



## Su Arıtma Sistemlerinizdeki Çözüm Ortağınız Your Solution Partner at Water Treatment Systems

Discovery su arıtma sistemleri gelişmiş ülkelerde uygulanmakta olan en ileri teknolojileri yakından takip ederek, endüstriyel, medikal ve domestik su arıtma sistemleri alanlarında anahtar teslim taahhüt, mühendislik ve danışmanlık hizmetleri, sarf malzeme temini ile periyodik bakım konularında hizmet vermektedir.

Firmamız kaliteye verdiği önemi Türkak onaylı ISO 9001:2008 ve ISO 13485:2000 belgelerini alarak tescillemiştir. 93/42/EEC aktif tıbbi cihaz direktifi sınıf 2B kural 11'e göre CE belgesi taşıyan diyaliz su arıtma sistemleri üretimi yapan sayılı firmalardan birisidir.

Su arıtma sektörüne vermiş olduğumuz hizmetleri 4 ana başlık altında toplamaktayız,

- 1.) Evsel Su Arıtma Sistemleri
- 2.) Endüstriyel Su Arıtma Sistemleri
- 3.) Medikal Su Arıtma Sistemleri
- 4.) Havuz Arıtma Sistemleri

Firmamız, Türk Patent Enstitüsünce tescil edilmiş **Discovery Su arıtma sistemleri®** markasına sahiptir.

### KALİTE POLİTİKAMIZ

- Ulusal , uluslararası standartlara ve yasal şartlara uygun yüksek kaliteli mal ve hizmetler üretmek
  - Firma imajını devamlı yükseltmek
- Tüm personelin eğitilmesi ile sürekli gelişmeyi sağlamak,
  - Çalışanların mutluluğunu sağlamak,
  - Çevreyi korumak,
- Sektörümüzle ilgili teknolojik yenilikleri dünya ile eş zamanlı olarak takip etmek ve müşterilerimize sunmak,
  - Müşteri memnuniyetini en üst düzeyde sağlamak.

*Discovery Water treatment systems serves to industrial, medical and domestic water treatment market about turnkey construction facilities, engineering and consulting, supplier of consumables and technical service by following closely the recent improvements at developed countries.*

*Discovery registers its importance about quality by having Türkak approved ISO 9001:2008 and ISO 13485:2000 certificates. Our company is one of the few companies which produce dialysis water treatment systems according to the directive activated medical device directive 93/42/EEC Annex 11 Class 2b*

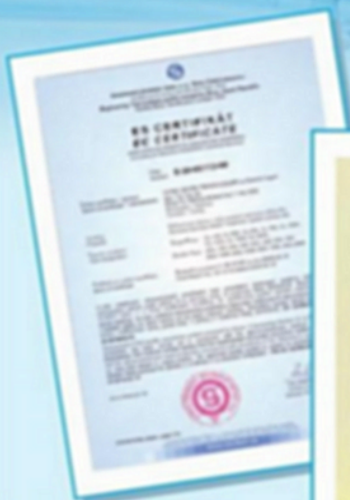
*We collect our services about water treatment sector under 4 main topics*

- 1.) Domestic Water Treatment systems
- 2.) Industrial Water Treatment systems
- 3.) Medical Water Treatment systems
- 4.) Pool Water Treatment systems

*Our Company has the Discovery Water treatment systems trade mark registered by the Turkish Patent Institute*

### QUALITY POLICY

- Producing high quality equipments according to the national and international regulations
- Improving the companies image
- Providing continuous training and improvement
- Providing the satisfaction of our employees
- Protecting the environment
- Following the new improvements at our sector in the World and serving it to our customers
- Providing the customer satisfaction at the most important point

**Sertifikalarımız / Certificate**





## AMF- AAC SERİSİ EVSEL – YARI ENDÜSTRİYEL FİLTASYON SİSTEMLERİ

### AMF- AAC DOMESTIC- LIGHT INDUSTRIAL SERIES FILTRATION SYSTEMS

AMF- AAC serisi Tam otomatik multimedia ve Aktif Karbon Filtreleri Su içerisinde bulunan partikül, tortu, askıda madde, demir, mangan giderimi ile Klor, Organik madde, Tat, Koku giderimi işlemleri için kullanılan Filtrasyon sistemleridir. Proses suyu ve içmesuyu arıtımında genel olarak kullanılan sistemlerdir.

Sistemlerde tam otomatik valf grupları kullanılır. Kum, Çakıl Antrasit, Aktif karbon minerallerinden oluşan sistemler 10-20 mikron seviyesinin altında filtre edilmiş su eldesini sağlar. Filtrasyon malzemeleri hamsu analiz değerlerine göre seçilir. Demir ve Mangan giderimi için özel mineraller kullanılır.

#### GENEL ÖZELLİKLER

- Tam otomatik Çalışma • Composite malzemeden imal Tank • Minimum İşletme maliyeti • Çalışma Sıcaklığı 4 -40 °C • Zaman Kontrollü Ters Yıkama • Çalışma Gerilimi 220 V- 50Hz • Düşük Enerji Harcaması • 0,5- 35 m<sup>3</sup>/h Kapasite

#### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek Basınçlar için Özel Sistemler • Galvaniz veya Paslanmaz Çelik tanklar • Debi veya Sertlik kontrollü Ters Yıkama • Paslanmaz Çelik Borulama • Elektrik aktüatörlü vanalar

AMF - AAC serisi filtrelerde korozyona dayanıklı, yüksek yoğunluklu composite fiberglas tanklar ile, içme suyunda kullanıma uygun mineraller kullanılır.

AMF- AAC series Filters are designed to remove the suspended solids, particulate, iron, manganese and Taste, Odor, Organic Compounds, Color from the water, This filters are generally used systems at process and potable water systems.

