22	35	3"	380W	10 bar	1570	220	380
PUR 230	40	65	3"	760W	10 bar	1570	200	350
PUR 330	60	100	4"	1138W	10 bar	1570	225	411
PUR 430	90	150	4"	1518W	10 bar	1750	230	350
PUR 630	132	220	5"	2656W	10 bar	1750	450	600
PUR 730	200	280	6"	3415W	10 bar	1950	450	650

BAZI MİKROORGANİZMALARIN UV DUYARLILIĞI

ORGANİZMA	TİP	HASTALIK	MİK. W SN/cm <sup>2</sup>
Streptokokus	Bakteri	Boğaz Enfeksiyonu	3.800
Dizanteri Basili	Bakteri	İshal	4.200
Stafilokoklar	Bakteri	Kan Çıbanı	6.600
Dışkı Organizmaları	Bakteri	İshal	6.600
Salmonella	Bakteri	Gıda Zehirlenmesi	10.000
Bakteriyofaj	Virüs	İshal	6.600







## SİSTEMLER

# Medya Filtrasyon Teknolojileri

Medya filtrasyon teknolojileri suyun içerdiği askıda katı maddeleri, bulanıklığı ve diğer partikülleri uzaklaştırmak amacı ile dizayn edilen sistemlerdir.

### Medya Filtrasyon Teknolojileri

Medya Filtrasyon Sistemleri proses ve içme suyu arıtımında ön arıtma olarak kullanılmasının yanı sıra atıksu arıtma sistemlerinden elde edilen arıtılmış suyun bulanıklığının giderilmesinde de kullanılır.

Sularda çözülmüş halde bulunan demir ve mangan, suda sarımsı kahverengi bir bulanıklığa sebep olur ve bu minerallerin belirli değerlerin üzerinde olması su ile çalışan makinelerin, tesisatların ve sistemlerin zarar görmesine neden olarak özellikle tekstil, deri, gıda, kâğıt ve plastik endüstrisinde istenmeyen sonuçlar doğurur.

İnsan sağlığına tehdit oluşturan kokusuz ve tatsız bir yarı metal olan arsenik, bazı sularda doğal olarak bulunabilmektedir. Sularda arsenik bulunmasının, orman yangınları, denetimsiz endüstriyel atıklar, arsenik içeren tarım ilaçları ve kimyasal maddelerin kullanımı gibi nedenleri de bulunmaktadır.

Demir, mangan ve arsenik giderimi için su, A.O. Smith'in alanında uzman proje mühendisleri tarafından analiz edilerek kullanım koşullarına göre en ideal Multimedya Filtrasyon Sistemleri dizayn edilmektedir. A.O. Smith tam otomatik multimedya filtrasyon sistemleri endüstriyel ve ticari alanda sudaki kaba tortu, partiküller, askıda katı madde ve bulanıklığa neden olan maddeleri arıtarak suyu kullanılabilir hale getirir. Gereksinimlere istinaden hazırlanan çok katmanlı filtre medyalarından oluşan bu sistemler kendisinden sonraki cihaz veya üniteleri de koruyarak uzun yıllar verim alınmasını sağlar.



ANTRASİT - KUM FİLTASYON SİSTEMLERİ (MULTİMEDYA FİLTASYON SİSTEMLERİ)



Multimedya Filtrasyon sistemleri proses ve içme suyu arıtımında ön arıtma olarak kullanılmasının yanı sıra atıksu arıtma sistemlerinden elde edilen arıtılmış suyun bulanıklığının giderilmesinde de kullanılır.

**ÖZELLİK VE FAYDALAR**

A.O. Smith tam otomatik multimedya filtrasyon sistemi ticari alanlarda sudaki kaba tortu, partiküller, askıda katı madde ve bulanıklığa neden olan maddeleri arıtarak suyunuzu kullanılabilir hale getirir. Multimedya filtreler servis periyodunda arıtılır ve geri yıkama periyodu ile filtreleriniz tamamen temizlenir bu özellik sisteminizi tazeler ve kullanım süresini arttırır. Multimedya filtrasyon sistemi ihtiyaç duyulan debilerde projelendirilebilmektedir

- Zaman kontrollü ters yıkama
- Manuel hava alma vanası ve tank drenaj vanası
- Numune muslukları (sistem giriş-çıkış hattında)
- Monometreler (sistem giriş-çıkış hattında)
- FRP Tank

**AVANTAJLAR**

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Çok katmanlı filtre medyalarından oluşan bu sistem kendisinden sonraki cihaz veya üniteleri de koruyarak uzun süreli kullanım imkanı sağlar.

**TEKNİK ÖZELLİKLER (1" OTOMATİK VALF)**

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNİERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Antrasit (kg)	Quartz (kg)
MMF-25	9" x 35"	0,5	0,65	20	5
MMF-30	10" x 35"	0,75	1	25	10
MMF-50	10" x 54"	0,85	1,15	35	15

**TEKNİK ÖZELLİKLER (1" OTOMATİK VALF)**

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNİERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Antrasit (kg)	Quartz (kg)
MMF-60	12" x 48"	1,20	1,60	40	20
MMF-80	13" x 54"	1,30	1,70	55	25
MMF-100	14" x 65"	1,50	2,00	70	30
MMF-150	16" x 65"	2,00	2,50	100	50

**TEKNİK ÖZELLİKLER (1¼" - 1½ OTOMATİK VALF)**

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNİERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Antrasit (kg)	Quartz (kg)
MMF-200	18" x 65"	2,50	3,30	125	75
MMF-250	21" x 62"	3,30	4,50	175	75
MMF-300	24" x 72"	4,40	5,80	200	100

**TEKNİK ÖZELLİKLER (2" OTOMATİK VALF)**

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNİERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Antrasit (kg)	Quartz (kg)
MMF-500	30" x 72"	6,85	9,15	375	125
MMF-750	36" x 72"	9,85	13,15	550	200
MMF-900	42" x 72"	13,40	18,00	650	250



## OTOMATİK AKTİF KARBON FİLTASYON SİSTEMLERİ

Karbon Filtasyon Sistemleri ile, suyunuzda bulunan veya bulunması muhtemel bütün tat, koku, renk, klor ve klor bileşikleri ve bütün organik maddeler filtre edilmektedir. Cihaz içerisinde bulunan "Aktif Karbon Minerali" suda bulunan ve suda koku, tad, renk bozukluklarına yol açan organik molekülleri tutar. Suda serbest halde bulunan ve istenmeyen kokulara yol açan klor'da bu tabaka vasıtasıyla ortadan kaldırılır. Tam otomatik kontrol sistemleri ile donatılmış bu cihaz, başlangıçta verilecek programa bağlı kalarak belirli periyotlarla gerekli ters yıkama ve rejenerasyon işlemlerini insan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın, istenilen anda kendiliğinden yapar.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

A.O.Smith aktif karbon sistemler endüstriyel alanda yüksek kapasiteli su ihtiyacı olan işletmelere içme ve kullanım suyu ihtiyaçlarına göre projelendirilir. Aktif karbon filtasyon sistemleri ayrıca sahip olduğu gözenekli yapı sayesinde ince tortularında sudan uzaklaştırılmasını sağlar. Bu sebeple yapılan ters yıkama işlemi ile aktif karbon filtasyon sistemlerinizin kullanım ömrü ve hizmet kalitesi artar.

- Zaman kontrollü ters yıkama
- Manuel hava alma vanası ve tank drenaj vanası
- Numune muslukları (sistem giriş-çıkış hattında)
- Monometreler (sistem giriş-çıkış hattında)
- FRP Tank

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi



### TEKNİK ÖZELLİKLER (1" OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Karbon (L)	Quartz (kg)
AC-25	9" x 35"	0,5	0,65	20	5
AC-30	10" x 35"	0,75	1	25	10
AC-50	10" x 54"	0,85	1,15	35	15

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1" OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Karbon (L)	Quartz (kg)
AC-60	12" x 48"	1,20	1,60	40	20
AC-80	13" x 54"	1,30	1,70	55	25
AC-100	14" x 65"	1,50	2,00	70	30
AC-150	16" x 65"	2,00	2,50	100	50

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1¼" - 1½ OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Karbon (L)	Quartz (kg)
AC-200	18" x 65"	2,50	3,30	125	75
AC-250	21" x 62"	3,30	4,50	175	75
AC-300	24" x 72"	4,40	5,80	200	100

### TEKNİK ÖZELLİKLER (2" OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Karbon (L)	Quartz (kg)
AC-500	30" x 72"	6,85	9,15	375	125
AC-750	36" x 72"	9,85	13,15	550	200
AC-900	42" x 72"	13,40	18,00	650	250



TİTAN ANTRASİT - KUM FİLTASYON SİSTEMLERİ (MULTİMEDYA FİLTASYON SİSTEMLERİ)



Multimedya Filtrasyon sistemleri proses ve içme suyu arıtımında ön arıtma olarak kullanılmasının yanı sıra atıksu arıtma sistemlerinden elde edilen arıtılmış suyun bulanıklığının giderilmesinde de kullanılır.

**ÖZELLİK VE FAYDALAR**

A.O. Smith tam otomatik multimedya filtrasyon sistemi ticari alanlarda sudaki kaba tortu, partiküller, askıda katı madde ve bulanıklığa neden olan maddeleri arıtarak suyunuzu kullanılabilir hale getirir. Multimedya filtreler servis periyodunda arıtılır ve geri yıkama periyodu ile filtreleriniz tamamen temizlenir bu özellik sisteminizi tazeler ve kullanım süresini arttırır. Multimedya filtrasyon sistemi ihtiyaç duyulan debilerde projelendirilebilmektedir

**AVANTAJLAR**

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Çok katmanlı filtre medyalarından oluşan bu sistem kendisinden sonraki cihaz veya üniteleri de koruyarak uzun süreli kullanım imkanı sağlar.

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

MODEL	TANK BOYUT (mm)	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)	MİNERAL MİKTARI	
			Antrasit (kg)	Quartz (kg)
MMF-T250	1250 x 3200	25	400	1150
MMF-T400	1600 x 3400	40	650	1800
MMF-T600	1900 x 3400	60	950	2625
MMF-T900	2400 x 3600	90	1450	4000
MMF-T1250	2850 x 3800	125	2100	5750

\* Debiler 20 m/h hıza göre hesaplanmıştır.



## TİTAN OTOMATİK AKTİF KARBON SİSTEMLERİ

Karbon Filtrasyon Sistemleri ile, suyunuzda bulunan veya bulunması muhtemel bütün tat, koku, renk, klor ve klor bileşikleri ve bütün organik maddeler filtre edilmektedir. Cihaz içerisinde bulunan "Aktif Karbon Minerali" suda bulunan ve suda koku, tad, renk bozukluklarına yol açan organik molekülleri tutar. Suda serbest halde bulunan ve istenmeyen kokulara yol açan klor'da bu tabaka vasıtasıyla ortadan kaldırılır. Tam otomatik kontrol sistemleri ile donatılmış bu cihaz, başlangıçta verilecek programa bağlı kalarak belirli periyotlarla gerekli ters yıkama ve rejenerasyon işlemlerini insan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın, istenilen anda kendiliğinden yapar.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

A.O.Smith aktif karbon sistemler endüstriyel alanda yüksek kapasiteli su ihtiyacı olan işletmelere içme ve kullanım suyu ihtiyaçlarına göre projelendirilir. Aktif karbon filtrasyon sistemleri ayrıca sahip olduğu gözenekli yapı sayesinde ince tortularında sudan uzaklaştırılmasını sağlar. Bu sebeple yapılan ters yıkama işlemi ile aktif karbon filtrasyon sistemlerinizin kullanım ömrü ve hizmet kalitesi artar.

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT (mm)	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)	MİNERAL MİKTARI	
			Karbon (kg)	Quartz (kg)
AC-T250	1250 x 3200	25	550	350
AC-T400	1600 x 3400	40	900	650
AC-T600	1900 x 3400	60	1300	1150
AC-T900	2400 x 3600	90	2000	1350
AC-T1250	2850 x 3800	125	2900	1750

\* Debiler 20 m/h hıza göre hesaplanmıştır.





## DEMİR - MANGAN FİLTASYON SİSTEMLERİ



Demir ve mangan genellikle suda çözülmüş halde bulunur ve suyunuzda sarımsı bir bulanıklığa ve su ile çalışan makinelerinizin ya da tesisatınızın zarar görmesine neden olur. A.O. Smith Demir-Mangan filtrasyon sistemleri ile suyunuzda bulunması muhtemel demir ve mangani oksidasyon-filtrasyon yöntemi ile suyunuzdan arındırır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

A.O. Smith Demir - Mangan filtrasyon sistemleri ham su kapasitesi, filtrasyon hızı, sudaki demir mangan minerallerinin miktarına göre size özel projelendirilmektedir.

