

baymak

# ÜRÜN KATALOĞU

BDR THERMEA GROUP

baymak

BDR THERMEA GROUP

# ÜRÜN KATALOĞU




baymak
BDR THERMEA
baymak

# Türkiye'nin gücü dünya teknolojisi ile birleşti

**50 yıla aşkın** bir geçmişe sahip olan Baymak, Tepeören'de toplam **60.000 m²** alan üzerinde, iki üretim tesisi ile faaliyet göstermektedir. Türkiye'nin önde gelen üreticilerinden olan Baymak'ın Türkiye genelinde, **1000'e** yakın münhasır bayisi, **2100'den** fazla satış noktası ve **250'nin** üzerinde yetkili servis bulunmaktadır. **600'ün** üzerinde çalışanı bulunan ve her zaman ileri teknoloji ile üretim yapmayı hedefleyen Baymak, 2013 yılı itibariyle %100 BDR THERMEA Grup şirketi haline gelmiştir. BDR Thermea Grubu, Baxi (ingiltere)-De Dietrich (Fransa) ve Remeha (Hollanda) şirketlerinden oluşan, Türkiye, İngiltere, İtalya, Almanya, Fransa, İspanya, Rusya, Amerika, Çin ve Hollanda'da bulunan üretim tesisleri ile **2 milyar doları aşan** ciroya ve **6.200 çalışana** sahip, ısıtma sektöründe **Avrupa'nın 3. dev grubu** olarak **100'ün üzerinde ülkede** aktif ticaret yapan öncü bir **Hollanda** firmasıdır.

Baymak/BDR Thermea; ısıtma, yenilenebilir enerji, su ısıtıcılar, soğutma ve su teknolojisi kategorilerinde üretim, ihracat ve ithalat yapmaktadır. Isıtma alanındaki ürünleri arasında kombi, yoğuşmalı kombi, duvar tipi ve yer tipi yoğuşmalı kazanlar, kat kaloriferi, merkezi sistem kazanlar, panel radyatör, havlu radyatör, oda termostatı, vana, brülör ve genleşme tankları yer alırken, iklimlendirme alanında; duvar tipi ve salon tipi split klimalar, multi split klimalar ve ısı pompaları ile tüketicilere ulaşmaktadır. Yenilenebilir enerji alanında; güneş kollektörleri ve paket sistemler, biomass kazanlar, biodiesel brülörler, fotovoltaik sistemler ile sektördeki yerini alırken, su ısıtıcıları ve su teknolojileri alanında ise; termosifon, termoboyler, ani su ısıtıcısı, gazlı hermetik şofben, boylerler, akümülasyon tankları, sirkülasyon pompaları, temiz su dalgıç pompalar, atık su dalgıç pompalar, çok kademeli kendinden emişli santrifüj pompalar, atık su toplama/transfer üniteleri ve hidroforlar ile Baymak/BDR Thermea güvencesini kullanıcılarına sunmaktadır.

baymak

BDR THERMEA GROUP



**Misyonumuz**

Baymak'ın misyonu: Genç yaş ortalamasına sahip donanımlı kadrosuyla, Türkiye'nin yükselen hedeflerine katkıda bulunmak, hizmet verdiği ısıtma soğutma sektöründe BDR THERMEA'nın teknolojik gücünü de arkasına alarak sektördeki liderliğini sürdürmektir. Bu misyona hizmet etmek için rekabetçi, kurumsallaşmış, yatırım gücü olan, değişimlere hızlı ve sağlıklı tepkiler verebilen bir şirket olarak varlığını devam ettirmeyi amaçlar.

**Vizyonumuz**

Türkiye sınırları içindeki liderliğimizi dünyaya taşımak ve 2023 yılında Baymak markasının dünyanın en değerli ilk 10 markası arasında yer almasıdır.

baymak

BDR THERMEA GROUP

# İçindekiler

## MERKEZİ ISITMA SİSTEMLERİ


- LECTUS SERİSİ DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN 4
- LECTUS PLUS SERİSİ DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN 19
- MAGNUS SERİSİ YER TİPİ PREMIX BRÜLÖRLÜ GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZAN 29
- MULTIBLOC SERİSİ 3 TAM GEÇİŞLİ KAZAN 48
- YAKUT SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI ÇELİK KAZAN 50
- YAKUT PLUS SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI ÇELİK KAZAN 52
- ELMAS SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI PAKET ÇELİK KAZAN 54
- ELMAS PLUS SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI PAKET ÇELİK KAZAN 56
- LİNYİT COMFORT SERİSİ KATI YAKITLI ÇELİK KAT KALORİFERLERİ 60
- STOKERLİ LİNYİT COMFORT PLUS SERİSİ KATI YAKITLI ÇELİK KAT KALORİFERLERİ 62
- LİNYİTOMAT SERİSİ 3 TAM GEÇİŞLİ KATI YAKITLI KAZAN 64


## BİREYSEL ISITMA SİSTEMLERİ


- BAYMAK IDEE PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 70
- BAYMAK DUOTEC COMPACT PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 76
- BAYMAK DUOTEC PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 78
- BAYMAK ECO CT PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 80
- BRÖTJE STARTEC PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 82
- BRÖTJE NOVADENS EXTRA PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 84
- BRÖTJE NOVADENS PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ 86
- BAYMAK LUNA AVANT YOĞUŞMALI KOMBİ 88
- BRÖTJE STAR BRIDGE YOĞUŞMALI KOMBİ 90


## SICAK SU GRUBU


- AQUA TEK SERPANTİNLİ BOYLERLER 96
- AQUA ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLERLER 98
- AQUA LCD PRİZMATİK JET ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR 102
- AQUA LCD PRİZMATİK ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR 104
- TEZGAH ALTI / TEZGAH ÜSTÜ ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR 106
- AQUA KONFOR SİLİNDİRİK ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR 108
- AQUA TERMO BOYLERLER 110
- HERMETİK ŞOFBEN 112
- ELEKTRİKLİ ANİ SU ISITICISI (BT 7000) 114
- ELEKTRİKLİ ANİ SU ISITICISI (MT 7000) 116


## GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ


- FOTOVOLTAİK SİSTEMLER 122
- İNVERTER (EVİRİCİ) 128
- GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ 134
- ADVANCED SERİSİ 137
- APOLLO E SERİSİ 138
- APOLLO E CU SERİSİ 139
- BAYMAK AQUA ELEGANT 144
- AQUASOLAR SERİSİ PAKET SİSTEMLER 145

# HİDROFOR - POMPA SİSTEMLERİ


- E.SYBOX SERİSİ ELEKTRONİK FREKANS KONTROLLÜ HİDROFOR 158
- E.SYBOX MINI 3 SERİSİ ELEKTRONİK FREKANS KONTROLLÜ HİDROFOR 160
- BOOSTER SILENT SERİSİ ELEKTRONİK HİDROFOR 162
- PKM SERİSİ PERİFERİK POMPALI PAKET HİDROFORLAR 164
- JET SERİSİ PAKET HİDROFORLAR 166
- BAYMAK JETİNOX SERİSİ PAKET HİDROFORLAR 168
- BAYMAK EURO - EUROİNOX SERİSİ ÇOK KADEMELİ PAKET HİDROFORLAR 170
- BAYMAK DP SERİSİ EJEKTÖRLÜ DERİN KUYU HİDROFORLARI 172
- KVC SERİSİ DİKEY ÇOK KADEMELİ PAKET HİDROFORLAR 174
- 2 KVC SERİSİ YANGIN HİDROFOR 177
- AQUA PRES SERİSİ SANTRİFÜJ HİDROFORLAR 178
- ENDÜSTRİYEL TİP HİDROFORLAR 180
- EVOSTA2 SERİSİ SİRKÜLASYON POMPALARI 184
- EVOSTA3 SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ SİRKÜLASYON POMPALARI 186
- EVOPLUS SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ KÜÇÜK ENDÜSTRİYEL SİR. POM. 188
- EVOPLUS SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ ENDÜSTRİYEL SİR. POM. 198
- EVOPLUS SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ ENDÜSTRİYEL SİR. POM. (İKİLİ) 210
- VS SERİSİ ISLAK ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI 222
- ALM - ALP SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI 223
- KLM-KLP & DKLM-DKLP SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI 224
- CM SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI 226
- CP SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI 228
- KONTROL PANOLARI VE AKSESUARLARI 230
- ALME - ALPE SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ IN-LINE KURU ROTORLU SİR. POM. 231
- KLME / KLPE - DKLME / DKLPE SERİSİ FREKANS KON. IN-LINE KURU ROT. SİR. POMP. 232
- CPE / CP-GE / DCPE / DCP-GE SERİSİ FREKANS KON. IN-LINE KURU ROT. SİR. POMP. 234
- CME / CM-GE / DCME / DCM-GE FREKANS KON. IN-LINE KURU ROT. SİR. POMP. 236
- K-HA ARA BASINÇLANDIRMA POMPASI (POMPAMAT) 238
- NOVA ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 241
- VERTY NOVA ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 242
- DRENAG 1000-1200 / 1400-1800 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 243
- FEKA 600 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 245
- FEKA VS ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 246
- FEKA 1400-1800 / 2500-2700 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 247
- GRINDER 1000-1200-1600 / 1400-1800 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI 249
- GENIX OTOMATİK ATIK SU TOPLAMA VE TRANSFER ÜNİTESİ 251
- FEKABOX - FEKAFOS OTOMATİK ATIK SU TOPLAMA VE TRANSFER ÜNİTESİ 254
- IDEA SERİSİ DERİN KUYU DALGIÇ POMPALARI 258
- PULSAR SERİSİ DERİN KUYU DALGIÇ POMPALARI 259

## İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ


- ELEGANT PLUS SERİSİ DUVAR TİPİ SPLIT KLİMALAR 264
- ELEGANT PRIME SERİSİ DUVAR TİPİ SPLIT KLİMALAR 266
- ELEGANT PRIME SERİSİ MULTİ SPLIT KLİMALAR 268
- 48 FSA SERİSİ SALON TİPİ SPLIT KLİMALAR 272
- IOTHERM HAVA KAYNAKLI MONOBLOK INVERTER ISI POMPASI SİSTEMLERİ 280
- IOTHERM HAVA KAYNAKLI SPLIT INVERTER ISI POMPASI SİSTEMLERİ 285
- IOTHERM PLUS ISI POMPASI SİSTEMLERİ 290
- SICAK SU ISI POMPASI SİSTEMLERİ 292
- POOLX HAVUZ ISI POMPASI SİSTEMLERİ 294


## YARDIMCI EKİPMANLAR


- BAYMAK ALÜMİNYUM DÖKÜM RADYATÖR 300
- BAYMAK ALÜMİNYUM DİZAYN RADYATÖR 302
- BAYMAK ALÜMİNYUM PANEL RADYATÖR 304
- BAYMAK ALÜMİNYUM BEYAZ HAVLUPAN 306
- BAYMAK ALÜMİNYUM HAVLUPAN 308
- STAR PANEL RADYATÖR 310
- HAVLU RADYATÖRLER 320
- TERMOSTATİK RADYATÖR VANALARI 322
- RADYATÖR VANALARI 324
- BGE-1 SERİSİ TEK KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ 326
- BGE-2 SERİSİ ÇİFT KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ 332
- BGE-3 SERİSİ ORANSAL GAZ BRÜLÖRLERİ 342
- BME-1 SERİSİ TEK KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ 354
- BME-2 SERİSİ ÇİFT KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ 356
- KAPALI GENLEŞME TANKLARI 362
- AÇIK GENLEŞME TANKLARI 364


## REFERANSLAR & SATIŞ SONRASI HİZMETLER


- REFERANSLAR 362
- SATIŞ SONRASI HİZMETLER 380
- BİRİM DÖNÜŞÜM TABLOLARI 382

# Merkezi Isıtma Sistemleri

## En Sıcak Teknoloji Hizmetinizde

Konutlarda ısıtma ve sıcak su temini için ısı üretiminin merkezi olarak tek bir yerden hazırlanması merkezi ısıtma sistemi ile yapılır. 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu'na ve Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği'ne göre 2000 $m^2$'nin üzerindeki binalara merkezi ısıtma sistemi ile ısınma zorunluluğu getirilmiştir. Merkezi ısıtma sistemine sahip binalarda, merkezi veya lokal ısı veya sıcaklık kontrol cihazları ile ısınma maliyetlerinin ısı kullanım miktarına bağlı olarak paylaşımını sağlayan sistemlerin kullanılması gerekmektedir.

Baymak sahip olduğu teknolojik bilgi birikimi ile tüketicilerine merkezi ısıtma sistemlerinde birçok alternatif ürünler sunabilmektedir.



## MERKEZİ ISITMA SİSTEMLERİ

- LECTUS SERİSİ DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN
- LECTUS PLUS SERİSİ DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN
- MAGNUS SERİSİ YER TİPİ PREMIX BRÜLÖRLÜ GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZAN
- MULTIBLOC SERİSİ 3 TAM GEÇİŞLİ KAZAN
- YAKUT SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI ÇELİK KAZAN
- YAKUT PLUS SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI ÇELİK KAZAN
- ELMAS SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI PAKET ÇELİK KAZAN
- ELMAS PLUS SERİSİ 2 GEÇİŞLİ KARŞI BASINÇLI PAKET ÇELİK KAZAN
- LİNYİT COMFORT SERİSİ KATI YAKITLI ÇELİK KAT KALORİFERLERİ
- STOKERLİ LİNYİT COMFORT PLUS SERİSİ KATI YAKITLI ÇELİK KAT KALORİFERLERİ
- LİNYİTOMAT SERİSİ 3 TAM GEÇİŞLİ KATI YAKITLI KAZAN




## MERKEZİ ISITMA SİSTEMLERİ

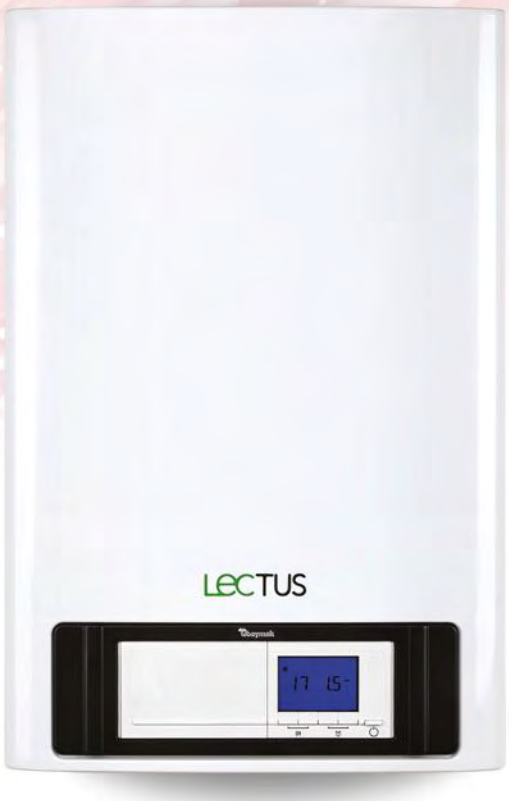
# Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan



baymak
BDR THERMEA GROUP

# LECTUS Serisi

## Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan




- Lectus 65, 90, 115 yoğuşmalı kazan modelleri
- %111,3'e varan kazan verimi*
- %16-100 modülasyon aralığı**
- 15 kazana kadar kaskad çalıştırabilme
- Düşük emisyon değerleri ile çevre dostu
- Kompakt ölçüleri ile yer tasarrufu
- 53 dB'de çalışan sessiz kazan***

* DIN4702-8, 40/30 °C (Lectus 65 için)
** Lectus 115 için
*** Lectus 65 için



## Lectus Kazan

Tek parçadan oluşan Al- Mg-Si alaşımlı döküm ısı eşanjörü, fiber kaplı paslanmaz çelik brülörü, premix modülasyonlu fan grubu ve elektronik LCD ekranlı kontrol grubu ile beraber duvara veya konstrüksiyon üzerine montaj edilebilen duvar tipi yoğuşmalı kazandır. Kazanın üst kısmında atık gaz çıkışı ve hava girişi sağlayacak 100/150 mm çapında baca bağlantısı bulunmaktadır. Isı eşanjöründe meydana gelen yoğuşma suyu bağlantısı ise kazanın alt kısmındadır. Baca uygulaması bacalı, hermetik veya yarı hermetik olarak uygulanabilir.

Kazan su basıncı 0,8 bar ile 6 bar arasındadır. Kazan ısı ihtiyacına bağlı olarak modülasyonlu fan yardımıyla, kazan kontrol sistemini devreye alır. Lectus kazanlar doğalgaz ve LPG ile çalışır. Ultra düşük NOx değerleri ve minimum CO emisyon değerlerine sahiptir. Standart kontrol panosu sayesinde LCD dijital ekrandan hata kodları ve kazan değerleri görülebilir.

LECTUS yoğuşmalı kazanlar aşağıdaki direktifler doğrultusunda CE işareti taşımaktadır;

- Gaz Direktifi (EU) 2016 / 426
- Verimlilik Direktifi 92/42/AT
- Elektromanyetik Uygunluk Direktifi 2014/30/AB
- Alçak Gerilim Direktifi 2014/35/EU

**Lectus Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan Modelleri**

- Lectus 65
- Lectus 90
- Lectus 115

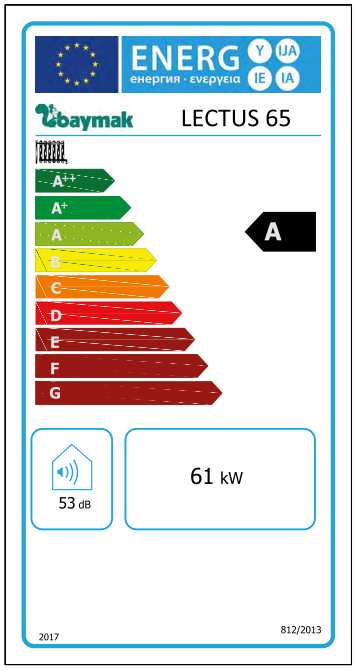
## Neden Yoğuşmalı Kazan Seçilmeli?

Buharı yoğuşturan özel ısı eşanjörü ile yoğuşmadaki gizli ısı bacadan geri kazanıldığı için yoğuşmalı kazanlar klasik kazanlara göre daha verimlidir. İlave olarak yoğuşmalı kazandaki modülasyonlu fan, yanma prosesinin her kapasite ihtiyacında sabit verimlilikte olmasını garanti eder. Bununla birlikte baca sıcaklığının düşük olması sebebiyle yanma esnasında ve kalorifer tesisatında oluşan ısı kayıpları çok düşüktür (45-50 °C yoğuşmalı kazan, 120-140 °C klasik kazan baca sıcaklıkları). Emisyon değerleri normal yanmaya göre CO'da %80 ve NOx'de %90 oranında daha düşüktür. Bu sayede doğal enerji kaynaklarından tasarruf edildiği gibi, çevre de korunmuş olur. Yüksek verimli yoğuşmalı kazanların yıllık CO2 emisyon değerleri, standart verime sahip olan kazanlara göre ortalama %20 daha azdır.



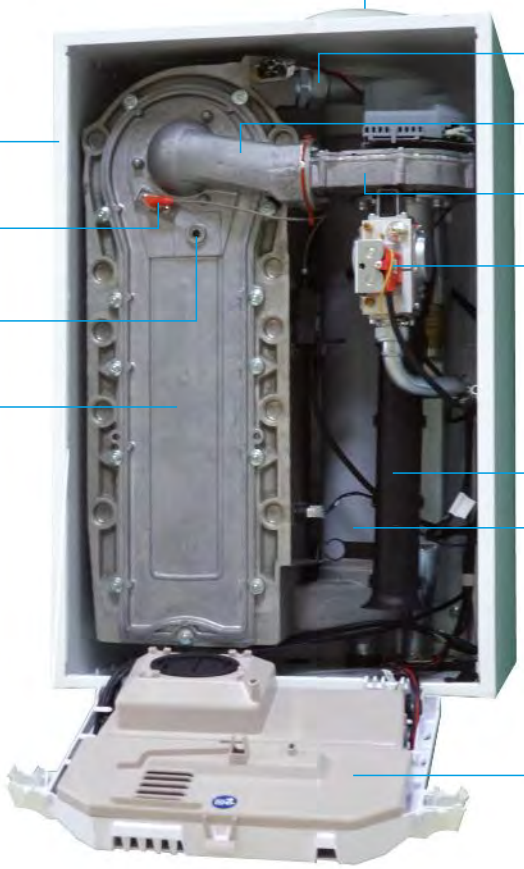
## Lectus Kazan Özellikleri

- Lectus serisi duvar tipi yoğuşmalı kazanlar tek parça Al-Mg-Si döküm eşanjörlü
- Premix paslanmaz çelik brülörü ve modülasyonlu fan ile yüksek yanma verimli
- 40 °C tesisat suyu gidiş 30 °C tesisat suyu dönüş sıcaklığında DIN 4702-8 normuna göre %111,3'e varan verim değeri (Lectus 65)
- Kendinden baca geri akım klapeli
- 15 kazana kadar, kaskad bağlanabilme
- Kazan kontrolleri modülasyonlu %16 - %100 (Lectus 115)
- Frekans kontrollü fan ile yüksek yanma verimi, düşük emisyon değerleri (NOx < 39 mg/kWh)
- 53 dB'de sessiz çalışma (Lectus 65)
- Dijital LCD ekran, menü kontrollü mikroişlemci kazan kontrol paneli
- Siemens kontrol panelleriyle bilgisayar üzerinden kazan verilerini görüntüleyebilme ve müdahale edebilme
- Doğalgaz ve LPG ile kullanılabilme (Lectus 90 kazan için LPG dönüşüm kitine gerek duyulur.)
- Su sıcaklığı çok yüksek olduğunda (110 °C), aşırı ısınma emniyet termostadı ile kazanı koruma
- 750 mm x 500 mm x 500 mm (YxGxD) kompakt ebatları ile mekandan tasarruf
- Isıtma devresi çalışma sıcaklığı 20 °C ile 90 °C arasında ayarlanabilme
- Temizleme fırçası ile bakım kolaylığı
- Hermetik, yarı hermetik veya bacalı olarak kullanılabilme
- Donma koruması




LECTUS 65

# Kazan Teknik Özellikleri

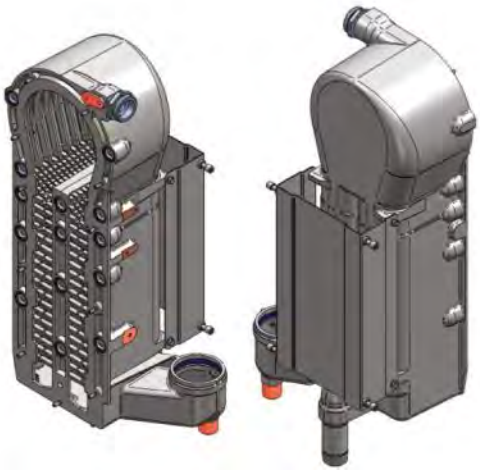





Modülasyonlu Fan, Gaz Valfi Grubu



Fiber Kaplı Paslanmaz Silindir Yapılı Brülör



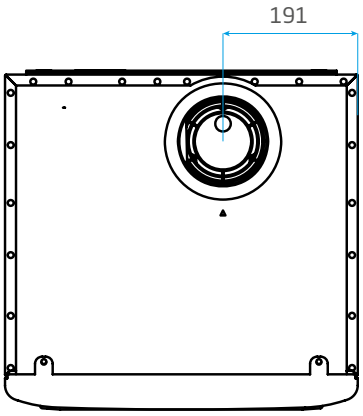


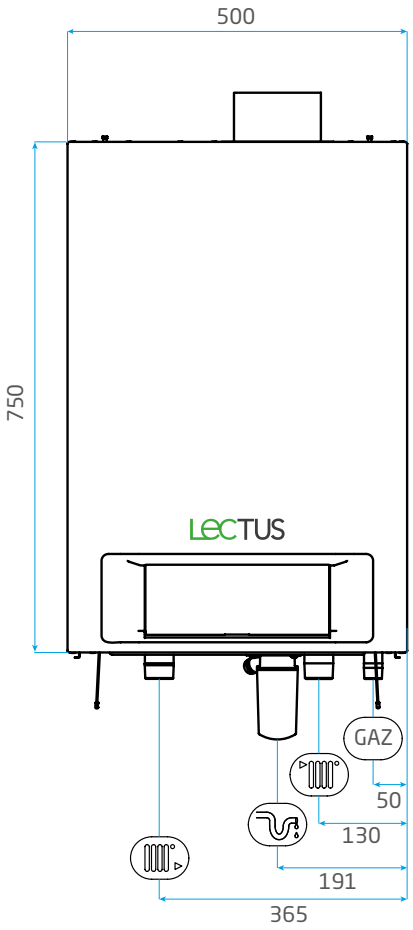
Al-Mg-Si Döküm Eşanjör Gövdesi

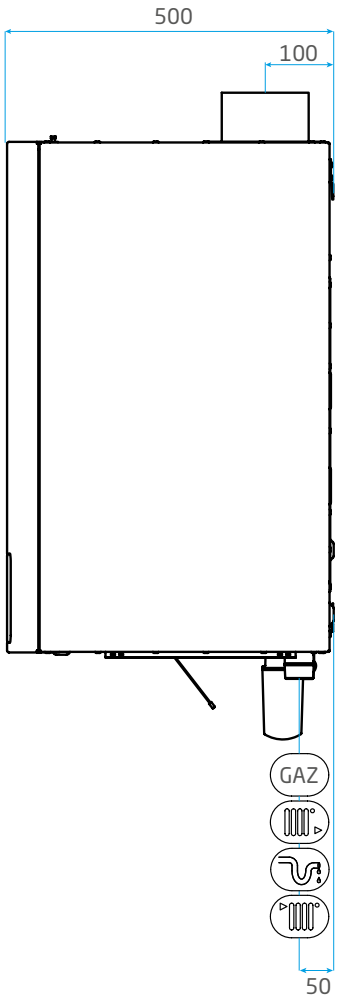


baymak
BDR THERMEA GROUP

## Kazan Boyutları



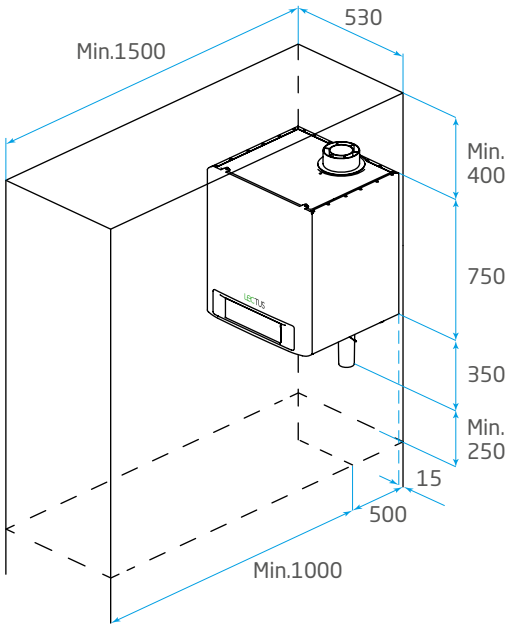




- Baca bağlantı çapı: Ø 100 mm
- Hava bağlantı çapı: Ø 150 mm
- Dönüş suyu bağlantı çapı: 1 1/4"
- Gaz bağlantı çapı: 3/4"
- Çıkış suyu bağlantı çapı: 1 1/4"
- Yoğuşma suyu tahliyesi

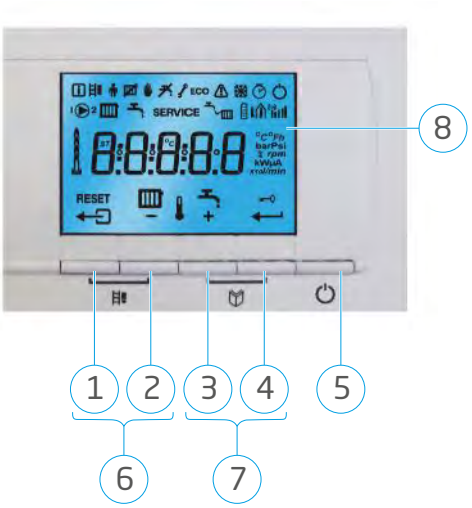
## Lectus Kazan Konumlandırma

Kazan montajı yandaki ölçüler dikkate alınarak yapılmalıdır. Lectus kazanlarda Baymak hidrolik ve kolektör seti kullanımında, kazan altı minimum mesafe 1000 mm olmalıdır.




* Bütün ölçüler mm'dir.

# Lectus Kazan Kontrol Paneli




1. [Çık] veya RESET tuşu
2. Isıtma suyu tuşu veya [–] tuşu
3. [+] tuşu
4. [Gir] veya tuş kilitlemeyi iptal etme
5. Açma/kapama tuşu
6. [Baca süpürme tuşu] (1 ve 2 tuşuna aynı zamanda basınız)
7. [Menü] tuşları (3 ve 4 tuşlarına aynı zamanda basınız)
8. Ekran

| | |
|---|---|
| | Bilgi |
| | Baca temizleme |
| | Kullanıcı |
| | Kalorifer suyu kapalı |
| | Manuel kullanım |
| | Sıcak su kullanımı kapalı |
| | Servis/bakım |

| | |
|---|---|
| ECO | Ekonomik kullanım |
| | Arıza bilgisi |
| | Kazan donma koruması aktif |
| | Saat menüsü |
| | Açma / kapama |
| | Kablosuz sistem bağlantı |
| | Bloke tuşu etkin |

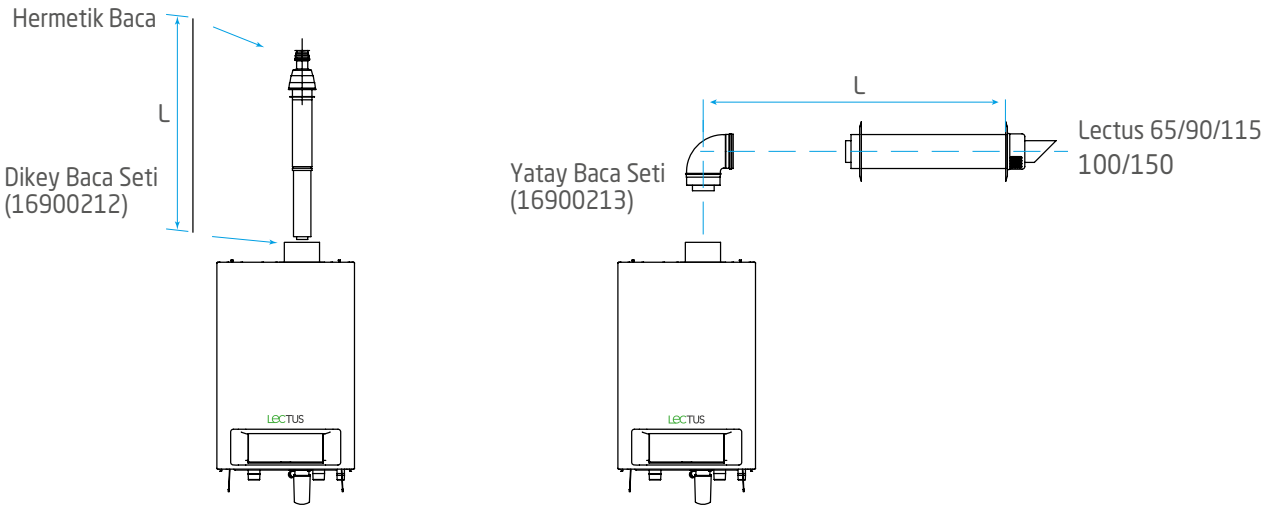
| | |
|---|---|
| | Açık alan sensörü |
| | Pompa kullanımı |
| | Kazan kalorifer kullanımı |
| | Brülör düzeyi, tam veya kısmi yükte |
| | Kazan sıcak su kullanımı |
| | Su doldurma sistemi |

## Teknik Veri Tablosu

| ÖZELLİKLER | | BİRİM | LECTUS 65 | LECTUS 90 | LECTUS 115 |
|---|---|---|---|---|---|
| **ErP BİLGİLERİ** | | | | | |
| Mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliği sınıfı | | | A | - | - |
| Nominal ısı gücü (Prated) | | kW | 62 | 84 | 107 |
| Mevsimsel mahal ısıtması enerji verimliliği | | % | 94 | - | - |
| Yıllık enerji tüketimi | | GJ | 187 | - | - |
| Ses gücü seviyesi | | dB(A) | 53 | 60 | 59 |
| Nominal ısı çıkışında ve yüksek sıcaklıkta faydalı ısı çıkışı (P4) | | kW | 61,5 | 20,5 | 103,9 |
| Nominal ısı çıkışının %30'unda ve düşük sıcaklıkta kullanılışlı ısı çıkışı (P1) | | kW | 20,5 | 27,9 | 34,7 |
| Sezonsal alan ısıtma verimliliği (ηs) | | % | 94 | - | - |
| Nominal ısı çıkışında ve yüksek sıcaklıkta faydalı verim (η4) | | % | 89,4 | 88,2 | 87,5 |
| Nominal ısı çıkışının %30'unda ve düşük sıcaklıkta faydalı verim (η1) | | % | 99,5 | 97,4 | 97,3 |
| Güç tüketimi - tam yük (elmax) | | kW | 0,088 | 0,125 | 0,199 |
| Güç tüketimi - kısmi yük (elmin) | | kW | 0,023 | 0,020 | 0,045 |
| Güç tüketimi - bekleme modunda ($P_{SB}$) | | kW | 0,006 | 0,004 | 0,007 |
| **GENEL BİLGİ** | | | | | |
| Kontrol sistemi | | | Modülasyon, ON / OFF, (0-10 V) | | |
| Nominal kapasite 80/60 °C | Minimum-Maksimum | kW | 12,0 - 62,0 | 14,1 - 84 | 16,6 - 107,0 |
| Nominal kapasite 50/30 °C | Minimum-Maksimum | kW | 13,3 - 65,0 | 15,8 - 89,5 | 18,4 - 114,0 |
| Kısmi yükte verim TS EN normuna göre %30 yük* | | % | 109,3 | 110,1 | 107,8 |
| Kısmi Yükte Verim 40/30 °C** | | % | 111,3 | 108,9 | 108,1 |
| Modülasyon Aralığı | | % | 20 - 100 | 17 - 100 | 16 - 100 |
| Ağırlık | | kg | 61 | 69 | 70 |
| Boyutlar(YxGxD) | | mm | | 750x500x500 | |
| **GAZ TİPİ VE YANMA ÜRÜNÜ DEĞERLERİ** | | | | | |
| Gaz giriş basıncı G20 (Gaz H) | | mbar | | 20 | |
| Gaz giriş basıncı LPG | | mbar | | 30 | |
| Baca gazı sıcaklığı | Kısmi - Tam | °C | 30 - 68 | 30 - 68 | 30 - 72 |
| Baca gazı kütlesel debi | Minimum-Maksimum | kg/h | 21 - 104 | 28 - 138 | 36 - 178 |
| $CO_2$ içeriği | | % | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| NOx emisyon (EN483) | | mg/kWh | <32 | <39 | <39 |
| Gaz tüketimi (Doğalgaz) | Minimum-Maksimum | $m^3$ / h | 1,3 - 6,6 | 1,5 - 9,1 | 1,8 - 11,7 |
| Fan basıncı | | Pa | 100 | 160 | 220 |
| **ISITMA DEVRESİ DEĞERLERİ** | | | | | |
| Kazan su hacmi | | l | 6,5 | 7,5 | 7,5 |
| Kazan basınç kaybı ( ΔT = 20K) | | mbar | 130 | 140 | 250 |
| Kazan su çalışma basıncı | Minimum-Maksimum | bar | | 0,8 - 6 | |
| Kazan maksimum su sıcaklığı | Maksimum | °C | | 110 | |
| Kazan çalışma su sıcaklığı aralığı | Minimum-Maksimum | °C | | 20 - 90 | |
| **ELEKTRİK DEĞERLERİ** | | | | | |
| Kazan güç kaynağı | | V AC-Hz | | 230 / 50 | |
| Elektrik gücü | Minimum-Maksimum | w | 23 - 88 | 20 - 125 | 45 - 199 |
| Bekleme konumunda harcanan güç | | w | 6 | 4 | 7 |
| Elektrik koruma sınıfı | | IP | | X4D | |
| **DİĞER ÖZELLİKLER** | | | | | |
| Standart kontrol paneli | | | | Var | |
| Ateşleme sistemi | | | | Elektronik | |
| Arıza tespit ve uyarı sistemi | | | | Var | |

* 30 °C dönüş suyu sıcaklığında ** DIN 4702-8 normuna göre, 40/30 °C

## Lectus Baca Uygulaması




Hermetik uygulama için baca tipleri C13, C33, C43, C63, C93.

**Hermetik Uygulama İçin Baca Mesafe**

| Kazan Modeli | | Maksimum Uzunluk L (metre) |
|---|---|---|
| Lectus 65 | 100/150 mm | 13 |
| Lectus 90 | 100/150 mm | 13 |
| Lectus 115 | 100/150 mm | 7 |

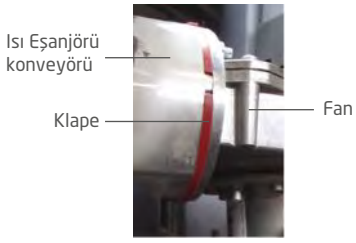
**Hermetik Bacadaki Dirseklerden Kayıplar**

| Dirsek Tipi | Kaybedilen Uzunluk L (metre) |
|---|---|
| 45° Dirsek | 1 |
| 90° Dirsek | 2 |

## Geri Akım Klapesi

Lectus Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazanlarda, geri akım klapesi fan ile ısı eşanjör konveyörü arasında bulunup temizlenebilme özelliğine sahiptir.








## Yoğuşma Tahliyesi

Baca gazları, yoğuşma tahliye sistemi kapsamında olup yoğuşma suyunun açıkta olmayan bir alana tahliye edilmesi gerekir. Pratik olarak, tüketilen her bir metreküp doğalgaz için azami bir litre su yoğuşması oluşur. Uygulamada bu şu miktara karşılık gelir;

- Lectus 65'in her bir saatlik çalışması sırasında yaklaşık olarak 7,5 litrelik su yoğuşması
- Lectus 90'ın her bir saatlik çalışması sırasında yaklaşık olarak 10 litrelik su yoğuşması
- Lectus 115'in her bir saatlik çalışması sırasında yaklaşık olarak 12,5 litrelik su yoğuşması

Isıtma işlemi esnasında yoğuşmalı kazanda ve baca gazı hattında oluşan yoğuşma sıvısının pH değeri 3 - 4 arasındadır. Bu yoğuşma sıvısının tahliyesi uygun şartlarda yapılmalıdır. Anma ısı gücü 200 kW'a kadar olan yoğuşmalı kazanlarda oluşan yoğuşma sıvısı nötralize edilmeden atık su şebekesine boşaltılabilir. Anma ısı gücü 200 kW'tan büyük olan yoğuşmalı kazanlarda ise yoğuşma sıvısı nötralize edilerek pH değeri 6,5 - 9 arasına yükseltilerek atık su kanalına bağlanmalıdır.

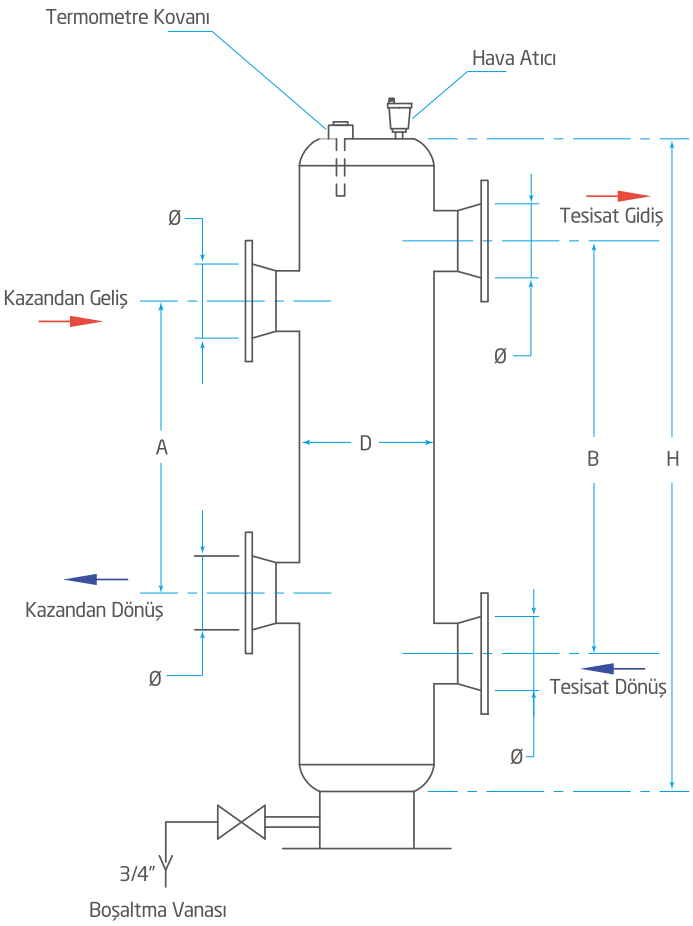


Nötralizasyon Kabı (Opsiyonel)
(16999012)



baymak
BDR THERMEA GROUP

## Denge Kabı Ölçüleri




| Sistem Kapasitesi (kW) | A (cm) | B (cm) | H (cm) | D Denge Kabı Çapı (mm) | Ø Giriş Çıkış Çapı (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 65 | 33 | 38 | 48 | 100 | 50 |
| 90 | 38 | 44 | 55 | 125 | 50 |
| 115 | 42 | 47 | 59 | 125 | 65 |
| 130 | 47 | 54 | 68 | 150 | 65 |
| 170 | 54 | 62 | 77 | 150 | 80 |
| 230 | 59 | 67 | 84 | 200 | 80 |
| 345 | 72 | 82 | 103 | 200 | 100 |
| 460 | 83 | 95 | 119 | 250 | 100 |
| 575 | 93 | 106 | 133 | 250 | 125 |
| 690 | 102 | 116 | 145 | 300 | 125 |
| 805 | 110 | 126 | 157 | 300 | 150 |
| 920 | 118 | 134 | 168 | 350 | 150 |
| 1035 | 131 | 150 | 188 | 350 | 150 |
| 1150 | 138 | 157 | 197 | 400 | 200 |
| 1265 | 144 | 164 | 206 | 400 | 200 |
| 1380 | 150 | 171 | 214 | 450 | 200 |
| 1495 | 155 | 178 | 222 | 450 | 200 |
| 1610 | 162 | 185 | 230 | 450 | 200 |
| 1725 | 169 | 192 | 238 | 450 | 200 |

## Avantajlar

- Kazan devresi ile ısıtma devresi arasında hidrolik etkilenme olmaz.
- Kazanlar ve ısıtma zonları uygun su debisi altında çalışır.

## Denge Kabının Boyutlandırılması

- Denge kabının sağlıklı çalışması için doğru boyutlandırma yapmak gerekir.
- Kazan çıkış suyu sıcaklığı, denge kabının üst kısmında ölçülmelidir.
- Bunun için kabın üstüne 1/2" manşon kaynatılmalı, ayrıca hava purjörü konmalıdır.
- Resimde belirtilen ölçüler uygulanması gereken minimum ölçülerdir.

## Hidrolik Grup Bağlantı Seti



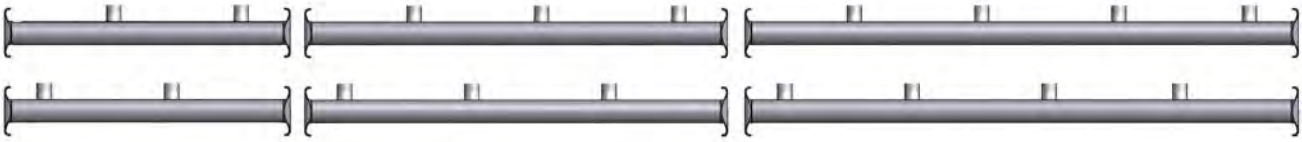
Hidrolik Bağlantı Seti
(16900227)



Tek Kazan Kolektör Grubu
(16900208)



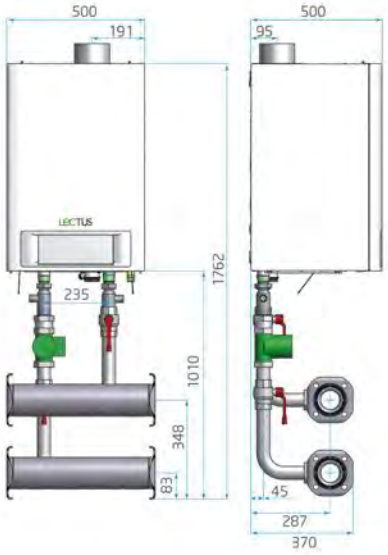
Kör Flanş Grubu
(16900223)



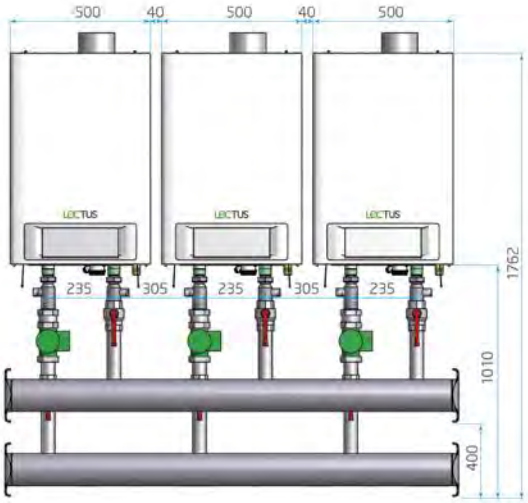
İkili Kazan Kolektör Grubu
(16900209)

Üçlü Kazan Kolektör Grubu
(16900221)

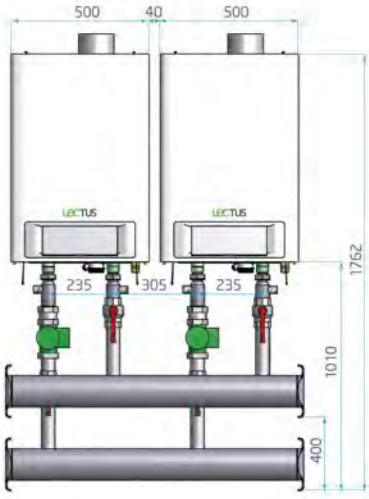
Dörtlü Kazan Kolektör Grubu
(16900222)



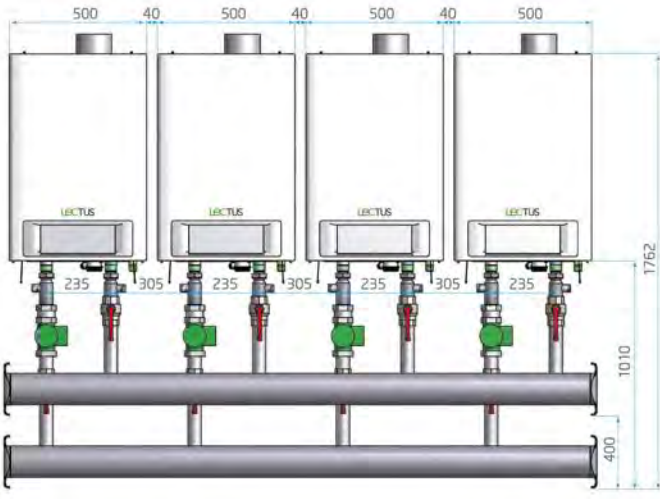

Tekli Grup Bağlantı Seti




Üçlü Grup Bağlantı Seti




İkili Grup Bağlantı Seti




Dörtlü Grup Bağlantı Seti



baymak
BDR THERMEA GROUP

# Tekli Kontrol Aksesuarları




**Baymak Programlanabilir Kablolu Oda Termostatı (16900402)**

Baymak oda termostatı, çok sayıda gelişmiş fonksiyona sahip bir OpenTherm zamanlayıcı termostatıdır.

- Basit ve hassas kontrol
- Aydınlatmalı açık mavi LCD ekran
- Çok fonksiyonlu yardım menüsü
- Anında müdahale olanağı
- Özelleştirilebilir ekran

---



**Baymak Zon Kontrol (16910076)**

- İki adet karışım vanası kontrolü

---



**Kazan Pompası ve Boyler Pompası Kontrol Panosu (SCU-S02) (09120033)**

- Tesisat pompası kontrolü
- Boyler pompası kontrolü

---



**SCU-X03 Modülasyonlu Pompa Kartı (19170095)**

- Tesisattaki modülasyonlu pompanın kontrolü

---



**Baymak Dış Hava Sensörü (16900224)**

- Koruyucu kapak ile dış etkenlere karşı koruma
- -60°C ile 62°C aralığında çalışabilme

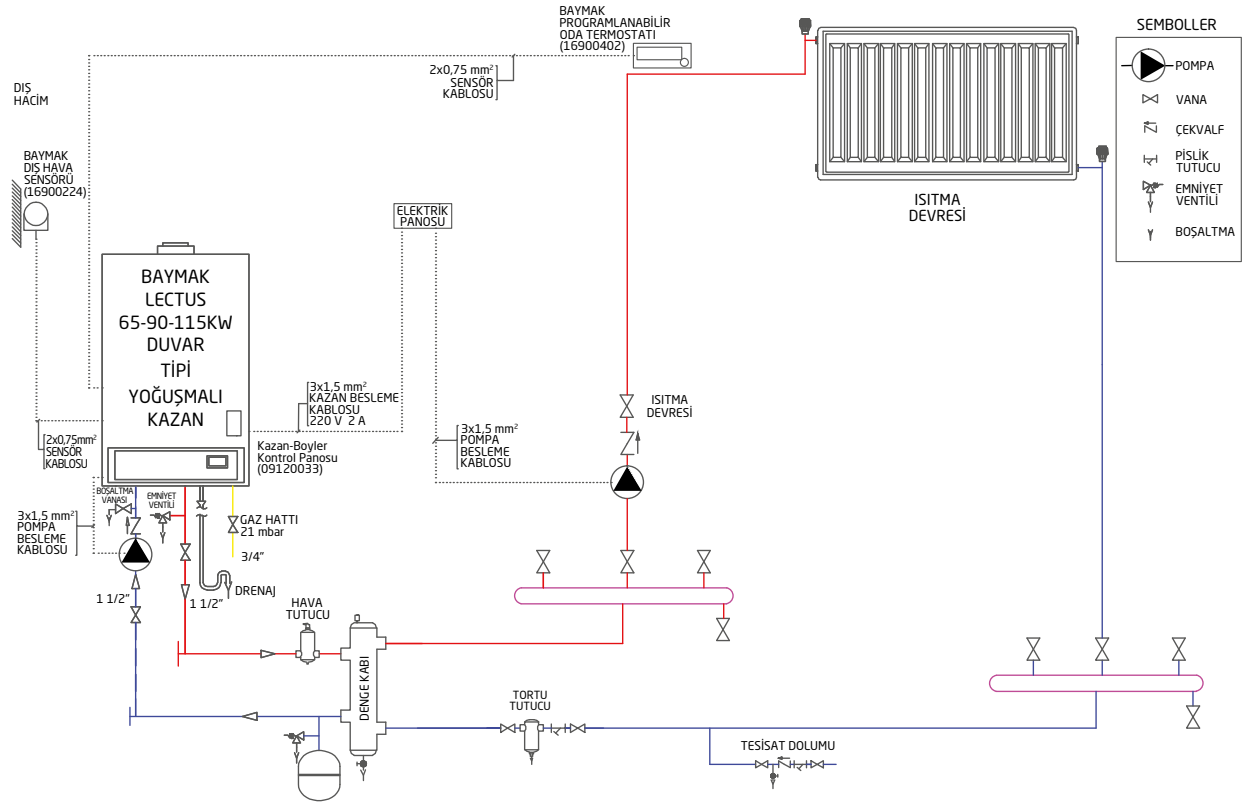
---



**Baymak Boyler Sensörü (16910078)**

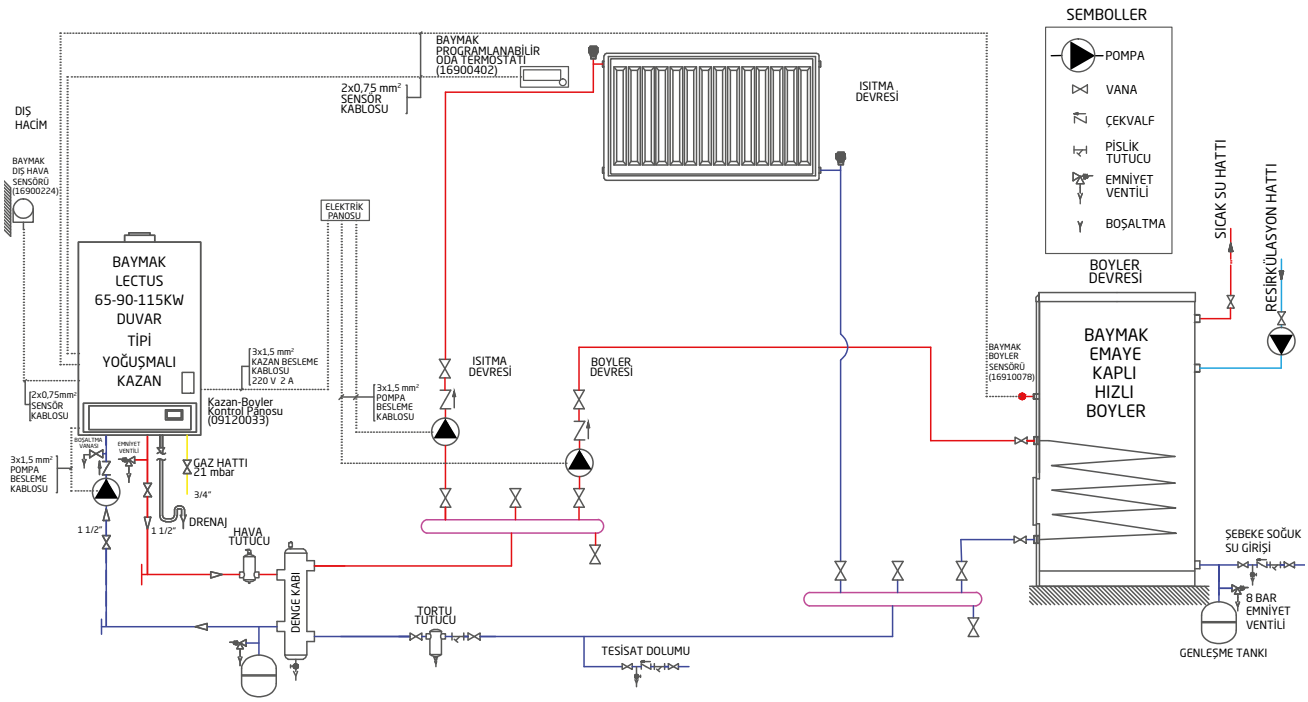
- Daldırma tipi sıcaklık sensörü
- NTC 12 K Ohm
- 10°C ile 90°C arasında çalışabilme

## Tek Kazan Radyatör Devresi




-HAVA AYIRICI, TORTU TUTUCU, DENGE KABI MONTAJINDA YUKARIDAKİ SİSTEM ŞEMASINA UYARAK VEYA 3'LÜ SET OLAN ÜRÜNLERİN KULLANILMASI GEREKMEKTEDİR.
-BORU ÇAPLARI ÇELİK BORU İÇİN GEÇERLİDİR.DENGE KABINDAN ÖNCE PLASTİK BORU KULLANILMAMALIDIR.
-EMNİYET VENTİLLERİNİN TAHLİYELERİ, YOĞUŞMA GİDERLERİ VE BOŞALTMA VANALARI DRENAJ HATTI İLE SU TOPLAMA KANALINA KADAR TAŞINMALIDIR.
-KAZAN ALTI TESİSAT BAĞLANTILARI MUTLAKA REKORLU BAĞLANTI İLE SAĞLANMALIDIR.

## Tek Kazan Boyler, Radyatör ve Isıtma Devresi




-HAVA AYIRICI, TORTU TUTUCU, DENGE KABI MONTAJINDA YUKARIDAKİ SİSTEM ŞEMASINA UYARAK VEYA 3'LÜ SET OLAN ÜRÜNLERİN KULLANILMASI GEREKMEKTEDİR.
-BORU ÇAPLARI ÇELİK BORU İÇİN GEÇERLİDİR.DENGE KABINDAN ÖNCE PLASTİK BORU KULLANILMAMALIDIR.
-EMNİYET VENTİLLERİNİN TAHLİYELERİ, YOĞUŞMA GİDERLERİ VE BOŞALTMA VANALARI DRENAJ HATTI İLE SU TOPLAMA KANALINA KADAR TAŞINMALIDIR.
-KAZAN ALTI TESİSAT BAĞLANTILARI MUTLAKA REKORLU BAĞLANTI İLE SAĞLANMALIDIR.

# Kaskad Sistem




Kaskad sistem, iki veya daha fazla cihazın tesisata bağlanarak daha yüksek ısıl güçlerin elde edilmesini sağlayan sistemlerdir. Lectus Kaskad sistemlerde, RVS kaskad kontrol panosu ile kazanlar modülayonlu çalışarak ihtiyaç kadar sisteme ısıl güç verir. Kaskad sistemler enerji tüketiminde yakıt tasarrufu sağlayarak, kazanları eş yaşlandırır. Bu sayede kazanların servis ve bakım kolaylığı sağlanır. Baymak Lectus kazanlar maksimum 15 adet kazana kadar kaskad bağlanarak kontrol edilebilir.



# Kaskad Kontrol Aksesuarları

Lectus kazanları kaskad çalıştırmak istediğimizde, RVS 283 kontrol paneli kullanılır. Aşağıdaki sensörlerle kaskad sistemin çalışması kontrol edilir.



**RVS 283 Kaskad Kontrol Paneli (09120032)**
- Kazan kontrol paneli 15 cihaza kadar kaskad yapabilme
- Isı üretimini ve dağıtımını kontrol edebilme, zaman programı yapabilme
- Enerji tasarruflu
- Türkçe karakterli kullanıcı arayüzü ile kolay ve hızlı kullanım
- Aynı anda Boyler, 2 adet karışım vanalı zon ve direkt devreyi kontrol edebilme
- Güneş kolektörü kontrolü
- Yardımcı röle ve sensör çıkışları
- OCI 700 tool ile bilgisayar üzerinden cihaza bağlantı ve kontrol imkanı
- İlave modül bağlayabilme, karışım vanalı zon için cihaz ekleyebilme imkanı



**RVS 21 Mod BUS Kaskad Kontrol Paneli (100020681)**
- OCI350.01/101 Ara Birim modülü ile Mod BUS bağlantılara uygunluk,
- Sensörler sayesinde çalışma, durum ve arıza bilgisine eğrişim
- Kolay kullanım, Rahat okunabilir geniş LCD ekran
- Menülere kolay erişim, Türkçe menüye sahip kontrol paneli
- Maksimum 15 cihazı kaskad olarak kontrol edebilme
- Baca temizleme işlevi, Lejyonella bakterisine karşı koruma
- Manuel olarak cihazın kumanda edilebilmesi
- Donma koruması işlevi
- Bilgi butonu ile sistem bilgilerinin rahatlıkla incelenmesi
- Her bir ısıtma devresi için farklı programlama yapılabilmesi



**QAC 34 Dışı Hava Sensörü (16900066)**
- Dış hava sensörü
- NTC 1 K Ohm
- Koruyucu kapak ile dış etkenlere karşı muhafaza
- -50°C ile 70°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**QAD 36 Gidiş-Dönüş Sıcaklık Sensörü (16900077)**
- Kelepçe tipi sıcaklık sensörü
- NTC 10 K Ohm
- -30°C ile 125°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**OCI 365 Ara Birim Yüzü (16910171)**
- Opentherm bağlantısı ile kazanların birbirleri ile haberleşme olanağı
- Arızaları ana ekranda gösterme imkanı
- Üzerindeki LED ışığı ile haberleşmenin kurulup kurulmadığını anlayabilme (Seri yanıp sönen ışık sayesinde bağlantının kurulduğunu anlaşılır.)



**QAZ 36 Boyler Sıcak Su Sensörü (16910072)**
- Daldırma tipi sıcaklık sensörü
- NTC 10 K Ohm
- 0°C ile 95°C sıcaklık aralığında çalışabilme

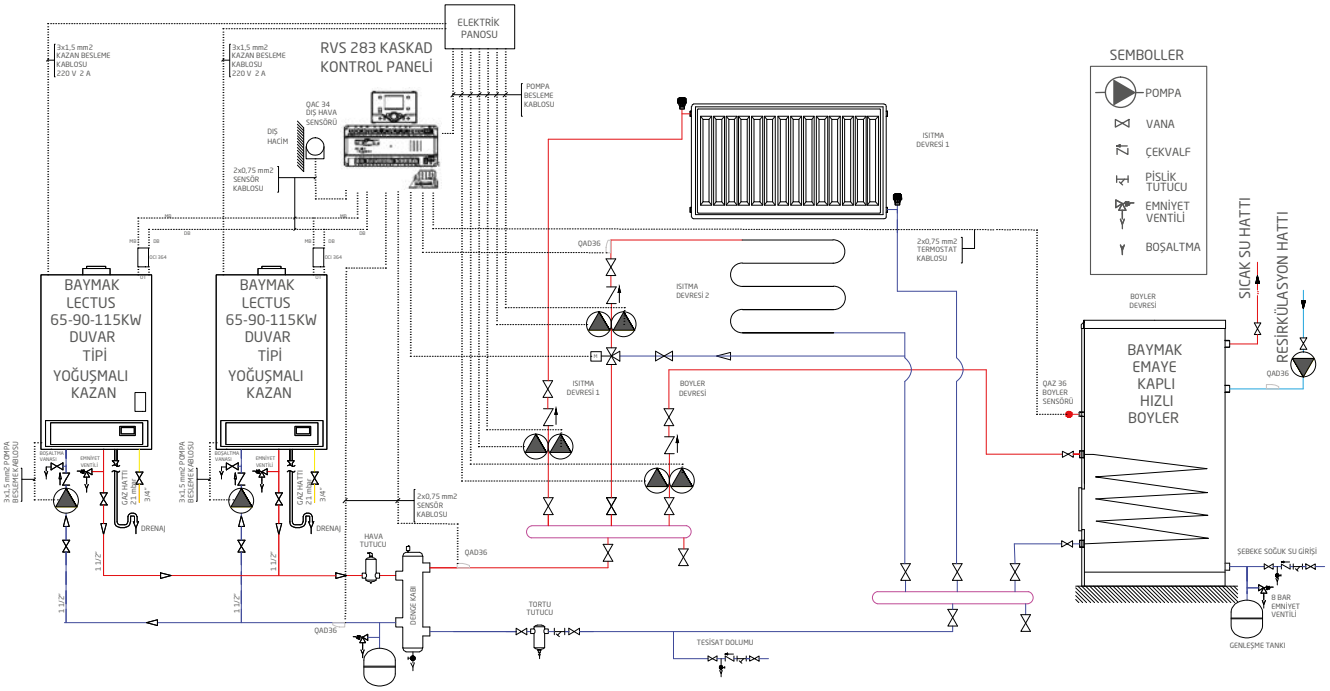



**Web Server (16910073)**
- Web üzerinden tesis kontrolü ve izleme imkanı
- Akıllı telefonlar ya da bilgisayar ile çalışma imkanı
- USB veya ethernet kablosu ile bağlantı
- Web browser'da hata mesajlarını görüntüleyebilme
- Hata mesajlarını maksimum 4 e-mail adresine gönderebilme
- Periyodik olarak hata mesajlarını e-mail olarak gönderebilme



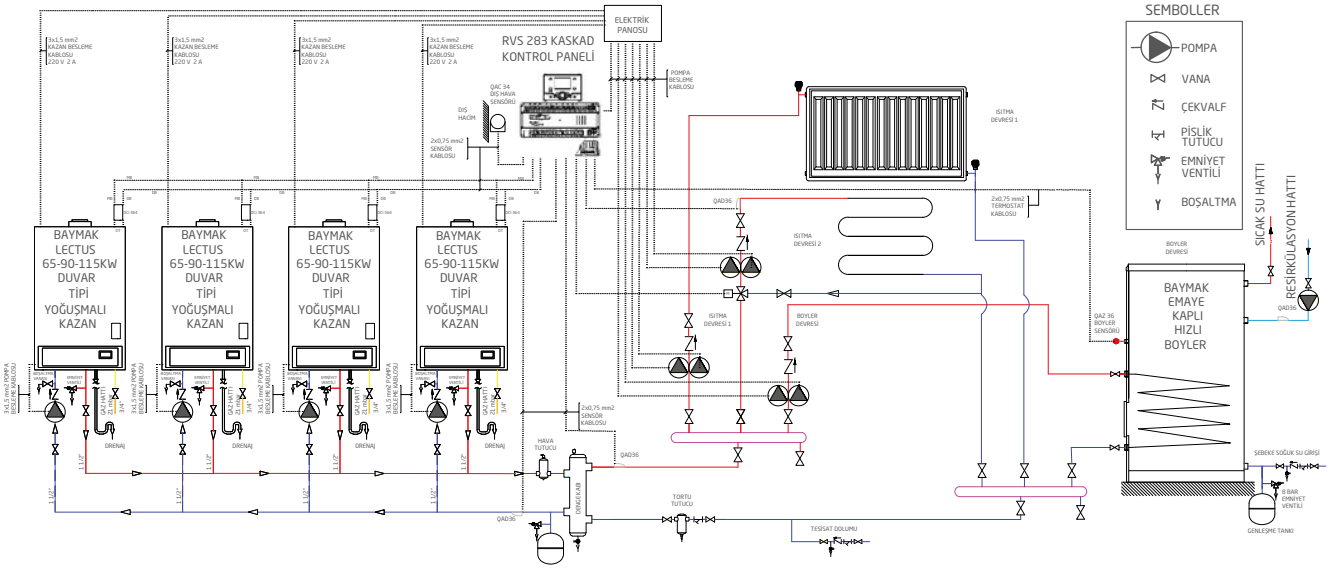
**QAA 55 Oda Termostatı (16910074)**
- Oda konfor ayar değerini değiştirebilme
- Çalışma modu seçimini yapabilme (otomatik çalışma, sürekli çalışma vb. gibi)

## İkili Kaskad Yerden Isıtma Boyler Havuz Isıtma Devresi




- HAVA AYIRICI, TORTU TUTUCU, DENGE KABI MONTAJINDA YUKARIDAKİ SİSTEM ŞEMASINA UYURAK VEYA 3'LÜ SET OLAN ÜRÜNLERİN KULLANILMASI GEREKMEKTEDİR.
- BORU ÇAPLARI ÇELİK BORU İÇİN GEÇERLİDİR. DENGE KABINDAN ÖNCE PLASTİK BORU KULLANILMAMALIDIR.
- EMNİYET VENTİLLERİNİN TAHLİYELERİ, YOĞUŞMA GİDERLERİ VE BOŞALTMA VANALARI DRENAJ HATTI İLE SU TOPLAMA KANALINA KADAR TAŞINMALIDIR.
- KAZAN ALTI TESİSAT BAĞLANTILARI MUTLAKA REKORLU BAĞLANTI İLE SAĞLANMALIDIR.

## Dörtlü Kaskad Radyatör Boyler Devresi




- HAVA AYIRICI, TORTU TUTUCU, DENGE KABI MONTAJINDA YUKARIDAKİ SİSTEM ŞEMASINA UYURAK VEYA 3'LÜ SET OLAN ÜRÜNLERİN KULLANILMASI GEREKMEKTEDİR.
- BORU ÇAPLARI ÇELİK BORU İÇİN GEÇERLİDİR. DENGE KABINDAN ÖNCE PLASTİK BORU KULLANILMAMALIDIR.
- EMNİYET VENTİLLERİNİN TAHLİYELERİ, YOĞUŞMA GİDERLERİ VE BOŞALTMA VANALARI DRENAJ HATTI İLE SU TOPLAMA KANALINA KADAR TAŞINMALIDIR.
- KAZAN ALTI TESİSAT BAĞLANTILARI MUTLAKA REKORLU BAĞLANTI İLE SAĞLANMALIDIR.

# LECTUS PLUS Serisi

## Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan






- Lectus Plus 160 yoğuşmalı kazan modeli
- %108,6'ya varan kazan verimi*
- %20-100 modülasyon aralığı
- 15 kazana kadar kaskad çalıştırabilme
- Düşük emisyon değerleri ile çevre dostu
- Kompakt ölçüleri ile yer tasarrufu
- 63 dB'de çalışan kazan

* DIN4702-8, 40/30 °C (Lectus Plus 160 için)



baymak
BDR THERMEA GROUP

## Lectus Plus Kazan

Tek parçadan oluşan Al- Mg-Si alaşımlı döküm ısı eşanjörü, fiber kaplı paslanmaz çelik brülörü, premix modülasyonlu fan grubu ve elektronik LCD ekranlı kontrol grubu ile beraber duvara veya konstrüksiyon üzerine montaj edilebilen duvar tipi yoğuşmalı kazandır. Kazanın üst kısmında atık gaz çıkışı ve hava girişi sağlayacak 150'şer mm çapında baca bağlantısı bulunmaktadır. Isı eşanjöründe meydana gelen yoğuşma suyu bağlantısı ise kazanın alt kısmındadır. Baca uygulaması bacalı, hermetik veya yarı hermetik olarak uygulanabilir.

Kazan su basıncı 0,8 bar ile 4 bar arasındadır. Kazan ısı ihtiyacına bağlı olarak modülasyonlu fan yardımıyla, kazan kontrol sistemini devreye alır. Lectus Plus kazan 21 mbar doğalgaz ile çalışır. Ultra düşük NOx değerleri ve minimum CO emisyon değerlerine sahiptir. Standart kontrol panosu sayesinde LCD dijital ekrandan hata kodları ve kazan değerleri görülebilir.

LECTUS PLUS yoğuşmalı kazan aşağıdaki direktifler doğrultusunda CE işareti taşımaktadır;

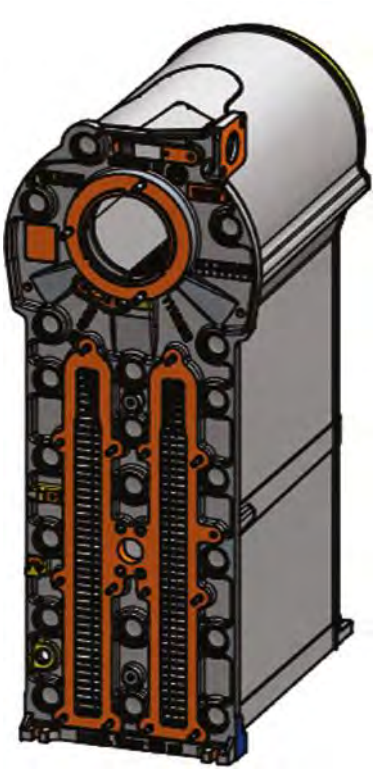
- Gaz Direktifi 2009/142/AT
- Verimlilik Direktifi 92/42/AT
- Elektromanyetik Uygunluk Direktifi 89/336/AT
- Alçak Gerilim Direktifi 73/23/AT

**Lectus Plus Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan Modeli**

- Lectus Plus 160

## Lectus Plus Kazan Özellikleri

- Lectus Plus 160 duvar tipi yoğuşmalı kazan tek parça Al-Mg-Si döküm eşanjörlü
- Premix paslanmaz çelik brülörü ve modülasyonlu fan ile yüksek yanma verimli
- 40 °C tesisat suyu gidiş 30 °C tesisat suyu dönüş sıcaklığında DIN 4702-8 normuna göre %108,6'ya varan verim değeri
- Kendinden baca geri akım klapeli
- 15 kazana kadar, kaskad bağlanabilme
- Kazan kontrolleri modülasyonlu %20 - %100
- Frekans kontrollü fan ile yüksek yanma verimi, düşük emisyon değerleri (NOx ≤ 36 mg/kWh)
- 63 dB'de çalışma
- Dijital LCD ekran, menü kontrollü mikroişlemci kazan kontrol paneli
- Siemens kontrol panelleriyle bilgisayar üzerinden kazan verilerini görüntüleyebilme ve müdahale edebilme
- Doğalgaz ile kullanılabilme
- Su sıcaklığı çok yüksek olduğunda (110 °C), aşırı ısınma emniyet termostadı ile kazanı koruma
- 1045 mm x 600 mm x 598 mm (YxGxD) kompakt ebatları ile mekandan tasarruf
- Isıtma devresi çalışma sıcaklığı 20 °C ile 90 °C arasında ayarlanabilme
- Temizleme fırçası ile bakım kolaylığı
- Donma koruması



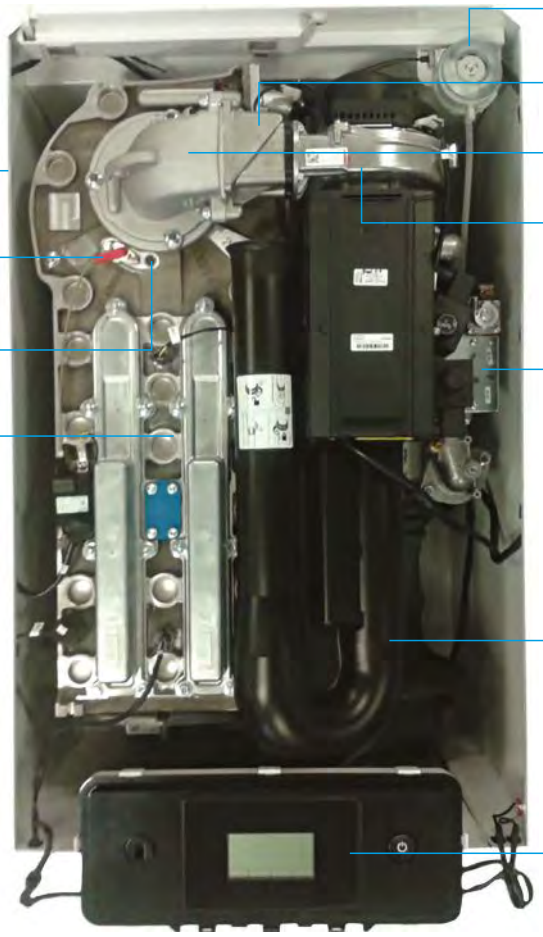
Al-Mg-Si Döküm Eşanjör

## Geri Akım Klapesi

Lectus Plus 160 Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazanda, geri akım klapesi fan ile ısı eşanjör konveyörü arasında bulunup temizlenebilme özelliğine sahiptir.



## Kazan Teknik Özellikleri






Gaz Hava Grubu Ünitesi

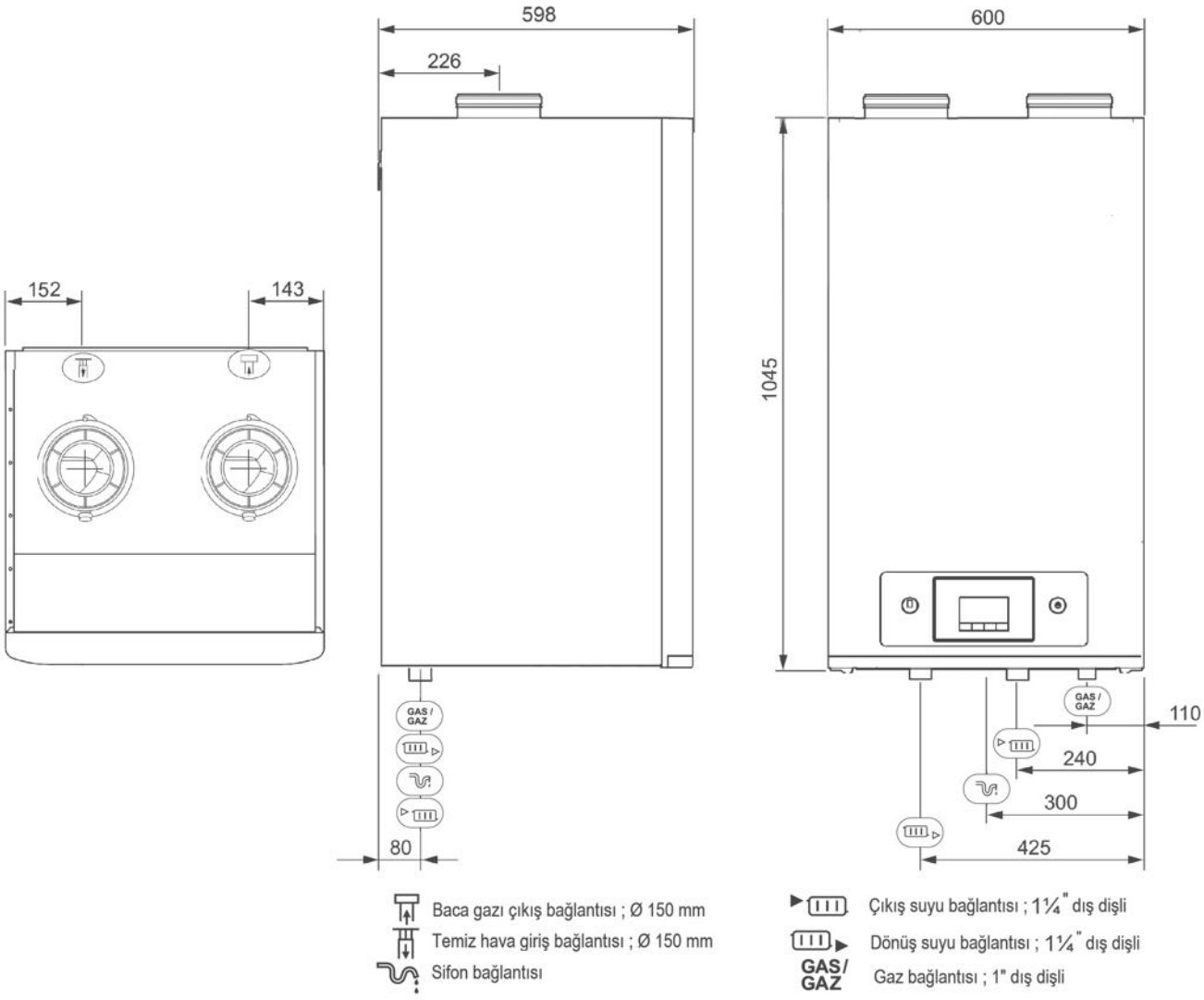


Fiber Kaplı Paslanmaz Silindir Yapılı Brülör



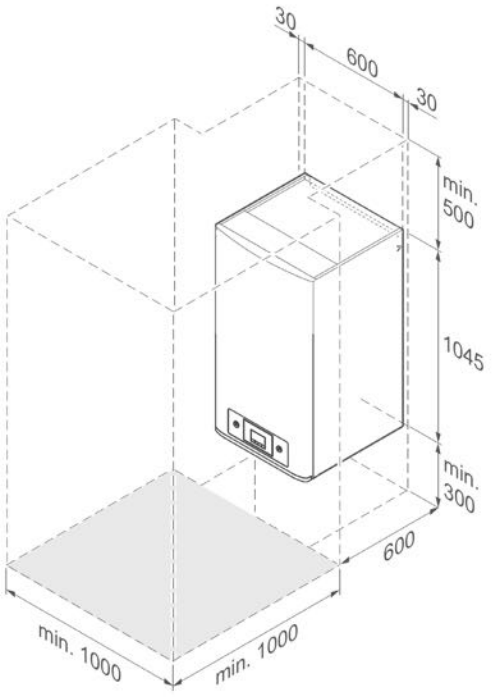
Susturuculu $O_2$ Girişi

## Kazan Boyutları



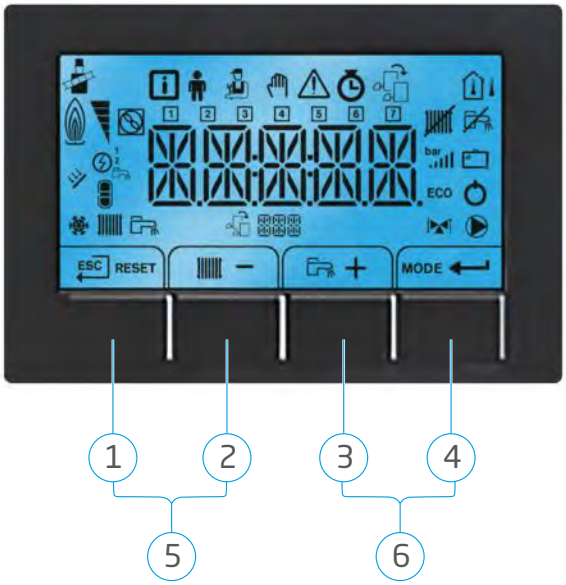

## Lectus Plus Kazan Konumlandırma

Kazan montajı yandaki ölçüler dikkate alınarak yapılmalıdır. Lectus kazanlarda Baymak hidrolik ve kolektör seti kullanımında, kazan altı minimum mesafe 1100 mm olmalıdır.