Full Automatic Valf Systems are used. Systems which are constituted from Quartz Sand, Garnet, antracite and activated carbon obtain filtrated water under 10-20 microns. Filtration minerals are selected according to the raw water analyse. Special mineral are applied to remove Iron and Manganese

#### GENERAL SPECIFICATIONS

- Full Automatic Operation • Pressure Vessel made from composite material • Minimum commissioning costs • Operating Temperature 4 -40 °C • Time Controlled Backwash • Power Supply 220V- 50Hz • Low Energy Consumption • Capacity between 0,5- 35 m<sup>3</sup>/h

#### OPTIONAL SPECIFICATIONS

- Special Systems for high Pressure applications • Galvanise or Stainless steell Tanks • Pressure or hardness controlled backwash • Stainless steell Piping • Electric Actuator Valves

High density corrosion resinted composite pressure vessels and minerals are used which are suitable for potable water applications at AMF – AAC series Filtration systems.



## TAM OTOMATİK MULTİMEDİA MEDYA FİLTASYON SİSTEMLERİ

Model	Tank inch	Valf inch	Bağlantı inch	Mineral		Debi m <sup>3</sup> /h	Filtrasyon Hızı		
				Quars	Antrasit		10 m/h	20 m/h	30 m/h
10 AMF	7"x 35"	5600	1"	10	5	0.5-0.8 m <sup>3</sup> /h	0.3	0.5	0.8
20 AMF	9"x 35"		1"	14	7	0.8-1.2 m <sup>3</sup> /h	0.5	0.8	1.2
30 AMF	10"x 44"		1"	23	11	1.0-1.5 m <sup>3</sup> /h	0.7	1	1.5
40 AMF	10"x 54"		1"	28	14	1.2-1.5 m <sup>3</sup> /h	0.7	1	1.5
50 AMF	12"x 52"		1"	36	18	1.5-2.0 m <sup>3</sup> /h	1	1.5	2
70 AMF	13"x 54"	2750	1"	50	25	2.0-2.6 m <sup>3</sup> /h	1.2	2	2.6
100 AMF	14"x 65"		1"	70	35	2.2-3.0 m <sup>3</sup> /h	1.3	2	3
125 AMF-1	16"x 65"	2850	1"	83	42	2.75-3.7 m <sup>3</sup> /h	1.8	2.75	3.7
125 AMF-2	16"x 65"		1 1/2"	83	42	2.75-3.7 m <sup>3</sup> /h	1.8	2.75	3.7
150 AMF	18"x 65"		1 1/2"	100	50	3.5-6.0 m <sup>3</sup> /h	2.3	3.5	5
200 AMF-1	21"x 60"	2900	1 1/2"	135	65	4.5-7.0 m <sup>3</sup> /h	3	4.5	7
200 AMF-2	21"x 60"		2"	135	65	4.5-7.0 m <sup>3</sup> /h	3	4.5	7
300 AMF	24"x 69"		2"	200	100	6.0-9.0 m <sup>3</sup> /h	4	6	9
500 AMF	30"x 72"	3150	2"	330	170	10-14 m <sup>3</sup> /h	6	10	14
700 AMF	36"x 72"		2"	450	250	15-20 m <sup>3</sup> /h	8	14	20
900 AMF	42"x 78"		2"	600	300	20-26 m <sup>3</sup> /h	12	25	26
1200 AMF	48"x 82"	3900	3"	800	400	25-30 m <sup>3</sup> /h	14	25	32



## TAM OTOMATİK AKTİF KARBON FİLTASYON SİSTEMLERİ

Model inch	Tank inch	Valf inch	Bağlantı lt	Aktif Karbon m <sup>3</sup> /h	Debi 10 m/h	Filtrasyon Hızı		
						20 m/h	30 m/h	
10 ACC	7"x 35"	5600	1"	10	0.5-0.8	0.3	0.6	0.8
20 ACC	10"x 35"		1"	20	0.8-1.2	0.6	1	1.5
30 ACC	10"x 44"		1"	30	1-1.5	0.6	1	1.5
40 ACC	10"x 54"		1"	40	1.3-1.8	0.6	1	1.5
50 ACC	12"x 52"		1"	50	1.5-2	0.8	1.5	2
70 ACC	13"x 54"	2750	1"	70	2-2.6	1	1.8	2.6
100 ACC	14"x 65"		1"	100	2.25-3	1.2	2	3
125 ACC-A	16"x 65"	2850	1"	125	2.75-3.7	1.5	2.7	3.7
125 ACC-B	16"x 65"		1 1/2"	125	2.75-3.7	1.5	2.7	3.7
150 ACC	18"x 65"		1 1/2"	150	3.5-6	2.3	3.5	5
200 ACC-A	21"x 60"	2900	1 1/2"	200	4.5-7	3	4.5	7
200 ACC-B	21"x 60"		2"	200	4.5-7	3	4.5	7
300 ACC	24"x 69"		2"	300	6-9	5	6	8.5
500 VAF	30"x 72"	3150	2"	500	10-14	6.5	9.5	14
700 ACC	36"x 72"		2"	700	15-20	8	14.5	20
900 ACC	42"x 78"		2"	900	20-26	9	19	26
1200 ACC	48"x 82"	3900	3"	1200	25-30	12	24	30







Sudaki sertliğe sebep olan Kalsiyum ve Mağnezyum iyonlarının Kuvvetli Katyonik Reçine kullanılarak sudan uzaklaştırılmasını sağlayan sistemlerdir. Sert Su özellikle ısıtıcı cihazlar, sıcak su tesisatları, buhar kazanları gibi yüksek sıcaklıkta su kullanılan ünitelerde kireç taşı oluşturarak hatların tıkanmasına bu sebeple enerji sarfiyatlarına ve ısı transfer kayıplarına yol açmaktadır.

ASS serisi yumuşatma sistemleri tek tanklı sistemler olup, ASSD serisi sistemler tandem sistemlerdir. Bu sistemlerde Tam otomatik Valf grupları kullanılmaktadır. Sistemler zaman ayarlı veya Debi Ayarlı olarak Kontrol edilebilmektedir.