- 9 Bar maksimum çalışma basıncı
- Zaman kontrollü ters yıkama
- Manuel hava alma vanası ve tank drenaj vanası
- Numune muslukları (sistem giriş-çıkış hattında)
- Monometreler (sistem giriş-çıkış hattında)
- FRP Tank

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Çok katmanlı filtre medyalarından oluşan bu sistem kendisinden sonraki cihaz veya üniteleri de koruyarak uzun süreli kullanım imkanı sağlar.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Uygulamaya özel filtre dizaynı
- Ters yıkama öncesi hava ile sıyırma
- Debi kontrollü

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1" OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Demir (kg)	Mangan (kg)
DMF-25	9" x 35"	0,5	0,65	20	5
DMF-30	10" x 35"	0,75	1	25	10
DMF-50	10" x 54"	0,85	1,15	35	15

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1" OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Demir (kg)	Mangan (kg)
DMF-60	12" x 48"	1,20	1,60	40	20
DMF-80	13" x 54"	1,30	1,70	55	25
DMF-100	14" x 65"	1,50	2,00	70	30
DMF-150	16" x 65"	2,00	2,50	100	50

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1¼" - 1½ OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Demir (kg)	Mangan (kg)
DMF-200	18" x 65"	2,50	3,30	125	75
DMF-250	21" x 62"	3,30	4,50	175	75
DMF-300	24" x 72"	4,40	5,80	200	100

### TEKNİK ÖZELLİKLER (2" OTOMATİK VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI	
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Demir (kg)	Mangan (kg)
DMF-500	30" x 72"	6,85	9,15	375	125
DMF-750	36" x 72"	9,85	13,15	550	200
DMF-900	42" x 72"	13,40	18,00	650	250



## ARSENİK FİLTASYON SİSTEMLERİ

Epa tarafından birinci dereceden kanserojen maddeler grubuna sokulan arseniğin suda müsaade edilen en yüksek miktarı 10 mg/l 'dir. A.O. Smith Arsenik filtrasyon sistemleri ile bu değerin altında su elde edimi sağlanır.

Arsenik, çok iyi bilinen bir zehirdir. Suda yüksek miktarlarda bulunması doku bozulmalarına, dolaşım sistemi problemlerine yol açar ve ayrıca kanser riskinin yükselmesine sebep olur. Fizyolojik olarak protein yapısını bozduğu iddia edilmektedir.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

A.O.Smith arsenik arıtım sistemleri özel olarak geliştirilmiş minerallerden oluşan bir filtrasyon sistemidir. Arsenik arıtımında en önemli konu arsenik mineralinin tutulabileceği yapıya getirilmesidir. Bunun için A.O. Smith arsenik sistemleri özel bir kimyasal ile birlikte bir veya iki kademe olarak uygulanır. Suyun analizi ve suda bulunan maksimum arsenik miktarının belirlenmesi sistemin dizaynı için çok önemlidir. A.O. Smith arsenik arıtım sistemleri ile sudaki arsenik miktarı kolaylıkla kabul edilen maksimum değerin (10 mg/l) altına indirilir

- 1-1000 m<sup>3</sup>/h kapasite
- PLC kontrollü tam otomatik sistemler
- Uzun filtre mineral ömrü
- Site, Köy, Şehir suları için en etkili çözümler

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Çok katmanlı filtre medyalarından oluşan bu sistem kendisinden sonraki cihaz veya üniteleri de koruyarak uzun süreli kullanım imkanı sağlar.



\* Arsenik Filtrasyon Sistemleri proses ihtiyacına göre projelendirilmektedir. Detaylı teknik bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın.



Otomatik Valf



Manometre



PLC Kontrol



Arsenik Media



## KALSİT - DOLAMİT FİLTASYON SİSTEMLERİ



Kalsit - Dolamit Filtrasyon sistemleri ters osmos sistemin çıkan ürün suyunun pH, toplam sertlik, bikarbonat içeriğinin düşük olması ve negatif LSI değerine sahip olması sebebiyle, parametrelerin düzenlenmesi amacıyla projelendirilmektedir.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

Dolamit Filtre Ünitesi (Yeniden Sertlendirme Ünitesi)  
Düşük pH'daki ürün suyu yeniden sertlendirme ünitesinden (bu ünite özel olarak dolomit adı verilen kayalardan elde edilmektedir.) geçirilerek sudaki kalsiyum, magnezyum ve hidrojen karbonat iyonlarının arttırımı sağlanacaktır. Bu sayede suyun korozif etkisi giderilecektir.

- Tüm modeller manuel kontrollüdür.
- 6 Bar maksimum çalışma basıncı

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Uygulamaya özel filtre dizaynı
- Debi sensörü
- ASME standartlarına uygun tank imalatı
- Sıcak daldırma galvaniz kaplı tank imalatı
- Manuel hava alma vanası ve tank drenaj vanası
- Numune muslukları (sistem giriş-çıkış hattında)
- Monometreler (sistem giriş-çıkış hattında)

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1" MANUEL VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	KALSİT
KD-25	9" x 35"	0,5	0,65	25
KD-30	10" x 35"	0,75	1	35
KD-50	10" x 54"	0,85	1,15	50

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1" MANUEL VALF)

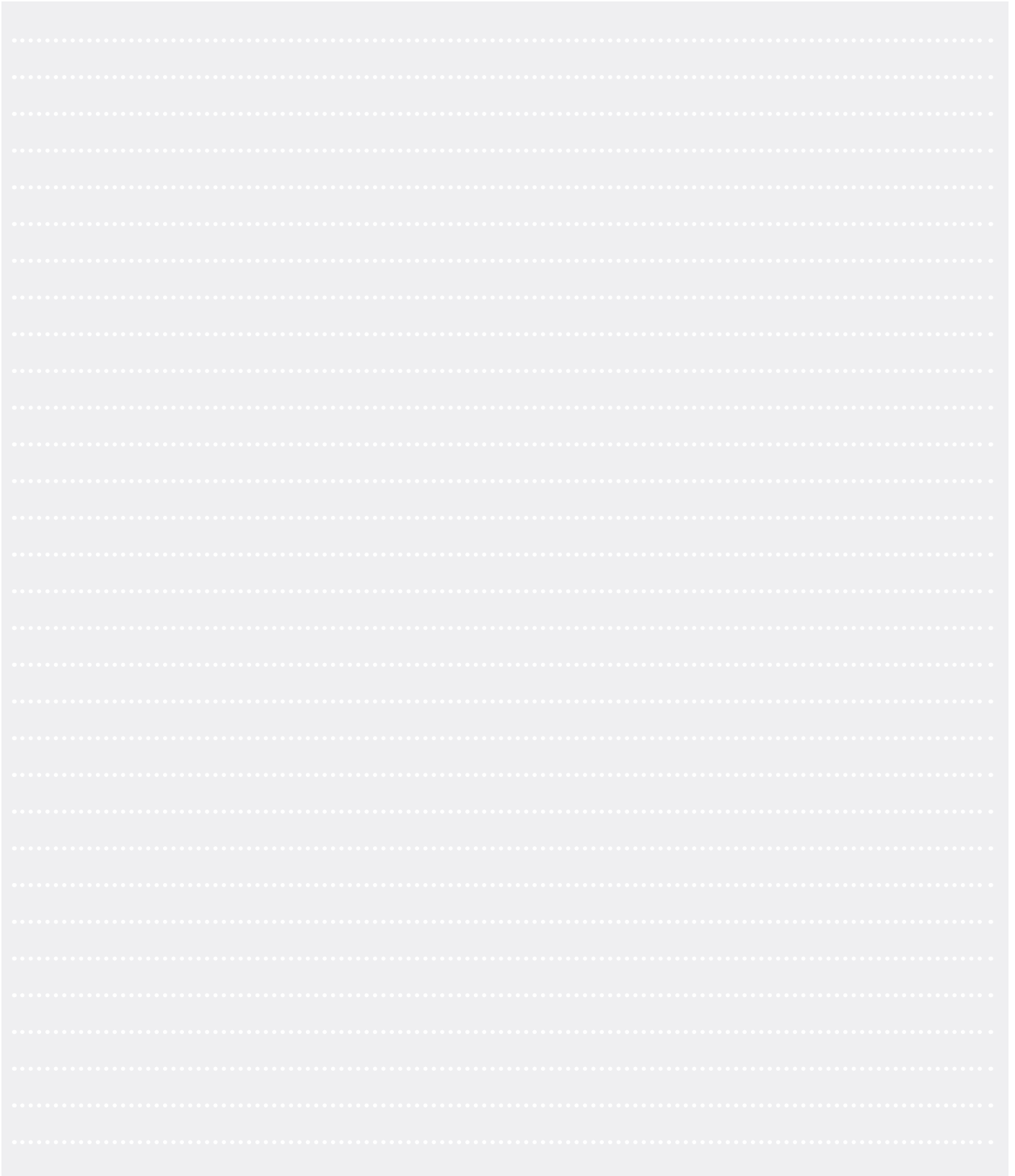
MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	KALSİT
KD-60	12" x 48"	1,20	1,60	60
KD-80	13" x 54"	1,30	1,70	80
KD-100	14" x 65"	1,50	2,00	100
KD-150	16" x 65"	2,00	2,50	150

### TEKNİK ÖZELLİKLER (1¼" - 1½" MANUEL VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	KALSİT
KD-200	18" x 65"	2,50	3,30	200
KD-250	21" x 62"	3,30	4,50	250
KD-300	24" x 72"	4,40	5,80	300

### TEKNİK ÖZELLİKLER (2" MANUEL VALF)

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	KALSİT
KD-500	30" x 72"	6,85	9,15	500
KD-750	36" x 72"	9,85	13,15	750
KD-900	42" x 72"	13,40	18,00	900





## SİSTEMLER

# İyon Değişirici Sistemler

İyon değiştiriciler, değişim süresince çözeltilerden iyonları alıp aynı miktarda başka iyonları çözeltilere veren sistem parçalarıdır. Bu değişim, sadece aynı yüklü iyonlar arasında gerçekleşebilir. İyon değişimi, artırılması istenen işlenecek suyun içi reçine dolu bir sütundan geçirilmesi ile gerçekleşir. Günümüzdeki iyon değiştiricileri sayesinde, sertlik, tuz miktarı, nitrat, sülfat, organik madde, ağır metal oranları büyük kolaylıkla ayarlanabilmektedir.

### Su Yumuşatma Sistemleri;

Su yumuşatma sistemlerinin temel çalışma prensibi iyon değiştirme yöntemi ile suda sertliğe neden olan Kalsiyum (Ca+2) ve Magnezyum (Mg+2) iyonlarının sudan uzaklaştırılmasına yardımcı olmasıdır. Katyonik reçinede bulunan Sodyum (Na+1) iyonlarının, kalsiyum ve magnezyum iyonları ile yer değiştirerek gerçekleştirdiği uzaklaştırma işlemidir. Bu işlem sonrasında doyuma ulaşan reçinenin tuzlu su ile zaman ya da debi kontrollü rejenerasyon işlemi yapılmalıdır.

A.O. Smith mühendislerimiz itinalı çalışmaları ile kullanım alanınız ve ihtiyacınıza göre size özel çözümler sunar.

Düşük enerji ile yüksek koruma

A.O. Smith su yumuşatma sistemlerimiz yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi ile beraber en az seviyede tuz ve su tüketimine ihtiyaç duyar. Böylece evinizdeki tesisat borularında, yıkama ısınma ve ısıtma sistemlerinizde kireçlenme sorununuzu ortadan kaldırır. Çamaşır ve bulaşık makinelerinde kireç önleyici, tuz ve parlaklığına gerek duyulmaz ayrıca deterjan kullanımını önemli ölçüde azaltır Yüksek oranda enerji tasarrufu ve verim elde edersiniz. Yumuşak su aynı zamanda yaşam konforunuzu artırır. Az miktarda şampuan ve sabun kullanarak yoğun köpük elde edersiniz. Yumuşak su sayesinde saçınız ve cildiniz daha yumuşak, sağlıklı ve parlak bir görünüm kazanır. Ayrıca lavabo, küvet, klozet, musluk ve duş başlığı gibi yerlerde kireç oluşumu engellenir böylece günlük temizliğe daha az zaman ayrılır.