* Bütün ölçüler mm'dir.

# Lectus Plus Kazan Kontrol Paneli




1. ESC Çıkış; Bir önceki menüye geçiş
   RESET Manuel yeniden başlatma
2. Merkezi sistem akış sıcaklığı ayar menusune giriş
   − Eksiltme tuşu; değeri düşürme
3. Kullanım suyu sıcaklık değer menüsüne giriş
   + Arttırma tuşu; değeri arttırma
4. MODE tuşu; Merkezi Sistem Kullanım Suyu fonksiyon tuşu
   Giriş tuşu; Seçimi veya değer değişimini onaylama
5. Baca - süpürme tuşları
   1 ve 2 tuşlarına aynı anda basıldığında
6. Menu tuşu
   3 ve 4 tuşlarına aynı anda basıldığında

| | |
|---|---|
| | Bilgi |
| | Baca temizleme |
| | Kullanıcı |
| | Kalorifer suyu kapalı |
| | Manuel kullanım |
| | Sıcak su kullanımı kapalı |
| | Servis/bakım |

| | |
|---|---|
| ECO | Ekonomik kullanım |
| | Arıza bilgisi |
| | Kazan donma koruması aktif |
| | Saat menüsü |
| | Açma / kapama |
| | Kablosuz sistem bağlantı |
| | Bloke tuşu etkin |

| | |
|---|---|
| | Açık alan sensörü |
| | Pompa kullanımı |
| | Kazan kalorifer kullanımı |
| | Brülör düzeyi, tam veya kısmi yükte |
| | Kazan sıcak su kullanımı |
| | Su doldurma sistemi |

## Teknik Veri Tablosu

| ÖZELLİKLER | | | BİRİM | LECTUS 160 |
|---|---|---|---|---|
| **GENEL BİLGİ** | | | | |
| Nominal Çıkış Gücü (Pn) ***Merkezi Sistem (80/60°C)*** | | min-max | kW | 31,5 - 152,1 |
| Nominal Çıkış Gücü (Pn) ***Merkezi Sistem (50/30°C)*** | | min-max | kW | 34,7 - 161,6 |
| Nominal Giriş Yükü (Qn) ***Merkezi Sistem (Hi)*** | | min-max | kW | 32 - 156 |
| Nominal Giriş Yükü (Qn) ***Merkezi Sistem (Hi) G31 (Propan)*** | | min | kW | 33 |
| Nominal Giriş Yükü (Qn) ***Merkezi Sistem (Hs)*** | | min-max | kW | 35,6 - 173,3 |
| Tam Yükte Merkezi Sistem Verimi ***(Hi)(80/60°C) 92/42/EEC*** | | - | % | 97,5 |
| Tam Yükte Merkezi Sistem Verimi ***(Hi)(50/30°C) (EN15502)*** | | - | % | 103,6 |
| Düşük Yükte Merkezi Sistem Verimi ***(Hi)(Dönüş Suyu Sıcaklığı 60°C)*** | | - | % | 98,4 |
| Kısmi Yükte Merkezi Sistem Verimi ***(92/42/EEC)(Dönüş Suyu Sıcaklığı 30°C)*** | | - | % | 108,5 |
| **GAZ VE BACA GAZI BİLGİLERİ** | | | | |
| Gaz Giriş Basıncı ***G20(Hgaz)*** | | min-max | mbar | 17 - 25 |
| Gaz Giriş Basıncı ***G31(Propan)*** | | min-max | mbar | 37 - 50 |
| Gaz Tüketimi ***G20(Hgaz)*** | | min-max | $m^3$/sa | 3,4 - 16,5 |
| Gaz Tüketimi ***G31(Propan)*** | | min-max | $m^3$/sa | 1,4 - 6,3 |
| Breeam Nox | | - | mg/kWh | 36 |
| Baca Gazı Kütle Akış Hızı | | min-max | kg/sa | 57 - 277 |
| | | min-max | g/sn | 16 - 77 |
| Baca Gazı Sıcaklığı | | min-max | °C | 32 - 66 |
| Maksimum Karşı Basınç | | - | Pa | 200 |
| **MERKEZİ SİTEM HAT BİLGİLERİ** | | | | |
| Su İçeriği | | - | l | 17 |
| Su Çalışma Basıncı | | min | bar | 0,8 |
| Su Çalışma Basıncı (PMS) | | max | bar | 4 |
| Su Sıcaklığı | | max | °C | 110 |
| Çalışma Sıcaklığı | | max | °C | 90 |
| **ELEKTRİKSEL BİLGİLER** | | | | |
| Voltaj | | - | VAC | 230 |
| Tüketim - Tam Yük | | - | W | 275 |
| Tüketim - Kısmi Yük | | - | W | 47 |
| Tüketim - Bekleme Modu | | - | W | 5,3 |
| Elektriksel Koruma Sınıfı | | - | IP | IPX1B |
| **DİĞER** | | | | |
| Boyutlar | Yükseklik | | mm | 1045 |
| | Genişlik | | mm | 600 |
| | Derinlik | | mm | 598 |
| Toplam Ağırlık | | - | kg | 147 |
| Ses Seviyesi | | LWA | dB | 63 |
| **SERTİFİKA BİLGİLERİ** | | | | |
| CE Tanımlama Bilgisi | | | PIN 0063CQ3781 | |
| Nox Sınıfı | | | 5 (EN 15502-1) | |
| Baca Tipleri | | | B23P, B33 | |
| | | | C13,C33,C43,C53,C63,C83,C93 | |

# Hidrolik Grup Bağlantı Seti



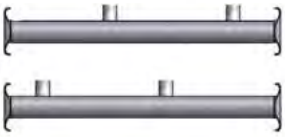
Hidrolik Bağlantı Seti
(16900228)



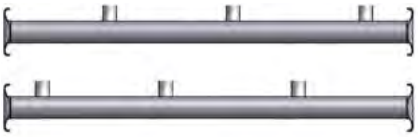
Tek Kazan Kolektör Grubu
(16900229)



Kör Flanş Grubu
(16900223)



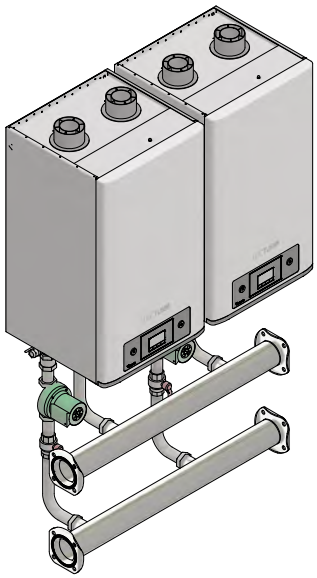
İkili Kazan Kolektör Grubu
(16900230)



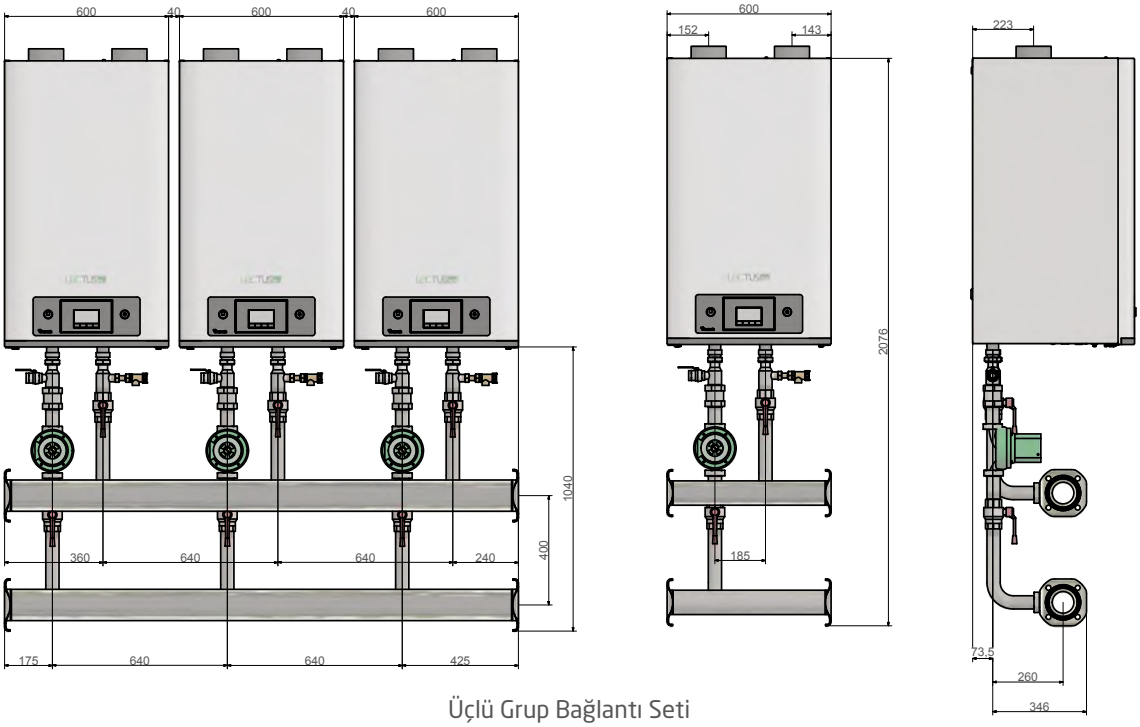
Üçlü Kazan Kolektör Grubu
(16900231)



Tekli Grup Bağlantı Seti



İkili Grup Bağlantı Seti



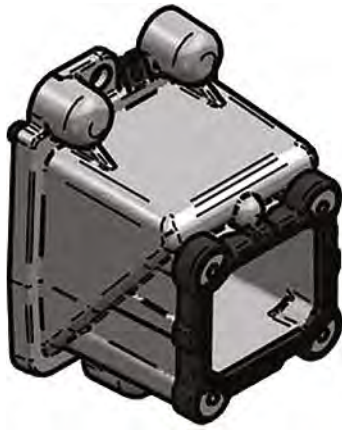

Üçlü Grup Bağlantı Seti



baymak
BDR THERMEA GROUP

## Geri Akım Klapesi

Lectus Plus 160 Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazanda, geri akım klapesi fan ile ısı eşanjör konveyörü arasında bulunup temizlenebilme özelliğine sahiptir.



## Tekli Kazan Kontrol Aksesuarları



**Baymak Programlanabilir Kablolu Oda Termostatı (16900402)**

Baymak oda termostatı, çok sayıda gelişmiş fonksiyona sahip bir OpenTherm zamanlayıcı termostatıdır.

- Basit ve hassas kontrol
- Aydınlatmalı açık mavi LCD ekran
- Çok fonksiyonlu yardım menüsü
- Anında müdahale olanağı
- Özelleştirilebilir ekran



**SCB-02 Kazan Kontrol Kartı (16911005)**

- İki adet karışım vanası kontrolü



**Baymak Dış Hava Sensörü (16900224)**

- Koruyucu kapak ile dış etkenlere karşı koruma
- -60°C ile 62°C aralığında çalışabilme



**Baymak Boyler Sensörü (16910078)**

- Daldırma tipi sıcaklık sensörü
- NTC 12 K Ohm
- 10°C ile 90°C arasında çalışabilme

## Kaskad Sistem



Kaskad sistem, iki veya daha fazla cihazın tesisata bağlanarak daha yüksek ısıl güçlerin elde edilmesini sağlayan sistemlerdir. Lectus Kaskad sistemlerde, RVS kaskad kontrol panosu ile kazanlar modülayonlu çalışarak ihtiyaç kadar sisteme ısıl güç verir. Kaskad sistemler enerji tüketiminde yakıt tasarrufu sağlayarak, kazanları eş yaşlandırır. Bu sayede kazanların servis ve bakım kolaylığı sağlanır. Baymak Lectus kazanlar maksimum 15 adet kazana kadar kaskad bağlanarak kontrol edilebilir.



# Kaskad Kontrol Aksesuarları

Lectus kazanları kaskad çalıştırmak istediğimizde, RVS 283 kontrol paneli kullanılır. Aşağıdaki sensörlerle kaskad sistemin çalışması kontrol edilir.



**RVS 283 Kaskad Kontrol Paneli (09120032)**
- Kazan kontrol paneli 15 cihaza kadar kaskad yapabilme
- Isı üretimini ve dağıtımını kontrol edebilme, zaman programı yapabilme
- Enerji tasarruflu
- Türkçe karakterli kullanıcı arayüzü ile kolay ve hızlı kullanım
- Aynı anda Boyler, 2 adet karışım vanalı zon ve direkt devreyi kontrol edebilme
- Güneş kolektörü kontrolü
- Yardımcı röle ve sensör çıkışları
- OCI 700 tool ile bilgisayar üzerinden cihaza bağlantı ve kontrol imkanı
- İlave modül bağlayabilme, karışım vanalı zon için cihaz ekleyebilme imkanı



**RVS 21 Mod BUS Kaskad Kontrol Paneli (100020681)**
- OCI350.01/101 Ara Birim modülü ile Mod BUS bağlantılara uygunluk,
- Sensörler sayesinde çalışma, durum ve arıza bilgisine eğrişim
- Kolay kullanım, Rahat okunabilir geniş LCD ekran
- Menülere kolay erişim, Türkçe menüye sahip kontrol paneli
- Maksimum 15 cihazı kaskad olarak kontrol edebilme
- Baca temizleme işlevi, Lejyonella bakterisine karşı koruma
- Manuel olarak cihazın kumanda edilebilmesi
- Donma koruması işlevi
- Bilgi butonu ile sistem bilgilerinin rahatlıkla incelenmesi
- Her bir ısıtma devresi için farklı programlama yapılabilmesi



**QAC 34 Dışı Hava Sensörü (16900066)**
- Dış hava sensörü
- NTC 1 K Ohm
- Koruyucu kapak ile dış etkenlere karşı muhafaza
- -50°C ile 70°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**QAD 36 Gidiş-Dönüş Sıcaklık Sensörü (16900077)**
- Kelepçe tipi sıcaklık sensörü
- NTC 10 K Ohm
- -30°C ile 125°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**OCI 365 Ara Birim Yüzü (16910171)**
- Opentherm bağlantısı ile kazanların birbirleri ile haberleşme olanağı
- Arızaları ana ekranda gösterme imkanı
- Üzerindeki LED ışığı ile haberleşmenin kurulup kurulmadığını anlayabilme (Seri yanıp sönen ışık sayesinde bağlantının kurulduğunu anlaşılır.)



**QAZ 36 Boyler Sıcak Su Sensörü (16910072)**
- Daldırma tipi sıcaklık sensörü
- NTC 10 K Ohm
- 0°C ile 95°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**Web Server (16910073)**
- Web üzerinden tesis kontrolü ve izleme imkanı
- Akıllı telefonlar ya da bilgisayar ile çalışma imkanı
- USB veya ethernet kablosu ile bağlantı
- Web browser'da hata mesajlarını görüntüleyebilme
- Hata mesajlarını maksimum 4 e-mail adresine gönderebilme
- Periyodik olarak hata mesajlarını e-mail olarak gönderebilme



**QAA 55 Oda Termostatı (16910074)**
- Oda konfor ayar değerini değiştirebilme
- Çalışma modu seçimini yapabilme (otomatik çalışma, sürekli çalışma vb. gibi)

# MAGNUS Serisi

## Yer Tipi Premix Brülörlü Gaz Yakıtlı Yoğuşmalı Kazan




- 109,6 kazan verimi
- Düşük emisyon değerleri çevre dostu ($NO_X$ ve $CO_2$)
- Alüminyum-Magnezyum-Silisyum döküm dilim eşanjörlü
- Tekerlekleri sayesinde nakliyede kolaylık
- Paslanmaz çelik fiber kaplı premix brülör
- Kazan dairesine giriş kolaylığı için ayrılabilen komponentler
- 15 adet kazana kadar kaskad çalıştırabilme
- 7 bar çalışma basıncı

## Magnus Kazan

BAYMAK MAGNUS I – MAGNUS II serisi premix teknolojili kendinden brülörlü yer tipi yoğuşmalı kazanlar yakıt olarak doğalgazla çalışan, tam modülasyonlu, yüksek verimli yoğuşmalı kazanlardır. Gövdesine monteli tekerlekler üzerinde kolayca kazan dairesine taşınarak, ayaklar üzerine sabitlenip monte edilir.

Kazanların baca uygulama şekilleri bacalı, hermetik ve yarı hermetik olarak uygulanır. Magnus kazanlar merkezi ısıtma ve boyler sıcak su üretimi için tasarlanmış olup; kazan eşanjörü çalışma basınç aralığı 0,8-7 bar dır.

Hava/gaz ön karışımlı, premix paslanmaz brülörlü, modülasyonlu fan kontrol sistemi sayesinde, yoğuşma modunda düşük NOx ve minimum CO2 emisyon değeriyle, %109,6 (DIN 4702-8) yüksek yıllık verimlilik oranına sahiptir.

Magnus kazanlar, tek veya kaskad olarak harici bir kaskad kontrol panosu yardımıyla kontrol edilir. Magnus kazan ayrıca kontrol panosu üzerinde de dahili dijital ekran bulunup, çalışma/arıza kodunu gösterir, set değerleri üzerinden okunabilir ve bu değerin ayarlamasını yapabilir.

## Magnus I Kazan Modelleri

- Magnus I 285
- Magnus I 355
- Magnus I 430
- Magnus I 500
- Magnus I 575
- Magnus I 650




## Magnus II Kazan Modelleri

- Magnus II 570
- Magnus II 710
- Magnus II 860
- Magnus II 1000
- Magnus II 1150
- Magnus II 1300



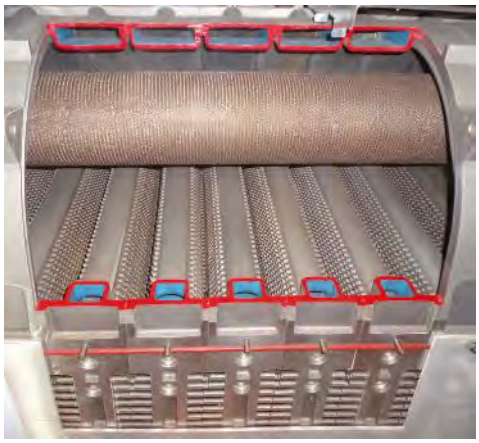






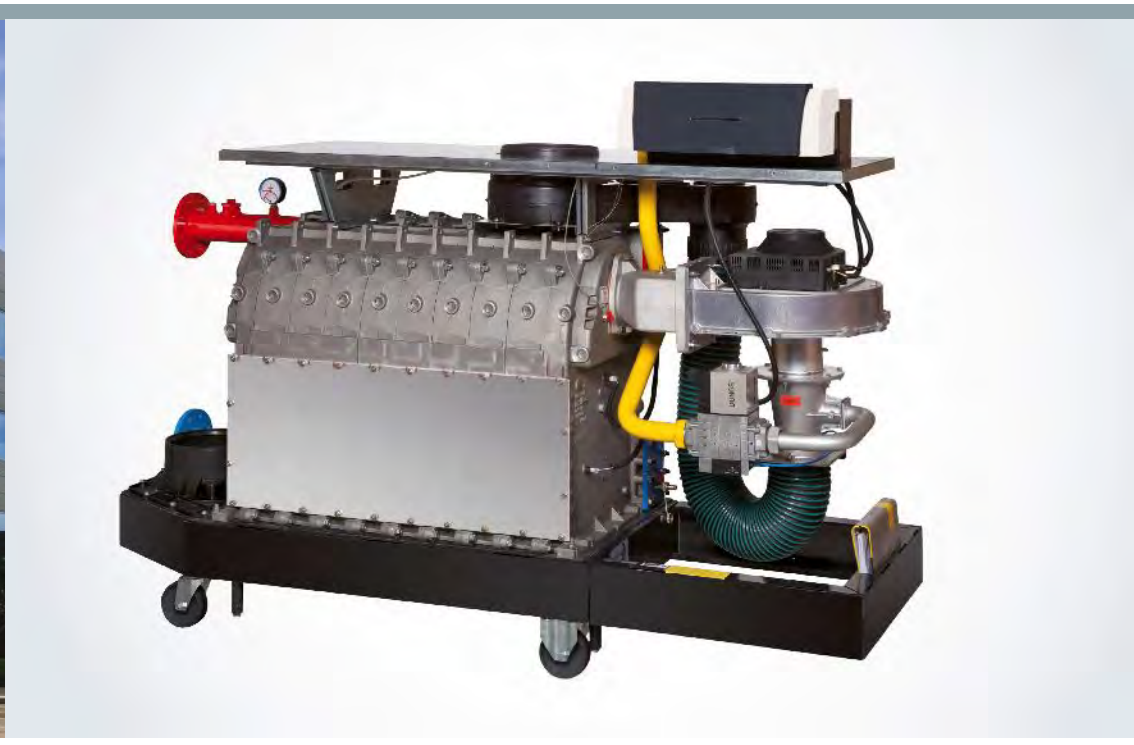
## MAGNUS I - MAGNUS II Kazanların Avantajları

- Al-Mg-Si döküm dilimli eşanjörlü ve hafif yapılı
- Silindir, paslanmaz çelik fiber kaplı premix brülörlü
- Modülasyonlu fan kontrol sistemi
- Kendinden baca geri akım klapeli
- Servis için montaj ve bakım kolaylığı
- Tekerlekleri sayesinde kolay taşıma
- Zemin sabitleme ayakları
- %109,6 yüksek verimlilik
  (DIN 4702-8 normuna göre Magnus I 285 ve Magnus II 570 için)
- Kazan kontrolleri modülasyonlu %20 - %100
- Düşük NOx ≤ 35 mg/kWh
- Ultra sessiz ≤ 65 dBA (Magnus I için)
- Dijital LCD ekran menü kontrollü kazan kontrol paneli
- Kazan sıcaklık kontrol ayarı 20 °C - 90 °C
- Hava basınç farkı sensörü (LDS)
- Sıcaklık sensörleri düşük su seviyesi koruması
- Venturi sistemi ile gaz/hava karışımı
- Donma koruması
- Sadece 72 cm genişliğinde kompakt boyutlar (Magnus I serisi için)
- Hermetik, yarı hermetik veya bacalı olarak kullanılabilme



Paslanmaz Çelik Fiber Kaplı Premix Brülör

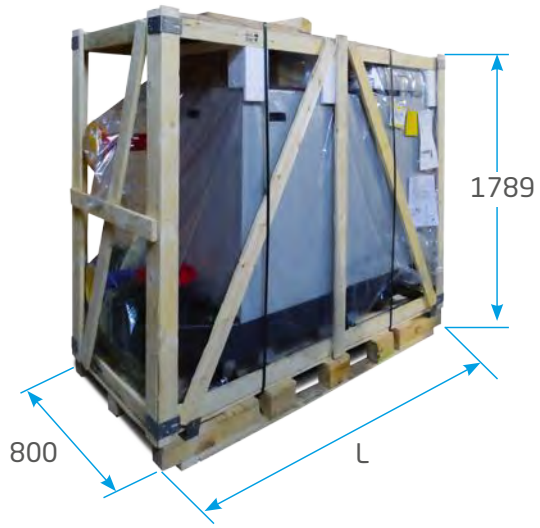




# Taşıma - Kurulum Opsiyonları

Kazan bütün olarak paletler üzerinde montajlı gelir. Paketin zemin alanı 80 cm genişliğindedir. Paket transpalet veya 4 tekerlekli palet taşıma aracı ile taşınabilir. Ambalajsız kazan 72 cm genişliğindedir. Bu nedenle kazan standart kapılardan geçebilir. Kazan entegre tekerleklere sahiptir ve ambalajı açılınca istenilen yere taşınabilir.

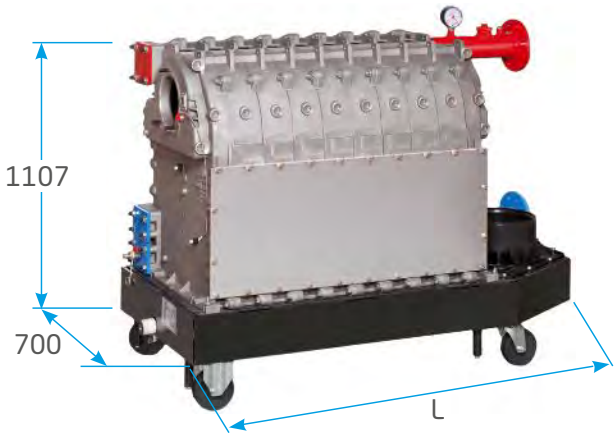
| Kazan Modeli MAGNUS | L (mm) |
|---|---|
| 285 | 1920 |
| 355 | |
| 430 | |
| 500 | 2230 |
| 575 | |
| 650 | |

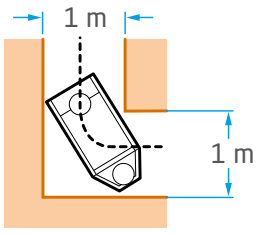



Dar alanlarda taşıma ihtiyacı varsa kazan aşağıdaki parçalara ayrılarak taşınabilir.

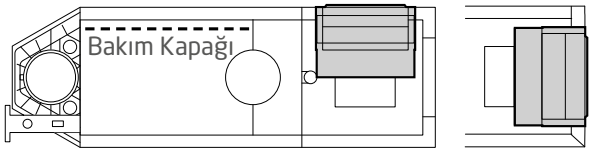
- Dış kazan koruma kasası
- Kazan dış kaplamaları ve panelleri
- Gaz/hava komponentleri

| Kazan Modeli MAGNUS | Ağırlık (kg) | L (mm) |
|---|---|---|
| 285 | 249 | 1160 |
| 355 | 283 | |
| 430 | 317 | |
| 500 | 356 | 1469 |
| 575 | 390 | |
| 650 | 424 | |

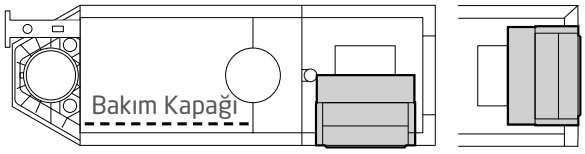



Magnus I kazanlar
1 m genişlikteki koridorlardan
dönebilir.




Sağ model



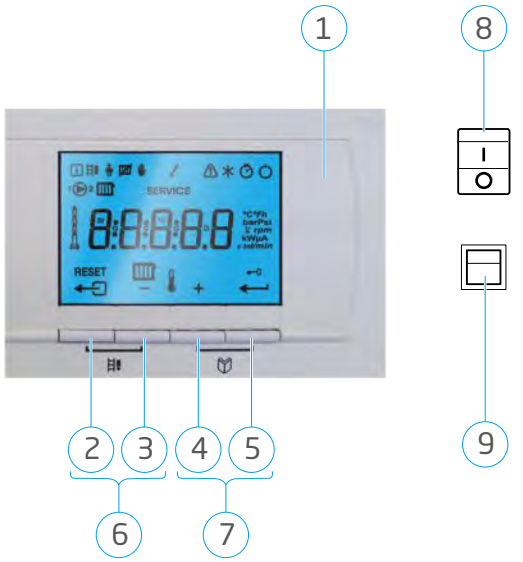

Sol model

Magnus I kazanlarda, sağ veya sol hidrolik bağlantılar yapılabilir. Kontrol paneli standart olarak ön ve yanlara kolayca döndürülebilir. Bu da kazan kumandasına kolay ulaşımı sağlar.

## Magnus Kazan Kontrol Paneli

**MAGNUS I - MAGNUS II kazanlar;**

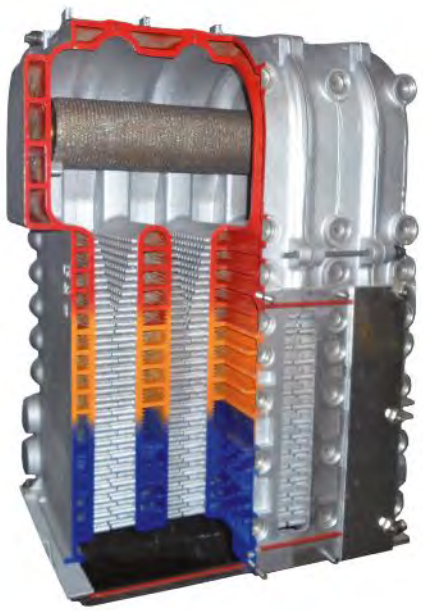
- Kazan primer sirkülasyon pompalarını kontrol eder
- Kazan çalışma durumu, olası arıza ve hata kodları hakkında bilgi verir
- Modülasyonlu olarak kontrol edilir
- Gidiş-dönüş sıcaklığına bağlı olarak analog sinyaller yardımıyla (0-10 V) kontrol edilebilir




1. Ekran
2. [Çık] veya RESET tuşu
3. Isıtma suyu tuşu veya [−] tuşu
4. [+] tuşu
5. [Gir] veya tuş kilitlemeyi iptal etme
6. [Baca süpürme tuşu] (2 ve 3 tuşuna aynı zamanda basınız)
7. [Menü] tuşları (4 ve 5 tuşlarına aynı zamanda basınız)
8. Açma/kapama tuşu
9. PC bağlantısı (Servis için)

## Kazan Aksesuarları

1- Baymak dış hava sensörü (QAC 34)
2- Baymak boyler sensörü (QAZ 36)
3- Tesisat gidiş-dönüş sensörü (QAD 36)
4- Web server uzaktan erişim kiti
5- Kablolu oda termostatları
6- Hava emiş filtresi
7- Servis temizlik ekipmanları
8- Nötralizasyon kabı
9- PC bağlantısı için RECOM bağlantı kiti
10- Eşanjör izalasyon kiti
11- Baca gazı termostadı
12- İkinci dönüş bağlantısı
13- Atık gaz sıcaklık anahtarı
14- Atık gaz sızıntı kontrol (VPS)
15- Su basınç sensörü
16- Atık gaz baca kitleri

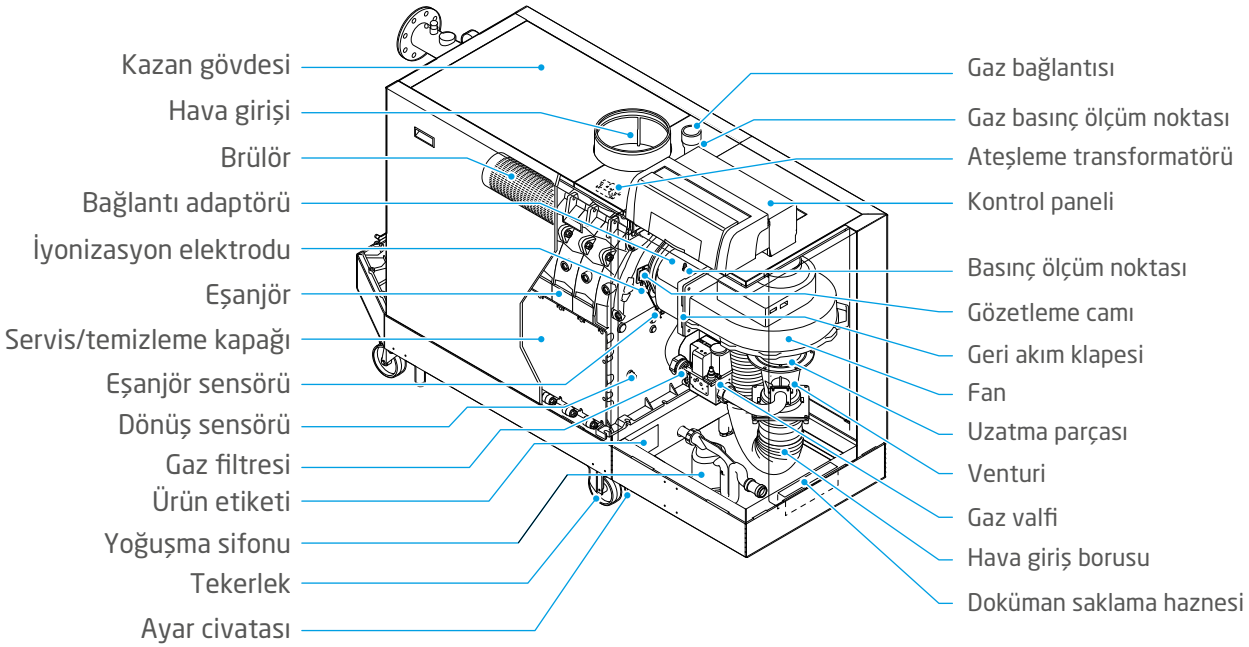


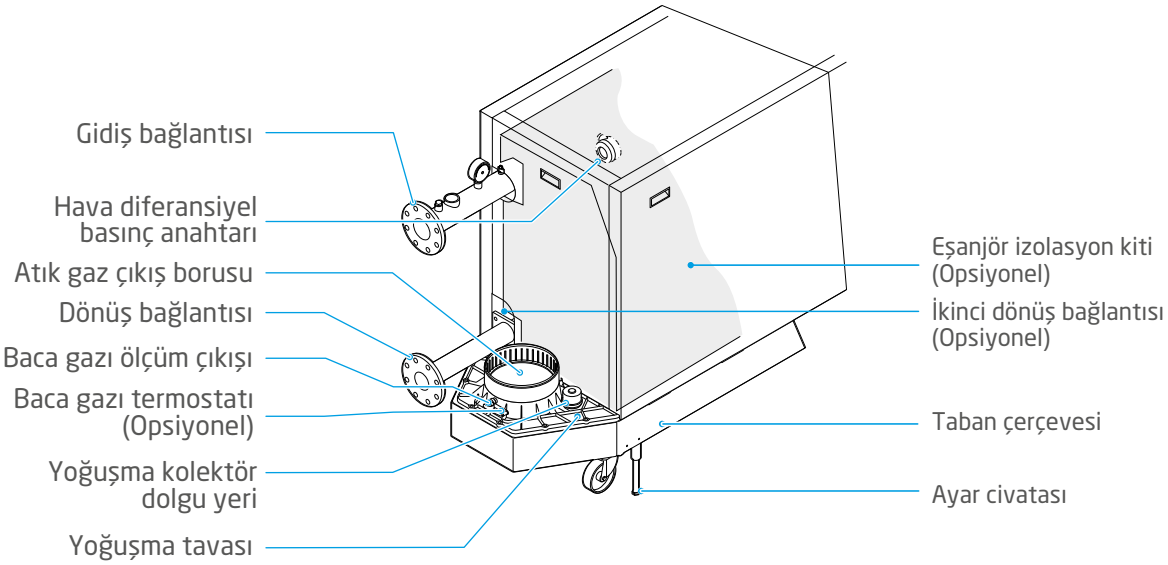
Al-Mg-Si Döküm Eşanjör İç Yapısı

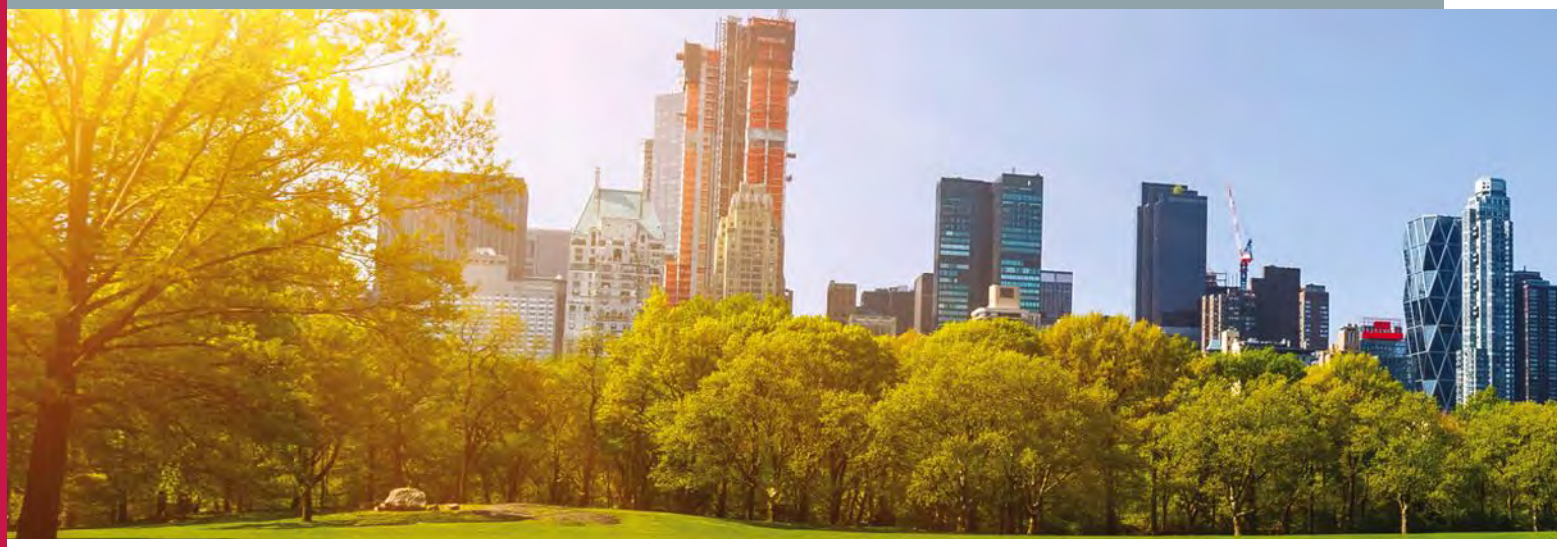


baymak
BDR THERMEA GROUP

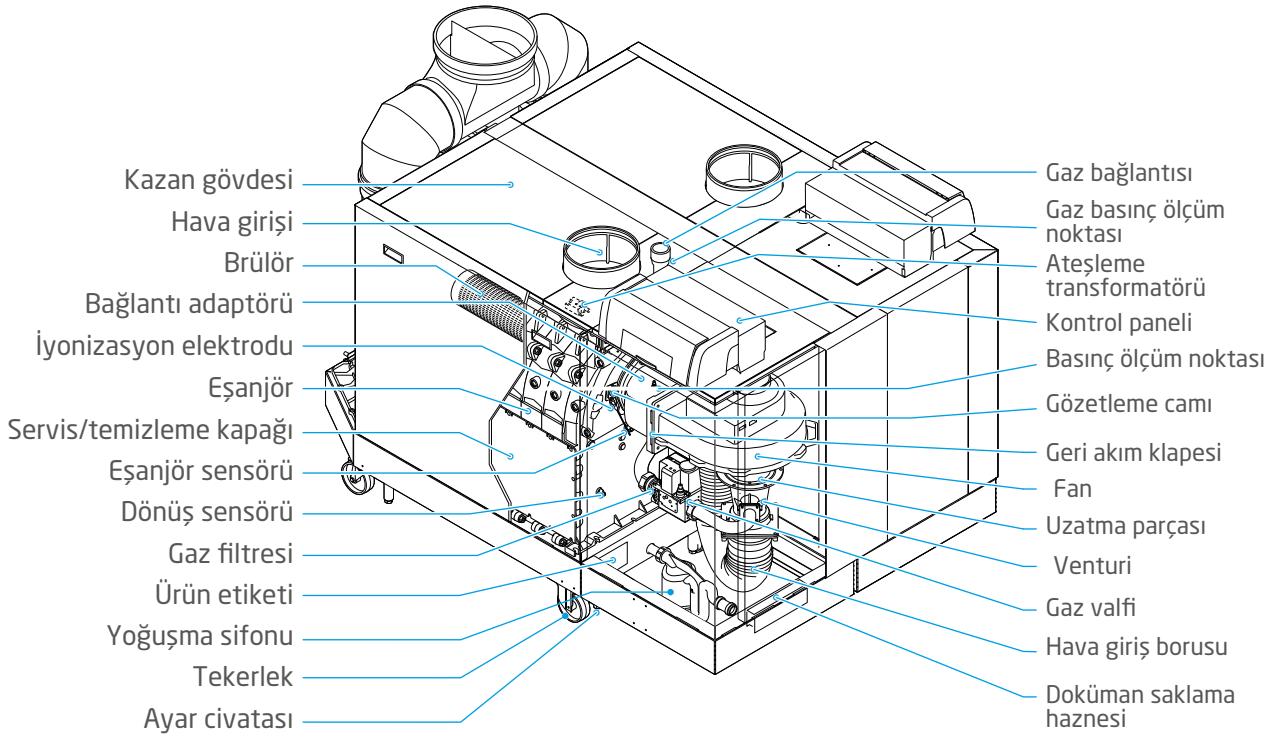
## Magnus I Temel Parçalar

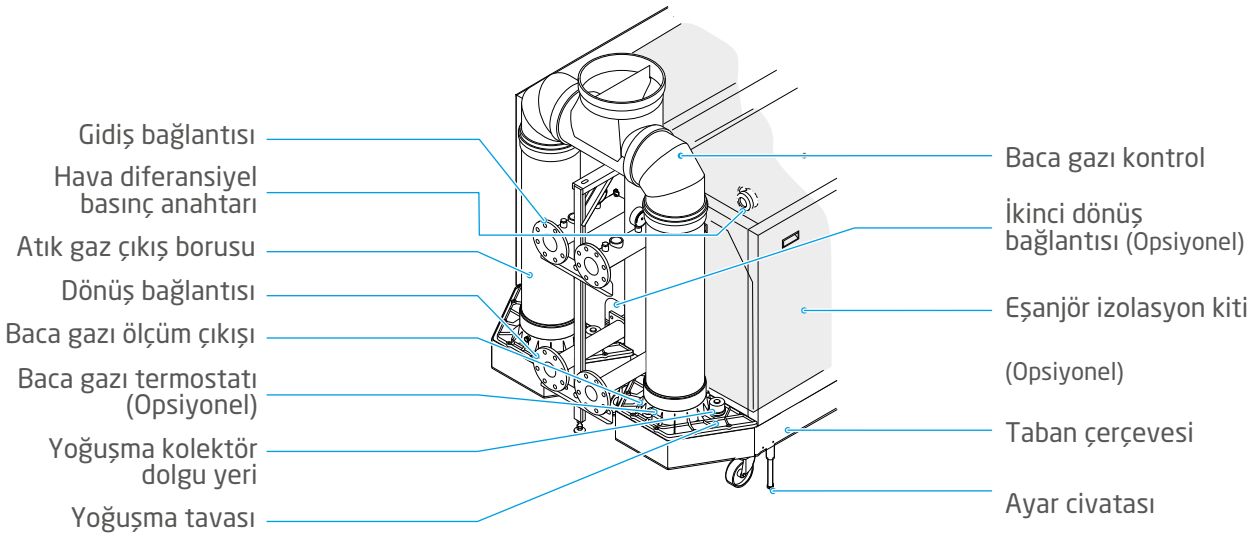


## Magnus II Temel Parçalar



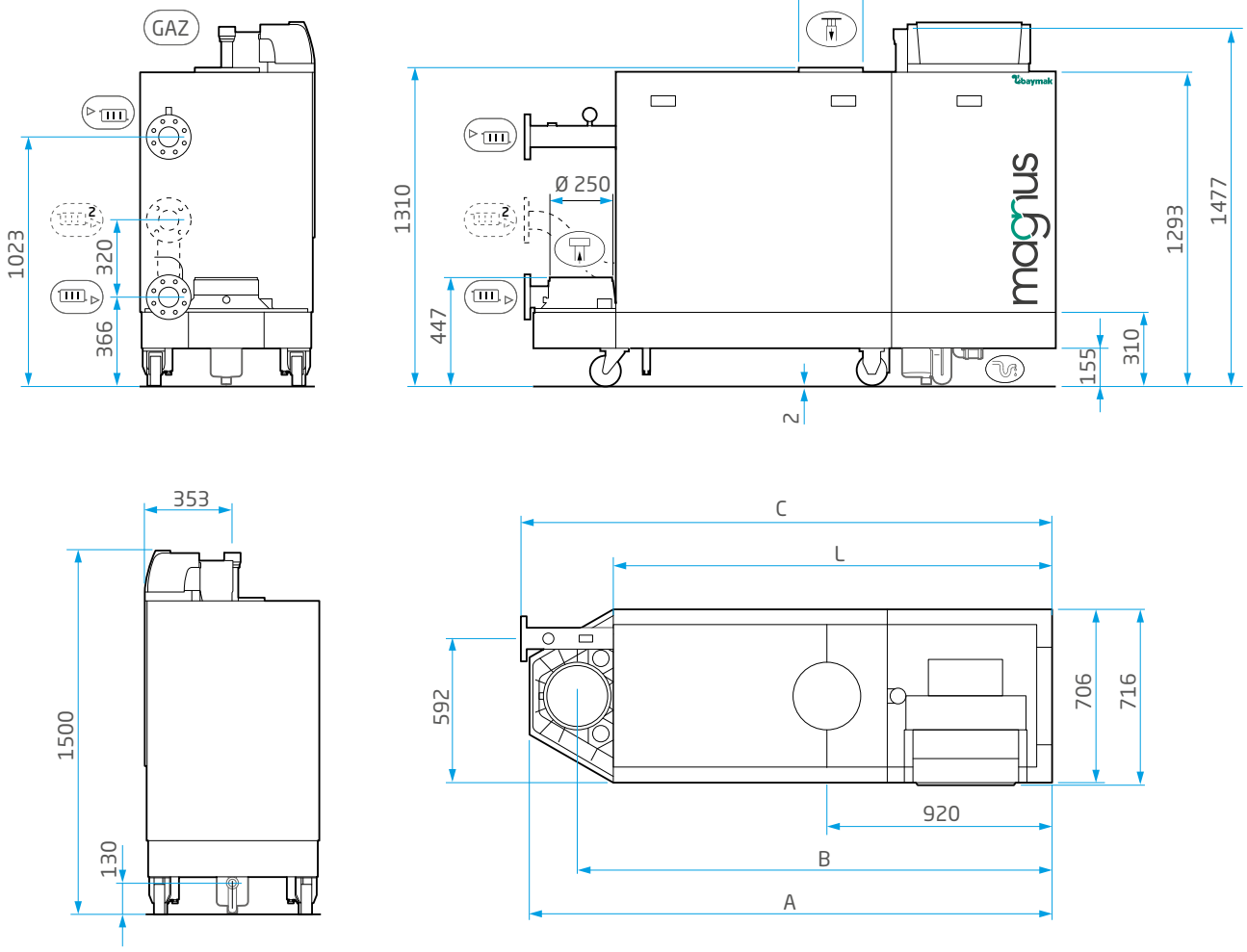








baymak
BDR THERMEA GROUP

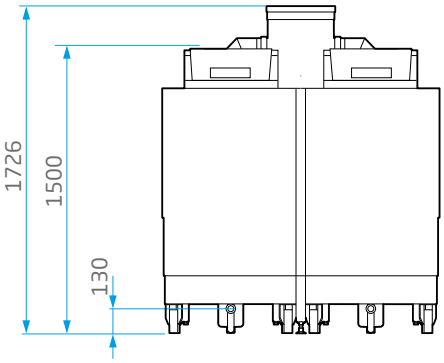
# Magnus I Kazan Ölçüleri

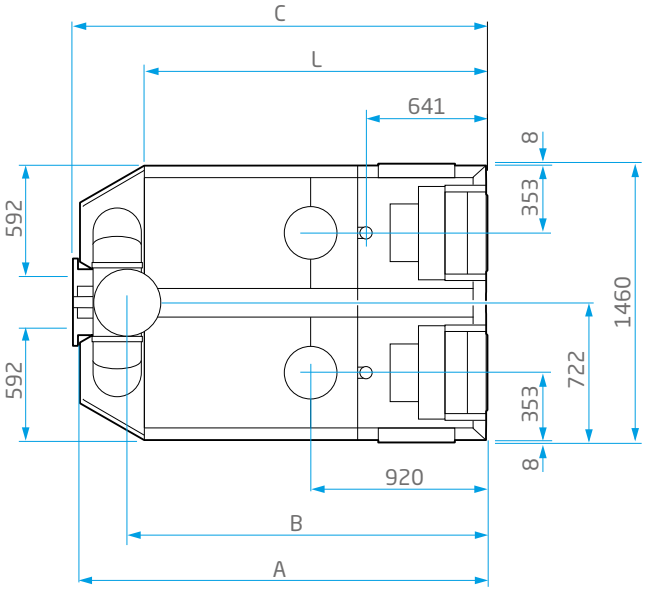


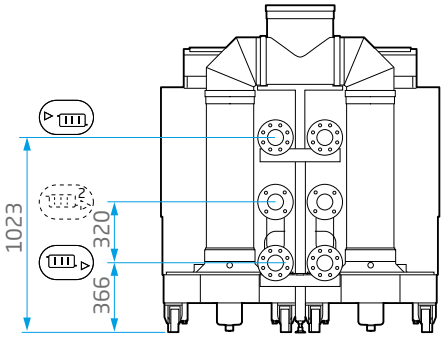

| MAGNUS I | A (mm) | B (mm) | C (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|
| 285 | 1833 | 1635 | 1862 | 1490 |
| 355 | 1833 | 1635 | 1862 | 1490 |
| 430 | 1833 | 1635 | 1862 | 1490 |
| 500 | 2142 | 1944 | 2172 | 1800 |
| 575 | 2142 | 1944 | 2172 | 1800 |
| 650 | 2142 | 1944 | 2172 | 1800 |

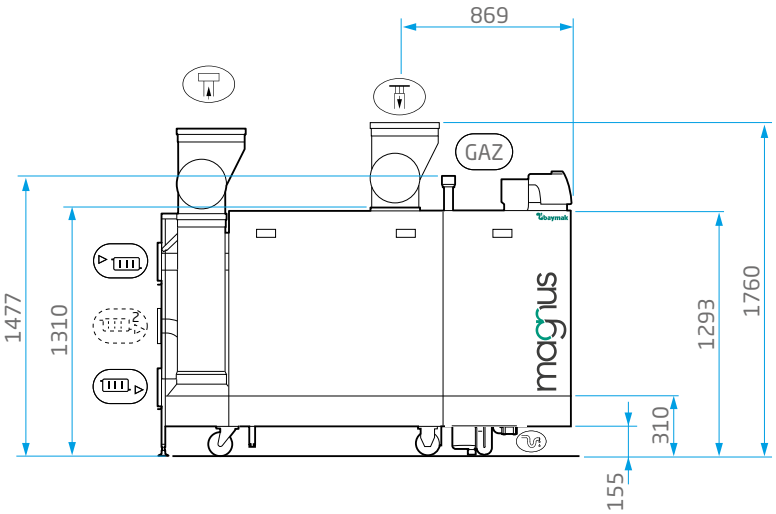
| Sembol | Rekorlar |
|---|---|
| | Isıtma devresi gidiş. Flanşlı DN 80 (DIN 2576) |
| | Isıtma devresi dönüşü. Flanşlı DN 80 (DIN 2576) |
| GAZ | Gaz bağlantısı. G2" (Dişi bağlantı) |
| | Yoğuşma suyu tahliyesi. Ø 32 mm (Dahili) |
| | Duman kanalı. Ø 250 mm |
| | Hava girişi. Ø 250 mm |
| | İkinci dönüş (opsiyonel). Flanşlı DN 65 (DIN 2576) |

# Magnus II Kazan Ölçüleri



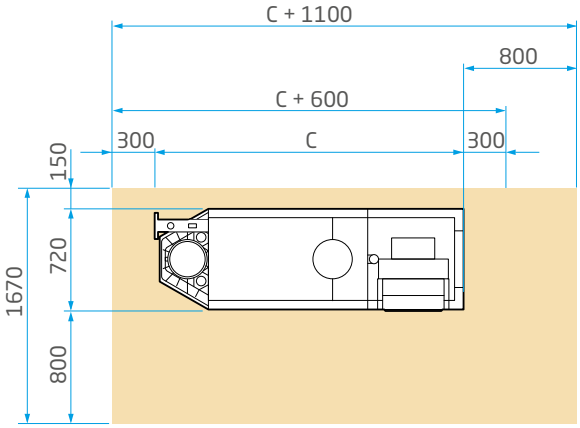



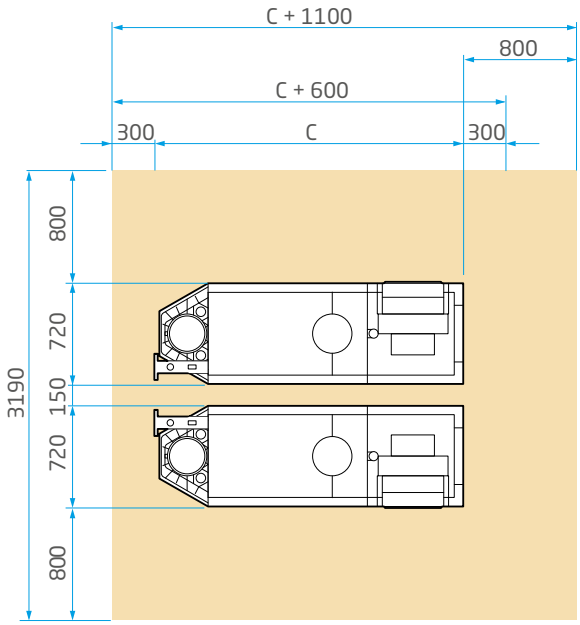



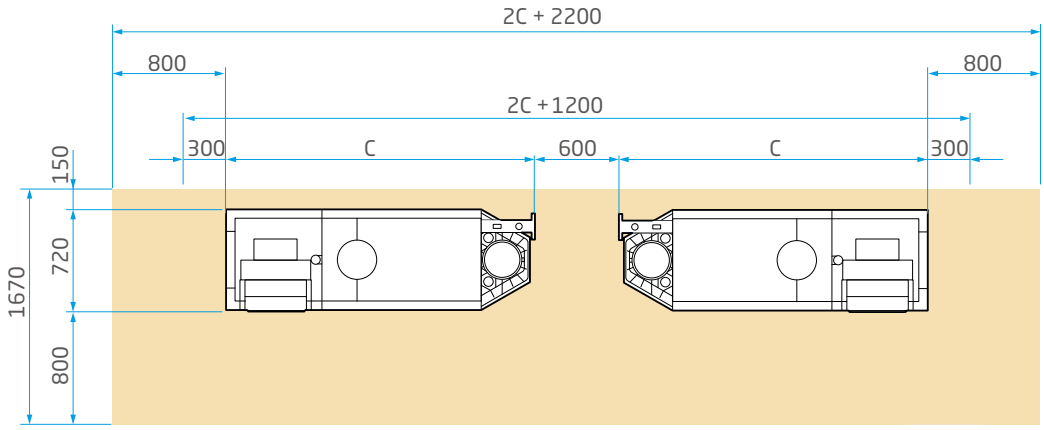

| MAGNUS II | A (mm) | B (mm) | C (mm) | L (mm) |
|---|---|---|---|---|
| 570 | 1833 | 1582 | 1862 | 1490 |
| 710 | 1833 | 1582 | 1862 | 1490 |
| 860 | 1833 | 1582 | 1862 | 1490 |
| 1000 | 2142 | 1892 | 2172 | 1800 |
| 1150 | 2142 | 1892 | 2172 | 1800 |
| 1300 | 2142 | 1892 | 2172 | 1800 |

| Sembol | Rekorlar |
|---|---|
| | Isıtma devresi gidiş. Flanşlı DN 80 (DIN 2576) |
| | Isıtma devresi dönüşü. Flanşlı DN 80 (DIN 2576) |
| GAZ | Gaz bağlantısı. G2" (Dişi bağlantı) |
| | Yoğuşma suyu tahliyesi. Ø 32 mm (Dahili) |
| | Atık gaz çıkışı. Ø 350 mm |
| | Hava girişi. Ø 250 mm<br>Hava tedariği kontrolü (Opsiyonel). Ø 350 mm |
| | İkinci dönüş (opsiyonel). Flanşlı DN 65 (DIN 2576) |

## Magnus I Kazan Konumlandırma

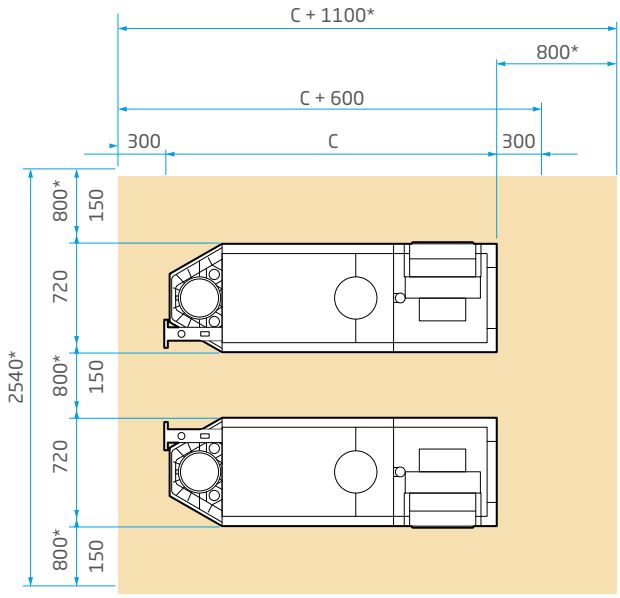


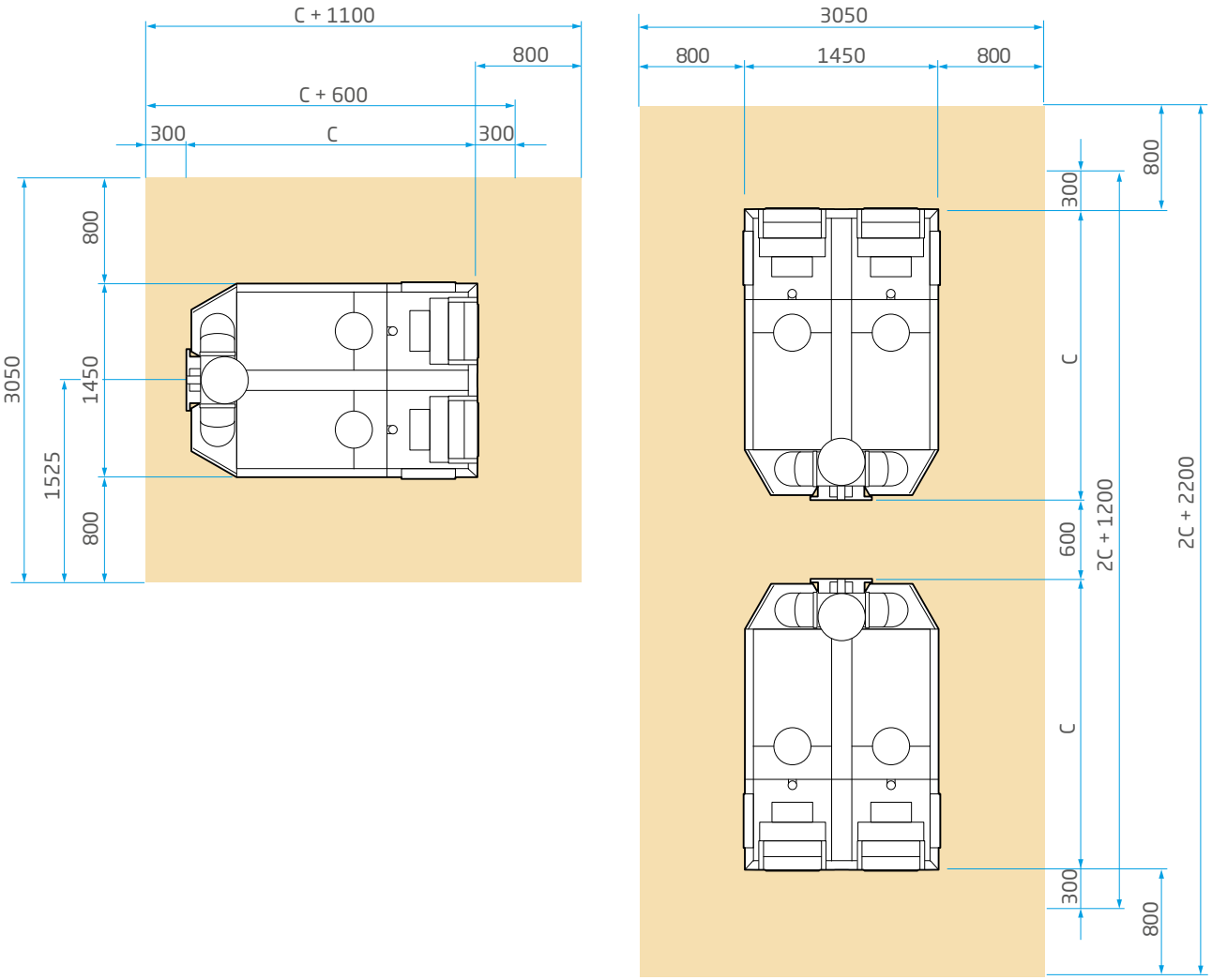

## Magnus Kazan Kaskad Konumlandırma

| MAGNUS I | MAGNUS II | C (mm) |
|---|---|---|
| 285 | 570 | 1862 |
| 355 | 710 | 1862 |
| 430 | 860 | 1862 |
| 500 | 1000 | 2172 |
| 575 | 1150 | 2172 |
| 650 | 1300 | 2172 |

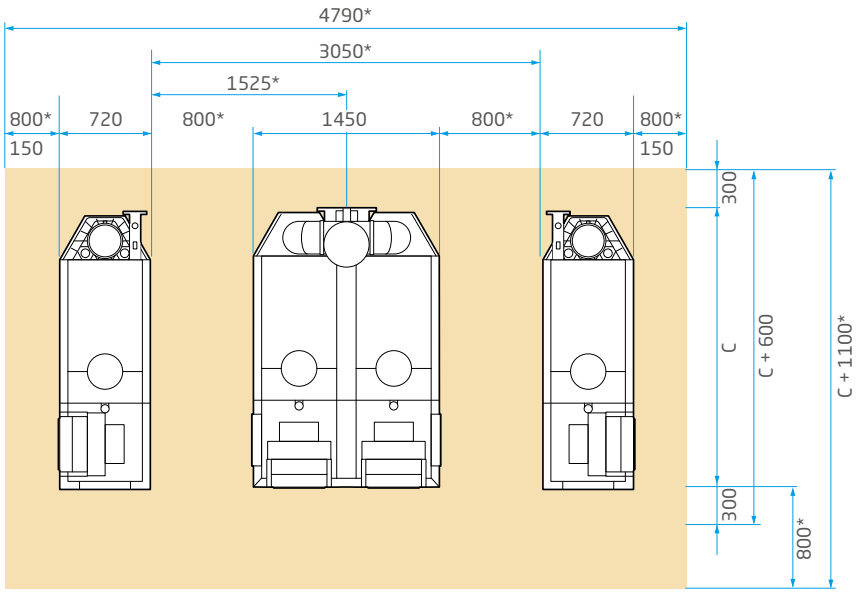



* Servis kapak yönüne bağlı olarak 800 mm mesafe bırakılması gerekmektedir.

## Magnus II Kazan Konumlandırma




## Magnus Kazan Kaskad Konumlandırma




* Servis kapak yönüne bağlı olarak 800 mm mesafe bırakılması gerekmektedir.



baymak
BDR THERMEA GROUP

# Magnus I Teknik Veri Tablosu

| MAGNUS I | | | KAZAN MODELİ | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 285 | 355 | 430 | 500 | 575 | 650 |
| **GENEL BİLGİ** | | | | | | | | |
| Dilim sayısı | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Kontrol sistemi | | | Modülasyon, ON / OFF, (0-10 V) | | | | | |
| Nominal çıkış (80/60 °C) | Minimum-Maksimum | kW | 51 - 261 | 65 - 327 | 79 - 395 | 92 - 461 | 106 - 530 | 119 - 601 |
| Nominal çıkış (50/30 °C) | Minimum-Maksimum | kW | 56 - 279 | 71 - 350 | 84 - 425 | 98 - 497 | 113 - 574 | 130 - 651 |
| Tam yükte verimlilik (Hi) (80/60 °C) | | % | 98,0 | 98,1 | 98,2 | 98,3 | 98,4 | 98,5 |
| Tam yükte verimlilik (Hi) (50/30 °C) | | % | 104,8 | 105,2 | 105,6 | 106 | 106,4 | 106,8 |
| Yıllık verimlilik G20 (DIN 4702. Bölüm 8) | | % | 109,6 | 109,5 | 109,4 | 109,3 | 109,2 | 109,1 |
| Ağırlık (boş) | | kg | 364 | 398 | 433 | 495 | 531 | 568 |
| Ses seviyesi (Hermetik baca, 1 m mesafeden) | | dB (A) | 61 | 61 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Boyutlar | Yükseklik | (mm) | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| | Genişlik | (mm) | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | Derinlik | (mm) | 1833 | 1833 | 1833 | 2142 | 2142 | 2142 |
| **GAZ TİPİ VE YANMA ÜRÜNÜ DEĞERLERİ** | | | | | | | | |
| Gaz tüketimi G20 | Minimum-Maksimum | $m^3$ / h | 5,7 - 28,1 | 7,2 - 35,2 | 8,7 - 42,5 | 10,1 - 49,6 | 11,5 - 57 | 12,9 - 64,6 |
| Gaz giriş basıncı G20 (Gaz H) | Minimum-Maksimum | mbar | 17 - 30 | 17 - 30 | 17 - 100 | 17 - 100 | 17 - 100 | 17 - 30 |
| Baca gazı kayıpları | Minimum-Maksimum | % | 2,3 | | | | | |
| NOx-Yıllık emisyon G20 (Emisyon O2 = % 0) | | ppm | 27,7 | 29 | 30,5 | 32 | 33,5 | 27 |
| (DIN 4702. Bölüm 8) | | mg / kWh | 48,9 | 51,2 | 53,8 | 56,4 | 59,1 | 47,6 |
| Baca gazı akışı | Minimum-Maksimum | kg / h | 91 - 448 | 114 - 560 | 138 - 676 | 160 - 789 | 183 - 907 | 205 - 1026 |
| Baca gazı sıcaklığı | Minimum-Maksimum | °C | 30 - 80 | | | | | |
| Baca gazı nozülünde maksimum basınç | | Pa | 130 | 120 | 130 | 150 | 150 | 150 |
| **ISITMA DEVRESİ KARAKTERİSTİĞİ** | | | | | | | | |
| Kazan su hacmi | | Litre | 49 | 60 | 71 | 82 | 93 | 104 |
| Kazan su çalışma basıncı | Minimum-Maksimum | bar | 0,8 - 7 | | | | | |
| Kazan maksimum su sıcaklığı | Maksimum | °C | 110 | | | | | |
| Kazan çalışma su sıcaklığı aralığı | Minimum-Maksimum | °C | 20 - 90 | | | | | |
| | Fabrika Ayarı | °C | 80 | | | | | |
| Kazan eşanjör su basınç kaybı | | mbar | 113 | 110 | 120 | 110 | 125 | 130 |
| (Kazan sıcaklığı ΔT = 20K) | | kPa | 11,3 | 11 | 12 | 11 | 12,5 | 13 |
| Kazan eşanjör su basınç kaybı | | mbar | 374 | 364 | 397 | 364 | 413 | 435 |
| (Kazan sıcaklığı ΔT = 11K) | | kPa | 37,4 | 36,4 | 39,7 | 36,4 | 41,3 | 43,5 |
| Güç kaynağı | Maksimum | V AC / Hz | 230 / 50 | | | | | |
| Güç tüketimi - Tam yükte | Maksimum | W | 279 | 334 | 426 | 543 | 763 | 723 |
| Güç tüketimi - Kısmi yükte | Maksimum | W | 46 | 46 | 58 | 61 | 62 | 55 |
| Güç tüketimi - Standby yükte | | W | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| Elektrik koruma sınıfı - Hermetik tip | | IP | X1B | | | | | |

# Magnus II Teknik Veri Tablosu

| MAGNUS II | | | KAZAN MODELİ 570 | 710 | 860 | 1000 | 1150 | 1300 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **GENEL BİLGİ** | | | | | | | | |
| Dilim sayısı | | | 2 x 5 | 2 x 6 | 2 x 7 | 2 x 8 | 2 x 9 | 2 x 10 |
| Kontrol sistemi | | | Modülasyon, ON / OFF, (0-10 V) | | | | | |
| Nominal çıkış (80/60 °C) | Minimum-Maksimum | kW | 69 - 522 | 87 - 654 | 123 - 790 | 122 - 922 | 148 - 1060 | 158 - 1202 |
| Nominal çıkış (50/30 °C) | Minimum-Maksimum | kW | 74 - 558 | 94 - 700 | 131 - 850 | 130 - 994 | 156 - 1148 | 169 - 1303 |
| Tam yükte verimlilik (Hi) (80/60 °C) | | % | 98,0 | 98,1 | 98,2 | 98,3 | 98,4 | 98,5 |
| Tam yükte verimlilik (Hi) (50/30 °C) | | % | 104,8 | 105,2 | 105,6 | 106 | 106,4 | 106,8 |
| Yıllık verimlilik G20 (DIN 4702. Bölüm 8) | | % | 109,6 | 109,5 | 109,4 | 109,3 | 109,2 | 109,1 |
| Ağırlık (boş) | | kg | 707 | 771 | 837 | 957 | 1025 | 1095 |
| Ses seviyesi (Hermetik baca, 1 m mesafeden) | | dB (A) | 64 | 64 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Boyutlar | Yükseklik | (mm) | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| | Genişlik | (mm) | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 |
| | Derinlik | (mm) | 1833 | 1833 | 1833 | 2142 | 2142 | 2142 |
| **GAZ TİPİ VE YANMA ÜRÜNÜ DEĞERLERİ** | | | | | | | | |
| Gaz tüketimi G20 | Minimum-Maksimum | $m^3$ / h | 7,6 - 56,2 | 9,4 - 70,4 | 13,5 - 85 | 13,4 - 99,2 | 16,2 - 114 | 17,2 - 129,2 |
| Gaz giriş basıncı G20 (Gaz H) | Minimum-Maksimum | mbar | 17 - 30 | 17 - 30 | 17 - 100 | 17 - 100 | 17 - 100 | 17 - 30 |
| Baca gazı kayıpları | Minimum-Maksimum | % | 2,3 | | | | | |
| NOx-Yıllık emisyon G20 (Emisyon O2 = % 0) | | ppm | 27,7 | 29 | 30,5 | 32 | 33,5 | 27 |
| (DIN 4702. Bölüm 8) | | mg / kWh | 48,9 | 51,2 | 53,8 | 56,4 | 59,1 | 47,6 |
| Baca gazı akışı | Minimum-Maksimum | kg / h | 182 - 896 | 228 - 1120 | 276 - 1352 | 320 - 1578 | 366 - 1814 | 410 - 2052 |
| Baca gazı sıcaklığı | Minimum-Maksimum | °C | 30 - 80 | | | | | |
| Baca gazı nozülünde maksimum basınç | | Pa | 130 | 120 | 130 | 130 | 130 | 150 |
| **ISITMA DEVRESİ KARAKTERİSTİĞİ** | | | | | | | | |
| Kazan su hacmi | | Litre | 98 | 120 | 142 | 164 | 186 | 208 |
| Kazan su çalışma basıncı | Minimum-Maksimum | bar | 0,8 - 7 | | | | | |
| Kazan maksimum su sıcaklığı | Maksimum | °C | 110 | | | | | |
| Kazan çalışma su sıcaklığı aralığı | Minimum-Maksimum | °C | 20 - 90 | | | | | |
| | Fabrika Ayarı | °C | 80 | | | | | |
| Kazan eşanjör su basınç kaybı | | mbar | 113 | 110 | 120 | 110 | 125 | 130 |
| (Kazan sıcaklığı ΔT = 20K) | | kPa | 11,3 | 11 | 12 | 11 | 12,5 | 13 |
| Kazan eşanjör su basınç kaybı | | mbar | 374 | 364 | 397 | 364 | 413 | 435 |
| (Kazan sıcaklığı ΔT = 11K) | | kPa | 37,4 | 36,4 | 39,7 | 36,4 | 41,3 | 43,5 |
| Güç kaynağı | Maksimum | V AC / Hz | 230 / 50 | | | | | |
| Güç tüketimi - Tam yükte | Maksimum | W | 558 | 668 | 852 | 1086 | 1526 | 1446 |
| Güç tüketimi - Kısmi yükte | Maksimum | W | 92 | 92 | 116 | 122 | 124 | 110 |
| Güç tüketimi - Standby yükte | | W | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 14 |
| Elektrik koruma sınıfı - Hermetik tip | | IP | X1B | | | | | |

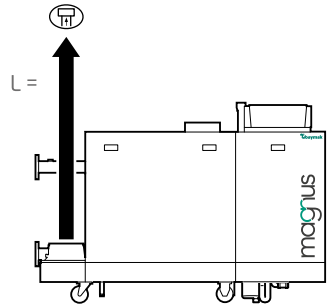


baymak
BDR THERMEA GROUP

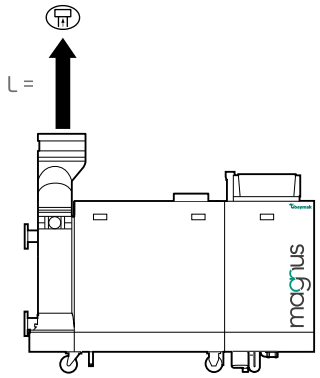
# Hava ve Atık Gaz Borularının Bağlantıları

## B23, B23P

B tipi baca sistemlerinde oksijeni kazan dairesinin bulunduğu ortamdan almaktadır. Atık gaz 250 mm çaplı baca borusu ile dışarıya atılır.



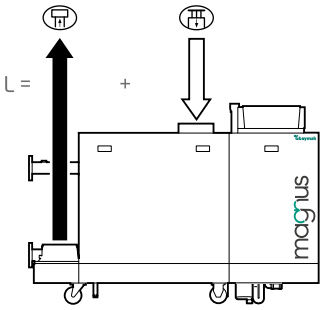

| Kazan Modeli (Magnus I) | Maksimum Baca Uzunluğu (L) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ø 150 mm | Ø 180 mm | Ø 200 mm | Ø 250 mm |
| 285 | 20 m | 50 m | 50 m | 50 m |
| 355 | 11 m | 30 m | 50 m | 50 m |
| 430 | 8 m | 22 m | 39 m | 50 m |
| 500 | 7 m | 18 m | 32 m | 50 m |
| 575 | 5 m | 13 m | 24 m | 50 m |
| 650 | 5 m | 12 m | 21 m | 50 m |



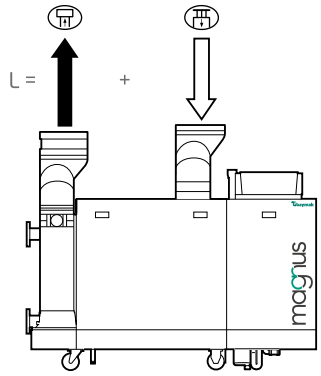

| Kazan Modeli (Magnus II) | Maksimum Baca Uzunluğu (L) | | |
|---|---|---|---|
| | Ø 250 mm | Ø 300 mm | Ø 350 mm |
| 570 | 50 m | 50 m | 50 m |
| 710 | 31 m | 50 m | 50 m |
| 860 | 20 m | 50 m | 50 m |
| 1000 | 11 m | 39 m | 50 m |
| 1150 | 5 m | 26 m | 50 m |
| 1300 | 3 m | 19 m | 50 m |

## C33, C63, C93 (Hermetik)

C tipi baca sisteminde yanma havası yoğuşmalı cihaza dış ortamdan temin edilir. Baca gazı, çelik baca ile dışarıya verilir. Bu baca sisteminin hava beslemesi ve baca gazı çıkışı farklı noktalardan yapılabilir. Harici bir hava besleme ve baca gazı çıkışına da bağlanabilir. Baca atık gaz ve temiz hava borusu 250 mm çapındadır.




| Kazan Modeli (Magnus I) | Hermetik Çalışması İçin Maksimum Uzunluk (L) | | |
|---|---|---|---|
| | Ø 200 mm | Ø 250 mm | Ø 300 mm |
| 285 | 42 m | 50 m | 50 m |
| 355 | 21 m | 50 m | 50 m |
| 430 | 13 m | 50 m | 50 m |
| 500 | 10 m | 50 m | 50 m |
| 575 | 5 m | 34 m | 50 m |
| 650 | 4 m | 30 m | 50 m |



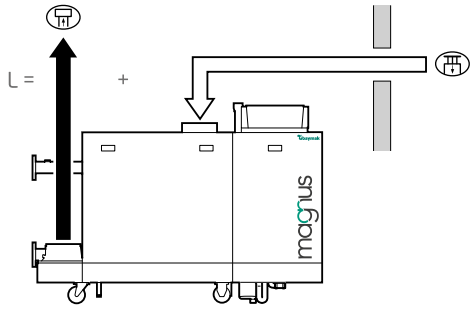

| Kazan Modeli (Magnus II) | Hermetik Çalışması İçin Maksimum Uzunluk (L) | | |
|---|---|---|---|
| | Ø 300 mm | Ø 350 mm | Ø 400 mm |
| 570 | 50 m | 50 m | 50 m |
| 710 | 43 m | 50 m | 50 m |
| 860 | 26 m | 50 m | 50 m |
| 1000 | 13 m | 35 m | 50 m |
| 1150 | 5 m | 16 m | 24 m |
| 1300 | - | 10 m | 12 m |



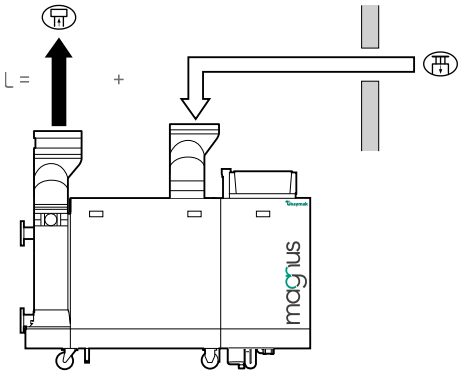
## Hava ve Atık Gaz Borularının Bağlantıları

### C53, C83

Yoğuşmalı kazan bir baca sistemine bağlanır. Bu baca sisteminin hava beslemesi ve baca atık gazı çıkışı farklı noktalardan yapılabilir. Atık gaz tahliyesi ve temiz hava borusu arasındaki maksimum yükseklik farkı 36 metredir. Taze hava dış ortamdan alınır.




| Kazan Modeli (Magnus I) | Baca Çaplarına Göre Maksimum Baca Uzunluğu (L) |
|---|---|
| | Ø 250 mm |
| 285 | 50 m |
| 355 | 50 m |
| 430 | 50 m |
| 500 | 50 m |
| 575 | 49 m |
| 650 | 40 m |




| Kazan Modeli (Magnus II) | Baca Çaplarına Göre Maksimum Baca Uzunluğu (L) | |
|---|---|---|
| | Ø 350 mm | Ø 400 mm |
| 570 | 50 m | 50 m |
| 710 | 50 m | 50 m |
| 860 | 50 m | 50 m |
| 1000 | 33 m | 50 m |
| 1150 | - | 22 m |
| 1300 | - | - |

## Baca Dirsek Kayıpları Tablosu

| Boyutlar | Kullanılan Parça Başına Boru Kısaltmaları | |
|---|---|---|
| | 45° Dirsek Boru Kısaltma | 90° Dirsek Boru Kısaltma |
| 150 mm | 1,2 m | 2,1 m |
| 180 mm | 1,4 m | 2,5 m |
| 200 mm | 1,6 m | 2,8 m |
| 250 mm | 2,0 m | 3,5 m |
| 300 mm | 2,4 m | 4,2 m |
| 350 mm | 2,8 m | 4,9 m |
| 400 mm | 3,2 m | 5,6 m |

## Geri Akım Klapesi

Magnus yer tipi premix brülörlü yoğuşmalı kazanlarda, fan klapesi, fan ile eşanjör bağlantı adaptörü arasında bulunup, temizlenme özelliğine sahiptir.





