

Verimlilik ve Sürdürülebilirlik  
İçin Yanınızdayız



**NORA**  
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİK

ÜRÜN KATALOĞU

- Su Şartlandırma Kimyasalları
- Pompa Grupları
- Isı İstasyonları
- Yağmur Suyu Toplama Sistemleri



(+90) 506 470 62 94  
info@noraendustri.com



www.noraendustri.com



Şeker Mahallesi  
Yüzbaşı Mustafa Ertuğrul Caddesi  
No: 13-8 Etimesgut / ANKARA

+ Hakkımızda 01

Firmamız

+ Su Şartlandırma Kimyasalları 02

Sistem Verimliliği İçin Su Şartlandırma Çözümleri

Kimyasal Koruma Süreci

Kimyasal Yıkama (Flushing) İşlemi

Su Şartlandırma Kimyasalları

+ Pompa Grupları 03

Pompa Sistemleri

+ **Santrifüj Pompalar**

Tek Kademeli Uçtan Emişli Santrifüj Pompalar

Monoblok Yatay / Düşey Santrifüj Pompalar

Hat Tipi (Inline) Pompalar

Düşey Santrifüj Pompalar

Çift Emişli Pompalar

Çok Kademeli Santrifüj Pompalar

Çok Kademeli Çok Çıkışlı Santrifüj Pompalar

Çok Kademeli Düşey Pompalar

+ **Yangın Pompaları**

NPA 20 – Yangın Pompası

Uçtan Emişli UL/FM Yangın Pompası

Ayrılabilir Gövdeli

+ **Hidrofor Grupları**

Standart Özellikli Hidrofor Grupları

Paslanmaz Hidrofor Grupları

+ **Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası**

+ Isı İstasyonları 11

Isı İstasyonu Sistemleri

Isı İstasyonları Kontrol Türleri

+ **INDIRECT HEXA MODELLERİ**

Indirect SmartHexa

Indirect HydroHexa

Indirect ThermoHexa

+ **DIRECT HEXA MODELLERİ**

Direct HydroHexa-UFH

Direct HydroHexa-RH

Direct ThermoHexa-UFH

Direct ThermoHexa-RH

+ **DHW HEXA MODELLERİ**

Direct HydroHexa-DHW

Direct ThermoHexa-DHW

+ **Manyetik Filtre**

+ Yağmur Suyu Toplama Sistemleri 17

Sürdürülebilir Su Yönetimi İçin Akıllı ve Verimli Çözümler

Yağmur Filtreleme Deposu

Vorteks Yaprak Tutucu Filtre

Nötralizasyon Tankı

Kum Filtresi

Koku Giderici Çek Valf

Taşkan Sifonu

Paslanmaz Klapeli Çek Valf

Yüzer Emiş

+ Referanslarımız 24

# Verimlilik ve Sürdürülebilirlik İçin Yanınızdayız

Modern teknoloji ve sektördeki bilgi birikimi ve tecrübemizle, endüstriyel süreçlere yenilikçi çözümler sunuyoruz.

Müşteri odaklı yaklaşımımızla, her işletmenin ihtiyaçlarına özel çözümler geliştiriyor ve iş ortaklarımızın operasyonel verimliliğini artırmayı hedefliyoruz.

Sürdürülebilirlik ilkesiyle hareket eden Nora Endüstri, sistemlerinizin performansını güçlendirirken çevre dostu çözümlerle de geleceğe katkı sağlar.

Güçlü tedarik zincirimiz, uzman kadromuz ve yenilikçi yaklaşımımız ve kalite anlayışımızla iş ortağınız olmaktan gurur duyuyoruz.



# Sistem Verimliliği İçin Su Şartlandırma Çözümleri

Su sistemlerinde verimlilik, ekipman ömrü ve enerji tasarrufu için doğru kimyasal şartlandırma büyük önem taşır. Kazan, soğutma kuleleri, kapalı devre sistemler ve proses hatlarında kullanılan özel kimyasallar; korozyon, kireçlenme, tortu oluşumu ve biyolojik kirlenmeyi önleyerek sistem performansını artırır.

Doğru dozajlama ile işletme maliyetleri düşerken, bakım sıklığı azalır ve ekipman ömrü uzar. Endüstriyel tesislerden ticari yapılara kadar birçok alanda güvenli ve sürdürülebilir çözümler sunar.

## Kimyasal Koruma Süreci

Su sistemlerinde korozyon, kireçlenme ve tortu oluşumunu önlemek amacıyla özel kimyasal çözümler uygulanır. Doğru ürün seçimi, düzenli kontrol ve profesyonel uygulama ile ekipman korunur, işletme maliyetleri azaltılır.

## Kimyasal Yıkama (Flushing) İşlemi

Sistem içerisinde zamanla oluşan tortu, pas, kaynak kalıntısı ve yağ birikintileri; verim kaybına ve ekipman arızalarına neden olur. Kimyasal flushing işlemi, devre içerisindeki bu kirleticilerin kontrollü şekilde temizlenmesini sağlar.

İlk devreye alma öncesinde veya mevcut sistem rehabilitasyonlarında uygulanan flushing işlemi sayesinde pompa, eşanjör, vana ve boru hatları korunur. Sistem daha stabil çalışır ve enerji kayıpları minimum seviyeye iner.



# Pompa Grupları

## Güçlü Akış, Maksimum Verimlilik, Kesintisiz Performans

Endüstriyel tesislerde akışkan transferi, basınçlandırma ve proses sürekliliği için doğru pompa seçimi kritik önem taşır. Santrifüj pompalar, hat tipi pompalar, düşey pompalar, çift emişli ve çok kademeli pompa sistemleri; yüksek verimlilik, uzun ömür ve düşük bakım maliyeti sağlayarak işletme performansını artırır.

Farklı sektör ihtiyaçlarına uygun olarak geliştirilen endüstriyel pompa çözümleri; HVAC sistemlerinden proses hatlarına, su yönetiminden yangın güvenlik sistemlerine kadar geniş kullanım alanı sunar. Dayanıklı gövde yapısı, enerji verimli motor teknolojileri ve güvenilir çalışma prensibi ile sürdürülebilir işletme avantajı sağlar.