İhtiyacınıza özel su yumuşatma çözümleri

Endüstriyel alanda ise yumuşak su kullanarak hem proses aşamalarında verimliliği artırabilir hem de cihazlarınızı koruyarak çalışma ömürlerinizi uzatılmasını sağlayabilirsiniz. Yumuşak su ihtiyacının mühim olduğu sektörlerde, sert sudan kaynaklanan kireç tabakası ısı ve enerji kaybına ayrıca makinalarınızda ciddi arızaların oluşumuna ve yüksek mali kayıpları yaşamanıza neden olur. A.O. Smith yüksek kapasiteli su yumuşatma sistemleri size özel olarak projelendirilir. Size uygun çözümler sunulurken uzman ekibimiz tarafından, suyun sertlik derecesi, tüketim miktarı, reçine katsayısı, rejenerasyon periyodu ve otomasyon sistemi gibi unsurlar dikkate alınarak en yüksek verim alabileceğiniz yumuşatma sistemleri projelendirilir.

### Deiyonizasyon Sistemleri

Deiyonizasyon suyu saflaştırmak için yapılan iyon değiştirme işlemidir. Deiyonizasyon arıtma sistemleri yüksek kalitede saf su gereksinimi olan cam sanayi, elektronik, film üretimi, laboratuvarlar, ilaç sanayi, kozmetik, tekstil ve enerji sektörü gibi endüstrilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere projelendirilir.

İşlem görmemiş ham sulara negatif yüklü anyon ve pozitif yüklü katyonlar bulunmaktadır. Deiyonizasyon Sistemleri, reçine kullanılarak iyon değişiminin sağlandığı ve pratik olarak su içindeki tüm iyonların alındığı sistemlerdir. Deiyonizasyon işlemi yapan ünitelerde, katyonik iyonların giderilmesinde katyonik ünite, anyonik iyonların giderilmesinde ise anyonik ünite olarak adlandırılır. Kullanım sonucu reçinelerin doygunluğa ulaşarak işlem verimi azalır bu durumda katyonik reçine asit ile anyonik reçine kostik ile rejenera edilir. Rejenerasyon işlemi sayesinde reçineler azalan verimi geri kazanır.

Deiyonizasyon işlemi, su kalitesi ve ekonomisi, iyon değiştirme tipi ve rejenerasyon şekli gibi pek çok faktöre bağlı olarak değişkenlik gösterir. Deiyonizasyon Sistemlerinin avantajları, işletim giderlerinin düşük olmasının yanı sıra sürekli personel gereksinimi olmaması ve çıkış suyu kalitesinde diğer sistemlere göre daha iyi sonuçlar elde edilmesidir. A.O. Smith su arıtım ve saflaştırma alanında uzun yıllara dayanan tecrübe ve birikimi konusunda uzman ekibi ile suyunuzun doğru şartlandırılmasında size özel sistemler projelendirmektedir. Bu sayede ihtiyaç duyduğunuz saf suyu en verimli ve ekonomik biçimde elde edersiniz.

### Mixbed Sistemler

Mixbed Sistemler, katyon ve anyonların aynı ünite de giderimi yapılan karışık yataklı iyon değiştirici ünitelerdir. Bu ünite de su öncelikle katyonik reçineden geçirilerek pozitif yüklü iyonların hidrojen iyonları ile daha sonra anyonik reçineden geçirilerek negatif yüklü iyonların hidroksit iyonları ile yer değiştirmesi sağlanır. Böylece yüksek oranda saf su elde edilir.

Deiyonizasyon arıtma sistemleri yüksek kalitede saf su gereksinimi olan cam sanayi, laboratuvarlar, ilaç sanayi, kozmetik, otomotiv ve enerji sektörü gibi endüstrilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere projelendirilir. Mixbed sistemleri özellikle suyun iletkenliğinin çok düşük (< 0,1 µS/cm) istendiği tesislerde kullanılır. Mixbed sistemleri genelde tek kullanılmayan ancak işletmelerde düşük hassasiyetteki iletkenliği yakalamakta kullanılan sistemlerdir. Bu yüzden genelde işletmelerde deiyonizasyon veya ters ozmoz çıkışına dizayn edilir.

A.O. Smith Mixbed Üniteleri, otomatik veya manuel valf, katyonik ve anyonik reçinenin birlikte bulunduğu tank ve mixbed reçine mineralinden oluşur. Artılacak olan suyun iletkenlik değerine, ihtiyaç debisine ve çıkıştaki iletkenlik hassasiyetine bağlı olarak projelendirilir. Bu sistemlerdeki reçine rejenera edilemez.

### Dealkalizasyon Sistemler

Suyun alkalitesi pH'n suda bulunan karbonat ve bikarbonatlar sebebiyle yükselmesi olayıdır. Alkalitesi yüksek olan suların kullanımı sırasında oluşan beyaz çökelti ve benzeri sorunlar sebebiyle prosesinde saf suya gereksinim duyan tekstil, kozmetik, ilaç ve enerji sektörü gibi pek çok sektörün iş kalitesi olumsuz yönde etkilenir. Sudaki sertliğin giderilmesi sodyum bazı reçineler ile yapılırken sudaki alkalitenin giderilmesinde karbonat ve bikarbonat seçici anyonik reçineler kullanılır.





SUPREME SERİSİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ



“A.O. Smith” Supreme Serisi su yumuşatma sistemlerimiz Ticari alanda yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi sağlar. Böylece sert suların yol açtığı zarar ve rahatsızlıklar engellenmiş olur. Supreme serisi sistemlerimiz, tandem ve tekli olarak dizayn edilmekte, debi veya zaman kontrollü çalışarak geçen su miktarına göre rejenerasyon sağlamaktadır.

**SİSTEM ÖZELLİKLERİ**

- Korozyona dayanıklı FRP (fiber sarımlı) gövde
- Tuz tankı için koruyucu kapak
- Programlanabilir otomatik valf
- Debi veya zaman kontrollü
- Otomatik geri yıkama zamanı ayarlayıcısı
- 3-6 bar çalışma basıncı
- Max. 10 bar test basıncı
- Max. 40 °C çalışma sıcaklığı
- Gıda tüzüğüne uygun reçine minerali
- Elektrik beslemesi
- 220 V/50 Hz

**AVANTAJLAR**

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Zaman ve Debi kontrollü

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

MODEL	TANK BOYUT	CİHAZ BAĞLANTI ÇAPI	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERALER (Litre)
			15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Reçine
SUPREME-30	10" x 35"	1"	1,52	2	30
SUPREME-50	10" x 54"	1"	1,52	2	50
SUPREME-60	12" x 48"	1"	2,2	3	60
SUPREME-80	13" x 54"	1 1/4"	2,4	3,2	80

\* Sistem boyutları tercih edilen valfe göre değişiklik göstermektedir.

\*\* Valf seçeneklerimiz için satış mühendislerimiz ile irtibata geçiniz.





## MAXİM SERİSİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

“A.O. Smith”Maxim Serisi su yumuşatma sistemlerimiz Endüstriyel alanda yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi sağlar. Böylece sert suların yol açtığı zarar ve rahatsızlıklar engellenmiş olur. Maxim serisi sistemlerimiz, tekli olarak dizayn edilmekte, debi veya zaman kontrollü çalışarak geçen su miktarına göre rejenerasyon sağlamaktadır.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Korozyona dayanıklı FRP (fiber sarımlı) gövde
- Tuz tankı için koruyucu kapak
- Programlanabilir otomatik valf
- Debi veya zaman kontrollü
- Otomatik geri yıkama zamanı ayarlayıcısı
- 3-6 bar çalışma basıncı
- Max. 10 bar test basıncı
- Max. 40 °C çalışma sıcaklığı
- Gıda tüzüğüne uygun reçine minerali
- Elektrik beslemesi
- 220 V/50 Hz

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Zaman ve Debi kontrollü



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT	CİHAZ BAĞLANTI ÇAPI	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERALLER (Litre)
			15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Reçine
MAXİM-100	14" x 65"	1 1/4"	3	4	100
MAXİM-150	16" x 65"	1 1/4"	4,5	6	150
MAXİM-200	18" x 65"	1 1/4"	6	8	200
MAXİM-250	21" x 62"	1 1/4"	7,5	10	250
MAXİM-300	24" x 72"	1 1/4"	9	1"0,4	300
MAXİM-500	30" x 72"	1 1/2"	13,7	15	500
MAXİM-750	36" x 72"	2"	13,7	18,2	750
MAXİM-900	42" x 72"	2"	26,8	28	900
MAXİM-1200	48" x 72"	3"	35	46,7	1200

\* Sistem boyutları tercih edilen valfe göre değişiklik göstermektedir.

\*\* Valf seçeneklerimiz için satış mühendislerimiz ile irtibata geçiniz.



## MAXİM SERİSİ TANDEM SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ



"A.O. Smith"Maxim Serisi tandem su yumuşatma sistemlerimiz Endüstriyel alanda yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi sağlar. Böylece sert suların yol açtığı zarar ve rahatsızlıklar engellenmiş olur. Maxim serisi sistemlerimiz, tandem olarak dizayn edilmekte, debi veya zaman kontrollü çalışarak geçen su miktarına göre rejenerasyon sağlamaktadır.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Korozyona dayanıklı FRP (fiber sarımlı) gövde
- Tuz tankı için koruyucu kapak
- Programlanabilir otomatik valf
- Debi kontrollü
- Otomatik geri yıkama zamanı ayarlayıcısı
- 3-6 bar çalışma basıncı
- Max. 10 bar test basıncı
- Max. 40 °C çalışma sıcaklığı
- Gıda tüzüğüne uygun reçine minerali
- Elektrik beslemesi
- 220 V/50 Hz

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Maxim Serisi tandem su yumuşatma sistemlerinde bir tank yıkamada iken diğeri servise girerek size kesintisiz verim alma imkanı sunar

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT	CİHAZ BAĞLANTI ÇAPI	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERALER (Litre)
			15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	Reçine
MAXİM-T30	10" x 35"	1"	1,52	2	60
MAXİM-T50	10" x 54"	1"	1,52	2	100
MAXİM-T60	12" x 48"	1"	2,2	3	120
MAXİM-T80	13" x 54"	1 1/4"	2,4	3,2	160
MAXİM-T100	14" x 65"	1 1/4"	3	4	200
MAXİM-T150	16" x 65"	1 1/4"	4,5	6	300
MAXİM-T200	18" x 65"	1 1/4"	6	8	400
MAXİM-T250	21" x 62"	1 1/4"	7,5	10	500
MAXİM-T300	24" x 72"	1 1/4"	9	1"0,4	600
MAXİM-T500	30" x 72"	1 1/2"	13,7	15	1000
MAXİM-T750	36" x 72"	2"	13,7	18,2	1500
MAXİM-T900	42" x 72"	2"	26,8	28	1800
MAXİM-T1200	48" x 72"	3"	35	46,7	2400

\* Sistem boyutları tercih edilen valfe göre değişiklik göstermektedir.

\*\* Valf seçeneklerimiz için satış mühendislerimiz ile irtibata geçiniz.



## MAXIMUS SERİSİ SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

“A.O. Smith” Maximus Serisi su yumuşatma sistemlerimiz Endüstriyel alanda yüksek kaliteli reçine ve ileri teknoloji rejenerasyon tekniği sayesinde ileri seviyede kireç giderimi sağlar. Böylece sert suların yol açtığı zarar ve rahatsızlıklar engellenmiş olur. Maximus serisi sistemlerimiz, tandem ve tekli olarak dizayn edilmekte, debi veya zaman kontrollü çalışarak geçen su miktarına göre rejenerasyon sağlamaktadır.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

- Tuz tankı için koruyucu kapak
- PLC Kontrolör
- Otomatik geri yıkama zamanı ayarlayıcısı
- 6-8 bar çalışma basıncı
- Max. 10 bar test basıncı
- Max. 40 °C çalışma sıcaklığı
- Gıda tüzüğüne uygun reçine minerali
- ST-37 Epoksi boyalı yüzey borulamalı karbon çelik tank

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Zaman ve Debi kontrollü



### MAXIMUS TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT (mm)	CİHAZ BAĞLANTI ÇAPI	SERVİS DEBİSİ (m³/h)	MİNERALLER (Litre)	
				REÇİNE (L)	QUARTZ (kg)
MAXIMUS-48	1250 x 3100	DN 80	48	1800	250
MAXIMUS-85	1600 x 3340	DN 100	85	2800	500
MAXIMUS-130	2000 x 3540	DN 125	130	4400	600
MAXIMUS-175	2400 x 3735	DN150	175	6300	700

### MAXIMUS TANDEM TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT (mm)	CİHAZ BAĞLANTI ÇAPI	SERVİS DEBİSİ (m³/h)	MİNERALLER (Litre)	
				REÇİNE (L)	QUARTZ (kg)
MAXIMUS-T48	1250 x 3100	DN 80	48	3600	500
MAXIMUS-T85	1600 x 3340	DN 100	85	5600	1000
MAXIMUS-T130	2000 x 3540	DN 125	130	8800	1200
MAXIMUS-T175	2400 x 3735	DN150	175	12600	1400

\* Sistem boyutları tercih edilen debiye göre değişiklik göstermektedir.

