

# DGI

DAİRE GİRİŞ İSTASYONLARI

HEAT INTERFACE UNITS



**KOZANLAR**<sup>®</sup>

Heat Interface Units

Türkiye'nin | EN BÜYÜK, YERLİ | Daire Giriş İstasyonu Üretim Tesisi ▶

# KOZANLAR

DĞİ Daire Giriş İstasyonları

**1992**  
KOZAN TESİSAT

**1999**  
KOZANLAR LTD.  
DĞİ

**1998**  
KOZANLAR  
SAN. İC. LTD. ŞTİ.

**2001**  
KOZANLAR  
JEOTERMAL

**2003**  
DĞİ DAİRE GİRİŞ  
İSTASYONLARI  
TÜRKİYE  
İLK PROJE SATIŞI

**2011**  
FREKANS  
GRUP ENERJİ  
HİZMETLERİ  
KARDEŞ  
KURULUŞ

**2012**  
FREKANS  
GRUP ENERJİ  
HİZMETLERİ  
KOZANLAR A.Ş.  
TÜRKİYE  
DİSTRİBÜTÖRÜ

**2014**  
KOZANLAR  
AR-GE  
SERA

**2021**  
OGİDA  
ORGANİK  
GIDA DAĞITIM

**2016**  
KOZANLAR  
LTD.  
TARIM

**2023**  
KOZANLAR  
TARIM A.Ş.

**KOZANLAR GRUP**  
Dünden bugüne...



# KOZANLAR

Kozanlar Grup, kurulduğu 1992 yılından itibaren sektöründe yaptığı muhtelif imalatlara bir yenisini ekleyerek 1999 yılında Türkiye de ilk olarak sıcak su hazırlama istasyonu olan "Daire Giriş İstasyonu"nu da dahil etmiştir. Sektörde ilk olmanın yanında yapılan yatırımlar ar-ge ve ürün geliştirmede (ür-ge) gösterilen başarılar sonucunda Türkiye'nin en büyük yerli Daire Giriş İstasyonu (DGİ) üreticisi konumundadır.

Kuruluşumuzdan bugüne, sadece Daire Giriş İstasyonları üretimi yaparak, tüm gücümüzü ve AR-GE çalışmalarımızı bu alanda yoğunlaştıran Kozanlar Isı Teknolojileri ve Çözümleri A.Ş., daire ısıtma kontrolü, tüketim ölçümü ve kullanım sıcak su hazırlama kontrolü gibi konfor şartlarına ve projelere uygun ürünler sunmaktadır.

Ürünlerimizin üretimi, TSE ve ISO standartları çerçevesinde ve Avrupa Birliği uygunluk belgeleri (CE) ile yapılmaktadır. Tüm ürünlerimizin kalite kontrolü, mühendis kadromuz, hassas ölçü aletleri ve norm kurallarına uygun olarak bünyemizde gerçekleştirilmektedir. Bu kalite hassasiyeti, paydaşlarımızın ürünlerimizi güvenle kullanmalarını sağlamaktadır.

AR-GE faaliyetleri ile enerji verimliliği için yeni ürünler geliştirmekteyiz. Ayrıca, ülke bazlı şartnamelere uygun ürünler de AR-GE çalışmalarımızla hazırlanarak bu ülkelerin normlarına uygun ürünler sunulmaktadır. Bu ürünler, bölgesel ve ulusal testler ve ölçümler sonucunda onay alarak farklı ülkelerde kullanılmaktadır.

Ülkemizde DGİ daire giriş istasyonları, 2003 yılından itibaren toplu konutlarda başarılı bir şekilde kullanılmaktadır ve halen sorunsuz çalışmaktadır.



## Farklılığımız

- 1999 yılında **Türkiye de imal edilen ilk sıcak su hazırlama istasyonu üretimi**,
- 10.000 m<sup>2</sup> alana sahip üretim tesislerinde, **80.000 adet yıllık üretim kapasitesi**,
- Kapasite ve alan olarak **Türkiye'nin en büyük yerli Daire Giriş İstasyonu üretim tesisi**.
- Her türlü projeye uygun ve değişen ihtiyaçları karşılayacak şekilde müşteri odaklı üretim metodu,
- Üretim kapasitesinin **%60' ını dünyanın çeşitli ülkelerine** ihraç etmektedir.
- **CE Belgesine sahip** Daire Giriş İstasyonu,
- Ülkemizde 2003 yılında **ilk toplu konut projesinde kullanılan** Daire Giriş İstasyonu üretimi,
- **Türkiye' de en kapsamlı** Isı İstasyonu için AR-GE ve ÜR-GE Laboratuvarı,
- 200.000 konutun üzerinde aktif çalışan ürün,
- 2018 yılından itibaren her yıl kazanılan ISHIB tarafından "**Sektöründe En Çok İhracat Yapan Firma**" ödülü.