## Ürün Portföyü

### Santrifüj Pompalar

- Tek Kademeli Uçtan Emişli Santrifüj Pompalar
- Monoblok Yatay / Düşey Santrifüj Pompalar
- Hat Tipi (Inline) Pompalar
- Düşey Santrifüj Pompalar
- Çift Emişli Pompalar
- Çok Kademeli Santrifüj Pompalar
- Çok Kademeli Çok Çıkışlı Santrifüj Pompalar
- Çok Kademeli Düşey Pompalar

### Yangın Pompaları

- NPA 20 – Yangın Pompası
- UL/FM Yangın Pompası
- SDS UL/FM

### Hidrofor Grupları

- Standart Özellikli Hidrofor Grupları
- Paslanmaz Hidrofor Grupları

### Atık Su Pompaları

- Dalgıç Atık Su Pompaları
- Çark Tipleri
  - Parçalayıcı Bıçaklı
  - D Tipi (Açık Çarklı)
  - Vorteks Çarklı



# POMPA SİSTEMLERİ

Pompa sistemlerinde verimli çalışma; yalnızca güçlü ekipman değil, doğru mühendislik yaklaşımı ile mümkündür. Sistem ihtiyacına uygun pompa seçimi, enerji tasarrufu sağlarken bakım maliyetlerini azaltır ve işletme sürekliliğini destekler.



**DOĞRU POMPA SEÇİMİ;  
YALNIZCA AKIŞ YÖNETİMİ  
DEĞİL, ENERJİ VERİMLİLİĞİ,  
SİSTEM GÜVENLİĞİ VE  
İŞLETME SÜREKLİLİĞİ  
SAĞLAR.**



## 01—Sistem İhtiyaç Analizi

Debi, basınç, akışkan tipi ve çalışma koşulları detaylı olarak incelenerek sistemin ihtiyaç duyduğu en uygun pompa kapasitesi belirlenir.

## 03—Pompa Seçim Kriterleri

Pompa seçiminde kapasite, enerji verimliliği, bakım kolaylığı ve uzun ömürlü çalışma performansı temel kriter olarak değerlendirilir.

## 03 — Pompa Türleri

Santrifüj, inline, düşey ve çok kademeli pompalar; uygulama alanına ve sistem ihtiyacına göre özel olarak tercih edilir.

## 04—Servis ve İşletme Sürekliliği

Düzenli bakım, hızlı servis desteği ve doğru işletme yönetimi ile sistem performansı uzun yıllar güvenle korunur.

HVAC sistemlerinde su sirkülasyonu ve dengeli akış sağlayarak verimli ve güvenli çalışma sunar.

02

Isıtma – Soğutma – Havalandırma



01

Yangın Söndürme Sistemleri

Yangın anında gerekli su debisini ve basıncı sağlayarak güvenli müdahale imkânı sunar.



Basınçlandırma

03



Binalarda ve endüstriyel tesislerde sabit su basıncı oluşturarak kesintisiz kullanım sağlar.

04

Atık Su

Atık suyun güvenli tahliyesi ve transferi için dayanıklı ve yüksek performanslı çözümler sağlar.



## SİSTEMLERİN KALBİNDE GÜVENİLİR POMPA ÇÖZÜMLERİ

Modern yapılarda konfor, güvenlik ve verimlilik temel bir ihtiyaçtır. Endüstriyel tesislerden yüksek katlı binalara kadar su transferi, basınçlandırma, yangın güvenliği ve HVAC sistemlerinde doğru pompa altyapısı kritik rol oynar. Yüksek verimli ekipman seçimi ve doğru mühendislik yaklaşımı sayesinde işletme maliyetleri azalır, sistem güvenliği artar ve yapılarda kesintisiz, sürdürülebilir performans sağlanır.

# Santrifüj Pompalar

Santrifüj pompalar; su transferi, basınçlandırma ve akışkan sirkülasyonu gereken sistemlerde en yaygın kullanılan pompa çözümlerinden biridir. Yüksek verimlilik, sürekli çalışma performansı ve düşük bakım ihtiyacı sayesinde endüstriyel tesislerden ticari yapılara kadar geniş kullanım alanı sunar.



Su Temini, Arıtma ve Basınçlandırma



Tarımsal Sulama ve Drenaj Uygulamaları



Petrol Endüstrisi



Kimya Endüstrisi



Demir Çelik Endüstrisi



Madencilik



Denizcilik



Yangın Pompa Sistemleri

## Tek Kademeli Uçtan Emişli Santrifüj Pompalar

- Yatay milli santrifüj pompa yapısı
- Tek kademeli, uçtan emişli ve kapalı çarklı tasarım
- Salyangoz gövdeli yüksek verimli pompa sistemi
- TS EN 733 standardına uygun ana boyutlar
- EU 547/2012 enerji regülasyonuna uygun tasarım
- Standart 24 model + 8 tamamlayıcı model seçeneği
- Geniş debi ve basma yüksekliği seçenekleri
- Seçili modellerde yangın uygulamalarına uygun 2900 d/dak çalışma özelliği



## Monoblok Yatay / Düşey Santrifüj Pompalar

- Yatay veya düşey milli monoblok santrifüj pompa yapısı
- Tek kademeli, uçtan emişli ve kapalı çarklı tasarım
- Salyangoz gövdeli yüksek verimli pompa sistemi
- TS EN 733 standardına uygun gövde ana boyutları
- EU 547/2012 enerji regülasyonuna uygun tasarım
- Emme ve basma flanşlarında TS EN 1092 / PN16 uyumu
- Çelik ve paslanmaz gövdelerde TS EN 1092-1 standardı
- İsteğe bağlı ANSI / ASME flanş üretim seçeneği
- IEC yapı büyüklüklerine uygun yüksek verimli elektrik motorları