#### GENEL ÖZELLİKLER

- Tam otomatik Çalışma • Composite malzemeden imal Tank • Minimum İşletme maliyeti • Çalışma Sıcaklığı 4 -40 °C • Zaman Kontrollü Ters Yıkama • Çalışma Gerilimi 220 V- 50Hz • Düşük Enerji Harcaması • 0,5- 50 m<sup>3</sup>/h Kapasite

#### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek Basınçlar için Özel Sistemler • Galvaniz veya Paslanmaz Çelik tanklar • Debi veya Sertlik kontrollü Ters Yıkama • Paslanmaz Çelik Borulama • Elektrik aktüatörlü vanalar

Proje Mühendislerimiz Su Yumuşatma Sistemlerini seçiminde suyun sertlik parametresi ile beraber diğer gerekli parametreleri göz önüne alarak En Verimli Su Yumuşatma sistemini dizayn ederler.

## ASS - ASSD SERİSİ EVSEL – YARI ENDÜSTRİYEL SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ ASS- ASSD DOMESTIC- LIGHT INDUSTRIAL SERIES WATER SOFTENING SYSTEMS

Water Softening Systems are designed to remove water hardness caused by the Calcium and magnesium, using strong cationic resins. Hard water causes transfer losses and increasing energy consumption especially at heaters, hot water installations, steam condensors by forming limescales.

ASS series water Softeners are single type Softeners, ASSD series are Dublex type water softener systems. full automatic valves are used at this type of Systems. Systeems could be controlled by time or Volume.

#### GENERAL SPECIFICATIONS

- Full Automatic Operation • Pressure Vessel made from composite material • Minimum commissioning costs • Operating Temperature 4 -40 °C • Time Controlled Backwash • Power Supply 220 V-50Hz • Low Energy Consumption • Capacity between 0,5- 50 m<sup>3</sup>/h

#### OPTIONAL SPECIFICATIONS

- Special Systems for high Pressure applications • Galvanise or Stainless steel Tanks • Pressure or hardness controlled backwash • Stainless steel Piping • Electric Actuator Valves

Our Project Engineers design the most efficient Water Softening Systems by determining hardness and other important parameters.



## TAM OTOMATİK YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

Model	Tank Q-H inch	Valf	Bağlantı inch	Debi m <sup>3</sup> /h	Reçine lt	Değişim Kap. m <sup>3</sup> . Fr	Tuz max lt/rej
7 VCS	8" X 18"	5600	1"	1-1,5	7	32-47	1.61
10 VSS	7" X 35"		1"	1-1,5	10	46-68	2.30
17 VCS	8" X 35"		1"	1-1,5	17	78-115	3.91
20 VSS	10" X 35"		1"	2	20	92-136	4.60
27 VCS	10" X 35"		1"	2	27	124-183	6.21
30 VSS	10" X 44"		1"	2	30	138-204	6.90
50 VSS	12" X 52"		1"	2,5	50	230-340	11.50
70 ASS	13" X 54"		1"	3,5	70	322-476	16.10
100 ASS	14" X 65"	2750	1"	4	100	460-680	23.00
125 ASS	16" X 65"		1"	6,5	125	575-850	28.75
150 ASS	18" X 65"	2850	1 1/2"	8	150	750-1100	34.50
200 ASS	21" X 60"		1 1/2"	11	200	920-1360	46.00
300 ASS-A	24" X 69"		1 1/2"	14,5	300	1380-2040	69.00
300 ASS-B	24" X 69"	2900	2"	14,5	300	1380-2040	69.00
500 ASS	30" X 72"		2"	20	500	2300-3400	115.00
700 ASS-A	36" X 72"	3150	2"	23	700	3220-4760	161.00
700 ASS-B	36" X 72"		3"	23	700	3220-4760	161.00
900 ASS	42" X 78"	3900	3"	35	900	4140-6120	207.00
1200 ASS	48" X 82"		3"	40	1200	5520-8160	276.00

## TAM OTOMATİK DUBLEX YUMUŞATMA SİSTEMLERİ

Model	Tank Q-H inch	Valf	Bağlantı inch	Debi m <sup>3</sup> /h	Reçine lt	Değişim Kap. m <sup>3</sup> . Fr	Tuz max lt/rej
40 DUBLEX	10" X 54"	9000	3/4"	1,6-2	90	414-612	20.7
50 DUBLEX	12" X 52"		3/4"	2-2,5	100	460-680	23
70 DUBLEX	13" X 54"		1"	2,7-3,5	140	644-952	32.2
100 DUBLEX	14" X 65"		1"	3,2-5	200	920-1360	46
125 DUBLEX	16" X 65"	9500	1 1/2"	4-6,5	250	1150-1700	57.5
150 DUBLEX	18" X 65"		1 1/2"	7-9	300	1380-2040	69
200 DUBLEX	21" X 60"		1 1/2"	7-11	400	1840-2720	92
300 DUBLEX-A	24" X 69"	2900	1 1/2"	8-14,5	600	2760-4080	138
300 DUBLEX-B	24" X 69"		2"	8-14,5	600	2760-4080	138
500 DUBLEX	30" X 72"	2900	2"	14-20	1000	4600-6800	230
700 DUBLEX-A	36" X 72"		2"	19-23	1400	6440-9520	322
700 DUBLEX-B	36" X 72"	3900	3"	19-23	1400	6440-9520	322
900 DUBLEX	42" X 78"		3"	27-35	1800	8280-12240	414
1200 DUBLEX	48" X 82"		3"	33-40	2400	11040-16320	552







## CRO SERİSİ TERS OSMOS SİSTEMLERİ CRO SERIES REVERSE OSMOSIS SYSTEMS

Reverse Osmosis technology is based on rejection of dissolved solids from water by using Semi – permeable membranes. All Salts, organic compounds, pesticides, pyrogens, viruses, bacteria, some heavy metals like Arsenic and nitrate removed from water physically without using any chemical

### PREFERRED APPLICATION AREAS

• Medical Applications • Obtaining drinkable water from raw water • Re-use of Waste Water • Obtaining drinkable water from Sea water • Processes that need water with low conductivity

### GENERAL SPECIFICATIONS

• Stainless steel Frame • Prefilters • Inlet Selenoid Valves • Control Panel • Operating Temperature 4 -30 °C • Permeate Conductivity meter • Permeate and Concentrate Flow Meters • Low and high Pressures switches • Manometers • FRP or Stainless steel Membrane housings • TFC Type RO membranes • High pressure Pump • Pressure regulation valve

### OPTIONAL SPECIFICATIONS

• Antiscalant Dosing Pumps • Membrane Cleaning system • 316L quality Stainless Steel high pressure Pump • 316L quality Stainless Steel Piping

Reverse Osmosis teknolojisi yarı geçirgen membranların sudan çözünmüş katı maddeleri ayırma prensibine göre çalışır. Bu sistemle kimyasal kullanmadan tüm tuzlar ve organik maddelerin ; mikro kirlilik, pestisitler, pirojen, virüs, bakteriler, Arsenik gibi ağır metaller ve nitrat sudan fiziksel olarak ayrıştırılmış olur.