## Yoğuşma Sıvısının Tahliyesi

Isıtma işlemi esnasında yoğuşmalı kazanda ve baca gazı hattında oluşan yoğuşma sıvısının pH değeri 3 - 4 arasındadır. Bu yoğuşma sıvısının tahliyesi uygun pH değerlerinde yapılmalıdır. Anma ısı gücü 200 kW ve üzeri olan yoğuşmalı kazanlarda ise yoğuşma sıvısı nötralize edilerek pH değeri 6,5 - 9 arasına yükseltilerek atık su kanalına bağlanmalıdır.



Nötralizasyon Kabı (Opsiyonel)



Magnus II Baca Ekipmanı



Hava Filtresi (Opsiyonel)

# Kaskad Kontrol Aksesuarları

Magnus kazanları tekli veya kaskad çalıştırmak istendiğinde, RVS 283 kontrol paneli kullanılır. Aşağıdaki sensörlerle tekli veya kaskad kazan sistemleri kontrol edilir.



**RVS 283 Kaskad Kontrol Paneli (09120032)**
- Kazan kontrol paneli 15 cihaza kadar kaskad yapabilme
- Isı üretimini ve dağıtımını kontrol edebilme, zaman programı yapabilme
- Enerji tasarruflu
- Türkçe karakterli kullanıcı arayüzü ile kolay ve hızlı kullanım
- Aynı anda Boyler, 2 adet karışım vanalı zon ve direkt devreyi kontrol edebilme
- Güneş kolektörü kontrolü
- Yardımcı röle ve sensör çıkışları
- OCI 700 tool ile bilgisayar üzerinden cihaza bağlantı ve kontrol imkanı
- İlave modül bağlayabilme, karışım vanalı zon için cihaz ekleyebilme imkanı



**RVS 21 Mod BUS Kaskad Kontrol Paneli (100020681)**
- OCI350.01/101 Ara Birim modülü ile Mod BUS bağlantılara uygunluk,
- Sensörler sayesinde çalışma, durum ve arıza bilgisine eğrişim
- Kolay kullanım, Rahat okunabilir geniş LCD ekran
- Menülere kolay erişim, Türkçe menüye sahip kontrol paneli
- Maksimum 15 cihazı kaskad olarak kontrol edebilme
- Baca temizleme işlevi, Lejyonella bakterisine karşı koruma
- Manuel olarak cihazın kumanda edilebilmesi
- Donma koruması işlevi
- Bilgi butonu ile sistem bilgilerinin rahatlıkla incelenmesi
- Her bir ısıtma devresi için farklı programlama yapılabilmesi



**QAC 34 Dışı Hava Sensörü (16900066)**
- Dış hava sensörü
- NTC 1 K Ohm
- Koruyucu kapak ile dış etkenlere karşı muhafaza
- -50°C ile 70°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**QAD 36 Gidiş-Dönüş Sıcaklık Sensörü (16900077)**
- Kelepçe tipi sıcaklık sensörü
- NTC 10 K Ohm
- -30°C ile 125°C sıcaklık aralığında çalışabilme



**OCI 365 Ara Birim Yüzü (16910171)**
- Opentherm bağlantısı ile kazanların birbirleri ile haberleşme olanağı
- Arızaları ana ekranda gösterme imkanı
- Üzerindeki LED ışığı ile haberleşmenin kurulup kurulmadığını anlayabilme (Seri yanıp sönen ışık sayesinde bağlantının kurulduğunu anlaşılır.)



**QAZ 36 Boyler Sıcak Su Sensörü (16910072)**
- Daldırma tipi sıcaklık sensörü
- NTC 10 K Ohm
- 0°C ile 95°C sıcaklık aralığında çalışabilme

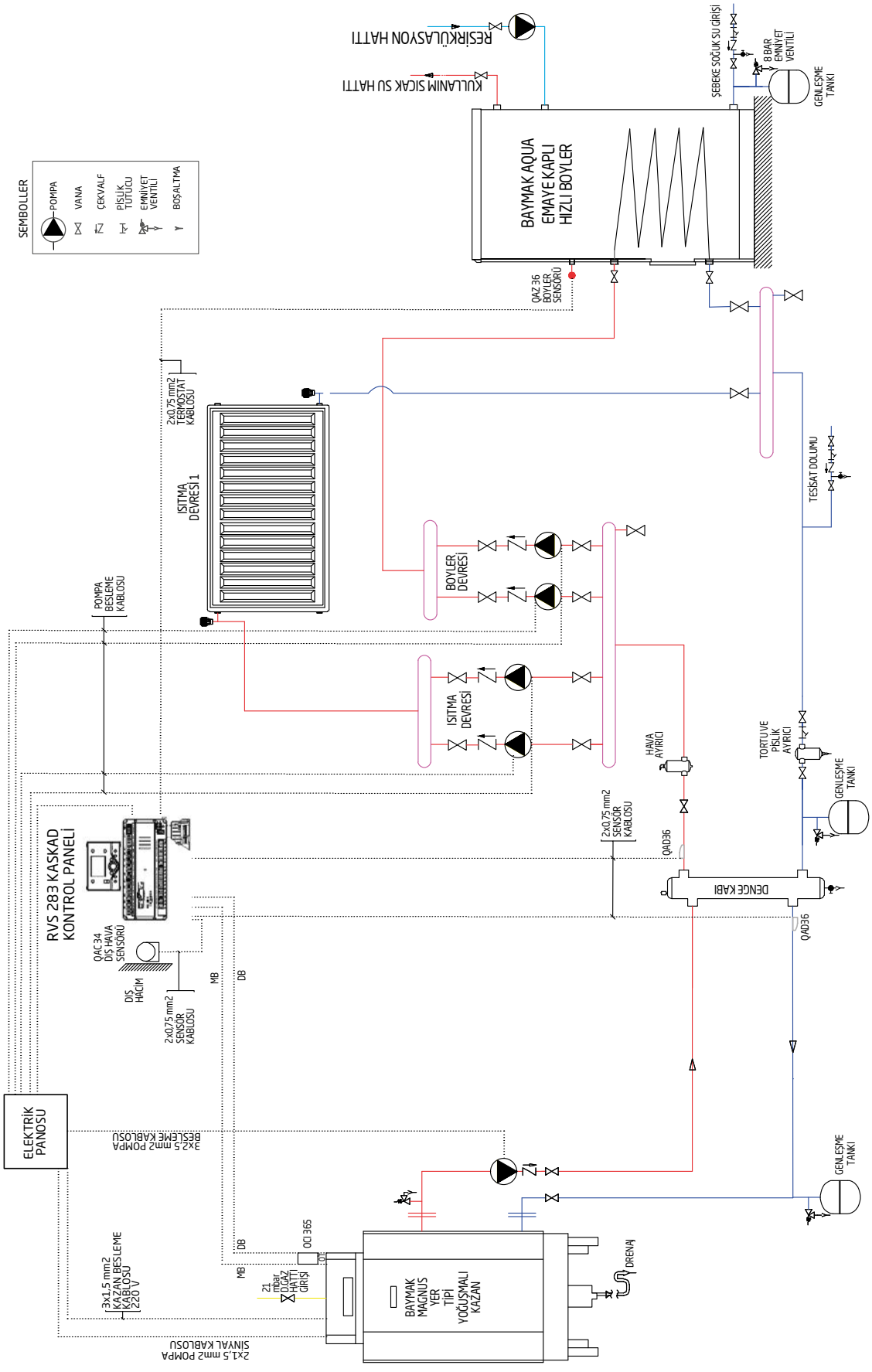


**Web Server (16910073)**
- Web üzerinden tesis kontrolü ve izleme imkanı
- Akıllı telefonlar ya da bilgisayar ile çalışma imkanı
- USB veya ethernet kablosu ile bağlantı
- Web browser'da hata mesajlarını görüntüleyebilme
- Hata mesajlarını maksimum 4 e-mail adresine gönderebilme
- Periyodik olarak hata mesajlarını e-mail olarak gönderebilme



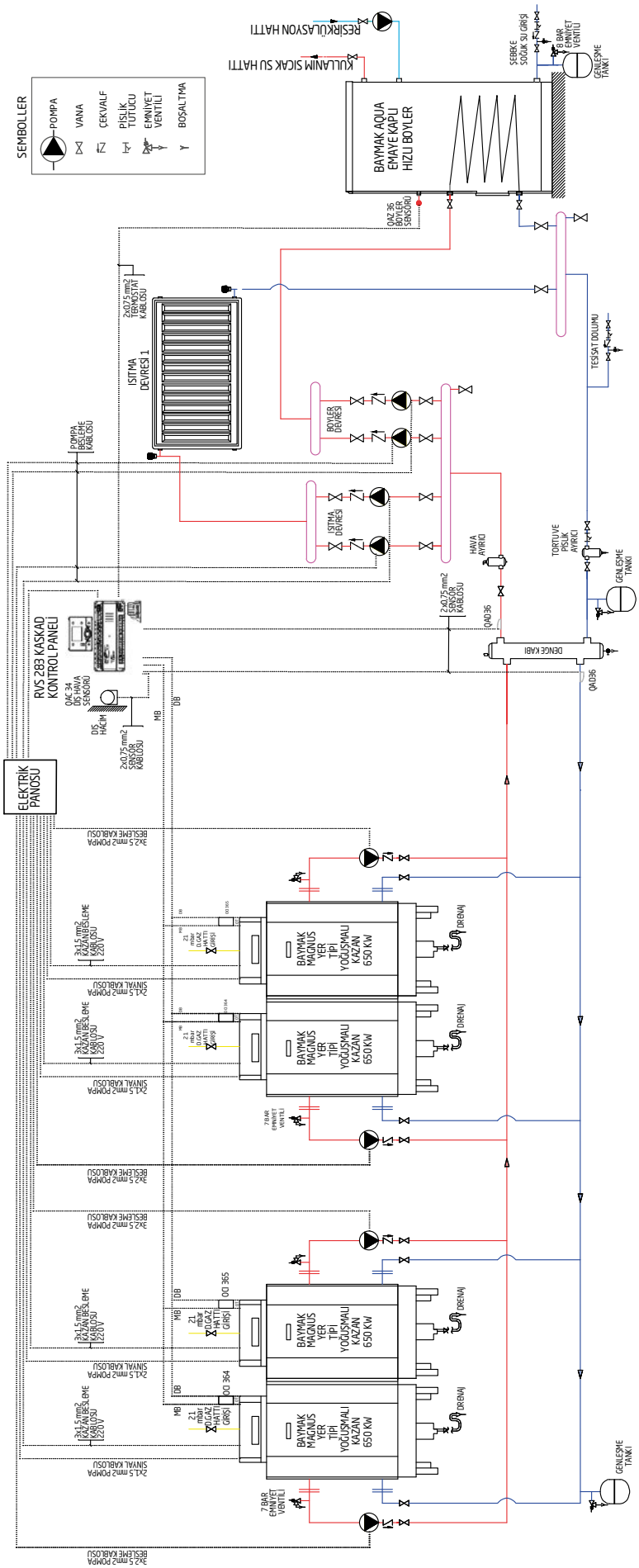
**QAA 55 Oda Termostatı (16910074)**
- Oda konfor ayar değerini değiştirebilme
- Çalışma modu seçimini yapabilme (otomatik çalışma, sürekli çalışma vb. gibi)

# Magnus I Premix Yer Tipi Yoğuşmalı Kazan Radyatör - Boyler Devre Şeması




- HAVA AYIRICI, TORTU TUTUCU, DENGE KABI MONTAJINDA YUKARIDAKİ SİSTEM ŞEMASINA UYURAK VEYA 3'LÜ SET OLAN ÜRÜNLERİN KULLANILMASI GEREKMEKTEDİR.
- DENGE KABINDAN ÖNCE PLASTİK BORU KULLANILMAMALIDIR.ÇELİK BORU TESİSATI UYGULANMALIDIR.
- EMNİYET VENTİLLERİNİN TAHLİYELERİ, YOĞUŞMA GİDERLERİ VE BOŞALTMA VANALARI DRENAJ HATTI İLE SU TOPLAMA KANALINA KADAR TAŞINMALIDIR.

# Magnus II Premix Yer Tipi Yoğuşmalı Kazan Radyatör - Boyler Devre Şeması




- HAVA AYIRICI, TORTU TUTUCU, DENGE KABI MONTAJINDA YUKARIDAKİ SİSTEM ŞEMASINA UYURAK VEYA 3'LÜ SET OLAN ÜRÜNLERİN KULLANILMASI GEREKMEKTEDİR.
- DENGE KABINDAN ÖNCE PLASTİK BORU KULLANILMAMALIDIR. ÇELİK BORU TESİSATI UYGULANMALIDIR.
- EMNİYET VENTİLLERİNİN TAHLİYELERİ, YOĞUŞMA GİDERLERİ VE BOŞALTMA VANALARI DRENAJ HATTI İLE SU TOPLAMA KANALINA KADAR TAŞINMALIDIR.



baymak
BDR THERMEA GROUP

# MULTIBLOC Serisi

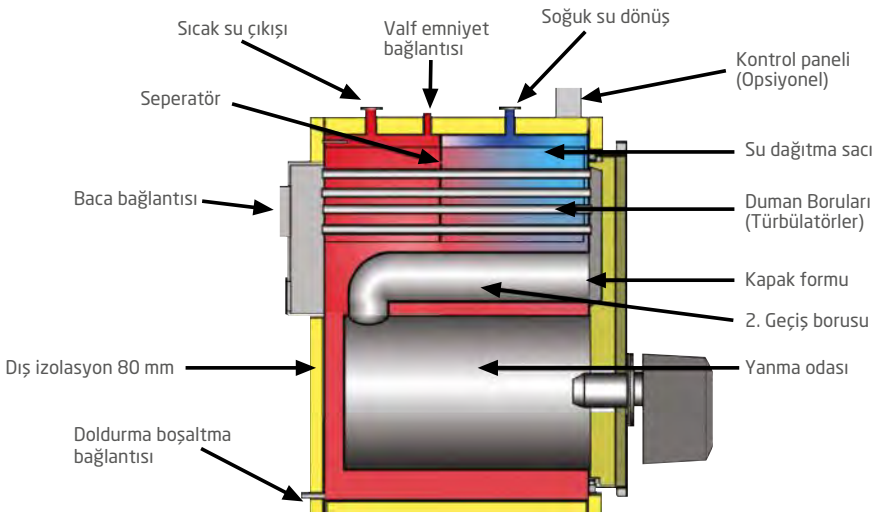
## 3 Tam Geçişli Kazan



- Düşük sıcak su teknolojisi ile yüksek verim
- ★★ verim sınıfı: Düşük su teknolojisi ile 80-60 °C çalışmada yüksek ısıl verim
- 3 tam geçiş ile düşük emisyon değerleri, çevre dostu
- Termomix teknolojisi ile yoğuşmasız çalışma
- 92/42/AT ve 2009/142/AT gaz yakıtlı su kazanları direktifine göre CE belgeleri mevcuttur
- 3. geçiş borularında bulunan türbülatörler sayesinde yanma verimi artarken yakıt tüketimi azalmaktadır
- Yüksek çalışma basınçlarına göre özel imalat imkanı (4-5-6-7-8 bar'a kadar)
- Doğalgaz-LPG, motorin yakmaya uygun olarak tasarlanmıştır
- Çelik malzemeden kaynaklı kazan gövdesi
- TSEN 303-1-3 standartlarında projelendirme ve üretim yapılmaktadır
- Çift katmanlı sökülebilir bir davlumbaz ile sessiz çalışma, düşük ısı kaybı
- FİN teknolojisi ile anti kondens özelliği
- İki yöne açılabilen kazan kapağı
- Çift fitil mekanizması ile tam sızdırmazlık
- Çift katmanlı ön kapak ile düşük ısı kaybı
- Eliptik kazan yapısı ile dar kapılardan geçebilme
- Sessiz çalışma
- Ergonomik dizayn



## Kazan Teknik Özellikleri




## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | M40 | M50 | M60 | M70 | M80 | M100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anma Gücü | kW | 465.1 | 581.4 | 697 | 814 | 930 | 1162 |
| Anma Yükü | kW | 505 | 628 | 758 | 884 | 1011 | 1264 |
| Nominal Kazan Verimi ( 80-60°C ) verim sınıfı | | ★★ | ★★ | ★★ | ★★ | ★★ | ★★ |
| Çalışma Basıncı | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Test Basıncı | bar | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| Max. Çalışma Sıcaklığı | °C | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Limit Termostat Kesme Sıcaklığı | °C | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| Kazan Su Hacmi | l | 878 | 990.4 | 986 | 824 | 960 | 1003 |
| Gaz Tarafı Hacmi | l | 571.5 | 656.6 | 744 | 1120 | 1218 | 1448 |
| Baca Bağlantı Kanalı Çapı | mm | 250 | 250 | 250 | 300 | 400 | 400 |
| Genişlik (kaplamalı) | mm | 1075 | 1075 | 1075 | 1100 | 1100 | 1100 |
| Yükseklik (kaplamalı) | mm | 1716 | 1716 | 1716 | 2200 | 2200 | 2200 |
| Derinlik (kaplamalı) | mm | 1960 | 2300 | 2450 | 2480 | 2480 | 2480 |
| Kazan Ağırlığı (kaplamalı) | kg | 1318 | 1464 | 1544 | 1910 | 2180 | 2280 |
| Kazan Karşı Basıncı | mbar | 3,80 | 4,20 | 5,20 | 5,70 | 6,20 | 6,50 |

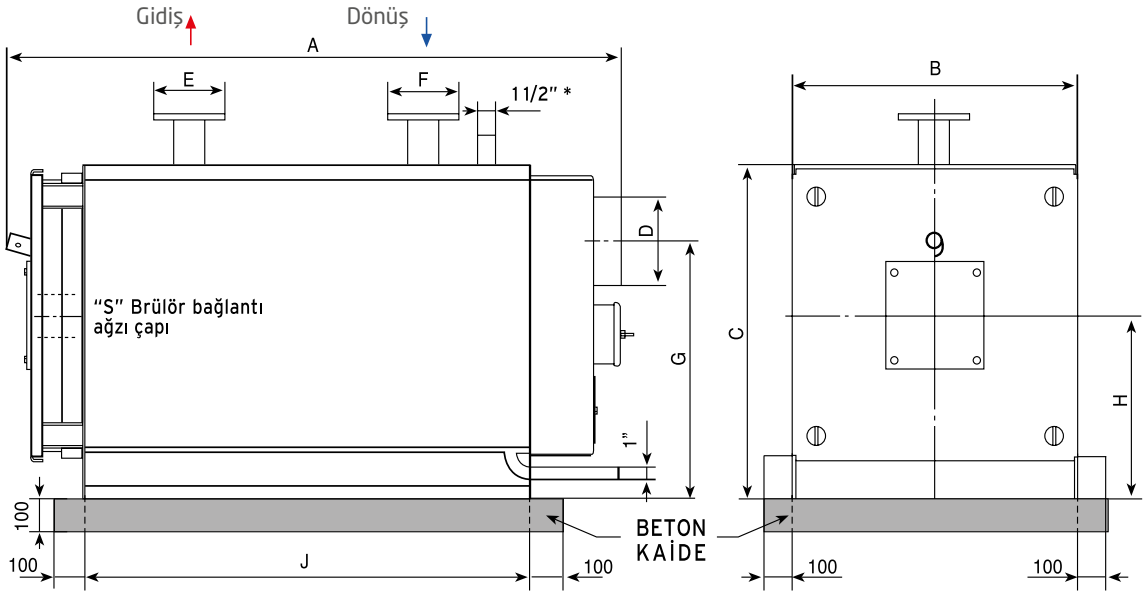
# YAKUT Serisi

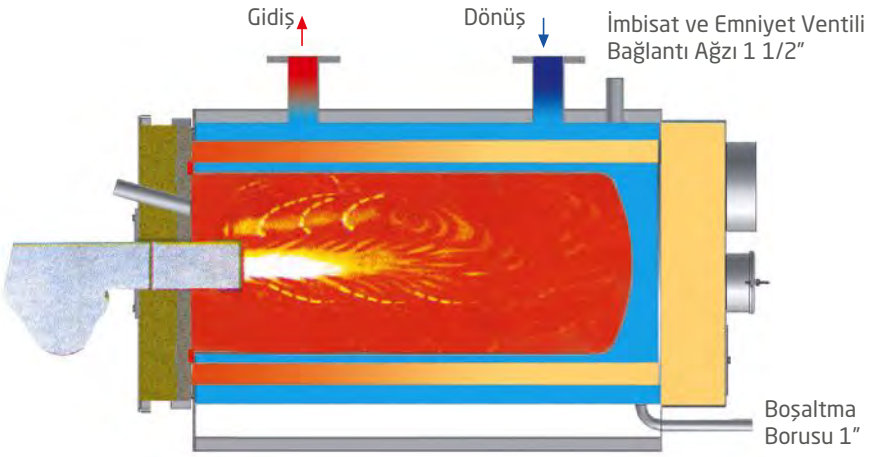
## 2 Geçişli Karşı Basınçlı Çelik Kazan




- 350.000 kcal/h – 800.000 kcal/h kapasiteler arası standart 3 bar çalışma basıncı
- 2 geçişli karşı basınçlı çalışma prensibine göre üretim
- 92/42/AT ve 2009/142/AT gaz yakıtlı su kazanları direktifine göre CE belgeleri mevcuttur
- 2. geçiş borularında bulunan türbülatörler sayesinde yanma verimi artarken yakıt tüketimi azalmaktadır
- Yüksek çalışma basınçlarına göre özel imalat imkanı (5-6-7-8 bar'a kadar)
- Doğalgaz-LPG, motorin ve fuel-oil yakmaya uygun olarak tasarlanmıştır
- Çelik malzemeden kaynaklı kazan gövdesi
- TSEN 303-1-3 standartlarında projelendirme ve üretim yapılmaktadır
- Düşük emisyon değerleriyle çevre dostu
- İki yöne açılabilen kazan kapağı
- Özel izolasyonlu ön kapak sayesinde yüksek ısı izolasyonu
- Yüksek sıcaklıklara dayanıklı özel yapım türbülatörler
- Kapasiteye göre minumum ebatlar, maksimum verim

## Kazan Teknik Özellikleri




Özel yanma odası konstrüksiyonu sayesinde yumuşak devreye girme ve sessiz çalışma sağlanmıştır

## Teknik Veri Tablosu

| Kazan Tipi Yakut | KAPASİTE Kcal/h | kW | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | H mm | J mm | Su hacmi l | Yaklaşık Kazan Ağırlığı kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 350.000 | 410 | 1995 | 850 | 950 | 296 | 80 | 80 | 745 | 510 | 1460 | 320 | 675 |
| 40 | 400.000 | 465 | 2070 | 1020 | 1105 | 296 | 80 | 80 | 850 | 595 | 1487 | 565 | 1087 |
| 50 | 500.000 | 580 | 2070 | 1125 | 1200 | 346 | 100 | 100 | 890 | 640 | 1487 | 635 | 1087 |
| 60 | 600.000 | 700 | 2070 | 1125 | 1200 | 346 | 100 | 100 | 890 | 640 | 1487 | 635 | 1087 |
| 70 | 700.000 | 815 | 2350 | 1125 | 1200 | 346 | 100 | 100 | 890 | 640 | 1725 | 690 | 1339 |
| 80 | 800.000 | 930 | 2350 | 1125 | 1200 | 346 | 100 | 100 | 890 | 640 | 1725 | 690 | 1339 |

- Teknik bilgilerde değişiklik hakkımız saklıdır.
- Yakut 35 S=175 mm, Yakut 40-80 arasında S=245 mm'dir.
- Kazan kontrol panoları opsiyoneldir.



baymak
BDR THERMEA GROUP

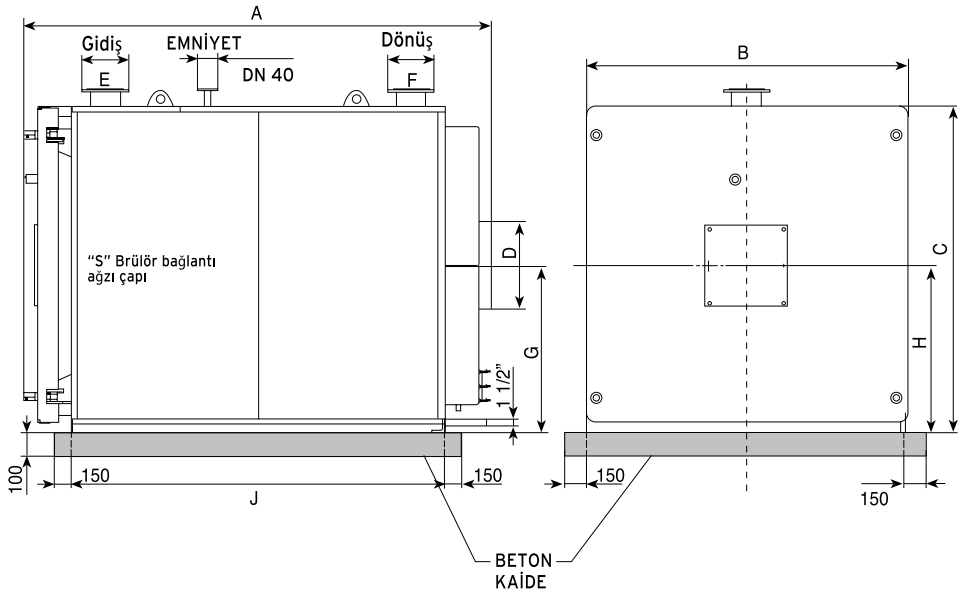
# YAKUT PLUS Serisi

## 2 Geçişli Karşı Basınçlı Çelik Kazan

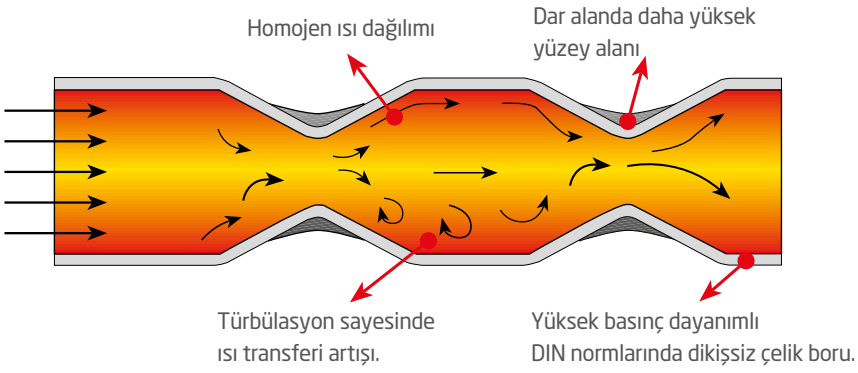


- Büyük kapasite ihtiyaçları için;
  - Yakut Plus 100 - 1.000.000 kCal/h
  - Yakut Plus 130 - 1.300.000 kCal/h
  - Yakut Plus 160 - 1.600.000 kCal/h
  - Yakut Plus 200 - 2.000.000 kCal/h
  - Yakut Plus 250 - 2.500.000 kCal/h
- Standart 5 bar çalışma basıncı
- Yeni menteşe sistemi dizaynı sayesinde çift yönde zorlanmadan açılıp - kapanma
- Özel izolasyonlu kapak sayesinde yüksek ısı izolasyonu
- Özel formlu duman boruları sayesinde dar alanda yüksek ısı transferi
- Yakut Plus 100 - 250 kazan serisi için yürünebilir üst kaplama sayesinde montaj ve bakımların kolay yapılması
- Standart flanşlı emniyet bağlantısı
- Ergonomik kazan ölçüleri
- 2 geçişli karşı basınçlı çalışma prensibine göre üretim
- 92/42/AT ve 2009/142/AT gaz yakıtlı su kazanları direktifine göre CE belgeleri mevcuttur
- 2. geçiş borularında bulunan türbülatörler sayesinde yanma verimi artarken yakıt tüketimi azalmaktadır
- Yüksek çalışma basınçlarına göre özel imalat imkanı (6-7-8 bar'a kadar)
- Doğalgaz-LPG, motorin ve fuel-oil yakmaya uygun olarak tasarlanmıştır
- Çelik malzemeden kaynaklı kazan gövdesi

## Kazan Teknik Özellikleri




Şekilli duman borularının getirdiği avantajlar




## Teknik Veri Tablosu

| Kazan Tipi | KAPASİTE Kcal/h | kW | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | H mm | J mm | Su hacmi l | Yaklaşık Kazan Ağırlığı kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | 1.000.000 | 1210 | 2380 | 1450 | 1466 | 500 | DN 125 | DN 125 | 766 | 766 | 1804 | 1327 | 2350 |
| 130 | 1.300.000 | 1540 | 2760 | 1750 | 1800 | 550 | DN 125 | DN 125 | 925 | 925 | 2330 | 2620 | 3350 |
| 160 | 1.600.000 | 1815 | 2760 | 1750 | 1800 | 550 | DN 125 | DN 125 | 925 | 925 | 2330 | 2590 | 3550 |
| 200 | 2.000.000 | 2310 | 2980 | 1900 | 1970 | 600 | DN 150 | DN 150 | 1020 | 1020 | 2400 | 3530 | 4600 |
| 250 | 2.500.000 | 2900 | 3425 | 2400 | 2350 | 650 | DN 200 | DN 200 | 1225 | 1225 | 2739 | 4700 | 6850 |

- Yakut Plus 100 - 130 - 160 için S=270 mm, Yakut Plus 200 için S= 350 mm, Yakut Plus 250 için S=420 mm'dir.
- Teknik bilgilerde değişiklik hakkımız saklıdır.
- Kazan kontrol panoları opsiyoneldir.

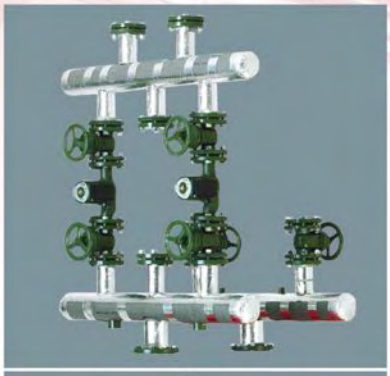


baymak
BDR THERMEA GROUP

# ELMAS Serisi

## 2 Geçişli Karşı Basınçlı Paket Çelik Kazan







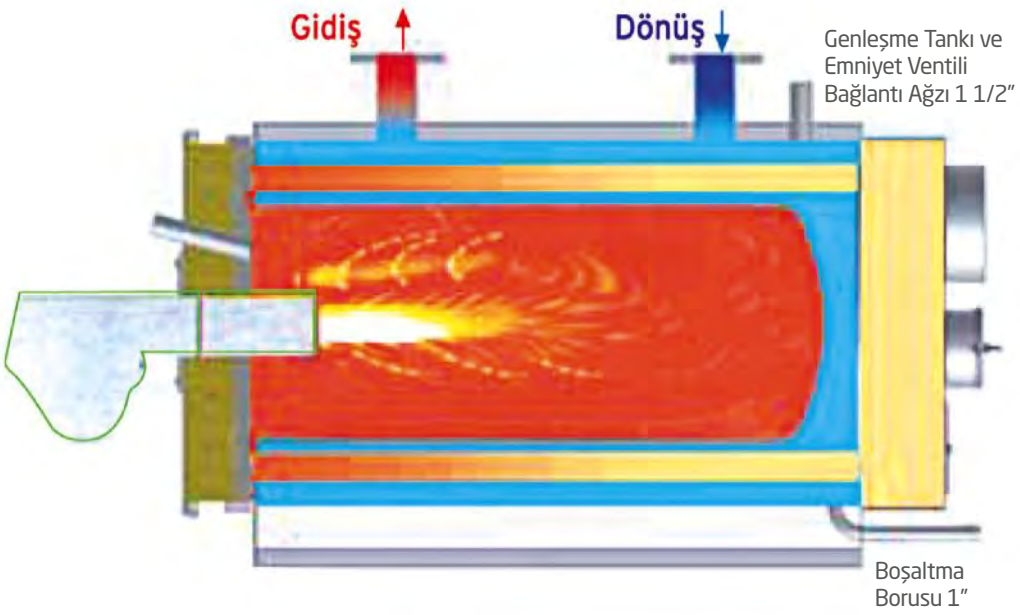


- 350.000 kcal/h - 800.000 kcal/h kapasiteler arası
- 3 bar çalışma basıncı
- 2 adet frekans konvertörlü sirkülasyon pompası
- Brülör
- Genleşme tankı
- Gidiş - Dönüş kollektör grubu + vanalar
- 2 geçişli karşı basınçlı çalışma prensibine göre üretim
- 92/42/AT ve 2009/142/AT gaz yakıtlı sıcak su kazanları direktifine göre CE belgeleri mevcuttur
- 2. geçiş borularında bulunan türbülatörler sayesinde yanma verimi artarken yakıt tüketimi azalmaktadır
- Yüksek çalışma basınçlarına göre özel imalat imkanı (5-6-7-8 bar'a kadar)
- Doğalgaz-LPG, motorin ve fuel-oil yakmaya uygun olarak tasarlanmıştır
- Çelik malzemeden kaynaklı kazan gövdesi
- TSEN 303-1-3 standartlarında projelendirme ve üretim yapılmaktadır

## Paket Kazan

Türkiye'de ilk kez yanma odasının içi, alevin yönlenmesini kolaylaştıracak şekilde, bombeli olarak dizayn edilmiştir.

Yanma odası brülörün ilk devreye girişinin sessiz bir şekilde olmasını sağlar. Karşı basınçlı kazan yapısı %92 yüksek ısıl verimi sağlar.




## ELMAS Serisi Kazan ile Verilen Komponentler

| Kazan Tipi Elmas | KAPASİTE Kcal/h | kW | Motorin Brülörü | Doğalgaz Brülörü | Sirkülasyon Pompası | Kollektör DN | Genleşme Deposu l | Yaklaşık Kazan Ağırlığı kg | Kazan Karşı Basıncı mbar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 350.000 | 410 | BME 2-202/546 | BGE 2-120/500 T | EVOPLUS B 100/280.50 M | 80 | 500 | 630 | 3,00 |
| 40 | 400.000 | 465 | BME 2-415/710 | BGE 2-270/700 T | EVOPLUS B 120/280.50 M | 80 | 500 | 905 | 3,20 |
| 50 | 500.000 | 580 | BME 2-415/710 | BGE 2-270/700 T | EVOPLUS B 150/280.50 M | 100 | 750 | 1045 | 3,70 |
| 60 | 600.000 | 700 | BME 2-474/949 | BGE 3-245/970 T | EVOPLUS B 120/340.65 M | 100 | 750 | 1045 | 3,90 |
| 70 | 700.000 | 815 | BME 2-830/1423 | BGE 3-260/1200 T | EVOPLUS B 100/360.80 M | 100 | 1000 | 1290 | 4,00 |
| 80 | 800.000 | 930 | BME 2-830/1423 | BGE 3-260/1200 T | EVOPLUS B 120/360.80 M | 100 | 1000 | 1290 | 4,50 |

- YAKUT - ELMAS KAZAN STANDART ÇALIŞMA BASINÇLARI 3 BAR, TEST BASINCI İSE 4,5 BAR'DIR.
- BGE 2 brülörler çift kademeli olup tesisat gaz basıncı 300 mbar'dır.
- Kazanlara brülör seçilmesi durumunda kazan karşı basıncı, kapasitesi, verimi dikkate alınmalıdır.
- Kullanılacak tüm brülörler uzun namlulu olmalıdır.
- Kazan kontrol panoları opsiyoneldir.

# ELMAS PLUS Serisi

## 2 Geçişli Karşı Basınçlı Paket Çelik Kazan



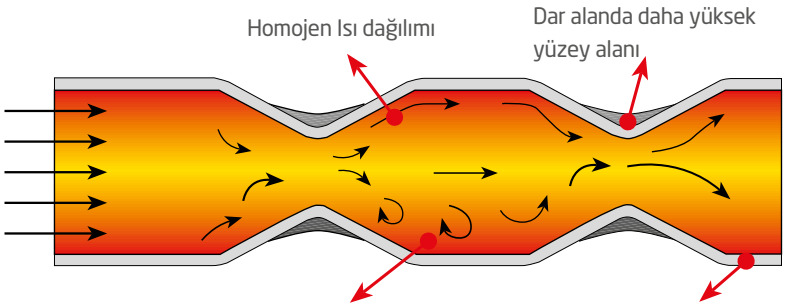



- 1.000.000 kcal/h – 2.000.000 kcal/h kapasiteler arası
- 5 bar çalışma basıncı
- 2 adet frekans konvertörlü sirkülasyon pompası
- Brülör
- Genleşme tankı
- Gidiş - Dönüş kollektör grubu + vanalar
- 2 geçişli karşı basınçlı çalışma prensibine göre üretim
- 92/42/AT ve 2009/142/AT gaz yakıtlı su kazanları direktifine göre CE belgeleri mevcuttur
- 2. geçiş borularında bulunan türbülatörler sayesinde yanma verimi artarken yakıt tüketimi azalmaktadır
- Yüksek çalışma basınçlarına göre özel imalat imkanı (6-7-8 bar'a kadar)
- Doğalgaz-LPG, motorin ve fuel-oil yakmaya uygun olarak tasarlanmıştır
- Çelik malzemeden kaynaklı kazan gövdesi



## Paket Kazan

Şekilli Duman borularının getirdiği avantajlar.



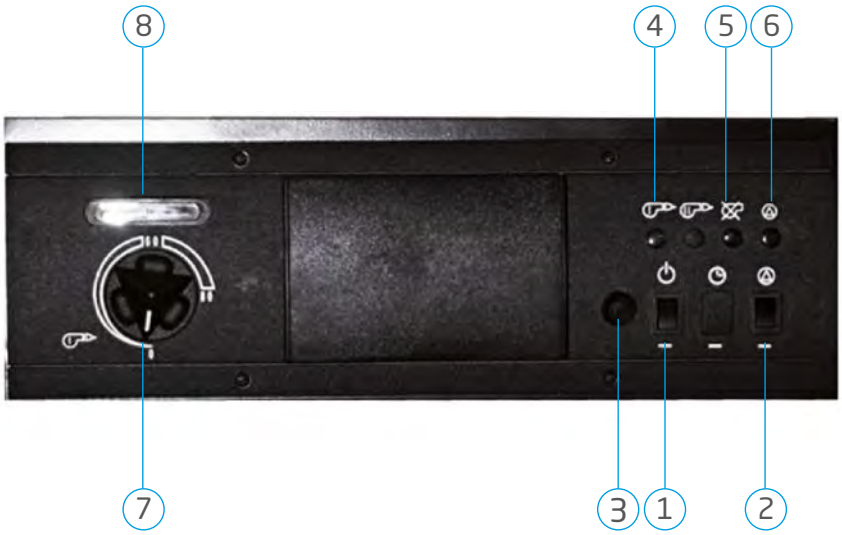

## ELMAS PLUS Serisi Kazan ile Verilen Komponentler

| Kazan Tipi Elmas Plus | KAPASİTE Kcal/h | KAPASİTE kW | Motorin Brülörü | Doğalgaz Brülörü | Sirkülasyon Pompası | Kollektör DN | Genleşme Deposu l | Yaklaşık Kazan Ağırlığı kg | Kazan Karşı Basıncı mbar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | 1.000.000 | 1210 | BME 2-592/1780 | BGE 3-300/1550 T | EVOPLUS D 80/360.80 M | 125 | 1000 | 2500 | 5,00 |
| 130 | 1.300.000 | 1540 | BME 2-710/2372 | BGE 3-342/1770 T | EVOPLUS D 100/360.80 M | 125 | 1500 | 2900 | 5,50 |
| 160 | 1.600.000 | 1815 | BME 2-710/2372 | BGE 3-414/2150 T | EVOPLUS D 120/360.80 M | 125 | 2000 | 3250 | 6,10 |
| 200 | 2.000.000 | 2310 | - | BGE 3-630/3000 T | EVOPLUS D 120/360.80 M | 150 | 2500 | 4000 | 6,10 |
| 250 | 2.500.000 | 2900 | ÖZEL FİYAT İSTEĞİNE GİRER | | | | | | |

- YAKUT PLUS + ELMAS PLUS KAZAN STANDART ÇALIŞMA BASINÇLARI 5 BAR, TEST BASINCI İSE 7,5 BAR'DIR.
- Elmas Plus kazanlarda kazanla verilen sirkülasyon pompaları frekan konvertörlü monofazedir.
- BGE serisi doğalgaz brülör modelleri için doğalgaz tesisat gaz basıncı 300 mbar olmalıdır.
- Kazanlara brülör seçilmesi durumunda kazan karşı basıncı, kapasitesi, verimi dikkate alınmalıdır.
- Kullanılacak tüm brülörler uzun namlulu olmalıdır.
- Kazan kontrol panoları opsiyoneldir.

## Tek Kademeli Standart Kazan Kontrol Panosu

Baymak Tek Kademeli Standart Pano, tek kademeli brülör kontrolü yapabilmektedir. Üzerindeki Sıcaklık Ayar Termostatı ile kazan sıcaklığını kontrol ederek brülörün çalışmasını sağlamaktadır.

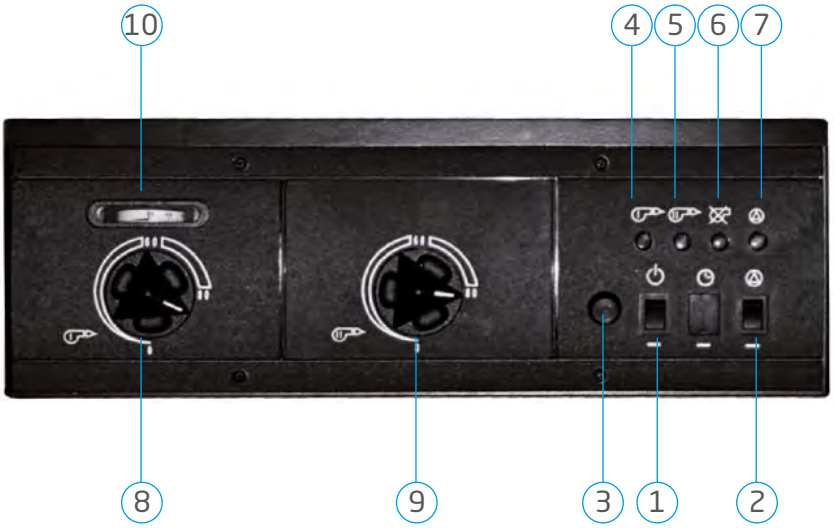



**Kontrol Elemanları ve Fonksiyonları:**

1. Kazan Açma/Kapama Butonu: Isıtmayı (Brülörü) açma veya kapatma
2. Pompa Açma/Kapama Butonu: Kazan pompasını açma veya kapatma
3. Sigorta: Kontrol panosunda bulunan 6 A'lik sigorta ile, pano yüksek akıma karşı korunma
4. I. Kademe Brülör Lambası: Brülör I. Kademede çalışma lambası
5. Brülör İkaz Lambası: Brülör arıza lambası
6. Pompa Lambası: Pompa enerji beslemesi
7. Sıcaklık Ayar Termostatı: 30 - 85 °C arası kazan sıcaklığının ayarlanmasını sağlar.
8. Termometre: Kazan sıcaklığını gösterir.

## Çift Kademeli Standart Kazan Kontrol Panosu

Baymak Çift Kademeli Standart Pano, çift kademeli brülör kontrolü yapabilmektedir. Üzerindeki I. Kademe Sıcaklık Ayar Termostatı ile kazan sıcaklığını kontrol ederek brülörün çalışmasını sağlamaktadır. II. Kademe Sıcaklık Ayar Termostatı ile Brülör II. Kademe'sinin devreye girme sıcaklığı seçilebilmektedir.




**Kontrol Elemanları ve Fonksiyonları:**

1. Kazan Açma/Kapama Butonu: Isıtmayı (Brülörü) açma veya kapatma
2. Pompa Açma/Kapama Butonu: Kazan pompasını açma veya kapatma
3. Sigorta: Kontrol panosunda bulunan 6 A'lik sigorta ile, pano yüksek akıma karşı korunma
4. I. Kademe Brülör Lambası: Brülör I. Kademede çalışma lambası
5. II. Kademe Brülör Lambası: Brülör II. Kademede çalışma lambası
6. Brülör İkaz Lambası: Brülör arıza lambası
7. Pompa Lambası: Pompa enerji beslemesi
8. Sıcaklık Ayar Termostatı: 30 - 85 °C arası kazan sıcaklığının ayarlanmasını sağlar.
9. II. Kademe Sıcaklık Ayar Termostatı: II Kademeli Brülörlerde II. Kademenin devreye girme ve çıkma sıcaklığının ayarlanmasını sağlar.
10. Termometre: Kazan sıcaklığını gösterir.

## Ekopanel Kazan Kontrol Panosu

Baymak EKOPANEL Kazan Kontrol Panosu, tek ve çift kademeli, oransal brülör kontrolünü aşağıdaki özellikler ve fonksiyonlarla birlikte yapabilmektedir.

- Türkçe menü
- Basit kullanım ve programlama
- Geniş LCD ekran
- Isıtma Eğrisi seçimi
- Bilgi butonu ile sistemdeki bilgilere ulaşım
- Don koruma özelliği
- Baca testi fonksiyonu
- Manuel kullanım fonksiyonu
- Tatil modu
- Dış hava kompanzasyonu
- Otomatik yaz/kış konumu
- Haftalık, günlük ve saatlik programlama
- Kazan sistemine ilave boyler ve boyler RE sirkülasyon pompa kontrolü
- 3 yollu vana ve pompalı zon kontrolü




**Kontrol Elemanları ve Fonksiyonları:**

1. Kazan Açma/Kapama Butonu: Isıtmayı (Brülörü) açma veya kapatma
2. Pompa Açma/Kapama Butonu: Kazan pompasını açma veya kapatma
3. Sigorta: Kontrol panosunda bulunan 6 A'lik sigorta ile, pano yüksek akıma karşı korunma
4. Ekopanel: Programlanabilir, çok fonksiyonlu elektronik kontrol ünitesidir. Ana Kontrol Ünitesi ve Kullanıcı Arayüz'ü olmak üzere iki parçadan oluşur. Opsiyonel olarak kablolu veya kablosuz Oda Ünitesi de sisteme bağlanabilmektedir.
5. Sıcaklık Ayar Termostat: Ekopanel kullanılması durumunda en yüksek sıcaklığa (85 °C) ayarlanır. Fonksiyonel olarak kullanılmaz ekopaneli kontrol eder.

## Ekopanel Sensörleri

Pano ile birlikte verilen sensörler standart sistemler içindir. Kurulan sisteme göre bazı sensörleri değiştirmek veya yeni sensör siparişi vermek gerekebilir. Standart sisteme göre;

- 1 adet Kazan Sensörü
- 1 adet Dış Hava Sensörü
- 1 adet Boyler sensörü pano ile birlikte verilmektedir.





| | QAC34 | QAD36 | QAZ36 |
|---|---|---|---|
| Dış Hava sensörü | ✓ | - | - |
| Akış Sensörü | - | ✓ | ✓ |
| Kullanım Suyu Sensörü | - | ✓ | ✓ |
| Kazan Sensörü | - | ✓ | ✓ |

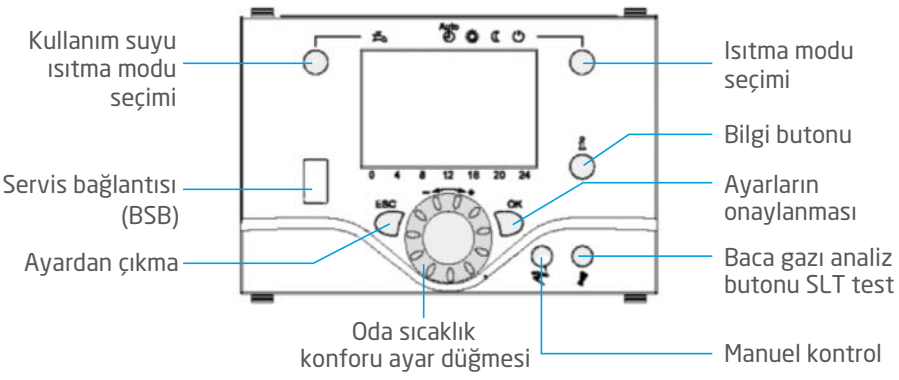
## Ekopanel Ekipmanları



Ana Kontrol Ünitesi



Kullanıcı Arayüzü






baymak
BDR THERMEA GROUP

# LİNYİT COMFORT Serisi

## Katı Yakıtlı Çelik Kat Kaloriferleri



- 2 kapaklı ve mandallı tasarımı sayesinde tam sızdırmazlık, kolay yükleme ve boşaltma
- Duman boruları ucundaki FİN kaynak teknolojisi ile düşük yoğuşma riski
- Hareketli ızgara sistemi sayesinde kül silkeleme ve boşaltma ile temizlik kolaylığı
- Özel türbülatörler ile yüksek yanma verimi
- Ayarlanabilir baca klapesi ile yanma ayarı kolaylığı
- Klapeli fan yapısı ile tam yanma
- Kazan kapaklarında iki kademeli emniyet kilidi
- Yüksek sıcaklık dayanımlı döküm ızgaralar ile uzun ömürlü
- Geniş kömür yükleme ağzı ile zahmetsiz yakıt yükleme
- Sökülebilir davlumbaz ile temizlik ve bakım kolaylığı
- TSEN 303-5 standartlarında projelendirme ve üretim yapılmaktadır
- Fonksiyonel dijital kontrol paneli ile kolay kullanım
- Taşıma ve montaj kolaylığı

## Kazan Teknik Özellikleri








## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | LİNYİT COMFORT 20 | LİNYİT COMFORT 40 | LİNYİT COMFORT 60 | LİNYİT COMFORT 80 |
|---|---|---|---|---|---|
| Anma Gücü | kcal/h | 20.000 | 40.000 | 60.000 | 80.000 |
| Anma Gücü | kW | 23 | 46 | 70 | 93 |
| Güç Aralığı | kW | 18-23 | 32-46 | 50-70 | 70-93 |
| DIN 4705'e uygun ihtiyaç duyulan baca çıkış değerleri | Pa | > 5 | > 5 | > 5 | > 5 |
| Kazan Max. işletme basıncı | bar | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Kazan test basıncı | bar | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| Maximum çalışma sıcaklığı | °C | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Limit termostat kesme sıcaklığı | °C | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Kazan su hacmi | l | 65 | 95 | 132 | 195 |
| Kazan ağırlığı | kg | 220 | 330 | 410 | 538 |
| Kazan açık imbisat tankı (Opsiyonel) | l | 50 | 100 | 100 | 100 |
| Sirkülasyon pompası (DAB) (Opsiyonel) | Model | EVOSTA 40-70/130 | EVOSTA 40-70/130 | EVOPLUS 60/180.XM | EVOPLUS 60/180.XM |
| Baca bağlantı kanalı çapı | mm | Ø185 | Ø185 | Ø185 | Ø185 |
| Genişlik (kaplamalı) | mm | 738 | 832 | 832 | 935 |
| Yükseklik (kaplamalı) | mm | 1315 | 1405 | 1405 | 1575 |
| Derinlik (kaplamalı) | mm | 970 | 1065 | 1300 | 1315 |
| Tesisat Giriş | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| Tesisat Çıkış | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| İmbisat Giriş | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| İmbisat Çıkış | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| Doldurma Boşaltma | Ø | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |

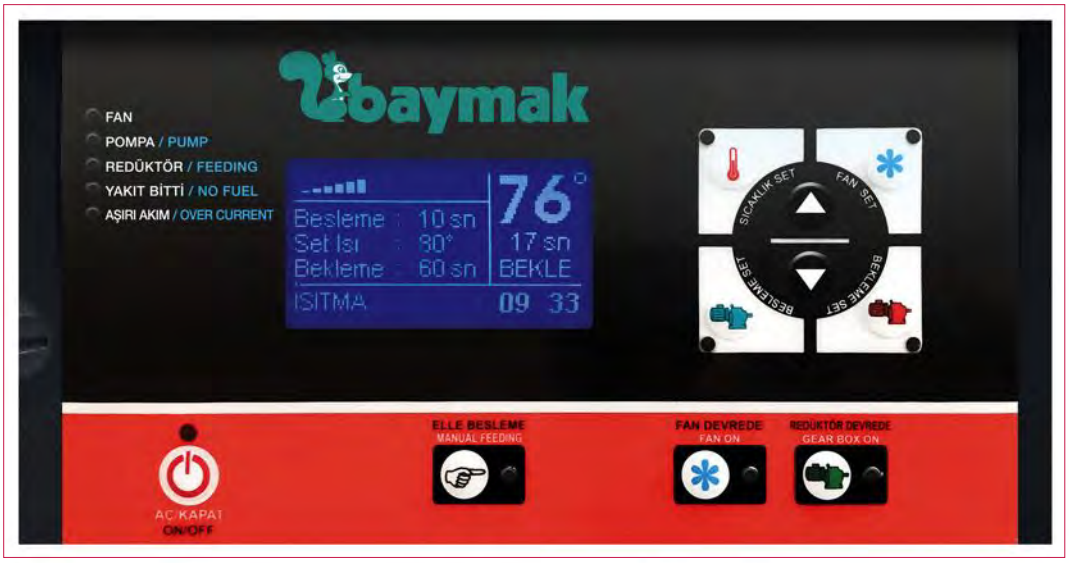
# STOKERLİ LİNYİT COMFORT PLUS Serisi

## Katı Yakıtlı Çelik Kat Kaloriferi



- 2 kapaklı ve mandallı tasarımı sayesinde tam sızdırmazlık
- Otomatik yakıt yükleme sistemi sayesinde yüksek konfor
- Duman boruları ucundaki FİN kaynak teknolojisi ile düşük yoğuşma riski
- Özel türbülatörler ile yüksek yanma verimi
- Ayarlanabilir baca klapesi ile yanma ayarı kolaylığı
- Kazan kapaklarında iki kademeli emniyet kilidi
- Yüksek sıcaklık dayanımlı döküm ızgaralar ile uzun ömürlü
- Sökülebilir davlumbaz ile temizlik ve bakım kolaylığı
- Alttan beslemeli yüksek kaliteli pota
- Tam sızdırmaz geniş kömür haznesi
- Redüktör ve helezon mili yardımıyla otomatik yakıt besleme
- TSEN 303-5 standartlarında projelendirme ve üretim yapılmaktadır
- Fonksiyonel dijital kontrol paneli ile kolay kullanım
- Taşıma ve montaj kolaylığı

## Kazan Teknik Özellikleri








## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | LİNYİT COMFORT 20 STOKERLİ | LİNYİT COMFORT 40 STOKERLİ | LİNYİT COMFORT 60 STOKERLİ | LİNYİT COMFORT 80 STOKERLİ |
|---|---|---|---|---|---|
| Anma Gücü | kcal/h | 20.000 | 40.000 | 60.000 | 80.000 |
| Anma Gücü | kW | 23 | 46 | 70 | 93 |
| Güç Aralığı | kW | 18-23 | 32-46 | 50-70 | 70-93 |
| Kazan Max. işletme basıncı | bar | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Kazan test basıncı | bar | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| Maximum çalışma sıcaklığı | °C | 90 | 90 | 90 | 90 |
| Limit termostat kesme sıcaklığı | °C | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Su hacmi | l | 65 | 92 | 122 | 188 |
| Kazan ağırlığı | kg | 276 | 347 | 512 | 576 |
| Kazan genleşme tankı (Opsiyonel) | l | 50 | 100 | 100 | 100 |
| Sirkülasyon pompası (DAB) (Opsiyonel) | Model | EVOSTA 40-70/130 | EVOSTA 40-70/130 | EVOPLUS 60/180.XM | EVOPLUS 60/180.XM |
| Baca bağlantı kanalı çapı | mm | Ø150 | Ø185 | Ø185 | Ø185 |
| Kömür Hacmi | kg | 85 | 125 | 145 | 145 |
| Genişlik (kaplamalı) | mm | 933 | 1007 | 1007 | 1100 |
| Yükseklik (kaplamalı) | mm | 1291 | 1365 | 1445 | 1575 |
| Derinlik (kaplamalı) | mm | 1115 | 1230 | 1445 | 1480 |
| Tesisat Giriş | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| Tesisat Çıkış | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| İmbisat Giriş | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| İmbisat Çıkış | Ø | 1" | 1" | 1" | 1" |
| Doldurma Boşaltma | Ø | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Kazan Su Hacmi | l | 65 | 92 | 122 | 188 |

# LİNYİTOMAT Serisi

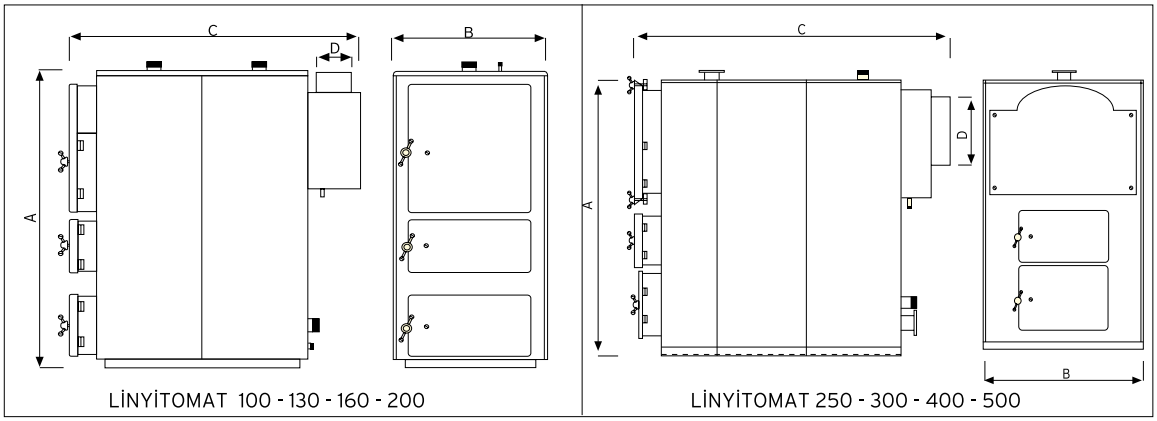
## 3 Tam Geçişli Katı Yakıtlı Kazan

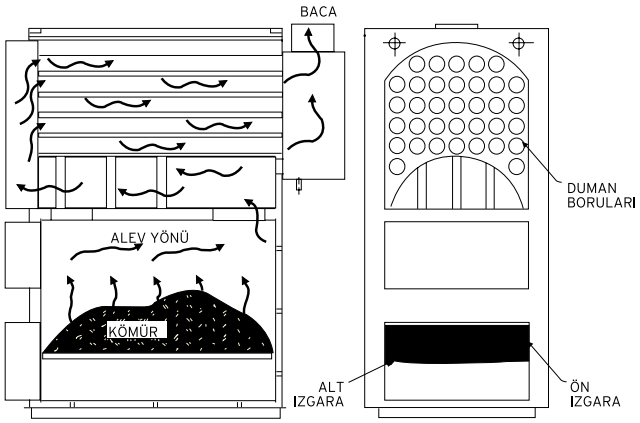


- 3 geçişli tasarımı sayesinde yüksek verimli linyitomat 100-130-160-200-250-300-400-500 model kazanları
- Döküm ızgaralar sayesinde her türlü kömür ve odun çeşidinde tam yanma
- Az yakıt ile yüksek verim
- Duman borusu temizliği, yükleme ve kül temizleme için üç ayrı kapak
- Yüksek izolasyonlu üst, orta ve alt kapaklar
- Yüksek mukavemet ve sızdırmazlık kontrolü
- Yüksek çalışma basınçlarına göre özel imalat imkanı (4-5 Bar'a kadar)
- Yanma, termostat kontrollü fan yardımı ile sağlanmaktadır
- Baca davlumbazında oluşacak kondens suyunu boşaltmak için boşaltma ağzı
- Elektrostatik toz boyalı dış kaplamalarla uzun ömür



## Kazan Teknik Ölçüleri




## Teknik Veri Tablosu

| KAPASİTE Kcal/h | A Yükseklik (mm) | B Genişlik (mm) | C Derinlik (mm) | D Baca Çapı (Ø) | Tesisat Giriş (Ø) | Tesisat Çıkış (Ø) | İmbisat Giriş (Ø) | İmbisat Çıkış (Ø) | Doldurma Boşaltma (Ø) | Kazan Su Hacmi (l) | İmbisat Tankı (l) (Opsiyonel) | Sirkülasyon Pompası (Opsiyonel) | Çalışma Basıncı (Bar) | Test Basıncı (Bar) | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100.000 | 1510 | 870 | 1360 | 220 | 2" | 2" | 1 1/4" | 1 1/4" | 3/4" | 285 | 110 | EVOPLUS B 80/250.40 M | 3 | 4,5 | 860 |
| 130.000 | 1680 | 880 | 1500 | 220 | 2 1/2" | 2 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 3/4" | 356 | 200 | EVOPLUS B 80/250.40 M | 3 | 4,5 | 960 |
| 160.000 | 1890 | 880 | 1500 | 220 | 2 1/2" | 2 1/2" | 1 1/2" | 1 1/2" | 3/4" | 413 | 200 | EVOPLUS B 80/250.40 M | 3 | 4,5 | 1030 |
| 200.000 | 1890 | 880 | 1640 | 220 | 3" | 3" | 1 1/2" | 1 1/2" | 3/4" | 463 | 300 | EVOPLUS B 60/220.40 M | 3 | 4,5 | 1190 |
| 250.000 | 2000 | 1100 | 2160 | 300 | 3" | 3" | 2" | 2" | 3/4" | 626 | 300 | EVOPLUS B 120/250.40 M | 3 | 4,5 | 1850 |
| 300.000 | 2000 | 1100 | 2430 | 300 | 3" | 3" | 2" | 2" | 3/4" | 847 | 500 | EVOPLUS B 60/240.50 M | 3 | 4,5 | 2200 |
| 400.000 | 2280 | 1400 | 2870 | 550 | DN 100 | DN 100 | 3" | 3" | 1" | 1700 | 500 | EVOPLUS B 60/240.50 M | 3 | 4,5 | 3900 |
| 500.000 | 2500 | 1500 | 3100 | 550 | DN 100 | DN 100 | 3" | 3" | 1" | 2480 | 750 | EVOPLUS B 120/280.50 M | 3 | 4,5 | 4700 |



baymak
BDR THERMEA GROUP



# Bireysel Isıtma Sistemleri

## Tasarruf ve Konfor Bir Arada

Bağımsız bölüm içerisine yerleştirilen
bir ısı üretim kaynağından elde edilen ısıtma enerjisi ile bağımsız bölümün
ısıtılması bireysel ısıtma sistemleri ile yapılır.
Bireysel ısıtma sistemleri günümüzde hermetik kombiler ile sağlanmaktadır.
Baymak, üstün premix yanma teknolojili yoğuşmalı kombileri sayesinde
%109,1'e varan verim değerleriyle, tüketicilerine konfor ve
tasarrufu bir arada sunabilmektedir.



## BİREYSEL ISITMA SİSTEMLERİ

- BAYMAK IDEE PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BAYMAK DUOTEC COMPACT PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BAYMAK DUOTEC PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BAYMAK ECO CT PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BRÖTJE STARTEC PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BRÖTJE NOVADENS EXTRA PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BRÖTJE NOVADENS PREMIX TEKNOLOJİLİ YOĞUŞMALI KOMBİ
- BAYMAK LUNA AVANT YOĞUŞMALI KOMBİ
- BRÖTJE STAR BRIDGE YOĞUŞMALI KOMBİ




## BİREYSEL ISITMA SİSTEMLERİ

# Kombiler

# BAYMAK IDEE

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (idee 24-28-35-39)




- 20 ile 34,9 kw arasında ısıtma kapasiteleri
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ile tam tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Modülasyonlu sirkülasyon pompası
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- Kompakt ebatları sayesinde (YxGxD 54,1 cm x 36,8 cm x 36,4 cm) mekandan tasarruf sağlar*
- Dar alanlar için montaj kolaylığı sağlar
- Sadece 46 dBA**
- Sadece 26 kg ***
- Baymak IDEE, oda termostatlarıyla opsiyonel olarak kullanılabilir
- Aşırı ısınmaya karşı emniyet sistemi
- Parçalara kolay ulaşılması nedeniyle servis kolaylığı sağlar
- IDEE kombi bakım periyotlarını gösterecek şekilde programlanabilir
- Doğalgaz ve propan ile çalışma olanağı sunar
- NOx sınıfı 5
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- 3 bar emniyet ventili

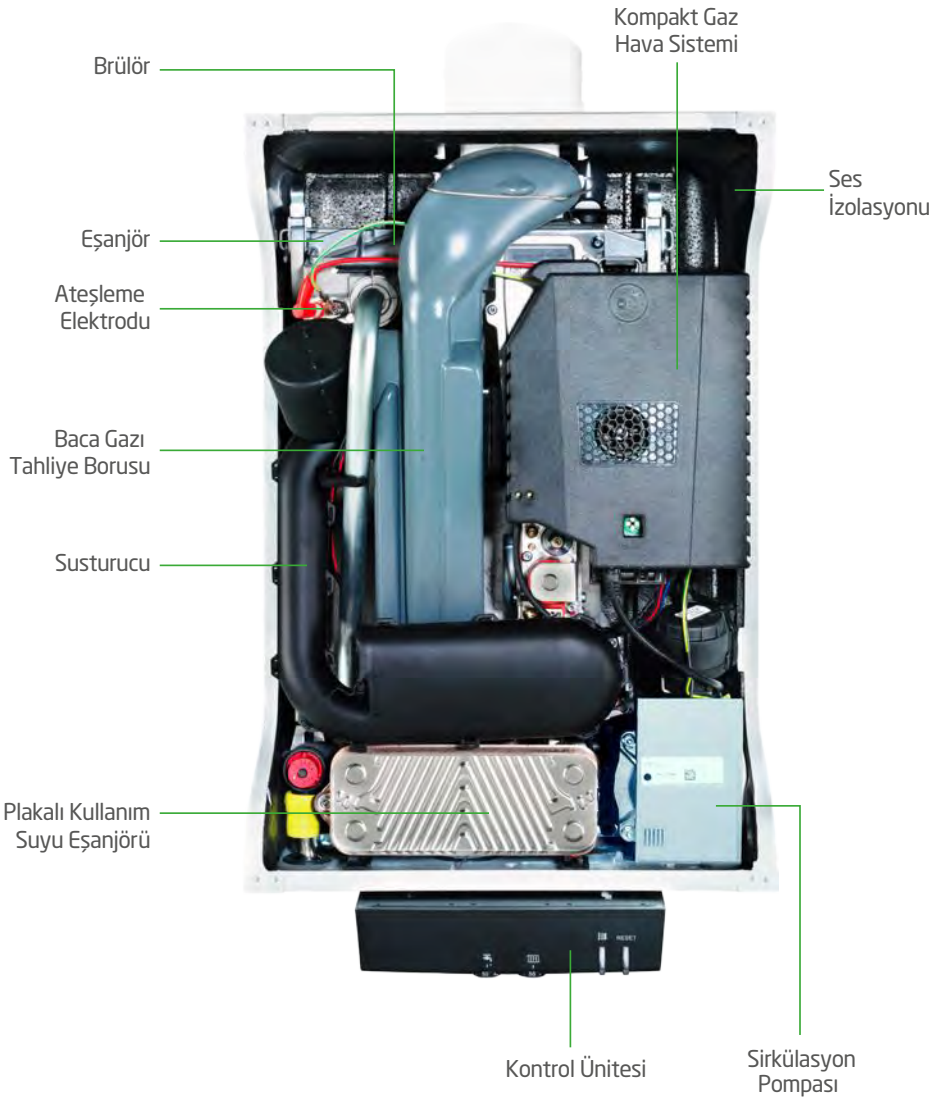
* Verilen boyut alt bağlantı seti hariç değerlerdir.
** Ses değeri IDEE 24 modeli için maksimum güçteki ses seviyesidir.
*** Ağırlık değeri IDEE 24-28 modeller için geçerlidir.



## idee Yoğuşmalı Kombi

Baymak, Hollanda Teknolojisi ile yoğuşmalı kombiyi yeniden tanımlıyor.

Yüksek performansı, hafif ve kompakt tasarımı, dar alanlara montaj avantajıyla; ultra sessiz ve küçük idee, yoğuşmalı kombide yeni bir dönem başlatıyor.






baymak
BDR THERMEA GROUP

## Aksesuarlar

- 60/100 mm hermetik baca seti
- Baymak idee oda termostatı (opsiyonel)
- Baymak idee programlanabilir oda termostatı (opsiyonel)
- Baymak idee programlanabilir, kablosuz (RF) oda termostatı (opsiyonel)

## Kontrol Paneli




1 Kullanım suyu sıcaklık ayar düğmesi
2 Kalorifer devresi sıcaklık ayar düğmesi
3 Baca test fonksiyonu düğmesi
4 Reset düğmesi ve çalışma modu sinyali

## Oda Termostatları

Baymak oda termostatları, çok sayıda gelişmiş fonksiyona sahip OpenTherm kontrol cihazlarıdır.

- Basit ve hassas kontrol
- Aydınlatmalı açık mavi LCD ekran
- Çok fonksiyonlu menü



Baymak idee
oda termostatı (16900401)



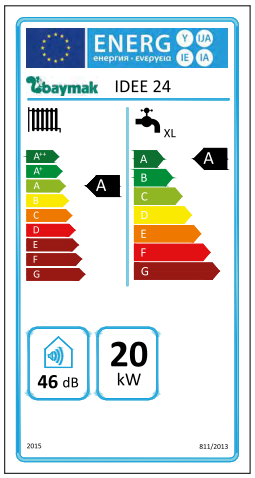
Baymak idee programlanabilir
oda termostatı (16900402)



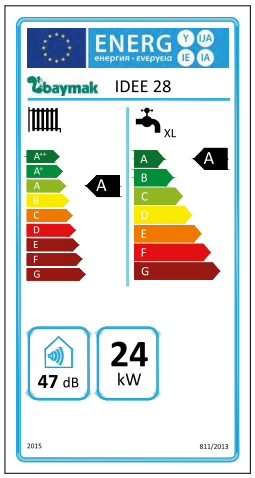


Baymak idee programlanabilir kablosuz (RF)
oda termostatı (16900403)

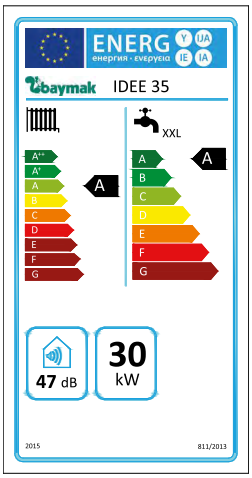
## Enerji Verim Etiketleri



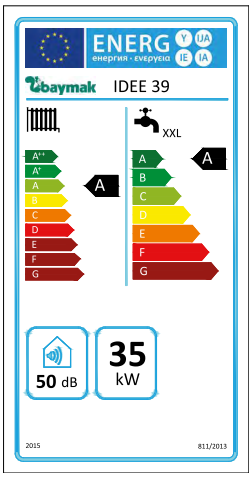

IDEE 24




IDEE 28




IDEE 35




IDEE 39





## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | IDEE 24 | IDEE 28 | IDEE 35 | IDEE 39 |
|---|---|---|---|---|---|
| **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | | | | | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A | A | A | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 94 | 94 | 94 | 94 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 20 | 24 | 30 | 35 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 19,8 | 23,8 | 29,8 | 34,7 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 5,5 | 5,5 | 7,7 | 7,7 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 89,3 | 89,3 | 89,5 | 89,5 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 6,6 | 8 | 9,9 | 11,6 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 99,6 | 99,5 | 99,5 | 99,5 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 20,9 | 24,8 | 31 | 35,7 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 6,1 | 6,1 | 8,5 | 8,5 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 60 | 73 | 91 | 106 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 8 | 8 | 8 | 8 |
| **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | | | | | |
| Sıcak su yük profili | | XL | XL | XXL | XXL |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A | A | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 86 | 86 | 85 | 85 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 37 | 39 | 37 | 30 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 17 | 17 | 22 | 23 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 12,1 | 14 | 17,3 | 18,9 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| **DİĞER ÖZELLİKLER** | | | | | |
| Ses gücü | dB(A) | 46 | 47 | 47 | 50 |
| Baca tipi | - | B23 - B23P - B33 - C13 - C13X - C33 - C33X - C43 - C43x - C53 - C63X - C83 - C83X - C93X | | | |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | | | |
| NOx sınıfı | - | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | | | |
| Elektrik yükü | W | 105 | 117 | 145 | 159 |
| Net ağırlık | kg | 24 | 24 | 26,5 | 26,5 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 541x368x364 | | | |
| Elektriksel koruma | | IP X4D | | | |

# Teknik Ölçüler





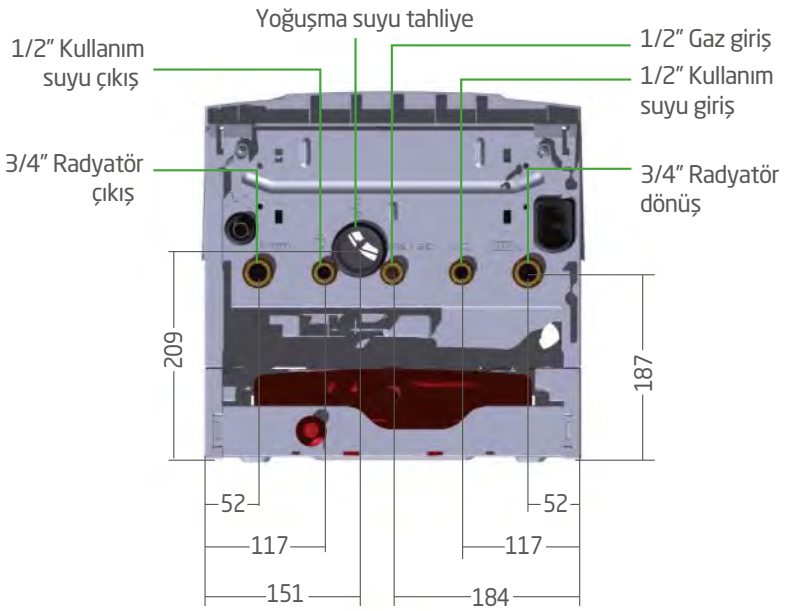


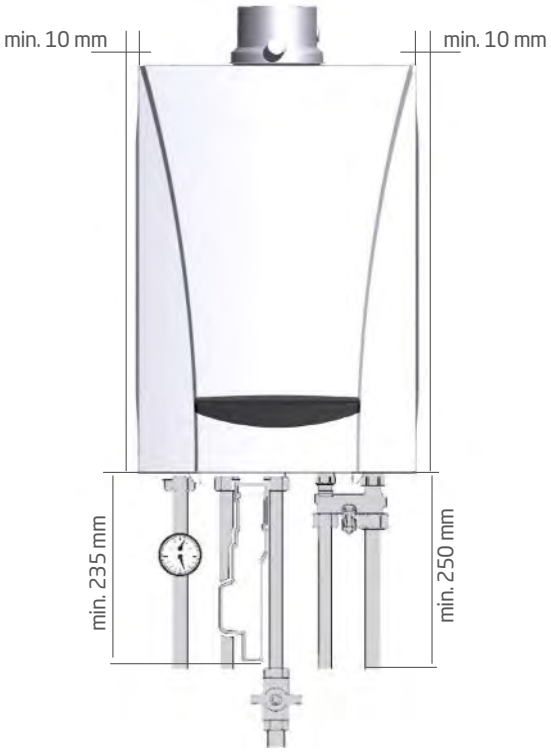
| | |
|---|---|
| Baca bağlantı çapı | : 60 mm |
| Hava bağlantı çapı | : 100 mm |
| Dönüş suyu bağlantı çapı | : ¾" |
| Gaz bağlantı çapı | : ½" |
| Çıkış suyu bağlantı çapı | : ¾" |
| Kullanım suyu gidiş çapı | : ½" |
| Kullanım suyu dönüş çapı | : ½" |



## Montaj Bilgileri

IDEE kombinin montajı için minimum montaj mesafeleri şekilde görüldüğü gibidir.




## Standart Hermetik Baca Seti

Hermetik uygulama için baca tipleri: B23*, B23P*, B33, C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93 *IP20 Hermetik baca uygulaması için mesafe tablosu.