## Hat Tipi ( In-line ) Pompalar

- Hat tipi (inline), düz boruya bağlanabilen monoblok santrifüj pompa yapısı
- Tek kademeli, kapalı çarklı ve salyangoz gövdeli yüksek verimli tasarım
- EU 547/2012 enerji regülasyonuna uygun enerji verimli yapı
- TS EN 1092 / PN16 standartlarına uygun emme ve basma flanşları
- IEC yapı büyüklüklerine uygun yüksek verimli elektrik motorları
- ISO 1940 Class 6.3 standardına uygun balanslı çark yapısı
- Eksenel kuvvet dengeleme sistemi ile güvenli ve uzun ömürlü çalışma



## Hat Tipi ( In-line ) Pompalar

- Düşey milli, hat tipi (inline) santrifüj pompa yapısı
- Tek kademeli, kapalı çarklı ve salyangoz gövdeli tasarım
- Kendi yatak grubu ile güvenli ve uzun ömürlü çalışma sistemi
- Düz boruya doğrudan bağlanabilen kompakt pompa yapısı
- TS EN 1092-2 / PN16 standartlarına uygun emme ve basma flanşları
- Çelik ve paslanmaz gövdelerde TS EN 1092-1 / PN16 flanş uyumu



## Düşey Santrifüj Pompalar

- Düşey milli, tek kademeli ve uçtan emişli santrifüj pompa yapısı
- Kapalı çarklı ve salyangoz gövdeli yüksek verimli tasarım
- TS EN 733 standardına uygun gövde ana boyutları
- TS EN 1092 / PN16 standartlarına uygun emme ve basma flanşları
- Arkadan sökülebilir yapı sayesinde kolay bakım ve servis imkânı
- ISO 1940 Class 6.3 standardına uygun balanslı çark sistemi
- Eksenel kuvvet dengeleme delikli çark yapısı
- Ömür boyu gresli kapalı rulman sistemi ile uzun ömürlü çalışma





## Çok Kademeli Santrifüj Pompalar

- Yatay milli, çok kademeli santrifüj pompa yapısı
- Parçalı gövdeli, difüzörlü ve kapalı çarklı tasarım
- Yüksek basınç uygulamalarına uygun verimli pompa sistemi
- DN 32'den DN 250'ye kadar geniş basma flanş çapı seçenekleri
- Emme flanşlarında TS EN 1092-2 / PN16 standart uyumu
- Basma flanşlarında TS EN 1092-2 / PN40 – PN63 standart uyumu



## Çok Kademeli Çok Çıkışlı Santrifüj Pompalar

- Yatay milli, çok kademeli santrifüj pompa yapısı
- Parçalı gövdeli, difüzörlü ve kapalı çarklı tasarım
- Yüksek basınç uygulamalarına uygun verimli çalışma sistemi
- DN 32'den DN 250'ye kadar geniş basma flanş çapı seçenekleri
- TS EN 1092 standartlarına uygun emme ve basma flanş yapısı
- PN16, PN40 ve PN63 basınç sınıflarına uygun üretim



## Çok Kademeli Pompalar ( Düşey Milli )

- Düşey milli, çok kademeli santrifüj pompa yapısı
- Parçalı gövdeli, difüzörlü ve kapalı çarklı tasarım
- Yüksek basınç uygulamalarına uygun verimli çalışma sistemi
- DN 32'den DN 150'ye kadar geniş basma flanş çapı seçenekleri
- TS EN 1092 standartlarına uygun emme ve basma flanş yapısı
- PN16, PN40 ve PN63 basınç sınıflarına uygun üretim



# YANGIN POMPALARI

Yangın pompaları; yangın anında sprinkler, hidrant ve yangın dolabı sistemlerine gerekli su debisi ve basıncı sağlayarak güvenli müdahale imkânı sunar. Özellikle mevcut şebeke basıncının yetersiz olduğu yapılarda sistemin kesintisiz çalışmasını garanti altına alır. Endüstriyel tesislerden yüksek katlı binalara kadar tüm yapılarda yangın güvenliğinin temel bileşenidir.



**Sprinkler Sistemleri**  
Otomatik sprinkler hatlarına yangın anında gerekli basınçlı suyu ulaştırır.



**Hidrant Sistemleri**  
Yangın dolapları ve hidrant hatlarında sürekli ve güvenilir su basıncı sağlar.



**Endüstriyel Tesisler**  
Fabrika, üretim tesisleri, enerji santralleri ve depo alanlarında yangın güvenliği altyapısında kullanılır.



**Ticari Yapılar**  
AVM, otel, hastane, okul, ofis ve havaalanı gibi büyük yapılarda zorunlu yangın koruma sistemlerinin temel parçasıdır.



**Yüksek Riskli Alanlar**  
Akaryakıt tesisleri, köpüklü söndürme sistemleri, basınç sistemleri ve özel riskli alanlarda yüksek güvenlik sağlar.



**Yüksek Katlı Binalar**  
Basınçlandırma ihtiyacının yüksek olduğu yapılarda üst katlara güvenli su iletimi sağlar.



## Pompa Tipleri

Yangın pompa sistemlerinde yatay ayrılabilir gövdeli pompalar, uçtan emişli pompalar, dik milli pompalar ve jockey pompalar yaygın olarak tercih edilir. Sistem ihtiyacına göre ana yangın pompası, yedek pompa ve basınç koruma amacıyla jockey pompa birlikte çalışır.

## Nasıl Seçilir?

Yangın pompası seçiminde debi ihtiyacı, basma yüksekliği, bina yapısı, yangın senaryosu ve ilgili yönetmelikler dikkate alınır. NFPA ve UL/FM standartlarına uygun seçim yapılması, sistem güvenliği ve yasal uygunluk açısından büyük önem taşır.

## GÜVENLİ YAPILAR İÇİN KESİNTİSİZ YANGIN KORUMA ÇÖZÜMLERİ

Yangın pompaları, yangın anında gerekli su debisi ve basıncını kesintisiz sağlayarak söndürme sistemlerinin güvenli ve etkin şekilde çalışmasını destekler.

Doğru pompa seçimi; sistem güvenliği, hızlı müdahale ve yapıların uzun vadeli korunması açısından kritik önem taşır.