### UYGULAMA ALANLARI

• Medikal Uygulamalar • Hamsuların İçmesuyuna dönüştürülmesinde • Atıksu Geri Kazanılması • Deniz Suyundan tatlı su elde edilmesi • Düşük iletkenliğe sahip su ihtiyacı olan proseslerde

### GENEL ÖZELLİKLER

• Paslanmaz çelik şase • Ön Kartuş Filtreler • Giriş Selenoid valve • Kontrol Panosu • Çalışma Sıcaklığı 2 -30 °C • Ürün Suyu İletkenlik Ölçer • Ürün suyu ve atıksu Flowmetreleri • Alçak ve Yüksek Basınç switchleri • Manometreler • FRP veya Paslanmaz Çelik Membrane kılıfları • TFC tip RO membranları • Yüksek Basınç Pompası • Basınç ayar Vanası

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

• Antiskalan Dozaj Pompası • Membrane Yıkama Sistemi • 316 L kalite Yüksek Basınç Pompası • 316 L kalite Paslanmaz çelik Borulama



## İşletme Özellikleri

Minimum Giriş suyu basıncı 2 bar  
Giriş suyu Bulanıklığı < 1NTU  
Giriş Suyu pH değeri 3-10 arası tavsiye edilir  
Giriş suyu bakteri, oksidan madde ve çözülmüş gaz içermemelidir  
RO sistemi öncesi Ön arıtma ünitelerinin bulunması gereklidir.

## Operation Features

minimum inlet water pressure 2 bar  
inlet water turbidity < 1NTU  
Inlet water pH value is advised between 3-10  
inlet water should not exist dissolved gasses, oxidants and bacterias.  
it is necessary to have pre filtration systems before RO systems.



Model	Kapasite m <sup>3</sup> / gün	Verim %	Membran			Membran Kılıf
			Dizilim	Adet	Boyut	Adedi
CRO 50	1	30	1:1	1	4" x 14"	1
CRO 100	2	40	1:1	1	4" X 21"	1
CRO 250	5	50	1:1	1	4" x 40"	1
CRO 500	10	55	1:1	2	4" x 40"	2
CRO 750	15	55	1:1	3	4" x 40"	3
CRO 1000	20	55	3:1	4	4" x 40"	4
CRO 1250	25	60	3:2	5	4" x 40"	5
CRO 1500	30	60	4:2	6	4" x 40"	6
CRO 2000	50	65	1:1	8	4" x 40"	2
CRO 2500	65	65	2:1	12	4" x 40"	3
CRO 3000	90	65	2:2	16	4" x 40"	4





Su içerisinde bulunan partikül, tortu, askıda madde, demir, mangan giderimi işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan Filtrasyon sistemleridir. Proses suyu ve içmesuyu arıtımında genel olarak kullanılan ilk basamaktır.

Kum, Çakıl ve Antrasit minerallerinden oluşan sistemler 10-20 mikron seviyesinin altında filtre edilmiş su eldesini sağlar. Filtrasyon malzemeleri hamsu analiz değerlerine göre seçilir. Demir ve Mangan giderimi için özel mineraller kullanılır

#### GENEL ÖZELLİKLER

- Çalışma basıncı 2-8 bar • ST-37 Carbon çelik üzeri epoxy boya
- Tam Otomatik sistemler • Minimum İşletme maliyeti • PVC • Diyafram Vanalı sistemler • Çalışma Sıcaklığı 4 -50 °C • Zaman Kontrollü Ters Yıkama • Çalışma Gerilimi 220 V- 50Hz • Düşük Enerji Harcaması • 30- 300 m<sup>3</sup>/h Kapasite

#### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek Basınçlar için Özel Sistemler • Yüksek Sıcaklıklar için Özel Sistemler • Galvaniz veya Paslanmaz Çelik tanklar • Fark Basınç veya Debi kontrollü Ters Yıkama • Paslanmaz Çelik Borulama • Elektrik aktüatörlü vanalar

Proje Mühendislerimiz, Suyun Kirlilik parametlerini baz alarak, istenilen sonuca ulaşılması için gereken ters yıkama, durulama zamanlarını belirleyerek ihtiyaç duyulan En Verimli Multimedia Filtrasyon Sistemlerini belirler.

## VMF SERİSİ MULTİMİDİA FİLTASYON SİSTEMLERİ

### VMF SERIES MULTİMİDİA FILTRATION SYSTEMS

Multimedia Filters are designed to remove the suspended solids, particulate, iron, manganese from the water. This filters are used generally the first step of proces and drinking water systems.

Systems which are constituted from Quartz Sand, Garnet and antracite obtain filtrated water under 10-20 microns. Filtration minerals are selected according to the raw water analyse. Special mineral are applied to remove Iron and Manganese

#### GENERAL SPECIFICATIONS

- Operating pressure 2-8 bar • ST-37 carbon steel coated Epoxy • Full automatic systems
- Minimum commissioning costs • PVC Diaphragm valve • Operating Temperature 4 -50 °C • Time Controlled Backwash • Power Supply 220 V- 50Hz • Low Energy Consumption • Capacity between 30- 300 m<sup>3</sup>/h

#### OPTIONAL SPECIFICATIONS

- Special Systems for high Pressure applications • Special Systems for high Temperature applications • Galvanise or Stainless steell Tanks • Pressure or capacity controlled backwash • Stainless steell Piping • Electric Actuator Valves

Our Project Engineers design the most efficient Multimedia Filter Systems to achive the demanded results by deterring backwash, Rinse periods according to the impurities at raw water.