## Özellikler

| | 24 | 28 | 35 | 39 |
|---|---|---|---|---|
| Baca Çapları (mm) | 60/100 | 60/100 | 60/100 | 60/100 |
| Maksimum Uzunluk L (m) | 9 | 9 | 5 | 5 |

** idee yoğuşmalı kombiler için dirseklerden dolayı hermetik bacadaki kaybedilen uzunluk, her 45° dirsek için 1 metre, her 90° dirsek için 2 metredir.*



baymak
BDR THERMEA GROUP

# BAYMAK DUOTEC COMPACT

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (DUOTEC COMPACT 24-30)

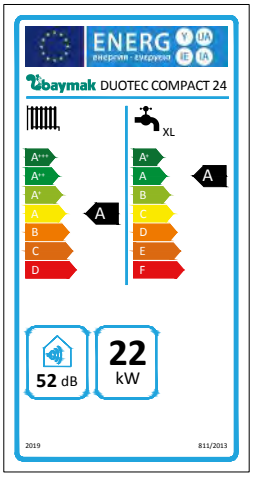


- 24 ile 30 kw ısıtma kapasitesi
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ile tam tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Kompakt boyutları sayesinde yerden tasarruf
- Modülasyonlu sirkülasyon pompası
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- NOx sınıfı 6
- Pirinç malzemeden hidrolik grup
- Premix teknolojisine sahip yanma odası ve paslanmaz sarmal eşanjör ile konforlu ısınma
- Paslanmaz silindirik çelik brülör ile doğalgaz yakmaya uygun
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Pompa ve 3 yollu vana blokaj koruması
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma

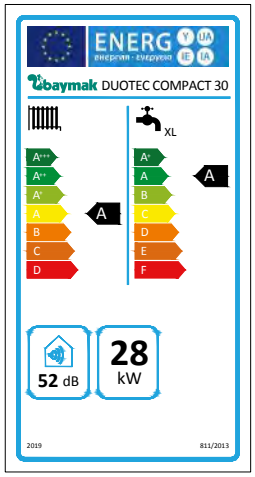
## Kullanıcı Ara Yüzü



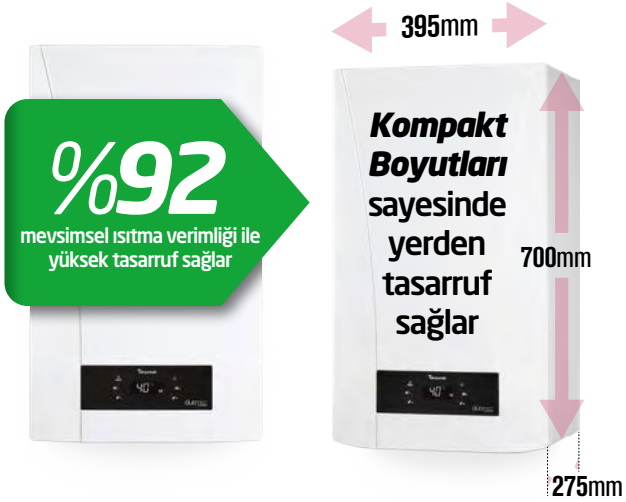
## Enerji Verim Etiketi




DUOTEC COMPACT 24




DUOTEC COMPACT 30




## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | DUOTEC COMPACT 24 | DUOTEC COMPACT 30 |
|---|---|---|---|
| | | **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 92 | 92 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 22 | 28 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 21,7 | 27,7 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 4,2 | 5,5 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 86,3 | 86,1 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 7,3 | 9,4 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 96,9 | 96,8 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 23,7 | 30,4 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 4,7 | 6,1 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 68 | 87 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | 3 | 3 |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 7 | 7 |
| | | **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | |
| Sıcak su yük profili | | XL | XL |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 85,2 | 84,4 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 30 | 30 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 17,935 | 18,201 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 11 | 14,5 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | 2 | 2 |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | 8 | 8 |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | 0,15 | 0,15 |
| | | **DİĞER ÖZELLİKLER** | |
| Ses gücü | dB(A) | 52 | 52 |
| Baca tipi | - | C13 - C33 - B23 | C13 - C33 - B23 |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | 60 / 100 |
| NOx sınıfı | - | 6 | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Elektrik yükü | W | 97 | 97 |
| Net ağırlık | kg | 26 | 29 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 700x395x275 | 700x395x275 |
| Elektriksel koruma | | IP X4D | IP X4D |

## Oda Termostatları



**Connect Akıllı Oda Termostatı**
(100020843)



**Baymak idee programlanabilir kablosuz (RF)**
oda termostatı (16900403)



**Baymak Logi Kablosuz Oda Termostatı**
(100021978)



baymak
BDR THERMEA GROUP

# BAYMAK DUOTEC

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (DUOTEC 33-42-45)

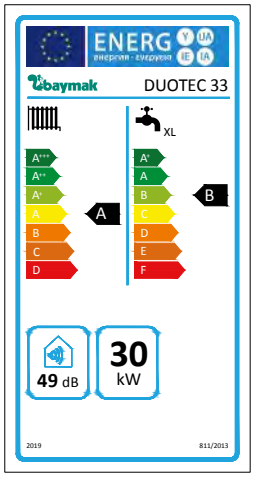


- 33 ile 45 kw arasında ısıtma kapasiteleri
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ile tam tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Modülasyonlu sirkülasyon pompası
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- NOx sınıfı 6
- Pirinç malzemeden hidrolik grup
- Premix teknolojisine sahip yanma odalı ve paslanmaz sarmal eşanjör ile konforlu ısınma
- Paslanmaz silindirik çelik brülör ile doğalgaz yakmaya uygun
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Pompa ve 3 yollu vana blokaj koruması
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma

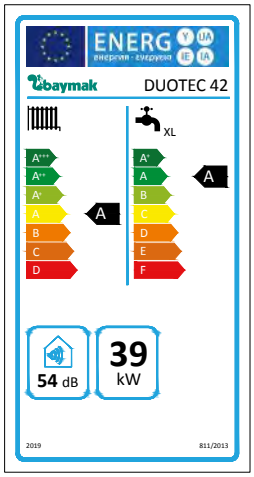
## Kullanıcı Ara Yüzü



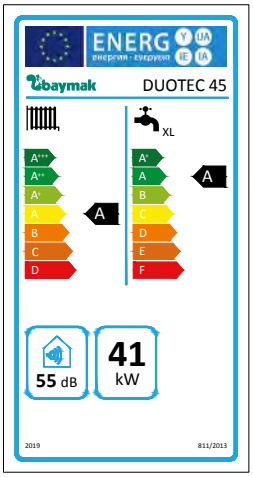
## Enerji Verim Etiketleri




DUOTEC 33




DUOTEC 42




DUOTEC 45

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | DUOTEC 33 | DUOTEC 42 | DUOTEC 45 |
|---|---|---|---|---|
| **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | | | | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A | A | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 91 | 93 | 93 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 30 | 39 | 41 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 29,7 | 38,8 | 41,3 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 5,2 | 9,1 | 9,7 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 86,3 | 87,4 | 87,4 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 9,9 | 13 | 13,8 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 95,7 | 97,6 | 97,6 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 32,4 | 42 | 45 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 5,9 | 9,8 | 10,8 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 94 | 121 | 128 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | | 3 | |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 10 | 12 | 12 |
| **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | | | | |
| Sıcak su yük profili | | | XL | |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | B | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 69,0 | 81,08 | 81,44 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 42,958 | 38,430 | 37,990 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 21,405 | 18,248 | 18,171 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 14,2 | 18 | 18,6 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | | 2 | |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | | 8 | |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | | 0,15 | |
| **DİĞER ÖZELLİKLER** | | | | |
| Ses gücü | dB(A) | 49 | 54 | 55 |
| Baca tipi | - | C13 - C33 - C43 - C43x - C53 - C83 - B23P - B23 - C13X - C33X - C63X - B53PX | | |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | | |
| NOx sınıfı | - | 5 | 6 | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | | |
| Elektrik yükü | W | 145 | | |
| Net ağırlık | kg | 37 | 38 | 38 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 802x450x340 | | |
| Elektriksel koruma | | IP X4D | | |

## Oda Termostatları



**Connect Akıllı Oda Termostatı**
(100020843)



**Baymak idee programlanabilir kablosuz (RF)**
oda termostatı (16900403)



**Baymak Logi Kablosuz Oda Termostatı**
(100021978)



baymak
BDR THERMEA GROUP

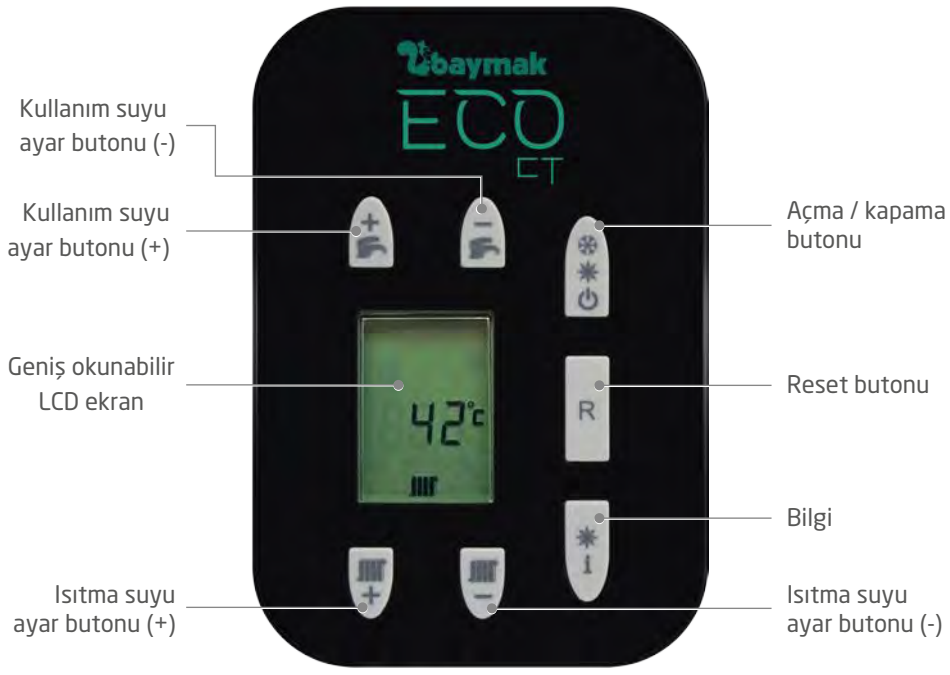
# BAYMAK ECO CT

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (BAYMAK ECO CT 20)

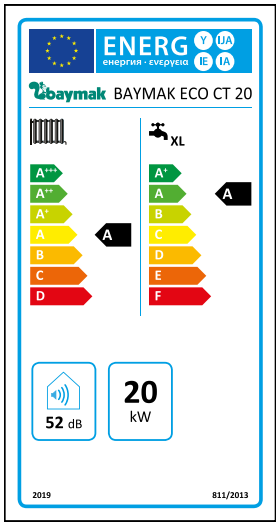


- 20 kw ısıtma kapasitesi
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ile tam tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Kompakt boyutları sayesinde yerden tasarruf
- Modülasyonlu sirkülasyon pompası
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- NOx sınıfı 6
- Pirinç malzemeden hidrolik grup
- Premix teknolojisine sahip yanma odası ve paslanmaz sarmal eşanjör ile konforlu ısınma
- Paslanmaz silindirik çelik brülör ile doğalgaz yakmaya uygun
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Pompa ve 3 yollu vana blokaj koruması
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma

## Kullanıcı Ara Yüzü



## Enerji Verim Etiketleri




BAYMAK ECO CT 20




## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | BAYMAK ECO CT 20 |
|---|---|---|
| | | **ISITMA ÖZELLİKLERİ** |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 92,2 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 20 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 19,7 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 4,2 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 86,1 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 6,7 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 97,7 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 21,7 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 4,7 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 67 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | 3 |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 7 |
| | | **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** |
| Sıcak su yük profili | | XL |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 85,2 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 29,696 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 17,935 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 11 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | 2 |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | 8 |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | 0,15 |
| | | **DİĞER ÖZELLİKLER** |
| Ses gücü | dB(A) | 52 |
| Baca tipi | - | C13 - C33 - C43 - C53 - C63(x) - C83 - C93 - B23P |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 |
| NOx sınıfı | - | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 |
| Elektrik yükü | W | 97 |
| Net ağırlık | kg | 28 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 700x395x275 |
| Elektriksel koruma | | IP X4D |

## Oda Termostatları



**Connect Akıllı Oda Termostatı**
(100020843)



**Baymak idee programlanabilir kablosuz (RF)**
oda termostatı (16900403)



**Baymak Logi Kablosuz Oda Termostatı**
(100021978)



baymak
BDR THERMEA GROUP

# BRÖTJE STARTEC PREMIX

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (STARTEC PREMIX 24-30)



- 24 ile 30 kw arasında ısıtma kapasiteleri
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ve A enerji sınıfı ile tam tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Hızlı ve kesintisiz sıcak su ile yüksek konfor
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- NOx sınıfı 6
- Pirinç malzemeden hidrolik grup
- Premix teknolojisine sahip yanma odalı ve paslanmaz sarmal eşanjör ile konforlu ısınma ve uzun ömür
- Paslanmaz silindirik çelik brülör ile doğalgaz yakmaya uygun
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Pompa ve 3 yollu vana blokaj koruması
- Arıza kodu gösterimi
- Su basıncının LCD ekranda görülebileceği dijital manometre
- Üstün emniyet sistemleriyle güvenli ve sağlam kombi

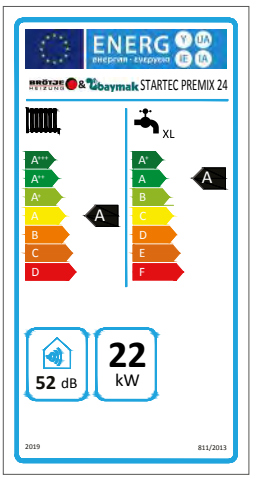
Avrupa'nın kombisi ilk önce **Türkiye**'de

## Kullanıcı Ara Yüzü

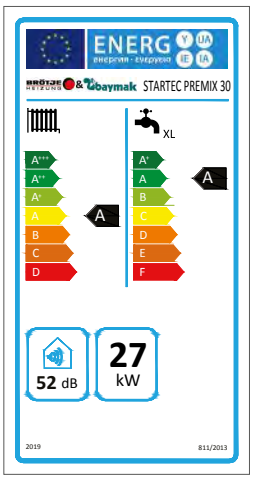



Her yaştan tüketici için **Kolay Kullanım**

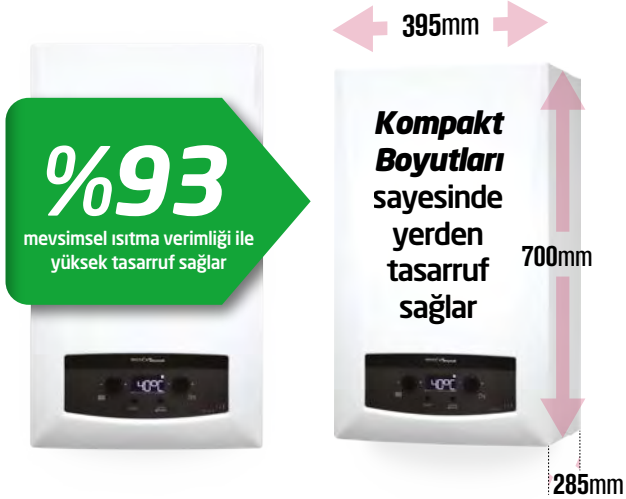
## Enerji Verim Etiketleri




STARTEC PREMIX 24




STARTEC PREMIX 30




## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | STARTEC PREMIX 24 | STARTEC PREMIX 30 |
|---|---|---|---|
| | | **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 93 | 93 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 22 | 27 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 22 | 27,1 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 4,8 | 5,8 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 88,1 | 87,9 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 7,3 | 9,0 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 97,8 | 97,8 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 23,9 | 29,5 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 5,2 | 6,3 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 68 | 84 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | 3 | 3 |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 7 | 7 |
| | | **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | |
| Sıcak su yük profili | | XL | XL |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 86 | 89 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 40 | 42 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 17 | 17 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 13,4 | 16,7 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | 1,5 | 1,5 |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | 8 | 8 |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | 0,15 | 0,15 |
| | | **DİĞER ÖZELLİKLER** | |
| Ses gücü | dB(A) | 52 | 52 |
| Baca tipi | - | B23 - B23P - B33 - C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - C93 | |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | 60 / 100 |
| NOx sınıfı | - | 6 | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Elektrik yükü | W | 90 | 93 |
| Net ağırlık | kg | 28 | 29 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 700x395x285 | 700x395x285 |
| Elektriksel koruma | | IP X5D | IP X5D |

## Oda Termostatları



**Connect Akıllı Oda Termostatı**
(100020843)



**Baymak idee programlanabilir kablosuz (RF)**
oda termostatı (16900403)



**Baymak Logi Kablosuz Oda Termostatı**
(100021978)



baymak
BDR THERMEA GROUP

# BRÖTJE NOVADENS EXTRA

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (Novadens Extra 24-28-33-42-45 Fi)



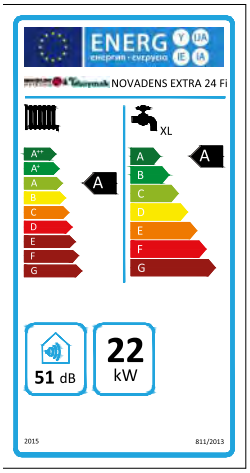
- 24 ile 45 kw arasında ısıtma kapasiteleri
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ile tam yanma
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Modülasyonlu sirkülasyon pompası
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Programlanabilir oda termostatlı ve program saati
- Taşınabilir LCD ekranlı kontrol paneli ve kolay kontrol sağlanma
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- Premix teknolojisine sahip yanma odalı ve paslanmaz sarmal eşanjör ile konforlu ısınma
- NOx sınıfı 6*
- Pirinç malzemeden hidrolik grup
- Paslanmaz silindirik çelik brülör ile doğalgaz yakmaya uygun
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Pompa ve 3 yollu vana blokaj koruması
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma
- 3 bar emniyet ventili

* NOVADENS EXTRA 42-45 modelleri için geçerlidir.

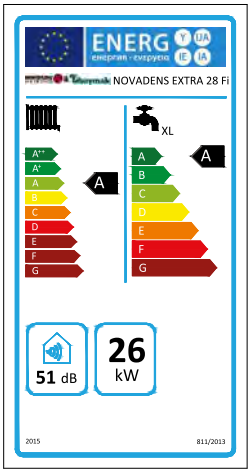
## Kombi Teknik Özellikleri



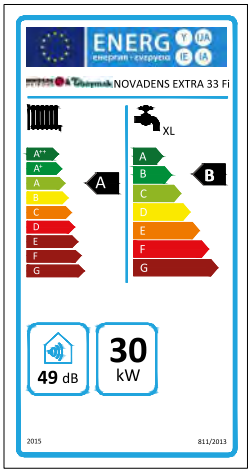
## Enerji Verim Etiketleri



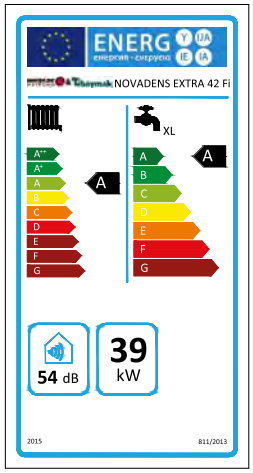

NOVADENS EXTRA 24 Fi



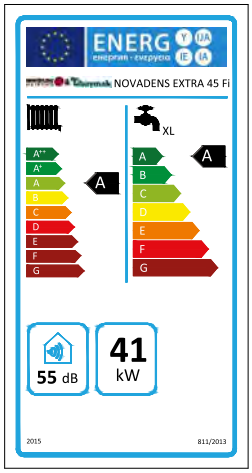

NOVADENS EXTRA 28 Fi




NOVADENS EXTRA 33 Fi




NOVADENS EXTRA 42 Fi




NOVADENS EXTRA 45 Fi

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | NOVADENS EXTRA 24 Fi | NOVADENS EXTRA 28 Fi | NOVADENS EXTRA 33 Fi | NOVADENS EXTRA 42 Fi | NOVADENS EXTRA 45 Fi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | | | | | | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A | A | A | A | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 91 | 91 | 91 | 93 | 93 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 22 | 26 | 30 | 39 | 41 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 21,7 | 25,9 | 29,7 | 38,8 | 41,3 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 4,2 | 5 | 5,2 | 9,1 | 9,7 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 86,4 | 86,3 | 86,3 | 87,4 | 87,4 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 7,2 | 8,6 | 9,9 | 13 | 13,8 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 95,6 | 95,6 | 95,7 | 97,6 | 97,6 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 23,7 | 28,4 | 32,4 | 42 | 45 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 4,7 | 5,6 | 5,9 | 9,8 | 10,8 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 69 | 82 | 94 | 121 | 128 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | | | 3 | | |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 8 | 8 | 10 | 12 | 12 |
| **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | | | | | | |
| Sıcak su yük profili | | | | XL | | |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A | A | B | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 85,4 | 84,2 | 69,0 | 81,08 | 81,44 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 29,696 | 37,875 | 42,958 | 38,430 | 37,990 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 17,34 | 17,513 | 21,405 | 18,248 | 18,171 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 11 | 12,5 | 14,2 | 18 | 18,6 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | | | 2 | | |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | | | 8 | | |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | | | 0,15 | | |
| **DİĞER ÖZELLİKLER** | | | | | | |
| Ses gücü | dB(A) | 51 | 51 | 49 | 54 | 55 |
| Baca tipi | - | C13 - C33 - C43 - C43x - C53 - C83 - B23P - B23 - C13X - C33X - C63X - B53PX | | | | |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | | | | |
| NOx sınıfı | - | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | | | | |
| Elektrik yükü | W | 145 | | | | |
| Net ağırlık | kg | 35 | 36 | 37 | 38 | 38 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 802x450x340 | | | | |
| Elektriksel koruma | | IP X4D | | | | |

# BRÖTJE NOVADENS

## Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombi (Novadens 24-28-33-42-45 Fi)



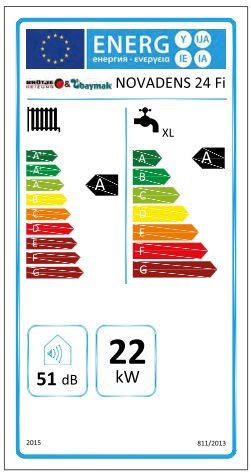

- 24 ile 45 kw arasında ısıtma kapasiteleri
- Premix tam yoğuşma teknolojisi ile tam tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Modülasyonlu sirkülasyon pompası
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- NOx sınıfı 6*
- Pirinç malzemeden hidrolik grup
- Premix teknolojisine sahip yanma odalı ve paslanmaz sarmal eşanjör ile konforlu ısınma
- Paslanmaz silindirik çelik brülör ile doğalgaz yakmaya uygun
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Pompa ve 3 yollu vana blokaj koruması
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma

* NOVADENS 42-45 modelleri için geçerlidir.

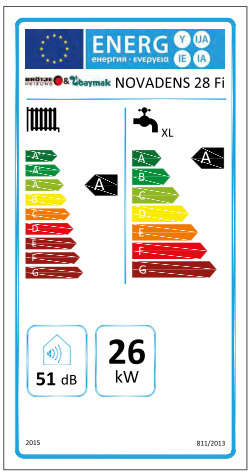
## Kullanıcı Ara Yüzü



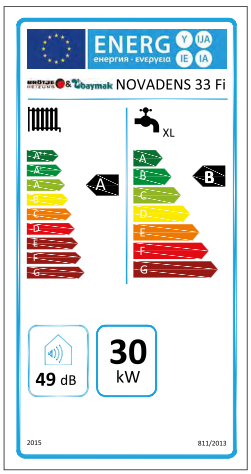
## Enerji Verim Etiketleri



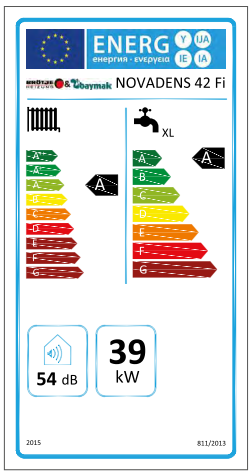

NOVADENS 24 Fi



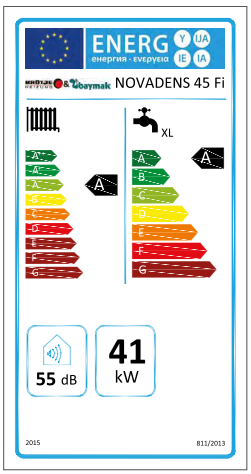

NOVADENS 28 Fi




NOVADENS 33 Fi




NOVADENS 42 Fi




NOVADENS 45 Fi

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | NOVADENS 24 Fi | NOVADENS 28 Fi | NOVADENS 33 Fi | NOVADENS 42 Fi | NOVADENS 45 Fi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | | | | | | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | A | A | A | A | A |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 91 | 91 | 91 | 93 | 93 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 22 | 26 | 30 | 39 | 41 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 21,7 | 25,9 | 29,7 | 38,8 | 41,3 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 4,2 | 5 | 5,2 | 9,1 | 9,7 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 86,4 | 86,3 | 86,3 | 87,4 | 87,4 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 7,2 | 8,6 | 9,9 | 13 | 13,8 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 95,6 | 95,6 | 95,7 | 97,6 | 97,6 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 23,7 | 28,4 | 32,4 | 42 | 45 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 4,7 | 5,6 | 5,9 | 9,8 | 10,8 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 69 | 82 | 94 | 121 | 128 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | | | 3 | | |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 8 | 8 | 10 | 12 | 12 |
| **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | | | | | | |
| Sıcak su yük profili | | | | XL | | |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A | A | B | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 85,4 | 84,2 | 69,0 | 81,08 | 81,44 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 29,696 | 37,875 | 42,958 | 38,430 | 37,990 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 17,34 | 17,513 | 21,405 | 18,248 | 18,171 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 11 | 12,5 | 14,2 | 18 | 18,6 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | | | 2 | | |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | | | 8 | | |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | | | 0,15 | | |
| **DİĞER ÖZELLİKLER** | | | | | | |
| Ses gücü | dB(A) | 51 | 51 | 49 | 54 | 55 |
| Baca tipi | - | C13 - C33 - C43 - C43x - C53 - C83 - B23P - B23 - C13X - C33X - C63X - B53PX | | | | |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | | | | |
| NOx sınıfı | - | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | | | | |
| Elektrik yükü | W | 145 | | | | |
| Net ağırlık | kg | 35 | 36 | 37 | 38 | 38 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 802x450x340 | | | | |
| Elektriksel koruma | | IP X4D | | | | |

## Oda Termostatları



**Connect Akıllı Oda Termostatı**
(100020843)



**Kablolu Programlanabilir Oda Termostatı**
(16900402)



**Kablosuz Programlanabilir Oda Termostatı**
(16900403)



baymak
BDR THERMEA GROUP

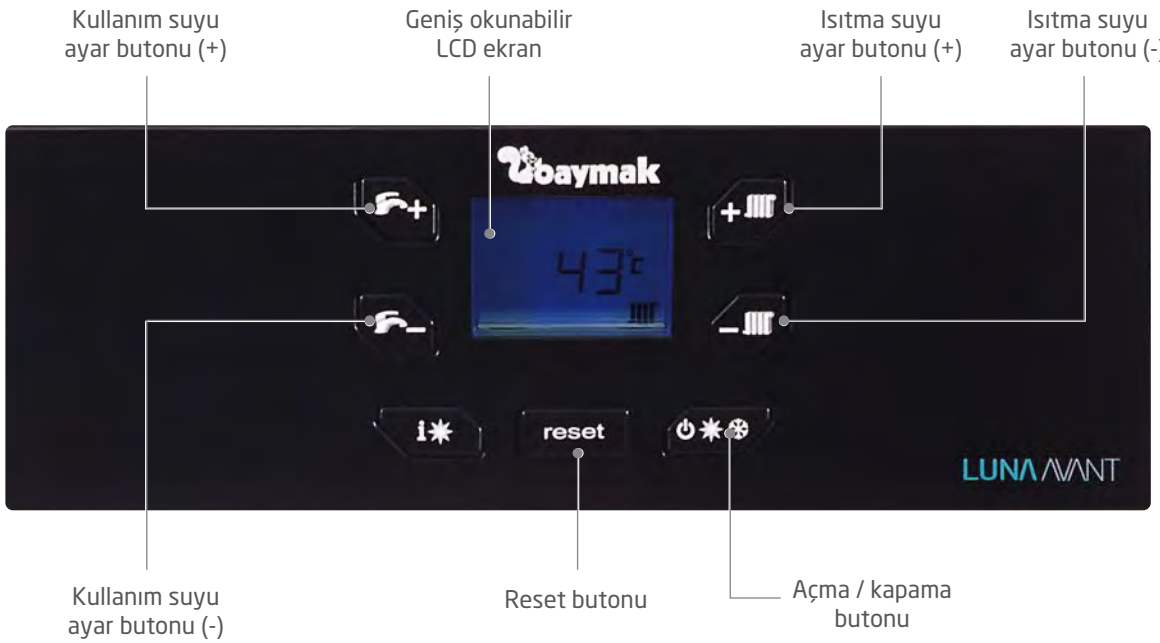
# BAYMAK LUNA AVANT

## Yoğuşmalı Kombi (LUNA AVANT 24 LN)

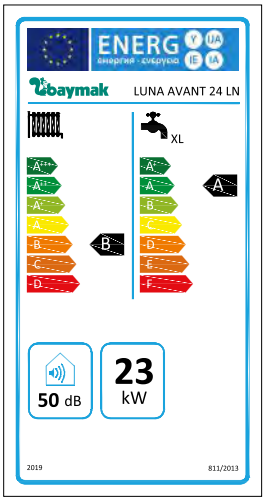


- 24 kw ısıtma kapasitesi
- A Sınıfı Kullanım Suyu Enerji Verimliliği
- Çevreci Low NOx Yoğuşma Teknolojisiyle Düşük Yakıt Sarfiyatı
- Yeni Nesil Sirkülasyon Pompasıyla Düşük Elektrik Sarfiyatı
- Kompakt Boyutlar Sayesinde Yerden Tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı B
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karsı tam koruma
- NOx sınıfı 6
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma
- 3 bar emniyet ventili
- 3 Yıl Garanti

## Kullanıcı Ara Yüzü



## Enerji Verim Etiketleri




LUNA AVANT24 LN

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | LUNA AVANT 24 LN |
|---|---|---|
| | | **ISITMA ÖZELLİKLERİ** |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | B |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 86 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 23 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 22,7 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 10,2 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 85,75 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 7,2 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 91,86 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 24 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 11 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 81 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | 3 |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 7 |
| | | **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** |
| Sıcak su yük profili | | XL |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 82 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 33 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 19 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 10,6 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | 3 |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | 8 |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | 0,15 |
| | | **DİĞER ÖZELLİKLER** |
| Ses gücü | dB(A) | 50 |
| Baca tipi | - | C12 - C32 - B22 |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 |
| NOx sınıfı | - | 6 |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 |
| Elektrik yükü | W | 170 |
| Net ağırlık | kg | 30,5 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 705x400x300 |
| Elektriksel koruma | | IP X4D |

## Oda Termostatları




**Logi Programlanabilir Oda Termostatı**
(100021978)



**Kablolu Programlanabilir Oda Termostatı**
(16900402)



**Kablosuz Programlanabilir Oda Termostatı**
(16900403)

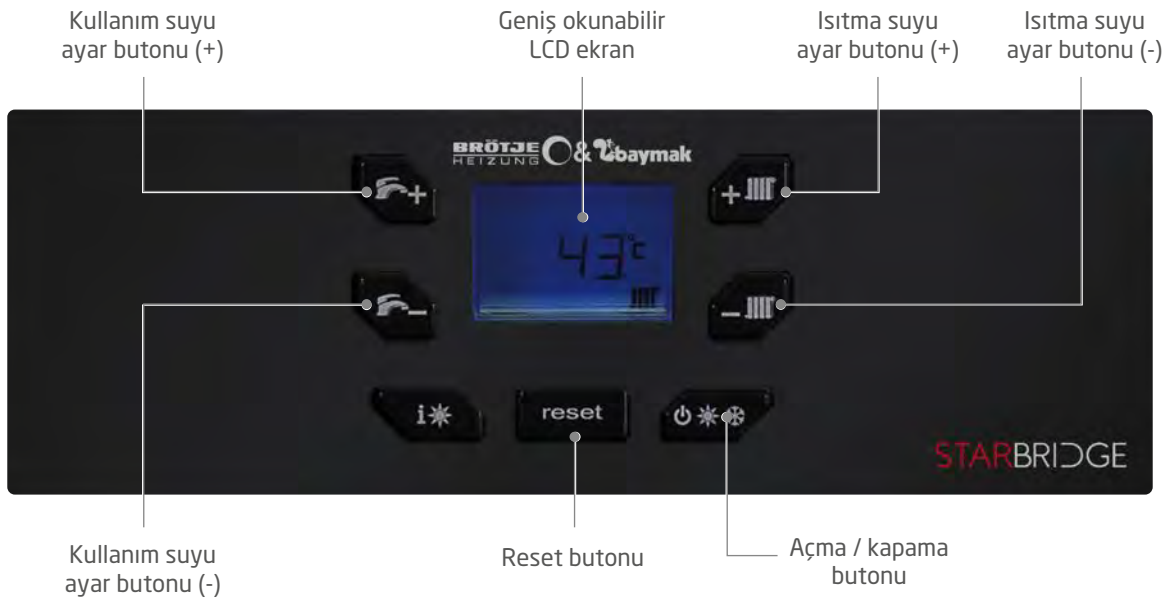
# BRÖTJE STAR BRIDGE

## Yoğuşmalı Kombi (Star Bridge 24 LN)

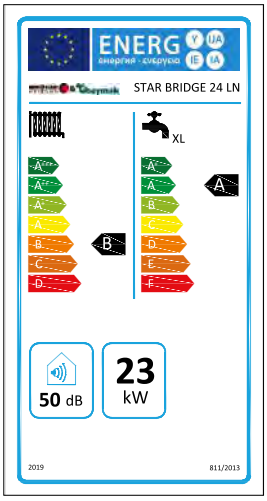


- 24 kw ısıtma kapasitesi
- A Sınıfı Kullanım Suyu Enerji Verimliliği
- Çevreci Low NOx Yoğuşma Teknolojisiyle Düşük Yakıt Sarfiyatı
- Yeni Nesil Sirkülasyon Pompasıyla Düşük Elektrik Sarfiyatı
- Kompakt Boyutlar Sayesinde Yerden Tasarruf
- ErP Enerji verimlilik sınıfı B
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- NOx sınıfı 6
- Arıza kodu gösterimi
- Sessiz çalışma
- 3 bar emniyet ventili
- 3 Yıl Garanti

## Kullanıcı Ara Yüzü



## Enerji Verim Etiketleri




STAR BRIDGE 24 LN

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | STAR BRIDGE 24 Fi | STAR BRIDGE 31 Fi |
|---|---|---|---|
| | | **ISITMA ÖZELLİKLERİ** | |
| Mevsimsel ısıtma verimlilik sınıfı (ErP) | | B | B |
| Mevsimsel ısıtma verimliliği (ηs) | % | 87 | 88 |
| Nominal ısı gücü (Prated) | kW | 24 | 29 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C (P4) | kW | 24,3 | 29,2 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 80-60°C | kW | 9,8 | 11 |
| Anma ısı gücü verimliliği 80-60 (η4) | % | 86,9 | 87,7 |
| %30 kısmi yükte anma ısı gücü(P1) | kw | 7,7 | 9,3 |
| %30 kısmi yükte verimlilik (η1) | % | 91,8 | 93,2 |
| Maksimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 25,5 | 31 |
| Minimum ısı gücü - merkezi ısıtma 50-30°C | kW | 10,1 | 11,3 |
| Mahal ısıtma için yıllık enerji tüketimi | GJ | 81 | 95 |
| Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı | bar | 3 | 3 |
| Genleşme tankı kapasitesi | l | 8 | 10 |
| | | **SICAK SU ÖZELLİKLERİ** | |
| Sıcak su yük profili | | XL | XL |
| Mevsimsel sıcak su verimlilik sınıfı | | A | A |
| Sıcak su verimliliği | % | 81 | 81 |
| Su ısıtma için yıllık elektrik enerjisi kullanımı | kWh | 34 | 30 |
| Su ısıtma için yıllık yakıt tüketimi | GJ | 18 | 18 |
| Kullanım suyu debisi | l/dk | 11,1 | 14 |
| Min kullanım suyu çıkışı | l/dk | 2 | 2 |
| Kullanım suyu devresi max basıncı | bar | 8 | 8 |
| Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı | bar | 0,15 | 0,15 |
| | | **DİĞER ÖZELLİKLER** | |
| Ses gücü | dB(A) | 50 | 49 |
| Baca tipi | - | C12 - C32 - B22 | |
| Standart baca ölçüsü | mm | 60 / 100 | |
| NOx sınıfı | - | 3 | |
| Besleme gerilimi | V / Hz | 230 / 50 | |
| Elektrik yükü | W | 170 | |
| Net ağırlık | kg | 36 | 37 |
| Boyutlar (YxGxD) | mm | 780x450x340 | |
| Elektriksel koruma | | IP X4D | |

## Oda Termostatları



**Connect Akıllı Oda Termostatı**
(100020843)



**Kablolu Programlanabilir Oda Termostatı**
(16900402)



**Kablosuz Programlanabilir Oda Termostatı**
(16900403)



baymak
BDR THERMEA GROUP


İŞ ELDİVENİ
GİYİNİZ
İŞ
GÖZLÜĞÜ
KULLAN
KORUYUCU
AYAKKABI
GİY

# Sıcak Su Grubu

## Sağlığınız Önceliğimiz

Baymak'ın son teknolojiye sahip tesislerinde üretilen sıcak su depolarının içerisinde emaye kaplama kullanılmaktadır. Emaye kaplamalı sıcak su depolarında hijyenik bir şekilde uzun süre saklanabilen sular, sağlık açısından kullanıma uygun bir şekilde tüketicinin hizmetine sunulur.
Baymak termosifon ve boylerler sağlam izolasyonu ve hijyen sertifikası ile uzun ömürlüdür, gönül rahatlığı ile kullanım için en ideal seçimdir.



## SICAK SU GRUBU

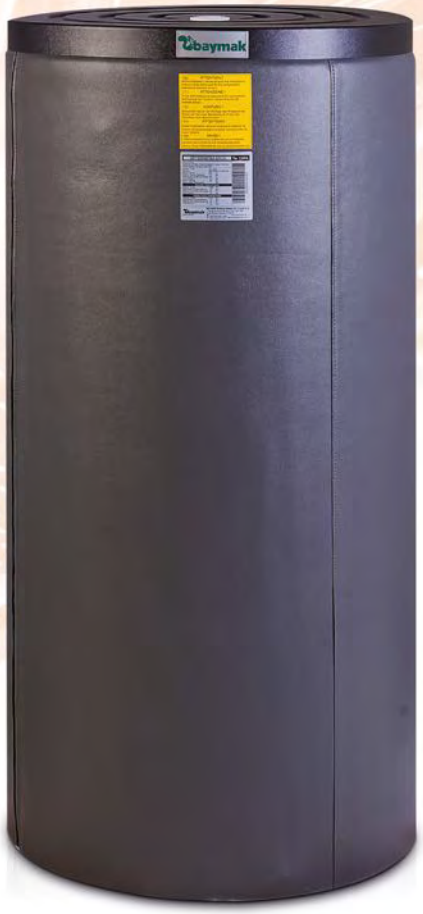
- AQUA TEK SERPANTİNLİ BOYLERLER
- AQUA ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLERLER
- AQUA LCD PRİZMATİK JET ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR
- AQUA LCD PRİZMATİK ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR
- TEZGAH ALTI / TEZGAH ÜSTÜ ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR
- AQUA KONFOR SİLİNDİRİK ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR
- AQUA TERMO BOYLERLER
- HERMETİK ŞOFBEN
- ELEKTRİKLİ ANİ SU ISITICISI (BT 7000)
- ELEKTRİKLİ ANİ SU ISITICISI (MT 7000)




## SICAK SU GRUBU

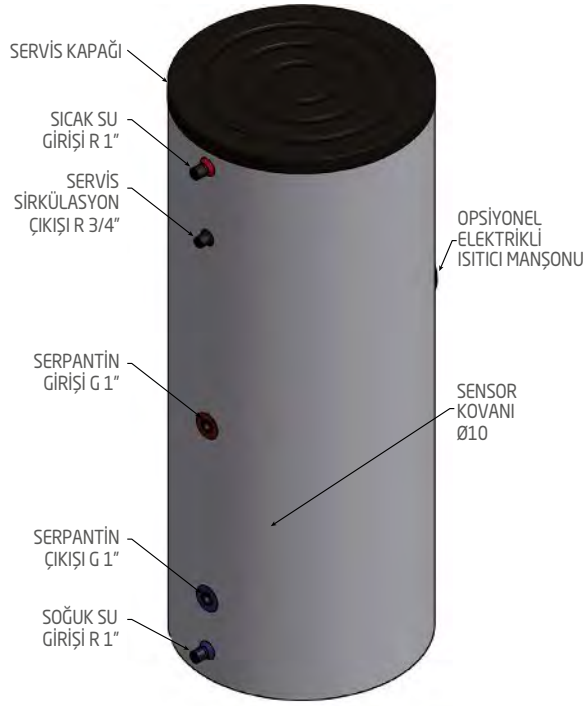
# AQUA Boylerler

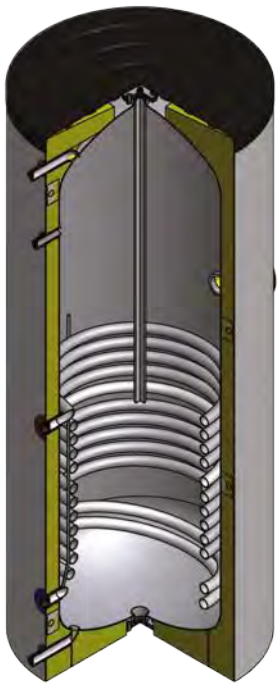
# AQUA TEK SERPANTİNLİ BOYLERLER



- Sıcak suyun hazırlanması ve depolanması amacıyla kullanılır
- 80-6000 litre modelleri ile geniş kapasite aralığındadır
- Serpantin sayesinde hızlı sıcak su üretir
- Kullanım suyu hijyen sertifikasına (PZH) sahiptir
- Dik tiptir, az yer kaplar
- Temiz su ile temas eden tüm yüzeyler, bakteri üremesine izin vermeyen hijyenik ve pürüzsüz yapıdadır
- Magnezyum anot çubuğu ile korozyona karşı korumalıdır
- Boyler iç yüzeyleri ileri teknoloji titanyum katkılı emaye kaplama ile hijyeniktir
- 80-500 litre kapasitelerde 50 mm poliüretan ve 800-1000 litre kapasitelerde 100 mm sünger ve 2000-6000 litre 80 mm sünger sayesinde suyun sıcaklığını uzun süre korur
- Tüm modellerde termometre kullanılmaktadır
- Boyler gövde ve serpantin malzemesi St 37/2 çeliktir
- Elektrikli ısıtıcı (opsiyonel)

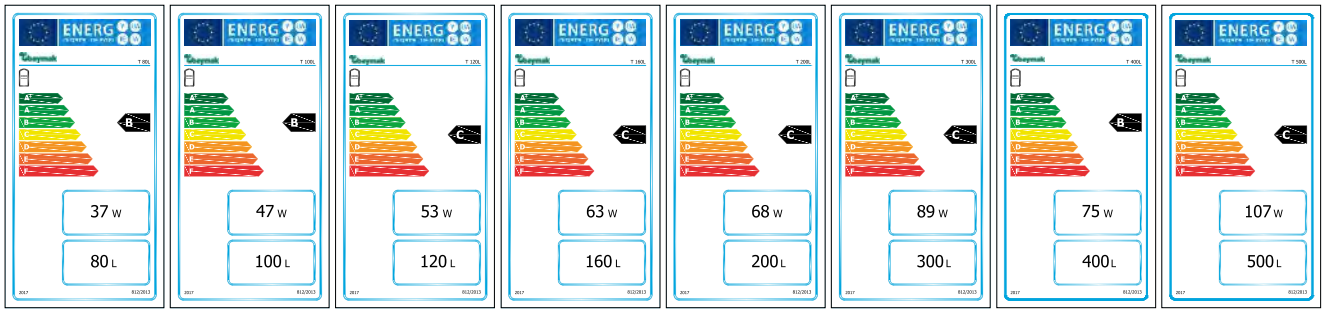
## Teknik Özellikleri





## Enerji Verim Etiketleri



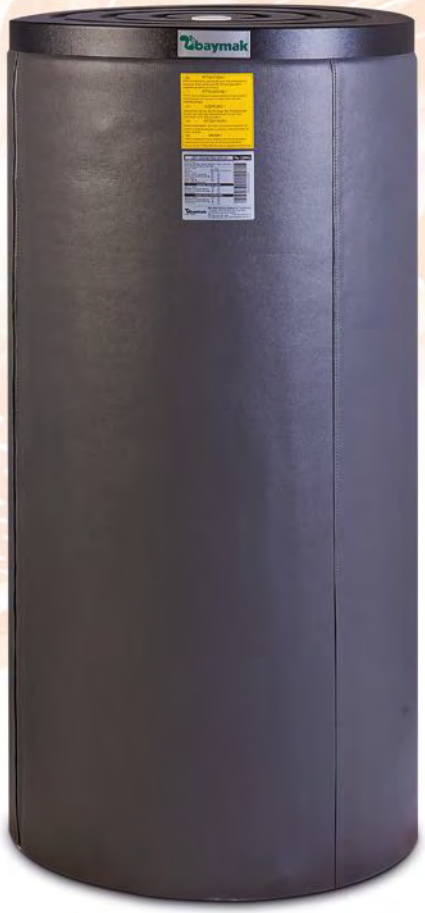

## Teknik Veri Tablosu

| TANIM | | KAPASİTE | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T80L | T100L | T120L | T160L | T200L | T300L | T400L | T500L | T800L | T1000L | T2000L | T2500L | T3000L | T4000L | T5000L | T6000L |
| Yükseklik | mm | 845 | 1000 | 825 | 1125 | 1280 | 1210 | 1560 | 1860 | 1700 | 2045 | 2550 | 2450 | 2780 | 2580 | 3020 | 3550 |
| İzolasyon Dahil Çap | mm | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 740 | 740 | 740 | 1050 | 1050 | 1260 | 1460 | 1460 | 1660 | 1660 | 1660 |
| Elektrikli Isıtıcı Bağ. Manşonu | inç | | | | 1 1/2" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" |
| Temizleme Kapağı | | - | - | - | - | - | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 250 | DN 250 | DN 100 | DN 150 | DN 150 | DN 200 | DN 200 | DN 200 |
| Serpantin Giriş/Çıkış Çapı | inç | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4" | 2" | 2" | 2" |
| Soğuk Su Giriş/Sıcak Su Çıkış Çap | inç | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2 1/2" | 2 1/2" | 2 1/2" |
| Servis Sirkülasyon Hattı Çapı | inç | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" |
| Ağırlık | kg | 38 | 43 | 54 | 81 | 90 | 110 | 170 | 200 | 260 | 295 | 537 | 680 | 810 | 1190 | 1370 | 1545 |

## Kullanım Rejimine Göre Serpantin Isıl Kapasiteleri

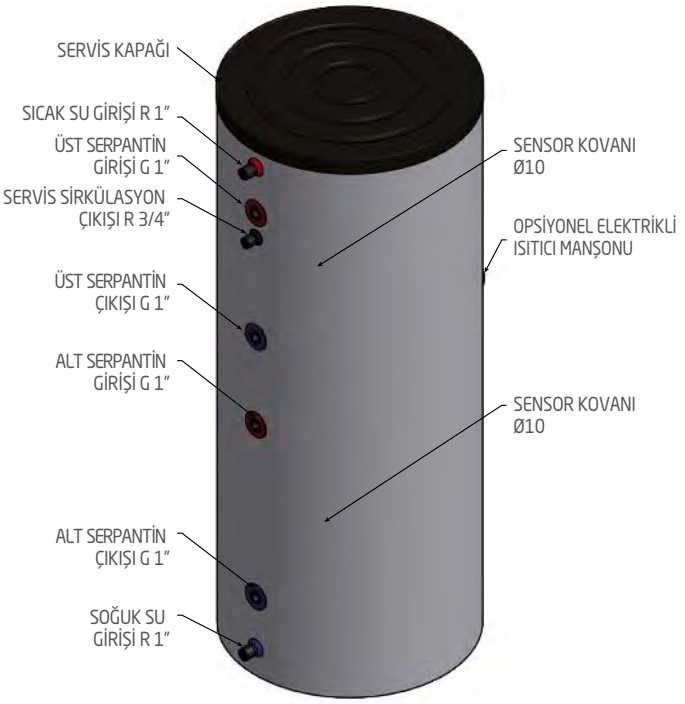
| TANIM | | T80L | T100L | T120L | T160L | T200L | T300L | T400L | T500L | T800L | T1000L | T2000L | T2500L | T3000L | T4000L | T5000L | T6000L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isıtıcı akışkan debisi | Lt/h. | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| Boyler Serpantin alanı | $m^2$ | 0,43 | 0,51 | 0,58 | 0,82 | 0,94 | 1,29 | 1,61 | 1,93 | 2,25 | 3,26 | 4,97 | 6,59 | 7,00 | 8,50 | 10,00 | 12,00 |
| Isıtma rejimi 80°C-60°C ve Boyler su sıcaklığı 45°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:35°C) | Lt/h. | 389,0 | 472,0 | 513,5 | 675,7 | 744,5 | 860,0 | 1073,8 | 1216,3 | 1429,4 | 2240,0 | 4520,0 | 5840,0 | 6320,0 | 7673,0 | 9028,0 | 10830,0 |
| | Kw | 15,8 | 19,2 | 20,9 | 27,5 | 30,3 | 35,0 | 43,7 | 49,5 | 58,1 | 91,2 | 184,0 | 237,7 | 257,3 | 312,3 | 367,5 | 440,8 |
| Isıtma rejimi 90°C-70°C ve Boyler su sıcaklığı 45°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi(Δt:35°C) | Lt/h. | 500,0 | 594,0 | 653,6 | 869,8 | 966,5 | 1105,7 | 1398,1 | 1599,6 | 1887,7 | 2776,4 | 4972,0 | 6424,0 | 6952,0 | 8440,0 | 9931,0 | 11913,0 |
| | Kw | 20,3 | 24,2 | 26,6 | 35,4 | 39,3 | 45,0 | 56,9 | 65,1 | 76,8 | 113,0 | 202,4 | 261,4 | 283,0 | 343,5 | 404,2 | 484,9 |
| Isıtma rejimi 80°C-60°C ve Boyler su sıcaklığı 60°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:50°C) | Lt/h. | 209,5 | 236,5 | 259,7 | 352,6 | 402,5 | 457,5 | 564,2 | 655,3 | 658,1 | 1113,2 | 2200,0 | 2720,0 | 3000,0 | 3820,0 | 4500,0 | 5400,0 |
| | Kw | 12,2 | 13,8 | 15,1 | 20,5 | 23,4 | 26,6 | 32,8 | 38,1 | 44,1 | 64,7 | 128,0 | 158,2 | 174,5 | 222,1 | 261,7 | 314,0 |
| Isıtma rejimi 90°C-70°C ve Boyler su sıcaklığı 60°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:50°C) | Lt/h. | 292,0 | 335,5 | 371,5 | 504,0 | 577,5 | 658,8 | 811,8 | 947,7 | 1099,1 | 1623,2 | 2420,0 | 2992,0 | 3300,0 | 4202,0 | 4950,0 | 6040,0 |
| | Kw | 17,0 | 19,5 | 21,6 | 29,3 | 33,6 | 38,3 | 47,2 | 55,1 | 63,9 | 94,4 | 140,7 | 174,0 | 191,9 | 244,3 | 287,8 | 351,2 |

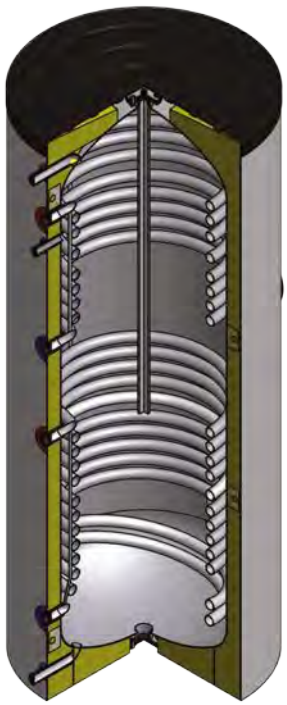
# AQUA ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLERLER



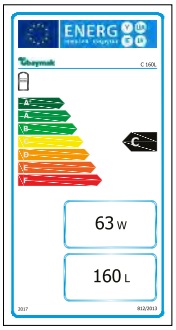

- Güneş Kollektörleri ve Kalorifer Kazan Sistemi ile birlikte sıcak suyun hazırlanması ve depolanması amacı ile kullanılır
- 160-6000 litre modelleri ile geniş kapasite aralığındadır
- Serpantin sayesinde hızlı sıcak su üretir
- Kullanım suyu hijyen sertifikasına (PZH) sahiptir
- Dik tiptir, az yer kaplar
- Temiz su ile temas eden tüm yüzeyler, bakteri üremesine izin vermeyen hijyenik ve pürüzsüz yapıdadır
- Boyler iç yüzeyleri ileri teknoloji titanyum katkılı emaye kaplama ile hijyeniktir
- 160-500 litre kapasitelerde 50 mm poliüretan ve 800-1000 litre kapasitelerde 100 mm sünger ve 2000-6000 litre 80 mm sünger sayesinde suyun sıcaklığını uzun süre korur
- Magnezyum anot çubuğu ile korozyona karşı korumalıdır
- Tüm modellerde termometre kullanılmaktadır
- Boyler gövde ve serpantin malzemesi St 37/2 çeliktir
- Elektrikli ısıtıcı (opsiyonel)

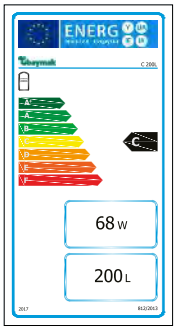
## Teknik Özellikleri

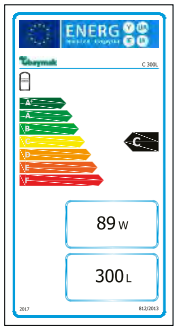


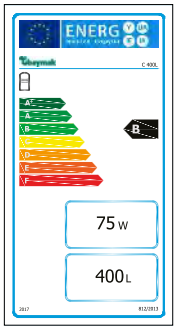



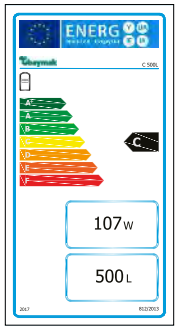
## Enerji Verim Etiketleri




## Teknik Veri Tablosu

| TANIM | | KAPASİTE | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | C160L | C200L | C300L | C400L | C500L | C800L | C1000L | T2000L | T2500L | T3000L | T4000L | T5000L | T6000L |
| Yükseklik | mm | 1125 | 1280 | 1210 | 1560 | 1860 | 1700 | 2045 | 2550 | 2450 | 2780 | 2580 | 3020 | 3550 |
| İzolasyon Dahil Çap | mm | 600 | 600 | 740 | 740 | 740 | 1050 | 1050 | 1260 | 1460 | 1460 | 1660 | 1660 | 1660 |
| Elektrikli Isıtcı Bağ. Manşonu | inç | 1 1/2" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" |
| Temizleme Kapağı | | - | - | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 100 | DN 150 | DN 150 | DN 200 | DN 200 | DN 200 |
| Serpantin Giriş/Çıkış Çapı | inç | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4" | 2" | 2" | 2" |
| Soğuk Su Giriş/Sıcak Su Çıkış Çap | inç | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2 1/2" | 2 1/2" | 2 1/2" |
| Servis Sirkülasyon Hattı Çapı | inç | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2" | 2" | 2" |
| Ağırlık | kg | 86 | 98 | 116 | 190 | 218 | 276 | 308 | 582 | 765 | 895 | 1250 | 1400 | 1645 |

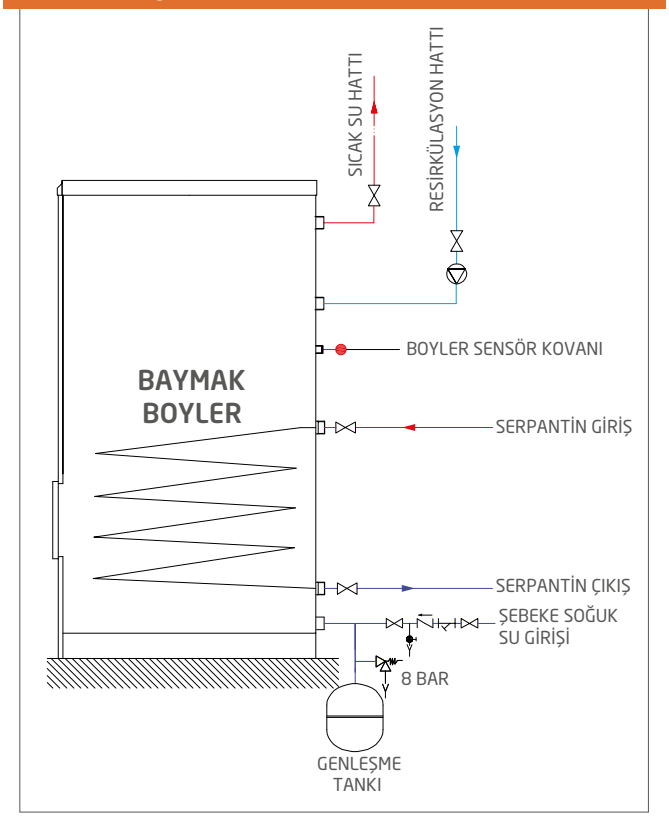
## Kullanım Rejimine Göre Alt Serpantin Isıl Kapasiteleri

| TANIM | | C160L | C200L | C300L | C400L | C500L | C800L | C1000L | C2000L | C2500L | C3000L | C4000L | C5000L | C6000L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isıtıcı akışkan debisi | Lt/h. | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| Boyler alt serpantin alanı | $m^2$ | 0,82 | 0,94 | 1,29 | 1,61 | 1,93 | 2,25 | 3,26 | 4,97 | 6,59 | 7,00 | 8,50 | 10,00 | 12,00 |
| Isıtma rejimi 80°C-60°C ve Boyler su sıcaklığı 45°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:35°C) | Lt/h. | 675,7 | 744,5 | 860,0 | 1073,8 | 1216,3 | 1429,4 | 2240,0 | 4520,0 | 5840,0 | 6320,0 | 7673,0 | 9028,0 | 10830,0 |
| | Kw | 27,5 | 30,3 | 35,0 | 43,7 | 49,5 | 58,1 | 91,2 | 184,0 | 237,7 | 257,3 | 312,3 | 367,5 | 440,8 |
| Isıtma rejimi 90°C-70°C ve Boyler su sıcaklığı 45°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi(Δt:35°C) | Lt/h. | 869,8 | 966,5 | 1105,7 | 1398,1 | 1599,6 | 1887,7 | 2776,4 | 4972,0 | 6424,0 | 6952,0 | 8440,0 | 9931,0 | 11913,0 |
| | Kw | 35,4 | 39,3 | 45,0 | 56,9 | 65,1 | 76,8 | 113,0 | 202,4 | 261,4 | 283,0 | 343,5 | 404,2 | 484,9 |
| Isıtma rejimi 80°C-60°C ve Boyler su sıcaklığı 60°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:50°C) | Lt/h. | 352,6 | 402,5 | 457,5 | 564,2 | 655,3 | 658,1 | 1113,2 | 2200,0 | 2720,0 | 3000,0 | 3820,0 | 4500,0 | 5400,0 |
| | Kw | 20,5 | 23,4 | 26,6 | 32,8 | 38,1 | 44,1 | 64,7 | 128,0 | 158,2 | 174,5 | 222,1 | 261,7 | 314,0 |
| Isıtma rejimi 90°C-70°C ve Boyler su sıcaklığı 60°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:50°C) | Lt/h. | 504,0 | 577,5 | 658,8 | 811,8 | 947,7 | 1099,1 | 1623,2 | 2420,0 | 2992,0 | 3300,0 | 4202,0 | 4950,0 | 6040,0 |
| | Kw | 29,3 | 33,6 | 38,3 | 47,2 | 55,1 | 63,9 | 94,4 | 140,7 | 174,0 | 191,9 | 244,3 | 287,8 | 351,2 |

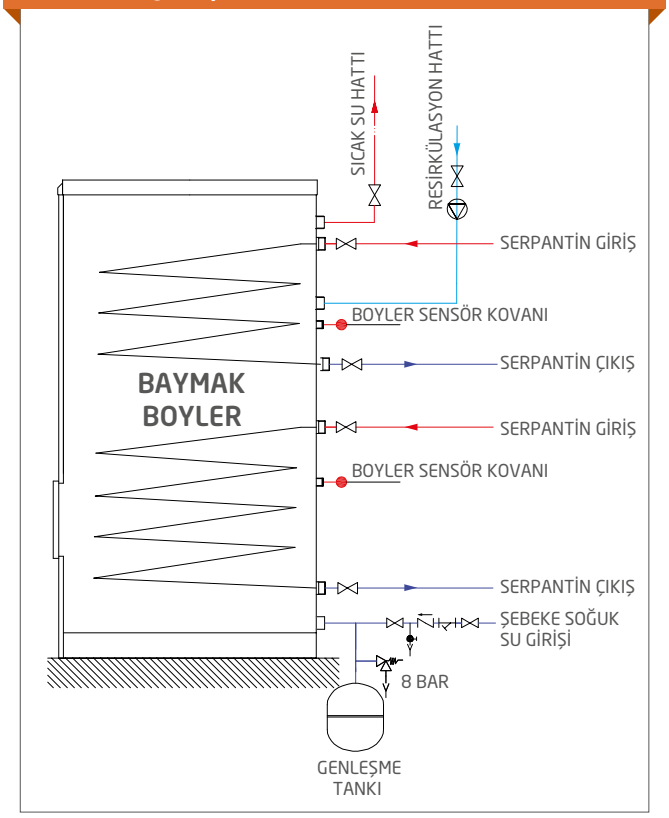
## Kullanım Rejimine Göre Üst Serpantin Isıl Kapasiteleri

| TANIM | | C160L | C200L | C300L | C400L | C500L | C800L | C1000L | C2000L | C2500L | C3000L | C4000L | C5000L | C6000L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isıtıcı akışkan debisi | Lt/h. | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| Boyler üst Serpantin alanı | $m^2$ | 0,36 | 0,59 | 0,49 | 0,97 | 1,29 | 0,83 | 1,23 | 2,18 | 3,03 | 3,40 | 4,25 | 5,01 | 6,00 |
| Isıtma rejimi 80°C-60°C ve Boyler su sıcaklığı 45°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:35°C) | Lt/h. | 292,4 | 501,5 | 408,0 | 636,4 | 956,0 | 658,5 | 900,0 | 1850,0 | 2530,0 | 2885,0 | 3503,0 | 4120,0 | 4940,0 |
| | Kw | 11,9 | 20,4 | 16,6 | 25,9 | 38,9 | 26,8 | 36,6 | 75,3 | 103,0 | 117,5 | 142,6 | 167,7 | 201,1 |
| Isıtma rejimi 90°C-70°C ve Boyler su sıcaklığı 45°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi(Δt:35°C) | Lt/h. | 388,0 | 646,0 | 528,3 | 1071,3 | 1675,8 | 1002,5 | 1569,0 | 2035,0 | 2783,0 | 3173,0 | 3854,0 | 4532,0 | 5434,0 |
| | Kw | 15,8 | 26,3 | 21,5 | 43,6 | 68,2 | 40,8 | 63,9 | 82,3 | 113,3 | 129,2 | 156,9 | 184,5 | 221,2 |
| Isıtma rejimi 80°C-60°C ve Boyler su sıcaklığı 60°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:50°C) | Lt/h. | 156,5 | 252,0 | 210,0 | 380,0 | 499,0 | 328,5 | 474,7 | 1320,0 | 1820,0 | 2060,0 | 2501,0 | 2942,0 | 3530,0 |
| | Kw | 9,1 | 14,7 | 12,2 | 22,1 | 29,0 | 19,1 | 27,6 | 76,8 | 105,9 | 119,8 | 145,5 | 171,1 | 205,3 |
| Isıtma rejimi 90°C-70°C ve Boyler su sıcaklığı 60°C için saatlik hazırlanan su miktarı ve serpantin ısıtma kapasitesi (Δt:50°C) | Lt/h. | 234,0 | 376,0 | 313,0 | 559,0 | 727,6 | 488,5 | 693,9 | 1452,0 | 2002,0 | 2266,0 | 2751,0 | 3236,0 | 3883,0 |
| | Kw | 13,6 | 21,9 | 18,2 | 32,5 | 42,3 | 28,4 | 40,3 | 84,5 | 116,4 | 131,8 | 160,0 | 188,2 | 225,8 |

## AQUA TEK SERPANTİNLİ BOYLER




## AQUA ÇİFT SERPANTİNLİ BOYLER




## Boyler Teknik Özellikleri

Boylerler, tamamen otomasyona dayalı imalat yöntemleri kullanılarak kaynatılmaktadır. Böylece imalat kalitesi en yüksek seviyede yaratılmış olup, insan faktöründen kaynaklanan hatalar tamamen ortadan kaldırılmıştır.

Boyler depoları için, emaye kaplamaya uygun çelik olarak tavsiye edilen ürünler kullanılmaktadır. Eğer uygun çelik kalitesi kullanılmaz ise, çok kısa bir zaman dilimi içinde yapılan kaplama sac üzerinden dökülür ve depo korozyon nedeniyle kolayca delinir. Bu depolar, diğer depolara göre daha özel konstrüksiyon detayları içermektedir. Boyler depoları özel dizaynı sayesinde kaplama prosesine tam olarak uygunluk sağlar ve hata içermediği için uzun süreli depo ömrü sağlanmış olur.

Deponun su korozyonuna karşı koyması, depo sacının kalınlığıyla değil, içine kaplanan emayenin kalitesiyle sağlanır. Kullanım suyunun depolandığı tankların kaplanmasında kullanılan tüm emaye çeşitlerinin içinde titanyum malzemesi vardır. Bu işlem, depo iç yüzeyinin cam ile kaplanması anlamına gelmektedir. Böylece kullanım suyunun depolandığı ortamdaki hijyen en iyi şekilde sağlanır ve suyun içindeki korozif maddelerin depo sacına zarar vermesi önlenmiş olur.

Baymak'ın Emaye Kaplama Tesisleri'nde, depoların temizlik, kurutma, fırınlama gibi tüm proseslerinde PLC üniteleriyle kontrol edilen robotlar kullanılmaktadır. Tüm proses adımları insan faktöründen arındırılmış, hata ihtimali yok edilmiştir.





## SICAK SU GRUBU

# Elektrikli Termosifonlar



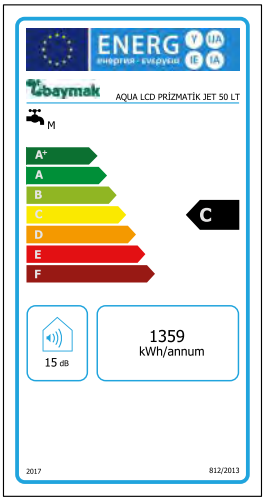
baymak
BDR THERMEA GROUP

# AQUA LCD PRİZMATİK JET ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR

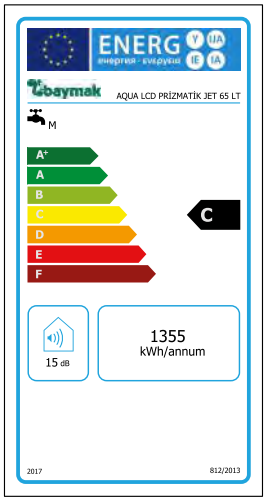


- Çift kat hızı sayesinde (2 x 2000 W ısıtıcı) zamandan tasarruf
- İster çift ister tek ısıtıcı ile kullanım
- ErP Yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı C
- LCD ekran ile kolay kullanım
- Programlanma fonksiyonu dijital kontrol paneli
- Titanyum katkılı, çift kat emaye kaplı çelik iç depo, uzun ömür ve hijyenik yapı
- Mg-Anot ile korozyona karşı korunma
- Her türlü sıcak su ihtiyacına cevap verecek 4 ayrı kapasite
- Anti lejyoner fonksiyonu
- Susuz çalışmama fonksiyonu
- Donma koruması fonksiyonu
- Çocuk kilidi fonksiyonu
- Arıza bildirim fonksiyonu
- 4 ayrı emniyet sistemi ile maksimum düzeyde emniyet :
  - Basınç yükselmelerine karşı çekvalfli emniyet ventili ile koruma
  - Aşırı sıcaklığı koruma fonksiyonu
  - Emniyet termostat koruması
  - 25 A'lik sigorta ile koruma

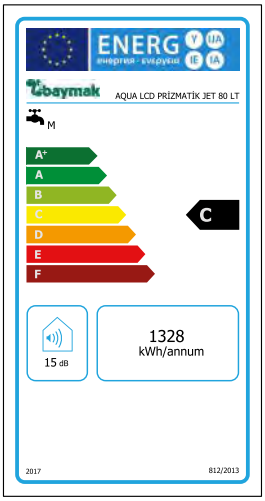
## Enerji Verim Etiketleri



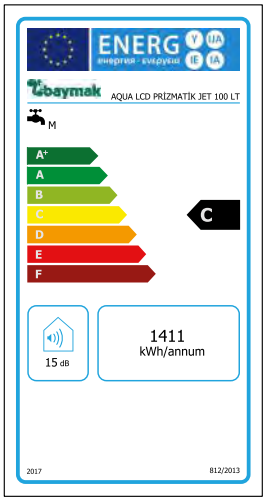

AQUA LCD PRİZMATİK JET 50 Lt




AQUA LCD PRİZMATİK JET 65 Lt



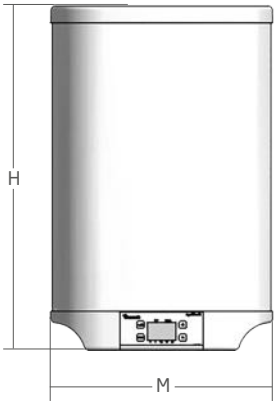

AQUA LCD PRİZMATİK JET 80 Lt

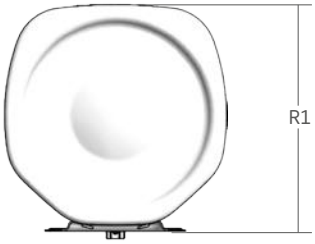



AQUA LCD PRİZMATİK JET 100 Lt

## Teknik Özellikleri









**AQUA PRİZMATİK JET**
Elektronik kontrollü olup sizin ve sevdiklerinizin güvenliği ve konforu için her şey düşünülerek tasarlanmıştır.

## Teknik Veri Tablosu (AQUA LCD PRİZMATİK JET)

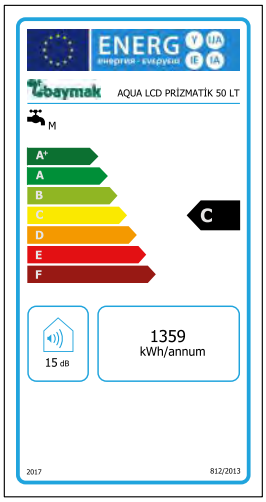
| ÖZELLİKLER | | MODEL | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | JET 50 | JET 65 | JET 80 | JET 100 |
| Kapasite | l | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Gerilim/ Akım | V/A | 230/9+9 | 230/9+9 | 230/9+9 | 230/9+9 |
| Isıtma Gücü | watt | 2000×2 | 2000×2 | 2000×2 | 2000×2 |
| Çalışma Aralığı | °C | 40-80 | 40-80 | 40-80 | 40-80 |
| Çalışma Basıncı | bar | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Enerji Verimlilik Sınfı | | C | C | C | C |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | KWh | 6,290+6,290 | 6,270+6,270 | 6,107+6,107 | 6,600+6,600 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | KWh | 1359+1359 | 1355+1355 | 1328+1328 | 1411+1411 |
| Ses Gücü Sevisyesi | dB(A) | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Emniyet Ventili | | Var | Var | Var | Var |
| Paslanmaya Karşı Koruma | | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot |
| Emniyet Termostatı | | Var | Var | Var | Var |
| Donma Koruması | | Var | Var | Var | Var |
| Çocuk Kilidi | | Var | Var | Var | Var |
| Lejyonella Koruması | | Var | Var | Var | Var |
| Sıcaklık Göstergesi | | Digital | Digital | Digital | Digital |
| İzolasyon | | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan |
| Su Bağlantısı | inch | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Genişlik (M) | mm | 465 | 465 | 465 | 465 |
| Derinlik (R1) | mm | 495 | 495 | 495 | 495 |
| Yükseklik (H) | mm | 600 | 720 | 840 | 1010 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 509×509×650 | 509×509×770 | 509×509×890 | 509×509×1060 |
| Boş Ağırlık | kg | 20 | 23 | 27 | 31,5 |
| Depo | | Titanyum Katkılı Emaye Kaplı Çelik | | | |

# AQUA LCD PRİZMATİK ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR

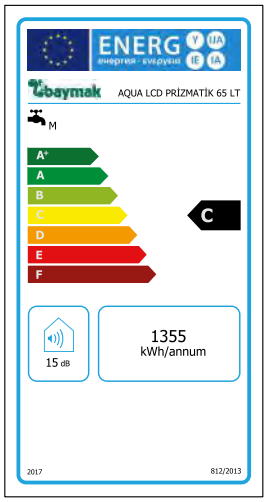


- Titanyum katkılı, çift kat emaye kaplı çelik iç depo, uzun ömür ve hijyenik yapı
- ErP Yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı C
- Min. 30 mm, maks. 64 mm kalınlığında 42 kg/m³ poliüretan ile mükemmel ısı yalıtımı
- Mg-Anot ile korozyona karşı koruma
- Her türlü sıcak su ihtiyacına cevap verebilecek 4 ayrı kapasite
- Anti-lejyoner fonksiyonu
- Susuz çalışmama fonksiyonu
- Aşırı sıcaklığı önleme fonksiyonu
- Donma koruması fonksiyonu
- Çocuk kilidi fonksiyonu
- Programlanma fonksiyonu dijital kontrol paneli
- LCD Ekran günlük programlama
- 4 ayrı emniyet sistemi ile maksimum düzeyde emniyet :
  - Basınç yükselmelerine karşı çekvalfli emniyet ventili ile koruma
  - Çalışma termostatı (40 - 80 °C)
  - Emniyet termostat koruması (92 °C)
  - 16 A'lik sigorta ile yüksek elektrik akımına karşı koruma

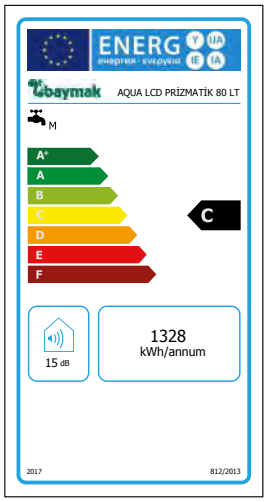
## Enerji Verim Etiketleri



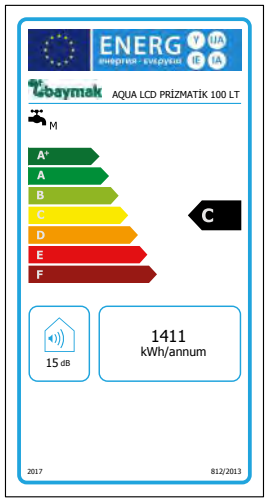

Aqua LCD Prizmatik
50 Lt




Aqua LCD Prizmatik
65 Lt



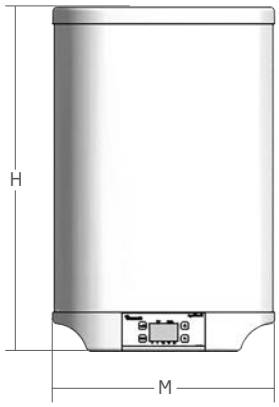

Aqua LCD Prizmatik
80 Lt

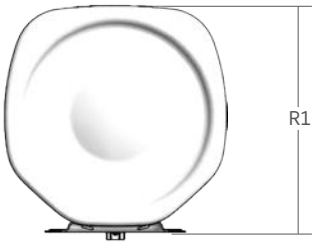


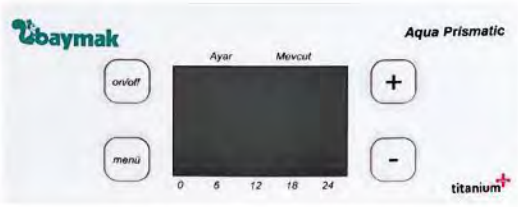

Aqua LCD Prizmatik
100 Lt



## Teknik Özellikleri




**AQUA LCD PRİZMATİK**
Elektronik kontrollü olup sizin ve sevdiklerinizin güvenliği ve konforu için her şey düşünülerek tasarlanmıştır.

## Teknik Veri Tablosu (AQUA LCD PRİZMATİK)

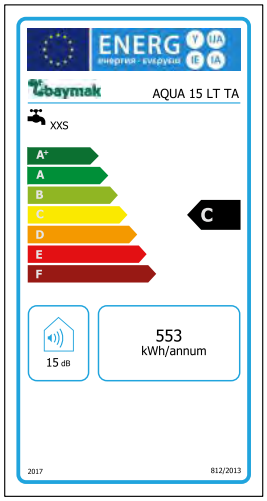
| ÖZELLİKLER | | MODEL | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | LCD 50 | LCD 65 | LCD 80 | LCD 100 |
| Kapasite | l | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Gerilim/ Akım | V/A | 230/9 | 230/9 | 230/9 | 230/9 |
| Isıtma Gücü | watt | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| Çalışma Aralığı | °C | 40-80 | 40-80 | 40-80 | 40-80 |
| Çalışma Basıncı | bar | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Enerji Verimlilik Sınfı | | C | C | C | C |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | KWh | 6,290 | 6,270 | 6,107 | 6,600 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | KWh | 1359 | 1355 | 1328 | 1411 |
| Ses Gücü Sevisyesi | dB(A) | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Emniyet Ventili | | Var | Var | Var | Var |
| Paslanmaya Karşı Koruma | | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot |
| Emniyet Termostatı | | Var | Var | Var | Var |
| Donma Koruması | | Var | Var | Var | Var |
| Çocuk Kilidi | | Var | Var | Var | Var |
| Lejyonella Koruması | | Var | Var | Var | Var |
| Sıcaklık Göstergesi | | Digital | Digital | Digital | Digital |
| İzolasyon | | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan |
| Su Bağlantısı | inch | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Genişlik (M) | mm | 465 | 465 | 465 | 465 |
| Derinlik (R1) | mm | 495 | 495 | 495 | 495 |
| Yükseklik (H) | mm | 600 | 720 | 840 | 1010 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 509×509×650 | 509×509×770 | 509×509×890 | 509×509×1060 |
| Boş Ağırlık | kg | 20 | 23 | 27 | 31,5 |
| Depo | | Titanyum Katkılı Emaye Kaplı Çelik | | | |

# TEZGAH ALTI / TEZGAH ÜSTÜ ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR

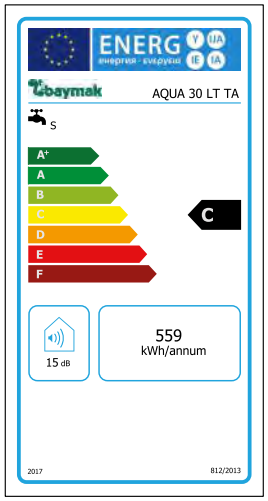


- Titanyum katkılı çift kat emaye kaplı çelik iç depo, uzun ömür ve hijyenik yapı
- ErP Yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı C
- 20 mm kalınlığında 42 kg/m³ poliüretan ile mükemmel ısı yalıtımı
- Mg Anot ile korozyona karşı koruma
- Her türlü sıcaklık ihtiyacına cevap verebilecek 2 ayrı kapasite
- 3 ayrı emniyet sistemi ile maksimum düzeyde emniyet :
  - Basın yükselmelerine karşı çekvalfli emniyet ventili ile koruma
  - Çalışma termostatı (35-75 °C)
  - Emniyet termostatı (92 °C)

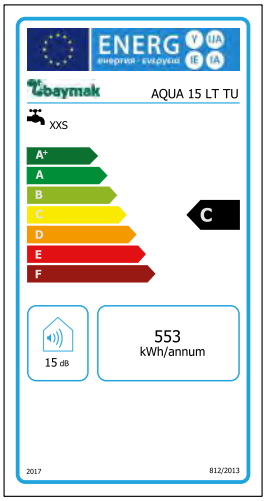
## Enerji Verim Etiketleri



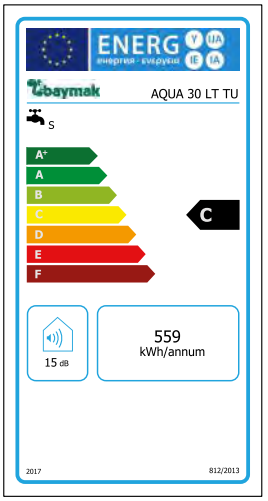

Aqua TA 15 LT




Aqua TA 30 LT




Aqua TU 15 LT

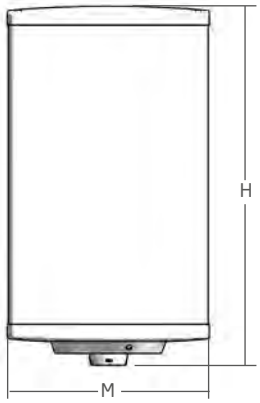


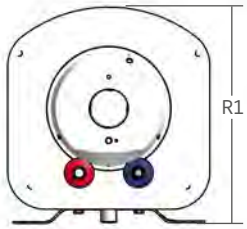

Aqua TU 30 LT





## Teknik Özellikleri







**TEZGAH ALTI / TEZGAH ÜSTÜ**
Kompakt tasarım, kolay kullanım ve kurulumu ile, dar alanlarda kullanım için tasarlanmıştır.