### NFPA 20

- Elektrik + Dizel + Jockey Pompa Uyumu
- Manuel ve Otomatik Çalışma
- Akıllı Koruma Sistemi (LRP)
- Sürekli Topraklama ve Güvenli Pano Yapısı
- Sesli ve Işıklı Alarm Sistemi
- Dizel Motor Güvenlik Kontrolü
- Akü Şarj ve Yedek Güç Sistemi
- NFPA Uyumlu Güvenlik Altyapısı



### Uçtan Emişli UL/FM

- Korozyona Dayanıklı Malzeme Yapısı
- Bronz ve Paslanmaz Bağlantı Elemanları
- Otomatik Hava Tahliye Sistemi
- Gövde Soğutma Vanası ve Manometre Desteği
- Yüksek Dayanımlı Salmastra Sistemi
- Aşınmaya Karşı Güçlendirilmiş Pompa Çarkı
- Korozyona Dayanıklı Mil ve Aşınma Halkaları
- UL/FM Standartlarına Uygun Üretim



### Ayrılabilir Gövdeli

- Korozyona Dayanıklı Bağlantı Elemanları
- Bronz ve Paslanmaz Malzeme Kullanımı
- Otomatik Hava Tahliye Ventili
- Gövde Soğutma Vanası ve Manometre Desteği
- Minimum 5000 Saat Rulman Ömrü
- Korozyona Dayanıklı Pompa Çarkı ve Mil Yapısı
- UL/FM Standartlarına Uygun Üretim
- Aşınma Halkaları ile Ekstra Koruma

# Hidrofor Grupları

Hidrofor grupları; suyun ihtiyaç duyulan noktalara sabit basınç ve yeterli debi ile ulaştırılmasını sağlayan otomatik basınçlandırma sistemleridir. Özellikle şehir şebekesi basıncının yetersiz kaldığı yapılarda su teminini kesintisiz hale getirerek konforlu ve güvenli kullanım sunar. Enerji verimli çalışma yapısı ve otomatik kontrol sistemi sayesinde işletme sürekliliğini destekler.



Su Temini, Arıtma ve Basınçlandırma



Tarımsal Sulama ve Drenaj Uygulamaları



Denizcilik



Enerji Santralleri



Bina Sistemleri

## Standart Özellikli Hidrofor Grupları

- Yüksek basınçlı, sessiz çalışan ve kompakt hidrofor sistemi
- Düşük güç tüketimi ile enerji verimli çalışma yapısı
- Dikey tasarım sayesinde minimum alan kullanımı
- Aşındırıcı olmayan, temiz veya hafif kirli düşük viskoziteli sıvılar için uygun kullanım
- Katı parçacık ve elyaf içermeyen sıvı transferine uygun yapı



## Standart Özellikli Hidrofor Grupları

- Yüksek basınçlı, sessiz çalışan ve kompakt hidrofor sistemi
- Düşük güç tüketimi ile enerji verimli çalışma yapısı
- Dikey tasarım sayesinde yer tasarrufu sağlayan kompakt yapı
- Aşındırıcı olmayan, temiz veya hafif kirli sıvılar için uygun kullanım
- Katı parçacık ve elyaf içermeyen düşük viskoziteli sıvı transferine uygun sistem



## Standart Özellikli Hidrofor Grupları

- Yüksek basınçlı, sessiz çalışan ve kompakt pompa sistemi
- Düşük güç tüketimi ile enerji verimli çalışma yapısı
- Dikey tasarım sayesinde yer tasarrufu sağlayan kompakt yapı
- Aşındırıcı olmayan, temiz veya hafif kirlı sıvılar için uygun kullanım
- Katı parçacık ve elyaf içermeyen düşük viskoziteli sıvı transferine uygun sistem



## Paslanmaz Hidroforlar

- Yüksek basınçlı, sessiz çalışan ve kompakt pompa sistemi
- Düşük güç tüketimi ile enerji verimli çalışma yapısı
- Sıvı ile temas eden tüm yüzeylerde paslanmaz çelik gövde yapısı
- Inline (düz boruya bağlanabilen) tip pompa tasarımı
- Aşındırıcı olmayan, temiz veya hafif kirlı sıvılar için uygun kullanım
- Katı parçacık ve elyaf içermeyen düşük viskoziteli sıvı transferine uygun sistem
- Tungsten karbür kaymalı yataklar ile uzun ömürlü yataklama yapısı
- Dikey tasarım sayesinde yer tasarrufu sağlayan kompakt yapı



## Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası

- Elektronik kontrollü, kademesiz basınç farkı regülasyonu
- ECM teknolojili blokaj akımına dayanıklı senkron motor
- Rakor bağlantılı, bakım gerektirmeyen kompakt yapı
- Radyatör, yerden ısıtma, klima ve sıcak su sistemlerinde kullanım
- Değişken debili sistemlerde sessiz ve enerji tasarruflu çalışma
- Termostatik vanalı sistemlerde optimum performans sağlar
- Frekans kontrollü yapısı sayesinde düşük enerji tüketimi



# Isı İstasyonları

## Verimli Isı Yönetimi İçin Akıllı ve Kompakt Çözümler

Isı istasyonları; merkezi sistemden gelen ısı enerjisinin kullanım sıcak suyu ve ısıtma hatlarına kontrollü, güvenli ve verimli şekilde aktarılmasını sağlayan kompakt sistemlerdir. Özellikle toplu konutlar, ticari yapılar, oteller ve endüstriyel projelerde enerji yönetimini optimize ederek kullanıcı konforunu artırır.

Plakalı eşanjör, kontrol vanaları ve sıcaklık yönetim sistemi ile çalışan ısı istasyonları; doğru sıcaklık kontrolü, düşük enerji tüketimi ve uzun ömürlü kullanım avantajı sunar. Kompakt yapısı sayesinde montaj kolaylığı sağlarken, sistem verimliliğini artırarak işletme maliyetlerini azaltır.