- Kalite kontrolü üretim prosesimizin her aşamasında büyük bir titizlikle uygulanmaktadır. Hammade ve yarı mamullerin tek tek kontrolleri ile başlayan bu süreç üretim sonunda nihai ürünlerimizin tek tek kalite kontrolleri ile tamamlanmaktadır.
- Sahada kullanılan tüm ürünlerimizin üretim süreçleri tek tek kayıt altında olup; üretim sürecinin ilk girdisine kadar ulaşarak takip edilebilmektedir.



# Hizmette de farklıyız

Tüm bunların yanı sıra satış sonrası hizmetlerimizde nihai müşterilerimize en iyi hizmet verebilmek için **Frekans Grup Enerji Hizmetleri** ile yapmış olduğumuz birliktelik neticesinde; Ankara ve İstanbul' da kendi ofis ve personellerimiz ile ülkemizin dört biryanına;

- Ürün satışı,
- Satış sonrası teknik servis hizmeti
- DGi periyodik bakım hizmeti
- Yetkilendirilmiş Ölçüm Şirketi olarak "Sayaç Okuma ve Isı Gider Paylaşım Hizmeti"
- Sayaç okuma sistem kurulumu
- Yetkili Isı Sayacı Servisi olarak "Isı sayaçları Periyodik Muayene" işlerini de sorunsuz bir şekilde devam ettirmekteyiz.

### Daire Giriş İstasyonu nedir?

Merkezi sistem ile ısıtılan binalarda, Kazan dairesinde üretilen ısıtma suyu ile dairelerin girişinde ani bir şekilde kullanma sıcak suyunu hazırlayan ve dairenin ısıtmasının kontrolünü sağlayan bir çözüm ünitesidir.

### Kozanlar Daire Giriş İstasyonu Özellikleri ve Kullanım Yerleri Nelerdir?

- Kozanlar DGİ, her türlü Merkezi ısıtma sistemi olan binalarda, bağımsız bölümlerin sıcak su üretimi için kullanılır.
- Çok katlı binalarda, her tür bölgesel ısıtmada (jeotermal v.b.) rahatlıkla kullanılır.
- Kozanlar DGİ cihazları ile her dairenin konforlu bir şekilde sıcak su alınmasını sağlar.
- Hem radyatörlü hem de yerden ısıtmalı binaların sıcak su ihtiyacını karşılamak için kullanılır.
- Enerji verimliliği, istasyonlarımızda sistem kontrolünde DGİ için özel üretim kontrol vanaları kullanılarak enerjinin verimli kullanılmasını sağlar.
- Doğalgaz veya Elektrik enerjisi kullanmaz, bina ısıtma kazanında üretilen ısıtma suyu ile çalışarak özellikle doğalgaz tesisatı ihtiyacı göstermemesi ile güvenlidir.
- DGİ'lerin imalatında AISI 316 paslanmaz çelik malzeme kullanılmaktadır.
- Kozanlar DGİ cihazlarının ısı dengesi kireçlenmeye karşı olarak dizayn edilmiştir.
- Daire girişinde ani bir şekilde sıcak su elde edilmesi ile durgun sıcak su da oluşan "Lejyonella" bakterisi oluşmaz, bu sayede bu bakteriden kaynaklı sağlık problemlerinin önüne geçilmesini sağlar.
- Yatırımcı için yatırım avantajı sunar. Dairelerin ısıtma tesisatı ile beslendiğinden ayrı bir sıcak su tesisatı gerektirmez. Bu sayede boiler kazanı, boiler pompası, pompa panosu, sıcak su sayaçları v.b. gibi ekipmanlara ihtiyaç kalmaz.
- İşletme ve bakımı kolaydır.



Daire Giriş İstasyonlarımızda kullanılan kontrol vanalarımız, AR-GE laboratuvarlarımızda yapılan çalışmalar neticesinde, **Almanya**'da bulunan çözüm ortaklarımız tarafından kullanım amacına özel olarak sadece **Kozanlar DGİ** ürünlerimiz için üretilmektedir.