## Teknik Veri Tablosu (TEZGAH ALTI / TEZGAH ÜSTÜ)

| ÖZELLİKLER | | MODEL | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | TA 15 | TA 30 | TÜ 15 | TÜ 30 |
| Kapasite | l | 15 | 30 | 15 | 30 |
| Gerilim/ Akım | V/A | 230/7 | 230/7 | 230/7 | 230/7 |
| Isıtma Gücü | watt | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| Çalışma Aralığı | °C | 35-75 | 35-75 | 35-75 | 35-75 |
| Çalışma Basıncı | bar | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Enerji Verimlilik Sınfı | | C | C | C | C |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | KWh | 2,640 | 2,680 | 2,640 | 2,680 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | KWh | 553 | 559 | 553 | 559 |
| Ses Gücü Sevisyesi | dB(A) | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Emniyet Ventili | | Var | Var | Var | Var |
| Paslanmaya Karşı Koruma | | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot |
| Emniyet Termostatı | | Var | Var | Var | Var |
| İzolasyon | | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan |
| Su Bağlantısı | inch | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Genişlik (M) | mm | 345 | 345 | 345 | 345 |
| Derinlik (R1) | mm | 365 | 365 | 365 | 365 |
| Yükseklik (H) | mm | 450 | 650 | 420 | 590 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 385×400×455 | 385×400×625 | 385×400×455 | 385×400×625 |
| Boş Ağırlık | kg | 11 | 14,5 | 11 | 14,5 |
| Depo | | Titanyum Katkılı Emaye Kaplı Çelik | | | |



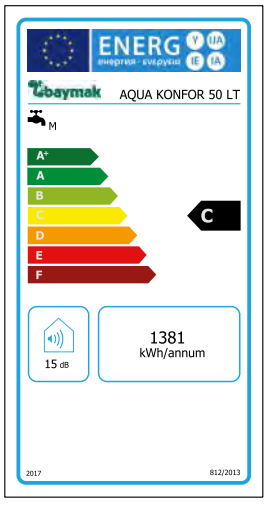
baymak
BDR THERMEA GROUP

# AQUA KONFOR SİLİNDİRİK ELEKTRİKLİ TERMOSİFONLAR

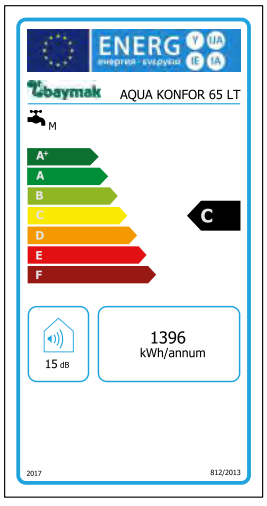


- Titanyum katkılı, çift kat emaye kaplı çelik iç depo, uzun ömür ve hijyenik yapı
- ErP Yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı C
- 20 mm kalınlığında 42 kg/m³ poliüretan ile mükemmel ısı yalıtımı
- Mg-Anot ile korozyona karşı koruma
- Her türlü sıcak su ihtiyacına cevap verebilecek 4 ayrı kapasite
- 4 ayrı emniyet sistemi ile maksimum düzeyde emniyet :
  - Basınç yükselmelerine karşı çekvalfli emniyet ventili ile koruma
  - Çalışma termostatı (35 - 75 °C)
  - Emniyet termostat koruması (92 °C)
  - 16 A'lik sigorta ile yüksek elektrik akımına karşı koruma

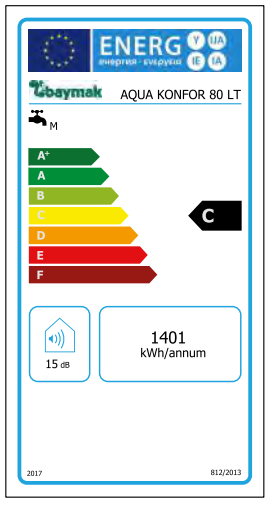
## Enerji Verim Etiketleri



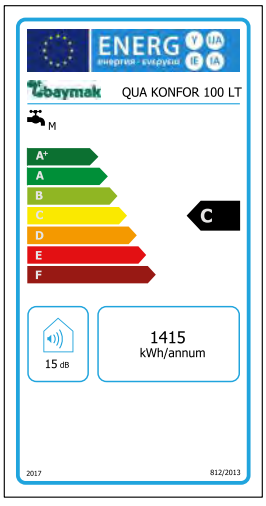

Aqua Konfor 50 LT




Aqua Konfor 65 LT



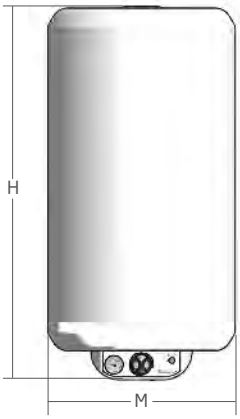

Aqua Konfor 80 LT

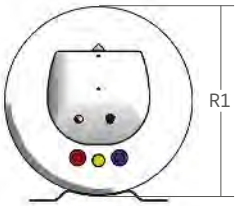



Aqua Konfor 100 LT



## Teknik Özellikleri







**Su Sıcaklığının Ayarlanması**
Kumanda panosu üzerine yerleştirilmiş olan ayar termostatı ve ayar butonu sayesinde kullanıcı, termosifonu istediği sıcaklığa ayarlayabilir.

## Teknik Veri Tablosu (AQUA KONFOR SİLİNDİRİK)

| ÖZELLİKLER | | MODEL MTK 50 | MTK 65 | MTK 80 | MTK 100 |
|---|---|---|---|---|---|
| Kapasite | l | 50 | 65 | 80 | 100 |
| Gerilim/ Akım | V/A | 230/9 | 230/9 | 230/9 | 230/9 |
| Isıtma Gücü | watt | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| Çalışma Aralığı | °C | 35-75 | 35-75 | 35-75 | 35-75 |
| Çalışma Basıncı | bar | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Enerji Verimlilik Sınfı | | C | C | C | C |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | KWh | 6,420 | 6,510 | 6,540 | 6,620 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | KWh | 1381 | 1396 | 1401 | 1415 |
| Ses Gücü Sevisyesi | dB(A) | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Emniyet Ventili | | Var | Var | Var | Var |
| Paslanmaya Karşı Koruma | | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot |
| Emniyet Termostatı | | Var | Var | Var | Var |
| Sıcaklık Göstergesi | | Var | Var | Var | Var |
| İzolasyon | | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan |
| Su Bağlantısı | inch | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Genişlik (M) | mm | 444 | 444 | 444 | 444 |
| Derinlik (R1) | mm | 470 | 470 | 470 | 470 |
| Yükseklik (H) | mm | 610 | 735 | 858 | 1025 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 488×488×638 | 488×488×763 | 488×488×883 | 488×488×1045 |
| Boş Ağırlık | kg | 19 | 22 | 26 | 30 |
| Depo | | Titanyum Katkılı Emaye Kaplı Çelik | | | |



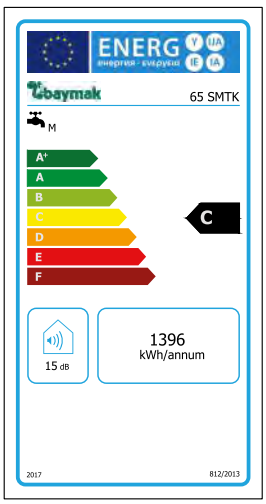
baymak
BDR THERMEA GROUP

# AQUA TERMO BOYLERLER

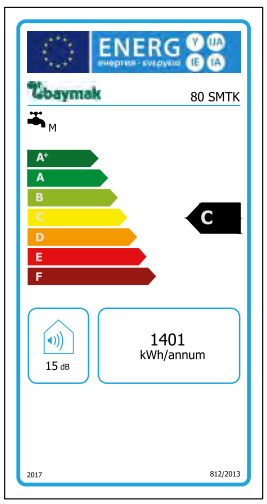


- Titanyum katkılı, çift kat emaye kaplı çelik iç depo, uzun ömür ve hijyenik yapı
- ErP Yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı C
- 20 mm kalınlığında 42 kg/m³ poliüretan ile mükemmel ısı yalıtımı
- Mg-Anot ile korozyona karşı koruma
- Kullanım suyu hijyen sertifikası
- Elektrik enerjisinin yanı sıra diğer ısı kaynaklarından (Merkezi ısıtma, güneş enerjisi vb.) faydalanabilen Termo-Boyler ile enerji tasarrufu
- Her türlü sıcak su ihtiyacına cevap verebilecek 3 ayrı kapasite
- 4 ayrı emniyet sistemi ile maksimum düzeyde emniyet :
  - Basınç yükselmelerine karşı çekvalfli emniyet ventili ile koruma
  - Çalışma termostatı (35 - 75 °C)
  - Emniyet termostat koruması (92 °C)
  - 16 A'lik sigorta ile yüksek elektrik akımına karşı koruma

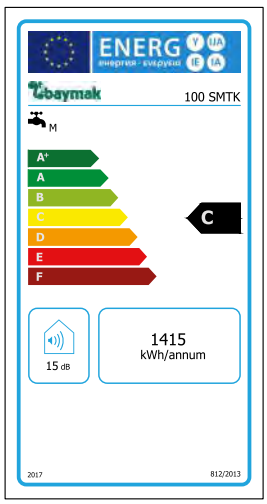
## Enerji Verim Etiketleri




Aqua Termo Boyler
65 LT



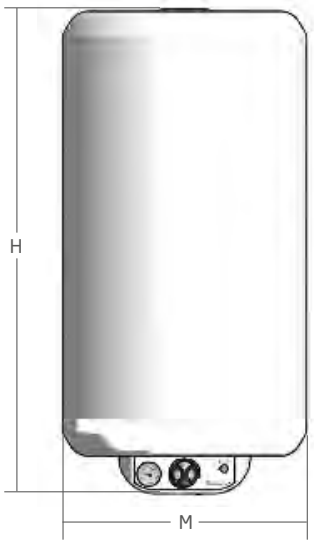

Aqua Termo Boyler
80 LT

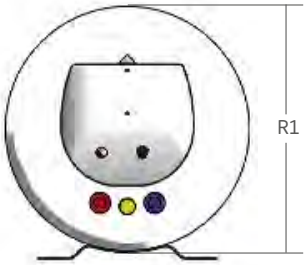


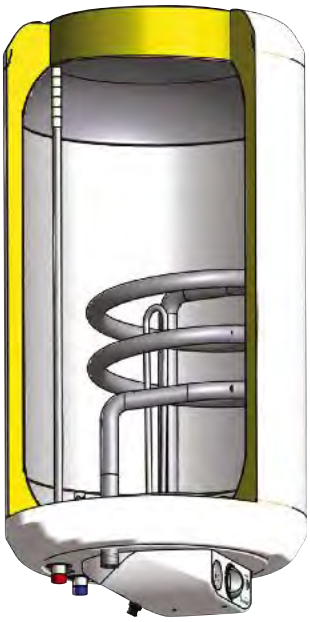

Aqua Termo Boyler
100 LT

## Teknik Özellikleri

Termoboylerler, elektrik enerjisinin yanı sıra yardımcı bir ısı kaynağı (kalorifer, merkezi sistem kazan, güneş enerji sistemi ve jeotermal ısı) vasıtasıyla içindeki suyu ısıtıp depolayan serpantinli termosifon modelidir. Yardımcı ısı kaynağından gelen sıcak suyu termoboylerin serpantinlerinde dolaştırılması ile içindeki suyu ısıtan, kullanım suyunun sıcaklığının yeterli olması halinde de elektrik enerjisi kullanılmaya gerek duyulmayan, bu nedenle elektrik enerjisi tasarrufu yapılmasına olanak sunan bir üründür.



## Teknik Veri Tablosu (AQUA TERMO BOYLER)

| ÖZELLİKLER | | MODEL SMTK 65 | SMTK 80 | SMTK 100 |
|---|---|---|---|---|
| Kapasite | *l* | 65 | 80 | 100 |
| Gerilim/ Akım | V/A | 230/9 | 230/9 | 230/9 |
| Isıtma Gücü | watt | 2000 | 2000 | 2000 |
| Çalışma Aralığı | °C | 35-75 | 35-75 | 35-75 |
| Çalışma Basıncı | bar | 9 | 9 | 9 |
| Enerji Verimlilik Sınfı | | C | C | C |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | KWh | 6,510 | 6,540 | 6,620 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | KWh | 1396 | 1401 | 1415 |
| Ses Gücü Sevisyesi | dB(A) | 15 | 15 | 15 |
| Emniyet Ventili | | Var | Var | Var |
| Paslanmaya Karşı Koruma | | Mg Anot | Mg Anot | Mg Anot |
| Emniyet Termostatı | | Var | Var | Var |
| Sıcaklık Göstergesi | | Var | Var | Var |
| İzolasyon | | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan | CFC İçermeyen Poliüretan |
| Su Bağlantısı | inch | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Genişlik (M) | mm | 444 | 444 | 444 |
| Derinlik (R1) | mm | 470 | 470 | 470 |
| Yükseklik (H) | mm | 735 | 858 | 1025 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 488×488×763 | 488×488×883 | 488×488×1045 |
| Boş Ağırlık | kg | 24 | 28 | 32 |
| Depo | | Titanyum Katkılı Emaye Kaplı Çelik | | |



baymak
BDR THERMEA GROUP

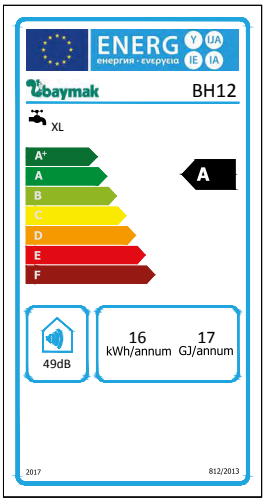
# HERMETİK ŞOFBEN

(BH 12)



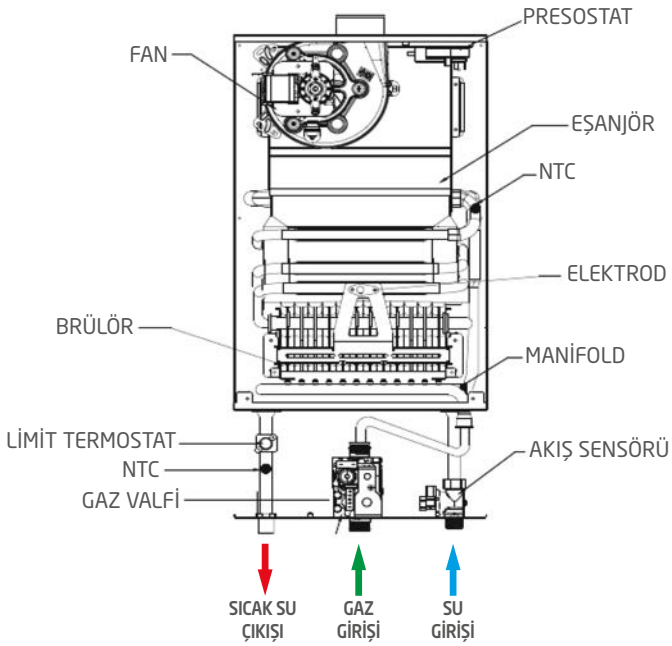

- 12 l/dakika sıcak su kapasitesi
- Doğalgaz ile kullanma imkanı
- ErP Yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- Hermetik baca sistemi
- LCD kontrol paneli ile çıkış suyu sıcaklığını anlık olarak görebilme imkanı
- Elektronik ateşleme ve alev modülasyonu
- Arıza uyarı sistemi
- Su sıcaklık ayar aralığı 35 - 60 °C
- Yeni nesil akış sensörü ile yüksek konforlu sıcak su
- Baca tıkanmasına karşı emniyet sistemi
- Aşırı ısınma emniyet sistemi
- Alev kontrol emniyet sistemi
- Doğalgaz ile kullanma imkanı
- Donmaya karşı tam koruma fonksiyonu
- Dayanıklı eşanjörü ile uzun ömürlü kullanım

## Enerji Verim Etiketleri




Hermetik Şofben
BH 12

## Teknik Özellikleri




## Teknik Veri Tablosu (HERMETİK ŞOFBEN)

| ÖZELLİKLER | | | BH 12 |
|---|---|---|---|
| Ürün Tanımı | | | Hermetik Şofben |
| Ateşleme Tipi | | | Elektronik Ateşleme |
| Gaz Kategorisi | | | II 2H3B/P |
| Max. Isı Yükü - Qmax | | kW | 23,7 |
| Min. Isı Yükü - Qmin | | kW | 9,6 |
| Max. Isı Gücü - Pmax | | kW | 21,2 |
| Min. Isı Gücü - Pmin | | kW | 8,2 |
| Max. Çalışma Basıncı | | bar | 8 |
| Min. Çalışma Basıncı | | bar | 0,5 |
| Min. Sıcak Su Üretimi | | lt/dk | 3 |
| Sıcak Su Üretimi (ΔT= 25 °C) | | lt/dk | 12 |
| Sıcak Su Isıtma Aralığı | | °C | 35-60 |
| Baca Çıkışı | | | C12 - C62 - C82 |
| Günlük elektrik tüketimi- Qelec | | kWh | 0,082 |
| Azot oksit emisyonları- Nox | | mg/kW | 17 |
| Su ısıtma enerji verimliliği- ηwh | | h | 89,3 |
| Su ısıtması için beyan edilen yük profili | | % | XL |
| Su Isıtma Enerji Verimlilik Sınıfı | | | A |
| Yıllık Yakıt Tüketimi- AFC | | GJ | 17 |
| Günlük Yakıt Tüketimi- Qfuel | | KWh | 23,048 |
| Yıllık elektrik enerjisi kullanımı- AEC | | KWh | 16 |
| Ses Güç Seviyesi | | dB(A) | 49 |
| Gaz Giriş Basıncı | Doğalgaz (G20) | mbar | 20 |
| Hermetik Baca Çapı | | mm | Φ60/100 |
| Su Bağlantısı | | inch | 1/2 |
| Elektrik Bağlantısı | | | AC 230 V-50 Hz |
| Gaz Giriş Bağlantısı | | inch | 3/4 |
| Genişlik | | mm | 316 |
| Derinlik | | mm | 266 |
| Yükseklik | | mm | 646 |
| Kutu Ölçüleri (G×D×Y) | | mm | 380×310×740 |
| Ağırlık | | kg | 13,5 |



baymak
BDR THERMEA GROUP

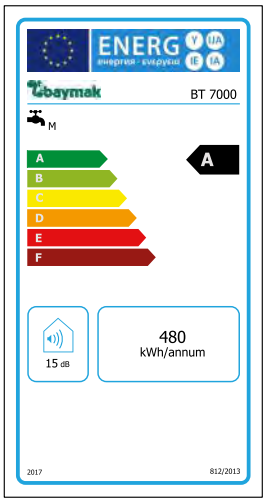
# ELEKTRİKLİ ANİ SU ISITICISI

(BT 7000)



- ErP yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- 6 emniyet koruma sistemi
  - Aşırı su basıncına karşı emniyet sibobu
  - Yangına karşı alev almayan orijinal yanmaz hammadde hazne
  - Giriş/çıkış suyu kesildiğinde enerjiyi kesen akış kontrol sistemi
  - Aşırı ısı önleyici emniyet termostatı
  - Aşırı ısı kesici 2. daldırma tip emniyet termostatı
  - Cihazla birlikte verilen 40 Amper sigorta

## Enerji Verim Etiketleri




Elektrikli Ani Su Isıtıcısı
BT 7000





## Teknik Özellikleri

**Kademe Anahtarı:** Cihaza elektrik girişini ve kademe ayarlarını kumanda eder. Anahtar 1-2 ve 3. kademelerde iken ikaz lambası yanarak cihazın hangi kademede olduğunu haber verir.

**Akış Şalteri:** Akış şalteri içinden su geçmesi halinde cihazın otomatik olarak devreye girmesini sağlar. Akış şalterinden su geçmiyorsa cihaz devreye girmez.

**Emniyet Ventili:** Hazne içerisindeki basıncın aşırı yükselmesi durumunda emniyet ventili devreye girerek basıncı sınırlar.

**Ön-Arka Kapak:** Estetik dizaynıyla, alevlenmeye ve kırılmaya dayanıklı özel plastikten imal edilmiştir.

**Su Haznesi:** Özel dizayn su çıkısı ile içinde daima su bulundurur. Yüksek sıcaklığa ve basınca dayanıklı özel plastikten imal edilmiştir.

**Tüp Rezistans:** Rezistans, bir tüp içerisinden geçirilerek etrafı tamamen izole edilmiştir. Bu sayede elektriğin suyla teması tamamen kesilerek tam bir emniyet sağlar.

**Termostatlar:** Aşırı ısınmaya karsı çift termostat sayesinde emniyetli kullanım sağlanır.

## Teknik Veri Tablosu (ANİ SU ISITICISI / BANYO TİPİ)

| ÖZELLİKLER | | MODEL BT 7000 |
|---|---|---|
| Beyan Gerilimi | V | 230 |
| Beyan Gücü | watt | 3000/4000/7000 |
| Çekilen Akım | A | 13,6/18,2/40 |
| Enerji Verimlilik Sınıfı | | A |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | kWh | 2,209 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | kWh | 480 |
| Ses Gücü Seviyesi | dB(A) | 15 |
| Minimum Su Basıncı | bar | 0,2 |
| Su Debisi | l/dk | 2 - 4 |
| Emniyet termostat set sıcaklığı | °C | 90 |
| Koruma Sınıfı | | IP 24 Sınıf I |
| Aksesuar | | El Duşu |
| Genişlik (M) | mm | 235 |
| Derinlik (D) | mm | 120 |
| Yükseklik (H) | mm | 325 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 245×180×350 |
| Ağırlık | kg | 1,7 |

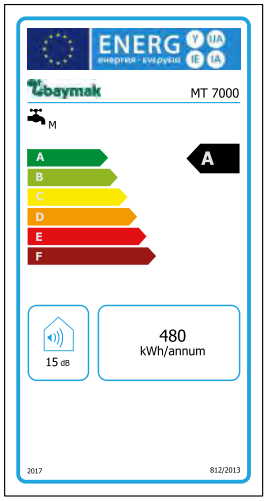
# ELEKTRİKLİ ANİ SU ISITICISI

(MT 7000)



- ErP yönetmeliğine uygun
- ErP Enerji verimlilik sınıfı A
- 6 emniyet koruma sistemi
  - Aşırı su basıncına karşı emniyet sibobu
  - Yangına karşı alev almayan orijinal yanmaz hammadde hazne
  - Giriş/çıkış suyu kesildiğinde enerjiyi kesen akış kontrol sistemi
  - Aşırı ısı önleyici emniyet termostatı
  - Aşırı ısı kesici 2. daldırma tip emniyet termostatı
  - Cihazla birlikte verilen 40 Amper sigorta

## Enerji Verim Etiketleri




Elektrikli Ani Su Isıtıcısı
MT 7000





## Teknik Özellikleri

**Kademe Anahtarı:** Cihaza elektrik girişini ve kademe ayarlarını kumanda eder. Anahtar 1-2 ve 3. kademelerde iken ikaz lambası yanarak cihazın hangi kademede olduğunu haber verir.

**Akış Şalteri:** Akış şalteri içinden su geçmesi halinde cihazın otomatik olarak devreye girmesini sağlar. Akış şalterinden su geçmiyorsa cihaz devreye girmez.

**Emniyet Ventili:** Hazne içerisindeki basıncın aşırı yükselmesi durumunda emniyet ventili devreye girerek basıncı sınırlar.

**Ön-Arka Kapak:** Estetik dizaynıyla, alevlenmeye ve kırılmaya dayanıklı özel plastikten imal edilmiştir.

**Su Haznesi:** Özel dizayn su çıkısı ile içinde daima su bulundurur. Yüksek sıcaklığa ve basınca dayanıklı özel plastikten imal edilmiştir.

**Tüp Rezistans:** Rezistans, bir tüp içerisinden geçirilerek etrafı tamamen izole edilmiştir. Bu sayede elektriğin suyla teması tamamen kesilerek tam bir emniyet sağlar.

**Termostatlar:** Aşırı ısınmaya karsı çift termostat sayesinde emniyetli kullanım sağlanır.

## Teknik Veri Tablosu (ANİ SU ISITICISI / MUTFAK TİPİ)

| ÖZELLİKLER | | MODEL MT 7000 |
|---|---|---|
| Beyan Gerilimi | V | 230 |
| Beyan Gücü | watt | 3000/4000/7000 |
| Çekilen Akım | A | 13,6/18,2/40 |
| Enerji Verimlilik Sınıfı | | A |
| Günlük Elektrik Tüketimi- Q elec | kWh | 2,209 |
| Yıllık Elektrik Enerjisi Kullanımı- AEC | kWh | 480 |
| Ses Gücü Seviyesi | dB(A) | 15 |
| Minimum Su Basıncı | bar | 0,2 |
| Su Debisi | l/dk | 2 - 4 |
| Emniyet termostat set sıcaklığı | °C | 90 |
| Koruma Sınıfı | | IP 24 Sınıf I |
| Aksesuar | | Kromajlı Sıcak Su Çıkış Borusu |
| Genişlik (M) | mm | 235 |
| Derinlik (D) | mm | 120 |
| Yükseklik (H) | mm | 325 |
| Kutu Ölçüleri (M×D×H) | mm | 245×180×350 |
| Ağırlık | kg | 1,7 |



# Güneş Enerjisi Sistemleri

## Doğanın Gücüne İnanın

Güneşin sahip olduğu sonsuz enerji kaynağından yararlanabilmek için pek çok teknoloji geliştirilmiştir. Bu teknolojilerin bir kısmı güneş enerjisini ışık ya da ısı enerjisi şeklinde direkt olarak kullanırken, bir kısmı da güneş enerjisinden elektrik elde etmek için kullanılır. Üstün teknolojili Baymak güneş sistemleri, hem suyu ısıtmak hem de güneşten elektrik elde etmek için güneş ışınlarından yararlanır. Bu sistemler ihtiyaç olan sıcak suyu elde etmek veya bir alanı ısıtmak için kullanılabildiği gibi elektrik enerjisi üretmek için de kullanılabilir. Baymak, yapmış olduğu teknolojik yatırımlar sayesinde, yenilenebilir enerji kaynağı olan güneşten, maksimum yarar sağlamayı ilke edinmiştir.





## GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

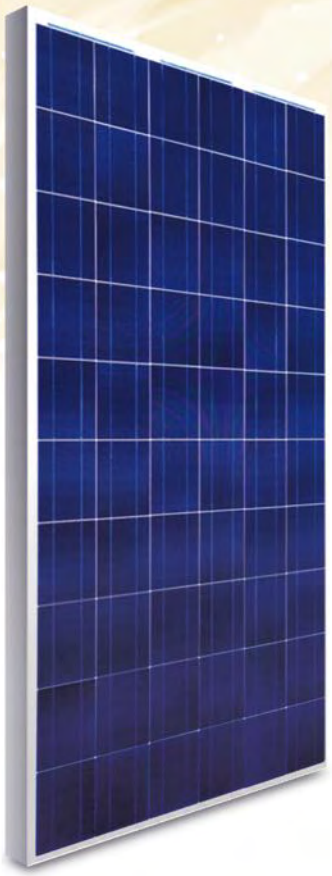
- FOTOVOLTAİK SİSTEMLER
- İNVERTER (EVİRİCİ)
- GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ
- ADVANCED SERİSİ
- APOLLO E SERİSİ
- APOLLO E CU SERİSİ
- BAYMAK AQUA ELEGANT
- AQUASOLAR SERİSİ PAKET SİSTEMLER



## GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

# Fotovoltaik Sistemler

# FOTOVOLTAİK SİSTEMLER



## Yenilenebilir Enerji - Yeşil Enerji Nedir?

Sürekli devam eden doğal süreçler, var olan enerji akışından elde edilen enerjidir. Bu kaynaklar güneş ışığı, rüzgar ,akan su (hidro güç), biyolojik süreçler ve jeotermal olarak sıralanabilir. En genel olarak, yenilenebilir enerji kaynağı; enerji kaynağından alınan enerjiye eşit oranda veya kaynağın tükenme hızından daha çabuk bir şekilde kendini yenileyebilmesi ile tanımlanır.

**Güneş Enerjisi**

Güneş enerjisi, güneş ışığından enerji elde edilmesine dayalı teknolojidir. Dünyanın en büyük enerji kaynağı güneştir. Güneş enerjisi, güneşin çekirdeğinde yer alan füzyon süreci ile açığa çıkan ışıma işlemidir. Güneşteki hidrojen gazının helyuma dönüşmesi şeklindeki füzyon sürecinden kaynaklanır. Güneşin ışınım enerjisi, yer ve atmosfer sistemindeki fiziksel oluşumları etkileyen başlıca enerji kaynağıdır.

**Neden Güneş Enerjisi?**

- Bedava
- Sonsuz ve tükenmeyen
- Korbon monoksit, kükürt, duman, gaz ve radyasyon gibi çevreyi kirleten faktörler olmadığından en temiz ve çevreye zararsız
- Enerji ihtiyacı duyulan her yerde kullanılabilen, enerjide dışa bağımlılığı azaltan
- İşletme ve bakım maliyetleri az bir enerji kaynağıdır.

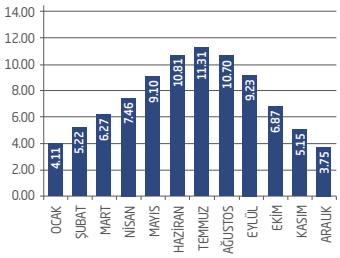


## Türkiye ve Güneş Enerjisi

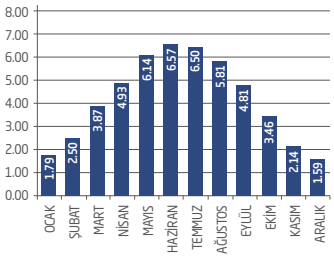



Yıllık Güneş Işıma Değerleri (kWh/m²)




Türkiye Güneşlenme Süresi Değerleri (Saat)




Türkiye Global Radyasyon Değerleri (kWh/m2-gün)

Coğrafi konumu nedeniyle sahip olduğu güneş enerjisi potansiyeli yüksek olan Türkiye'nin ortalama yıllık toplam güneşlenme süresi 2.640 saat (günlük toplam 7.2 saat), ortalama toplam ışınım şiddeti 1.311 kWh/m²- yıl (günlük toplam 3,6kWh/m²) olduğu tespit edilmiştir. Güneş enerjisi potansiyeli 380 milyar kWh/yıl olarak hesaplanmıştır.

Türkiye, özellikle güney bölgelerinde dünyanın güneşlenme kuşağı adı verilen kesimine denk gelmesinden dolayı güneş enerjisinden elektirik üretimi için çok elverişli bir ülkedir.

Avrupa'da bu potansiyele denk düşebilecek veya üstüne çıkabilecek pek az sayıda bölge bulunmaktadır.
Türkiye'nin bölgelere kıyasla avantajı, kurulum yapılabilecek alanın çok geniş olmasından kaynaklanmaktadır.

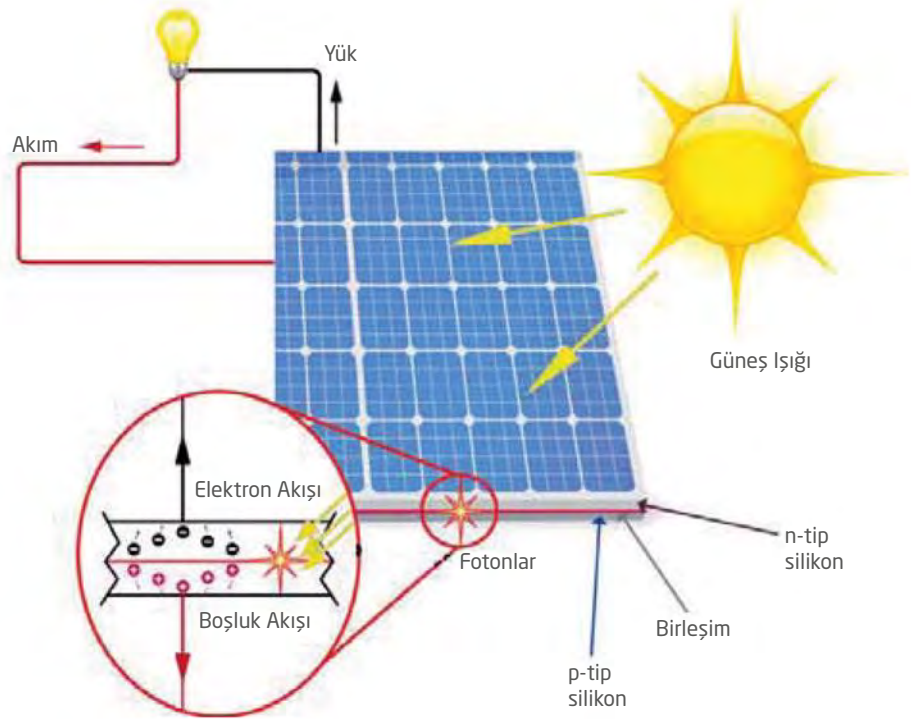
Sektör lideri Almanya ile Türkiye arasında güneşlenme değerleri açısından yüksek farklar olması, Türkiye'nin eşdeğer bir kurulumla bu teknolojiden ne kadar çok yararlanabileceğine kanıttır.

## Fotovoltaik Nedir?

Pv (fotovoltaik) modülleri, yüzeylerine gelen güneş ışığını doğrudan elektirik enerjisine dönüştüren yarı iletken maddelerden oluşan sistemlerdir. PV modüller fotovoltaik ilkeye dayalı olarak çalışırlar, yani üzerlerine ışık düştüğü zaman yarı iletken malzeme elektirik akımı oluşturur. Pilin verdiği elektirik enerjisinin kaynağı, yüzeyine gelen güneş enerjisidir. PV modülleri, güneşten gelen bu enerjiyi günümüzde %15-%20 arasında bir verimle elektirik enerjisine çevirebilir. Güç çıkışını arttırmak amacıyla çok sayıda PV modülü birbirine bağlanarak bir yüzey üzerine monte edilir. Güç talebine bağlı olarak modüller birbirlerine seri ya da paralel bağlanarak birkaç, Watt'tan megaWatt'lara kadar sistem oluşturmak mümkündür.

PV modüllerinden elde edilen enerji, akü ve pil gibi doğru akımdır (DC). Dolayısıyla evlerde veya üretim tesislerinde kullanımları için bir inverter (evirici) yardımıyla şebeke elektiriği gibi alternatif akıma (AC) dönüştürülmeleri gerekmektedir.

Evlerin çatısına kurulacak PV modüller aracılığıyla, tüketilen yerde elektiriği üretmek mümkündür. Güneşin sağladığı enerji PV modüller aracılığıyla elektirik enerjisine dönüşür. Bu enerji, evirici aracılığıyla AC'ye çevrilir. Sisteme bağlanacak ikinci sayaçla PV modüllerinden üretilen elektirik şebekeye verilir. Ev kullanıcısı elektirik ihtiyacını şu anda olduğu gibi şebekeden karşılar. Eğer üretilen enerji tüketilen enerjiden fazlaysa devletin açıkladığı garantili alım üzerinden ev kullanıcısına dağıtıcı şirket tarafından ödeme yapılır. Eğer tüketilen enerji daha fazlaysa ev kullanıcısı yalnızca bu farkı şebekeden satın alır.




## Fotovoltaik Sistem ve Avantajları

- Statiktir (Sistemi yıpratacak hareketli bir parçası yok).
- Aşınmaz.
- Bakım-onarım gerektirmez.
- CO2, zararlı emisyon ve kirletici gazlar salınımı yoktur.
- Gürültü yapmaz, sessiz çalışır.
- Kullanılacak enerji kaynağı sonsuz ve bedavadır.
- Sistemler modülerdir, her yerde kolayca monte edilebilir.



## Baymak PV Hesaplama Aracı

Baymak, geliştirdiği PV Hesaplama Aracıyla fotovoltaik panel kurulumunu kolay ve pratik hale geliyor.

Pv hesaplama aracının çalışması için;
- **Binanın yönü,**
- **Çatı eğim oranı,**
- **Ortalama elektrik faturası,**
- **Bulunduğu il** bilgilerini girerek kolayca sonuca ulaşabileceğiniz PV Hesaplama Aracıyla evinizde veya iş yerinizde kaç KiloWatt'lık Güneş Enerjisi Santraline ihtiyacınız olduğunu ve kaç KiloWatt Saat tüketim yaptığınızı saniyeler içerisinde görebiliyorsunuz. www.baymak.com.tr üzerinden kolayca ulaşabileceğiniz PV Hesaplama Aracı üzerinden sistem kurulumu konusunda destek almak için bilgi formunu göndermeniz yeterli.

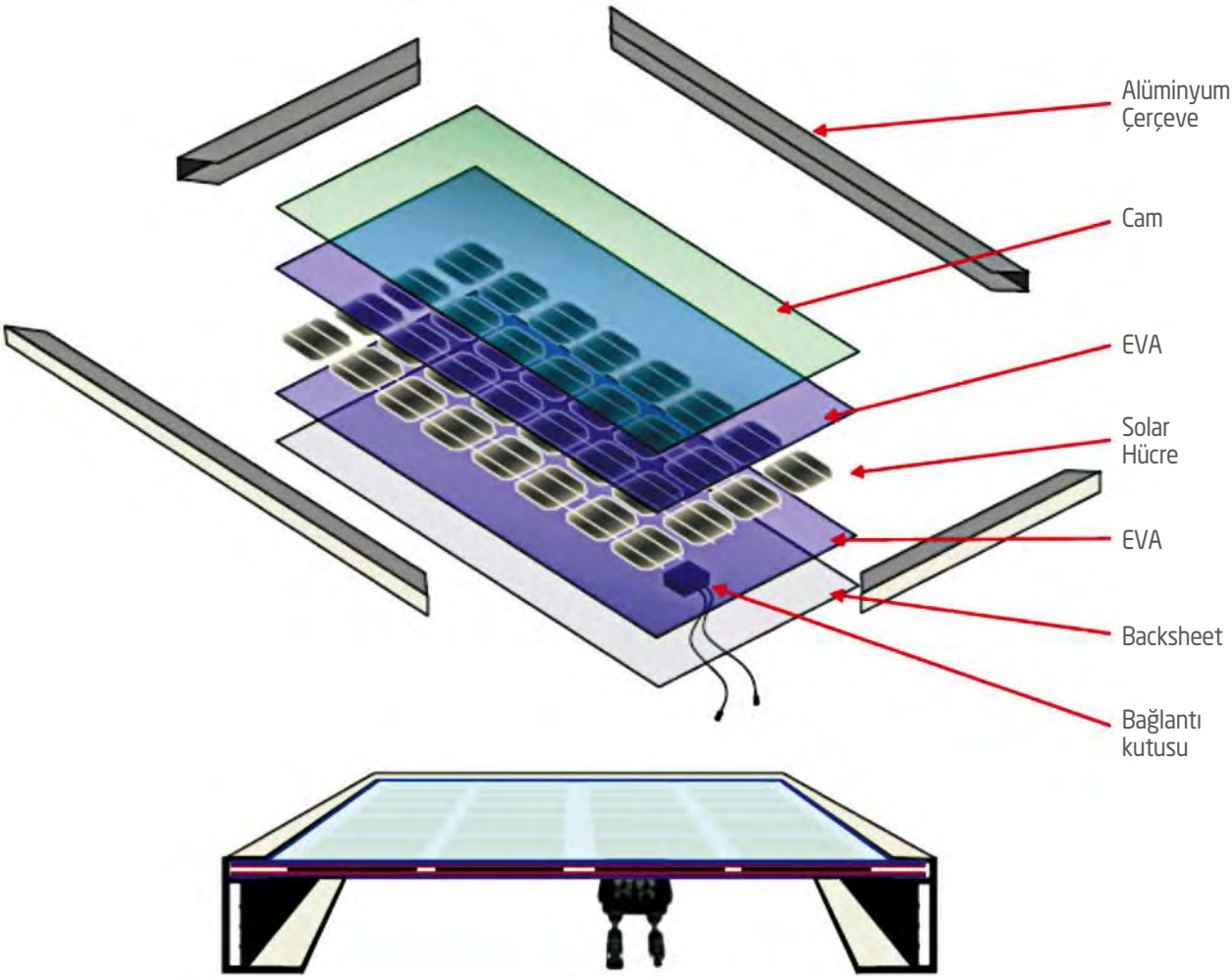
Baymak güvencesi ve Türkiye'deki geniş bayi ağı sayesinde, tüketiciler güneş enerjisinden enerji elde edebilecekleri sistem ihtiyaçlarına kolayca ulaşabiliyor. Uzman ekipler tarafından tamamlanan kurulumlar ve projeler için kullanım sırasında karşılaşılabilecek tüm sorunlar eğitimli Yetkili Teknik Servisler sayesinde hızla müdahale edilerek sistemin sorunsuz çalışması sağlanıyor. Baymak, ödeme kolaylığı sağlayan finansman modelleriyle de bütçe dostu projeler sunuyor.



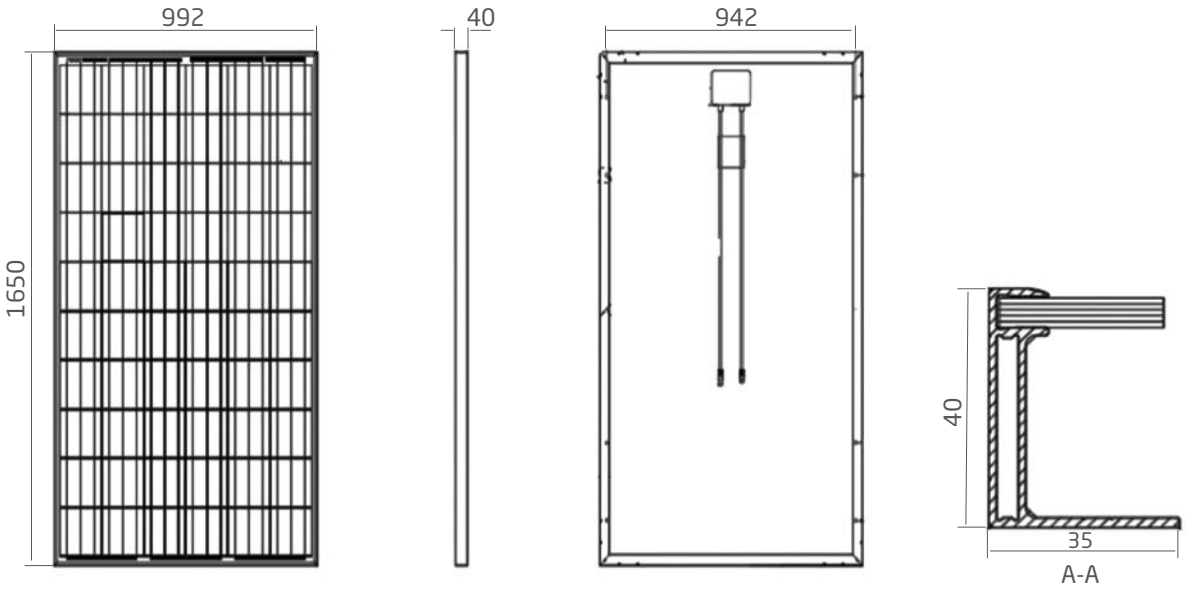

baymak.com.tr

## Fotovoltaik Güneş Panelleri ve Bileşenleri

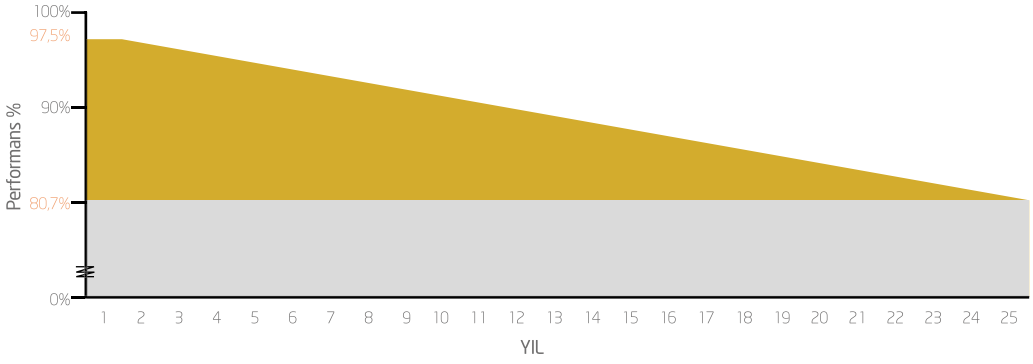
- Hücre sayısı: 60
- 25 yıl %80 verim garantisi
- Polikristal hücre teknılojisiyle üretilmiş, yüksek verimli modüller
- 10 yıl ürün garantisi (Üretici firma)
- Sektör standartlarında
- Az ışıma altında dahi optimum sonuç
- Yansımayı içerde hapseden özel teknoloji
- Darbeye, rüzgara dayanıklı temperli cam
- Korozyon ve UV ışınlarına karşı koruma
- +5 watt'a kadar pozitif tolerans ile maksimum güç
- En zor ortam şartlarında dayanıklılık



## Fotovoltaik Güneş Modülü Özellikleri




## Performans Garantisi




- 10 yıl ürün garantisi
- 25 yıl %80 verim garantisi

## Ulusal ve Uluslararası Sertifikalar

- IEC 6 12 15/6 1730-1/6 1730-2
- TS EN ISO 9001
- TS EN ISO 14001
- TS ISG OHSAS 18001
- TSE HYB 12690





baymak
BDR THERMEA GROUP

# İNVERTER (EVİRİCİ)




## Evirici Teknik Özellikleri

- Pv modüllerinin ürettiği enerjiyi evlerde veya diğer yerlerde kullanabilmek için AC'ye çevirmek gereklidir.
- Eviriciler DC enerjiyi AC'ye çeviren aygıtlardır.
- Eviriciler şebekenden bağımsız veya şebekeye bağlı olarak çalışabilirler.
- Her iki uygulama özel farklı ürün ve teknolojiler mecvuttur.

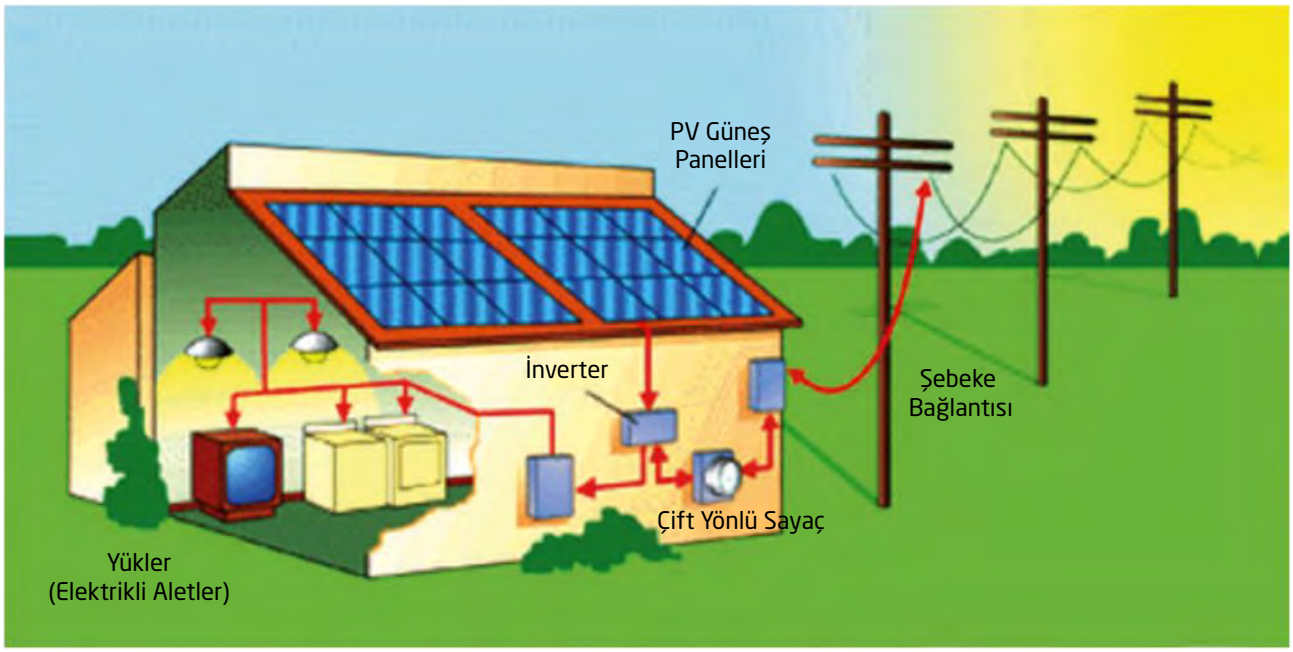


## Üretim Sayacı

Elektrik sayaçları tüketilen veya üretilen elektrik enerjisinin miktarını ölçen aletlerdir.Elektrik enerjisinin her iki yönde (üretilen ve şebekeye verilen - şebekenden çekilen) ne kadar üretildiğinin ve tüketildiğinin miktarını ölçmek içinse üretim sayacı kullanılır. Şebekeye bağlı çalışan yenilebilir bir enerji kaynağından üretilen ve şebekeye verilen elektrik ile şebekeden gelen elektiriğin verileri kayıt altına alır.

## Şebeke Bağlantılı Paket Sistemler

Yaşadığımız dünyayı,soluduğumuz havayı temiz tutmak; küresel iklim değişikliğini önlemek amacıyla yenilebilir enerji kaynaklarına yönelmek,temiz ve güvenli teknolojileri tercih etmek, dünyanın sonuna kadar bizimle kalacak sonsuz kaynak güneşi elektrik enerjsine dönüştürerek, enerji açığını kapatmak ve tükettiğimiz yerde elektriği üretmek üzere bizimle işbirliğine hazır mısınız?




Dünyada PV elektrik üretimi uygulamalarının en yaygın olanı şebeke bağlantlı (on gird) sistemlerdir. Şebekeye bağlı fotovoltaik sistemlerde PV panellerin ürettiği doğru akım (DC) elektrik enerjisi, sistemde bulunan inverter (evirici) ile evlerimizde çoğu elektirkli cihazlarda kullanılan AC akıma çevrilir ve direkt kullanılır. Sistemin 3 önemli bölümü PV paneller, inverter ve çift yönlü sayaçtır.

Şebekenin bulunduğu ve yeterli kurulum alanın olduğu her yerde uygulanabilir.Bu sistemler aküsüz,depolama elemanının olmadığı sistemlerdir.

Bu sistemlerim en büyük avantajı elektriğin üretildiği yere yakın olarak tüketilmesi ve bu şekilde sistemin iletim kayıplarının büyük oranda azalmasına olanak sağlamasıdır.

Bu sistemlerde gerekli elektrik ihtiyaçlarından fazla üretilen elektrik şebekeye verilir. PV panellerden üretilen elektrik ayrı bir tarifeden şebekeye satılır.

Enerji talebinin PV panel üretiminden fazla olması halinde fark şebekeden karşılanır.Böylelikle bağımısız sisemlerdeki depolama elemanlarının yerine şebeke kullanılmış ve bu sayede depo elemanları için ek bir maliyet ödenmemiş olur. Bu da şebekeye bağlı sistemler için önemli bir maliyet avantajı sağlar.Aynı zamanda depolama elemanlarının ömürlerinin kısa olması, değiştirme gereksinimlerini yaratması ve bakım masrafları gibi diğer etkenlerle, bu sistemler sayesinde karşılaşılmamış olur.

Akşam zamanı; güneş olmadığından paneller elektrik üretmeyecektir.İhtiyaç duyulan enerji şebekeden karşılanır. BAYMAK Paket Sistemleri'nde, bulunduğunuz konum ve elektrik ihtiyacığınız belirlenerek, yıllık toplam elektrik tüketiminizi karşılayan üretimi yapacak güçte sistemler önerilir, teknik destek sağlanır. Böylelikle gündüz üretilen elektrik, ihtiyaç duyduğunuz enerji miktarını karşılar.

## Fotovoltaik Paket Sistemler

| ÜRÜN | SİSTEMLER | ADET |
|---|---|---|
| | 3 kW Mono Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 12 |
| Inverter ( 3 kW) | | 1 |
| Ges Pano 3 mono | | 1 |
| | 3 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 12 |
| Inverter (3 kW) | | 1 |
| Ges Pano 3 tri | | 1 |
| | 5 kW Mono Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 20 |
| Inverter (5 kW) | | 1 |
| Ges Pano 5 mono | | 1 |
| | 5 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 20 |
| Inverter (5 kW) | | 1 |
| Ges Pano 5 tri | | 1 |
| | 10 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 38 |
| Inverter (10 kW) | | 1 |
| Ges Pano 10 tri | | 1 |
| | 15 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 58 |
| Inverter (15 kW) | | 1 |
| Ges Pano 15 tri | | 1 |
| | 20 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 76 |
| Inverter (20 kW) | | 1 |
| Ges Pano 20 tri | | 1 |
| | 25 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 96 |
| Inverter (25 kW) | | 1 |
| Ges Pano 25 tri | | 1 |
| | 30 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 114 |
| Inverter (30 kW) | | 1 |
| Ges Pano 30 tri | | 1 |
| | 40 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 152 |
| Inverter (20 kW) | | 2 |
| Ges Pano 40 tri | | 1 |
| | 50 kW Tri Fotovoltaik Sistem | |
| PV Güneş Paneli | | 192 |
| Inverter (25 kW) | | 2 |
| Ges Pano 50 tri | | 1 |

Aylık elektrik faturanızda yer alan günlük ortalama elektrik tüketimi değeriniz ile, yaşadığınız şehir için, yıllık ortalama tüketiminize eş değer üretim yapacak paket sistem gücünü bulabilirsiniz.Her ilin güneş ışıma değerleri farklı olduğundan, yıllık ortalama elektrik ihtiyacınızı karşılayacak paket sistem güçleri de değişkenlik gösterecektir.





## Konstrüksiyon Uygulamaları

**Çatıda**

1. Çatı örtüsü üzerine ek bir yapı ile
2. Çatı örtüsü olarak
3. Teras çatıda testere dişi
4. Teras çatı örtüsü




**Cephede**

5. Cephe yüzeyine ek bir strüktür ile
6. Cephe kaplama malzemesi olarak




**Farklı Yapı Bölümlerinde**

7. Parapet
8. Güneş kırıcılar




**Bağımsız Sistem**

9. Toprak zemin üzerine







## GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

# Güneş Kolektörleri



baymak
BDR THERMEA GROUP

# GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ



Otomasyon destekli ve doğal sirkülasyonlu uygulamalar olarak ikiye ayrılır. Otomasyon destekli sistemde tek, çift serpantinli emayeli boyler ve ekipmanları, doğal sirkülasyonlu sistemlerde ise 160/200 ve 300 l yatık tip emaye kaplı depolu modeller.

Artan çevre kirliliği ve küresel ısınmayla birlikte alternatif kaynaklarına yönelim artmaktadır ve günümüzde enerji maliyetlerinin artması enerjinin doğru kullanımı ve tasarrufu ön plana çıkarmaktadır. Çevreyi kirletmeyen, doğa dostu ürün teknolojileri ile hem yaşadığımız dünyayı korumakta hem de düşük enerji maliyetleri ile avantaj sağlamaktayız.

Enerji verimliliği konusunda her zaman öncülük eden Baymak, enerjiyi doğru kullanan ürünleri ile tüketicilere ve yatırımcılara enerji tasarrufu ve kazanç imkanı yaratmaktadır.

**BAYMAK Güneş Kolektörleri**
Lazer kaynak teknolojisi ile güneş kollektörlerimiz, en yüksek verim ve kalitede üretilmektedir. Kaynak teknolojisi, güneş enerjisinden maksimum faydayı sağlayan absorber yüzey ve kullanılan solar ürün ekipmanlarının avantajı ile yüksek verimliliği sayesinde az sayıda güneş kolektörü kullanarak fazla sıcak su üretimi sağlayabilirsiniz.

Baymak, ısıtma maliyetlerinden tasarruf yaparak sıcak su üreten güneş kolektörleri ile hem doğal sirkülasyonlu paket güneş enerji sistemlerinde hem de otomasyonlu sistemlerde proje bazlı çözümler sunmaktadır.

Güneş Kolektörleri; kazanlar, yoğuşmalı kazanlar, ısı pompaları, elektrikli ısıtıcılar, boyler vb. diğer ürünlerle birlikte uygulanabildiği gibi mahallerde bulunan mevcut sistemlerle de entegreli çalışabilir.

## Güneş Enerjisi

Güneş enerjisi, güneş ışığından enerji elde edilmesine dayalı teknolojidir. Dünyanın en büyük enerji kaynağı güneştir. Güneş enerjisi, güneşin çekirdeğinde yer alan füzyon sürece ile açığa çıkan ışıma enerjisidir, güneşteki hidrojen gazının helyuma dönüşmesi şeklindeki füzyon sürecinden kaynaklanır. Güneşin ışınım enerjisi, yer ve atmosfer sistemindeki fiziksel oluşumları etkileyen başlıca enerji kaynağıdır.

## Neden Güneş Enerjisi?

Evlerimizde, işletmelerde ve projelerimizde kullandığımız güneş enerjisi sistemleri; doğaya verdiğimiz önemi, çevreye duyarlılığımızı gösteren mahallerin değerini arttıran uygulamalardır.

Güneş enerjisi;
- Bedava
- Sonsuz ve tükenmeyen
- Karbon monoksit, kükürt, duman, gaz ve radyasyon gibi çevreyi kirleten faktörler olmadığından en temiz ve çevreye zararsız
- Enerji ihtiyacı duyulan her yerde kullanılabilen, enerjide dışa bağımlılığı azaltan
- İşletme ve bakım maliyetleri az

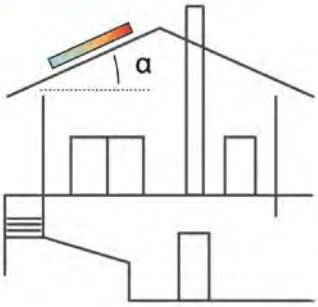
## Güneş Kolektörlerinin Eğim Açısı

Güneş kolektörlerinin eğim açısı, kendi yüzeyleri ile üzerinde konumlandıkları yatay yüzey arasında oluşan açıdır. Kolektörlerin verimliliğini optimize etmek için, kolektör yüzeyi ile düşen ışınlar arasındaki açı 90 derece olmalıdır. Eğer kolektörler eğimli bir çatıda konumlandırılacaksa, çatıyla aynı eğimi korumaları tavsiye edilir.

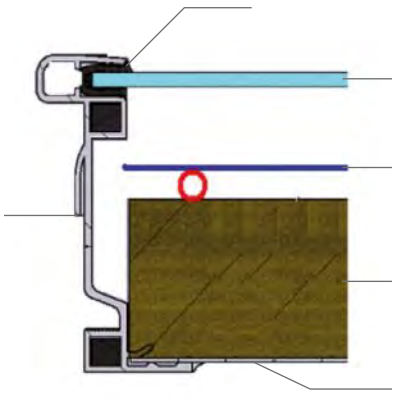
Kurulumlarda 30° ile 45° arası eğim açıları en optimum sonuçları vermektedir. Ülkemizde güneşten farklı faydalanma zamanlarına ve mevsimlere göre 20° ile 60° arası eğim açıları kullanılabilir.

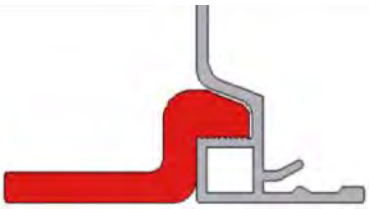


Kolektörler ile yatay yüzey arasındaki eğim açısı

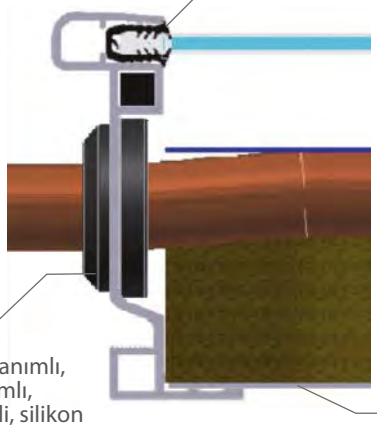



## Güneş Kolektörü Malzemeleri

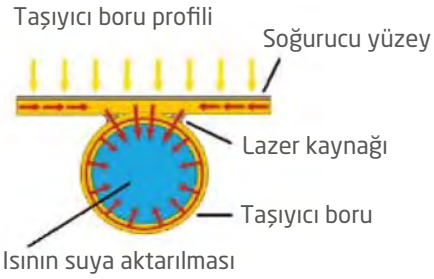


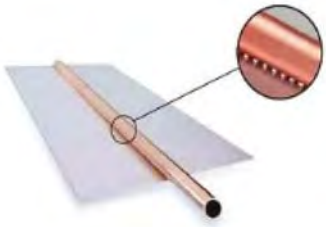


Güçlendirilmiş kasa profili ile esnek ve kolay montaj



# Güneş Kolektörü Malzemeleri



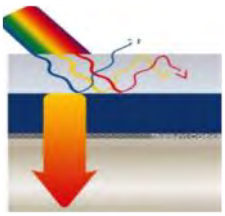
Yeni seri güneş kolektörlerinde soğurucu yüzeyler ve taşıyıcı borular lazer kaynak teknolojisi ile birleştirilmiştir. LAZER kaynak yönteminin en büyük avantajı soğurucu plakanın selektif yüzeyine zarar vermeden ve iz bırakmadan kaynak yapmasıdır.



**Manifold Contası:** Yeni seri güneş kolektörlerinde yağmur, kar gibi sebeplerden dolayı kolektör içine su girmesini önlemek için manifold tutucu conta olarak UV dayanımlı silikon kullanılmıştır. Silikon conta manifoldta oluşabilecek yüksek sıcaklıklara karşı tam dayanım sağlar.



**Solar Cam:** Düşük demirli temperli  Sandy desenli" cam gelen güneş ışınlarının yansımasını minimize eder ve maksimum düzeyde kolektör içine girmesini sağlar. Bu sayede kolektör verimini arttırır. Sandy desenli cam Türkiye'de üretilmekte olup Avrupa'nın performansı en yüksek güneş kolektörü camları arasındadır.



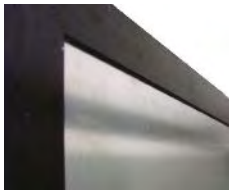
**Soğurucu Plaka:** Yeni seri güneş kolektörlerinde kullanılan bakır ve alüminyum üzerine titanyum nitritoksit kaplanmış selektif soğurucu yüzey güneşten gelen radyasyon ısısını maksimum oranda plakaya aktarır ve verimi düşüren yansıma kayıpları minimize edilir.



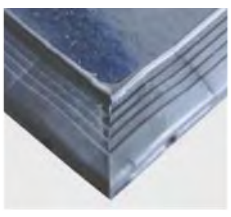
**İzolasyon:** Yeni seri güneş kolektörlerinde yüksek ısı yalıtımlı ve yüksek yoğunluklu 40 mm kalınlığında kaya yünü kullanılmıştır.



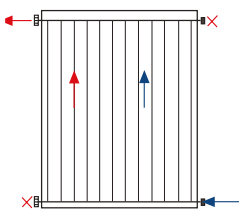
**Kasa Profili:** Yeni seri güneş kolektörlerinde kullanılan şase özel olarak dizayn edilmiş olup patentli teknolojisi sayesinde tüm yapı bileşenlerinin tek seferde birleştirilmesi ile oluşur.



**Alt Golfra:** Yeni seri güneş kolektörlerinde dış etkenlere karşı dayanıklı 0,8 mm kalınlığında sertleştirilmiş anodize alüminyum plaka kullanılmıştır. Alüminyum plaka taşıma, montaj, yağmur, kar, rüzgar, sıcaklık gibi fiziki etkenlere karşı en yüksek dayanım sağlar.

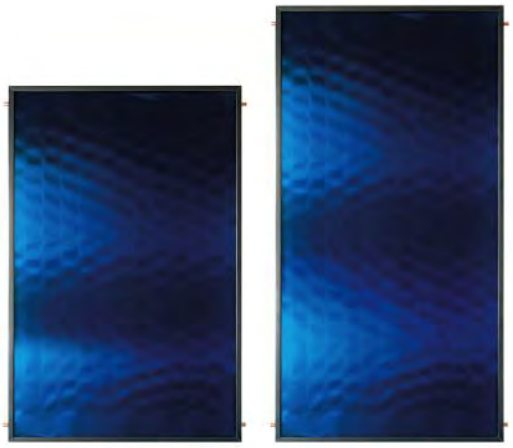


**Cam Contası:**
Yeni seri güneş kolektörlerinde yağmur, kar gibi sebeplerden dolayı kolektör içine su girmesini önlemek için cam tutucu conta olarak vulkanize UV dayanımlı EPDM kullanılmıştır. Köşe noktalarda oluşabilecek sızıntılara karşı bu cam contası tam sızdırmazlık sağlar.



**Harp Sistemi:**
Yeni seri güneş kolektörlerinde kullanılan yüksek verimli cam ve selektif yüzeyden elde edilen ısının suya tam olarak aktarılması için bakır taşıyıcı borulu harp sistemi kullanılmıştır.

# ADVANCED Serisi (X - XL)



## Teknik Özellikler

- Güçlendirilmiş şasesiyle uzun ömürlüdür
- Alüminyum alt örtü ile darbelere karşı dayanıklıdır
- Lazer kaynaklı boruları yüksek ısı transferi sağlar
- Özel 40 mm kalınlığında kaya yünü izolasyonu ısı kaybını engeller
- 4 mm kalınlığında sandy desenli güneş kolektörü camı yüksek ışık geçirgenliğine sahiptir
- Titanyum kaplamalı soğurucu yüzeyi bakırdır
- Brüt yüzey alanı: X serisi 2,00 m², XL serisi 2,51 m²'dir
- 200 °C ve 10 bar'a kadar güvenli çalışma koşulları sağlar
- Siyah eloksallı kasasıyla ADVANCED X - XL kolektörler şık bir görüntü sergiler

## Teknik Veri Tablosu

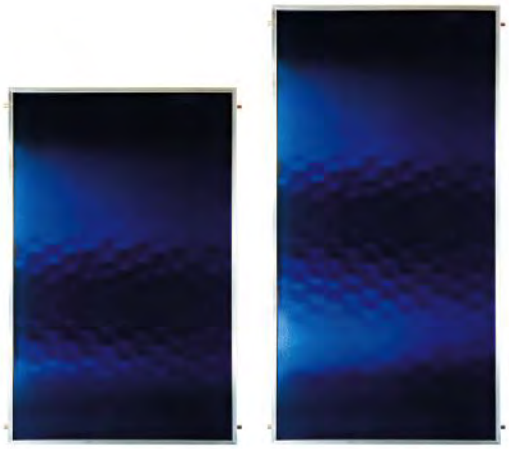
| Paket Sistemler | ADVANCED X | ADVANCED XL |
|---|---|---|
| Brüt Alan | 2,00 m² | 2,51 m² |
| Açıklık Alanı | 1,87 m² | 2,34 m² |
| Soğurucu Yüzey Alanı | 1,87 m² | 2,34 m² |
| Soğurucu Yüzey Tipi | Bakır | Bakır |
| Soğurucu Yüzey Kaplama Tipi | Sellektif | Sellektif |
| Geçirgenlik | 95 % | 95 % |
| Emisyon / Yansıma | 5 % | 5 % |
| Şase | Siyah Eloksallı Alüminyum | Siyah Eloksallı Alüminyum |
| Cam Tipi | Temperli, Düşük Demirli Sandy Desen | Temperli, Düşük Demirli Sandy Desen |
| Cam Kalınlığı | 4 mm | 4 mm |
| Gün Işığı Geçirgenlik Td65 | 91.6 % | 91,6 % |
| Güneş Enerjisi Geçirgenlik Tsol | 90.5 % | 90,5 % |
| Cam Contası | Vulkanize EPDM | Vulkanize EPDM |
| İzolasyon | Kaya Yünü (40 mm) | Kaya Yünü (40 mm) |
| Alt Örtü | Alüminyum | Alüminyum |
| Taşıyıcı Boru Sayısı | 12 | 12 |
| Taşıyıcı Boru Çapı Ø mm | 10 mm | 10 mm |
| Manifold Çapı Ø mm | 18 mm (3/4") | 18 mm (3/4") |
| Bağlantı Şekli | Ermeto Bağlantı | Ermeto Bağlantı |
| Su Hacmi | 1,8 litre | 2,2 litre |
| Çalışma Basıncı | 10 bar | 10 bar |
| Test Basıncı | 15 bar | 15 bar |
| Maksimum Sıcaklık | 200 °C | 200 °C |
| Durgunluk Sıcaklığı | 180 °C | 180 °C |
| Uzunluk | 1750 mm | 2180 mm |
| Genişlik | 1150 mm | 1150 mm |
| Yükseklik | 80 mm | 80 mm |
| Ağırlık | 41 kg | 49 kg |
| Verim $\eta_0$ | 76,8 % | 78 % |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# APOLLO E Serisi (X - XL)



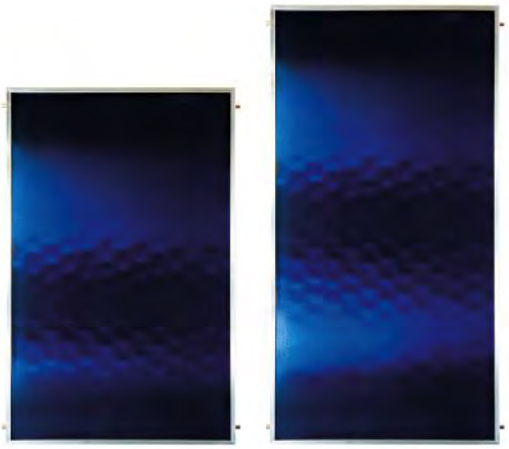
## Teknik Özellikler

- Güçlendirilmiş şasesiyle uzun ömürlüdür
- Galvaniz alt örtü ile darbelere karşı dayanıklıdır
- Lazer kaynaklı boruları yüksek ısı transferi sağlar
- Özel 40 mm kalınlığında cam yünü izolasyonu ısı kaybını engeller
- 3,2 mm kalınlığında sandy desenli güneş kolektörü camı yüksek ışık geçirgenliğine sahiptir
- Titanyum kaplamalı soğurucu yüzeyi alüminyumdur
- Brüt yüzey alanı: X serisi 1,98 m2, XL serisi 2,47 m2'dir
- 200 °C ve 10 bar'a kadar güvenli çalışma koşulları sağlar
- Gri alüminyum kasasıyla APOLLO E serisi X - XL kolektörler şık bir görüntü sergiler

## Teknik Veri Tablosu

| Paket Sistemler | APOLLO E X | APOLLO E XL |
|---|---|---|
| Brüt Alan | 1.98 $m^2$ | 2.47 $m^2$ |
| Açıklık Alanı | 1.87 $m^2$ | 2.34 $m^2$ |
| Soğurucu Yüzey Alanı | 1.87 $m^2$ | 2.34 $m^2$ |
| Soğurucu Yüzey Tipi | Alüminyum | Alüminyum |
| Soğurucu Yüzey Kaplama Tipi | Sellektif | Sellektif |
| Geçirgenlik | 95 % | 95 % |
| Emisyon / Yansıma | 5 % | 5 % |
| Şase | Alüminyum | Alüminyum |
| Cam Tipi | Temperli, Düşük Demirli Sandy Desen | Temperli, Düşük Demirli Sandy Desen |
| Cam Kalınlığı | 3,2 mm | 3,2 mm |
| Gün Işığı Geçirgenlik Td65 | 91.60 % | 91.60 % |
| Güneş Enerjisi Geçirgenlik Tsol | 90.50 % | 90.50 % |
| Cam Contası | Vulkanize EPDM | Vulkanize EPDM |
| İzolasyon | Cam Yünü (40 mm) | Cam Yünü (40 mm) |
| Alt Örtü | Galvaniz | Galvaniz |
| Taşıyıcı Boru Sayısı | 10 | 10 |
| Taşıyıcı Boru Çapı Ø mm | 8 mm | 8 mm |
| Manifold Çapı Ø mm | 18 mm (3/4") | 18 mm (3/4") |
| Bağlantı Şekli | Ermeto Bağlantı | Ermeto Bağlantı |
| Su Hacmi | 1,15 litre | 1,3 litre |
| Çalışma Basıncı | 10 bar | 10 bar |
| Test Basıncı | 15 bar | 15 bar |
| Maksimum Sıcaklık | 200 °C | 200 °C |
| Durgunluk Sıcaklığı | 179 °C | 197 °C |
| Uzunluk | 1740 mm | 2170 mm |
| Genişlik | 1140 mm | 1140 mm |
| Yükseklik | 75 mm | 75 mm |
| Ağırlık | 32 kg | 40 kg |
| Verim $\eta_0$ | 74,4 % | 76,1 % |

# APOLLO E CU Serisi (X - XL)



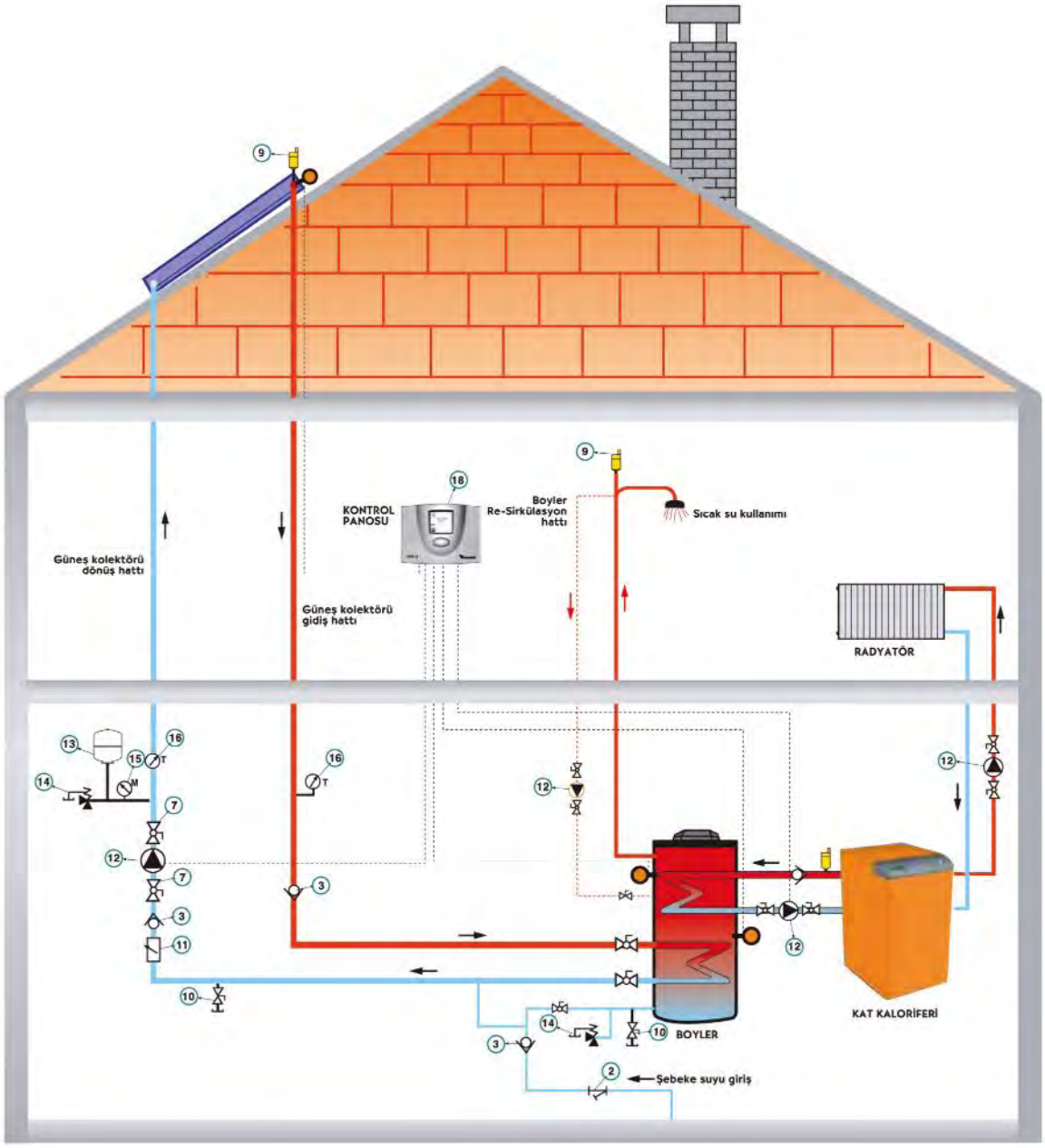
## Teknik Özellikler

- Güçlendirilmiş şasesiyle uzun ömürlüdür
- Galvaniz alt örtü ile darbelere karşı dayanıklıdır
- Lazer kaynaklı boruları yüksek ısı transferi sağlar
- Özel 50 mm kalınlığında cam yünü izolasyonu ısı kaybını engeller
- 3,2 mm kalınlığında sandy desenli güneş kolektörü camı yüksek ışık geçirgenliğine sahiptir
- Titanyum kaplamalı soğurucu yüzeyi bakırdır
- Brüt yüzey alanı: X serisi 1,98 m2, XL serisi 2,47 m2'dir
- 200 °C ve 10 bar'a kadar güvenli çalışma koşulları sağlar
- Gri alüminyum kasasıyla APOLLO E CU serisi X - XL kolektörler şık bir görüntü sergiler

## Teknik Veri Tablosu

| Paket Sistemler | APOLLO E CU X | APOLLO E CU XL |
|---|---|---|
| Brüt Alan | 1.98 m² | 2.47 m² |
| Açıklık Alanı | 1.87 m² | 2.34 m² |
| Soğurucu Yüzey Alanı | 1.87 m² | 2.34 m² |
| Soğurucu Yüzey Tipi | Bakır | Bakır |
| Soğurucu Yüzey Kaplama Tipi | Sellektif | Sellektif |
| Geçirgenlik | 95 % | 95 % |
| Emisyon / Yansıma | 5 % | 5 % |
| Şase | Alüminyum | Alüminyum |
| Cam Tipi | Temperli, Düşük Demirli Sandy Desen | Temperli, Düşük Demirli Sandy Desen |
| Cam Kalınlığı | 3,2 mm | 3,2 mm |
| Gün Işığı Geçirgenlik Td65 | 91.60 % | 91.60 % |
| Güneş Enerjisi Geçirgenlik Tsol | 90.50 % | 90.50 % |
| Cam Contası | Vulkanize EPDM | Vulkanize EPDM |
| İzolasyon | Cam Yünü (50 mm) | Cam Yünü (50 mm) |
| Alt Örtü | Galvaniz | Galvaniz |
| Taşıyıcı Boru Sayısı | 10 | 10 |
| Taşıyıcı Boru Çapı Ø mm | 8 mm | 8 mm |
| Manifold Çapı Ø mm | 18 mm (3/4") | 18 mm (3/4") |
| Bağlantı Şekli | Ermeto Bağlantı | Ermeto Bağlantı |
| Su Hacmi | 1,15 litre | 1,3 litre |
| Çalışma Basıncı | 10 bar | 10 bar |
| Test Basıncı | 15 bar | 15 bar |
| Maksimum Sıcaklık | 200 °C | 200 °C |
| Durgunluk Sıcaklığı | 179 °C | 197 °C |
| Uzunluk | 1740 mm | 2170 mm |
| Genişlik | 1140 mm | 1140 mm |
| Yükseklik | 75 mm | 75 mm |
| Ağırlık | 36 kg | 44 kg |

# Çift Serpantinli Boyler / Güneş Kolektörü Kazan Bağlantı Şeması Sistem Elemanları




Bu sistemde kullanım suyu, güneş enerjisi ve kazan ile çift serpantinli boyler kullanılarak ısıtılmaktadır. Kullanım suyu öncelikli ısıtma kaynağı güneş enerjisidir. Güneş enerjisinin yeterli olmadığı durumlarda kazan devreye girerek kullanım suyunun ısıtılmasını sağlar.

1. Pislik tutucu
2. Basınç regulatörü
3. Çekvalf
4. Emniyet ventili (Açma basınca 8 bar olmalıdır.
5. Boyler boşaltma hattı
6. Kapalı devre basınçlandırma hattı
7. Pompa bağlantı rekoru
8. Servis sirkülasyon hattı pompası
9. Otomatik hava tahliye cihazı
10. Kapalı devre boşaltma hattı
11. Debi ayar vanası
12. Sirkülasyon pompası
13. Kapalı genleşme tankı
14. Emniyet ventili (Statik yüksekliğine göre değişir)
15. Manometre
16. Termometre
17. Kazan-boyler hattı sirkülasyon pompası
18. Otomasyon panosu - Sor M Plus

## Güneş Enerjisi Sistemleri Kontrol Panelleri




### SOR S Kumanda Paneli

- Yalın ve kullanışlı menü
- Dijital sıcaklık kontrolü
- 2 sensör bağlanabilme
- Termostat fonksiyonu
- Pompa on/off kontrolü
- Uzun süreli elektirik kesintilerine karşı hafıza koruması
- Anlık kolektör içi ve depo için sıcaklık koruma




### SOR M PLUS Kumanda Paneli

- Yalın ve kullanışlı menü
- Dijital sıcaklık kontrolü
- 6 sensör bağlanabilme
- 3 program edilebilir çıkış
- Termostat fonksiyonu
- Pompa on/off kontrolü
- Günlük bazda 3 seviye saatlik ayar
- Maksimim sıcaklık koruması
- Uzun süreli elektirik kesintilerine karşı hafıza koruması
- Anlık kolektör içi ve depo için sıcaklık koruma

## Fernox S1 Bolar Sıvı

- Yüksek ısı transferli performans sıvısı
- -28 °C'ye kadar donmaya karşı aktif koruma
- Yüksek sıcaklıklardan sistemi koruyacak ömrünü uzatan kapalı devre akışkanı
- Tesisatta oluşacak korozyon ve kireçlenmeye karşı aktif koruma
- Piyasada kullanılan antifriz ve alternatif solar sıvılar gibi sağlık açısından zararlı ve tahrip edici özellikler
- Her türlü güneş kolektörü ve vakum tüp kolektörler ile tam uyum 10 ℓ'lik ambalajlarda kullanıma hazır karışım




Fernox S1 Solar sıvısı şeffaf, turuncu renkli farklı kokusu olan bir sıvıdar. Yüksek sıcaklıklarda ısı transferi yapabilecek şekilde formülize edilmiştir.