### TAM OTOMOTİK MULTİMEDYA FİLTASYON SİSTEMLERİ

Model	Tank mm	Bağlantı DN	Mineral		Debi m <sup>3</sup> ./h
			Quars	Antrasit	
VMF 100	96 x 270	50	650	250	15
VMF 125	125 x 280	65	1100	425	25
VMF 150	150 x 290	65	1850	650	35
VMF 175	175 x 310	80	2250	800	45
VMF 200	200 x 320	100	2700	950	60
VMF 225	225 x 350	125	3900	1350	80
VMF 250	250 x 375	150	4250	1550	100
VMF 275	275 x 390	150	6300	2000	120





## VAC SERİSİ AKTİF KARBON FİLTASYON SİSTEMLERİ VAC SERIES ACTIVATED CARBON FILTRATION SYSTEMS

Activated Carbon Filters are designed to remove the Taste, Odor, Organic Compounds And Color from the water, This filters are mostly used filters at process and potable water systems.

Coconut based activated carbon are used at Activated carbon Filtration Systems. Filters minerals are designed according to the raw water analyse. Standart Models are non-bypass types. Also Bypass model exists that can feed untreated water to the system during backwash.

### GENERAL SPECIFICATIONS

- Operating pressure 2-8 bar • ST-37 carbon steel coated Epoxy • Full automatic systems • Minimum commissioning costs • PVC Diaphragm valve • Operating Temperature 4 -50 °C • Time Controlled Backwash • Power Supply 220 V- 50Hz • Low Energy Consumption • Capacity between 30- 300 m<sup>3</sup>/h

### OPTIONAL SPECIFICATIONS

- Special Systems for high Pressure applications • Special Systems for high Temperature applications • Galvanise or Stainless steel Tanks • Pressure or capacity controlled backwash • Stainless steel Piping • Electric Actuator Valves

VAC Systems are designed to achive the right results with user friendly installation and commisioning specifications.

Su içerisinde bulunan Klor, Organik madde, Tat, Koku giderimi işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan Filtrasyon sistemleridir. Proses suyu ve içmesuyu arıtımında yoğun olarak kullanılan Sistemlerdir..

Aktif Karbon Filtrasyon Sistemlerinde Hindistan Cevizi kabuğu bazlı Aktif Karbon Kullanılır, Hamsu analiz değerlerine göre projelendirme yapılır. Standart Modeller by-pass sız olup, ters yıkama esnasında su veren by-passlı modellerde mevcuttur.

### GENEL ÖZELLİKLER

- Çalışma basıncı 2-8 bar • ST-37 Carbon çelik üzeri epoxy boya • Tam Otomatik sistemler • Minimum İşletme maliyeti • PVC Diyafram Vanalı sistemler • Çalışma Sıcaklığı 4 -50 °C • Zaman Kontrollü Ters Yıkama • Çalışma Gerilimi 220 V- 50Hz • Düşük Enerji Harcaması • 30- 300 m<sup>3</sup>/h Kapasite

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek Basınçlar için Özel Sistemler • Yüksek Sıcaklıklar için Özel Sistemler • Galvaniz veya Paslanmaz Çelik tanklar • Fark Basınç veya Debi kontrollü Ters Yıkama • Paslanmaz Çelik Borulama • Elektrik aktüatörlü vanalar

VAC Sistemleri, Montaj Devreye alma ve işletme Kolaylığı ile kullanıcı dostu olmakla beraber istenilen sonuçlara ulaşmak için dizayn edilmiştir.





### TAM OTOMOTİK AKTİF KARBON FİLTASYON SİSTEMLERİ

Model	Tank mm	Bağlantı DN	Mineral		Debi m <sup>3</sup> /h
			Quars	Aktif Karbon	
VMF 100	96 x 270	50	150	650	15
VMF 125	125 x 280	65	300	1100	25
VMF 150	150 x 290	65	400	1700	35
VMF 175	175 x 310	80	500	2100	45
VMF 200	200 x 320	100	675	2600	60
VMF 225	225 x 350	125	800	3500	80
VMF 250	250 x 375	150	1100	4200	100
VMF 275	275 x 390	150	1700	5500	120







## VSS - VSSD SERİSİ ENDÜSTRİYEL SU YUMUŞATMA SİSTEMLERİ VSS- VSSD INDUSTRIAL SERIES WATER SOFTENING SYSTEMS

Water Softening Systems are designed to remove water hardness caused by the Calcium and magnezyum, using strong cationic resins. Hard water causes transfer losses and increasing energy consumption especially at heaters, hot water installations, steam couldrons by forming limescales.

VSS series water Softeners are single type Softeners, VSSD series are Dublex type water softener systems, also special systems could be design for high water consumptions. Depending on the system capacity full automatic valves or PLC controlled valves could be used. Sysytems could be controlled by time, Volume or hardness by using hardness monitor.

### GENERAL SPECIFICATIONS

• Operating pressure 2-8 bar • ST-37 carbon steel coated Epoxy • Minimum commissioning costs • PVC Diaphragm valve • Operating Temperature 4 -50 °C • Time Controlled Backwash • Power Supply 220 V- 50Hz • Low Energy Consumption • Capacity between 30- 300 m<sup>3</sup>/h

### OPTIONAL SPECIFICATIONS

• Special Systems for high Pressure applications • Special Systems for high Temperature applications • Galvanise or Stainless steel Tanks • Pressure or hardness controlled backwash • Stainless steell Piping • Electric Actuator Valves • Full Automatic valves

Our Project Engineers design the most efficient Water Softening Systems by determining hardness and other important parameters.

Sudaki sertliğe sebep olan Kalsiyum ve Mağnezyum iyonlarının Kuvvetli Katyonik Reçine kullanılarak sudan uzaklaştırılmasını sağlayan sistemlerdir. Sert Su özellikle ısıtıcı cihazlar, sıcak su tesisatları, buhar kazanları gibi yüksek sıcaklıkta su kullanılan ünitelerde kireç taşı oluşturarak hatların tıkanmasına bu sebeple enerji sarfiyatlarına ve ısı transfer kayıplarına yol açmaktadır.