# KOZANLAR®

Heat Interface Units

## DGi

DAİRE GİRİŞ İSTASYONLARI  
HEAT INTERFACE UNITS

## Ürün | Modellerimiz ▶

**⚠ DİKKAT ⚠**

Daire Giriş İstasyonu, fabrika çıkışında su geçirmezlik testlerinden geçirilerek kontrolü yapılmıştır. Nakliye, taşıma ve montaj esnasında rekorlu bağlantı ve ekipmanlarda gevşeme olabilmektedir. Bu nedenden dolayı ünitelere su vermeden önce gevşeyen rekor ve bağlantılar varsa kontrol edilerek sıkılır. Teknik Personelimiz nezaretinde son kontroller yapılarak devreye alma işlemi gerçekleştirilir.

**KOZANLAR®**  
DGi - DAİRE GİRİŞ İSTASYONU

Para: Kozanlar Model: DGi-V  
Ürün No: 3-01-01-000  
Ser No: 0123-100-000

KOZANLAR İNŞAAT VE MONTAJ  
Kozanlar Sanayi Bölgesi  
Kozanlar Sanayi Bölgesi  
Kozanlar Sanayi Bölgesi  
Kozanlar Sanayi Bölgesi

3-01-01-000

Para: 1500-1000  
4532720  
21990-213798

**wilo**  
UK CA  
320 x 0.28-Port3  
9743  
6-10W  
Small 0.45 A  
P102  
170  
1-10V  
10A/20V

ERIC CE

YERDEN ISITMA DÖNÜŞ (Floor Heating Return)

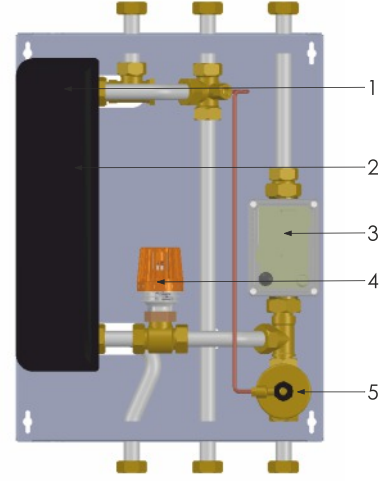
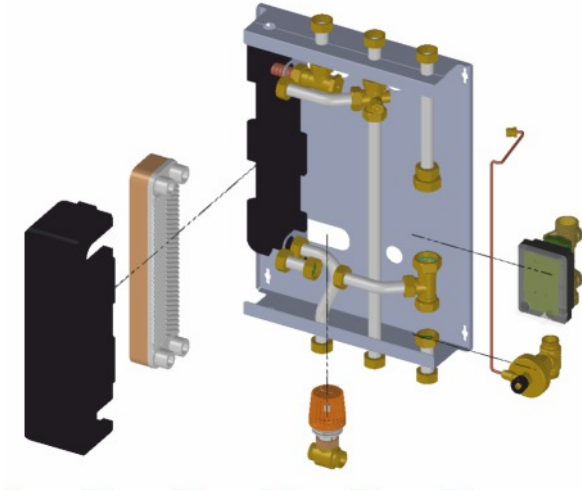
YERDEN ISITMA SOĞUK SU ÇIKIŞI (Floor Heating Supply)

KULLANMA SOĞUK SU ÇIKIŞI (Drinking Cold Water Outlet)

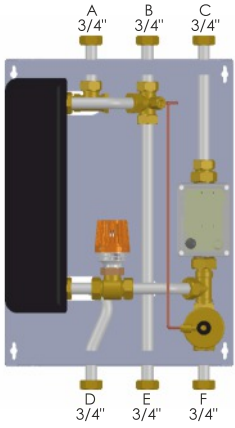
KULLANMA SICAK SU ÇIKIŞI (Domestic Hot Water Outlet)

Radyatör ile ısıtılan konut projelerinde kullanım sıcak suyu hazırlamak için kullanılmaktadır.