\*\* Farklı debiler için satış mühendislerimiz ile irtibata geçiniz.



HELIX DEİYONİZASYON SİSTEMLERİ



Deiyonizasyon suyu saflaştırmak için yapılan iyon değiştirme işlemidir.

A.O. Smith su arıtım ve saflaştırma alanında uzun yıllara dayanan tecrübe ve birikimi konusunda uzman ekibi ile suyunuzun doğru şartlandırılmasında size özel sistemler projelendirmektedir. Bu sayede ihtiyaç duyduğunuz saf suyu en verimli ve ekonomik biçimde elde edersiniz.

**SİSTEM ÖZELLİKLERİ**

İşlem görmemiş ham sulara negatif yüklü anyon ve pozitif yüklü katyonlar bulunmaktadır. Deiyonizasyon Sistemleri, reçine kullanılarak iyon değişiminin sağlandığı ve pratik olarak su içindeki tüm iyonların alındığı sistemlerdir. Deiyonizasyon işlemi yapan ünitelerde, katyonik iyonların giderilmesinde katyonik ünite, anyonik iyonların giderilmesinde ise anyonik ünite olarak adlandırılır. Kullanım sonucu reçinelerin doygunluğa ulaşarak işlem verimi azalır bu durumda katyonik reçine asit ile anyonik reçine kostik ile rejener edilir. Rejenerasyon işlemi sayesinde reçineler azalan verimi geri kazanır. Deiyonizasyon işlemi, su kalitesi ve ekonomisi, iyon değiştirme tipi ve rejenerasyon şekli gibi pek çok faktöre bağlı olarak değişkenlik gösterir.

**AVANTAJLAR**

Deiyonizasyon Sistemlerinin avantajları, işletim giderlerinin düşük olmasının yanı sıra sürekli personel gereksinimi olmaması ve çıkış suyu kalitesinde diğer sistemlere göre daha iyi sonuçlar elde edilmesidir.

\* Helix Deiyonizasyon Sistemlerimiz proses ihtiyacına göre projelendirilmektedir. Detaylı teknik bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın.



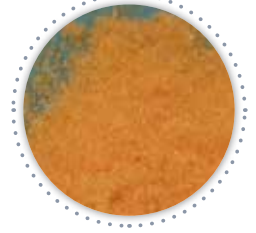
Asit - Kostik Yıkama  
Tankı



Manometre



PLC Kontrol



Anyonik - Katyonik  
Reçine



## HELIX MİXBED SİSTEMLER

“A.O. Smith” Helix Mixbed sistemlerimiz Endüstriyel alanda saf su sağlamak amacı ile projelendirilen iyon değiştirme işlemidir. Bu sistemler katyonik ve anyonik reçinenin bir arada bulunduğu karışık yataklı (mix-bed) sistemler olarak adlandırılır.

### SİSTEM ÖZELLİKLERİ

İşlem görmemiş ham sularda negatif yüklü anyon ve pozitif yüklü katyonlar bulunmaktadır. Helix serisi mixbed sistemleri, reçine kullanılarak iyon değişiminin sağlandığı ve pratik olarak su içindeki tüm iyonların alındığı karışık yataklı sistemlerdir.

### AVANTAJLAR

Helix Mixbed sistemler ters osmoz veya deiyonizasyon sistemleri sonrasında saf su kalitesini artırarak süreklilik sağlar.

Helix Serisi mixbed sistemleri başlangıçta kullanılan teknolojiye bağlı olarak giriş suyu değerlerinin dışında istenilen saf suyun miktarına istenilen çıkış suyu iletkenlik kalitesine göre farklı kapasitelerde projelendirilmektedir. Opsiyonel olarak yıkanabilen Mixbed sistem seçeneğimiz mevcuttur.



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	REÇİNE (lt)
MIX-25	9" x 35"	0,5	0,65	25
MIX-30	10" x 35"	0,75	1	35
MIX-50	10" x 54"	0,85	1,15	50

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	REÇİNE (lt)
MIX-60	12" x 48"	1,20	1,60	60
MIX-80	13" x 54"	1,30	1,70	80
MIX-100	14" x 65"	1,50	2,00	100
MIX-150	16" x 65"	2,00	2,50	150

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	REÇİNE (lt)
MIX-200	18" x 65"	2,50	3,30	200
MIX-250	21" x 62"	3,30	4,50	250
MIX-300	24" x 72"	4,40	5,80	300

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	TANK BOYUT	SERVİS DEBİSİ (m <sup>3</sup> /h)		MİNERAL MİKTARI
		15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	REÇİNE (lt)
MIX-500	30" x 72"	6,85	9,15	500
MIX-750	36" x 72"	9,85	13,15	750
MIX-900	42" x 72"	13,40	18,00	900

\* Helix Mixbed Sistemlerimiz proses ihtiyacına göre projelendirilmektedir. Detaylı teknik bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın.



## KALIX DEALKALİZASYON SİSTEMLERİ



Suyun alkalitesi pH'ın suda bulunan karbonat ve bikarbonatlar sebebiyle yükselmesi olayıdır. Alkalitesi yüksek olan suların kullanımı sırasında oluşan beyaz çökelti ve benzeri sorunlar sebebiyle prosesinde saf suya gereksinim duyan tekstil, kozmetik, ilaç ve enerji sektörü gibi pek çok sektörün iş kalitesi olumsuz yönde etkilenir. Sudaki sertliğin giderilmesi sodyum bazlı reçineler ile yapılırken sudaki alkalitenin giderilmesinde karbonat ve bikarbonat seçici anyonik reçineler kullanılır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

Dealkalizasyon sistemleri yumuşatma sistemlerinden önce kurularak yumuşatma sisteminizin iş yükünü ve tuz sarfiyatını azaltırken ayrıca kullanılacak kimyasallarında %6-8 oranında azalmasını sağlar. Böylece sistem verimliliği ve kullanım süresi arttırılır.

### AVANTAJLAR

- Operatör gereksinimi duymadan işletme kolaylığı
- İnsan müdahalesine ihtiyaç duymaksızın otomatik geri yıkama işlemi
- Çok katmanlı filtre medyalarından oluşan bu sistem kendisinden sonraki cihaz veya üniteleri de koruyarak uzun süreli kullanım imkanı sağlar.
- Sistem yatırım maliyeti düşüktür.
- Düşük işletme masrafı ve enerji sarfiyatı.

\* Kalix Dealkalizasyon Sistemlerimiz proses ihtiyacına göre projelendirilmektedir.  
Detaylı teknik bilgi için lütfen satış mühendislerimize danışın.