VSS serisi yumuşatma sistemleri tek tanklı sistemler olup, VSSD serisi sistemler tandem sistemlerdir. Yüksek kapasiteli istemlerde çoklu gruplarda dizayn edilmektedir. Sistem kapasitesine göre Tam otomatik valfler, PLC kontrollü vana grupları kullanılabilir. Sistemler zaman ayarlı, Debi Ayarlı veya Sertlik monitörü kullanılarak Kontrol edilebilmektedir.

### GENEL ÖZELLİKLER

- Çalışma basıncı 2-8 bar • ST-37 Carbon çelik üzeri epoxy boya
- Minimum İşletme maliyeti • PVC Diyafram Vanalı sistemler
- Çalışma Sıcaklığı 4 -50 °C • Zaman Kontrollü Ters Yıkama
- Çalışma Gerilimi 220 V- 50Hz • Düşük Enerji Harcaması
- 30- 300 m<sup>3</sup>/h Kapasite

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Yüksek Basınçlar için Özel Sistemler • Yüksek Sıcaklıklar için Özel Sistemler • Galvaniz veya Paslanmaz Çelik tanklar • Debi veya Sertlik kontrollü Ters Yıkama • Paslanmaz Çelik Borulama
- Elektrik aktüatörlü vanalar • Tam otomatik vanalar

Proje Mühendislerimiz Su Yumuşatma Sistemlerinin seçiminde suyun sertlik parametresi ile beraber diğer gerekli parametreleri göz önüne alarak En Verimli Su Yumuşatma sistemini dizayn ederler.

**TAM OTOMOTİK YUMUŞATMA SİSTEMLERİ**

Model	Tank mm	Bağlantı (DN)		Mineral		Reçine Değişim Kapasitesi (lt x Fr.)	Debi m <sup>3</sup> /h
		Servis	Drenaj	Quars	Reçine		
VSS 100	96 x 270	65	50	300	700	4,200,000	23
VSS 125	125 x 280	80	50	450	1800	10,800,000	36
VSS 150	150 x 290	100	80	600	2700	16,200,000	57
VSS 175	175 x 310	125	100	750	3000	18,000,000	77
VSS 200	200 x 320	125	100	950	4200	25,200,000	100
VSS 225	225 x 350	125	100	1250	5500	33,000,000	127
VSS 250	250 x 375	150	125	1500	6500	39,000,000	158
VSS 275	275 x 390	150	125	2000	7500	45,000,000	190





## VRO SERİSİ TERS OSMOS SİSTEMLERİ VRO SERIES REVERSE OSMOSIS SYSTEMS

Reverse Osmosis technology is based on rejection of dissolved solids from water by using Semi-permeable membranes. All Salts, organic compounds, pesticides, pyrogens, viruses, bacteria, some heavy metals like Arsenic and nitrate removed from water physically without using any chemical.

### PREFERRED APPLICATION AREAS

- Medical Applications • Obtaining potable water from raw water • Re-use of Waste Water
- Obtaining drinkable water from Sea water • Processes that need water with low conductivity

### GENERAL SPECIFICATIONS

- Stainless steel Frame • Pre-Filter • Inlet Selenoid Valves • Control Panel • Operating Temperature 4-30 °C • Permeate Conductivity meter • Permeate and Concentrate Flow Meters • Low and high Pressures switches • Manometers • FRP or Stainless steel Membrane housings • TFC Type RO membranes • High pressure Pump • Pressure regulation valve

### OPTIONAL SPECIFICATIONS

- Antiscalant Dosing Pumps • Membrane Cleaning system • 316L quality Stainless Steel high pressure Pump • 316L quality Stainless Steel Piping

Reverse Osmosis teknolojisi yarı geçirgen membranların sudan çözülmüş katı maddeleri ayırma prensibine göre çalışır. Bu sistemle kimyasal kullanmadan tüm tuzlar ve organik maddelerin; mikro kirlilik, pestisitler, pirojen, virüs, bakteriler, Arsenik gibi ağır metaller ve nitrat sudan fiziksel olarak ayrıştırılmış olur.

### UYGULAMA ALANLARI

- Medikal Uygulamalar • Hamsuların İçmesuyuna dönüştürülmesinde • Atıksu Geri Kazanılması • Deniz Suyundan tatlı su elde edilmesi • Düşük iletkenliğe sahip su ihtiyacı olan proseslerde

### GENEL ÖZELLİKLER

- Paslanmaz çelik şase • Ön Kartuş Filtreler • Giriş Selenoid valve • Kontrol Panosu • Çalışma Sıcaklığı 2-30 °C • Ürün Suyu İletkenlik Ölçer • Ürün suyu ve atıksu Flowmetreleri • Alçak ve Yüksek Basınç switchleri • Manometreler • FRP veya Paslanmaz Çelik Membrane kılıfları • TFC tip RO membranları • Yüksek Basınç Pompası • Basınç ayar Vanası

### OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Antiskalant Dozaj Pompası • Membrane Yıkama Sistemi • 316 L kalite Yüksek Basınç Pompası • 316 L kalite Paslanmaz çelik Borulama



## TAM OTOMATİK AKTİF KARBON FİLTREASYON SİSTEMLERİ

Model	Kapasite m <sup>3</sup> / gün	Vedim %	Membran			Membran Kılıf Adedi
			Dizilim	Adet	Boyut	
VRO 75	75	50	1:1	3	8"	2
VRO 100	100	55	1:1	4	8"	2
VRO 150	150	55	1:1	6	8"	2
VRO 200	200	65	1:1	8	8"	2
VRO 300	300	65	2:1	12	8"	3
VRO 450	450	75	2:1	18	8"	3
VRO 550	550	75	2:2	24	8"	4
VRO 750	750	75	3:2	30	8"	5
VRO 900	900	75	4:2	36	8"	6
VRO 1100	1100	75	5:2	42	8"	7



### İşletme özellikleri

Minimum Giriş suyu basıncı 2 bar  
Giriş suyu Bulanıklığı < 1NTU  
Giriş Suyu pH değeri 3-10 arası tavsiye edilir  
Giriş suyu bakteri, oksidan madde ve  
çözünmüş gaz içermemelidir  
RO sistemi öncesi Ön arıtma ünitelerinin  
bulunması gereklidir.