Fernox S1 Solar sıvısı ısı transfer akışkanı sıvı ya da gaz olsa da 180 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda bile korokyona karşı korur.

## Genleşme Tankları

Güneş sistemleri için yüksek sıcaklıklara dayanıklı membrana sahip genleşme tankları tavsiye edilmektedir. Primer devredeki sıcaklık arttığında ısı transfer akışkanının genleşmesini emerek devredeki basıncın izin verilen basınç aralıklarında kalmasını sağlar ve soğuduğunda ise devreye hava girmesini önler.

- Güneş Enerjisi Sistemleri için uygun
- Elektrostatik toz boyalı
- CE Avrupa Sertifikasına sahip
- Optimum çalışma sıcaklıkları 0-90°C




| KOD | KAPASİTE |
|---|---|
| 17100018 | TM 7,5 l |
| 17100015 | TM 18 l |
| 17100017 | TM 25 l |
| 17100012 | TM 40 l |
| 17100002 | TM 50 l |
| 17100003 | TM 80 l |
| 17100004 | TM 100 l |
| 17100005 | TM 200 l |
| 17100006 | TM 300 l |
| 17100007 | TM 500 l |
| 17100008 | TM 750 l |
| 17100009 | TM 1000 l |

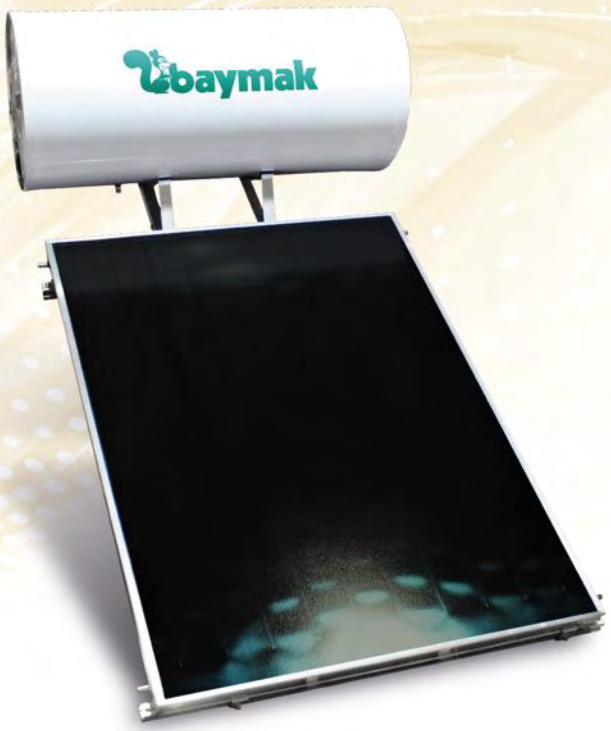





## GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ

# Güneş Kolektörü Paket Sistemleri

# BAYMAK AQUA ELEGANT




- Sürekli dağıtım
- Basınçsız depo, basınçlı hijyenik kullanım suyu
- Paslanmaz Çelik 316L flex boru ile üretilerek dayanıklılığı arttırılmış ve uzun ömürlü olması için güçlendirilmiş
- Hafif depo ve kolay kurulum
- Selektif yüzeyli uzun ömürlü güneş kolektörleri
- Baymak kalitesi ve güvencesiyle

## Teknik Veri Tablosu

| | Elegant 120 | Elegant 170 | Elegant 200 | Elegant 300 |
|---|---|---|---|---|
| Kapasite | 120 L/gün | 170 L/gün | 200 L/gün | 300 L/gün |
| Eşanjör | Paslanmaz Çelik ( 316L) Flex Boru | Paslanmaz Çelik ( 316L) Flex Boru | Paslanmaz Çelik ( 316L) Flex Boru | Paslanmaz Çelik ( 316L) Flex Boru |
| İzolasyon | Poliüretan 50mm (40kg/$m^3$) | Poliüretan 50mm (40kg/$m^3$) | Poliüretan 50mm (40kg/$m^3$) | Poliüretan 50mm (40kg/$m^3$) |
| Depo Kaplama Sacı | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Çelik | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Çelik | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Çelik | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Çelik |
| Depo İçi Sacı | ST 37 | ST 37 | ST 37 | ST 37 |
| Depo Ölçüleri | Ø560 x 950 mm | Ø560 x 950 mm | Ø560 x 1200 mm | Ø560 x 1750 mm |
| Güneş Kollektörleri | 1 Ad 2.0 $rn^2$ | 1 Ad. 2.0 $rn^2$ veya 2.5 $m^2$ | 2 Ad. 2.0 $rn^2$ veya 2.5 $m^2$ | 2 Ad. 2.0 $rn^2$ veya 2.5 $m^2$ |
| Soğurucu Yüzey | Al veya Bakır Sellektif | Al veya Bakır Sellektif | Al veya Bakır Sellektif | Al veya Bakır Sellektif |
| Cam Malzemesi | Düşük Demirli Temperli Sandy Cam | Düşük Demirli Temperli Sandy Cam | Düşük Demirli Temperli Sandy Cam | Düşük Demirli Temperli Sandy Cam |
| Boru Malzemesi | Bakır | Bakır | Bakır | Bakır |
| Kaynak Şekli | Lazer | Lazer | Lazer | Lazer |
| Sızdırmazlık Malzemesi | EDPM-Silikon | EDPM-Silikon | EDPM-Silikon | EDPM-Silikon |
| Elektrik Isıtıcı | Opsiyonel | Opsiyonel | Opsiyonel | Opsiyonel |

* Kapasiteler depo içerisindeki flex boru metrajına göre değişim göstermektedir.

# AQUASOLAR Serisi Paket Sistemler






- 160, 200, 300 litrelik deposuyla sıcak suyu muhafaza edebilme özelliğine sahiptir
- Doğal sistem çevrimi sayesinde ekonomiktir
- Kompakt sistemler olması sebebiyle montajı kolaydır
- Kapalı genleşme tankı kullanımıyla emniyetlidir
- Çift katlı emaye kaplı iç depo ile kullanım suyunda hijyen sağlanır
- Titanyum kaplamalı bakır/alüminyum soğurucu yüzeyli güneş kolektörleri, lazer kaynaklı boruları ile yüksek ısı transferi sağlar
- Galvaniz kaplama ayaklarla sağlam ve dayanıklıdır
- Kurulumda montaj kolaylığı sunar
- A uaSolar depolar kullanım suyu hijyen sertifikasına (PZH) sahiptir
- A uaSolar depolar, Mg Anot ile korozyona karşı korumalıdır
- Yüksek yoğunluklu poliüretan izolasyon ve UV ışınlarına karşı güçlendirilmiş plastik kapaklara sahiptir
- Yardımcı ısıtıcı bağlantı manşonu sayesinde, elektrikli ek ısıtıcı bağlanabilir (Opsiyonel)

## Paket Sistem İçerikleri

1- Kolektör
2- Depo
3- Şase
4- Hidrolik Bağlantı Elemanları
5- Depo Aksesuarları
6- Genleşme Tankı
7- Solar Sıvı



## Teknik Özellikleri

Pahalı enerji karşıtı, tasarruf yanlısı ürünleri ile hayatı kolaylaştıran Baymak Güneş Enerjisi Paket Sistemleri ile eviniz hijyenik, kaliteli ve bedava sıcak su ile buluşuyor.

Baymak güneş enerjisi depo ve montaj şaseleri ile konforlu sıcak suya kolay ve pratik bir şekilde ulaşılabilmekte, Aquasolar Güneş Enerji Sistemleri ile çatılardaki görüntü kirliliği son bulmaktadır.

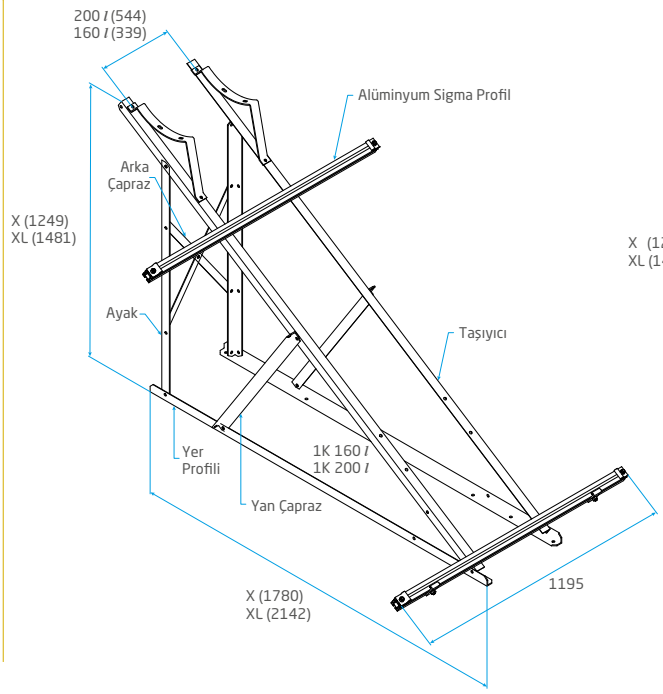
Aquasolar Güneş Enerji Sistemleri elektrikli yardımcı ısıtıcı bağlantı manşonuna sahiptir. Böylece soğuk bölgelerde dahi, geçiş mevsimlerinde daha fazla sıcak su üretebilmek için elektrikli ek ısıtıcı bağlanabilir. Aquasolar GES' lerde yüksek verimli tüm Baymak Güneş Kolektörü gamı kullanabilir, 160 L, 200 L ve 300 L kapasiteli ve yüksek yoğunluklu poliüretan izolasyonlu depolar ile konforlu sıcak su elde edilir.

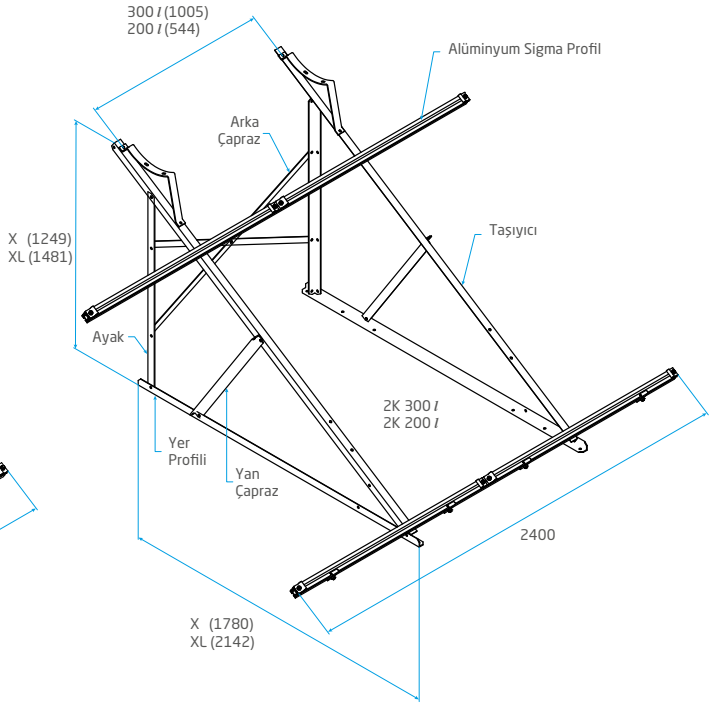
Baymak Aqua Boyler Serisi Güneş Enerjisi Depoları, üretilen diğer ürünler gibi titanyum katkılı emaye kaplı olduğundan, depolar, suyu içinde temiz ve hijyenik olarak muhafaza eder. Aquasolar Serisi, Avrupa'nın tümünde geçerli olan uluslararası kuruluşlardan hijyen sertifikasına (PZH) sahiptir. AQUASOLAR, tüm Baymak sıcak su depoları gibi Magnezyum alaşım anotlarla korozyona karşı korumalıdır. Böylece sağlıklı sıcak suyu, her an gönül rahatlığı ile tüketebilme konforunu sunar.

UV ışınlarına karşı güçlendirilmiş yeni şık plastik kapaklar ise depolarda montaj kolaylığı sağlar.

Baymak A uasolar Serisi Güneş Enerjisi Paket Sistemleri; pratikliği, konforu ve hijyeni bir arada sunmaktadır.

## Paket Sistem Şemaları



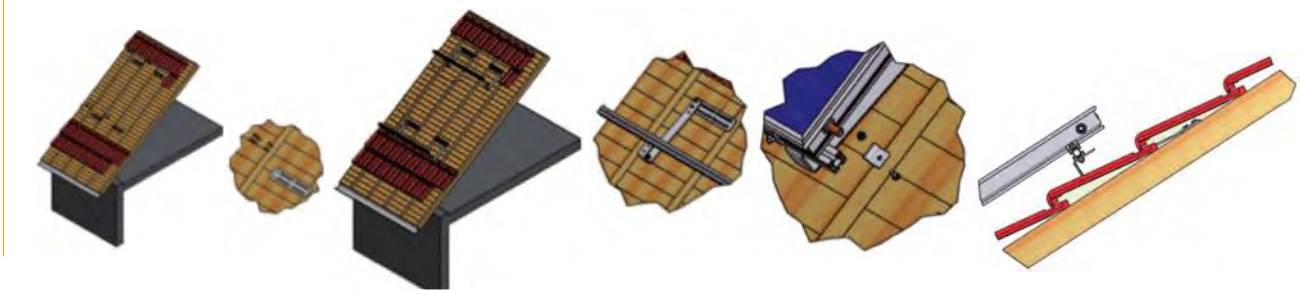

## Teknik Veri Tablosu

| Paket Sistemler | AQUASOLAR 1K 160 L | AQUASOLAR 1K 200 L | AQUASOLAR 2K 200 L | AQUASOLAR 2K 300 L |
|---|---|---|---|---|
| Depo Hacmi | 160 l | 200 l | 200 l | 300 l |
| Kolektör Sayısı | 1 adet (2/2,5m²) | 1 adet (2,5m²) | 2 adet (2/2,5m²) | 2 adet (2/2,5m²) |
| Kolektör Tipi | X / XL | XL | X / XL | X / XL |
| Depo Isı Transferi Alanı | 1,0 m² | 1,3 m² | 1,3 m² | 2,15 m² |
| Mg Anot Miktarı | 475 gr | 475 gr | 475 gr | 750 gr |
| Dış Kaplama Malzemesi | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Sac | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Sac | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Sac | Elektrostatik Toz Boyalı Galvaniz Sac |
| İç Depo Kaplaması | Titanium Katkılı Emaye | Titanium Katkılı Emaye | Titanium Katkılı Emaye | Titanium Katkılı Emaye |
| Su Giriş-Çıkış Bağlantısı | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" | R 3/4" |
| Kolektör Depo Bağlantıları | Paslanmaz Fleks / Bakır | Paslanmaz Fleks / Bakır | Paslanmaz Fleks / Bakır | Paslanmaz Fleks / Bakır |
| Opsiyonel Isıtıcı Bağlantısı | G 1 1/4" | G 1 1/4" | G 1 1/4" | G 1 1/4" |
| Genleşme Tankı | 7,5 l Mebranlı Kapalı Tip | 7,5 l Mebranlı Kapalı Tip | 7,5 l Mebranlı Kapalı Tip | 7,5 l Mebranlı Kapalı Tip |
| Depo İzolasyonu | Su Bazlı Poliüretan (40 kg/m³) | Su Bazlı Poliüretan (40 kg/m³) | Su Bazlı Poliüretan (40 kg/m³) | Su Bazlı Poliüretan (40 kg/m³) |

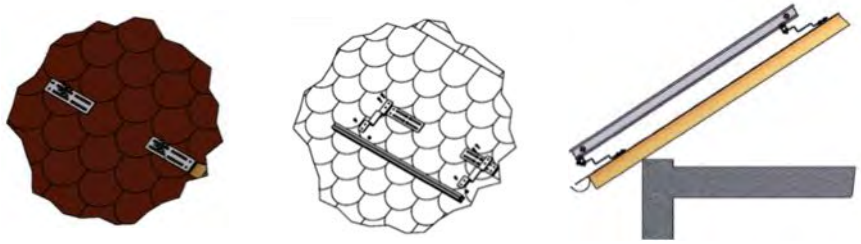
## Güneş Kolektörleri İçin Çatı Montaj Kit Parçaları

| Resim | Kod | Baymak Ürün Açıklaması | Renk | 1 K AL Kolektör Çatı Kiti 'Z' Profili-Gümüş 09140070 | 1 K AL Kolektör Çatı Kiti 'Z' Profili-Siyah 09140071 | 1 K AL Kolektör Çatı Kiti 'L' Profili-Gümüş 09140072 | 1 K AL Kolektör Çatı Kiti 'L' Profili-Siyah 09140073 | 2 K AL Kolektör Çatı Kiti 'Z' Profili-Gümüş 09140076 | 2 K AL Kolektör Çatı Kiti 'Z' Profili-Siyah 09140077 | 2 K AL Kolektör Çatı Kiti 'L' Profili-Gümüş 09140078 | 2 K AL Kolektör Çatı Kiti 'L' Profili-Siyah 09140079 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 63 1024 0247 | Çatı Montaj Ayağı | Siyah Toz Boya | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
|  | 63 1024 0248 | Z Bağlantı Braketi/ Şingl* | Siyah Toz Boya | 4 | 4 | - | - | 6 | 6 | - | - |
|  | 63 1024 0255 | L Bağlantı Braketi/ Kiremit* | Siyah Toz Boya | - | - | 4 | 4 | - | - | 6 | 6 |
|  | 63 1050 0098 | Sigma Profil-L: 1195 | Gümüş Gri Anodize Alüminyum | 2 | - | 2 | - | - | - | - | - |
|  | 63 1050 0112 | Sigma Profil-Lg: 2400 | Siyah Anodize Alüminyum | - | 2 | - | 2 | - | - | - | - |
|  | 63 1050 0113 | Sigma Profil-Lg: 2400 | Gümüş Gri Anodize Alüminyum | - | - | - | - | 2 | - | 2 | - |
|  | 63 1050 0114 | Sigma Profil-Lg: 2400 | Siyah Anodize Alüminyum | - | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
|  | 63 1050 0099 | L Kolektör Alt Desteği | Gümüş Gri Gri Alüminyum | 2 | - | 2 | - | 4 | - | 4 | - |
|  | 63 1050 0108 | L Kolektör Alt Desteği | Siyah Anodize Alüminyum | - | 2 | - | 2 | - | 4 | - | 4 |
|  | 63 1050 0100 | Z Kolektör Alt Desteği | Gümüş Gri Gri Alüminyum | 4 | - | 4 | - | 8 | - | 8 | - |
|  | 63 1050 0109 | Z Kolektör Alt Desteği | Siyah Anodize Alüminyum | - | 4 | - | 4 | - | 8 | - | 8 |
|  | 63 0541 0002 | Sigma Profil İçin T Civata | Nikel Kaplama | 12 | 12 | 12 | 12 | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | 05 9921 0014 | Tırtıl Pul | Siyah | 12 | 12 | 12 | 12 | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | 05 9930 0079 | 3/8" Whitworth Somun | Gümüş Gri | 12 | 12 | 12 | 12 | 20 | 20 | 20 | 20 |
|  | 05 9912 0114 | Uzun Ahşap Civatası M8 x 70 | Galvanize | 16 | 16 | 16 | 16 | 36 | 36 | 36 | 36 |
|  | 05 9912 0112 | Kısa Ahşap Civatası M8 x 30 | Galvanize | 8 | 8 | 8 | 8 | 12 | 12 | 12 | 12 |
|  | 09140088 | Ayarlanabilir Çatı Bağlantı Braketi | 316 L Boyasız Paslanmaz Çelik | Özel çatılar için opsiyoneldir. Ayrıca sipariş edilmelidir. | | | | | | | |

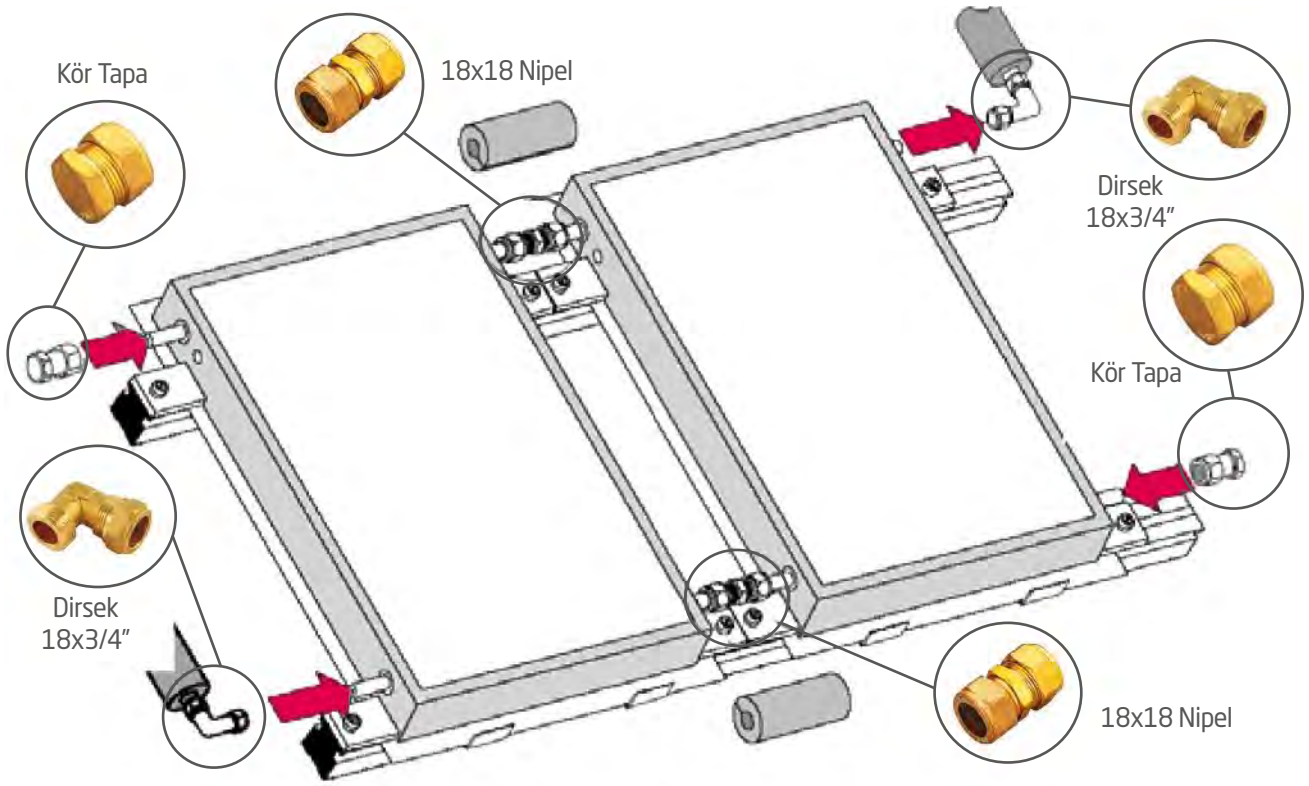
## Kremit Çatı Bağlantı Kiti



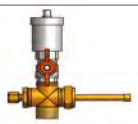
## Shingle Çatı Bağlantı Kiti



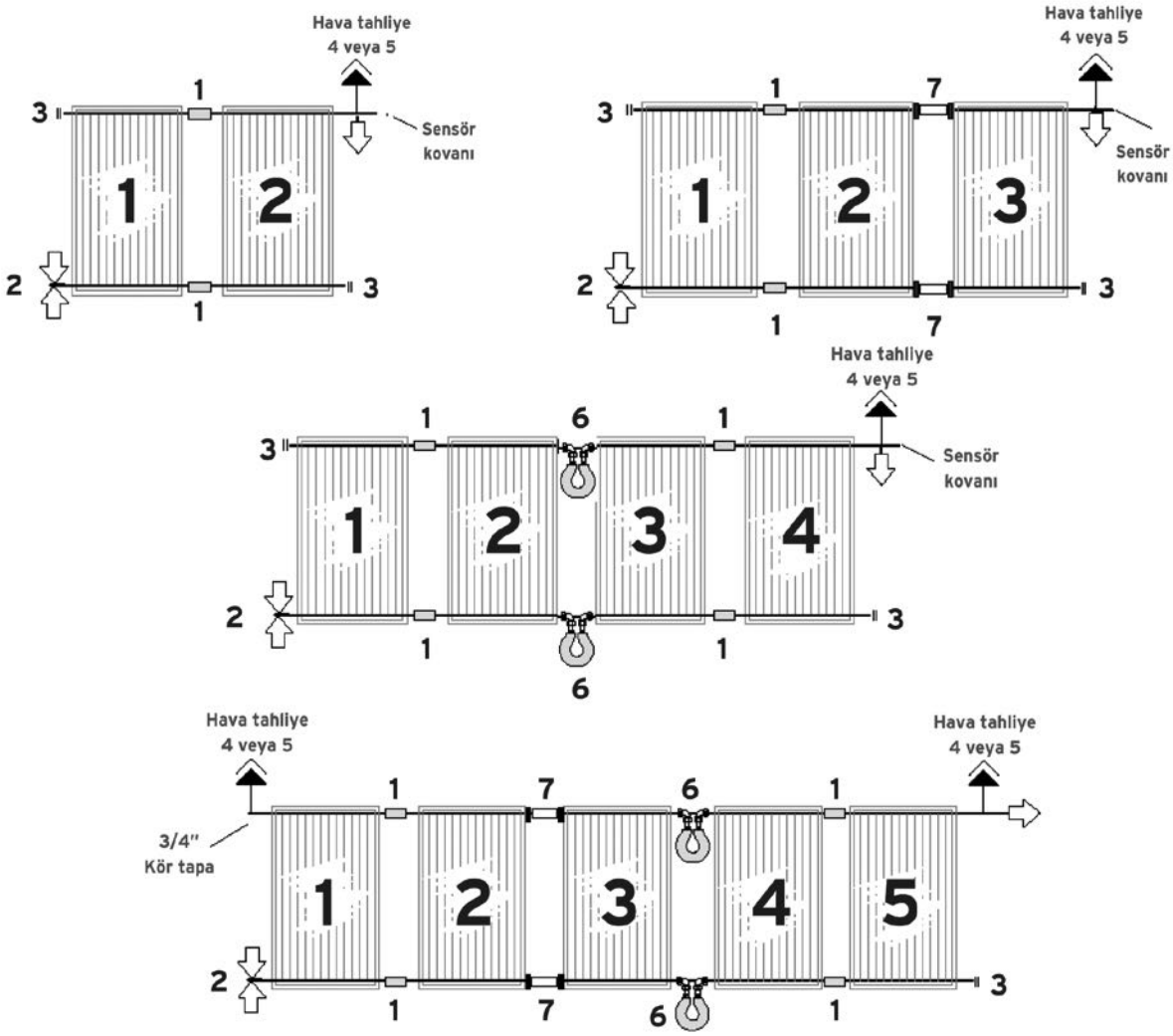
# Güneş Kolektörleri İçin Hidrolik Montaj Kit Parçaları




| RESİM | AÇIKLAMA | KOD |
|---|---|---|
|  | Ø18 mm x Ø18 mm Nipel | 09140098 |
|  | Ø18 mm x 3/4" Dirsek | 09140099 |
|  | Ø18 mm x Kör Tapa | 09140100 |
|  | Ø18 mm x 3/4" Nipel | 09140097 |
|  | Kısa Bağlantı Fleksi GK | 09140116 |

| RESİM | AÇIKLAMA | KOD |
|---|---|---|
|  | Otomatik Hava Purjörü 1/2" | 09140096 |
|  | Manuel Hava Tahliyeli Sensör Kovanı Ø18 mm | 09140074 |
|  | Otomatik Hava Tahliyeli Sensör Kovanı Ø18 mm | 09140075 |
|  | U fleksi boru HMF-05/09-011/16-HB-İZL-L400 | 09140101 |
|  | Düz fleksi boru HMF-05/09-011/16-3/4N-HB-İZL-L160 | 09140102 |

# Güneş Kolektörleri İçin Hidrolik Montaj Kit Parçaları




| NO | RESİM | KOD | AÇIKLAMA | 1'li Kolektör Sistemi 09140080 | 2'li Kolektör Sistemi 09140081 | 1 K Kolektör Kiti (Manuel hava tahliyeli sensör kovanı) 09140082 | 2 K Kolektör Kiti (Manuel hava tahliyeli sensör kovanı) 09140083 | 1 K Kolektör Kiti (Otomatik hava tahliyeli sensör kovanı) 09140084 | 2 K Kolektör Kiti (Otomatik hava tahliyeli sensör kovanı) 09140085 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |  | 09140098 | Ø18 mm x Ø18 mm Nipel | - | 2 | - | 2 | - | 2 |
| 2 |  | 09140099 | Ø18 mm x 3/4" Dirsek | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 |  | 09140100 | Ø18 mm x Kör Tapa | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4 |  | 09140074 | Manuel Hava Tahliyeli Sensör Kovanı Ø18 mm | - | - | 1 | 1 | - | - |
| 5 |  | 09140075 | Otomatik Hava Tahliyeli Sensör Kovanı Ø18 mm | - | - | - | - | 1 | 1 |
| 6 |  | 09140101 | HMF-05/09-011/16-HB-İZL-L400 | - | - | - | - | - | - |
| 7 |  | 09140102 | HMF-05/09-011/16-3/4N HB-İZL-L160 | - | - | - | - | - | - |





baymak
BDR THERMEA GROUP



# Hidrofor - Pompa Sistemleri

## Minimum Enerji İle Maksimum Verimlilik

Pompalar sıvıya enerji veren makineler olup bir tahrik motorundan aldığı mekanik enerjiyi pompa içinden geçen sıvıya aktarırlar.
Hidroforlar ise şebeke veya ihtiyacımız olan suyun yetersiz ve istenilen basıncın altında olduğu durumlarda suyun basıncını arttırmak ve su teminini sağlamak amacıyla kullanılan sistemlerdir.
Baymak hidrofor pompa grubu, geniş ürün yelpazesine sahiptir ve minimum enerji ile maksimum verimlilik sağlayarak tüketicilere en iyi seçeneği sunar.





# HİDROFOR - POMPA SİSTEMLERİ

- E.SYBOX SERİSİ ELEKTRONİK FREKANS KONTROLLÜ HİDROFOR
- E.SYBOX MINI 3 SERİSİ ELEKTRONİK FREKANS KONTROLLÜ HİDROFOR
- BOOSTER SILENT SERİSİ ELEKTRONİK HİDROFOR
- PKM SERİSİ PERİFERİK POMPALI PAKET HİDROFORLAR
- JET SERİSİ PAKET HİDROFORLAR
- BAYMAK JETİNOX SERİSİ PAKET HİDROFORLAR
- BAYMAK EURO - EUROİNOX SERİSİ ÇOK KADEMELİ PAKET HİDROFORLAR
- BAYMAK DP SERİSİ EJEKTÖRLÜ DERİN KUYU HİDROFORLARI
- KVC SERİSİ DİKEY ÇOK KADEMELİ PAKET HİDROFORLAR
- 2 KVC SERİSİ YANGIN HİDROFOR
- AQUA PRES SERİSİ SANTRİFÜJ HİDROFORLAR
- ENDÜSTRİYEL TİP HİDROFORLAR
- EVOSTA2 SERİSİ SİRKÜLASYON POMPALARI
- EVOSTA3 SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ SİRKÜLASYON POMPALARI
- EVOPLUS SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ KÜÇÜK ENDÜSTRİYEL SİR. POM.
- EVOPLUS SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ ENDÜSTRİYEL SİR. POM.
- EVOPLUS SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ ENDÜSTRİYEL SİR. POM. (İKİLİ)
- VS SERİSİ ISLAK ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI
- ALM - ALP SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI
- KLM-KLP & DKLM-DKLP SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI
- CM SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI
- CP SERİSİ IN-LINE KURU ROTORLU SİRKÜLASYON POMPALARI
- KONTROL PANOLARI VE AKSESUARLARI
- ALME - ALPE SERİSİ FREKANS KONVERTÖRLÜ IN-LINE KURU ROTORLU SİR. POM.
- KLME / KLPE - DKLME / DKLPE SERİSİ FREKANS KON. IN-LINE KURU ROT. SİR. POMP.
- CPE / CP-GE / DCPE / DCP-GE SERİSİ FREKANS KON. IN-LINE KURU ROT. SİR. POMP.
- CME / CM-GE / DCME / DCM-GE FREKANS KON. IN-LINE KURU ROT. SİR. POMP.
- K-HA ARA BASINÇLANDIRMA POMPASI (POMPAMAT)
- NOVA ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- VERTY NOVA ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- DRENAG 1000-1200 / 1400-1800 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- FEKA 600 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- FEKA VS ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- FEKA 1400-1800 / 2500-2700 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- GRINDER 1000-1200-1600 / 1400-1800 ATIK SU DALGIÇ POMPALARI
- GENIX OTOMATİK ATIK SU TOPLAMA VE TRANSFER ÜNİTESİ
- FEKABOX - FEKAFOS OTOMATİK ATIK SU TOPLAMA VE TRANSFER ÜNİTESİ
- IDEA SERİSİ DERİN KUYU DALGIÇ POMPALARI
- PULSAR SERİSİ DERİN KUYU DALGIÇ POMPALARI





## HİDROFOR - POMPA SİSTEMLERİ

# Hidrofor Sistemleri



baymak
BDR THERMEA GROUP

# BİLGİ

• Bu seçim tablosu tavsiye niteliğindedir ve standart hesaplar yapılmıştır. Farklı uygulamalar için firmamızla görüşünüz.

• Hidrofor kapasite hesabında 1 kişi için günlük tüketim 150 litre/gün/kişi alınmıştır. Villalarda daha yüksek, toplu konutlarda daha düşük alınabilir. (80-250 litre arası)

• Tabloda kat ve daire sayısına göre hidrofor seçimleri olabildiğince emniyetli yazılmıştır. Ancak tesisat hatalarından basınca ve debiye olumsuz etki eden çalışma koşullarından ( emiş olması ya da hidroforun uzakta olması gibi ) dolayı olabilecek kapasite yetersizliklerine dikkat ediniz.

• Emiş yapması durumunda hidrofor kapasitesinin düşeceği unutulmamalıdır.

• Binada hidroforun monte edileceği bodrum, zemin kat ve çatıda bulunan güneş enerjisi de 1 kat olarak hesaplanmalıdır.

• İhtiyacınıza uygun kapasitedeki hidroforunuzu yedek pompalı almanız arıza durumlarında susuz kalmanızı önleyecektir. Bu nedenle özellikle 10 Kat ve daha üst yapılar için tek pompalı yerine iki kat kapasiteli çok pompalı hidrofor seçmek daha uygundur.

**PKM Serisi:** Periferik pompalı, en uygun fiyatlı kat hidrofordur. Kapasite aralığı: 1-3 m3/h & 10-35 mSS

**JET Serisi:** 8 metre emiş kabiliyetli, döküm gövdeli hidrofordur. Kapasite aralığı: 1-7 m3/h & 50-15 mSS

**JETINOX Serisi:** 8 metre emiş kabiliyetli, paslanmaz çelik gövdeli jet hidroforlardır.
Kapasite aralığı: 1-4 m3/h & 50-15 mSS

**EUROINOX Serisi:** Paslanmaz çelik gövdeli, yatay çok kademeli sessiz yüksek performanslı villa hidroforlarıdır.
Kapasite aralığı: 1-5 m3/h & 70-25 mSS

**EURO Serisi:** Döküm gövdeli, yatay çok kademeli, sessiz yüksek performanslı villa hidroforlarıdır.
Kapasite aralığı: 1-5 m3/h & 70-25 mSS

**K Grupları:** Aqua Pres ve Endüstriyel seri yatay santrifüj pompalı hidroforlardır. Elektronik sıra kontrollü ve Frekans kontrollü opsiyonları mevcuttur.
Kapasite aralığı: 3-85,5 m3/h & 95-68 mSS

**KVC Grupları:** Dikey çok kademeli, sessiz, paslanmaz çelik gövdeli hidrofor. Elektronik sıra kontrollü ve Frekans kontrollü opsiyonları.
Kapasite aralığı: 2-35 m3/h & 109-30 mSS

**E.Sybox:** Frekans kontrollü, 8 metre emiş kabiliyeti, dona karşı korumalı, az yer kaplar, fısıltı kadar sessiz (45 dB) duvara montaj olanağı olan villa tipi ve az katlı bina hidroforudur. Kapasite:1-20 m3/h & 65-15 mSS

## Konutlar İçin Pratik Hidrofor Seçim Önerileri

| KAT SAYISI | DAİRE SAYISI | JET JETINOX ACTIVE | EURO EUROINOX ACTIVE | E.SYBOX HİDROFOR | YATAY SANTRİFÜJ HİDROFOR | KVC SERİSİ DİKEY ÇOK KADEMELİ | ENDÜSTRİYEL TİP HİDROFOR |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 82 | 25/30 | E.sybox Mini | PKM 60 | * | * |
| 1 | 4 | 82 | 25/30 | E.sybox | PKM 100 | * | * |
| 1 | 8 | 112 | 40/50 | E.sybox | * | * | * |
| 2 | 2 | 82 | 25/30 | E.sybox Mini | PKM 100 | * | * |
| 2 | 4 | 82 | 40/50 | E.sybox | PKM 100 | * | * |
| 2 | 10 | 151 | 40/50 | E.sybox | * | 1 KVC 30/80 | * |
| 2 | 20 | 251 | * | E.syTwin | 1 K55/100 | 1 KVC 40/80 | * |
| 3 | 3 | 82 | 40/50 | E.sybox Mini | * | 1 KVC 30/80 | * |
| 3 | 5 | 102 | 40/50 | E.sybox | * | 1 KVC 30/80 | * |
| 3 | 6 | 112 | 40/50 | E.sybox | 1 K 45/50 | 1 KVC 30/80 | * |
| 3 | 12 | 151 | 40/50 | E.syTwin | 1 K 45/50 | 1 KVC 30/80 | * |
| 3 | 30 | 2 JET 251 | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 35/120 | * |
| 4 | 4 | 102 | 40/50 | E.sybox | 1 K 45/50 | 1 KVC 30/80 | * |
| 4 | 8 | 112 | 40/50 | E.sybox | 1 K 45/50 | 1 KVC 30/80 | * |
| 4 | 16 | 251 | * | E.syTwin | 1 K 45/50 | 1 KVC 40/80 | * |
| 4 | 40 | * | * | * | 2 K 45/50 | 1 KVC 45/120 | * |
| 5 | 8 | 112 | 50/50 | E.sybox | 1 K 45/50 | 1 KVC 30/80 | * |
| 5 | 11 | 151 | 50/50 | E.syTwin | 1 K 45/50 | 1 KVC 30/80 | * |
| 5 | 20 | 251 | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 45/80 | * |
| 5 | 30 | 2 JET 251 | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 35/120 | * |
| 5 | 45 | * | * | * | 2 K 55/100 | 2 KVC 45/80 | * |
| 5 | 60 | * | * | * | 2 K 55/100 | 2 KVC 35/120 | 1 K 80/300 |
| 5 | 100 | * | * | * | 3 K 55/100 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 6 | 8 | 112 | 50/50 | E.sybox | 1 K 45/50 | 1 KVC 40/80 | * |
| 6 | 12 | 151 | * | E.syTwin | 1 K 45/50 | 1 KVC 40/80 | * |
| 6 | 15 | 251 | * | E.syTwin | 1 K 45/50 | 1 KVC 45/80 | * |
| 6 | 20 | 2 JET 151 | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 45/80 | * |
| 6 | 30 | 2 JET 251 | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 45/120 | * |
| 6 | 40 | * | * | * | 2 K 55/100 | 1 KVC 60/120 | * |
| 6 | 60 | * | * | * | 2 K 55/100 | 2 KVC 45/120 | 1 K 80/300 |
| 6 | 100 | * | * | * | 3 K 55/100 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 7 | 8 | 112 | 50/50 | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 40/80 | * |
| 7 | 15 | 251 | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 45/80 | * |
| 7 | 30 | 2 JET 251 | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 45/120 | * |
| 7 | 45 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 45/80 | * |
| 7 | 50 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 45/120 | 1 K 80/300 |
| 7 | 60 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 45/120 | 1 K 80/300 |
| 7 | 75 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/300 |
| 7 | 100 | * | * | * | 2 K 55/200 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/300 |
| 7 | 150 | * | * | * | 2 K 55/200 | 3 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 8 | 9 | * | 50/50 | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 45/80 | * |
| 8 | 16 | * | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 45/80 | * |
| 8 | 18 | * | * | * | 1 K 55/100 | 1 KVC 55/80 | * |
| 8 | 32 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 60/120 | * |
| 8 | 50 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 8 | 65 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 8 | 90 | * | * | * | 1 K 55/200 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/300 |
| 8 | 120 | * | * | * | 2 K 55/200 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 8 | 150 | * | * | * | 2 K 55/200 | 3 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 8 | 200 | * | * | * | 3 K 55/200 | * | 2 K 80/300 |
| 10 | 10 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 45/80 | |
| 10 | 20 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 65/80 | |
| 10 | 25 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 60/120 | |
| 10 | 60 | * | * | * | 2 K 90/100 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 10 | 85 | * | * | * | 2 K 90/100 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/300 |
| 10 | 120 | * | * | * | 3 K 90/100 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 10 | 150 | * | * | * | 3 K 90/100 | 3 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 10 | 250 | * | * | * | * | * | 2 K 80/300 |
| 12 | 15 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 65/80 | * |
| 12 | 25 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 60/120 | * |
| 12 | 50 | * | * | * | 2 K 90/100 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 12 | 60 | * | * | * | 2 K 90/100 | 2 KVC 60/120 | 1 K 80/300 |
| 12 | 85 | * | * | * | 2 K 90/100 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/300 |
| 12 | 120 | * | * | * | 3 K 90/100 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 12 | 160 | * | * | * | * | 3 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 12 | 250 | * | * | * | * | * | 2 K 80/300 |
| 15 | 16 | * | * | * | 1 K 90/100 | 1 KVC 65/80 | * |
| 15 | 30 | * | * | * | 2 K 90/100 | 1 KVC 70/120 | * |
| 15 | 60 | * | * | * | 2 K 90/100 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/300 |
| 15 | 120 | * | * | * | 3 K 90/100 | 2 KVC 80/12 | 1 K 80/400 |
| 15 | 250 | * | * | * | * | * | 2 K 80/300 |
| 18 | 20 | * | * | * | * | 1 KVC 70/120 | * |
| 18 | 40 | * | * | * | * | 2 KVC 70/120 | * |
| 18 | 60 | * | * | * | * | 2 KVC 85/120 | 1 K 80/400 |
| 18 | 80 | * | * | * | * | 3 KVC 85/120 | 1 K 80/400 |
| 18 | 120 | * | * | * | * | 2 KVC 80/12 | 2 K 80/400 |
| 18 | 250 | * | * | * | * | * | 3 K 80/400 |
| 20 | 30 | * | * | * | * | 1 KVC 85/120 | * |
| 20 | 45 | * | * | * | * | 2 KVC 85/120 | * |
| 20 | 60 | * | * | * | * | 2 KVC 85/120 | * |
| 20 | 90 | * | * | * | * | 3 KVC 85/120 | 1 K 80/400 |
| 20 | 120 | * | * | * | * | 2 KVC 80/12 | 2 K 80/400 |
| 20 | 200 | * | * | * | * | * | 3 K 80/400 |
| 22 | 23 | * | * | * | * | 1 KVC 85/120 | * |
| 22 | 52 | * | * | * | * | 2 KVC 85/120 | * |
| 22 | 83 | * | * | * | * | 3 KVC 85/120 | * |

**NOT : Tablodaki bilgiler referans kullanım için verilmiş olup yukarıdaki uyarılara dikkat edilmelidir. Su/elektrik tesisatı kaynaklı oluşabilecek sorunlar ve yanlış kapasiteli hidrofor seçiminden dolayı Baymak Mak.San.Tic.A.Ş. sorumlu tutulamaz.**

## Baymak Hidrofor Dünyası

Baymak A.Ş. her türlü ihtiyaca cevap verebilen yüksek kalitedeki hidroforlarını tüketicisine ulaştırmanın haklı gururunu yaşamaktadır. Paket hidroforlar, kullanımı sırasında gerekli birçok komponenti üzerinde bulundurmaktadır.
Resim 1'de görüldüğü üzere grup hidroforlarda her pompanın emme ve basma ağzında vana ve her pompanın basma ağzında çekvalf bulunmaktadır.
Hidrofor kollektörleri ve şaseleri sıcak daldırma galvaniz kaplı olup sağlığa uygun ve uzun ömürlüdür.
Monofaz modellerin motorlarında aşırı yüke karşı koruyan termik mevcuttur.

## Hidrofor Montajında Dikkat Edilecek Hususlar

- Hidrofor tesisatında plastik boru kullanıldığında mutlaka bir üst çap boru kullanılmalıdır.
- Hidroforun emiş çapları kesinlikle küçültülmemelidir.
- Hidrofor şasesi, titreşimi alması için mümkünse lastik takoz üzerine yerleştirilerek yere montajlanmalıdır.
- Baymak hidroforların kullanılabildiği akışkan sıcaklık aralıkları her model için farklıdır. Bu sebeple sıcaklık aralıkları model tanıtımında belirtilmiştir
- Hidrofor su deposuna en yakın noktaya konulacak emiş hattı kısa tutulmalıdır. Emiş hattında minimum dirsek ve ekipman kullanılmalıdır.

## Hidrofor Nasıl Seçilir

Çevre ve işletim şartlarına uygun olan hidrofor seçiminde ilk adım pompa kapasitesinin doğru olarak belirlenmesidir. Daha sonra hidrofor tipinin belirlenebilmesi için:

- Hidroforun emiş yapması gerekiyor mu? Gerekiyorsa emiş mesafesi kaç metredir?
- Kullanılacak suyun özellikleri nelerdir? (Sıcaklık, kirlilik derecesi, agresivitesi)
- Elektrik şebekesinin özellikleri (Monofaze-Trifaze)
- Hidroforun monte edileceği mekan gerekli boşluğa ve hava sirkülasyonuna sahip mi?
- Hidroforun monte edileceği yerin yakın çevreye etkisi (Gürültü Seviyesi)

Gibi soruların net olarak cevaplanması gereklidir.

**Pompa Kapasitesinin Belirlenmesi:**
Gerekli kapasitesinin belirlenmesi için 2 ana bilgiye ihtiyacımız bulunmaktadır.

- Debi ( Q )
- Basma Yüksekliği ( H )

**Debinin Hesaplanması:** Debinin hesaplanabilmesi için Tablo-1 ve Tablo-2 de belirtilen bazı kriterleri kullanmamız gerekir.




Resim 1

## Eş Kullanım Faktörü (Z) - Tablo 1

| | | Eş kullanım faktörü (Z) |
|---|---|---|
| 1-5 daire | | 0,66 |
| 6-10 daire | | 0,45 |
| 11-20 daire | | 0,40 |
| 21-50 daire | | 0,35 |
| 51-100 daire | | 0,30 |
| 100 daire üstü | | 0,25 |
| Çocuk yuvaları, yurtlar | | 0,40 |
| Okullar | | 0,30 |
| Kışlalar | | 0,35 |
| Otel ve Misafirhaneler | 1-20 yatak | 0,40 |
| | 21-50 yatak | 0,30 |
| | 51 yat. fazla | 0,25 |
| Hastaneler | 1-50 yatak | 0,35 |
| | 51-500 yatak | 0,25 |
| | 501-1000 yatak | 0,20 |
| | 1000'den fazla | 0,15 |

## Kişisel Günlük Tüketim Değeri (T) - Tablo 2

| Konutlardaki ortalama su tüketimi | | |
|---|---|---|
| Konutlar | Lavabolu | 60-80 Litre/gün/kişi |
| | Duşlu | 80-150 Litre/gün/kişi |
| | Banyolu | 120-200 Litre/gün/kişi |
| Lüks villa ve yazlıklar | | 200-250 Litre/gün/kişi |

| Genel yerlerdeki ortalama su tüketimi | |
|---|---|
| Hastaneler | 200-250 Litre/gün/kişi |
| Okullar | 5 Litre/gün/kişi |
| Yatılı Okullar | 100-200 Litre/gün/kişi |
| Çocuk Yuvaları | 80-100 Litre/gün/kişi |
| Misarfirhaneler | 100-120 Litre/gün/kişi |
| Lokantalar | 10-20 Litre/gün/kişi |
| Kışlalar | 60-80 Litre/gün/kişi |
| Büro - İşyerleri | 40-60 Litre/gün/kişi |
| Spor Salonları | 20-80 Litre/gün/kişi |

Debiyi hesaplamak için kullandığımız formül şu şekildedir:

*Q = DS x KS x T x Z.....litre / saat*

**Bu formülde;**
DS : Binada bulunan daire sayısı
KS : Dairede yaşayan Kişi Sayısı (Konutlar için ortalama 4 alınır)
T : Kişisel Günlük Tüketim (Litre/Gün/Kişi)
Tablo-2 den seçilir (Konutlar için ortalama 150 litre/gün/kişi seçilebilir)
Z : Eş Kullanım Faktörü (Tablo-1 den seçilir)

**Basma Yüksekliğini Bulmak için kullandığımız formül şu şekildedir.**

*Halt = ( Kat sayısı x Kat Yüksekliği ) x 1,15 + 15.....mSS (metre Su Sütunu)*
*Hüst=Halt+20 .....mSS*

**Bu formülde:**
Kat Yüksekliği : Ortalama olarak 3 metre alınabilir.
Tesisattan dolayı (Borularda oluşan kireç, kullanılan dirsek ve armatür..) meydana gelen basınç kaybının dahil edilebilmesi için 1,15 kat sayısı ile çarpılır.
En üst noktada olması istenen basınç için 15 metre eklenir. (Bu değer daire içerisinde kullanılması muhtemel çamaşır, bulaşık makinesi, duş gibi ekstra cihazlardan dolayı eklenir)

SEÇİM ÖRNEĞİ: 8 Katlı 30 Daireden oluşan bir konut için hidrofor seçimi.

**Debi için,**
*Q = 30 daire x 4 kişi x 150 litre/gün/kişi x 0,35 = 6300 lt / saat = 6,3 $m^3$/saat*

Dairede yaşayan kişi sayısı 4 olarak belirlendi.
Kişisel günlük tüketim Tablo-2 den 150 litre/gün/kişi olarak belirlendi.
Eş Kullanım Faktörü: 30 daire için Tablo-1 den 0,35 olarak belirlendi.

**Basma Yüksekliği için;**
*H = ( 8 Kat x 3 metre x 1,15 ) + 15 = 42,6 mSS = 4,3 Bar*

Kat Yüksekliği 3 metre alındı.
En üst noktada istenen basınç için 15 metre eklendi.
H = 42,6 mSS ve Q = 6,3 $m^3$/saat değerleri için aşağıdaki modeller seçilebilir:
Yatay pompalı hidrofor için 1K 90/100 T
Dikey pompalı hidrofor için 1KVC 60/120 T

• Yukarıdaki hidroforların 2 pompalı modellerinin seçilmesi daha uygundur.

## Denge Tankları

Üstün kaynak kalitesi, fırın boyası ve Baymak güvencesi ile kullanıcıya ulaştırılan Baymak hidrofor denge tankları 50,80,100, 200, 300, 500, 750 ve 1000 litre seçenekleri mevcuttur.

Denge tankı içinde bulunan membran, suda koku yaratmayan, bakteri üretmeyen hijyenik tiptedir. Membran hava geçirgenliği kauçuktan çok daha az olan E.P.D.M. malzemeden üretilmiştir.



Denge tankı pompa kapasitesi doğrultusunda mümkün olduğunca büyük seçilmelidir. Hidrofor ömrü ile direkt bağlantılı olan saatte devreye giriş-çıkış sayısını azalttığından:

- Pompa ömrü daha uzun olur.
- Elektromekanik elemanların ve motorun ömrü daha uzun olur.
- Elektrik sarfiyatı azalır.
- Darbesiz su kullanımı mümkün olur.
- Ses seviyesi daha az olur.

Baymak paket hidroforlarda kullanılan denge tankları optimizasyon sağlanarak seçilmiştir. Dikey pompalı ve 2 ya da 3 pompalı yatay hidroforlar istenilirse daha büyük denge tankı ve bağlantı seti ile de kullanılabilmektedir.

300 Litre ve daha üstü model denge tanklarında standart olarak manometre bulunmaktadır.

Tanktaki hava basıncı kullanılacağı hidroforun alt basınç (Halt) değerinden %10 düşük olmalıdır.



## Pano Çeşitleri

**Mekanik Pano:** 2 yada 3 pompalı hidroforları ihtiyaç doğrultusunda sırası ile çalıştırır.

**Elektronik Sıra Kontrollü Pano:** 2 yada 3 pompalı hidroforları pompalarda eş yaşlandırma istenmesi durumunda belli zaman aralıkları ile dönüşümlü çalıştırır, ihtiyaç durumunda hepsinin beraber çalışmasını sağlar.

**Frekans Kontrollü Pano:** 1-2-3 pompalı hidroforlarda panodan sürücü ile pompaların düşük hızda ihtiyaç kadar çalışmasını sağlar. Bu sayede enerjiden tasarruf sağlanır. Pompa hızının %20 düşmesi çekilen güçte %49 tasarruf sağlar. Frekans kontrollü panolarda eş yaşlandırma standarttır.

**Yangın Hidroforu Panosu:** Mekanik panoya ek olarak haftalık programlanabilir test cihazı mevcuttur.



## Seviye Flatörü

Flatör, depodaki suyunuzun bitmesi durumunda hidroforunuzun susuz kalıp arıza yapmasını önleyen koruma sistemidir.
Seviye flatörleri 2, 3, 5 ya da 10 metre kablo uzunluğunda seçilebilir.

# E.SYBOX Serisi

## Elektronik Frekans Kontrollü Hidrofor





- E.sybox konut kullanımı için hidrofor alanında dünyanın en gelişmiş ergonomik sistemidir
- Minimum enerji tüketimi ile maksimum verimlilikte çalışır
- Ergonomik teknoloji
- Fısıltı kadar sessiz 43 dB
- Eski tarz hidroforlara göre en az % 30 yer tasarrufu
- Tesisata yatay ve dikey olarak bağlantı
- Kompakt yapısı ile ek ürün gerektirmez
- Kolay montaj ve kullanım
- İnvertör teknolojisi sayesinde su ihtiyacına göre devreye girer

## Teknik Özellikleri

E.sybox, tüm dünyada kabul gören İF 2013 tasarım ödülünü kazanmıştır. E.sybox DAB tarafından konut ve bina uygulamalarında kullanılan su basınçlandırma sistemlerinde yeni bir entegre sistemidir. E.sybox kurulumu için herhangi bir ek parça gerekmez. Çünkü içerisinde kendinden emişli çok kademeli pompa, kontrolü ve yönetimi için elektronikler, basınç ve akış sensörleri, yüksek çözünürlüklü yönlendirilebilir LCD ekran ve 2 l genleşme tankı mevcuttur.

**Verimli:** Invertör teknolojisi sayesinde E.sybox su ihtiyaçlarına göre enerji çeker. Böylece fazla kullanımın önüne geçerek önemli bir ekonomik tasarruf sağlar.

**Çok Yönlü:** Tesisata ihtiyaç doğrultusunda yatay ve dikey olarak bağlanabilir.

**Sessiz:** Titreşimleri minimum seviyeye indirgeyebilir. Standart kullanım fısıltı kadar sessizdir.

**Kompakt:** Herhangi bir başka eski sistem hidroforlar ile karşılaştırıldığında boyut olarak en az %30 daha az yer kaplar.

**Kolay Montaj ve Kullanımı:** Teknik özelliklerinin dizaynı sayesinde bakımı ve kullanımı çok kolaydır.

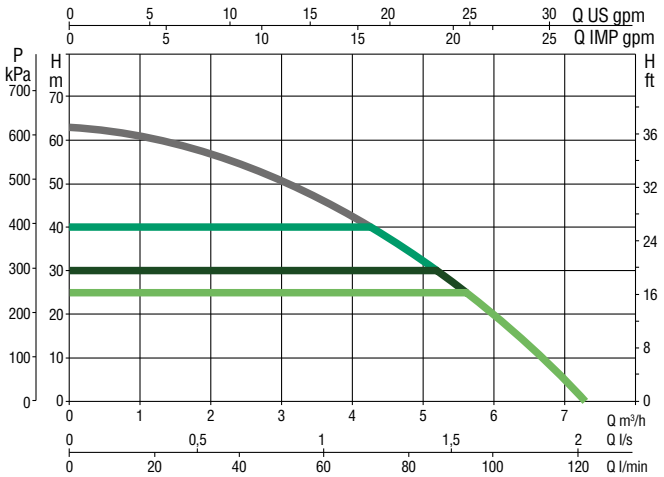
**Kablosuz Bağlantı:** 4 cihaz, kaskad bağlanması durumunda cihazlar kendi arasında kablosuz haberleşir. Set basıncının tek bir cihaza girmesi yeterlidir.

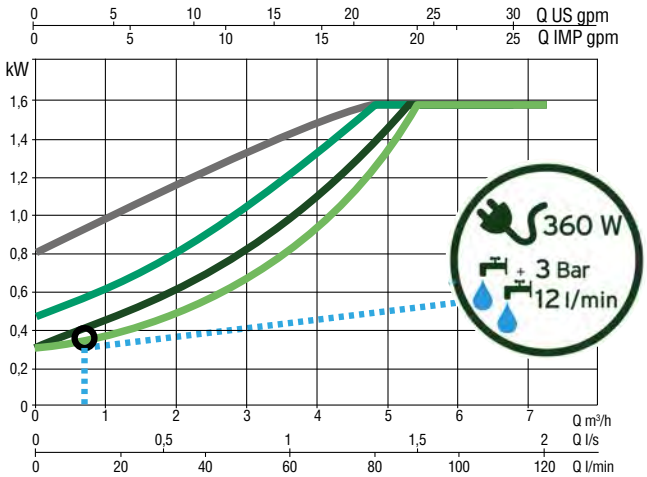



Yatay Bağlantı

## Teknik Veri Tablosu

| Elektriksel Özellikler | | | | | Hidrolik Özellikler | | | | | | | | | | | | | Bağlantı | Bağlantı | Ağırlık |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voltaj 50 - 60 Hz | P1 Max. kW | P1 Max. HP | In A | Q=m³/h Q=l/min | 0 0 | 0,6 10 | 1,2 20 | 1,8 30 | 2,4 40 | 3,0 50 | 3,6 60 | 4,2 70 | 4,8 80 | 5,4 90 | 6 100 | 6,6 110 | 7,2 120 | Emme | Basma | kg |
| 1x220-240V~ | 1,55 | 2,1 | 9,8 | H (m) | 62 | 61 | 60 | 57 | 55 | 51 | 46 | 40 | 33 | 26 | 17 | 9 | 0 | 1" | 1" | 27 |




ENERJİ TASARRUFU GRAFİĞİ

TAM GÜÇ
SET DEĞERİ
4 BAR SET NOKTASI
2,2 BAR SET NOKTASI

WIRELESS

ANTİFİRİZLİ KORUMA





baymak
BDR THERMEA GROUP

# E.SYBOX MINI 3 Serisi

## Elektronik Frekans Kontrollü Hidrofor



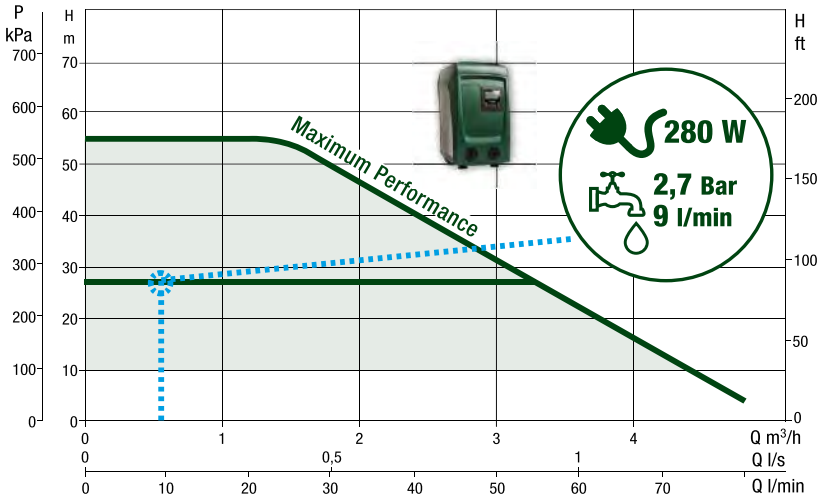

DAB PUMPS 40 yılı aşkın sürede geliştirdiği teknolojik bilgi birikimi sayesinde, dünyadaki en kompakt elektronik basınçlandırma sistemi e.sybox mini'yi piyasaya gururla sunmaktadır. Çığır açan entegre e.sybox, yeni kurulum deneyimi ve kullanımda azami konfor sağlamaktadır.

E.sybox mini, gerçek ihtiyaçlara dayanarak düzenli basıncı, böylece enerji tüketiminde optimizasyonu garanti etmek için en ileri DAB teknolojilerinden yararlanmaktadır.

E.sybox, çok yönlülüğü sayesinde her yere, mutfak lavabosunun altına bile kurulabilir.

| KONFORLU | ÇOK YÖNLÜ | DAHA BASİT |
|---|---|---|
| • Düzenli su basıncı garantisi | • Yatay veya dikey montaj imkanı | • Kurulumu kolay |
| • Az gürültü | • E.sywall sayesinde duvara montaj | • Ayarlaması kolay |
| • Titreşimsiz | • Son derece kompakt ebatlar | • Geniş ekranla donatılmış |
| • Azaltılmış enerji tüketimi | • Kablosuz teknoloji | • Bakımı kolay |

E.sybox mini, tek bir yaşam yeri için ideal çözümdür. 30 l/dk.'ya kadar debi ve 2.5 ila 3.0 bar arasındaki basınçla çalışma alanında performansı optimize edilmiş ve enerji tasarrufu azami seviyeye çıkarılmıştır. (Fabrika ayarlı basınç 3.0 bar'dır).




| P1 Max | Ebatlar (mm) |
|---|---|
| 850 W | 439x263x236 |

**Kendiliğinden emişli en çok 3 dk.'da**
**8 m.**

**Önerilen Kurulum**

Maksimum 3 katlı azami 8 musluklu konut

# KOMPAKT VE ENTEGRE



### AKIŞ VE BASINÇ SENSÖRLERİ

Basma hattında entegre elektronik basınç transdüseri ve akış sensörü.



### İNVERTÖR

E.sybox mini, dönüştürücüsü sayesinde su ihtiyacına dayalı olarak enerjiyi soğurarak enerjide önemli tassaruf sağlar.



### 1 LT'LİK GENLEŞME TANKI

Sisteme entegre 1 litre kapasiteli genleşme tankı, içme suyu için sertifikalıdır. Bakım gerektirmez. 5 yıl garantilidir.



### EKRAN

70x40 mm'lik yüksek çözünürlükte LCD ekran, çeşitli kurulum çözümlerinde kolay okunabilirlik için ayarlanabilir.

Ekran arayüzü, tüm bilgilere erişim sunarak özel uygulamaya dayalı temel ayarların ihtiyaca göre düzenlenmesine imkan tanır.



### YATAY VE DİKEY MONTAJ

E.sybox mini ev içinde neredeyse her yere yatay veya dikey monte olabilir.





### TEKNİK BÖLÜM

Hızlı ve kolay bakım için koruyucu kapağın kaldırılmasıyla genleşme tankı valfine ve çek valfa erişim sağlanır.



### BAĞLANTILAR KURULUM ESNEKLİĞİ

Bağlantılar kuruluma göre en uygun giriş ve çıkışın seçilmesini mümkün kılmaktadır. Çıkarılması kolay lastik şeritleri bulunan tapalarla kapatılmıştır.



### BASMA HATTINDA ÇEK VALF

Düzenli bakım için kolayca sökülebilir.



### TİTREŞİM ÖNLEYİCİ AYAKLAR

Hem yatay hem dikey montaja uygun ayaklar, titreşimli etkili biçimde soğurarak e.sybox'ı daha da konforlu yapmaktadır.



### YENİ MOTOR

Yeni su soğutmalı motor geleneksel soğutma fanlarının neden olduğu gürültüyü giderir.

ANTİFİRİZLİ KORUMA

## Teknik Veri Tablosu

| Elektriksel Özellikler | | | | Hidrolik Özellikler | | | | | | | | | | Bağlantı | Bağlantı | Ağırlık |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Voltaj 50 - 60 Hz | P1 Max. kW | P1 Max. HP | In A | Q=m³/h Q=l/min | 0 0 | 0,6 10 | 1,2 20 | 1,8 30 | 2,4 40 | 3,0 50 | 3,6 60 | 4,2 70 | 4,8 80 | Emme | Basma | kg |
| 1x220-240V~ | 0,85 | 1,1 | 4,8 | H (m) | 55 | 55 | 55 | 49 | 39 | 31 | 23 | 14 | 4 | 1" | 1" | 14,6 |

# BOOSTER SILENT Serisi

## Elektronik Hidrofor

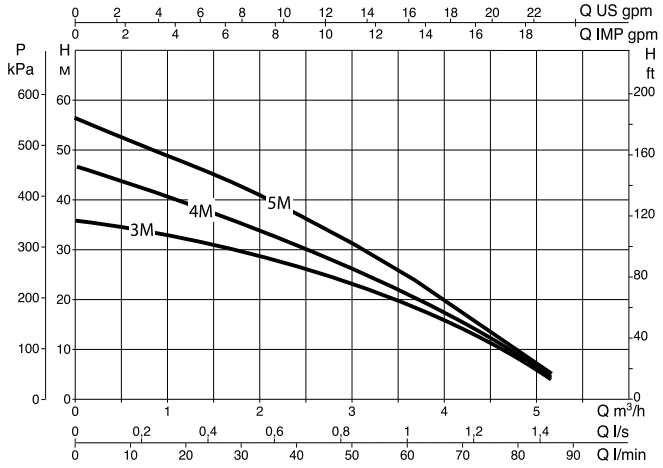



- Villa ve benzeri konutlar için kompakt tasarım
- Son derece sessizdir 67 dB (su soğutmalı motor)
- Uygun tesisat ile 8 metreden emiş yapabilme kabiliyeti
- Az yer kaplar
- Ek ürün gerektirmez
- Kolay montaj ve kullanım
- Entegre elektronik kart, basınç ve akış sensörleri ile otomatik çalışır
- Kuru çalışmaya karşı cihaz kendini korur
- 2 *l* kapasiteli küre

## Teknik Özellikleri

**Mekanik Keçe** : Silikon / Viton
**Çark Malzemesi** : Teknopolimer
**Pompa Gövdesi** : Teknopolimer
**Pompa Şaftı** : Paslanmaz Çelik
**Koruma Seviyesi** : IP X4
**Yalıtım Sınıfı** : F
**Max. Akışkan Sıcaklığı** : +40 °C
**Max. İşletme Basıncı** : 6 bar
**Max. Ortam Sıcaklığı** : +40 °C

## Performans Eğrileri




## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | ELEKTRİKSEL DEĞERLER | | | | | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX kW | P2 NOMINAL kW | HP | IN A | Q=m³/h Q=l/min | 0 0 | 0,6 10 | 1,2 20 | 1,8 30 | 2,4 40 | 3 50 | 3,6 60 | 4,2 70 | 4,8 80 | ÇARK SAYISI | BAĞLANTI ÇAPI (DNA) | BAĞLANTI ÇAPI (DNM) | AĞIRLIK (kg) |
| BOOSTER SILENT 3 M | 1 x 230 V ~ | 0,8 | 0,55 | 0,75 | 3,7 | H (m) | 37 | 34 | 32 | 31 | 27 | 23 | 19 | 15 | 8 | 3 | 1" | 1" | 11,5 |
| BOOSTER SILENT 4 M | 1 x 230 V ~ | 1 | 0,75 | 1 | 4,7 | | 47 | 43 | 40 | 35 | 31 | 27 | 22 | 17 | 9 | 4 | 1" | 1" | 11,5 |
| BOOSTER SILENT 5 M | 1 x 230 V ~ | 1,25 | 1 | 1,36 | 5,7 | | 57 | 52 | 48 | 43 | 38 | 31 | 25 | 18 | 10 | 5 | 1" | 1" | 11,5 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# PKM Serisi

## Periferik Pompalı Paket Hidroforlar

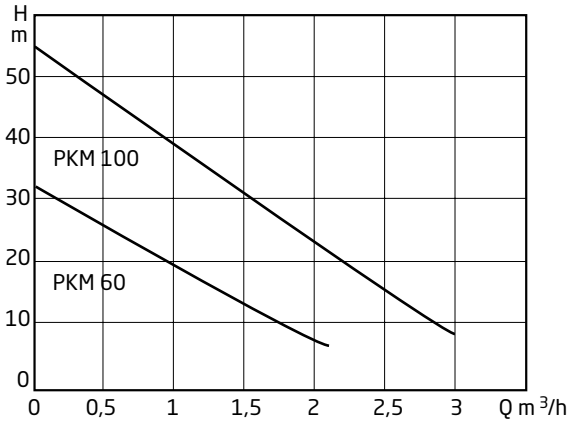


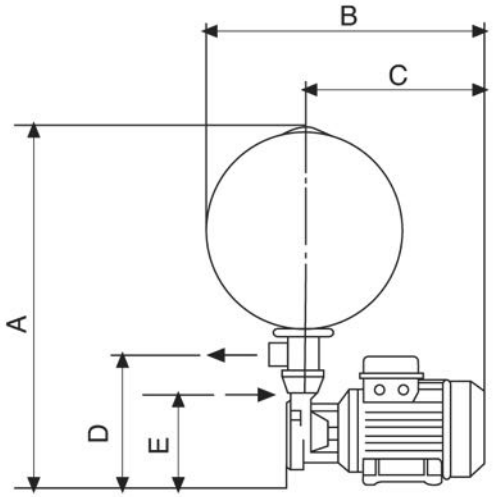

- Orijinal DAB pompalı hidroforlar komple paket olarak kullanıma hazırdır
- Pompa kapağı, pompa çarkı pirinç malzemeden üretilmiştir
- 20 *l* kapasiteli küre depo, suyla temas etmemesi ve fırın boyalı olması nedeniyle paslanma yapmaz
- Az yer kaplar, ekonomiktir

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark Malzemesi** | : Pirinç |
| **Pompa Gövdesi** | : Pirinç / Döküm |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : +50 °C |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 6 bar |
| **Max. Ortam Sıcaklığı** | : +40 °C |

## Performans Eğrileri




## Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | Güç | | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (Atü) | BAĞLANTI | | Boyutlar (mm) | | | | | Küre Hacmi (l) | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HP | kW | | | | Emme (inch) | Basma (inch) | A | B | C | D | E | | |
| PKM 60 | 220 V | 0,4 | 0,3 | 2,2 | 1400 - 600 | 1,5 - 2,5 | 1 | 1 | 635 | 415 | 235 | 190 | 105 | 20 | 13 |
| PKM 100 | 220 V | 0,8 | 0,6 | 3,7 | 2200 - 1000 | 2,5 - 4 | 1 | 1 | 670 | 470 | 290 | 208 | 80 | 20 | 18 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# JET Serisi

## Paket Hidroforlar

8 mt'den emiş özelliği



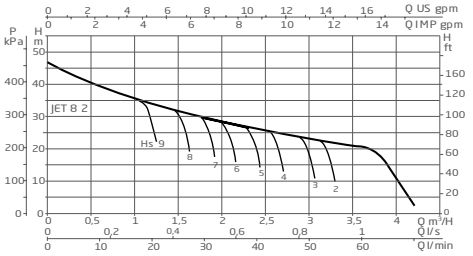

- Orijinal DAB pompalı jet hidroforlar komple paket olup 8 metre derinliğe kadar emiş yapabilmektedir
- Mükemmel tasarımlı pompası sayesinde sessiz ve yüksek performanslıdır
- Bakım gerektirmez
- Komple paket olarak kullanıma hazırdır
- 20 *l* ya da 50 *l* kapasiteli depo, suyla temas etmemesi ve fırın boyalı olması nedeniyle paslanma yapmaz
- Jet 82 ve Jet 102; 20 *l* modeller kısa flexible boru bağlantısına sahiptir, az yer kaplar ve ekonomiktir
- Jet 82 - 102 - 112 monofaze versiyonlar 1 metre fişli kablosu ile teslim edilir
- Trifaze modeller uygun pano ile koruma altına alınmalıdır
- Emiş derinliğine göre kapasite düşümü eğrilerden okunabilmektedir

## Teknik Özellikleri

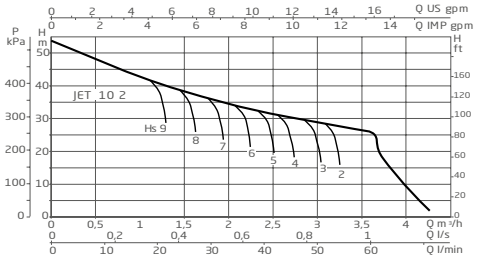
| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark Malzemesi** | : Teknopolimer |
| **Pompa Gövdesi** | : Döküm |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik |
| **Ventüri, Difüzör** | : Teknopolimer |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 (Terminal kutusu için IP 55) |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : +40 °C |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 6 bar (Jet 151 - 251 için 8 bar) |
| **Max. Ortam Sıcaklığı** | : +40 °C |

## Teknik Özellikleri

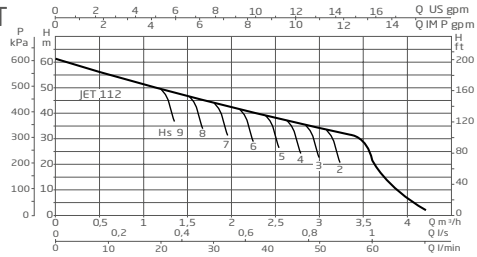
JET 82 M



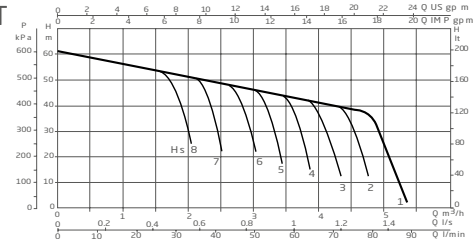

JET 102 M



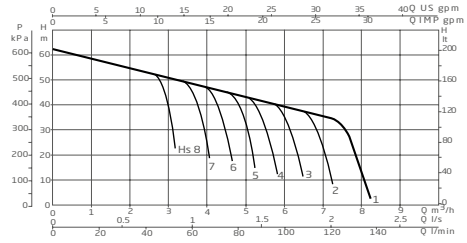

JET 112 M-T



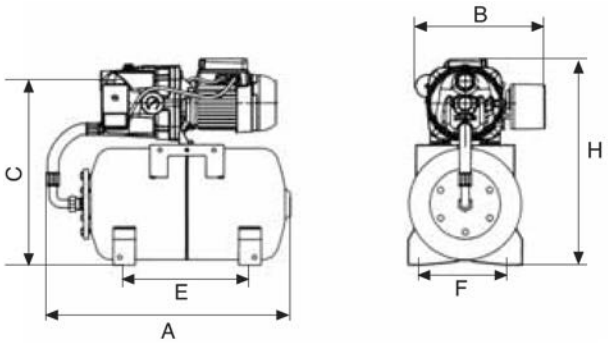

JET 151 M-T



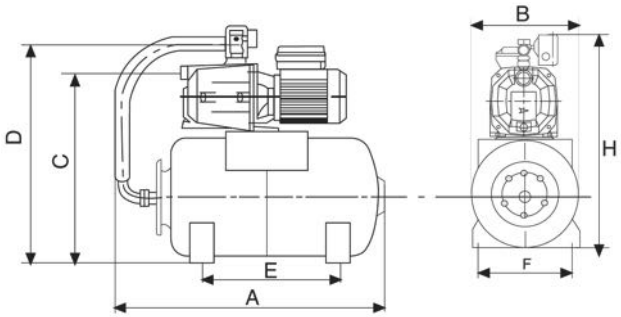

JET 251 M-T



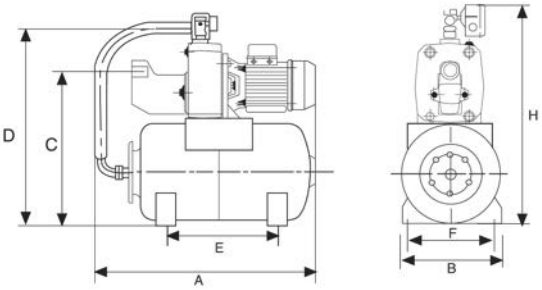

JET 82 - 102




JET 112




JET 151 - 251




## Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (bar) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Küre Hacmi ( l ) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | E | F | H | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JET 82 M | 220 V | 0,8 | 0.59 | 3.55 | 3600-1200 | 2-3.5 | 1 | 1 | 20<br>50 | 560<br>650 | 290<br>430 | 425<br>630 | 510<br>720 | 250<br>190 | 245<br>405 | 560<br>760 | 21<br>28 |
| JET 102 M | 220 V | 1 | 0.75 | 4,87 | 3600-1200 | 2.5-4 | 1 | 1 | 20<br>50 | 560<br>650 | 293<br>430 | 425<br>630 | 510<br>720 | 250<br>190 | 245<br>405 | 560<br>760 | 23<br>30 |
| JET 112 M | 220 V | 1.36 | 1 | 6,2 | 2800-1200 | 3.5-5 | 1 | 1 | 20<br>50 | 560<br>650 | 270<br>430 | 425<br>630 | 510<br>720 | 250<br>190 | 245<br>405 | 560<br>760 | 24<br>31 |
| JET 112 T | 380 V | 1.36 | 1 | 4.3-2.5 | 2800-1200 | 3.5-5 | 1 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 760 | 31 |
| JET 151 M | 220 V | 1.5 | 1,1 | 7,8 | 4200-2500 | 3-5 | 1 1/4 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 830 | 47 |
| JET 151 T | 380 V | 1.5 | 1,1 | 5.2-3 | 4200-2500 | 3-5 | 1 1/4 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 830 | 47 |
| JET 251 M | 220 V | 2.5 | 1.85 | 10 | 7200-3900 | 3.7-5 | 1 1/4 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 830 | 51 |
| JET 251 T | 380 V | 2.5 | 1.85 | 6.9-4 | 7200-3900 | 3.7-5 | 1 1/4 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 830 | 50 |

Emiş derinliğine göre kapasite eğrilerden bulunmalıdır.