Otomatik Vana



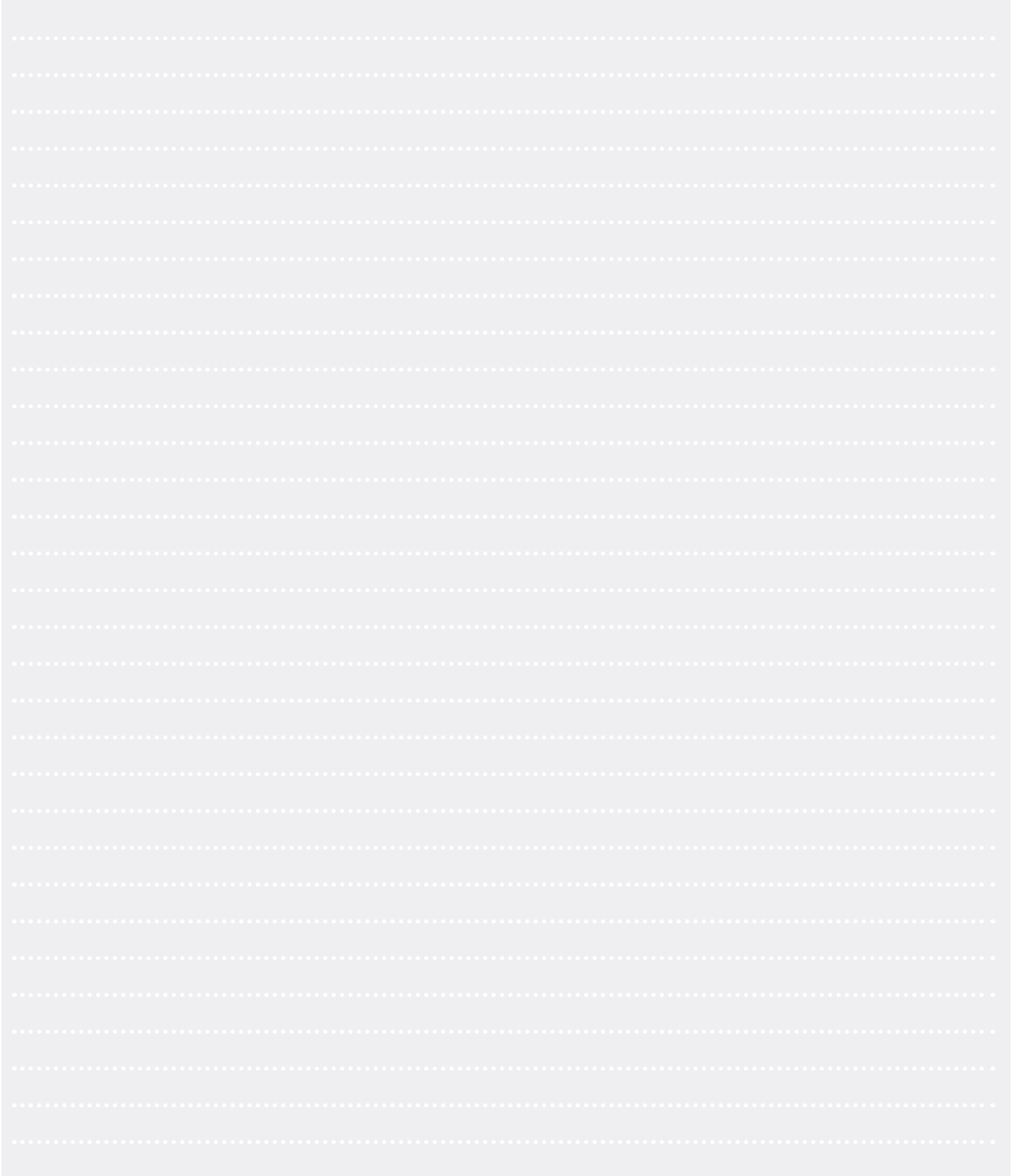
Manometre



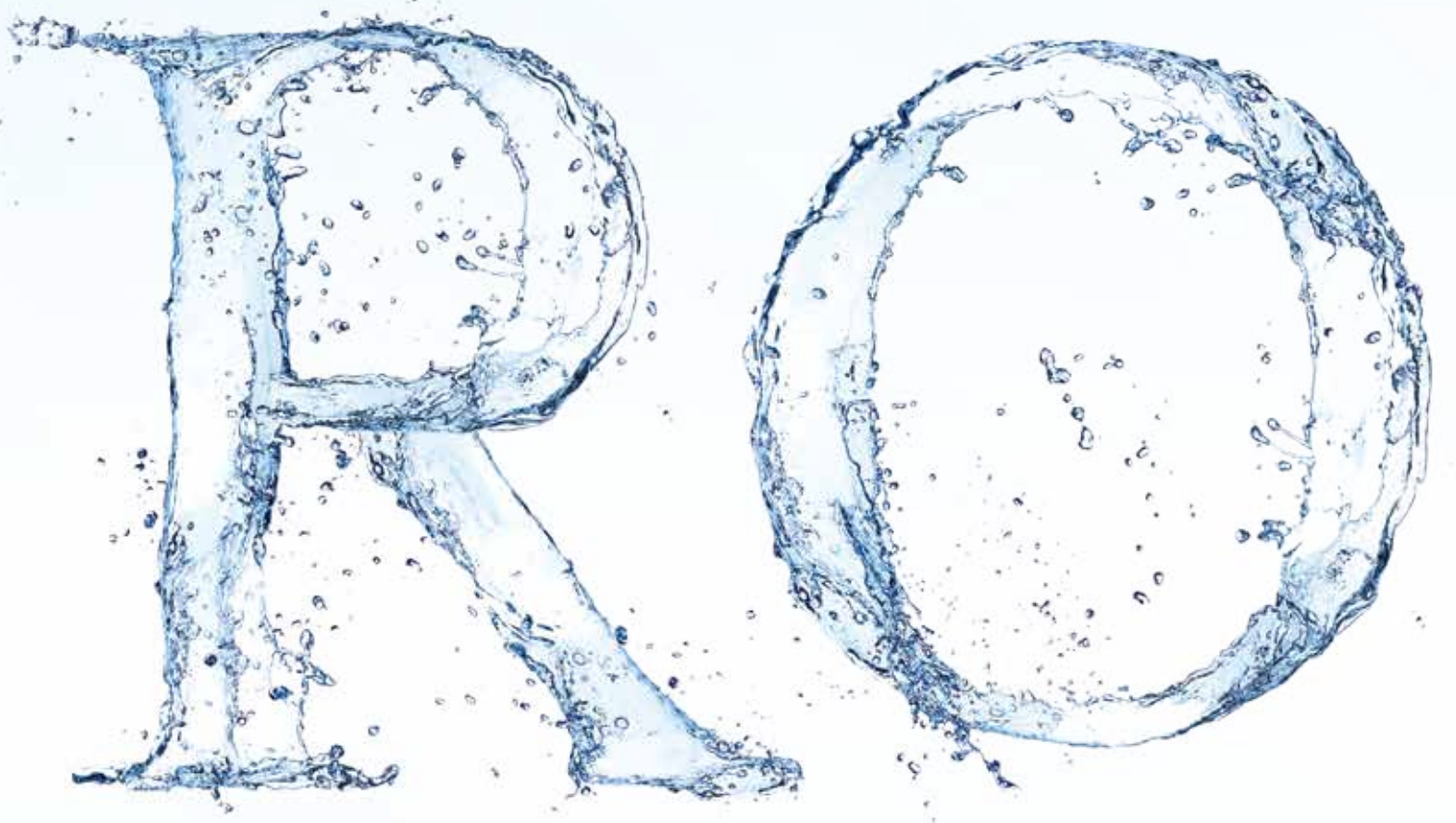
PLC Kontrol



Pompa







## SİSTEMLER

# Ters Osmoz Su Arıtma Sistemleri

A.O. Smith geliştirmekte olan endüstriyel sanayinin kaliteli su ihtiyacına yönelik projelendirilen su arıtma sistemleri ile gerek içme gerekse kullanma ve proses suyu temini için yüksek kaliteyi en ekonomik biçimde sunmaktadır.

### Endüstriyel saf su elde etmede size özel çözümler

A.O. Smith mühendislerinin sizler için özel olarak projelendireceği ters osmoz su arıtma sistemleri diğer geleneksel su arıtma yöntemlerine göre tasarruflu ve verimli saf su elde etmenizi sağlayacaktır. A.O. Smith kendi fabrikalarında ürettiği ileri teknoloji ters osmoz membranları ile prosesinizin ihtiyaç duyduğu standartlarda ve gerekli kapasitede çeşitli kaynaklardan temin edilen ham suların artırımını sağlar. Her prosesin kendine özel çözümler gerektirdiğini bilen

A.O. Smith proje mühendisleri saha ve laboratuvar çalışmaları, pilot uygulamalar ile yüksek verimlilikteki optimum sistem tasarımlarını müşterilerimize önerir.

Ters osmoz su arıtımında doğru ön arıtma dizaynı ve kimyasal dozajın seçimi sistem verimliliğini ve membran ömrünü arttırmada önemli bir etkidir. A.O. Smith bünyesindeki uzman mühendislerimiz bu konuda da size doğru çözümler sunar.

### Medikal ve Laboratuvar Sistemleri

Güvenilir ve saf su ihtiyacınızı karşılamak için;

Laboratuvar, hastane ve diyaliz merkezleri gibi medikal alanlarda kullanılan bu sistemlerin kalitesi doğrudan insan sağlığını etkilemektedir. Bu sebeple kullanılan malzeme ve ekipman kalitesinin çok mühim olduğu bu sistemler

A.O. Smith uzman mühendisleri tarafından gereksinim duyulan debi ve kapasitede yüksek kalitede paslanmaz çelikten üretilmekte ve uluslararası güvenlik sertifikalı ekipmanlar ile sistem dizaynı yapılmaktadır. A.O. Smith medikal ters osmoz cihazlarının kompakt dizaynı kullanım, montaj ve bakım kolaylığı sağlamaktadır.

#### Laboratuvar Sistemleri

Su, laboratuvarlarda kullanılan en yaygın solventtir. Laboratuvar deneylerinde de kullanılan çözümlerin %99'dan fazlasını, su oluşturmaktadır. Bu nedenle laboratuvarlarda kullanılan saf suyun kalitesi yapılan deneylerin ve test sonuçlarının güvenilirliği için kritik bir unsurdur. Aynı zamanda laboratuvarlarda kullanılan ekipmanların rutin temizliği de önemli bir ihtiyaç alanıdır. Laboratuvarınız için doğru su arıtma sisteminin seçimi ihtiyaç duyulan saf suyun kalitesi, gereksinim duyulan debi ve kapasite gibi parametrelere göre A.O. Smith uzman mühendisleri tarafından tasarlanmakta ve yüksek kalitede paslanmaz çelikten üretilerek uluslararası güvenlik sertifikalı ekipmanlar ile sistem dizaynı yapılmaktadır. Laboratuvarlar için müşteri ihtiyacına göre UV Filtrasyon, UF Filtrasyon, Ters Osmoz veya Multimedya Filtrasyon Sistemleri deneyimli A.O. Smith mühendisleri tarafından önerilebilecek seçenekler arasındadır.

#### Hastane, Klinik ve Diyaliz Merkezleri

Hastane, klinik ve diyaliz merkezleri gibi medikal alanlarda kullanılan su genellikle şebeke veya kuyu suyunun arındırılmasıyla elde edilir. Buralarda kullanılan suların tüm organik ve inorganik kirletici maddeler elenmeli, bakteri ve mikroorganizma oluşumu engellenmeli ve tamamen hijyenik ve sağlıklı saf su sağlanmalıdır. Medikal alanlarda içme suyu ve kullanım suyu (tuvalet, banyo, mutfak, çamaşırhane ve laboratuvarlarda) uygulanan bu sistemlerin kalitesi doğrudan insan sağlığını etkilemektedir. Bu sebeple kullanılan malzeme ve ekipman kalitesinin çok mühim olduğu bu sistemler

A.O. Smith uzman mühendisleri tarafından gereksinim duyulan debi ve kapasitede yüksek kalitede paslanmaz çelikten üretilmekte ve uluslararası güvenlik sertifikalı ekipmanlar ile sistem dizaynı yapılmaktadır. A.O. Smith medikal ters osmoz cihazlarının kompakt dizaynı kullanım, montaj ve bakım kolaylığı sağlamaktadır. Ters osmozun yanısıra UV Filtrasyon, Ultrafiltrasyon veya Multimedya Filtrasyon Sistemleri deneyimli A.O. Smith mühendisleri tarafından önerilebilecek seçenekler arasındadır.

### Mobil Su Arıtma Sistemleri

A.O. Smith Mobil Su Arıtma Sistemleri şehir şebeke su sisteminden uzak olan noktalarda sizlere içme, kullanma ve üretiminiz için gerekli temiz ve şartlandırılmış suyu çevrenizdeki tuzlu veya tatlı doğal su kaynaklarından temin etmenizi sağlar. A.O. Smith mühendislik ve proje ekibi müşterilerimizin sahip olduğu koşullarda su temini sağlayan en uygun mobil su arıtma sistemini dizayn etmek için çalışır.

Yüksek debide yüksek kalite

Mobil Arıtma Sistemlerimiz çeşitli kapasitelerde ve üretime hazır olarak hizmetinize sunulur. Konteyner tipi su arıtma sistemleri iç çidarları uygun kalınlıkta ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanarak her koşula uyum sağlar.

A.O. Smith konteyner tipi arıtma sistemlerinde opsiyonel olarak müşteri ihtiyacına bağlı jeneratör ve sistem besleme pompası eklenir böylece sistem kendi enerjisini üretecek durumda olur. Ayrıca sistemler mobil olmasının verdiği avantaja ihtiyaç duyduğunuz alanda konumlandırılabilir.

Mobil su arıtma sistemleri ile özellikle bir tesisin ilk kurulum ve yapım aşamasındaki acil ihtiyaç durumlarında henüz tesislerin kalıcı su arıtma sistemleri mevcut değilken veya dönemsel su ihtiyaçları fazla olan işletmeler, şantiyeler, fabrikalar, askeri üsler, kampüsler, lojmanlar, siteler gibi alanlarda içme, kullanma ve üretimi için gerekli temiz ve şartlandırılmış suyu rahatlıkla sağlanabilmektedir.

Mobil su arıtma sistemleri su ihtiyacınızı karşılamak için hızlı, güvenilir ve uygun maliyetli çözümlerdir. Su arıtma sistemi, ihtiyaca ve alana göre mobil, bir veya daha fazla konteyner içerisine kurulur.

Doğru projelerle zaman ve maddi kayıplardan korunursunuz

A.O. Smith'in uzman proje mühendisleri tarafından yapılacak yerinde pilot çalışma sayesinde koşullarınız ve suyunuzun ihtiyaç duyduğu sistem doğru biçimde analiz edilerek yanlış seçimler dolayısıyla meydana gelebilecek tüm zararlardan korunursunuz.

A.O. Smith Mobil arıtma sistemlerimizde yapılan doğru analiz ve tespitler sonucu su ihtiyacınıza göre koagülasyon, filtrasyon, aktif karbon filtrasyon, su yumuşatma, ters osmoz demineralizasyon, antiskalant dozaj, uv dezenfeksiyon gibi prosesler uygulanmaktadır.



## OPAL SERİSİ TERS OSMOZ SU ARITMA SİSTEMLERİ



Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan saf su elde edilmesini sağlar. Opal Serisi sistemler ticari alanlarda size özel çözümler sunmaktadır.

### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kurulumuna hazır.
- Kompakt ve şık tasarım.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

NSF Standartlarında 11 galon, 20 galon kapasiteli plastik su depolama tankı

### STANDART ÖZELLİKLER

- 20" Filtre Kabı
- 20" 5µ Tortu Filtresi
- 20" Blok Aktif Karbon Filtre
- 20" Granül Aktif Karbon Filtre
- Inline Post Karbon Filtre
- 1 veya 2 adet 36 Volt RO Motoru
- Alçak Basınç Sensörü
- Yüksek Basınç Sensörü
- Flow Limit
- Alüminyum Özel Dizayn Şase
- Basınç göstergesi

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	ÜRETİM DEBİSİ	MEMBRAN (BOY x ÇAP)	MEMBRAN ADEDİ	BOYUTLAR (mm)
OPAL-202	500 lt/gün	20 x 12	2 x 100 gpd	450(L) x 250(W) x 760(H)
OPAL-201	500 lt/gün	20 x 12	1 x 200 gpd	450(L) x 250(W) x 760(H)
OPAL-303	750 lt/gün	20 x 12	3 x 100 gpd	450(L) x 250(W) x 760(H)
OPAL-603	1500 lt/gün	20 x 12	3 x 200 gpd	450(L) x 250(W) x 760(H)

### TERS OSMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1.aşamada 5 mikron tortu filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	



## OPAL-CCR SERİSİ TERS OSMOZ SU ARITMA SİSTEMLERİ

Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan saf su elde edilmesini sağlar. Opal-CCR Serisi sistemler ticari alanlarda size özel çözümler sunmaktadır.

### FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kuruluma hazır.
- Kompakt ve şık tasarım.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

NSF Standartlarında 11 galon, 20 galon kapasiteli plastik su depolama tankı

### STANDART ÖZELLİKLER

- 20" Filtre Kabı
- 20" 5µ Tortu Filtresi
- 20" Blok Aktif Karbon Filtre
- 20" Granül Aktif Karbon Filtre
- Inline Post Karbon Filtre
- 1 veya 2 adet 36 Volt RO Motoru
- Alçak Basınç Sensörü
- Yüksek Basınç Sensörü
- Flow Limit
- Alüminyum Özel Dizayn Şase
- Basınç göstergesi



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	ÜRETİM DEBİSİ	MEMBRAN (BOY x ÇAP)	MEMBRAN ADEDİ	BOYUTLAR (mm)
OPAL CCR200_1	500 lt/gün	20 x 12	1 x 200 gpd	430(L) x 260(W) x 800(H)
OPAL CCR400_1	1000 lt/gün	20 x 12	2 x 200 gpd	430(L) x 260(W) x 800(H)

### TERS OSMOZ'DA BULUNAN FİLTRELER

AŞAMA	KARTUŞ FİLTRE	AÇIKLAMA	3-6 AY	1-2 YIL	
1	Sediment Filtre	Sisteme giren şebeke suyu 1.aşamada 5 mikron tortu filtreden geçirilerek süzülür.	✓		
2	Granül Aktif Karbon Filtre	2. aşamada Granül Aktif Karbon filtre; suda bulunan klor, renk, tat ve koku veren eriyik gazlar ile organik maddelerin arıtımı için kullanılır.	✓		
3	Blok Aktif Karbon Filtre	3. aşamada Blok Aktif Karbon filtre; sudaki organik maddeyi ve serbest kloru alırken suyu tat, koku ve renk bakımından iyileştirir.	✓		
4	Membran Filtre	Sudaki mikrobiyolojik ve kimyasal arıtımı gerçekleştirir.		✓	
5	İnline Karbon Filtre	Hindistan cevizi kabuğundan imal edilen inline kartuş filtre suyunuza lezzet vererek içimi hoş hale getirir.		✓	



## MERKÜR CRO SERİSİ TERS OSMOZ SU ARITMA SİSTEMLERİ



Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan saf su elde edilmesini sağlar. CRO Serisi sistemler ticari ve yarı endüstriyel alanlarda size özel çözümler sunmaktadır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kuruluma hazır.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Antiskalant dozaj sistemi

### STANDART ÖZELLİKLER

- Paslanmaz membran kabı
- FRP membran kabı seçeneği
- İletkenlik ölçer
- RO kontrolör
- CSM membran
- Ham su debimetresi
- Üretim debimetresi
- Ön filtrasyon
- Auto flush sistemi

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (l / gün)	ÇALIŞMA BASINCI (bar)	MEMBRAN BOYUTU	MEMBRAN ADEĞİ	GERİ KAZANIM (%)	MOTOR GÜCÜ	BOYUTLAR (cm)
CRO-15K	15000	10--14	4040	3	60	1.1 kW	750(L) x 1010(W) x 1620(H)
CRO-20K	20000	10--14	4040	4	60	1.5 kW	750(L) x 1010(W) x 1620(H)
CRO-25K	25000	10--14	4040	5	60	2.2 kW	750(L) x 1010(W) x 1620(H)
CRO-30K	30000	10--14	4040	6	60	2.2 kW	750(L) x 1010(W) x 1620(H)

\* CRO su arıtma sistemleri T: 15°C TDS: 500 ppm de test edilmiştir.

\*\* Geri kazanım oranı su analizi ve uygulama şartlarına göre değişiklik göstermektedir.

\*\*\* Ürün fotoğrafları örnektir, uygulama amacına göre sistem dizaynı değişkenlik gösterebilir.



## MERKÜR CRO SERİSİ TERS OSMOZ SU ARITMA SİSTEMLERİ

Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan saf su elde edilmesini sağlar. CRO Serisi sistemler ticari ve yarı endüstriyel alanlarda size özel çözümler sunmaktadır.

### ÖZELLİK VE FAYDALAR

- Sudaki kötü tat ve kokuyu gideren yüksek kapasiteli filtreler.
- Yüksek kir tutma kapasitesi.
- İçme suyu ve yemek pişirme suyunda mükemmel lezzet.
- Şişe veya damacana suyuna göre daha hesaplı, sağlıklı ve çevreye duyarlı su elde etme.
- Fabrikada 100% test edilmiş, steril ve kuruluma hazır.

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Antiskalant dozaj sistemi

### STANDART ÖZELLİKLER

- Paslanmaz membran kabı
- FRP membran kabı seçeneği
- İletkenlik ölçer
- RO kontrolör
- CSM membran
- Ham su debimetresi
- Üretim debimetresi
- Ön filtrasyon
- Auto flush sistemi



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (l / gün)	ÇALIŞMA BASINCI (bar)	MEMBRAN BOYUTU	MEMBRAN ADEDİ	GERİ KAZANIM (%)	MOTOR GÜCÜ	BOYUTLAR (cm)
CRO-1,5K	1500	10--14	2540	1	40	0.37 kW	380(L) x 650(W) x 1050(H)
CRO-2K	2000	10--14	4021	1	40	0.37 kW	380(L) x 650(W) x 1050(H)
CRO-5K	5000	10--14	4040	1	50	0.75 kW	535(L) x 540(W) x 1380(H)
CRO-10K	10000	10--14	4040	2	50	0.75 kW	535(L) x 540(W) x 1380(H)

\* CRO su arıtma sistemleri T: 15°C TDS: 500 ppm de test edilmiştir.

\*\* Geri kazanım oranı su analizi ve uygulama şartlarına göre değişiklik göstermektedir.

\*\*\* Ürün fotoğrafları örnektir, uygulama amacına göre sistem dizaynı değişiklik gösterebilir.





### ASPEN LS SERİSİ LABORATUAR SU ARITMA SİSTEMLERİ



Aspen LS Serisi kompakt saf su cihazları özellikle laboratuvarlarda, biomedikal analizörlerin ve hormon tayinlerinde kullanılan cihazların çalışması için gerekli kalitedeki suyu üretir. Cihazlarımız uluslararası kabul gören kalite standartlarındaki suyu sağlar.

#### FAYDALAR

- Farklı debi ve kapasitelerde sistem dizaynı
- Kaliteli paslanmaz çelik malzeme
- Uluslararası güvenlik sertifikalı ekipmanlar
- Kompakt dizayn
- Kullanım bakım ve montaj kolaylığı

#### STANDART ÖZELLİKLER

- Paslanmaz membran kabı
- FRP membran kabı seçeneği
- 1 ile 5 mikron düzeyine kadar filtrasyon
- Klor ve bileşiklerinin uzaklaştırılması
- Organik maddelerin uzaklaştırılması
- RO yöntemi ile sudaki iyonların 96-99%, bakteri ve virüslerin 99,99% ve organiklerin 99,99 oranında giderilmesi
- RO yöntemiyle elde edilen suyun uygun şartlarda depolanması
- Suda bulunan eser miktarda iyonların kullanım anında ortamdan uzaklaştırılması

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

	LS R-35	LS R-50	LS R-100	LS DB-10	LS-2000	LS-8000BT	LS-16000
Süzüntü Oranı, L/h-15°C	35	50	100	10	10	35	60
Deiyonizasyon Akış Oranı, L/h	90 - 200	90 - 200	90 - 200	40 - 60	40 - 60	90 - 200	90 - 200
Süzüntü Tank Hacmi, L	55	75	75	15	55	55	55
İletkenlik, µS/cm	0.1 - 1.0	0.1 - 1.0	0.1 - 1.0	0.066 - 0.1	0.1 - 1.0	0.1 - 1.0	0.1 - 1.0
Direnç	10 - 1	10 - 1	10 - 1	15 - 10	10 - 1	10 - 1	10 - 1
Toplam Organik Karbon Miktarı, ppb	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30	10 - 30
Bakteri Miktarı, cfu/ml	<1*	<1*	<1*	<1	<1	<1*	<1*
Partikül>0.2 µm, ml başına	<1*	<1*	<1*	<1	<1	<1*	<1*
Giriş Suyu Basıncı (min/maks), bar	2 - 6	2 - 6	2 - 6	2 - 3	2 - 3	2 - 6	2 - 6
Güç, kW	0.28	0.40	0.40	0.24	0.24	0.28	0.40
Voltaj, V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Çalışma Basıncı (maks.), bar	14	14	14	6	6	14	14
Yükseklik, mm	1160	1160	1160	770	1160	1160	1160
Uzunluk, mm	700	700	700	540	700	700	700
Genişlik, mm	500	500	500	500	500	500	500
Ağırlık (tahmini), kg	70	70	80	50	65	70	75

\*0.2 µm Bakteriyel filtre kullanıldığında

\*\*Su yumuşatıcı kullanılarak suyun pH ı, maksimum 1°C'de düzenlenebilir.

\*\*\* Ürün fotoğrafları örnektir, uygulama amacına göre sistem dizaynı değişiklik gösterebilir.



## JÜPİTER SERİSİ TERS OSMOZ SU ARITMA SİSTEMLERİ

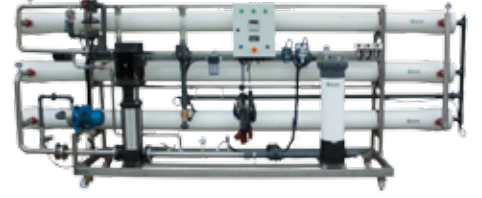
Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan saf su elde edilmesini sağlar. IRO Serisi sistemler endüstriyel alanlarda size özel çözümler sunmaktadır.

### STANDART ÖZELLİKLER

- 8" çaplı TFC membran
- FRP membran kabı
- İletkenlik ölçer
- Ham su debimetresi
- Üretim debimetresi
- Hassas filtrasyon sistemi
- Auto flush sistemi
- PLC kontrol
- SS 304 Paslanmaz çelik şase
- Auto flush ve otomatik durulama sistemi

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Antiskalant dozaj sistemi
- SMBS dozaj sistemi
- Asit dozaj sistemi
- Kimyasal yıkama sistemi



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> / gün)	ÇALIŞMA BASINCI (bar)	MEMBRAN BOYUTU	MEMBRAN ADEDİ	GERİ KAZANIM (%)	MOTOR GÜCÜ (kW)
JÜPİTER-150	150	10-17	8" x 40"	6	60	5.5
JÜPİTER-200	200	10-17	8" x 40"	8	60	5.5
JÜPİTER-250	250	10-17	8" x 40"	10	65	7.5
JÜPİTER-300	300	10-17	8" x 40"	12	65	7.5
JÜPİTER-350	350	10-17	8" x 40"	15	65	11
JÜPİTER-400	400	10-17	8" x 40"	18	70	11
JÜPİTER-500	500	10-17	8" x 40"	20	70	15
JÜPİTER-600	600	10-17	8" x 40"	24	70	15
JÜPİTER-700	700	10-17	8" x 40"	30	70	22

\* Jupiter Serisi Su Arıtma Sistemleri T: 15°C TDS: 1000 ppm de test edilmiştir.

\*\* Geri kazanım oranı su analizi ve uygulama şartlarına göre değişiklik göstermektedir.

\*\*\* Ürün fotoğrafları örnektir, uygulama amacına göre sistem dizaynı değişkenlik gösterebilir.



ATLAS MOBİL SU ARITMA SİSTEMLERİ



Atlas Mobil Su Arıtma Sistemleri şehir şebeke su sisteminden uzak olan noktalarda sizlere içme, kullanma ve üretiminiz için gerekli temiz ve şartlandırılmış suyu çevrenizdeki tuzlu veya tatlı doğal su kaynaklarından temin etmenizi sağlar. A.O.Smith mühendislik ve proje ekibi müşterilerimizin sahip olduğu koşullarda su temini sağlayan en uygun mobil su arıtma sistemini dizayn etmek için çalışır.

**Yüksek debide yüksek kalite**

Atlas mobil su arıtma sistemlerimiz çeşitli kapasitelerde ve üretime hazır olarak hizmetinize sunulur. Konteyner tipi su arıtma sistemleri iç çidarları uygun kalınlıkta ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanarak her koşula uyum sağlar. A.O. Smith konteyner tipi arıtma sistemlerinde opsiyonel olarak müşteri ihtiyacına bağlı jeneratör ve sistem besleme pompası eklenir böylece sistem kendi enerjisini üretecek durumda olur. Ayrıca sistemler mobil olmasının verdiği avantajla ihtiyaç duyduğunuz alanda konumlandırılabilir.

Atlas mobil su arıtma sistemleri ile özellikle bir tesisin ilk kurulum ve yapım aşamasındaki acil ihtiyaç durumlarında henüz tesislerin kalıcı su arıtma sistemleri mevcut değilken veya dönemsel su ihtiyaçları fazla olan işletmeler, şantiyeler, fabrikalar, askeri üsler, kampüsler, lojmanlar, siteler gibi alanlarda içme, kullanma ve üretimi için gerekli temiz ve şartlandırılmış suyu rahatlıkla sağlanabilmektedir.

Atlas mobil su arıtma sistemleri su ihtiyacınızı karşılamak için hızlı, güvenilir ve uygun maliyetli çözümlerdir. Su arıtma sistemi, ihtiyaca ve alana göre mobil, bir veya daha fazla konteyner içerisine kurulur.

**Doğru projelerle zaman ve maddi kayıplardan korunursunuz**

A.O. Smith'in uzman proje mühendisleri tarafından yapılacak yerinde pilot çalışma sayesinde koşullarınız ve suyunuzun ihtiyaç duyduğu sistem doğru biçimde analiz edilerek yanlış seçimler dolayısı ile meydana gelebilecek tüm zararlardan korunursunuz.