## Ürün Portföyü

### • INDIRECT HEXA MODELLERİ

- Indirect SmartHexa
- Indirect HydroHexa
- Indirect ThermoHexa

### • DIRECT HEXA MODELLERİ

- Direct HydroHexa-UFH
- Direct HydroHexa-RH
- Direct ThermoHexa-UFH
- Direct ThermoHexa-RH

### • DHW HEXA MODELLERİ

- Direct HydroHexa-DHW
- Direct ThermoHexa-DHW



# VERİMLİ ISI YÖNETİMİ, MAKSİMUM KONFOR, KESİNTİSİZ PERFORMANS

Merkezi ısıtma sistemlerinden gelen enerjinin kullanım sıcak suyu ve ısıtma hatlarına kontrollü şekilde aktarılmasını sağlayan ısı istasyonları; enerji verimliliği, kullanıcı konforu ve düşük işletme maliyeti sunar. Toplu konutlardan ticari yapılara kadar geniş kullanım alanına sahip kompakt ve güvenilir çözümlerdir.



“  
DOĞRU ISI İSTASYONU  
SEÇİMİ; SADECE SICAK SU  
DEĞİL, ENERJİ VERİMLİLİĞİ,  
SİSTEM GÜVENLİĞİ VE  
İŞLETME SÜREKLİLİĞİ  
SAĞLAR.”

## KULLANIM ALANLARI



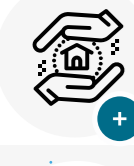
### 01 — Toplu Konutlar

Apartman ve site projelerinde merkezi sistemin daire bazlı kontrolünü sağlayarak verimli kullanım sunar.



### 02 — Müstakil Konutlar

Bağımsız yapılarda kullanım sıcak suyu ve ısıtma sisteminin güvenli ve ekonomik yönetimini sağlar.



### 03 — Yüksek Katlı Yapılar

Basınç dengesi ve enerji dağılımı ile yüksek katlı yapılarda kesintisiz ve güvenli kullanım sunar.



### 04 — Otel ve Ticari Yapılar

Sürekli sıcak su ihtiyacının bulunduğu yapılarda konfor, hijyen ve enerji tasarrufu sağlar.



## KULLANIM AMACI

Isı istasyonları, merkezi sistemden gelen enerjiyi daire içerisinde kullanım sıcak suyu ve ısıtma ihtiyacına göre kontrollü şekilde yönetir. Her bağımsız bölüm için verimli, güvenli ve konforlu enerji dağılımı sağlar.



## KULLANIM AVANTAJLARI

Düşük enerji tüketimi, kompakt montaj yapısı ve bakım kolaylığı sayesinde işletme maliyetlerini azaltır. Sürekli sıcak su konforu, sistem güvenliği ve uzun ömürlü kullanım avantajı sunar.



## İLK YATIRIM AVANTAJI

Boylar, sıcak su deposu ve ek tesisat ihtiyacını azaltarak ilk yatırım maliyetlerini düşürür. Daha az ekipman ile daha kompakt ve ekonomik kurulum imkânı sağlar.

Merkezi sistemden gelen enerji doğrudan daire içi kullanım sıcak suyu ve ısıtma hattına kontrollü şekilde aktarılır.

Direct Sistemler



01

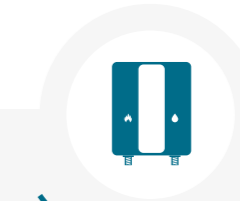
02



DHW Sistemleri

Kullanım sıcak suyu öncelikli çalışan sistem yapısı ile hızlı, hijyenik ve sürekli sıcak su üretimi sağlar.

Indirect Sistemler



03

Plakalı eşanjör üzerinden ısı transferi sağlayarak sistem güvenliği ve yüksek verimlilik sunar.

04



Yerden Isıtımlı Sistemler

Düşük sıcaklıkta çalışan yerden ısıtma projeleri için sıcaklık kontrolü ve dengeli enerji dağılımı sağlar.

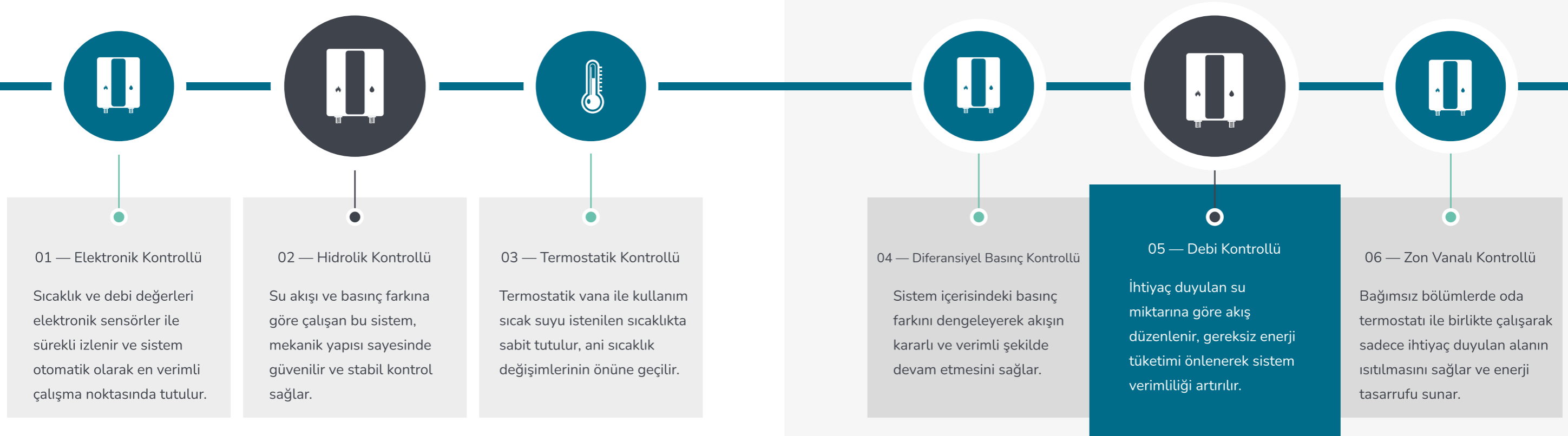


## ISI İSTASYONU KULLANIMININ SAĞLIK AÇISINDAN ÖNEMİ

Isı istasyonlarında kullanım sıcak suyu depolanmadan, ihtiyaç anında hazırlanır. Bu yapı sayesinde bekleyen su kaynaklı hijyen problemleri ve özellikle lejyonella bakterisi oluşma riski önemli ölçüde azalır. Depolansız sistem yapısı hem sağlık açısından güvenli kullanım sağlar hem de suyun daha taze ve kontrollü şekilde kullanılmasına katkı sunar.