baymak
BDR THERMEA GROUP

# BAYMAK JETİNOX Serisi

## Paket Hidroforlar

8 mt'den emiş özelliği



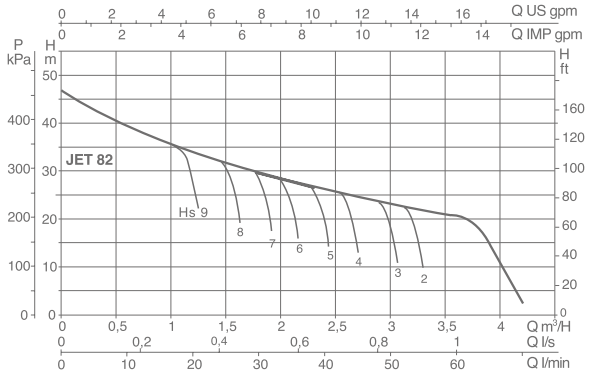

- Orijinal DAB paslanmaz çelik pompalı jetinox hidroforlar komple paket olup 8 metre derinliğe kadar emiş yapabilmektedir
- Mükemmel tasarımlı pompası sayesinde sessiz ve yüksek performanslıdır
- Jetinox serisi hidroforların suyla temas eden tüm elemanları paslanmaz malzemedendir
- Komple paket olarak kullanıma hazırdır
- 20 *l* ya da 50 *l* kapasiteli depo, suyla temas etmemesi ve fırın boyalı olması nedeniyle paslanma yapmaz
- Emiş derinliğine göre kapasite düşümü eğrilerden okunabilmektedir

## Teknik Özellikleri

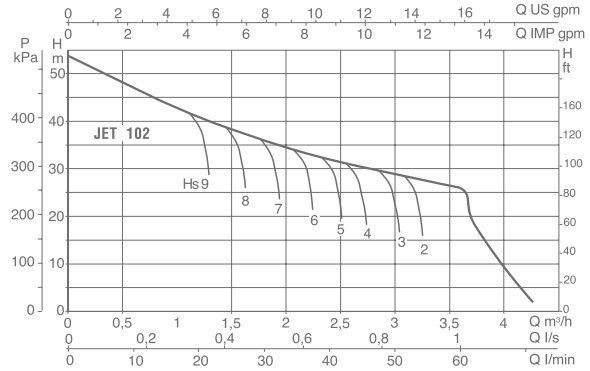
| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark Malzemesi** | : Teknopolimer |
| **Pompa Gövdesi** | : Paslanmaz Çelik |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik |
| **Ventüri, Difüzör** | : Teknopolimer |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 (Terminal kutusu için IP 55) |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : +40 °C |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 8 bar |
| **Max. Ortam Sıcaklığı** | : +40 °C |

# Teknik Özellikleri

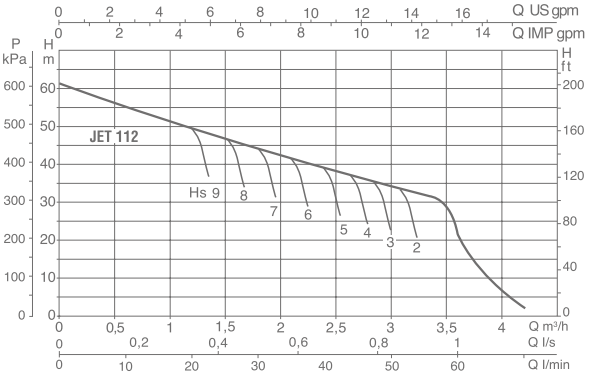
## JETİNOX 82 M



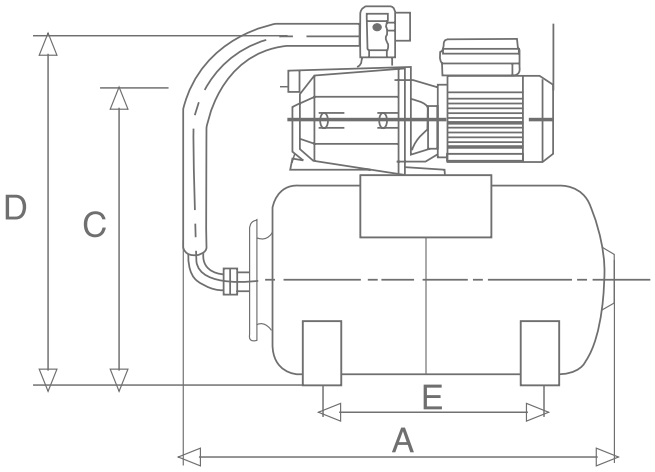

## JETİNOX 102 M

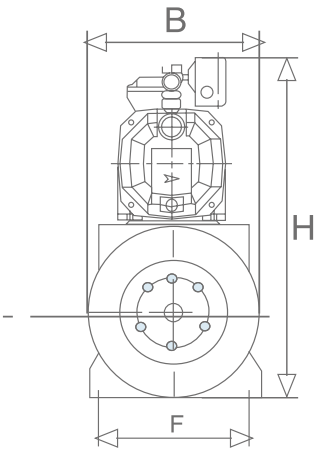



## JETİNOX 112 M-T




## JETİNOX 82 - 102 - 112




# Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (bar) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Küre Hacmi ( l ) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | E | F | H | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| JETİNOX 82 M | 220 V | 0,8 | 0.59 | 3.55 | 2700-1200 | 2-3.5 | 1 | 1 | 20<br>50 | 560<br>650 | 270<br>430 | 425<br>630 | 510<br>720 | 250<br>190 | 245<br>405 | 250<br>450 | 18<br>25 |
| JETİNOX 102 M | 220 V | 1 | 0.75 | 4,8 | 3100-1200 | 2.5-4 | 1 | 1 | 20<br>50 | 560<br>650 | 270<br>430 | 425<br>630 | 510<br>720 | 250<br>190 | 245<br>405 | 250<br>450 | 20<br>27 |
| JETİNOX 112 M | 220 V | 1.36 | 1 | 6,2 | 2800-1200 | 3.5-5 | 1 | 1 | 20<br>50 | 560<br>650 | 270<br>430 | 425<br>630 | 510<br>720 | 250<br>190 | 245<br>405 | 250<br>450 | 21<br>28 |
| JETİNOX 112 T | 380 V | 1.36 | 1 | 4.3-2.5 | 2800-1200 | 3.5-5 | 1 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 450 | 28 |

Emiş derinliğine göre kapasite eğrilerden bulunmalıdır.





baymak
BDR THERMEA GROUP

# BAYMAK EURO-EUROİNOX Serisi

## Çok Kademeli Paket Hidroforlar



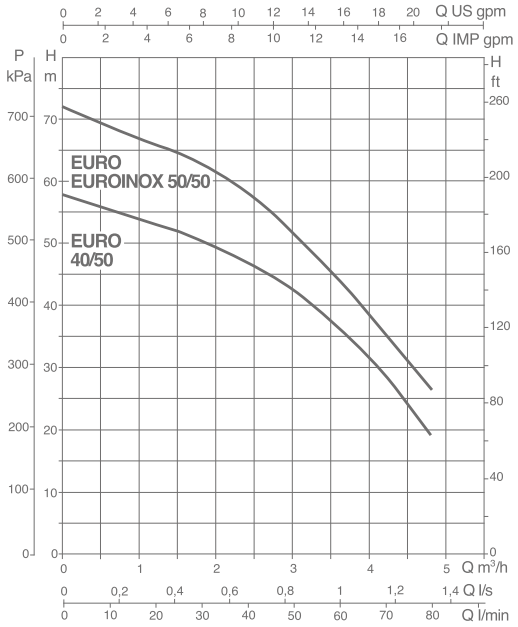
- Orijinal DAB pompalı olup süper sessiz paket villa hidrofordur
- Yatay çok kademeli mükemmel pompa yapısı sayesinde süper sessiz ve yüksek performanslıdır
- Enerji tasarrufu sağlar
- Komple paket olarak kullanıma hazırdır
- 20 *l* ya da 50 *l* kapasiteli depo, suyla temas etmemesi ve fırın boyalı olması nedeniyle paslanma yapmaz
- Euroinox serisinin pompa gövdeleri paslanmaz çeliktir
- Euroinox serisinin suyla temas eden elemanları paslanmaz malzemedendir
- Euro serisinin pompa gövdesi dökümdür

## Teknik Özellikleri

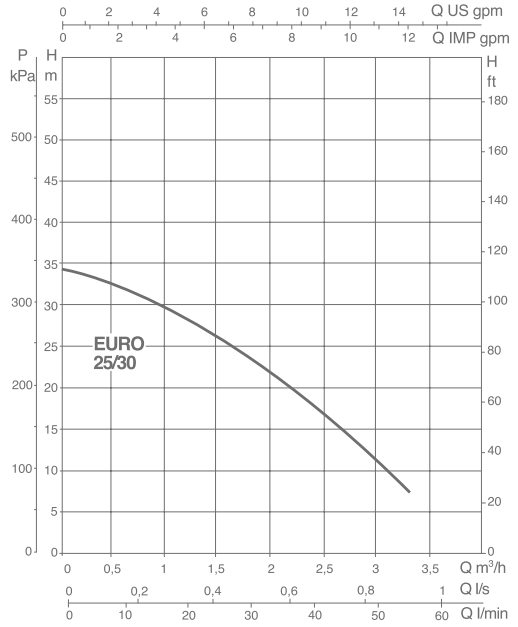
| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark Malzemesi** | : Teknopolimer |
| **Pompa Gövdesi-Euroinox** | : Paslanmaz Çelik |
| **Pompa Gövdesi-Euro** | : Döküm |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 (Terminal kutusu için IP 55) |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : +40 °C |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 8 bar |
| **Max. Ortam Sıcaklığı** | : +40 °C |

# Teknik Özellikleri

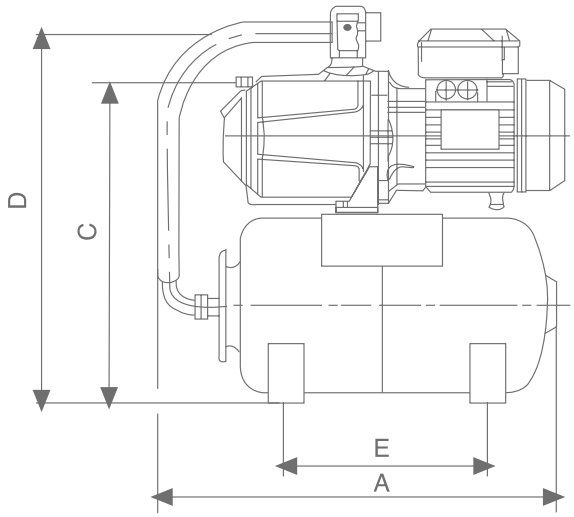
## EURO 40/50 - 50/50

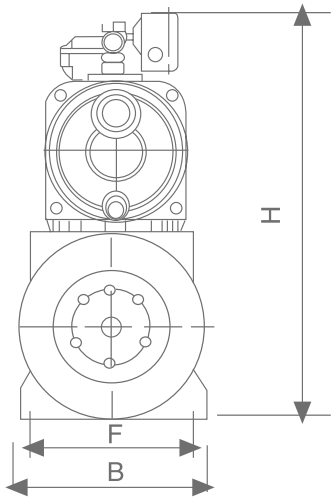



## EURO 25/30




## EURO / EUROINOX SERİSİ




# Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (bar) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Küre Hacmi ( l ) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | E | F | H | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EURO 25/30 M | 220 V | 0.5 | 0.37 | 2.4 | 2650-1000 | 1.5 - 3 | 1 | 1 | 20 | 560 | 270 | 425 | 510 | 250 | 245 | 560 | 20 |
| EURO 40/50 M | 220 V | 1.1 | 0.8 | 5.3 | 4100-1900 | 3 - 5 | 1 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 760 | 35 |
| EURO 50/50 M | 220 V | 1.36 | 1 | 6.3 | 3900-2150 | 4 - 6 | 1 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 760 | 36 |
| EUROİNOX 50/50 M | 220 V | 1.36 | 1 | 6.3 | 3900-2150 | 4 - 6 | 1 | 1 | 50 | 650 | 430 | 630 | 720 | 190 | 405 | 760 | 36 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# BAYMAK DP Serisi

## Ejektörlü Derin Kuyu Hidroforları

27 mt'den emiş özelliği



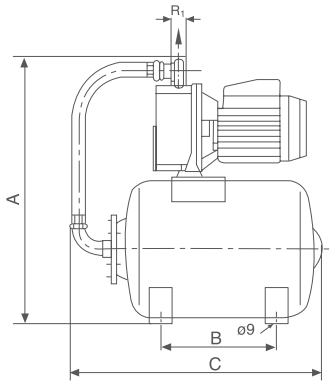

- Orijinal DAB pompalı hidrofor olup komple paket olarak kullanıma hazırdır
- Dalgıç pompa kullanmadan max. 27 mt. derinlikten çift emme borusuyla emiş yapar ve direkt tesisata su sağlayabilir
- Az yer kaplar, ekonomiktir
- Montajda galveniz çelik boru kullanılması ve basma hattına vana takılması tavsiye edilir
- Cihazla birlikte 21-27 mt. emişler için E-30 ejektör kullanılmaktadır

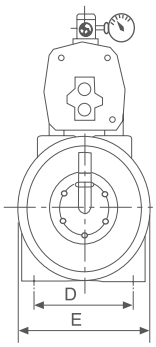
## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark ve Ventüri** | : Teknopolimer |
| **Pompa Gövdesi** | : Döküm |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 (Terminal kutusu için IP 55) |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : +40 °C |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 8 bar |

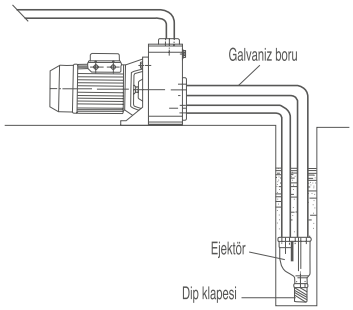
# Teknik Özellikleri

## KENDİNDEN EMİŞLİ DERİN KUYU HİDROFORLARI

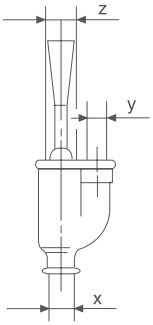



## MONTAJ ŞEKLİ




EJEKTÖR (E30)




Ejektör minimum 100 mm çapında kuyuya indirilebilir.

# Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (bar) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Küre Hacmi ( l ) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | E | x | y | z | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DP 151 M | 220 V | 1.5 | 1.1 | 7 | 3848 | 3 - 4.5 | 1 1/4" | 1 | 50 | 830 | 190 | 650 | 405 | 430 | 1" | 1" | 1 1/4" | 35 |
| DP 251 M | 220 V | 2.5 | 1.84 | 8.3 | 4175 | 3.5 - 5 | 1 1/4" | 1 | 50 | 830 | 190 | 650 | 405 | 430 | 1" | 1" | 1 1/4" | 36 |
| DP 251 T | 380 V | 2.5 | 1.84 | 5.6-3.2 | 4175 | 3.5 - 5 | 1 1/4" | 1 | 50 | 830 | 190 | 650 | 405 | 430 | 1" | 1" | 1 1/4" | 36 |

# Hidrolik Bilgileri (n~2850 l/min)

| Pompa Tipi | Ejektör Tipi | Emiş Derinliği | Basma Yüksekliği (bar) 3 | 3.5 | 4 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DP 151 M-T | E20 | 9 | 3470 | 2890 | 2220 | 1500 | 750 | - | - | - | - |
| | | 12 | 3110 | 2510 | 1850 | 1100 | 300 | - | - | - | - |
| | | 15 | 2710 | 2100 | 1380 | 640 | - | - | - | - | - |
| | | 18 | 2360 | 1700 | 950 | - | - | - | - | - | - |
| | E25 | 15 | 2800 | 2330 | 1830 | 1350 | 900 | 520 | - | - | - |
| | | 18 | 2530 | 2050 | 1550 | 1090 | 680 | 300 | - | - | - |
| | | 21 | 2280 | 1800 | 1300 | 860 | 470 | - | - | - | - |
| | E30 | 21 | 1820 | 1650 | 1410 | 1160 | 910 | 700 | 520 | - | - |
| | | 24 | 1680 | 1520 | 1260 | 1020 | 780 | 580 | 420 | - | - |
| | | 27 | 1550 | 1360 | 1110 | 880 | 680 | 490 | 330 | - | - |
| DP 251 M-T | E20 | 9 | 4300 | 3600 | 2900 | 2180 | 1400 | 640 | - | - | - |
| | | 12 | 3750 | 3140 | 2540 | 1700 | 940 | - | - | - | - |
| | | 15 | - | 2780 | 2040 | 1300 | 500 | - | - | - | - |
| | | 18 | - | 2340 | 1610 | 820 | - | - | - | - | - |
| | E25 | 15 | - | 2920 | 2400 | 1900 | 1400 | 950 | 570 | - | - |
| | | 18 | - | 2600 | 2110 | 1620 | 1150 | 720 | 360 | - | - |
| | | 21 | - | 2350 | 1850 | 1350 | 900 | 510 | - | - | - |
| | | 24 | - | 2050 | 1550 | 1080 | 660 | 300 | - | - | - |
| | E30 | 21 | - | - | 1710 | 1480 | 1220 | 980 | 770 | 590 | 420 |
| | | 24 | - | - | 1580 | 1330 | 1080 | 850 | 670 | 490 | 330 |
| | | 27 | - | - | 1440 | 1200 | 950 | 750 | 560 | 400 | 250 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# KVC Serisi

## Dikey Çok Kademeli Paket Hidroforlar



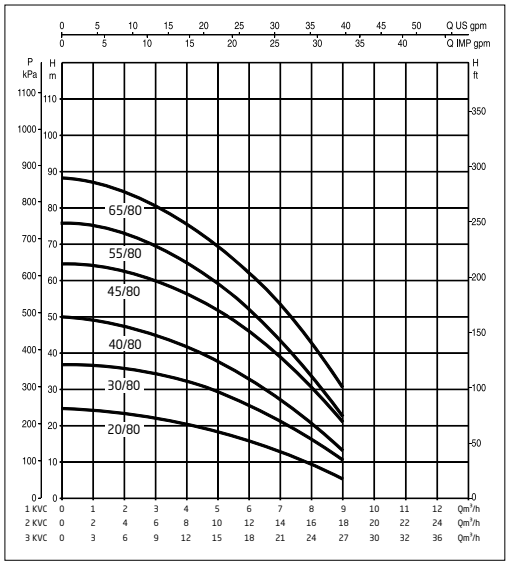



- Yüksek verimli süper sessiz dikey tip çok kademeli orjinal DAB markalı pompalardan gruplanmıştır
- Hidrofor uygun hacimde denge tankı, bağlantı seti ve koruma kontrol panosu ile beraber komple paket halde montaja hazırdır
- İhtiyaca göre 1, 2 ya da 3 pompalı olarak üretilebilir
- Özel dizayn edilmiş pompaları sayesinde emme ve basma ağzı aynı hat üzerinde, zıt yönlerdedir. Böylece hidrofor montajının çok kolay bir şekilde yapılması amaçlanmıştır
- Tüm modellerde elektrik koruma ve kontrol panosu cihaz ile birlikte verilmektedir
- Uygun kapasitedeki modeller haftalık programlanabilen test cihazı eklenerek yangın hidroforu haline dönüştürülebilir (Opsiyonel)
- Frekans konvertörlü kontrol panoları, 1-2-3 pompalı modellerin kontrol ve otomasyonu için geliştirilmiş olup, bünyesine frekans konvertör ünitesi entegre edilmiş bir elektrik panosudur (Opsiyonel)

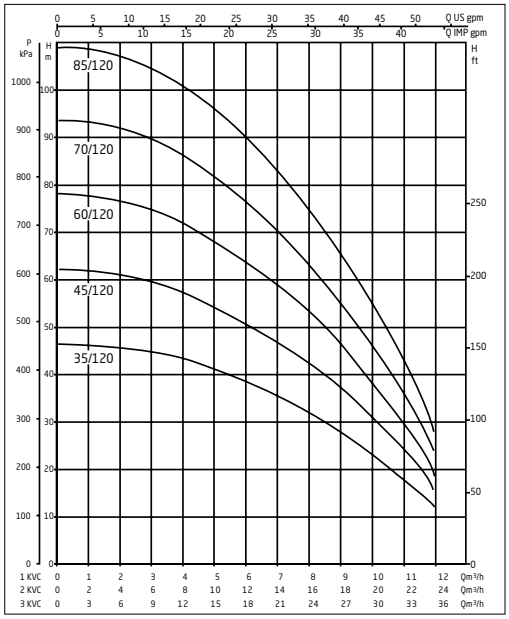
## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark Malzemesi** | : Teknopolimer |
| **Pompa Gövdesi** | : AISI 304 Paslanmaz Çelik |
| **Emme Ağzı** | : Teknopolimer |
| **Pompa Şaftı** | : AISI 303 Paslanmaz Çelik |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 55 |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : 40 °C |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 12 Bar |
| **Max. Ortam Sıcaklığı** | : 40 °C |

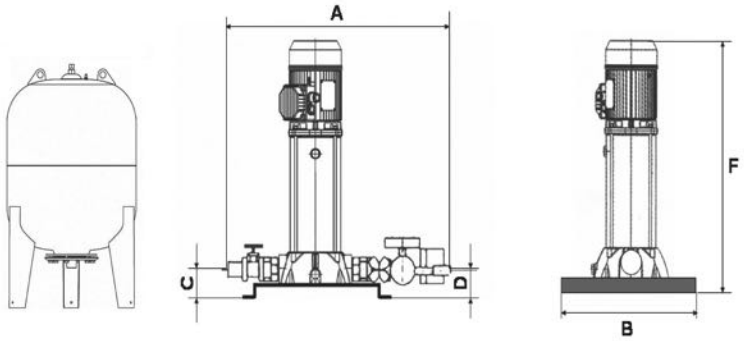
### KVC 80 SERİSİ



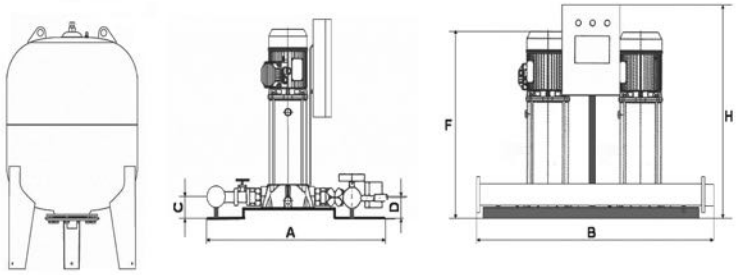

### KVC 120 SERİSİ



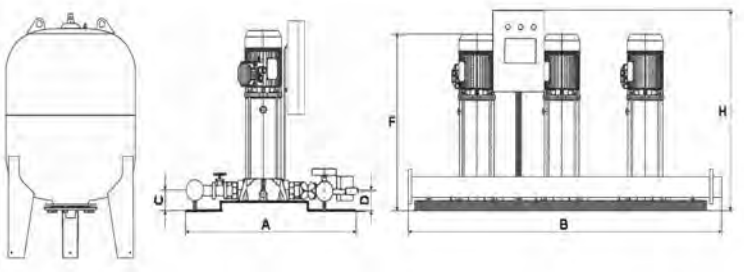

### Tek Pompalı Modeller




### İki Pompalı Modeller




### Üç Pompalı Modeller








baymak
BDR THERMEA GROUP

## Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE m³/h | Basınç Aralığı (bar) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | F | H | Denge Tankı ( l ) | Bağlantı Seti (inch) | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEK POMPALI MODELLER | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1KVC 30/80 M | 220 V | 1.1 | 0.8 | 5.6 | 6-2 | 2.5-3.5 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 572 | - | 100 | 1 | 20 |
| 1KVC 30/80 T | 380 V | 1.1 | 0.8 | 3.8- 2.2 | 6-2 | 2.5-3.5 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 572 | - | 100 | 1 | 20 |
| 1KVC 40/80 M | 220 V | 1.36 | 1 | 6.5 | 6-2 | 3.5-5 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 572 | - | 100 | 1 | 21 |
| 1KVC 40/80 T | 380 V | 1.36 | 1 | 4.4-2.6 | 6-2 | 3.5-5 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 572 | - | 100 | 1 | 21 |
| 1KVC 45/80 M | 220 V | 1.5 | 1.1 | 7.4 | 6-2 | 4.5-6.0 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 667 | - | 100 | 1 | 24 |
| 1KVC 45/80 T | 380 V | 1.5 | 1.1 | 5.4-3.1 | 6-2 | 4.5-6.0 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 667 | - | 100 | 1 | 24 |
| 1KVC 55/80 M | 220 V | 2 | 1.5 | 9 | 6-2 | 5.0-7.0 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 667 | - | 100 | 1 | 24 |
| 1KVC 55/80 T | 380 V | 2 | 1.5 | 6.2-3.6 | 6-2 | 5.0-7.0 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 677 | - | 100 | 1 | 24 |
| 1KVC 65/80 T | 380 V | 3 | 2.2 | 6.9-4 | 6-2 | 6.0-8.0 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 694 | - | 100 | 1 | 26 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1KVC 35/120 M | 220 V | 1.5 | 1 | 7.4 | 11-4 | 2.8-4.5 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 519 | - | 100 | 1 | 25 |
| 1KVC 35/120 T | 380 V | 1.5 | 1 | 5.4-3.1 | 11-4 | 2.8-4.5 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 519 | - | 100 | 1 | 25 |
| 1KVC 45/120 T | 380 V | 2.5 | 1.8 | 6.9-4 | 11-4 | 4-6 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 579 | - | 100 | 1 | 25 |
| 1KVC 60/120 T | 380 V | 3 | 2.2 | 7.6-4.5 | 11-4 | 5-7 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 659 | - | 100 | 1 | 26 |
| 1KVC 70/120 T | 380 V | 4 | 3 | 11.8-6.8 | 11-4 | 6-8 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 741 | - | 100 | 1 | 29 |
| 1KVC 85/120 T | 380 V | 4 | 3 | 13.5-7.8 | 11-4 | 8-10 | 1 1/4 | 1 1/4 | 425 | 274 | 100 | 100 | 741 | - | 200 | 1 1/2 | 30 |
| İKİ POMPALI MODELLER | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2KVC 30/80 M | 220 V | 2x1.1 | 2x0.8 | 2X5,6 | 2x(6-2) | 2.5-3.5 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 572 | 815 | 100 | 1 | 77 |
| 2KVC 30/80 T | 380 V | 2x1.1 | 2x0.8 | 2x3.8- 2.2 | 2x(6-2) | 2.5-3.5 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 572 | 815 | 100 | 1 | 77 |
| 2KVC 40/80 M | 220 V | 2x1.36 | 2x1 | 2x6.5 | 2x(6-2) | 3.5-5 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 572 | 815 | 100 | 1 | 80 |
| 2KVC 40/80 T | 380 V | 2x1.36 | 2x1 | 2x4.4-2.6 | 2x(6-2) | 3.5-5 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 572 | 815 | 100 | 1 | 80 |
| 2KVC 45/80 M | 220 V | 2x1.5 | 2x1.1 | 2x7.4 | 2x(6-2) | 4.5-6.0 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 667 | 815 | 200 | 1 1/2 | 86 |
| 2KVC 45/80 T | 380 V | 2x1.5 | 2x1.1 | 2x5.4-3.1 | 2x(6-2) | 4.5-6.0 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 667 | 815 | 200 | 1 1/2 | 86 |
| 2KVC 55/80 M | 220 V | 2x2 | 2x1.5 | 2x9 | 2x(6-2) | 5.0-7.0 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 667 | 815 | 200 | 1 1/2 | 86 |
| 2KVC 55/80 T | 380 V | 2x2 | 2x1.5 | 2x6.2-3.6 | 2x(6-2) | 5.0-7.0 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 667 | 815 | 200 | 1 1/2 | 86 |
| 2KVC 65/80 T | 380 V | 2x3 | 2x2.2 | 2x6.9-4 | 2x(6-2) | 6.0-8.0 | 2 | 1 1/2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 694 | 815 | 200 | 1 1/2 | 89 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2KVC 35/120 M | 220 V | 2x1.5 | 2x1 | 2x7.4 | 2x(11-4) | 2.8-4.5 | 2 1/2 | 2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 519 | 815 | 200 | 1 1/2 | 89 |
| 2KVC 35/120 T | 380 V | 2x1.5 | 2x1 | 2x5.4-3.1 | 2x(11-4) | 2.8-5.5 | 2 1/2 | 2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 519 | 815 | 200 | 1 1/2 | 89 |
| 2KVC 45/120 T | 380 V | 2x2.5 | 2x1.8 | 2x6.9-4 | 2x(11-4) | 4-6 | 2 1/2 | 2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 579 | 815 | 200 | 1 1/2 | 90 |
| 2KVC 60/120 T | 380 V | 2x3 | 2x2.2 | 2x7.6-4.5 | 2x(11-4) | 5-7 | 2 1/2 | 2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 659 | 815 | 200 | 1 1/2 | 92 |
| 2KVC 70/120 T | 380 V | 2x4 | 2x3 | 2x11.8-6.8 | 2x(11-4) | 6-8 | 2 1/2 | 2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 741 | 815 | 200 | 1 1/2 | 97 |
| 2KVC 85/120 T | 380 V | 2x4 | 2x3 | 2x13.5-7.8 | 2x(11-4) | 8-10 | 2 1/2 | 2 | 815 | 715 | 100 | 100 | 741 | 815 | 200 | 1 1/2 | 99 |
| ÜÇ POMPALI MODELLER | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3KVC 55/80 M | 220 V | 3x2 | 3x1.5 | 3x9 | 3x(6-2) | 5.0-7.0 | 2 1/2 | 2 | 815 | 1090 | 100 | 100 | 667 | 815 | 200 | 1 1/2 | 127 |
| 3KVC 55/80 T | 380 V | 3x2 | 3x1.5 | 3x6.2-3.6 | 3x(6-2) | 5.0-7.0 | 2 1/2 | 2 | 815 | 1090 | 100 | 100 | 667 | 815 | 200 | 1 1/2 | 127 |
| 3KVC 65/80 T | 380 V | 3x3 | 3x2.2 | 3x6.9-4 | 3x(6-2) | 6.0-8.0 | 2 1/2 | 2 | 815 | 1090 | 100 | 100 | 694 | 815 | 200 | 1 1/2 | 133 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3KVC 60/120 T | 380 V | 3x3 | 3x2.2 | 3x7.6-4.5 | 3x(11-4) | 5-7 | 3 | 2 1/2 | 815 | 1090 | 100 | 100 | 659 | 815 | 300 | 1 1/2 | 138 |
| 3KVC 85/120 T | 380 V | 3x4 | 3x3 | 3x13.5-7.8 | 3x(11-4) | 8-10 | 3 | 2 1/2 | 815 | 1090 | 100 | 100 | 741 | 815 | 300 | 1 1/2 | 148 |

# 2 KVC 80/12 T

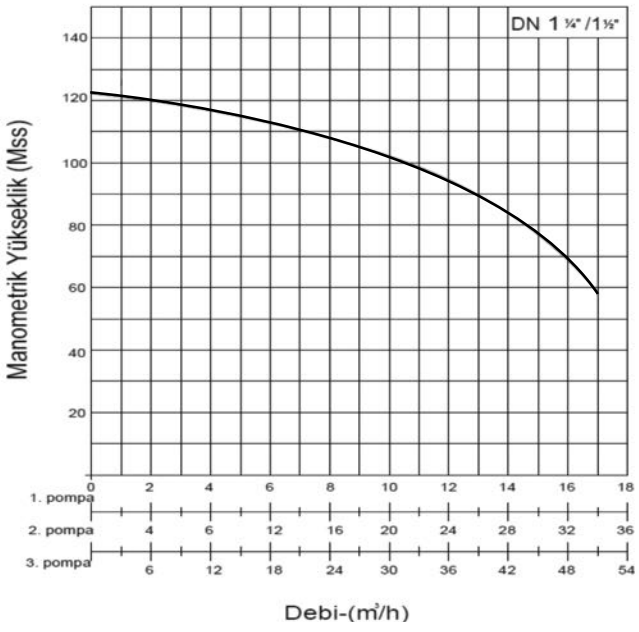
## Yangın Hidrofor




## Teknik Özellikleri

- 1 asıl 1 yedek olarak çalışan Yangın Hidroforu
- Elektronik test sistemi
- Paslanmaz gövde, NORYL difüzör ve çark grubu
- 5,5 KW Trifaze güçlü motor

| | |
|---|---|
| Çark Malzemesi | : NORYL |
| Difüzör Malzemesi | : NORYL |
| Pompa Gövdesi | : GG25 |
| Emme Gövdesi | : GG25 |
| Rotor | : AISI 420 (paslanmaz) |
| Pompa Koruma Gövdesi | : AISI 304 (paslanmaz) |
| Alt Yatak | : Bronz |
| Max. Akışkan sıcaklığı | : 40°C |
| İşletme Basıncı | : 16 bar |
| Volt | : 380 V |
| Frekans | : 50 Hz |
| Güç | : 5,5 kW x 2 |
| Emme Bağlantı Çapı | : 2 ½" |
| Basma Bağlantı Çapı | : 2" |
| Tavsiye Edilen Denge Tankı | : 100 lt (1" bağlantı seti) |




Basınç Eğrisi





baymak
BDR THERMEA GROUP

# AQUA PRES Serisi

## Santrifüj Hidroforlar

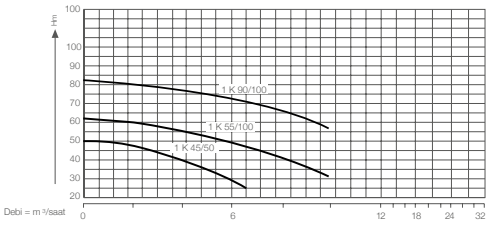


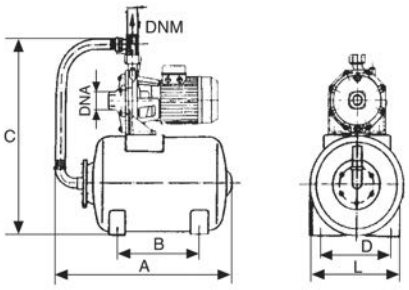
- Hidrofor uygun hacimde denge tankı flexible bağlantı seti ve koruma kontrol panosuyla beraber komple paket halde montaja hazırdır
- Ters akış sistemli çift kademeli yatay tip santrifüj pompalardan gruplanmıştır, bakım gerektirmez
- İhtiyaca göre 1, 2 ya da 3 pompalı olarak üretilir. Tek pompalı modellerde denge tankı pompanın altına monte edilmiştir. 2'li ve 3'lü gruplarda denge tankı cihazın yanında ayrıca verilmektedir
- Tüm modellerde elektrik koruma ve kontrol panosu cihazla birlikte verilmektedir
- Uygun kapasitedeki modeller haftalık programlanabilen test cihazı eklenerek yangın hidroforuna dönüştürülebilir
- K45/50, K55/100 ve K90/100 model hidroforlarda orijinal DAB pompalar kullanılmaktadır
- Frekans konvertörlü kontrol panoları, 1-3 pompalı modellerin kontrol ve otomasyonu için geliştirilmiş olup, bünyesine frekans konvertör ünitesi entegre edilmiş bir elektrik panosudur (Opsiyonel)

## Teknik Özellikleri

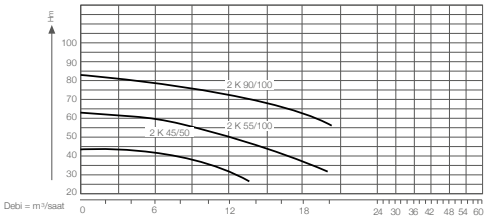
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik | **Koruma Seviyesi** | : IP 44 |
| **Çark Malzemesi** | : Teknopolimer | **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Pompa Gövdesi** | : Döküm | **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : +50 °C (K 90/100 için 110 °C) |
| **Emme ve Basma Ağzı** | : Döküm | **Max. İşletme Basıncı** | : 10 bar |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik | **Max. Ortam Sıcaklığı** | : +40 °C |

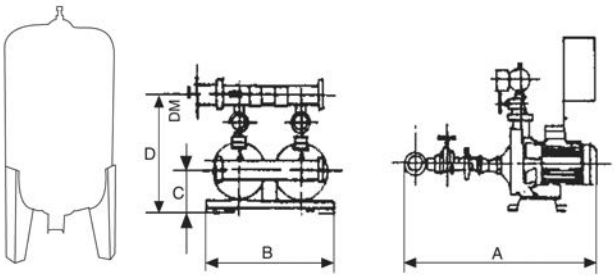
### TEK POMPALI MODELLER



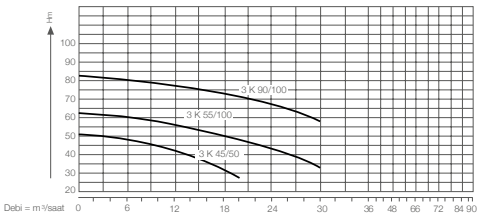



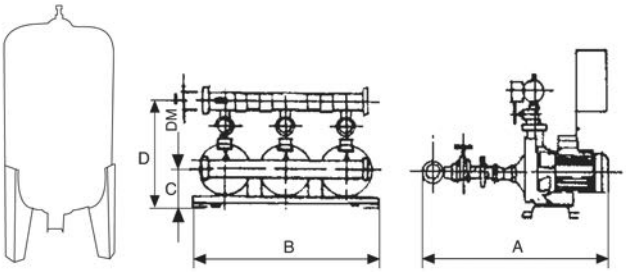

### İKİ POMPALI MODELLER




### ÜÇ POMPALI MODELLER




## Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | Voltaj 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (Atü) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | H | L | Denge Tankı (l) | Bağlantı Seti (inch) | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1 K 45/50M** | 220 V | 1,5 | 1,1 | 12,2 | 5600-2250 | 2,9-4,6 | 1 1/4 | 1 | 530 | 225 | 770 | 270 | - | 440 | 50 | 1 | 25 |
| **1 K 45/50T** | 380 V | 1,5 | 1,1 | 3,4 | 5600-2250 | 2,9-4,6 | 1 1/4 | 1 | 530 | 225 | 770 | 270 | - | 440 | 50 | 1 | 25 |
| **1 K 55/100T** | 380 V | 3 | 2,2 | 6,6 | 8100-4200 | 4-6 | 1 1/2 | 1 1/2 | 900 | 625 | 840 | 270 | - | 440 | 80 | 1 | 41 |
| **1 K 90/100T** | 380 V | 5,5 | 4 | 9,5 | 8800-5400 | 6-8 | 1 1/2 | 1 1/2 | 980 | 705 | 870 | 300 | - | 470 | 100 | 1 | 43 |
| **2 K 45/50T** | 380 V | 2x1,5 | 2x1,1 | 2x3,4 | 11200-4500 | 2,9-4,6 | 2 | 1 1/2 | 710 | 790 | 155 | 455 | 825 | 850 | 100 | 1 | 73 |
| **2 K 55/100T** | 380 V | 2x3 | 2x2,2 | 2x6,6 | 16200-8400 | 4-6 | 2 1/2 | 2 | 805 | 790 | 175 | 490 | 860 | 850 | 200 | 1 1/2 | 100 |
| **2 K 90/100T** | 380 V | 2x5,5 | 2x4 | 2x9,5 | 17600-10900 | 6-8 | 2 1/2 | 2 | 795 | 790 | 175 | 490 | 850 | 1040 | 200 | 1 1/2 | 114 |
| **3 K 55/100T** | 380 V | 3x3 | 3x2,2 | 3x6,6 | 24300-12600 | 4-6 | 3 | 2 1/2 | 830 | 1185 | 175 | 495 | 850 | 1030 | 200 | 1 1/2 | 155 |
| **3 K 90/100T** | 380 V | 3x5,5 | 3x4 | 3x9,5 | 26400-16200 | 6-8 | 3 | 2 1/2 | 823 | 1200 | 175 | 495 | 850 | 1240 | 300 | 1 1/2 | 190 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# ENDÜSTRİYEL TİP

## Hidroforlar




- Ters akış sistemli çift kademeli yatay tip santrifüj pompalardan gruplanmıştır. Bakım gerektirmez
- Orijinal DAB pompalardan gruplanan bu tip hidroforlar konutsal ihtiyaçlarda endüstriyel amaçlı tesislerde, tarımsal sulamada kullanılabildiği gibi yangın hidroforu olarak da kullanılmaktadır
- Tüm modellerde elektrik koruma ve kontrol panosu cihazla birlikte verilmektedir
- Uygun kapasitedeki modeller haftalık programlanabilen test cihazı eklenerek yangın hidroforu haline dönüştürülebilir
- İstenilen hacimde denge tankı ve bağlantı seti hidroforla birlikte ayrıca sipariş edilmelidir
- İstendiğinde joker pompalı olarak üretim yapılabilmektedir

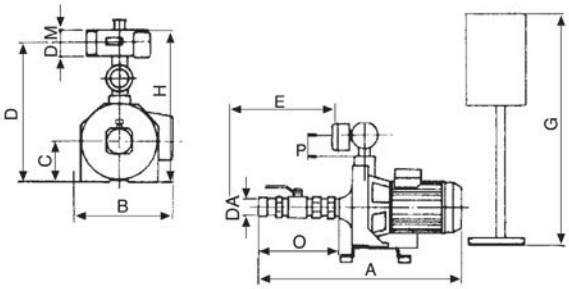
## Teknik Özellikleri

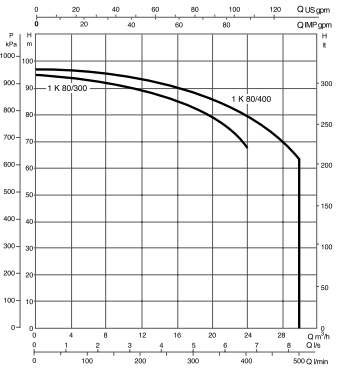
| | |
|---|---|
| **Mekanik Keçe** | : Karbon/Seramik |
| **Çark Malzemesi** | : Teknopolimer |
| **Pompa Gövdesi** | : Döküm 200 UNI ISO 185 |
| **Pompa Şaftı** | : Paslanmaz Çelik AISI 304 X5 Ni 1810 UNI 6900/71 |

| | |
|---|---|
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Max. Akışkan Sıcaklığı** | : 15 °C'den 110 °C'ye |
| **Max. İşletme Basıncı** | : 12 bar |
| **Max. Ortam Sıcaklığı** | : +40 °C |

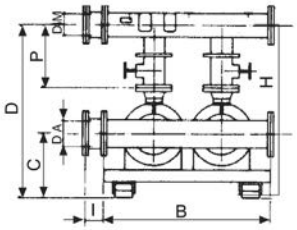
# Teknik Özellikleri

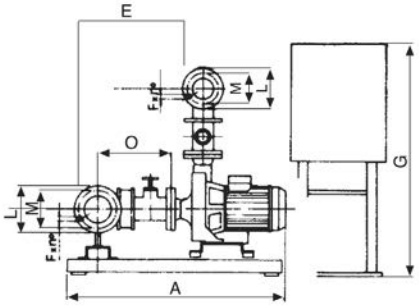
## TEK POMPALI MODELLER

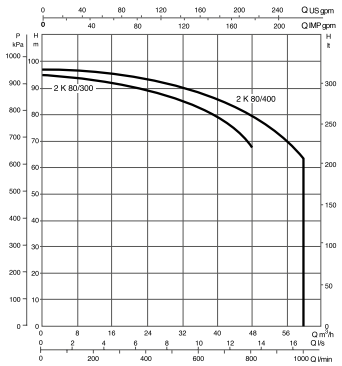


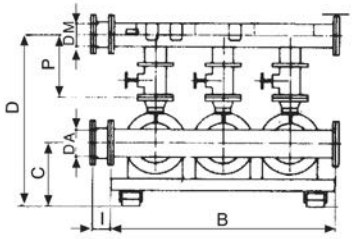

## İKİ POMPALI MODELLER

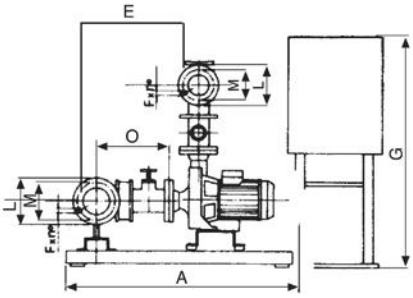


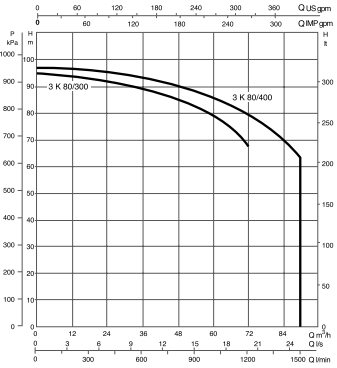




## ÜÇ POMPALI MODELLER




# Teknik Veri Tablosu

| HİDROFOR MODELİ | VOLTAJ 50 Hz | GÜÇ HP | GÜÇ kW | AKIM A | KAPASİTE l/h | Basınç Aralığı (Atü) | BAĞLANTI Emme (inch) | BAĞLANTI Basma (inch) | Boyutlar (mm) A | B | C | D | E | G | H | O | P | I | L | M | Tavsiye Edilen Denge Tankı | Bağlantı Seti (inch) | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEK POMPALI MODELLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 K 80/300 T | 380 V | 10 | 7,5 | 17,3 | 24000-15000 | 6.5-8.5 | 2 | 2 | 890 | 530 | 250 | 610 | 400 | 1005 | 750 | 290 | 200 | - | - | - | 750 | 2 | 88 |
| 1 K 80/400 T | 380 V | 15 | 11 | 20,6 | 28500-15000 | 6.8-9.2 | 2 | 2 | 930 | 530 | 250 | 610 | 400 | 1005 | 750 | 290 | 200 | - | - | - | 750 | 2 | 88 |
| İKİ POMPALI MODELLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 K 80/300 T | 380 V | 2x10 | 2x7,5 | 2x17,3 | 49000-30000 | 6.5-8.5 | 3 | 3 | 950 | 720 | 250 | 610 | 480 | 1005 | 750 | 380 | 260 | 130 | 200 | 160 | 750 | 2 | 207 |
| 2 K 80/400 T | 380 V | 2x15 | 2x11 | 2x20,6 | 57000-30000 | 6.8-9.2 | 3 | 3 | 950 | 720 | 250 | 610 | 480 | 1005 | 750 | 380 | 260 | 130 | 200 | 160 | 1000 | 2 | 223 |
| ÜÇ POMPALI MODELLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 K 80/300 T | 380 V | 3x10 | 3x7,5 | 3x17,3 | 73800-45000 | 6.8-9.2 | DN 100-PN 10 | DN 100-PN 10 | 1000 | 1100 | 250 | 620 | 500 | 1005 | 750 | 400 | 280 | 135 | 220 | 180 | 1000 | 2 | 400 |
| 3 K 80/400 T | 380 V | 3x15 | 3x11 | 3x20,6 | 85500-45000 | 6.8-9.2 | DN 100-PN 10 | DN 100-PN 10 | 1000 | 1100 | 250 | 620 | 500 | 1005 | 750 | 400 | 280 | 135 | 220 | 180 | 1000 | 2 | 424 |



baymak
BDR THERMEA GROUP





## HİDROFOR - POMPA SİSTEMLERİ

# Sirkülasyon Pompaları



baymak
BDR THERMEA GROUP

# EVOSTA2 Serisi

## Sirkülasyon Pompaları

Yeni




- Frekans invertörlüdür
- Sesi ve titreşimleri en az düzeye indirir
- Yüksek düzeyde enerji tasarrufu sağlar
- ERP 2009/125/EC yönetmeliğine uygundur

## Uygulamalar

- Yüksek binalarda
- Evlerde
- Okullarda
- Sitelerde
- Klinik ve hastanelerde
- Ofis amaçlı kullanılan binalarda
- Kullanım suyu uygulamaları için bronz gövde opsiyonu

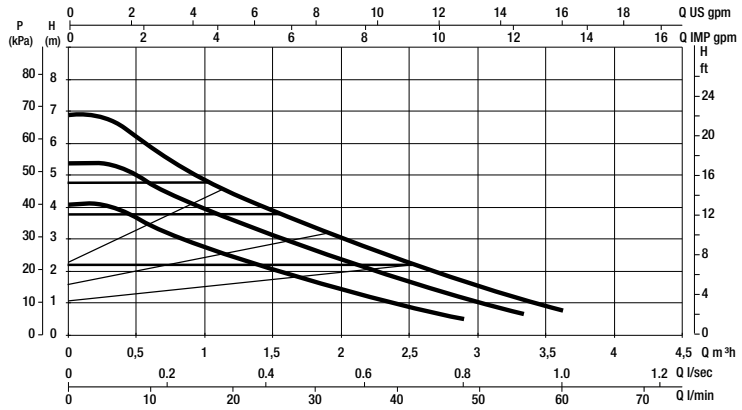
## Teknik Özellikleri

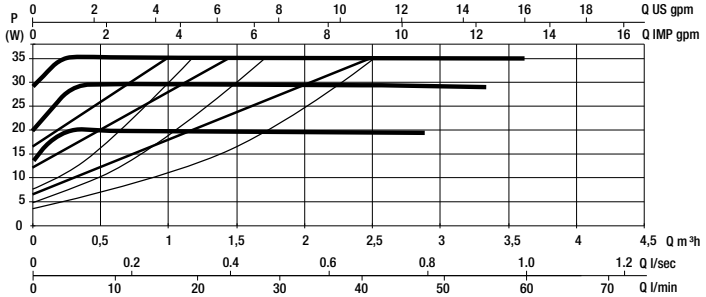
**Voltaj** : 230 V
**Frekans** : 50 / 60 Hz
**Koruma Seviyesi** : IP X5
**Yalıtım Sınıfı** : F
**Motor Gücü** : 35 Watt
**Max. Çalışma Basıncı** : 10 bar (1000 kPa)
**Akışkan Sıcaklığı Aralığı** : -10 °C / 110 °C aralığında
**Max. Çevre Sıcaklığı** : 40 °C
**Akışkan Karakteristiği** : Temiz, katı parçacık ve mineral yağ içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr, su karakterine yakın (max. %30 glikol)

IPX5

## Teknik Veri Tablosu

| MODELLER | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | ELEKTRİKSEL DEĞERLER VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX W | In A | EEI ENERJİ VERİMLİLİK İNDEKSİ | HİDROLİK DEĞERLER Q=m³/h | 0 | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 3,6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Q=l/min | 0 | 5 | 10 | 15 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| EVOSTA2 40-70/130 | 130 | 230 V | 6 - 35 | 0,04 - 0,32 | EEI≤0,18 | H (m) | 6,9 | 6,9 | 5,8 | 5,1 | 3,4 | 2,4 | 1,6 | 0,8 |
| EVOSTA2 40-70/180 | 180 | 230 V | 6 - 35 | 0,04 - 0,32 | EEI≤0,18 | | 6,9 | 6,9 | 5,8 | 5,1 | 3,4 | 2,4 | 1,6 | 0,8 |
| EVOSTA2 40-70/180X | 180 | 230 V | 6 - 35 | 0,04 - 0,32 | EEI≤0,18 | | 6,9 | 6,9 | 5,8 | 5,1 | 3,4 | 2,4 | 1,6 | 0,8 |








baymak
BDR THERMEA GROUP

# EVOSTA3 Serisi

## Frekans Konvertörlü Sirkülasyon Pompaları

Yeni




- Frekans invertörlüdür
- Sesi ve titreşimleri en az düzeye indirir
- Yüksek düzeyde enerji tasarrufu sağlar
- ERP 2009/125/EC yönetmeliğine uygundur

## Uygulamalar

- Yüksek binalarda
- Evlerde
- Okullarda
- Sitelerde
- Klinik ve hastanelerde
- Ofis amaçlı kullanılan binalarda

## Teknik Özellikleri

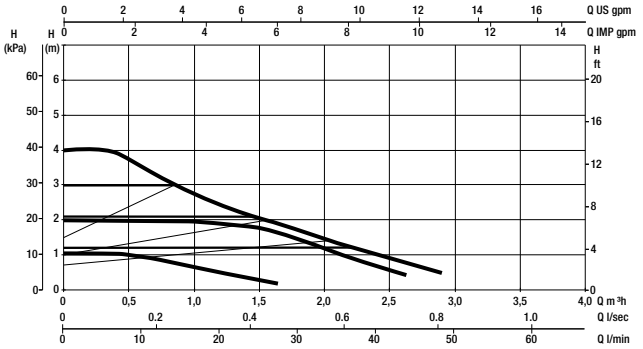
| | |
|---|---|
| **Koruma Seviyesi** | : IP X5 |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Standart Voltaj** | : 230 V - 50 / 60 Hz |
| **Çalışma Aralığı** | : 0,4 - 4.2 m3/h, 8 metre basma yüksekliği |
| **Akışkan Sıcaklığı** | : -10 °C  110 °C aralığında |
| **Akışkan Karakteristiği** | : Temiz, katı parçacık ve mineral yağ içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr, su karakterine yakın (max. %30 glikol) |
| **Maximum İşletme Basıncı** | : 10 bar (1000 kPa) |

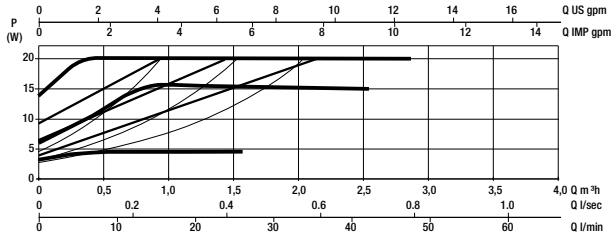
IPX5

# Teknik Veri Tablosu

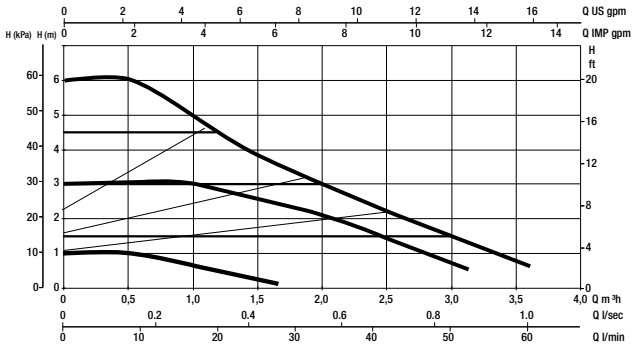
| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | ELEKTRİKSEL DEĞERLER VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX W | In A | EEI ENERJİ VERİMLİLİK İNDEKSİ | Q=m³/h Q=l/min | HİDROLİK DEĞERLER 0 0 | 0,6 10 | 1,2 20 | 1,8 30 | 2,4 40 | 3 50 | 4,2 70 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVOSTA3 40/130 | 130 | 230 V | 5 - 20 | 0,03 - 0,18 | EEI≤0,17 | | 4,0 | 3,5 | 2,5 | 1,7 | 1,1 | | |
| EVOSTA3 40/180 | 180 | 230 V | 5 - 20 | 0,03 - 0,18 | EEI≤0,17 | | 4,0 | 3,5 | 2,5 | 1,7 | 1,1 | | |
| EVOSTA3 40/180 X | 180 | 230 V | 5 - 20 | 0,03 - 0,18 | EEI≤0,17 | | 4,0 | 3,5 | 2,5 | 1,7 | 1,1 | | |
| EVOSTA3 60/130 | 130 | 230 V | 5 - 35 | 0,04 - 0,33 | EEI≤0,18 | | 6,0 | 6,0 | 4,4 | 3,3 | 2,3 | 1,5 | |
| EVOSTA3 60/180 | 180 | 230 V | 5 - 35 | 0,04 - 0,33 | EEI≤0,18 | H (m) | 6,0 | 6,0 | 4,4 | 3,3 | 2,3 | 1,5 | |
| EVOSTA3 60/180 X | 180 | 230 V | 5 - 35 | 0,04 - 0,33 | EEI≤0,18 | | 6,0 | 6,0 | 4,4 | 3,3 | 2,3 | 1,5 | |
| EVOSTA3 80/130 | 130 | 230 V | 5 - 55 | 0,05 - 0,47 | EEI≤0,19 | | 8,0 | 8,0 | 6,5 | 5,1 | 4,0 | 3,1 | 1,0 |
| EVOSTA3 80/180 | 180 | 230 V | 5 - 55 | 0,05 - 0,47 | EEI≤0,19 | | 8,0 | 8,0 | 6,5 | 5,1 | 4,0 | 3,1 | 1,0 |
| EVOSTA3 80/180 X | 180 | 230 V | 5 - 55 | 0,05 - 0,47 | EEI≤0,19 | | 8,0 | 8,0 | 6,5 | 5,1 | 4,0 | 3,1 | 1,0 |

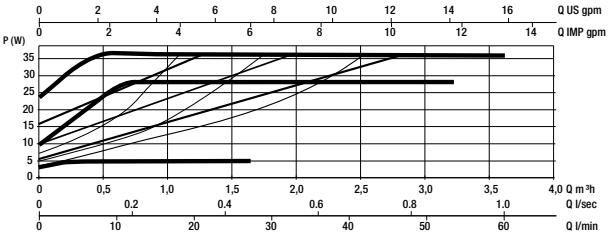
## EVOSTA3 40



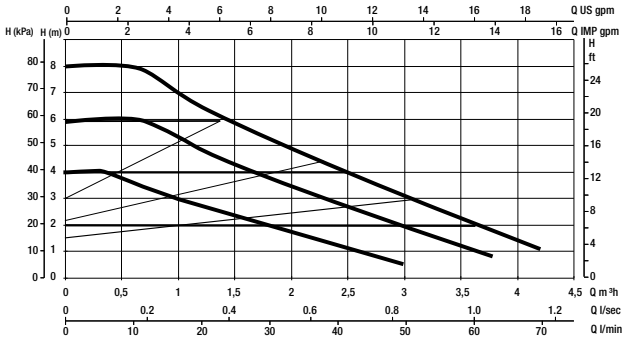



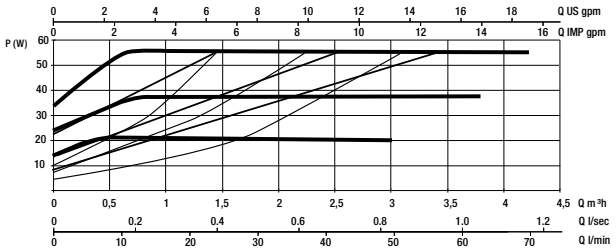

## EVOSTA3 60




## EVOSTA3 80








baymak
BDR THERMEA GROUP

# EVOPLUS Serisi

## Frekans Konvertörlü Küçük Endüstriyel Sirkülasyon Pompaları




- Frekans invertörlüdür
- Sesi ve titreşimleri en az düzeye indirir
- Yüksek düzeyde enerji tasarrufu sağlar
- ERP 2009/125/EC yönetmeliğine uygundur

## Uygulamalar

- Yüksek binalarda
- Evlerde
- Okullarda
- Sitelerde
- Klinik ve hastanelerde
- Ofis amaçlı kullanılan binalarda
- Kullanım suyu uygulamaları için bronz gövde opsiyonu

## Teknik Özellikleri

**Koruma Seviyesi** : IP 44

**Yalıtım Sınıfı** : F

**Standart Voltaj** : 220/240 V - 50 / 60 Hz

**Çalışma Aralığı** : 2 - 12 $m^3/h$, 11 metre basma yüksekliği

**Akışkan Sıcaklığı** : -10 °C 110 °C aralığında

**Akışkan Karakteristiği** : Temiz, katı parçacık ve mineral yağ içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr, su karakterine yakın (max. %30 glikol)

**Maximum İşletme Basıncı** : 16 bar (1600 kPa)

## Teknik Veri Tablosu

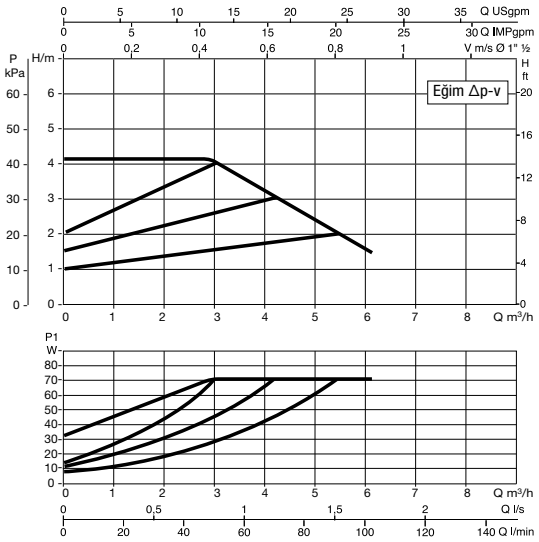
| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | ELEKTRİKSEL DEĞERLER VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX W | In A | EEI ENERJİ VERİMLİLİK İNDEKSİ | | HİDROLİK DEĞERLER Q=$m^3/h$ | 0 | 2,4 | 3 | 4,2 | 5,4 | 7,2 | 9,6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVOPLUS 40/180 M | 180 | 220/240 V | 70 | 0,52 | EEI ≤ 0,23 | | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 3,3 | 2,5 | 1,3 | |
| EVOPLUS 60/180 M | 180 | 220/240 V | 100 | 0,72 | EEI ≤ 0,22 | | | 6,1 | 6,1 | 5,6 | 4,6 | 3,6 | 2,2 | |
| EVOPLUS 80/180 M | 180 | 220/240 V | 135 | 0,95 | EEI ≤ 0,22 | | | 8,2 | 8,2 | 7,3 | 6 | 4,9 | 3,3 | |
| EVOPLUS 110/180 M | 180 | 220/240 V | 170 | 1,18 | EEI ≤ 0,22 | | | 11,1 | 10,1 | 9,6 | 8,1 | 6,8 | 5 | 2,6 |
| EVOPLUS 40/180 XM | 180 | 220/240 V | 70 | 0,51 | EEI ≤ 0,21 | | | 4,1 | 4,1 | 4,2 | 3,3 | 2,5 | 1,3 | |
| EVOPLUS 60/180 XM | 180 | 220/240 V | 100 | 0,71 | EEI ≤ 0,21 | | | 6,1 | 6,1 | 5,6 | 4,6 | 3,6 | 2,2 | |
| EVOPLUS 80/180 XM | 180 | 220/240 V | 135 | 0,93 | EEI ≤ 0,21 | | | 8,1 | 8,1 | 7,3 | 6 | 4,9 | 3,3 | |
| EVOPLUS 110/180 XM | 180 | 220/240 V | 170 | 1,18 | EEI ≤ 0,21 | | | 11,3 | 10,2 | 9,6 | 8,1 | 6,8 | 5 | 2,6 |
| EVOPLUS B 40/220.32 M | 220 | 220/240 V | 75 | 0,55 | EEI ≤ 0,22 | | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 3,3 | 2,5 | 1,3 | |
| EVOPLUS B 60/220.32 M | 220 | 220/240 V | 105 | 0,75 | EEI ≤ 0,22 | | | 6,1 | 6,1 | 5,6 | 4,6 | 3,6 | 2,2 | |
| EVOPLUS B 80/220.32 M | 220 | 220/240 V | 140 | 0,97 | EEI ≤ 0,22 | | | 8 | 8 | 7,3 | 6 | 4,9 | 3,3 | |
| EVOPLUS B 110/220.32 M | 220 | 220/240 V | 190 | 1,3 | EEI ≤ 0,22 | | H (m) | 11,2 | 10,5 | 9,6 | 8,1 | 6,8 | 5 | 2,6 |
| EVOPLUS B 40/250.40 M | 250 | 220/240 V | 75 | 0,55 | EEI ≤ 0,21 | | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 3,3 | 2,5 | 1,3 | |
| EVOPLUS B 60/250.40 M | 250 | 220/240 V | 105 | 0,75 | EEI ≤ 0,21 | | | 6,1 | 6,1 | 5,6 | 4,6 | 3,6 | 2,2 | |
| EVOPLUS B 80/250.40 M | 250 | 220/240 V | 140 | 0,97 | EEI ≤ 0,21 | | | 8 | 8 | 7,3 | 6 | 4,9 | 3,3 | |
| EVOPLUS B 110/250.40 M | 250 | 220/240 V | 190 | 1,3 | EEI ≤ 0,21 | | | 11,2 | 10,5 | 9,6 | 8,1 | 6,8 | 5 | 2,6 |
| EVOPLUS D 40/220.32 M | 220 | 220/240 V | 85 | 0,55 | EEI ≤ 0,23 | | | 4 | 4 | 3,9 | 3,1 | 2,2 | 0,9 | |
| EVOPLUS D 60/220.32 M | 220 | 220/240 V | 110 | 0,75 | EEI ≤ 0,23 | | | 6 | 5,8 | 5,5 | 4,5 | 3,4 | 1,9 | |
| EVOPLUS D 80/220.32 M | 220 | 220/240 V | 150 | 0,95 | EEI ≤ 0,23 | | | 8 | 7,8 | 7,4 | 6,1 | 4,7 | 2,8 | |
| EVOPLUS D 110/220.32 M | 220 | 220/240 V | 200 | 1,3 | EEI ≤ 0,23 | | | 11 | 10,5 | 9,8 | 8,2 | 6,6 | 4,7 | 2 |
| EVOPLUS D 40/250.40 M | 250 | 220/240 V | 75 | 0,55 | EEI ≤ 0,22 | | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 3,3 | 2,5 | 1,3 | |
| EVOPLUS D 60/250.40 M | 250 | 220/240 V | 100 | 0,75 | EEI ≤ 0,22 | | | 6,1 | 6,1 | 5,6 | 4,6 | 3,6 | 2,2 | |
| EVOPLUS D 80/250.40 M | 250 | 220/240 V | 135 | 0,95 | EEI ≤ 0,22 | | | 8 | 8 | 7,3 | 6 | 4,9 | 3,3 | |
| EVOPLUS D 110/250.40 M | 250 | 220/240 V | 190 | 1,3 | EEI ≤ 0,22 | | | 11,2 | 10,5 | 9,6 | 8,1 | 6,8 | 5 | 2,6 |