Atlas mobil su arıtma sistemlerimizde yapılan doğru analiz ve tespitler sonucu su ihtiyacınıza göre koagülasyon, filtrasyon, aktif karbon filtrasyon, su yumuşatma, ters osmoz demineralizasyon, antiskalant dozaj, uv dezenfeksiyon gibi prosesler uygulanmaktadır.



Konteyner



Dosaj Sistemi



Çoklu Filtre



RO Pompası



## NEPTÜN SERİSİ DENİZ SUYU ARITMA SİSTEMLERİ

Ters Osmoz (RO) günümüzün en hızlı gelişen su arıtma teknolojisidir. Bu sistem tabiatta gerçekleşen osmoz olayının yapay olarak tersine çevrilmesi ile gerçekleşir. Suyun molekül yapısında filtrasyon yaparak kuyu ve şebeke suyundan saf su elde edilmesini sağlar. Neptün Serisi sistemler endüstriyel alanlarda size özel çözümler sunmaktadır.

### STANDART ÖZELLİKLER

- FRP membran kabı
- İletkenlik ölçer
- PLC kontrolör
- Ham su debimetresi
- Üretim debimetresi
- Ön filtrasyon
- Auto flush sistemi
- Özel paslanmaz borulama
- Otomatik dozlama sistemi

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- CIP sistemi
- Enerji geri kazanım sistemi



### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (l / gün)	ÇALIŞMA BASINCI (bar)	MEMBRAN BOYUTU	MEMBRAN ADEDİ	GERİ KAZANIM (%)	MOTOR GÜCÜ (kW)
NEPTUN-100	100	35-50	8"x40"	9	40	17.5
NEPTUN-200	200	35-50	8"x40"	12	40	29
NEPTUN-350	350	35-50	8"x40"	30	40	40
NEPTUN-500	500	35-50	8"x40"	36	40	64
NEPTUN-750	750	35-50	8"x40"	54	40	79
NEPTUN-1000	1000	35-50	8"x40"	72	40	110

\* Bu tablo 25.000 mg/l değeri baz alınarak hazırlanmış olup proje detaylarına göre değişiklik gösterebilir.

\*\* Geri kazanım oranı su analizi ve uygulama şartlarına göre değişiklik göstermektedir.

\*\*\* Ürün fotoğrafları örnektir, uygulama amacına göre sistem dizaynı değişkenlik gösterebilir.





## SİSTEMLER

# Atıksu Arıtma Sistemleri

Şehir kanalizasyon sisteminin bulunmadığı yerleşim bölgelerinde evsel kullanım sonucu oluşan atıksuların geri kazanımı ve bertarafı amacıyla projelendirilen Atıksu Arıtma Sistemlerimiz ile müşterilerimize etkili çözümler sunmaktayız.

### Çevreye duyarlı su arıtma çözümleri

A.O. Smith, su kaynaklarımızın hızla tükenmekte olduğu günümüz şartlarında doğaya bilinçli yaklaşımın, bugünümüz ve geleceğimiz için taşıdığı önemin farkında. Bu yaklaşımla sizlere sunduğu ekolojik arıtma çözümlerimizde en ileri teknolojiye sahip atık su arıtma sistemlerimiz ile atık suların yeniden kazanılması ve doğaya zararsız şekilde deşarjı mümkün olmaktadır.

### İstek ve ihtiyaçlarınıza duyarlı su arıtma çözümleri

Ayrıca A.O. Smith uzmanlarının koşullarınız doğrultusunda sizin için projelendireceği sistemlerden arıtılan suyu opsiyonel olarak farklı kullanım alanlarında değerlendirebilirsiniz. A.O. Smith atıksu arıtma sistemlerimizle hem ekolojik hemde ekonomik çözümler elde edersiniz.

### Paket Atıksu Arıtma Sistemleri

Şantiye, fabrika, hastaneler, okullar, toplu konutlar, turistik tesisler, tatil köyleri, yazlık siteler alışveriş merkezleri gibi alanlarda kullanım sonucu oluşan atıksuların fiziksel ve biyolojik olarak arıtılması işlemi için projelendirilen A.O. Smith paket atıksu arıtma sistemlerimiz taşınabilir ve kompakt özellikte olması ihtiyaç duyulan lokasyonda konumlandırma kolaylığına sahiptir. Değişken boyutlara sahip, betonarme veya çelik tank şeklinde imal edilen paket atıksu arıtma sistemleri mekanik ve otomasyon sistemi tam otomatik çalışmaktadır.

### Açık Kanal UV Sistemleri

Açık Kanal sistemleri, maliyetli pompa ve borulama sistemlerine gerek olmadan, büyük ölçekli akan bir su kütlesinin etkili ve verimli bir şekilde filtrelmesi için en uygun çözümdür. Atık su arıtımlarında son çıkış noktasında, balık çiftliği, midye üretimi, havuzlar gibi alanlarda Açık Kanal UV sistemi uygulamaları yapılmaktadır. Bu sistemler, birkaç UV lamba dizisini tutan paslanmaz çelikten imal edilmiş parmaklıklardan oluşur. Sistem, lambaların çalışma durumunu gösteren ve opsiyonel kontrolleri sağlayan bir kontrol paneli içermektedir. Sistemde Zararlı kimyasal madde kullanımı yoktur. Yüksek verimli ve yüksek yoğunluklu Amalgam lambalar kullanıldığı için sistem maliyet tasarrufu ve yüksek verim sağlamaktadır.





MAGELLAN PAKET ATKSU ARITMA SİSTEMLERİ



Paket atıksu arıtma sistemlerimiz ardışık kesikli aktif çamur (SBR) sistemine göre tasarlanmıştır. Sistemin çalışma aşamaları ;doldurma, havalandırma,çökeltme ve deşarj olup tek reaktör içerisinde gerçekleştirilecek şekilde tasarımı yapılmıştır. Atıksu miktarında değişkenlik olması durumunda mevcut sisteme kapasiteye göre paralel ya da seri ilave modüller eklenebilmektedir. Yer sıkıntısı yaşayan işletmeler için aynı reaktör içinde çözümler üretilebilmektedir.

Kompakt olarak tasarımı yapılmış olan A.O. Smith Paket Üniteler kolay taşınabilen ve kurulumu kolay yapılabilen sistemlerdir. Paket Ünitelerimiz üretim sonrası fabrika kontrolleri yapılarak teknik uzman ekibimiz tarafından saha montajı gerçekleştirilip devreye alınmaktadır. Tercihe göre silindirik ya da prizmatik paket ünite seçeneklerimiz bulunmaktadır.

A.O. Smith Paket Atıksu Arıtma Üniteleri,küçük yerleşimlerdeki arıtma tesislerinde probleme sebep olan değişken debi ve kirlilik koşullarında dahi mükemmel performans sağlamakta ve standartlara uyabilmektedir. A.O. Smith Paket üniteleri sağlam ve uzun ömürlüdür. Gövdesi 5-6 mm. karbon çelikten üretilmekte olup iç ve dış yüzeyler iki kat epoksi ile kaplanıp, dış yüzeye endüstriyel boya ile son kat boyama yapılmaktadır. Üniteler için ilave işletme odası ihtiyacı yoktur. Blower, kumanda panosu ve klor dozaj pompası ünitenin içinde ve/veya üzerinde montajlı olarak sahaya sevk edilmektedir.

**KULLANIM ALANLARI**

- Köyler, Belde ve Belediyelerde
- Yazlık Siteler,Tatil köyleri ve Otellerde
- Okul, Hastane vb. kamu kuruluşlarında
- Konut ve Toplu Konutlarda
- Sanayi Tesislerinde
- Dinlenme tesisi - Kamplarda
- Şantiyelerde

**AVANTAJLARI**

- Minimum Yatırım ve İşletme Maliyeti
- Minimum Alan İhtiyacı
- Modüler olarak kapasite arttırma imkanı
- Hızlı üretim, kolay kurulum
- Geri Kazanım
- Yüksek arıtma verimi ve proses teknolojisi
- Tam otomatik kokusuz ve sessiz çalışma
- Estetik Görşellik

**TEKNİK ÖZELLİKLER SİLİNDİRİK TESİSLER**

MODEL	EN. (Kişi)	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /gün)	PAKET TESİS BOYUTLARI			BETONARME YAPI BOYUTLARI (mm)						ÜNİTE SAYISI
			B	L	H	ÖN ÇÖKTÜRME HAZNESİ			DENGELEME HAZNESİ			
						B	L	H	B	L	H	
AOS-S25	25	5	Ø1800	3000	2500	2250	800	3000	2250	800	3000	1
AOS-S50	50	10	Ø2300	3700	2800	2250	800	3000	2250	800	3000	1
AOS-S100	100	20	Ø2300	4500	2800	2500	800	3000	2500	1500	3000	1
AOS-S200	200	40	Ø2300	6000	2800	3000	1000	3000	3000	3500	3000	1
AOS-S300	300	60	Ø2800	7500	3000	3500	1000	3000	3500	4000	3000	1
AOS-S400	400	80	Ø2800	8400	3000	3500	1000	3000	3500	5500	3000	1
AOS-S500	500	100	Ø2800	10500	3000	4000	1000	3000	4000	6500	3000	1
AOS-S600	600	120	Ø2800	12900	3000	4500	1000	3000	4500	7000	3000	1
AOS-S700	700	140	Ø2800	13500	3000	4500	1000	3000	6000	8500	3000	1
AOS-S1000	1000	200	Ø2800	10500	3000	6000	1000	3000	6000	8500	3000	2

**TEKNİK ÖZELLİKLER PRİZMATİK TESİSLER**

MODEL	EN. (Kişi)	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /gün)	PAKET TESİS BOYUTLARI (mm)			BETONARME YAPI BOYUTLARI (mm)						ÜNİTE SAYISI
			B	L	H	ÖN ÇÖKTÜRME HAZNESİ			DENGELEME HAZNESİ			
						B	L	H	B	L	H	
AOS-P25	25	5	1000	2500	1500	2250	800	3000	2250	800	3000	1
AOS-P50	50	10	1500	3000	2500	2250	800	3000	2250	800	3000	1
AOS-P100	100	20	2000	4000	2500	2500	800	3000	2500	1500	3000	1
AOS-P200	200	40	2200	6500	2600	3000	1000	3000	3000	3500	3000	1
AOS-P300	300	60	2400	7500	2800	3500	1000	3000	3500	4000	3000	1
AOS-P400	400	80	2400	8500	2800	3500	1000	3000	3500	5500	3000	1
AOS-P500	500	100	2400	10100	2800	4000	1000	3000	4000	6500	3000	1
AOS-P600	600	120	2400	12000	3000	4500	1000	3000	4500	7000	3000	1
AOS-P700	700	140	2400	12500	3000	4500	1000	3000	6000	8500	3000	1
AOS-P1000	1000	200	2400	13500	3000	6000	1000	3000	6000	8500	3000	1



## MAGELLAN AÇIK KANAL ULTRAVİOLE SU DEZENFEKSİYON SİSTEMLERİ

Atıksu arıtma tesislerinden doğaya deşarj edilen sulardaki kimyasal kullanımını ortadan kaldırmak amacıyla tasarlanan en ekonomik ve ileri teknoloji sistemlerden biri olan açık kanal uv sistemi doğaya verilen zararı da en aza indirmektedir. Bu sebeple son yıllarda kullanımı hızla artmıştır.

A.O Smith mühendislerimizin projelendirmiş olduğu bu sistem yüksek verimli ultraviyole lambaları ile sudaki mikrobiyolojik kirliliği en etkin biçimde önlemektedir. A.O. Smith açık kanal ultraviyole arıtma sistemimizde dizayna dahil edilen UV ışık geçirgenliğini ölçen monitör sayesinde kuartz kılıfın üzerinde zamanla oluşan kirlenme otomatik olarak temizlenir. Bu sayede uv ışınları suyun içerisinde maksimum güçte kalabildiğinden yüksek verim elde edilir.



### ÖZELLİKLER

Çevrenin ve su kaynaklarının, atık suların geri dönüşümü ile korunmasına olan ihtiyacı arttıkça açık kanal ultraviyole sistemlerinin önemi de artmaktadır.

Bu sistemler, birkaç UV lamba dizisini tutan paslanmaz çelikten imal edilmiş parmaklıklardan oluşur.

Sistem, lambaların çalışma durumunu gösteren ve opsiyonel kontrolleri sağlayan bir kontrol paneli içermektedir.

Atıksu uygulamalarında genellikle 1000 watt'lık UV gücü 3785 m3/gün atıksuyu arıtabilir. Bu da 40 adet 64" 75 watt düşük basınçlı civa buharlı UV lambasına ya da 9 adet Amalgam lambaya eşdeğerdir. Balık çiftliği, midye üretimi, havuzlar gibi diğer açık kanal UV sistemi uygulamaları da yapılmaktadır.