### Operation Features

Minimum inlet water pressure 2 bar  
Inlet water turbidity < 1NTU  
Inlet water pH value is advised between 3-10  
Inlet water should not exist dissolved gasses,  
oxidants and bacteria.  
It is necessary to have pre filtration systems  
before RO systems.







## HEMODİYALİZ SU ARITMA SİSTEMLERİ HEMODIALYSIS WATER TREATMENT SYSTEMS



Water treatment system is the heart of hemodialysis treatment. We protect your heart with the systems designed according to European Pharmacopoeia.

Systems have CE mark according to 93/42/EEC medical device directive annex 11, class IIb

• Adjustable alarm limits • Special design for the capacity increases • Special type RO membranes • Highest efficiency • Easy installation, PLUG AND PLAY • High pressure pumps made from 316 L stainless steel

Please contact us for the Pre treatment systems that should be used before RO systems according to international standard. Special design will be done for you according to the raw water quality.

### STANDARD EQUIPMENTS AND SPECIFICATIONS

• Stainless steel frame • Conductivity meter • Temperature meter • Permeate and reject water flowmeters • Water inlet, RO membrane inlet and outlet manometers • Low pressure and high pressure switches

Su Arıtma Sistemi Hemodiyaliz Tedavisinin Kalbidir.  
Avrupa Farmakopisine uygun sistemlerimiz ile kalbinizi koruyoruz.

Aktif tıbbi cihaz 93/42/EEC kural 11 sınıf 2b ye uygun CE belgesine sahip sistemler.

- Ayarlanabilir alarm limitleri. • Kapasite arttırmalarına uygun sistem. • Özel tip membrane. • Yüksek verimlilik. • Kolay kurulum, tak çalıştır. • 316 L kalite paslanmaz çelik pompa kullanımı.

RO Sistemlerinin önüne konulması gerekli olan, Ulusal ve uluslararası standartlarda özellikleri belirtilen Ön arıtma sistemleri konusunda firmamız ile irtibata geçiniz. Hamsu kalitesine göre size özel dizayn gerçekleştirilecektir.

### STANDART EKİPMAN VE ÖZELLİKLER

- Paslanmaz Çelik Şase • İletkenlik ölçer • Sıcaklık ölçer • Ürün su ve Atıksu flowmetresi • Su giriş, membrane giriş ve membrane çıkış manometreleri • Düşük basınç ve yüksek basınç arıza uyarıları



Model	Kapasite m <sup>3</sup> / gün	Vedim %	Membran			Membran Kılıf Adedi
			Dizilim	Adet	Boyut	
XL 50	1	30	1:01	1	4" x 14"	1
XL 100	2	40	1:01	1	4" X 21"	1
XL 250	5	50	1:01	1	4" x 40"	1
XL 500	10	55	1:01	2	4" x 40"	2
XL 750	15	55	1:01	3	4" x 40"	3
XL 1000	20	55	3:01	4	4" x 40"	4
XL 1250	25	60	3:02	5	4" x 40"	5
XL 1500	30	60	4:02	6	4" x 40"	6
XL 2000	50	65	1:01	8	4" x 40"	8





## ULTRAVİOLE STERİLİZASYON SİSTEMLERİ ULTRAVIOLET STERILIZATION SYSTEMS

- UV su arıtma sistemleri evsel ve endüstriyel suların arıtılmasında kullanılır.
- UV su arıtma cihazlarında minimum ışın dozu 30,000 mwatt.sn/cm<sup>2</sup>'dir. Bu doz ile su içerisindeki mikroorganizmalar, bakteriler ve virüsler giderilir.
- Ortalama debi kapasiteleri 1 m<sup>3</sup>/saat - 50m<sup>3</sup>/saat arasındadır.
- Düşük basınçlı civa buharlı yüksek verimli lamba kullanılır .
- Su akısını kesmeye gerek kalmadan lamba değişimi kolayca yapılır.
- Tüm kaynaklar otomatik plasma metoduyla yapılmıştır ve reaktör gövdesi elektro-polisajlanıp pasive edilmiştir.

Daha Yüksek Kapasiteli sistemler için lütfen bizimle temasa geçiniz.

- UV Water treatments systems are used to treat domestic and Industrial Water.
- Minimum UV ray Dosage is 30,000 mwatt.sn/cm<sup>2</sup> thus all the bacterias and viruses could be easily removed from the water
- Average flow rate is between 1 - 50m<sup>3</sup>/hour
- Low presurised high efficiency mercury steam lamps are used at our systems
- UV lamd Re-installation colud be done easily without disturbing water access.
- All weldings are done by automatic plasma method and reactor is pasivised by electro -polisage.

Please contact us, for the highest capacities UV Systems



Model	Debi m3/h	Cihaz Teknik Bilgileri					Lamba			Elektrik		Genel Özellikler		
		Uzunluk (mm)	Genişlik (mm)	Yükseklik (mm)	Reaktör Çapı(mm)	Giriş-Çıkış	Watt/ Lamba	Adet	Lamba Tipi	Volтаж	ToplamGüç (Watt)	Max.Çalışma Basıncı (Bar)	Gövde Malzemesi	Çalışma Sıcaklığı
UVS 10	1	420	60	87	60	3/4"	19	1	357T5L4	220 V, 50 Hz	23	10	SS 304	40 °C
UVS 15	1,5	445	102	170	102	1"	22	1	463T5L4	220 V, 50 Hz	26	10	SS 304	40 °C
UVS 30	3	870	125	170	102	1"	41	1	843T5L4	220 V, 50 Hz	50	10	SS 304	40 °C
UVS 50	5	1250	125	182	102	1 1/2"	50	1	1158T5L4	220 V, 50 Hz	60	10	SS 304	40 °C
UVS 100	10	1250	125	220	113	2"	50	2	1158T5L4	220 V, 50 Hz	120	10	SS 304	40 °C
UVS 150	15	1230	125	220	125	2"	50	3	1158T5L4	220 V, 50 Hz	180	10	SS 304	40 °C
UVS 200	20	1230	204	279	154	2 1/2"	50	4	1158T5L4	220 V, 50 Hz	240	10	SS 304	40 °C
UVS 400	40	1230	254	333	204	3"	50	8	1158T5L4	220 V, 50 Hz	480	10	SS 304	40 °C