# ISI İSTASYONLARI KONTROL TÜRLERİ

Merkezi ısıtma sistemlerinden gelen enerjinin kullanım sıcak suyu ve ısıtma hatlarına kontrollü şekilde aktarılmasını sağlayan ısı istasyonları; enerji verimliliği, kullanıcı konforu ve düşük işletme maliyeti sunar. Toplu konutlardan ticari yapılara kadar geniş kullanım alanına sahip kompakt ve güvenilir çözümlerdir.



## İndirect HEXA Modelleri

## Indirect SmartHexa

- Hidrolik ve termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Soğuk eşanjör prensibi ile kireçlenme riskini azaltan yapı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Yalnızca mahal ısıtması (SH) için özel tasarım
- Radyatör ve yerden ısıtma devrelerine uygun çalışma
- Yüksek katlı yapılarda basınç kırıcı görev sağlayan indirect sistem yapısı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## İndirect HEXA Modelleri

## Indirect HydroHexa

- Termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Kullanım sıcak suyu ve mahal ısıtmasını aynı anda yönetebilen kombine yapı
- Termostatik vana sayesinde ısı kaybını azaltan verimli sistem
- Kompakt tasarım ile kolay ve pratik montaj avantajı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Yüksek katlı yapılarda basınç kırıcı görev sağlayan indirect sistem yapısı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## İndirect HEXA Modelleri

## Indirect ThermoHexa

- Termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Kullanım sıcak suyu ve mahal ısıtmasını aynı anda yönetebilen kombine yapı
- Termostatik vana sayesinde ısı kaybını azaltan verimli sistem
- Kompakt tasarım ile kolay ve pratik montaj avantajı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Yüksek katlı yapılarda basınç kırıcı görev sağlayan indirect sistem yapısı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Direct HEXA Modelleri

## Direct HydroHexa - UFH

- Hidrolik ve termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Düşük dönüş suyu özelliği ile yoğuşmalı kazanlara uygun verimli çalışma
- Yerden ısıtma hattı için karışım devresi ile stabil sıcaklık kontrolü
- Zon vanası sayesinde debi miktarını ayarlayan sistem yapısı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Yerden ısıtma uygulamalarına özel tasarlanmış kompakt çözüm

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Direct HEXA Modelleri

## Direct HydroHexa - RH

- Hidrolik ve termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Düşük dönüş suyu özelliği ile yoğuşmalı kazanlara uygun verimli çalışma
- Radyatör ısıtma (RH) sistemleri için özel tasarım
- Fark basınç vanası ve zon vanası ile eksiksiz balanslama imkânı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Radyatör devrelerinde dengeli ve güvenli ısı transferi sağlayan yapı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Direct HEXA Modelleri

## Direct ThermoHexa-UFH

- Termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Kullanım sıcak suyu ve ısıtma işlemini aynı anda yöneten kombine yapı
- Termostatik vana sayesinde ısı kaybını azaltan verimli sistem
- Yerden ısıtma hattı için karışım devresi ile stabil sıcaklık kontrolü
- Zon vanası sayesinde debi miktarını ayarlayan sistem yapısı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Kompakt tasarım ile kolay ve pratik montaj avantajı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Direct HEXA Modelleri

## Direct ThermoHexa-RH

- Termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Kullanım sıcak suyu ve ısıtma işlemini aynı anda yöneten kombine yapı
- Termostatik vana sayesinde ısı kaybını azaltan verimli sistem
- Radyatör ısıtma (RH) sistemleri için özel tasarım
- Mahall ısıtma devrelerine sabit sıcaklıkta ısı transferi sağlayan yapı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Kompakt tasarım ile kolay ve pratik montaj avantajı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Direct HEXA Modelleri

## Direct HydroHexa - DHW

- Hidrolik ve termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Düşük dönüş suyu özelliği ile yoğunmalı kazanlara uygun verimli çalışma
- Kullanım sıcak suyu (DHW) öncelikli çalışma prensibi
- Soğuk eşanjör mantığı sayesinde kireçlenme riskini azaltan yapı
- Anlık ve kesintisiz sıcak su üretimi sağlayan sistem
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Direct HEXA Modelleri

## Direct ThermoHexa - DHW

- Termostatik kontrollü çalışma sistemi
- Kullanım sıcak suyu ve ısıtma işlemini aynı anda yöneten kombine yapı
- Kullanım sıcak suyu (DHW) öncelikli çalışma prensibi
- Termostatik vana sayesinde hızlı tepki ve anlık sıcak su üretimi
- ısı kaybını azaltan verimli sistem yapısı
- AISI 316 kalite paslanmaz çelik eşanjör ve boru sistemi
- Kompakt tasarım ile kolay ve pratik montaj avantajı

## Teknik Bilgiler

Maksimum çalışma basıncı: 10 Bar    Bağlantı tipi: Dişli / Flanşlı  
Maksimum çalışma sıcaklığı: 90°C    Eşanjör malzemesi: AISI 316 Paslanmaz Çelik



## Manyetik Filtreler

# IRONTRAP Manyetik Filtre

- Isıtma ve soğutma sistemlerinde oluşan demir tozu ve manyetit birikimini filtreleyerek sistem koruması sağlar
- Endüstriyel tesisler ve konut sistemlerinde ekipman ömrünü uzatır, bakım maliyetlerini azaltır
- Yüksek performanslı manyetik çubukları sayesinde en küçük metal parçacıkları dahi yakalayarak verimli çalışma sunar
- Vakum vanası ile hızlı temizleme ve kolay bakım avantajı sağlar
- Koruyucu temizleyici sıvılar ile birlikte kullanıldığında sistem verimliliğini artırır



# YAĞMUR SUYU TOPLAMA SİSTEMLERİ

Yağmur suyu toplama sistemleri; çatı, zemin ve açık alanlardan gelen yağmur suyunun kontrollü şekilde toplanması, filtrelenmesi ve yeniden kullanıma kazandırılmasını sağlayan sürdürülebilir çözümlerdir. Su kaynaklarının verimli kullanılması, işletme maliyetlerinin azaltılması ve çevresel sürdürülebilirliğin desteklenmesi açısından önemli avantajlar sunar.