### UV SİSTEMLERİNİN AVANTAJLARI

- Açık kanalda dezenfeksiyonu sağlayan bir sistemdir.
- 40 gpm'den başlayan ortalama kapasiteye sahiptir.
- Yüksek verimli ve yüksek yoğunluklu Amalgam lamba kullanılmaktadır.
- Zararlı kimyasal madde kullanımı yoktur.
- UV'nin, arıtmada kullanılan diğer maddeler gibi kalıntı maddesi yoktur.
- Lamba değişimi kolayca yapılır.
- Farklı debi ve gerekli arıtma düzeyine göre atıksu, sulama suyu ve özellikle suyun yeniden kullanımında farklı uygulamalar mevcuttur.

### STANDART PARÇALAR

- Sıcaklık Alarmı
- Kontrol Paneli
- TRITECH Elektronik Balast
- PLC Kontrolü
- UV Dozu Monitör Sistemi ve Sensörleri
- 4 - 20 mA Çıkış

### OPSİYONEL PARÇALAR

- Kanal İçinde Otomatik Temizleme Mekanizması
- Kimyasal Temizleme İstasyonu
- Bulanıklık Sensörleri
- Otomatik Kapak Vanaları
- Ultrasonik Debi Ölçer




Dijital UV Monitör

### TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /h)	TOPLAM LAMBA ADEDİ	TOPLAM GÜÇ
MAG 2.2	90	4 adet	1.520 W
MAG 2.3	130	6 adet	2.280 W
MAG 2.4	170	8 adet	3.040 W
MAG 2.5	210	10 adet	3.800 W
MAG 2.6	260	12 adet	4.550 W

\* Standart ünitelerimizde kullanılan amalgam lamba 330W olup projenin dizayn kriterlerine göre 240W - 1200W aralığında amalgam lambalarla revize edilebilmektedir.

\*\* Magellan Ultraviyole su dezenfeksiyon sistemlerimiz proje ve sistem ihtiyacına göre birden çok adette aynı bankta ya da birden çok bankta uygulanabildiği gibi birden çok kanal kullanılarak sistem kapasiteleri yukarıdaki değerlerin çok daha üzerine çıkartılabilmektedir. Detaylı bilgi için Proje Satış mühendislerimizle irtibata geçiniz.

**T.C. GÜMRÜK VE TİCARİ BAKANLIĞI**  
**TÜKETİCİNİN KORUNMA PIYASA GÖZETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**SATIŞ SONRASI HİZMETLERİ YETERLİLİK BELGESİ**

Belgenin Veriliş Tarihi ve Sayısı: 05.07.2013 / 40250  
Belgenin Geçerlilik Tarihi: 05.07.2015

İmalatçı/İthalatçı Firmanın Ünvanı: AO SMITH SU TEKNOLOJİLERİ A.Ş.  
Merkez Adresi: İKİTELLİ ATATÜRK MAHALLESİ MARMARA SANAYİ SİTESİ NO:66 KÜÇÜKÇEKMECE - ÜSKÜDAR / İSTANBUL  
Verilen Hizmetin Kapsamı : TS 12843 Yetkili servis sistemleri için - Kurulum

Bu belgenin kullanılmasına; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunla yürürlüğe konulan Sanayi Mallarının Satış Sonrası Hizmetleri Yeterlilik Yönetmeliği ile Gıda, Tarım ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından verilmiştir.

**Certificate of Registration**

İşbu belge,  
**A.O. Smith Su Teknolojileri Anonim Şirketi**  
Atatürk Mah. Marmara San. Sit. D Blok No: 66-67 İkitelli / Üsküdar / İstanbul

Kalite Yönetim Sisteminin  
**Uv dezenfeksiyon teçhizatı ve tesisatlarının**  
Uygulamasının  
**TS EN ISO 9001 : 2008**  
Hükümleri gereğince NQA tarafından denetlenmiş ve başarılı olarak değerlendirilmiştir. Bu tesol işlemi, kuruluşun kalite yönetim sisteminin etkinliğine bağlıdır. Uyuşmazlık halinde bu sertifikanın İngilizce versiyonu geçerlidir.

  
Certification Director



The use of the UKAS Accreditation Mark indicates accreditation in respect of the requirements of the standard. NQA is a trading division of Ascotia Group Ltd, Registration No. 02513152. Registered in England. This certificate is the property of NQA and must be returned on request.

Belgenin Doğruluğu



**T.C.  
GÜMRÜK VE TİCARET  
BAKANLIĞI**

**TÜKETİCİNİN KORUNMASI VE  
PIYASA GÖZETİMİ GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ**

**GARANTİ BELGESİ**

Belgenin Veriliş Tarihi ve

Belgenin Geçerlilik Tarihi:

11.07.2013-124991

11.07.2015

Belgenin kullanılmasına; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak  
düzenlenen Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelik uyarınca, T.C. Gümrük ve Ticaret  
Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

**İthalatçı Firmanın**

AO SMITH SU  
TEKNOLOJİLERİ A.Ş. A.Ş.  
İKİTELLİ ATATÜRK  
MAHALLESİ, MARMARA  
SANAYİ SİTESİ D BLOK  
NO:66  
KÜÇÜKÇEKMECE/İST.  
KÜÇÜKÇEKMECE -  
İSTANBUL  
0212-4441646  
0212-4944795

SU ARITMA CİHAZI  
WATERCLINIC BY AO  
SMITH

2 Yıl  
2015 Günü

Salim ÖKSÜZOĞLU  
Bakan a.  
DAİRE BAŞKANI V.



Belgenin Doğruluğu [www.tuketici.gov.tr](http://www.tuketici.gov.tr) Adresinden Kontrol Edilebilir.

**FORMITY**

No 2-3 İkitelli / İstanbul

es:  
3/68/EEC  
C

Commercial and light industrial premises  
Commercial and light industrial premises  
in accordance with the requirements

**CE**

## KALİTE BELGELERİMİZ

Nqa. global assurance ISO 9001 : 2008 Kalite Belgesi

Satış Sonrası Kalite Sertifikası

Garanti Sertifikası

CE Belgesi

## İLETİŞİM BİLGİLERİ



A.O. Smith müşteri hizmetleri departmanımız uzman kadrosuyla müşterilerimizin ürün, sistem, ve projelerimiz hakkında dağıtım, fiyatlandırma ve merak ettiğiniz tüm soruları cevaplamaktan memnuniyet duyacaktır. Fiyatlandırma ve dağıtım için 0212 444 1 646 numaradan müşteri hizmetlerimizle görüşebilirsiniz ayrıca teknik sorularınız, servis ve bakım hizmetleri için aynı numaradan teknik servisimize ulaşabilirsiniz

### İLETİŞİM BİLGİLERİ

A.O. Smith Su Teknolojileri  
Atatürk Mah. Marmara Sanayi Sitesi  
D Blok No:2-3  
34303 İkitelli - İstanbul - Türkiye  
Telefon: +90 212 444 1 646  
Fax: +90 212 494 47 95  
E mail: info@aosmith.com.tr  
Web: www.aosmith.com.tr

Çiğdem Keskin  
Satış ve Pazarlama Müdürü  
+90 555 437 20 27  
ckeskin@aosmith.com.tr

Meltem Uzun  
Müşteri Temsilcisi  
+90 212 444 16 46  
muzun@aosmith.com.tr

### MÜŞTERİ HİZMETLERİ / SATIŞ

A.O. Smith Su Teknolojileri  
Telefon: +90 212 444 1 646  
E mail: sales@aosmith.com.tr

Cem Abdullahoğlu  
Proje Satış Müdürü - Endüstriyel ve Ticari Sist.  
+90 553 380 81 04  
cabdullahoglu@aosmith.com.tr

Aytunç Yılmaz  
Proje Satış Müdürü - Pompa ve Hidrofor Sist.  
+90 553 380 81 05  
ayilmaz@aosmith.com.tr

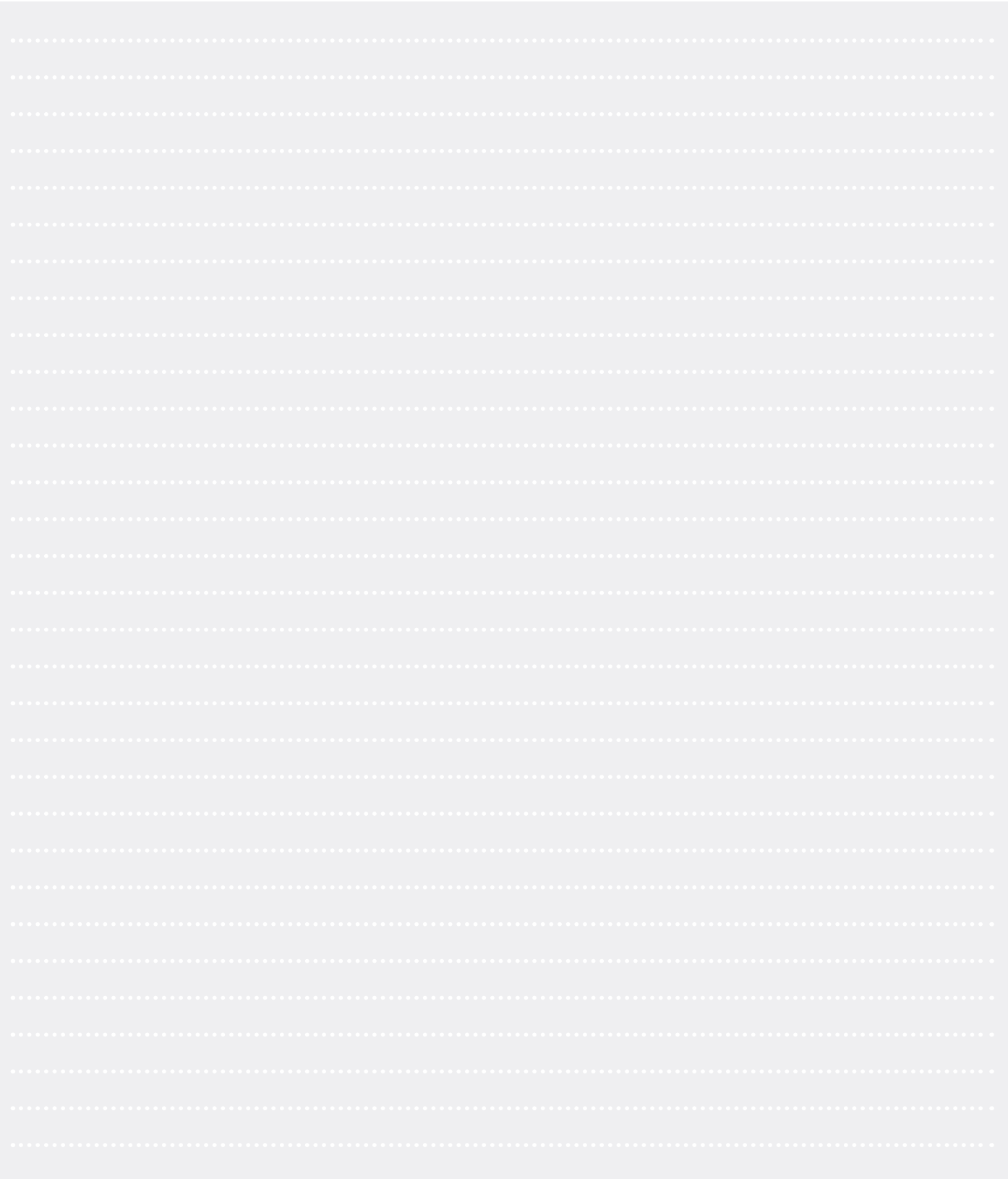
Ceren Gezer  
Proje Teklif Mühendisi  
+90 555 437 20 21  
cgezer@aosmith.com.tr

Helin A. Karakulak  
Proje Satış Mühendisi  
+90 555 437 20 25  
hkarakulak@aosmith.com.tr

### UYARI!

Bu ürün kataloğu büyük bir özenle hazırlanmış olmasına rağmen hata, eksiklik ve ürün farklılığı gibi durumlarda doğrudan ya da dolaylı olarak meydana gelebilecek zararlardan A.O. Smith sorumlu tutulamaz

*İstanbul, Nisan 2014*







**A.O. Smith Su Teknolojileri A.Ş.**

Atatürk Mah. Marmara San.Sitesi D Blok No: 2-3 34303 İkitelli İstanbul Türkiye

T: 0212 444 1646 F: 0212 494 4795

E: [info@aosmith.com.tr](mailto:info@aosmith.com.tr) | [www.aosmith.com.tr](http://www.aosmith.com.tr)