- Proje ihtiyacına göre eşanjör kapasite seçimi.(30kw-100kw)
- Max. Çalışma basıncı: 16 bar
- Eşanjör izolasyon: EPP Ceket
- Tüm borularda 9mm elastomerik kauçuk ısı yalıtım.
- Radyatör hattı için 5-25kpa  $\Delta P$  fark basınç vanası.
- Tüm borular paslanmaz çelik (AISI 316)

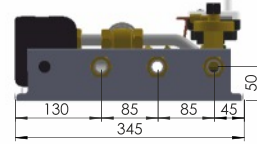


1. Eşanjör
2. Eşanjör İzolasyon (EPP)
3. Isı Sayacı
4. Termostatik Vana (Kullanım Suyu İçin)
5. Balans Vanası (5-25 kPa)

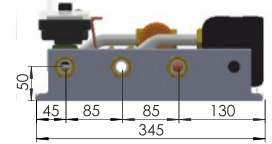


- A. Kullanım Sıcak Su Çıkış
- B. Isıtma Suyu Giriş
- C. Isıtma Suyu Dönüş
- D. Kullanım Soğuk Su Giriş
- E. Daire Isıtma Çıkış
- F. Daire Isıtma Dönüş

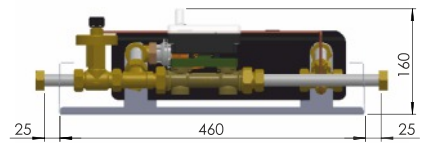
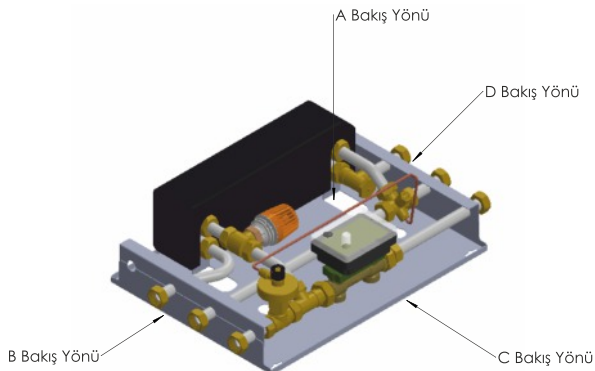
**A BAKIŞI**



**B BAKIŞI**



**D BAKIŞI**

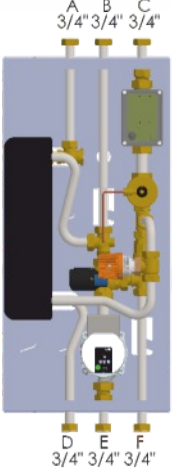
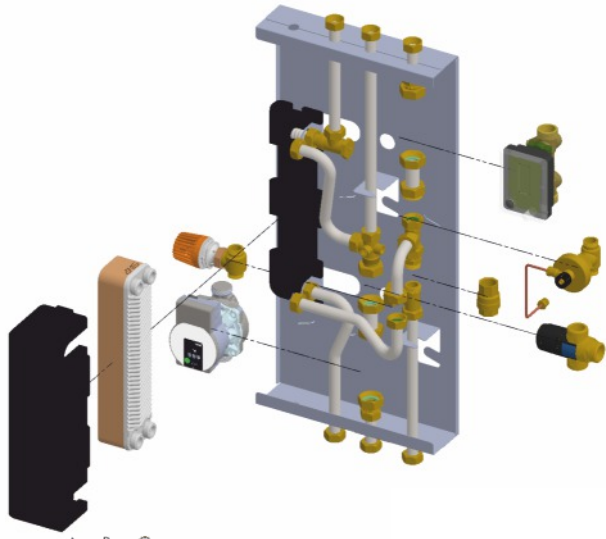


**C BAKIŞI**



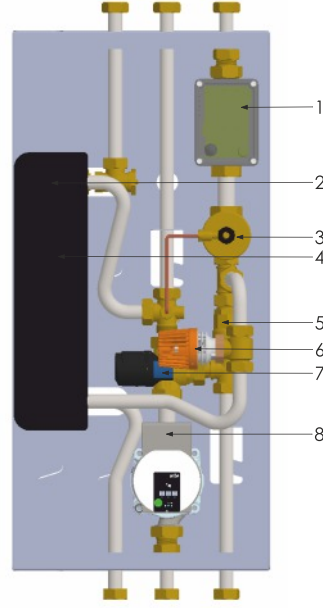
**Yerden ısıtma sistemi ile ısıtılan konut projelerinde kullanım sıcak suyu hazırlamak için kullanılır.** Sıcak su kapasitesi projenin ihtiyaçları doğrultusunda (30-100kw) arasında seçilmektedir. DGi-Y aynı zamanda yerden ısıtmanın ihtiyacı olan su derecesi ve debisini kontrol etmektedir.