## LABORATUAR SU ARITMA SİSTEMLERİ LABORATORY WATER REATMENT SYSTEMS

We have added mobility to the water treatment systems for you vatek DL -30, DL -30 -K.  
Accurate conclusions can be reached with high-quality water.  
To achieve accurate results vatek Çevre teknolojileri.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Small footprint due to compact design
- Runs automatically without the need for human intervention
- The filter is very easy to make changes. • Consumable costs are quite low as all the DL series.
- The quality of the produced water can be traced easily through digital conductivity meter.
- Supplies and material changes can be made easily.
- With the pressure regulator is not affected by high water inlet pressure.
- Standard water softening system allows to work efficiently even in high hardness values.
- Wheeled mobile system that provides easy access thanks to the desired point.
- Water inlet pressure, membrane inlet and outer pressures can be monitored with manometers vasıtasi.
- It has 40 liters pure water tank.

**Doğru sonuçlara kaliteli su ile ulaşılabilir  
Doğru sonuca ulaşmak için**

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Kompakt yapısı sayesinde Az yer kaplar
- İnsan müdahalesine gerek duymadan otomatik olarak çalışır.
  - Filtre değişimlerinin yapılması oldukça kolaydır.
  - Sarf malzeme maliyeti bütün DL serileri gibi oldukça düşüktür.
- Üretilen su kalitesi dijital iletkenlik ölçer üzerinden kolaylıkla takip edilebilir.
  - Sarf Malzeme değişimleri kolaylıkla yapılabilir
- Basınç regülatörü sayesinde yüksek su giriş basınçlarından etkilenmez
  - Standart Yumuşatma sistemi sayesinde sertlik derecesi yüksek sularda bile verimli çalışma
- Tekerlekli yapısı sayesinde istenilen noktaya kolayca ulaşım sağlayan mobil sistem.
- Su giriş basıncı, membrane giriş basıncı ve membrane çıkış basıncı, manometreler vasıtasi ile izlenebilir.
  - 40 litre saf su tankına sahiptir.



## LABORATUAR SU ARITMA SİSTEMLERİ LABORATORY WATER TREATMENT SYSTEMS

Great Jobs are asked of them.  
Accurate conclusions can be reached with high-quality water.  
To achieve accurate results vatek Çevre teknolojileri.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Small footprint due to compact design.
- Runs automatically without the need for human intervention.
- The filter is very easy to make changes.
- Consumable costs are quite low as all the DL series.
- The quality of the produced water can be traced easily through digital conductivity meter.
- Supplies and material changes can be made easily.
- With the pressure regulator is not affected by high water inlet pressures.
- Standard water softening system allows to work efficiently even in high hardness values.
- Wheeled mobile system that provides easy access thanks to the desired point.
- Water inlet pressure, membrane inlet and outer pressures can be monitored with manometers vasitasi.
- It has 55 liters pure water tank.
- UV lamp and bacteria filter allows to have water without bacterial contaminations .

**Büyük işler onlardan sorulur; DL 50 – DL 100.  
Doğru Sonuçlara kaliteli su ile ulaşılabilir.**

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Kompakt yapısı sayesinde Az yer kaplar.
- İnsan müdahalesine gerek duymadan otomatik olarak çalışır.
  - Filtre değişimlerinin yapılması oldukça kolaydır.
- Sarf malzeme maliyeti bütün DL serileri gibi oldukça düşüktür.
  - Üretilen su kalitesi dijital iletkenlik ölçer üzerinden kolaylıkla takip edilebilir.
  - Sarf malzeme değişimleri kolaylıkla yapılabilir.
- Basınç regülatörü sayesinde yüksek su giriş basınçlarından etkilenmez.
- Standart yumuşatma sistemi sayesinde sertlik derecesi yüksek sularda bile verimli çalışma.
- Tekerlekli yapısı sayesinde istenilen noktaya kolayca ulaşım sağlayan mobil sistem.
- Su giriş basıncı, membrane giriş basıncı ve membrane çıkış basıncı, manometreler vasitasi ile izlenebilir.
  - 55 litre saf su tankına sahiptir.
- Uv lambası ve bakteri filtresi sayesinde bakteriyel kirlilik olmayan su eldesi sağlar.



# DISCOVERY



Foreign Trade Consultants & Marketing Solutions

## Contact Detail:



Head Office Tel : +90 216 483 3565 Web Site : [www.discovery-trd.com](http://www.discovery-trd.com)

Head Office Fax: +90 216 483 3526 E-Mails : [og@discovery-trd.com](mailto:og@discovery-trd.com)

Mobile Number : +90 554 625 0015

Mobile Number : +90 532 611 2094

[og\\_jo@discovery-trd.com](mailto:og_jo@discovery-trd.com)  
[discovery@discovery-trd.com](mailto:discovery@discovery-trd.com)  
[bersan@discovery-trd.com](mailto:bersan@discovery-trd.com)  
[ahmet@discovery-trd.com](mailto:ahmet@discovery-trd.com)  
[ilyas@discovery-trd.com](mailto:ilyas@discovery-trd.com)



## KEŞİF DIŞ TİCARET VE PAZARLAMA ÇÖZÜMLERİ

Aydınlı Yolu Cad. Bahçelievler Mah. Eryetis Sitesi B/Blok No: 33 Kat: 6 Daire: 21 Pendik - İstanbul

Tel: 0090 216 483 35 65 Fax: 0090 216 483 35 26

[www.discovery-trd.com](http://www.discovery-trd.com) email: [dscovey@discovery-trd.com](mailto:dscovey@discovery-trd.com)