Toplanan yağmur suyu; peyzaj sulama, rezervuar besleme, endüstriyel kullanım, temizlik sistemleri ve çeşitli teknik uygulamalarda değerlendirilerek temiz su tüketimini azaltır. Filtrasyon ve depolama sistemleri ile desteklenen bu yapı, modern projelerde hem ekonomik hem de çevreci bir çözüm olarak öne çıkar.



## Ürün Portföyü

### ● Yağmur Filtreleme Deposu

- Yağmur Filtreleme Sistemi
- Yağmur Suyu Yaprak Tutucu Sistemi

### ● Vorteks Yaprak Tutucu Filtre

- Yaprak Tutucu Vorteks

### ● Nötralizasyon Tankı

- Nötralizasyon Tankı

### ● Kum Filtresi

- Kum Filtresi

### ● Koku Giderici Çek Valf

- Bina Çıkış Tipi Koku Önleyici Sistem

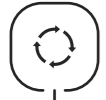
### ● Taşkan Sifonu

### ● Paslanmaz Klapeli Çek Valf

- Paslanmaz Klapeli Çek Valf

### ● Yüzer Emiş

# SÜRDÜRÜLEBİLİR SU YÖNETİMİ İÇİN AKILLI VE VERİMLİ ÇÖZÜMLER



## KOLAY KURULUM

Modüler yapısı sayesinde mevcut tesisat sistemlerine kolayca entegre edilir ve kısa sürede devreye alınabilir.



## KULLANIM AVANTAJLARI

Bahçe sulama, rezervuar besleme ve teknik su ihtiyaçlarında şebeke suyu tüketimini azaltarak önemli maliyet tasarrufu sağlar.



## SÜRDÜRÜLEBİLİR SU YÖNETİMİ

Yağmur suyunun yeniden kullanılması sayesinde doğal su kaynakları korunur ve çevre dostu, verimli bir kullanım sistemi oluşturulur.

Bahçe sulama, rezervuar besleme ve genel kullanım suyu ihtiyaçlarında su tasarrufu sağlayarak verimli kullanım sunar.

Konut Projeleri



01

Proses dışı su tüketimi ve yardımcı sistem beslemelerinde sürdürülebilir ve kontrollü su yönetimi sağlar.

Endüstriyel Tesisler



03

Ticari Yapılar

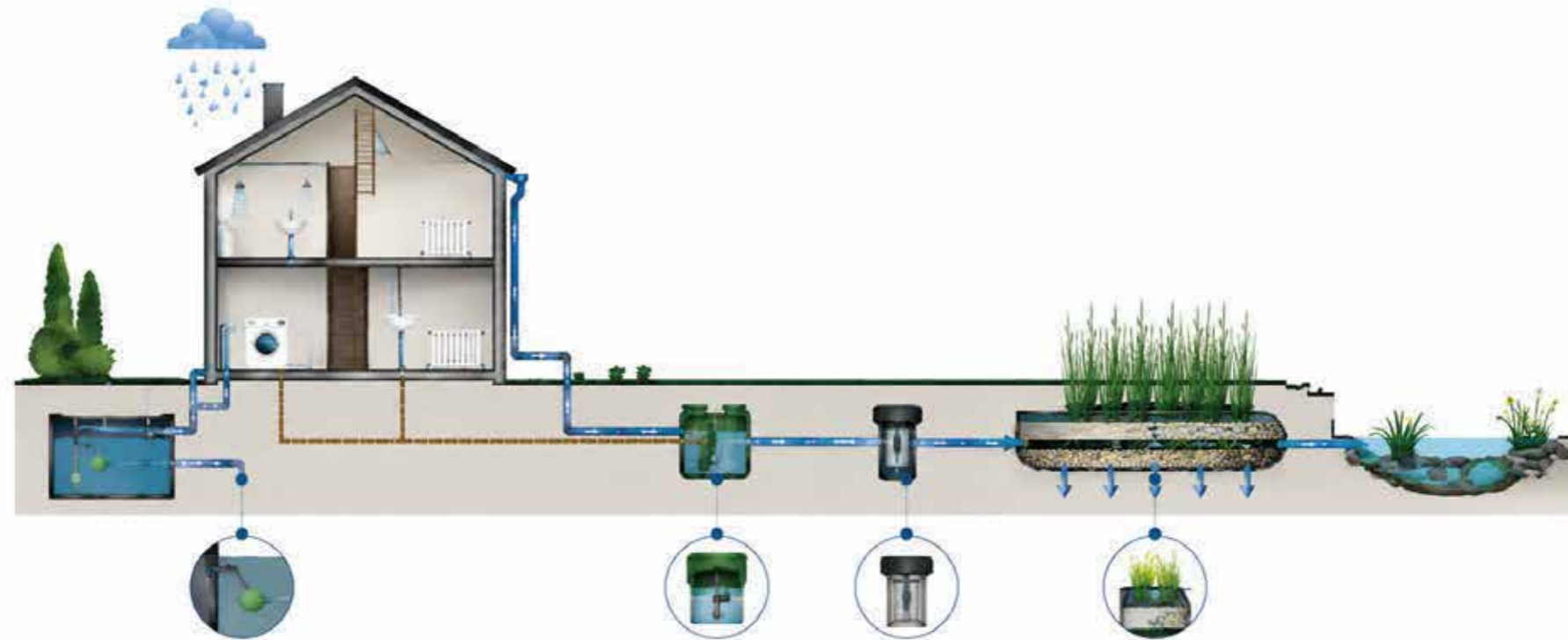
Peyzaj sulama, temizlik sistemleri ve teknik su kullanım alanlarında işletme maliyetlerini azaltır.