- Max. Çalışma basıncı: 10 bar
- Eşanjör izolasyonu: EPP Ceket
- Tüm borularda gmm elastomerik kauçuk ısı yalıtım
- Yerden ısıtma devresi için frekans invertörlü sirkülasyon pompası.
- Yerden ısıtma devresi için üç yollu termal karışım vanası.
- Tüm borular paslanmaz çelik (AISI 316)

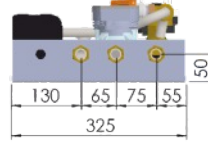


- A. Kullanım Sıcak Su Çıkış  
B. Isıtma Suyu Giriş  
C. Isıtma Suyu Dönüş  
D. Kullanım Soğuk Su Giriş  
E. Yerden Isıtma Çıkış  
F. Yerden Isıtma Dönüş

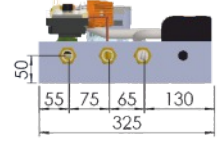
**A BAKIŞI**



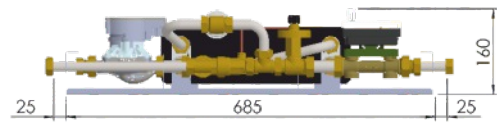
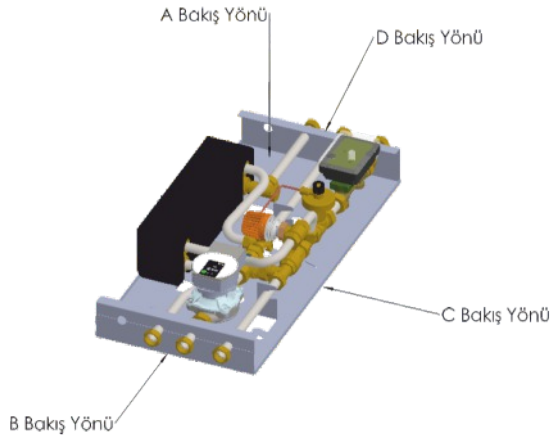
1. Isı Sayacı
2. Eşanjör
3. Balans Vanası (20-65 kPa)
4. Eşanjör İzolasyonu (EPP)
5. Çekvalf
6. Termostatik Vana(Kullanım Suyu İçin)
7. Karışım Vanası
8. Pompa



**B BAKIŞI**



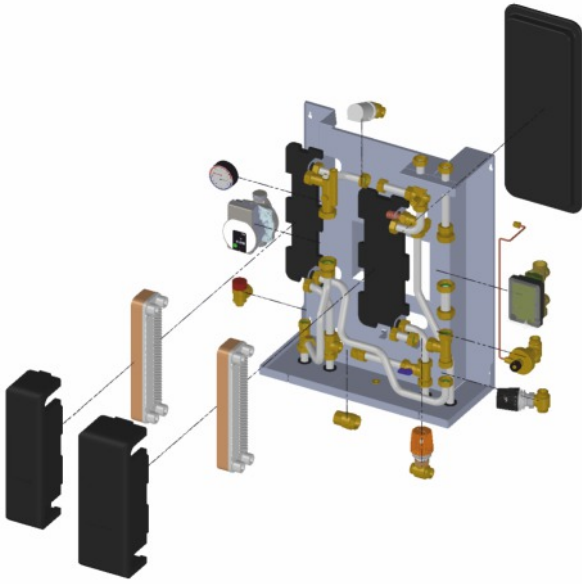
**D BAKIŞI**



**C BAKIŞI**

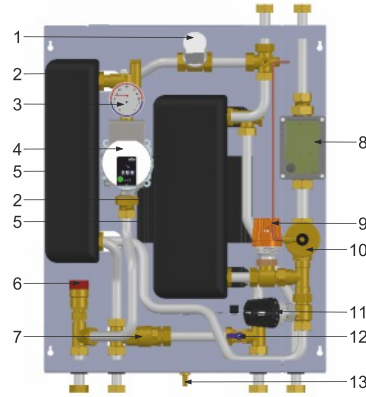
**Radyatör ve yerden ısıtma sistemi olan projelerde rahatlıkla kullanılmaktadır.**

- Yüksek katlı projelerde statik basıncı DGi-IND ile kırılması sayesinde eşanjör katı ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.
- Isıtma tesisatında, ana kolonlar ile daire iç ısıtma tesisatını hidrolik olarak ayırarak kullanım ve işletme kolaylığı sağlar. Daire için ısıtma tesisatını korur.
- Proje ihtiyaçları doğrultusunda ısıtma ve sıcak su devresi için 5kw dan başlayan seçenekler sunar.
- Isıtma enerjisinin verimli kullanılmasını sağlar.
- Çift eşanjör ile bağımsız ısı transferi
- Çift TRV vana ile ısıtma ve kullanım sıcak suyunun bağımsız sıcaklık kontrolü
- Fark basınç vanası ile giriş kontrolü
- Tüm borular paslanmaz çelik (AISI 316)

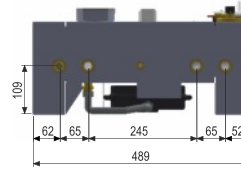
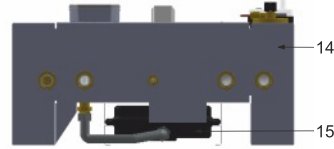


**A BAKIŞI**

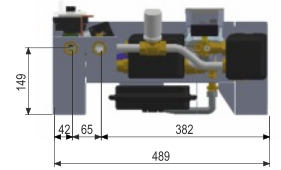
- A. Isıtma Suyu Giriş
- B. Isıtma Suyu Dönüş
- C. Daire Isıtma Çıkış
- D. Daire Isıtma Dönüş
- E. Drenaj Çıkış
- F. Kullanım Soğuk Su Giriş
- G. Kullanım Sıcak Su Çıkış



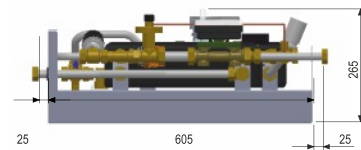
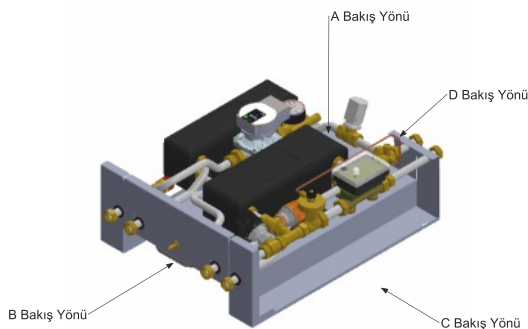
- 1. Termal Aktuatör
- 2. Eşanjör
- 3. Termomanometre
- 4. Pompa
- 5. Eşanjör İzolasyon(EPP)
- 6. Emniyet Ventili
- 7. Çekvalf
- 8. Isı Sayacı
- 9. Termostatik Vana (Kullanım Suyu İçin)
- 10. Balans Vanası(20-65 kPa)
- 11. Termostatik Vana (Daire Isıtma Suyu İçin)
- 12. Doldurma Vanası
- 13. Drenaj Çıkışı
- 14. Drenaj Tavası
- 15. Genleşme Tankı



**B BAKIŞI**



**D BAKIŞI**



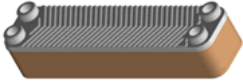
**C BAKIŞI**

## ÖRNEK EŞANJÖR SEÇİM TABLOSU

| Kapasite kW | Isıtma Suyu Giriş Sıcaklığı °C | Isıtma suyu Dönüş Sıcaklığı °C | Kullanım Suyu Giriş Sıcaklığı °C | Kullanım Suyu Debi lt/dak | Kullanım Suyu Basınç Kaybı kPa | Isıtma Suyu Debisi kg/h |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 33          | 65                             | 32                             | 10/50                            | 12                        | 9,72                           | 853                     |
| 33          | 70                             | 29                             | 10/50                            | 12                        | 6,55                           | 692                     |
| 33          | 75                             | 27                             | 10/50                            | 12                        | 4,83                           | 589                     |
| 33          | 80                             | 25                             | 10/50                            | 12                        | 3,75                           | 516                     |
| 50          | 65                             | 30                             | 10/50                            | 18                        | 9,95                           | 1239                    |
| 50          | 70                             | 27                             | 10/50                            | 18                        | 6,8                            | 1014                    |
| 50          | 75                             | 25                             | 10/50                            | 18                        | 5,05                           | 867                     |
| 50          | 80                             | 23                             | 10/50                            | 18                        | 3,96                           | 762                     |
| 65          | 65                             | 26                             | 10/50                            | 23                        | 6,45                           | 1458                    |
| 65          | 70                             | 24                             | 10/50                            | 23                        | 4,58                           | 1220                    |
| 65          | 75                             | 22                             | 10/50                            | 23                        | 3,48                           | 1057                    |
| 65          | 80                             | 20                             | 10/50                            | 23                        | 2,78                           | 939                     |

Önemli: Her projenin ihtiyacına göre eşanjör seçimi yapılmaktadır.