04



Otel ve Toplu Yaşam Alanları

Site, otel ve toplu yaşam alanlarında yüksek su tüketimini optimize ederek ekonomik kullanım avantajı oluşturur.



## Yağmur Filtreleme Deposu

## Yağmur Filtreleme Sistemi

- Çatı ve yüzeylerden gelen yağmur suyunun filtrelenmesini sağlayan kompakt sistem
  - Yaprak, tortu ve kaba partikülleri ayırarak temiz su transferi sağlar
  - Depo öncesi ön filtrasyon ile sistem ekipmanlarının korunmasına yardımcı olur
  - Düşük bakım ihtiyacı ile uzun ömürlü ve verimli kullanım sunar
- Kompakt yapısı sayesinde kolay montaj ve yer tasarrufu sağlar



## Teknik Bilgiler

Bağlantı çapı: Ø160

İç kısım filtre malzemesi: 304 Paslanmaz Çelik

Filtreleme kapasitesi: Yaprak, tortu ve kaba partikül ayrıştırma

## Yağmur Filtreleme Deposu

## Yağmur Suyu Yaprak Tutucu Sistemi

- Yağmur suyu hattına giren yaprak ve iri atıkları tutarak sistem koruması sağlar
- Depoya ulaşmadan önce kaba partiküllerin ayrılmasını destekler
- Tıkanma riskini azaltarak su akışının düzenli devam etmesini sağlar
- Filtreleme verimini artıran yardımcı ön koruma ekipmanıdır
- Kompakt ve pratik yapısı sayesinde kolay montaj avantajı sunar

## Teknik Bilgiler

Kullanım alanı: Yağmur suyu toplama sistemleri

Filtreleme tipi: Yaprak ve kaba atık tutucu

Bağlantı tipi: Hat tipi boru bağlantısı



## Vorteks Yaprak Tutucu Filtre

## Yaprak Tutucu Vorteks

Çatı ve yağmur suyu hatlarından gelen yaprak, dal parçası ve iri atıkların sisteme ulaşmasını engelleyen ön koruma ekipmanıdır. Su akışını kesmeden kaba partikülleri ayırarak depo ve filtre sistemlerinin daha verimli çalışmasını sağlar. Tıkanma riskini azaltır, bakım ihtiyacını düşürür ve sistem ömrünü uzatır.



## Nötralizasyon Tankı

Yoğuşmalı sistemlerde oluşan asidik kondens suyunun nötralize edilmesini sağlayan koruyucu sistemdir. Atık suyun gider hattına zarar vermesini önler ve mevcut tesisatın uzun ömürlü çalışmasına katkı sağlar. Kompakt yapısı sayesinde kolay montaj sunar ve güvenli kullanım sağlar.



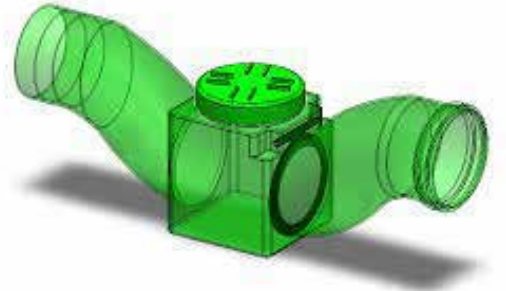
## Kum Filtresi

Suda bulunan tortu, bulanıklık ve askıda katı maddelerin fiziksel filtrasyon ile ayrıştırılmasını sağlayan sistemdir. Otomatik geri yıkama özelliği sayesinde sürekli verimli çalışır ve bakım kolaylığı sağlar. Yüksek filtrasyon kapasitesi ile su kalitesini artırarak sistem ekipmanlarını korur.



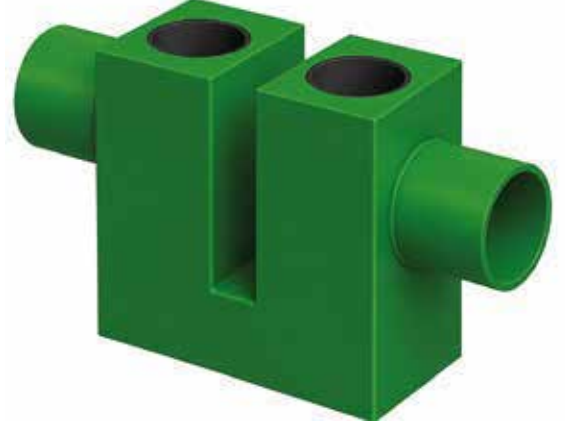
## Koku Giderici Çek Valf

Depo ve atık su hatlarında oluşabilecek kötü kokuların geri dönüşür engelleyen koruyucu ekipmandır. Tek yönlü akış prensibi ile çalışarak suyun kontrollü şekilde ilerlemesini sağlar ve sistem hijyenini artırır.



## Taşkan Sifonu

Depoda su seviyesinin yükselmesi durumunda fazla suyun güvenli şekilde tahliye edilmesini sağlayan sistem elemanıdır. Taşkın riskini önler, depo güvenliğini artırır ve aynı zamanda yüzeyde biriken kirlı tabakanın uzaklaştırılmasına yardımcı olur.



## Paslanmaz Kelpeli Çek Valf

Su akışının güvenli ve kontrollü şekilde yönetilmesini sağlayan dayanıklı sistem elemanıdır. Paslanmaz çelik yapısı sayesinde korozyona karşı yüksek direnç gösterir, uzun ömürlü kullanım sunar ve kelepçeli bağlantı yapısı ile kolay montaj avantajı sağlar.



## Yüzer Emiş

Depo içerisindeki en temiz su seviyesinden emiş yapılmasını sağlayan özel emiş sistemidir. Dipte biriken tortu ve yüzeyde oluşan kir tabakasını çekmeden daha kaliteli su transferi sağlar, pompa ve filtre sistemlerini korur.



# REFERANSLARIMIZ

## Kamu Kurumları



## Bilişim, Teknoloji ve Telekomünikasyon



## İnşaat ve Yapı Sektörü



## Endüstriyel Üretim