### KOZANLAR DGI ANA BİLEŞENLER



#### Plakalı Eşanjör:

Kazan sisteminden gelen ısıtma suyu ile sıhhi sıcak su elde edilmesini sağlar.

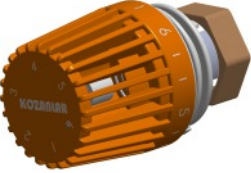
Max. çalışma basıncı (100°C)

-Primer devre: 10bar

-Seconder devre: 10bar

-Test basıncı 20bar

-Plaka malzeme AISI 316



#### Kullanım Sıcak Suyu Termostatik Kontrol Vanası:

İstenilen kullanım suyu sıcaklık derecesini ayarlar ve ayarlanan sıcaklıkta hazır bekletir.

- Tüm modellerimizde kullanılmaktadır.

- Oransal çalışma ile sabit sıcaklıkta su elde edilmesini sağlar

- Eşanjörün sıcak su tarafında aşırı ısınmayı, sıcaklıkları ve kireçlenmeyi önler.

- 4lt/dk sıcak su kullanımında bile sabit sıcaklıkta kullanım suyunu sağlar

- Likit hissedicili termostatik vana tepki süresi 3-5sn ile sistemin hızlı ve verimli çalışmasını sağlar.

- Max. işletme basıncı: 16 Bar



#### Frekans Invertörlü Sirkülasyon Pompası:

-DGI-Y ve DGI-IND modellerinde kullanılır. Isıtma sistemlerinde ısıtma hattında gerekli sirkülasyonu sağlar.

-Max. Debi: 8,5m<sup>3</sup>/h

-Max. Basınç: 8,2mss

-Max. işletme basıncı: 10bar



#### Üç yollu karışım Vanası:

-DGI-Y modelinde kullanılır.

-Proje dizayn sıcaklığında yerden ısıtma derecesini ayarlar ve yerden ısıtmayı kontrol eder.

-Güç kaynağına ihtiyaç duymadan geçiş sağlar.

-Termostatik kontrollüdür.



#### ΔP Kontrol Vanası:

-Tüm modellerimizde farklı fark basınç aralıklarında seçilmektedir.

-Daire ısıtma hattı giriş çıkış fark basıncına bakarak, ihtiyaca göre eşit miktarda basınç sağlar.

-Güç kaynağına ihtiyaç duymadan balanslama sağlar.

-Basınçtan kaynaklı ses problemini engeller.

-Gereksiz by-pass'ı engelleyerek enerji tasarrufu sağlar



Tüm standart ölçülerimizde ki DGI-X, DGI-Y ve DGI-IND ürünlerimizde opsiyonel EPP Komple İzolasyon kapak.



ISO 9001-2015

ISO 14001-2015

ISO 45001-2018

- **FABRİKA** > SANDIKLI / AFYONKARAHİSAR  
KOZANLAR ISI TEKNOLOJİLERİ VE ÇÖZÜMLERİ A.Ş.
- **MARMARA BÖLGE OFİSİ** > İSTANBUL  
KOZANLAR & FREKANS ENERJİ
- **ANADOLU BÖLGE OFİSİ** > ANKARA  
KOZANLAR & FREKANS ENERJİ

# DGi

## DAİRE GİRİŞ İSTASYONLARI

### HEAT INTERFACE UNITS

  
**KOZANLAR**<sup>®</sup>  
Heat Interface Units



[www.kozanlaras.com.tr](http://www.kozanlaras.com.tr)

**TÜRKİYE DİSTRİBÜTÖRÜ**  
Satış & Satış Sonrası Hizmetler

  
**FrekansEnerji**



[www.frekansenerji.com.tr](http://www.frekansenerji.com.tr)

+90 850 650 62 82