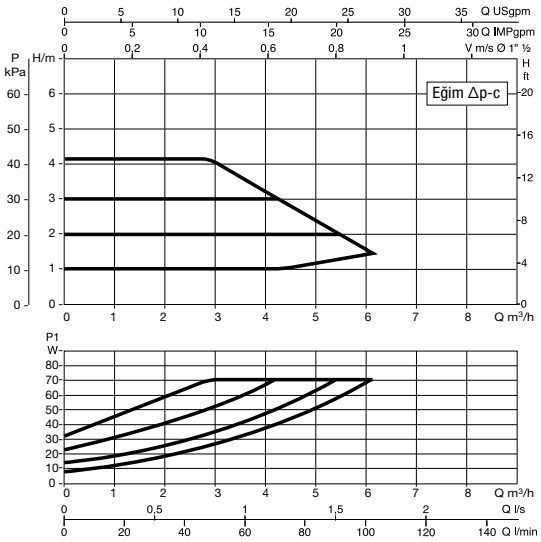




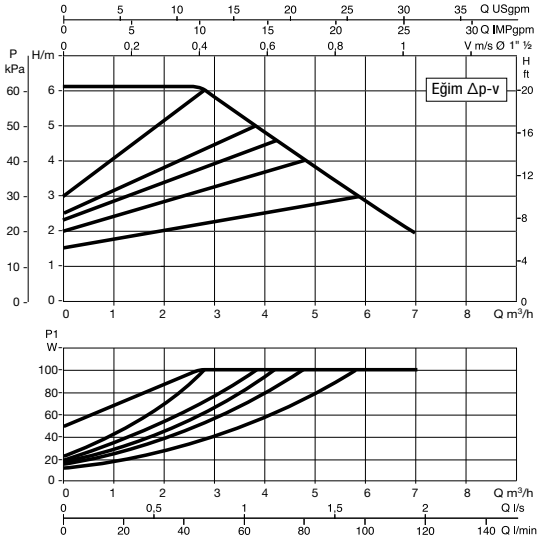
baymak
BDR THERMEA GROUP

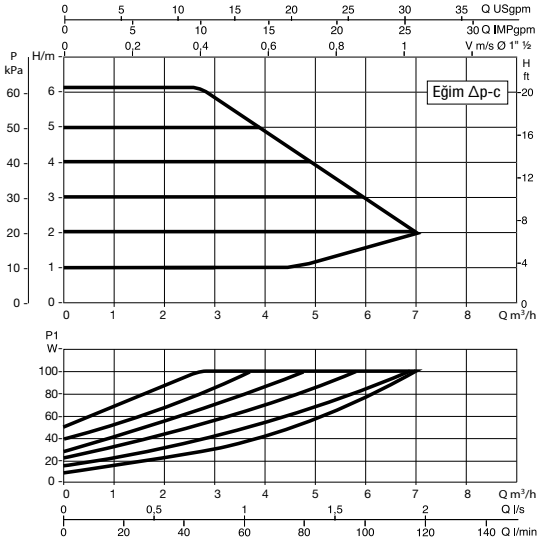
## EVOPLUS 40/180 M



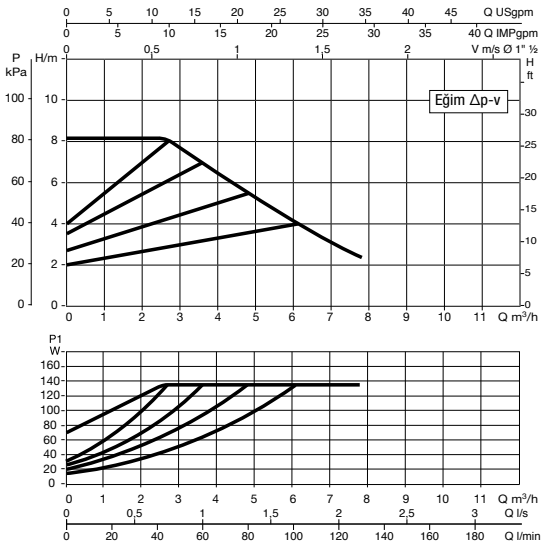



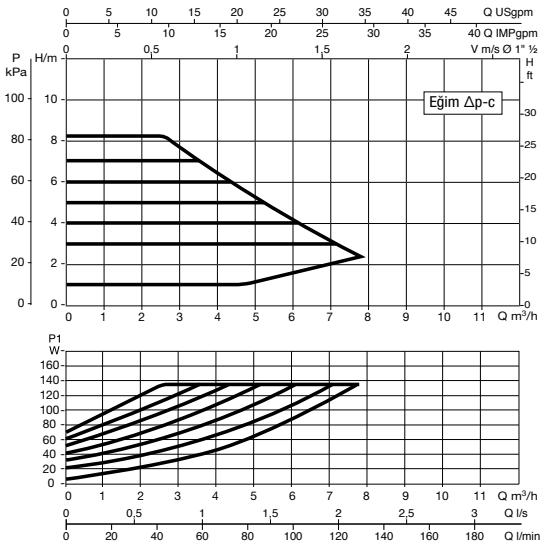

## EVOPLUS 60/180 M



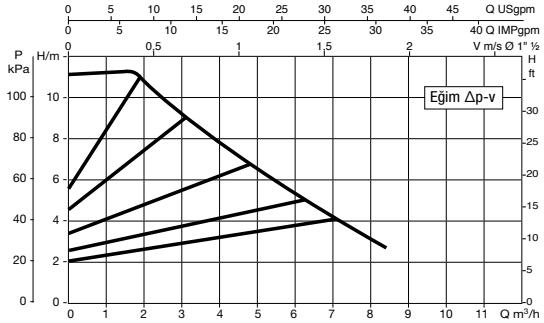



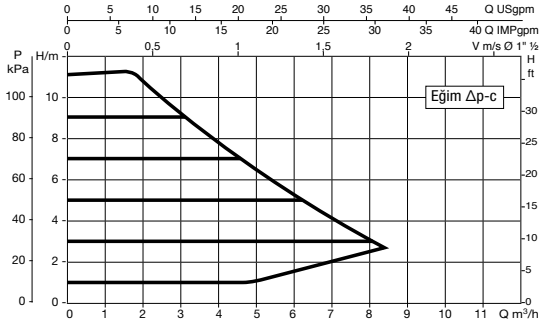

## EVOPLUS 80/180 M

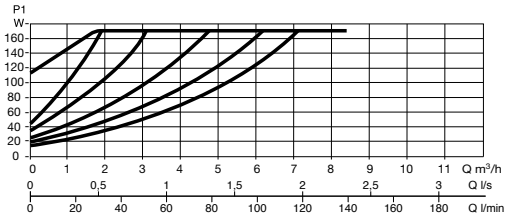


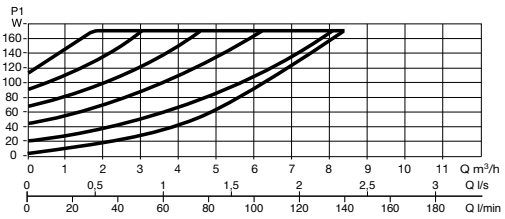



## EVOPLUS 110/180 M

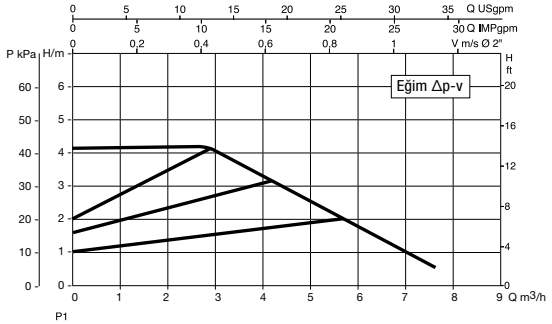


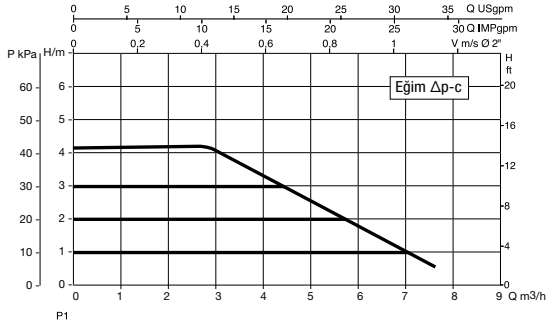



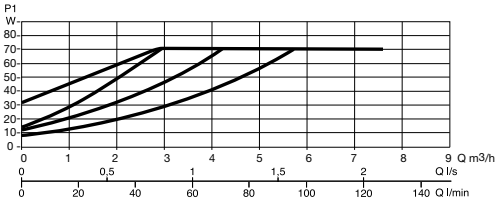



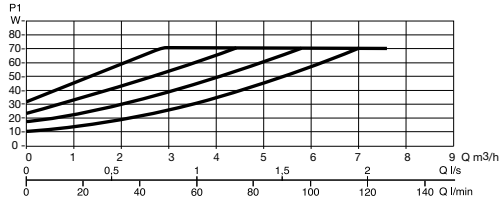




## EVOPLUS 40/180 XM

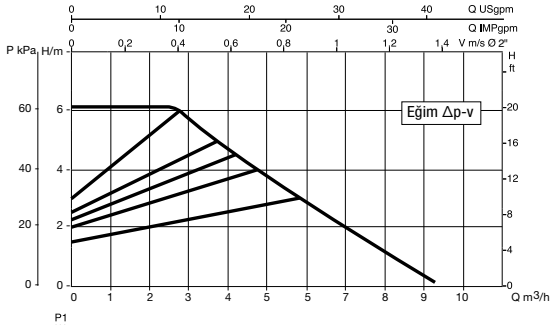


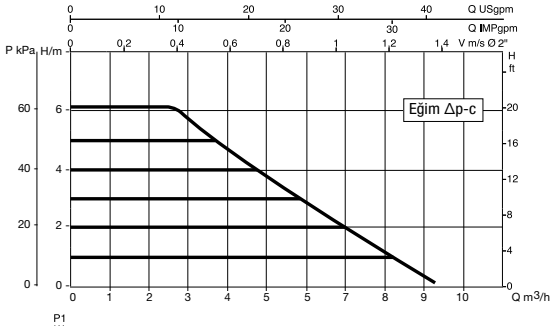



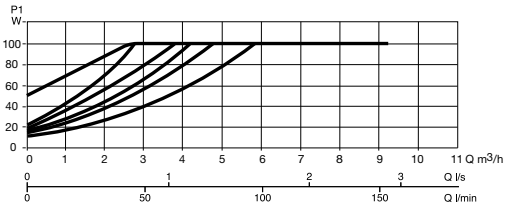



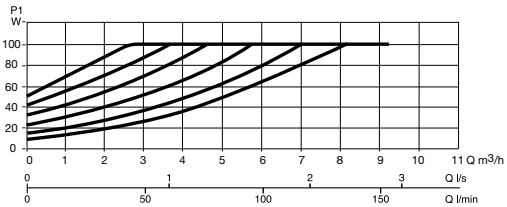




## EVOPLUS 60/180 XM



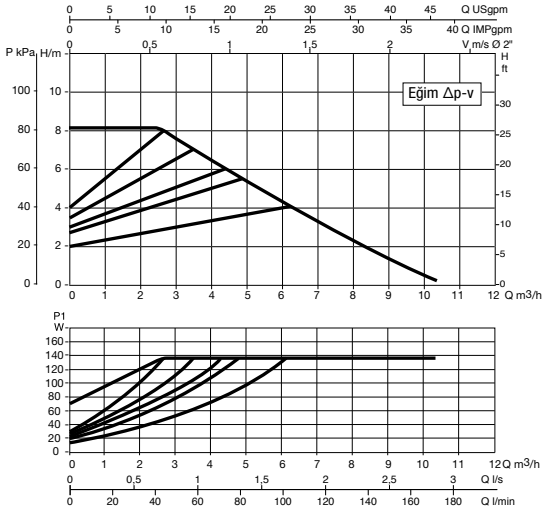



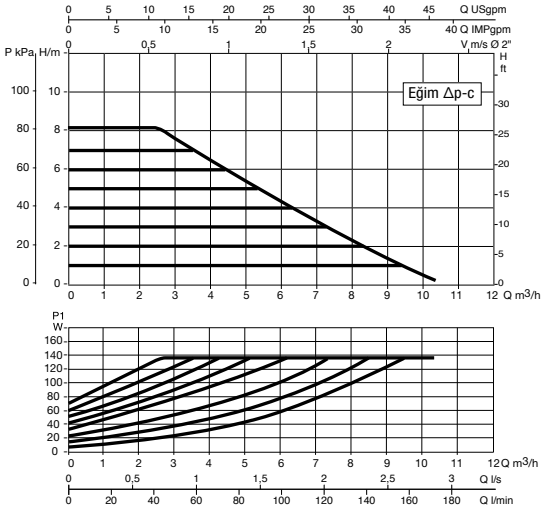




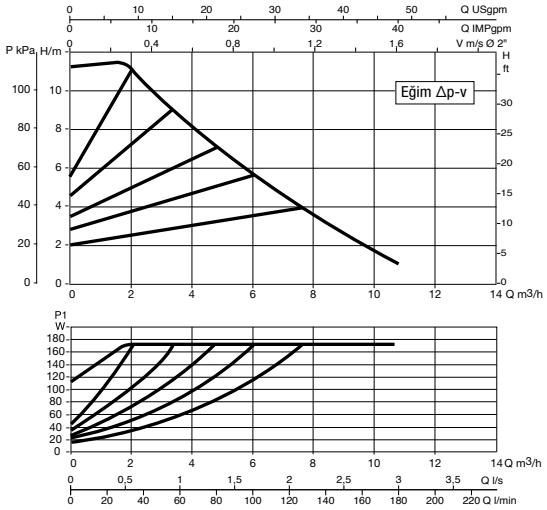

baymak
BDR THERMEA GROUP

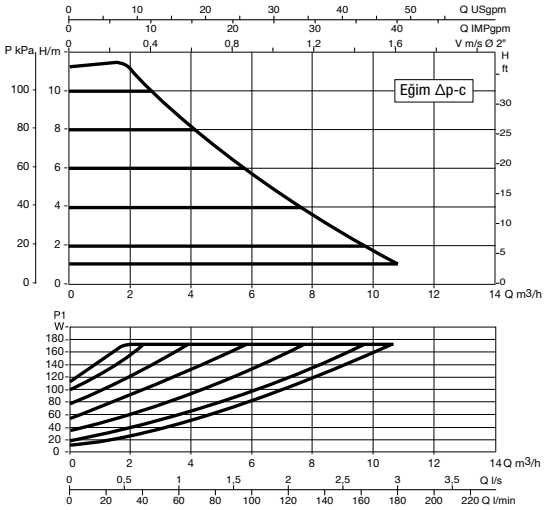
## EVOPLUS 80/180 XM



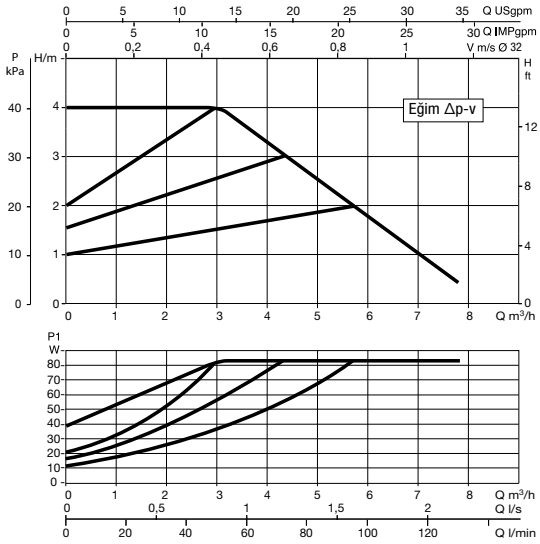



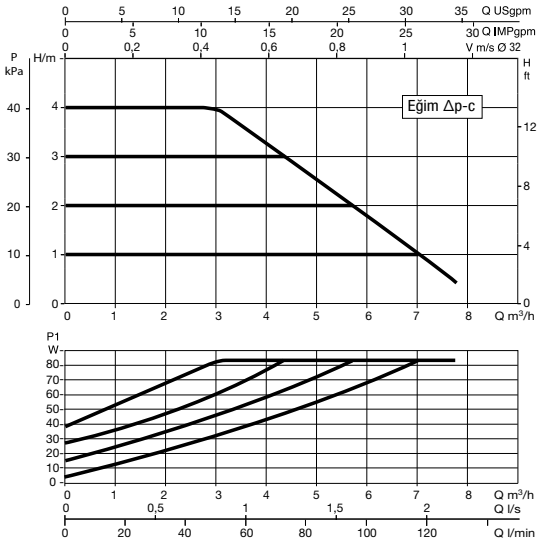

## EVOPLUS 110/180 XM



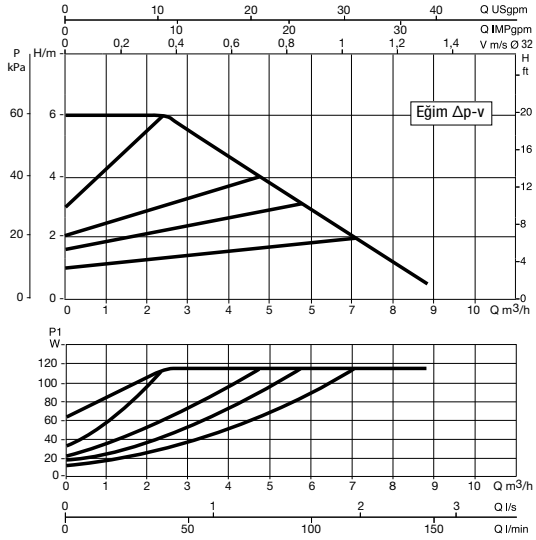



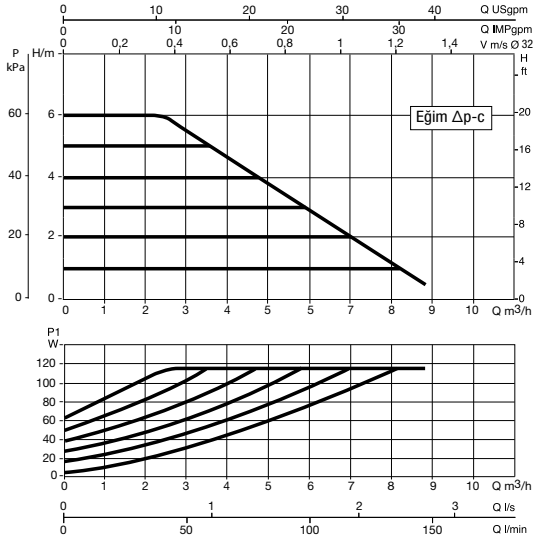

## EVOPLUS B 40/220.32 M



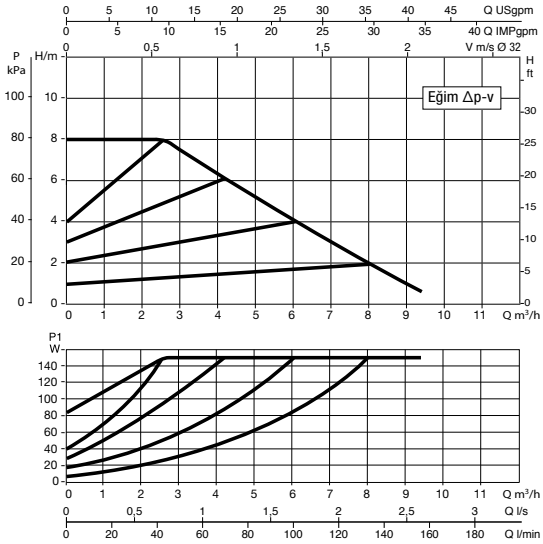



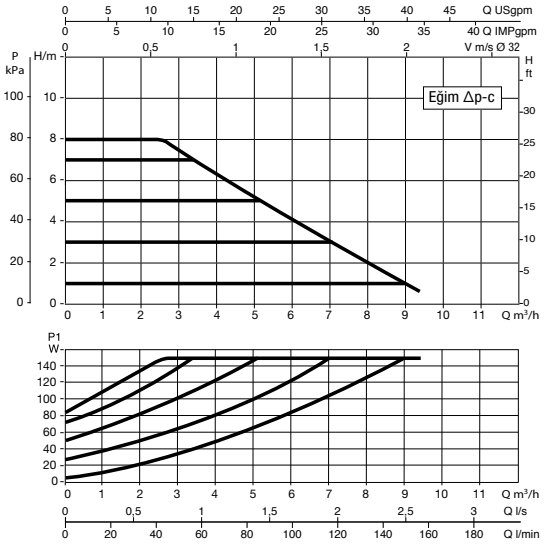
## EVOPLUS B 60/220.32 M



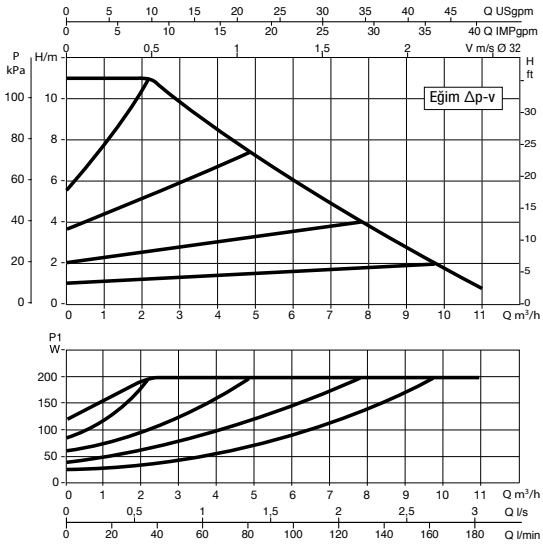



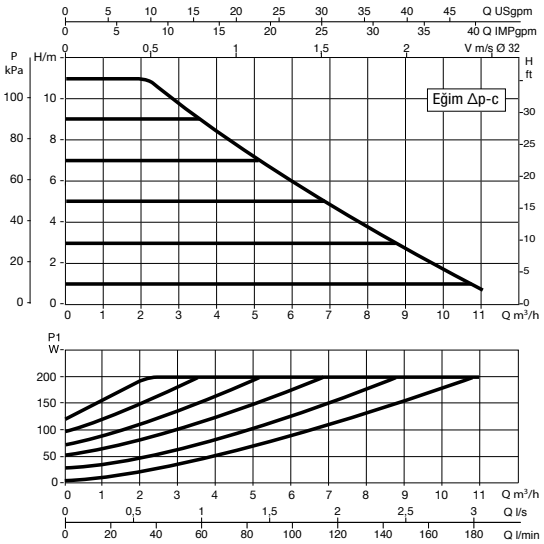

## EVOPLUS B 80/220.32 M




## EVOPLUS B 110/220.32 M



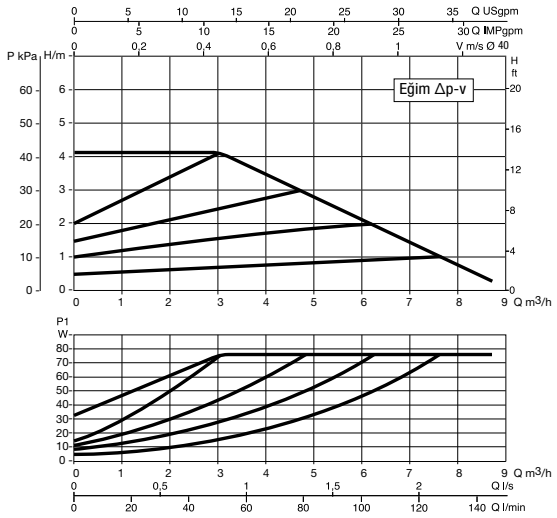



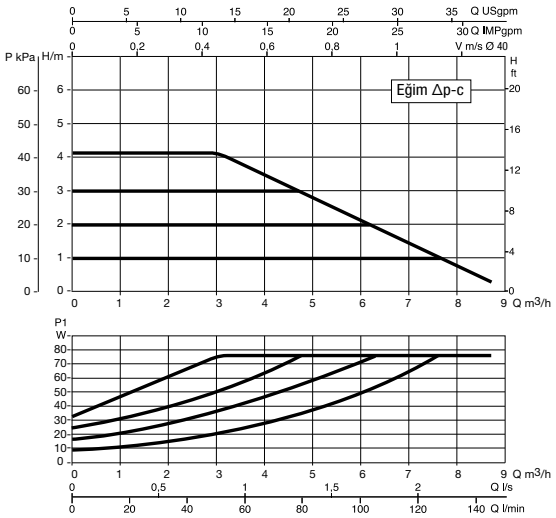




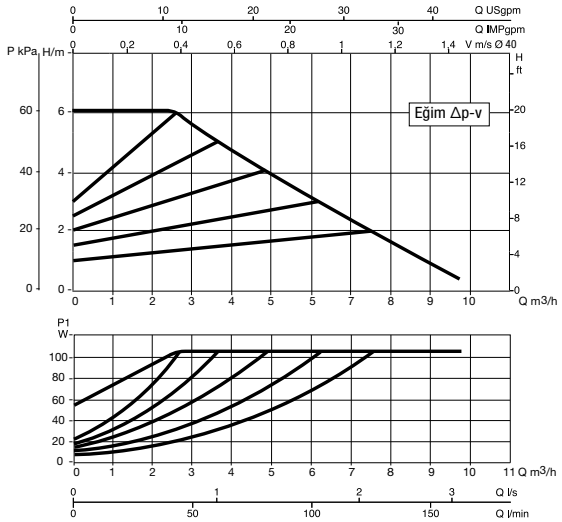

baymak
BDR THERMEA GROUP

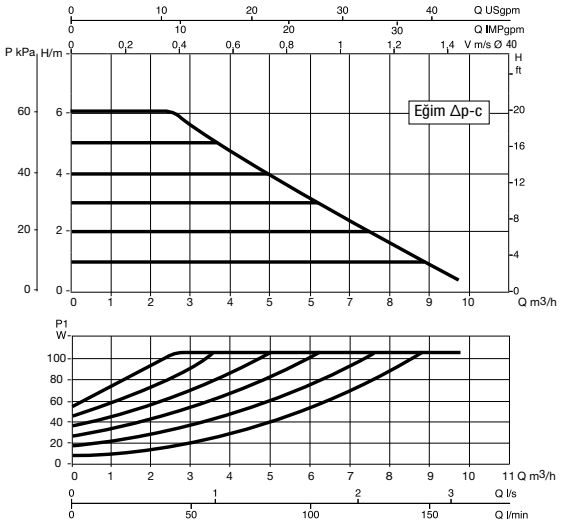
## EVOPLUS B 40/250.40 M



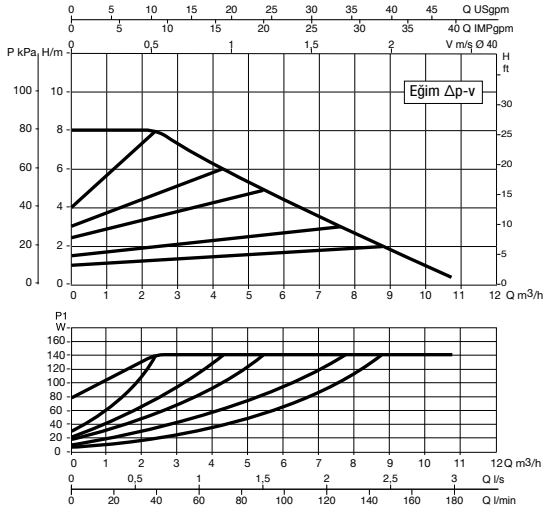



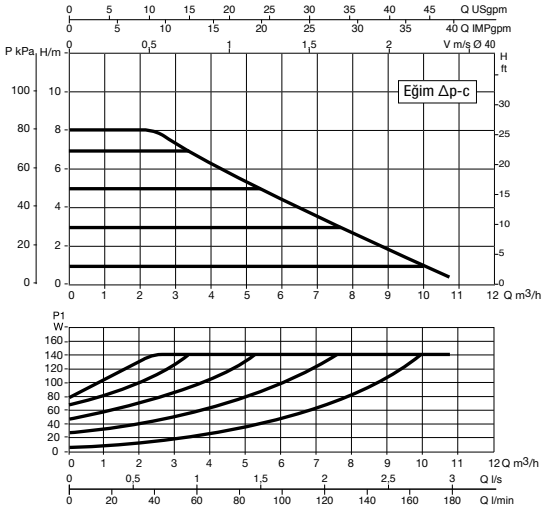

## EVOPLUS B 60/250.40 M



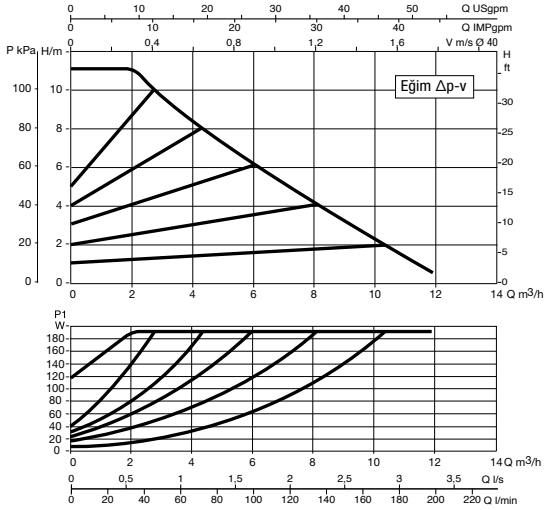



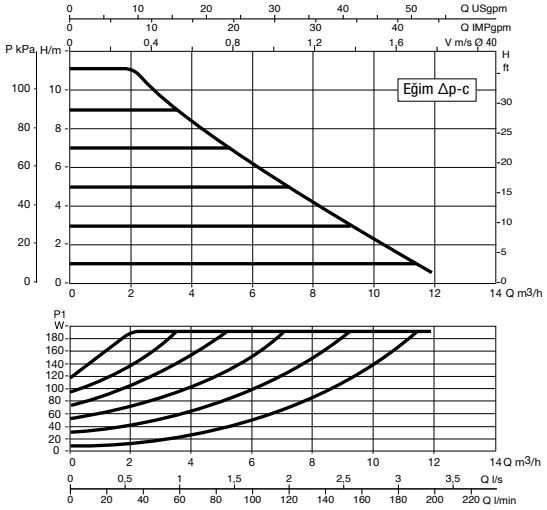

## EVOPLUS B 80/250.40 M



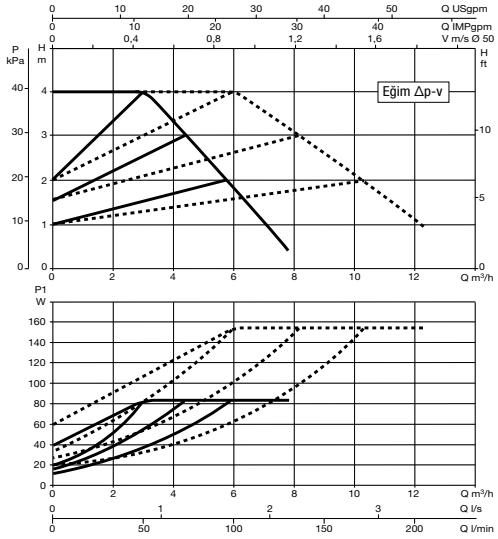



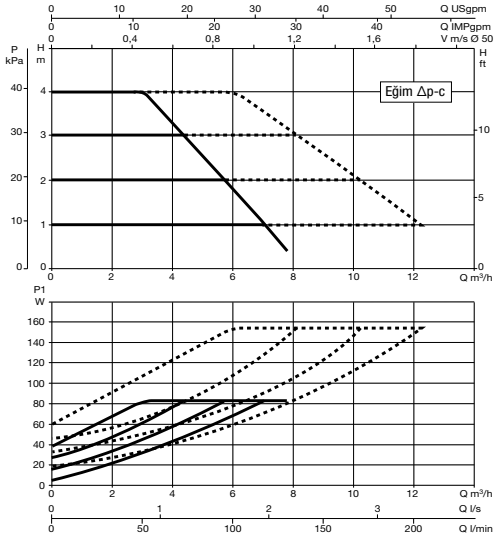
## EVOPLUS B 110/250.40 M



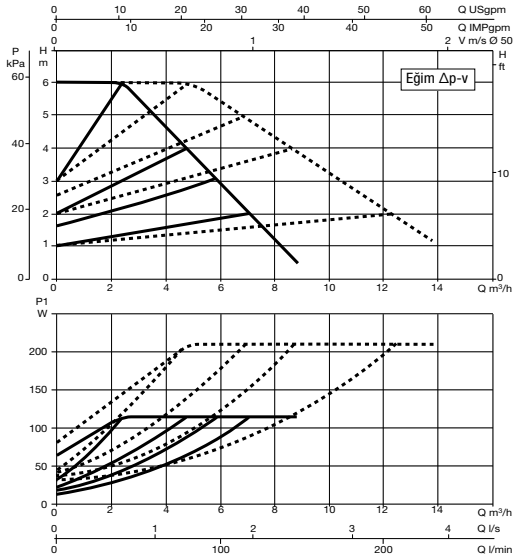



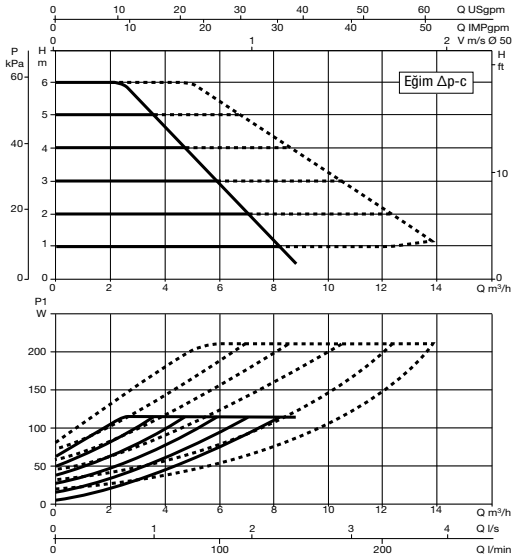

## EVOPLUS D 40/220.32 M




## EVOPLUS D 60/220.32 M



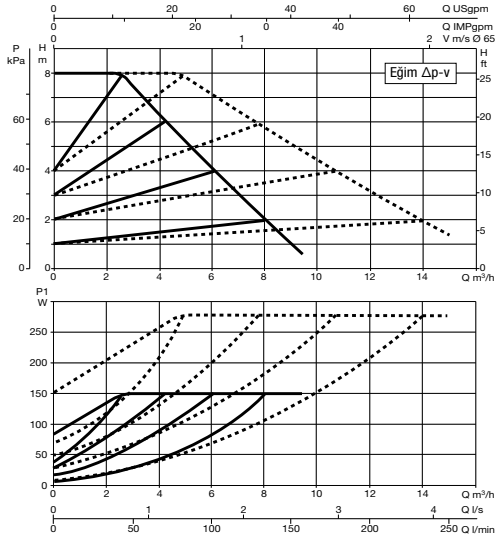



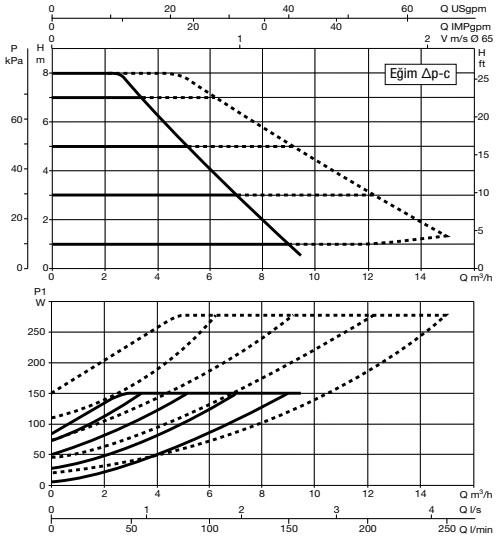




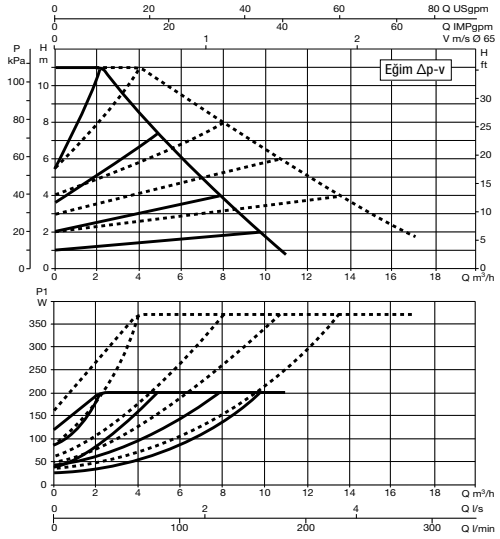

baymak
BDR THERMEA GROUP

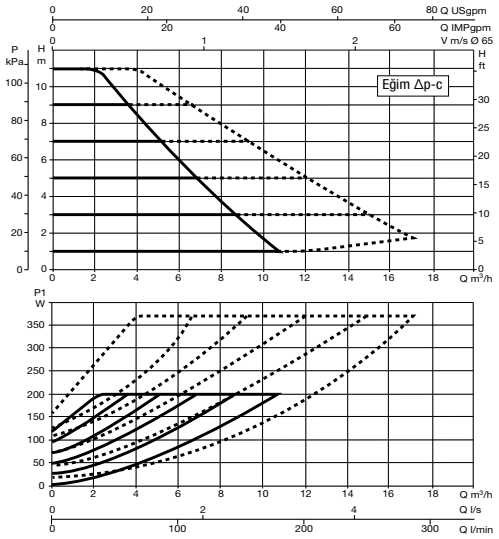
## EVOPLUS D 80/220.32 M



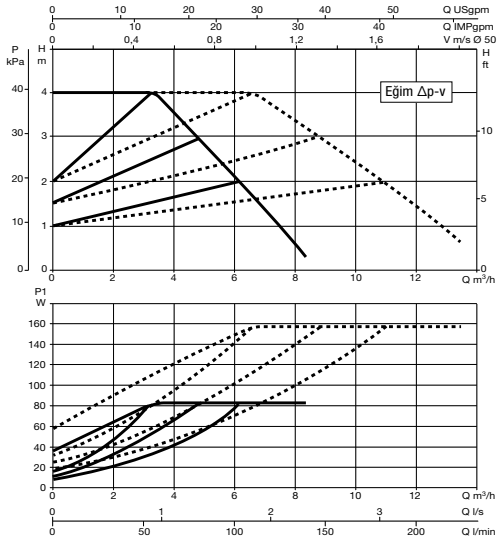



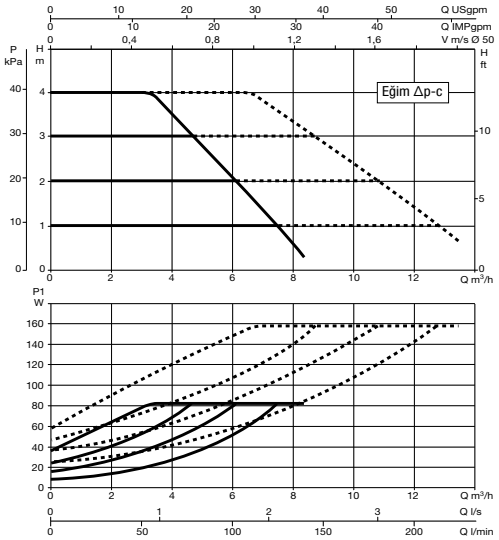

## EVOPLUS D110/220.32 M



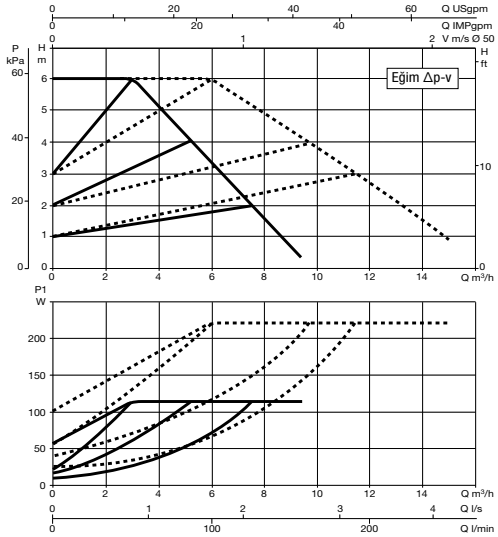



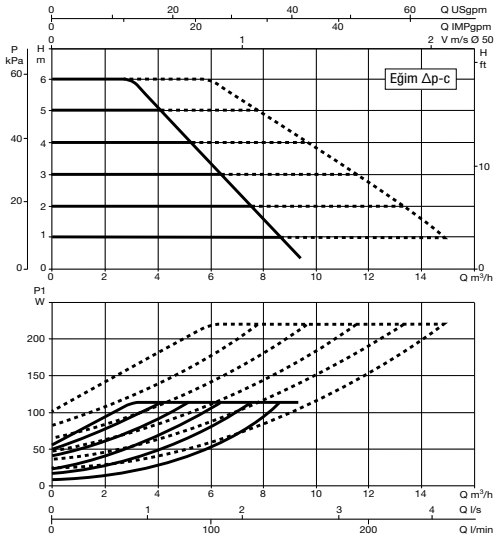

## EVOPLUS D 40/250.40 M



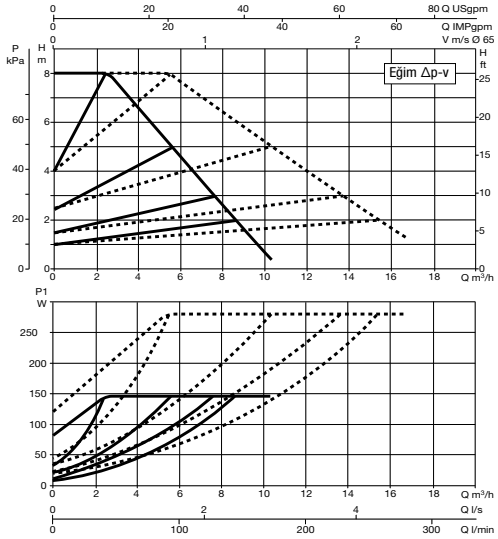



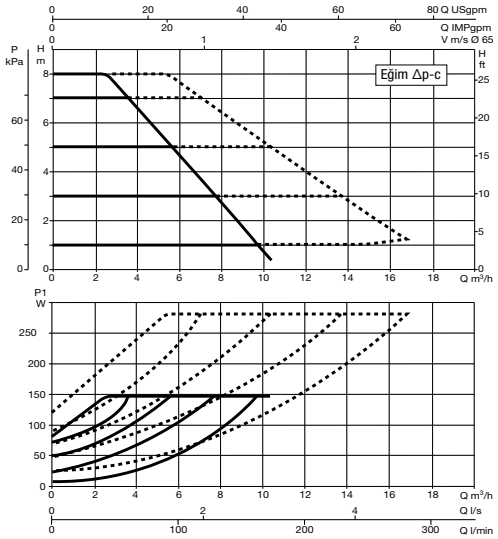
## EVOPLUS D 60/250.40 M



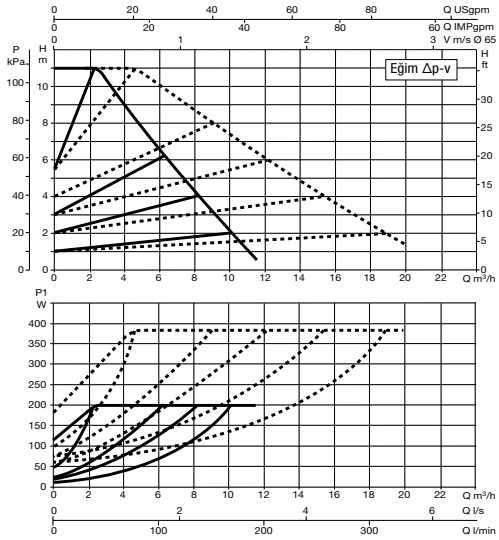



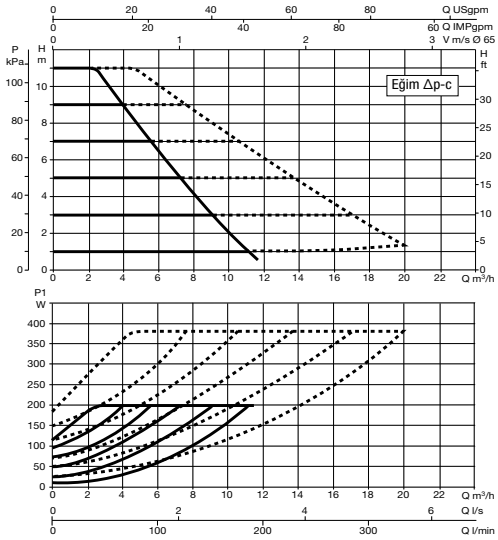

## EVOPLUS D 80/250.40 M




## EVOPLUS D110/250.40 M








baymak
BDR THERMEA GROUP

# EVOPLUS Serisi

## Frekans Konvertörlü Endüstriyel Sirkülasyon Pompaları




- Frekans invertörlüdür
- Sesi ve titreşimleri en az düzeye indirir
- Yüksek düzeyde enerji tasarrufu sağlar
- Bina yönetim sistemi için ilave ara yüz gerektirmez
- ERP 2009/125/EC yönetmeliğine uygundur

## Uygulamalar

- Yüksek binalarda
- Evlerde
- Okullarda
- Klinik ve hastanelerde
- Ofis amaçlı kullanılan binalarda
- Kullanım suyu uygulamaları için bronz gövde opsiyonu

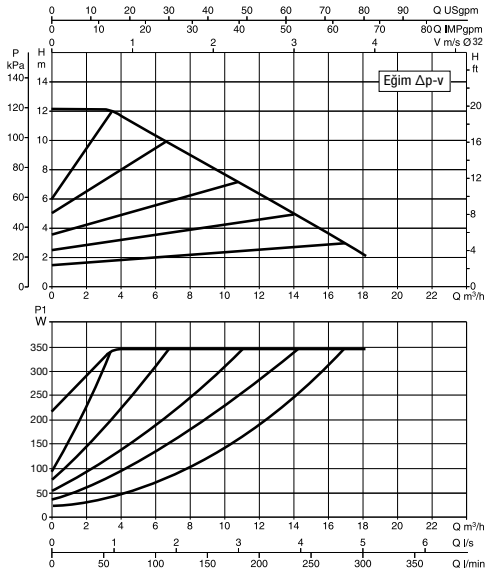
## Teknik Özellikleri

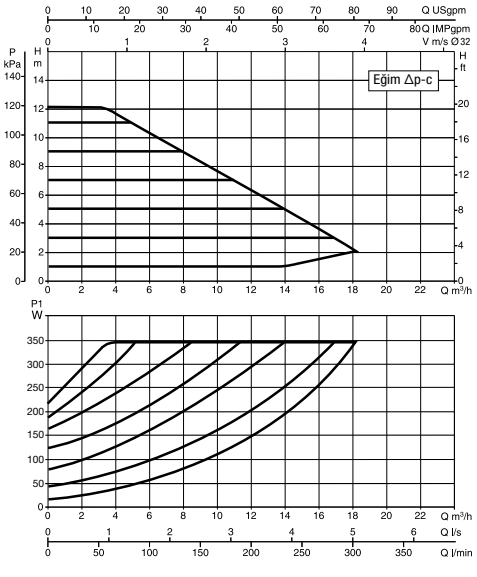
| | |
|---|---|
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Standart Voltaj** | : 220/240 V - 50 / 60 Hz |
| **Çalışma Aralığı** | : 2 - 75,6 $m^3/h$, 18 metre basma yüksekliği |
| **Akışkan Sıcaklığı** | : -10 °C  +110 °C aralığında |
| **Akışkan Karakteristiği** | : Temiz, katı parçacık ve mineral yağ içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr, su karakterine yakın (max. %30 glikol) |
| **Maximum İşletme Basıncı** | : 16 bar (1600 kPa) |

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | ELEKTRİKSEL DEĞERLER VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX W | In A | EEI ENERJİ VERİMLİLİK İNDEKSİ | HİDROLİK DEĞERLER Q=m³/h | 0 | 4,2 | 5,4 | 7,2 | 9,6 | 12 | 14,4 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 54 | 72 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVOPLUS B 120/220.32 M | 220 | 220/240 V | 340 | 1,7 | EEI ≤ 0,22 | | 12,1 | 11,5 | 10,7 | 9,5 | 7,9 | 6,3 | 4,7 | 2,2 | | | | | | |
| EVOPLUS B 40/220.40 M | 220 | 220/240 V | 90 | 0,7 | EEI ≤ 0,24 | | 4 | 3,6 | 3,1 | 2,5 | 1,7 | | | | | | | | | |
| EVOPLUS B 60/220.40 M | 220 | 220/240 V | 175 | 1 | EEI ≤ 0,23 | | 6 | | 5,9 | 5,1 | 4,1 | 3 | 2 | | | | | | | |
| EVOPLUS B 80/220.40 M | 220 | 220/240 V | 260 | 1,35 | EEI ≤ 0,21 | | 8 | | 7,9 | 7,4 | 6,1 | 5 | 3,7 | 2 | | | | | | |
| EVOPLUS B 100/220.40 M | 220 | 220/240 V | 350 | 1,75 | EEI ≤ 0,20 | | 10 | | | 9,7 | 8,3 | 7 | 5,5 | 3,5 | | | | | | |
| EVOPLUS B 120/250.40 M | 250 | 220/240 V | 465 | 2,2 | EEI ≤ 0,20 | | 12 | | | 11,5 | 10,1 | 8,7 | 7,3 | 5,2 | | | | | | |
| EVOPLUS B 150/250.40 M | 250 | 220/240 V | 610 | 2,9 | EEI ≤ 0,20 | | 15 | | | 14,5 | 12,8 | 11,3 | 9,7 | 7,5 | 3,8 | | | | | |
| EVOPLUS B 180/250.40 M | 250 | 220/240 V | 610 | 2,9 | EEI ≤ 0,20 | | 18 | | 16,2 | 14,6 | 13 | 11,2 | 9,6 | 7,4 | 3,9 | | | | | |
| EVOPLUS B 40/240.50 M | 240 | 220/240 V | 140 | 0,87 | EEI ≤ 0,23 | | 4 | | 3,9 | 3,6 | 3,1 | 2,6 | 2,1 | 1,4 | | | | | | |
| EVOPLUS B 60/240.50 M | 240 | 220/240 V | 260 | 1,35 | EEI ≤ 0,21 | | 6 | | | | 5,4 | 4,7 | 4 | 3,2 | 1,6 | | | | | |
| EVOPLUS B 80/240.50 M | 240 | 220/240 V | 330 | 1,7 | EEI ≤ 0,21 | | 8 | | | 7,4 | 6,6 | 5,9 | 5,2 | 4,2 | 2,6 | | | | | |
| EVOPLUS B 100/280.50 M | 280 | 220/240 V | 430 | 2,1 | EEI ≤ 0,20 | | 10 | | | 9,4 | 8,4 | 7,5 | 6,7 | 5,5 | 3,6 | 2 | | | | |
| EVOPLUS B 120/280.50 M | 280 | 220/240 V | 530 | 2,5 | EEI ≤ 0,19 | | 12 | | | 11 | 9,9 | 9 | 8,2 | 6,9 | 4,8 | 3 | | | | |
| EVOPLUS B 150/280.50 M | 280 | 220/240 V | 640 | 3 | EEI ≤ 0,19 | | 15,3 | | | 12,4 | 11,5 | 10,6 | 9,6 | 8,3 | 6,2 | 4,2 | | | | |
| EVOPLUS B 180/280.50 M | 280 | 220/240 V | 750 | 3,45 | EEI ≤ 0,19 | | 17,1 | | | 14 | 13 | 12 | 11,1 | 9,7 | 7,4 | 5,2 | 3,1 | | | |
| EVOPLUS B 40/340.65 M | 340 | 220/240 V | 190 | 1,1 | EEI ≤ 0,21 | H (m) | 4 | | | 4 | 3,8 | 3,4 | 3 | 2,4 | 1,4 | | | | | |
| EVOPLUS B 60/340.65 M | 340 | 220/240 V | 355 | 1,8 | EEI ≤ 0,20 | | 6 | | | | 6 | 5,9 | 5,4 | 4,7 | 3,7 | 2,2 | | | | |
| EVOPLUS B 80/340.65 M | 340 | 220/240 V | 465 | 2,2 | EEI ≤ 0,19 | | 8 | | | | 7,8 | 7,4 | 6,8 | 5,9 | 4,6 | 3,5 | 2 | | | |
| EVOPLUS B 100/340.65 M | 340 | 220/240 V | 590 | 2,8 | EEI ≤ 0,18 | | 10,1 | | | | 9,8 | 9,1 | 8,4 | 7,6 | 6,1 | 4,7 | 3,1 | | | |
| EVOPLUS B 120/340.65 M | 340 | 220/240 V | 730 | 3,45 | EEI ≤ 0,18 | | 12 | | | | 11,5 | 10,8 | 10 | 9 | 7,4 | 5,9 | 4,6 | 2,8 | | |
| EVOPLUS B 150/340.65 M | 340 | 220/240 V | 1210 | 5,5 | EEI ≤ 0,18 | | 15,2 | | | | | 14,9 | 14,7 | 14 | 12,1 | 10,3 | 8,5 | 6,9 | | |
| EVOPLUS B 40/360.80 M | 360 | 220/240 V | 330 | 1,65 | EEI ≤ 0,19 | | 4 | | | | | | | 4 | 3,1 | 2,2 | 1,4 | | | |
| EVOPLUS B 60/360.80 M | 360 | 220/240 V | 535 | 2,5 | EEI ≤ 0,20 | | 6 | | | | | | | 6 | 5,2 | 4 | 3 | 2 | | |
| EVOPLUS B 80/360.80 M | 360 | 220/240 V | 670 | 3 | EEI ≤ 0,20 | | 8 | | | | | | | 8 | 6,7 | 5,4 | 4,2 | 3,2 | | |
| EVOPLUS B 100/360.80 M | 360 | 220/240 V | 1005 | 4,5 | EEI ≤ 0,19 | | 10 | | | | | | | | 9,7 | 8,3 | 6,7 | 5,4 | 3 | |
| EVOPLUS B 120/360.80 M | 360 | 220/240 V | 1235 | 5,5 | EEI ≤ 0,19 | | 12,1 | | | | | | | | 11,6 | 9,9 | 8,3 | 6,8 | 4,1 | |
| EVOPLUS B 40/450.100 M | 450 | 220/240 V | 530 | 2,5 | EEI ≤ 0,19 | | 4 | | | | | | | | | 3,9 | 3 | 2 | | |
| EVOPLUS B 60/450.100 M | 450 | 220/240 V | 760 | 3,5 | EEI ≤ 0,18 | | 6 | | | | | | | | | 5,7 | 4,7 | 3,6 | 1,3 | |
| EVOPLUS B 80/450.100 M | 450 | 220/240 V | 1080 | 4,8 | EEI ≤ 0,18 | | 8 | | | | | | | | | 8 | 7,2 | 5,7 | 3,4 | |
| EVOPLUS B 100/450.100 M | 450 | 220/240 V | 1380 | 6 | EEI ≤ 0,19 | | 10,1 | | | | | | | | | 10,1 | 9,2 | 7,6 | 4,9 | 0,7 |
| EVOPLUS B 120/450.100 M | 450 | 220/240 V | 1560 | 7 | EEI ≤ 0,19 | | 12,2 | | | | | | | | | 11,8 | 10,4 | 8,7 | 5,9 | 1,5 |

## EVOPLUS B 120/220.32 M



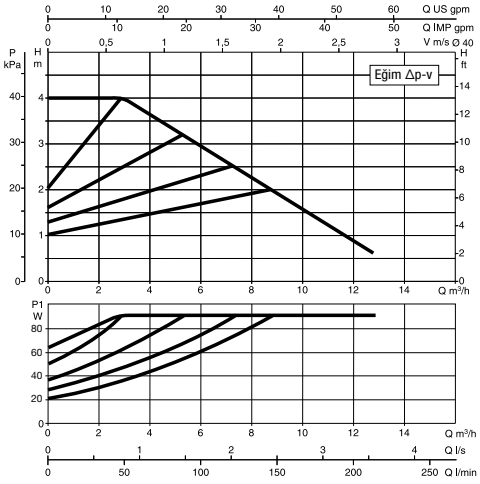



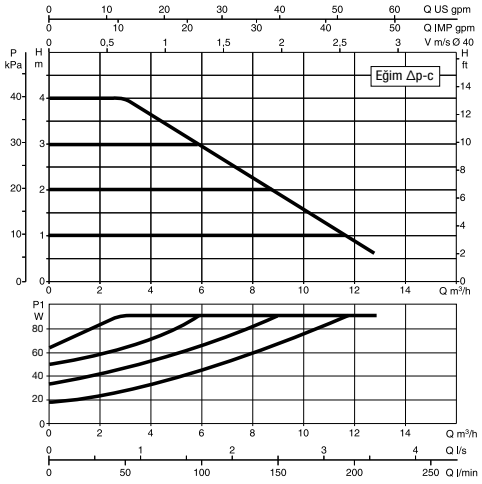




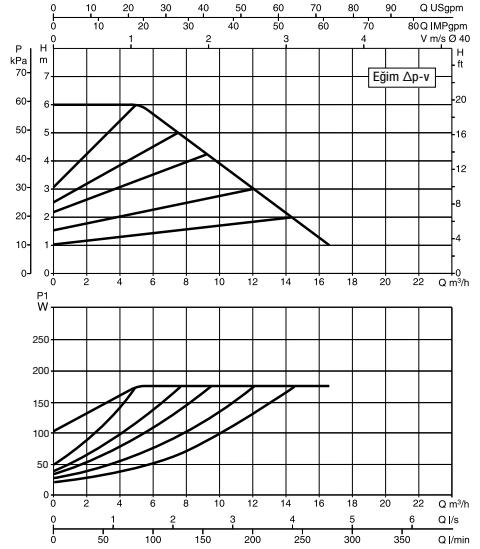

baymak
BDR THERMEA GROUP

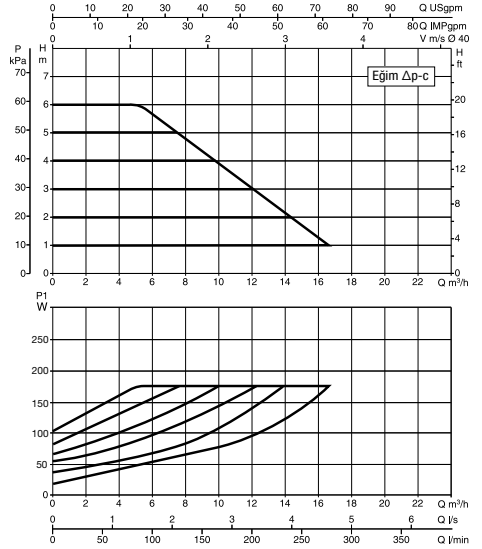
## EVOPLUS B 40/220.40 M



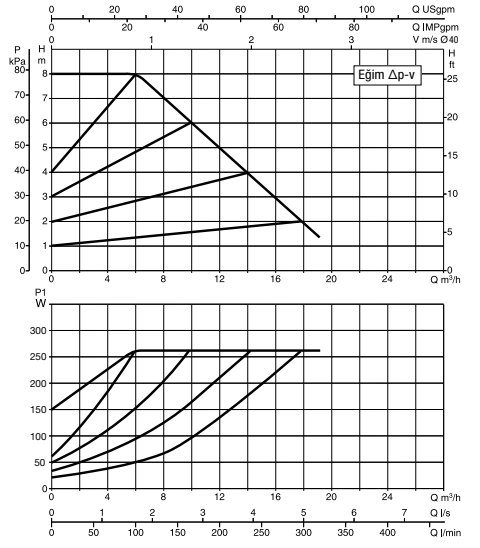



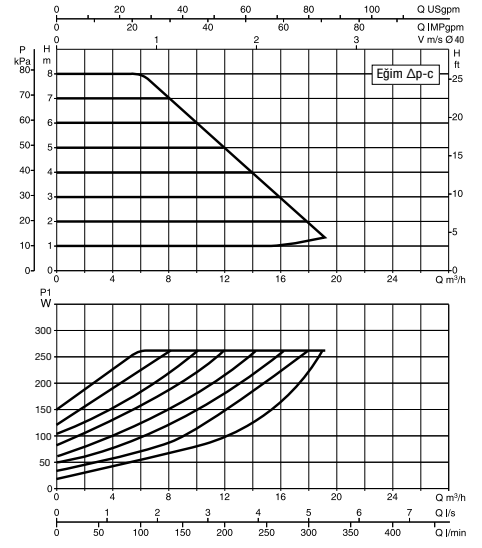

## EVOPLUS B 60/220.40 M



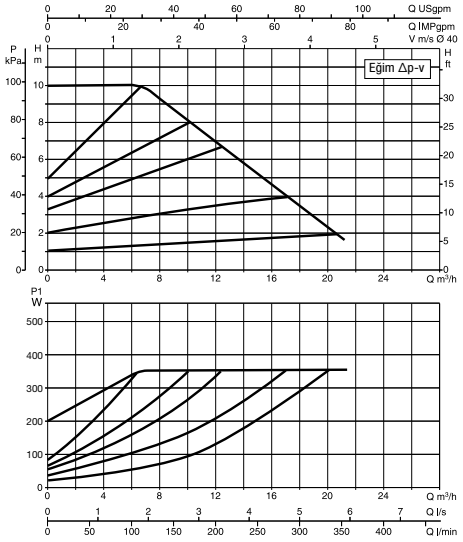



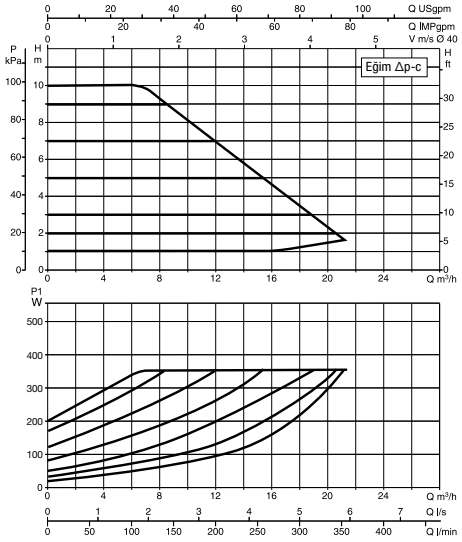

## EVOPLUS B 80/220.40 M



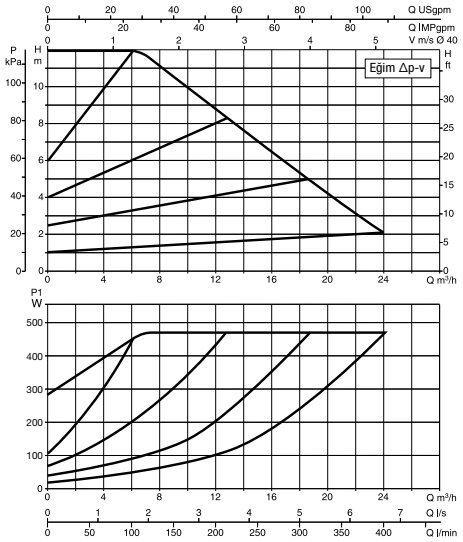



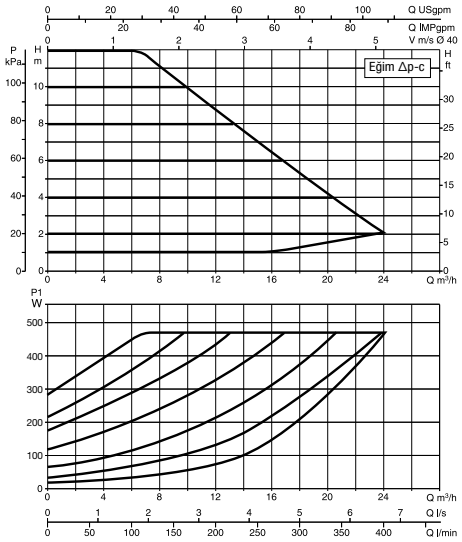
## EVOPLUS B 100/220.40 M



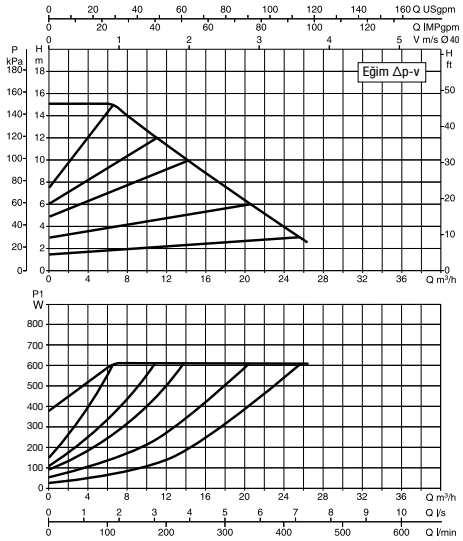



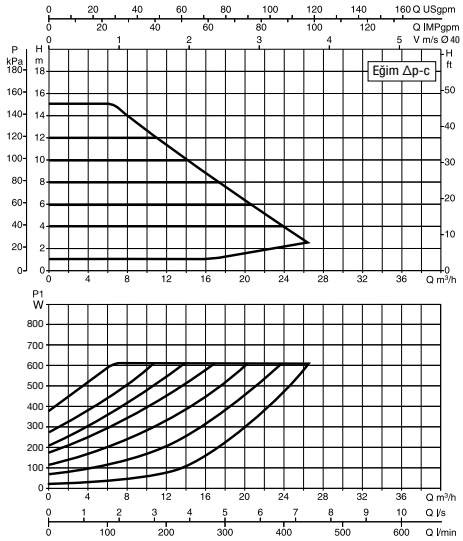

## EVOPLUS B 120/250.40 M




## EVOPLUS B 150/250.40 M



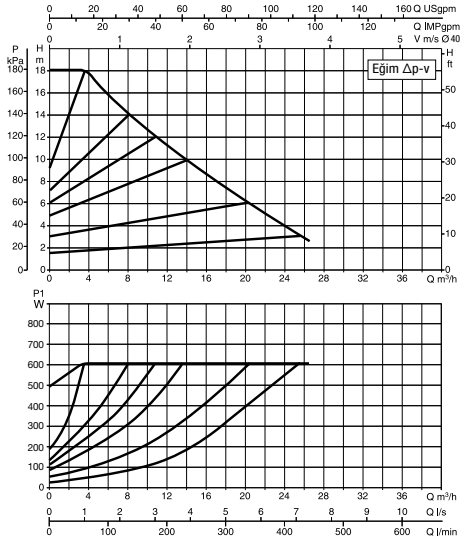



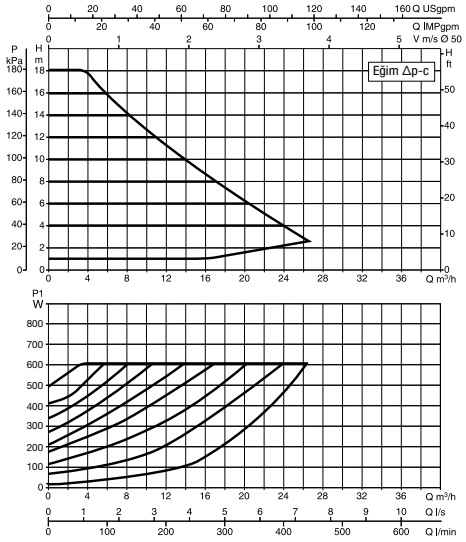




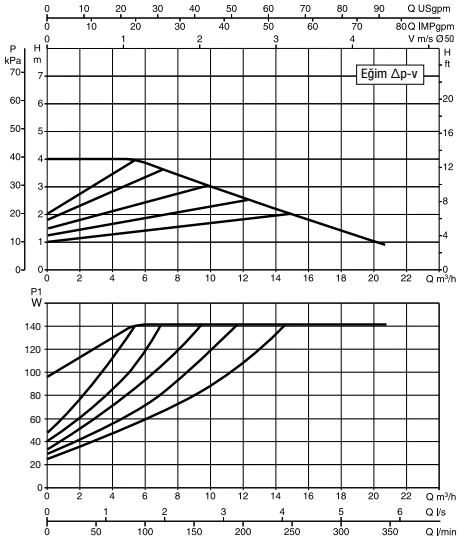

baymak
BDR THERMEA GROUP

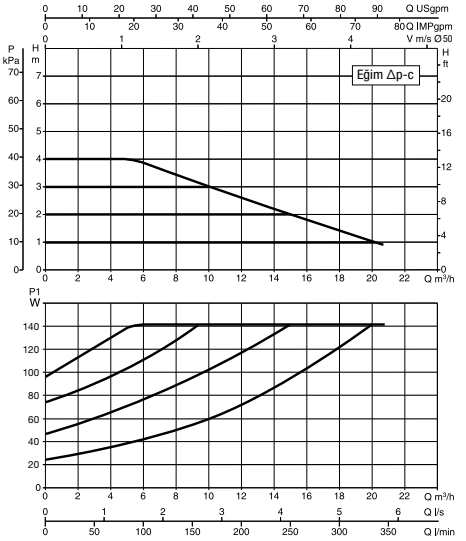
## EVOPLUS B 180/250.40 M



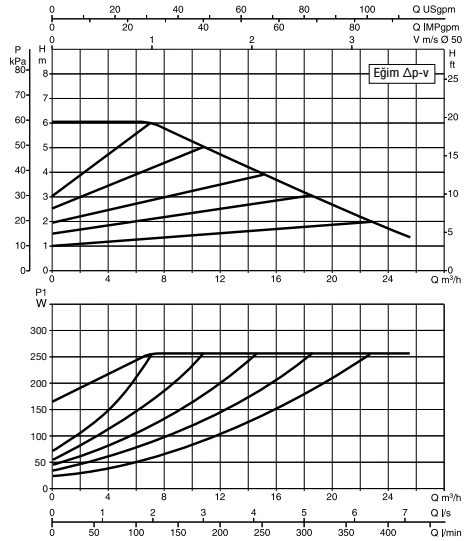



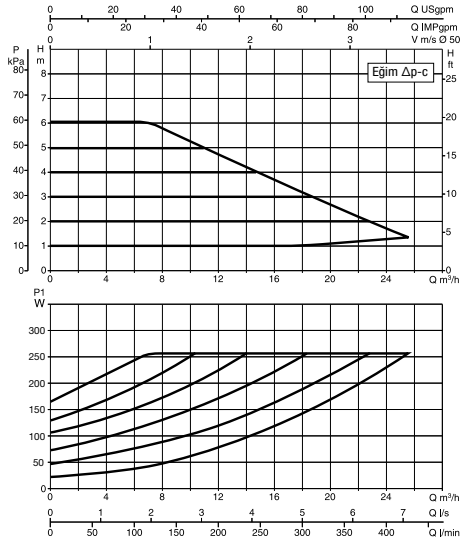

## EVOPLUS B 40/240.50 M



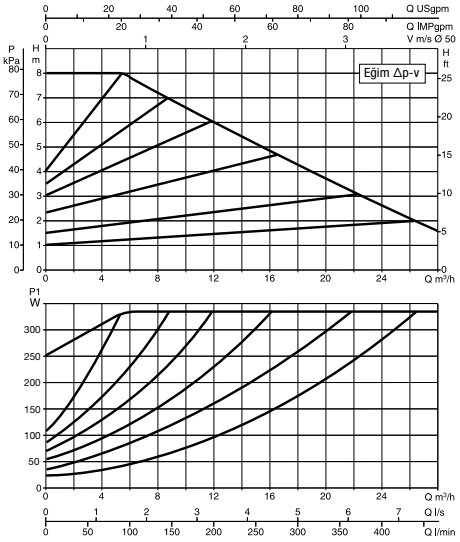



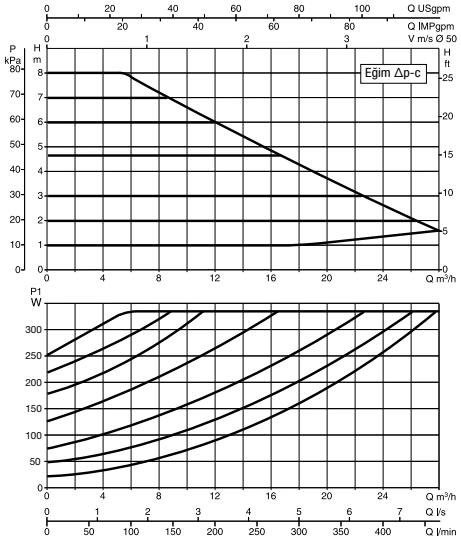

## EVOPLUS B 60/240.50 M



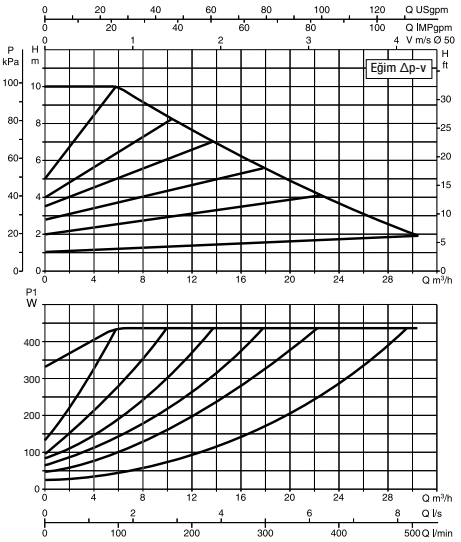



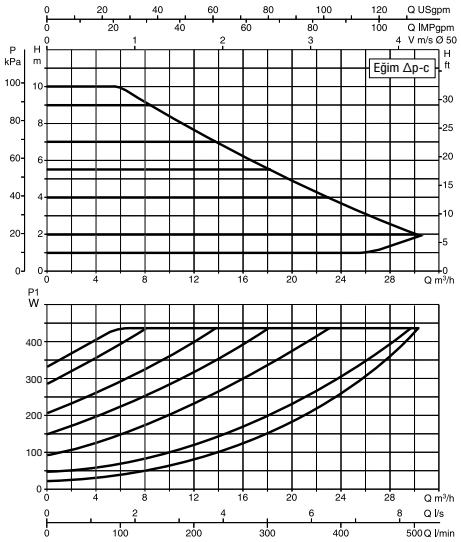
## EVOPLUS B 80/240.50 M



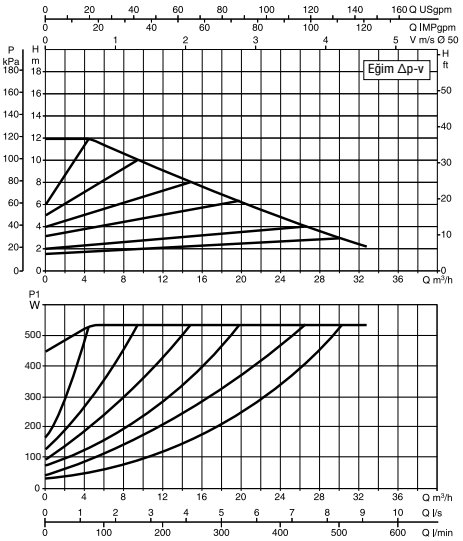



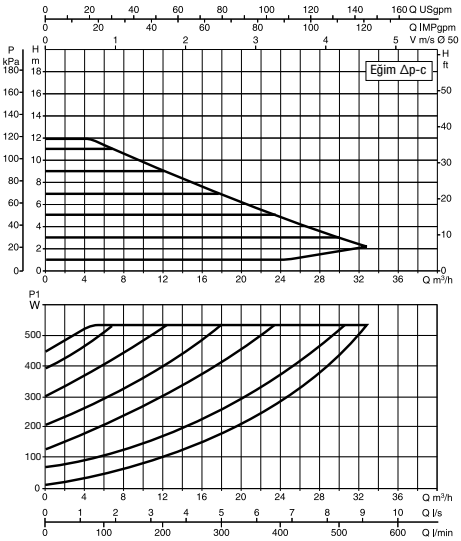

## EVOPLUS B 100/280.50 M




## EVOPLUS B 120/280.50 M



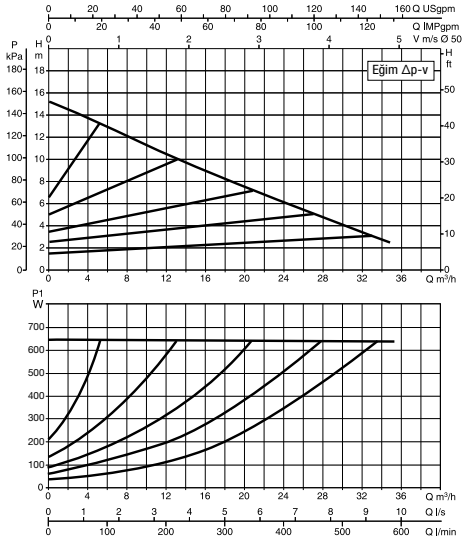



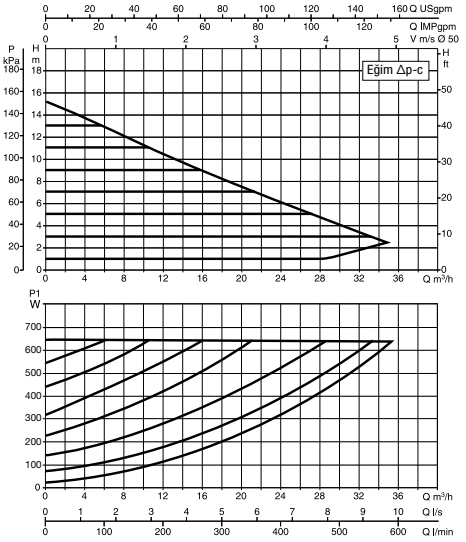




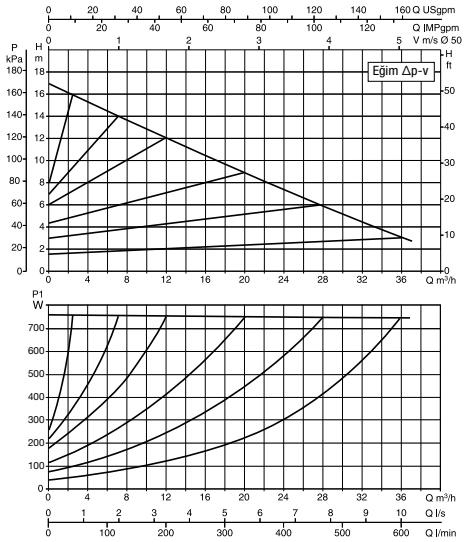

baymak
BDR THERMEA GROUP

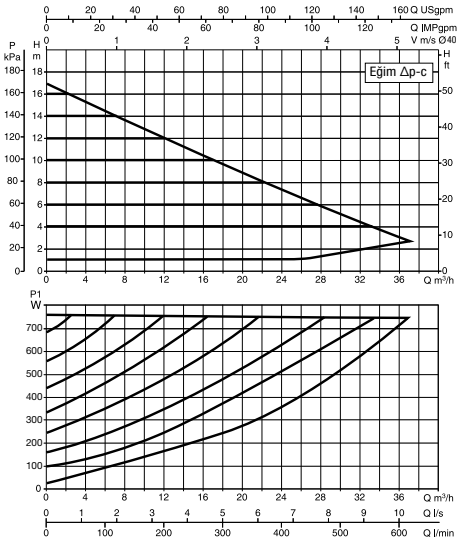
## EVOPLUS B 150/280.50 M



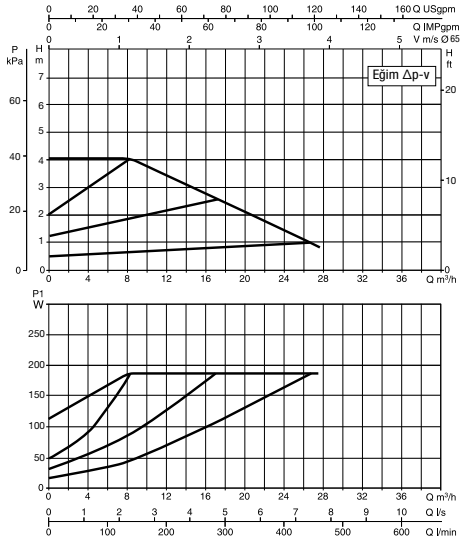



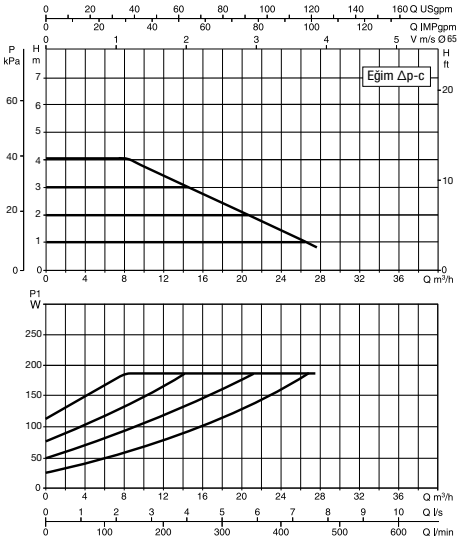

## EVOPLUS B 180/280.50 M



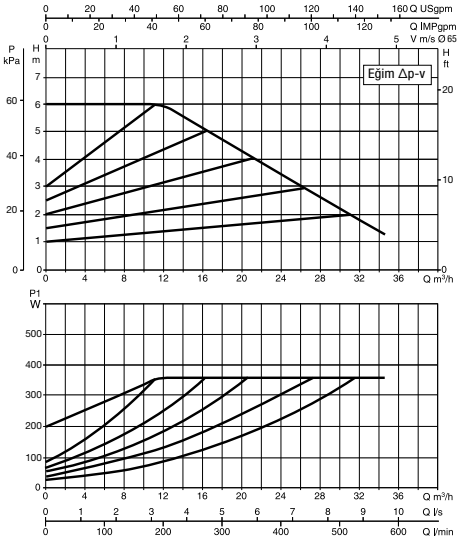



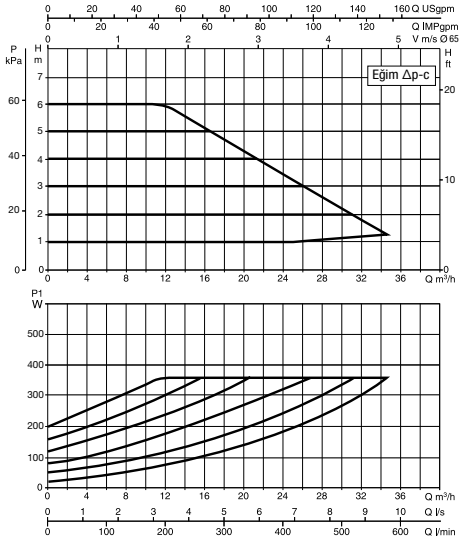

## EVOPLUS B 40/340.65 M



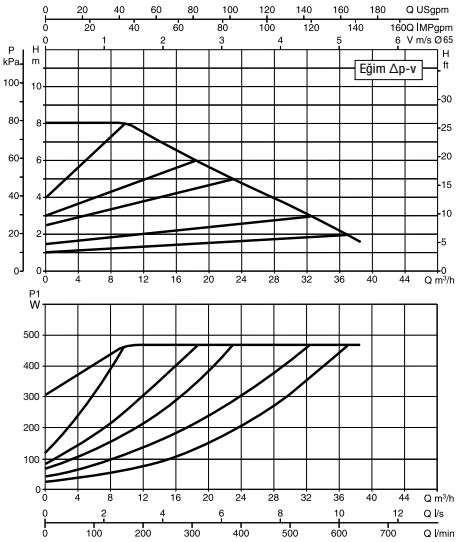



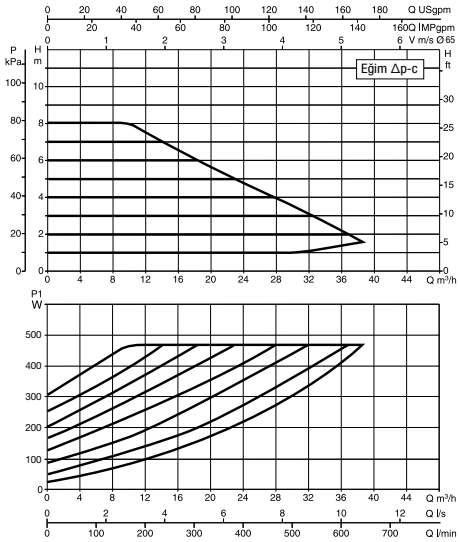
## EVOPLUS B 60/340.65 M



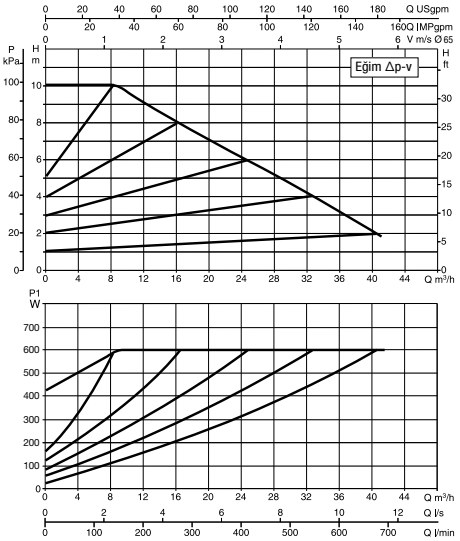



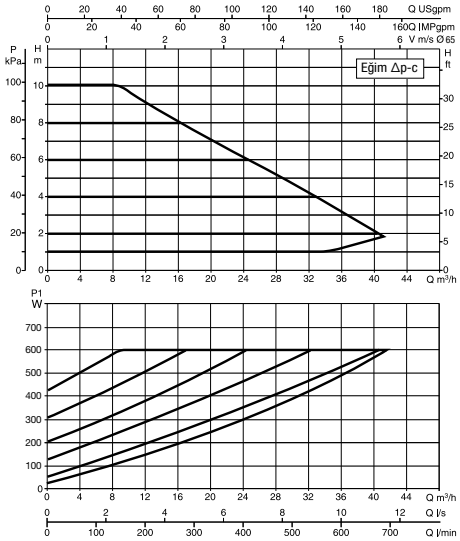

## EVOPLUS B 80/340.65 M



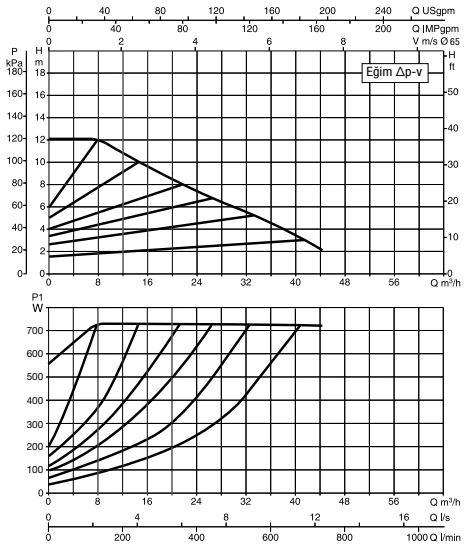



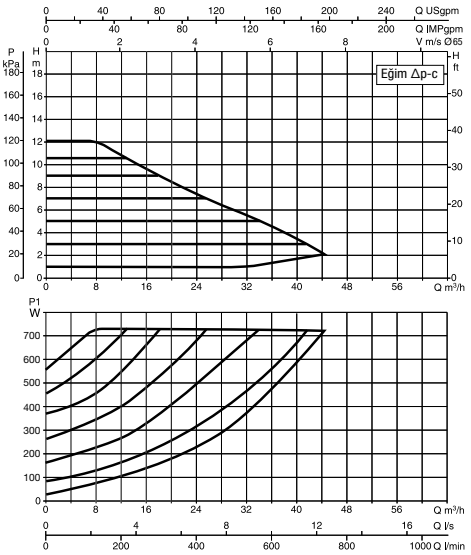

## EVOPLUS B 100/340.65 M



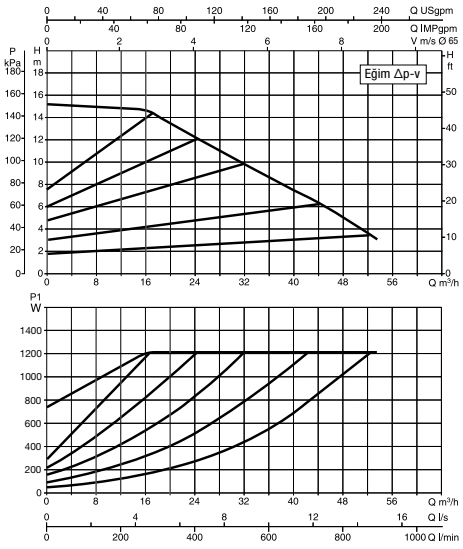



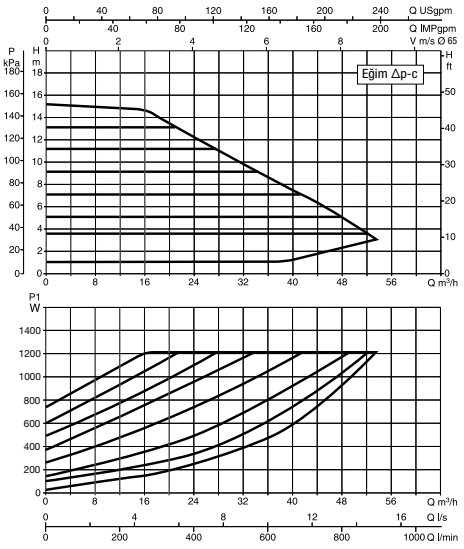
## EVOPLUS B 120/340.65 M



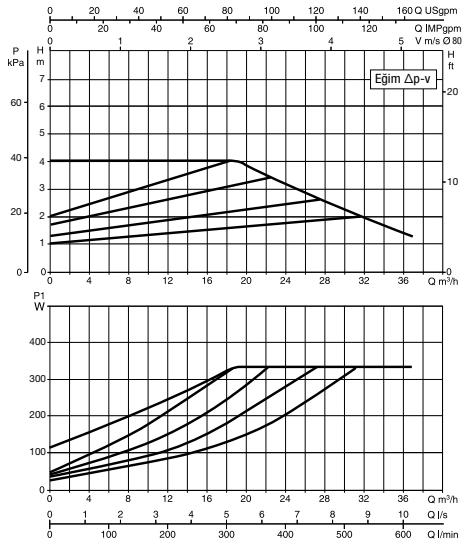



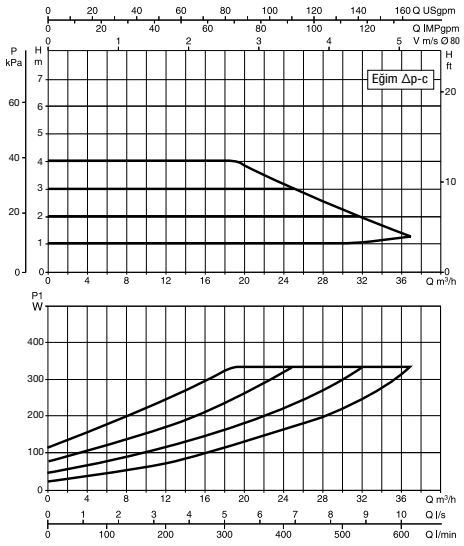

## EVOPLUS B 150/340.65 M



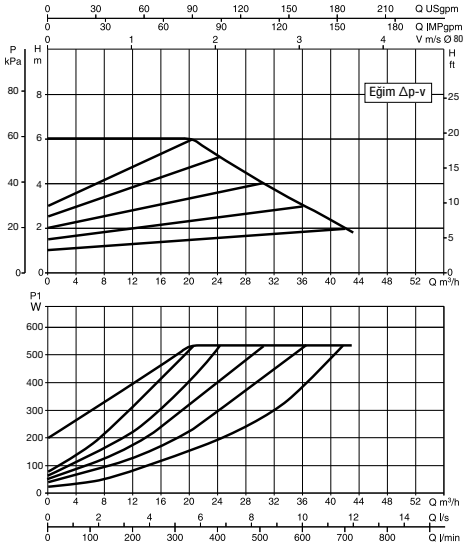



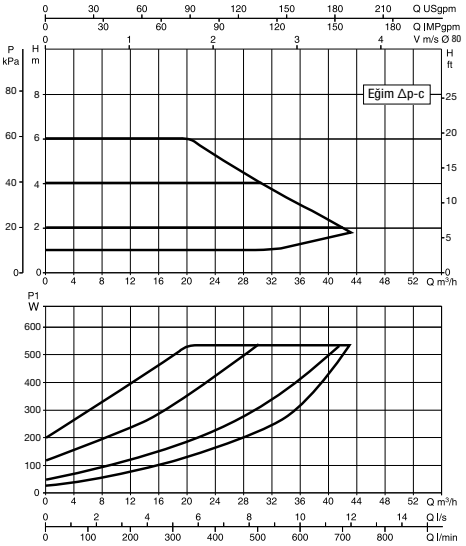

## EVOPLUS B 40/360.80 M



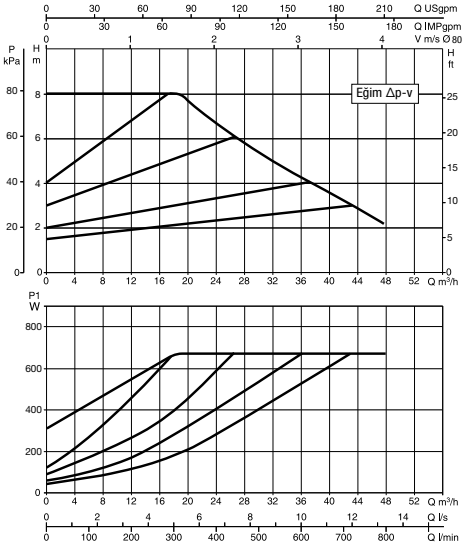



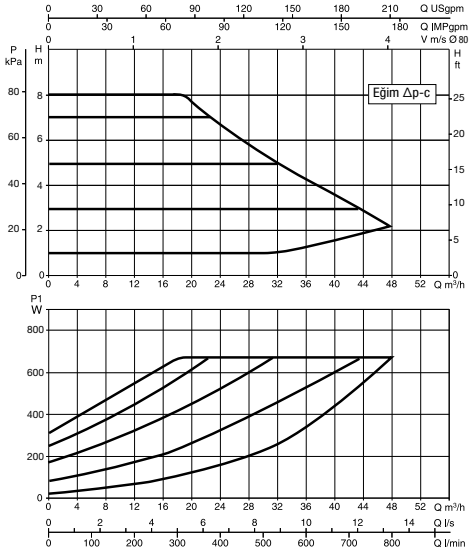
## EVOPLUS B 60/360.80 M



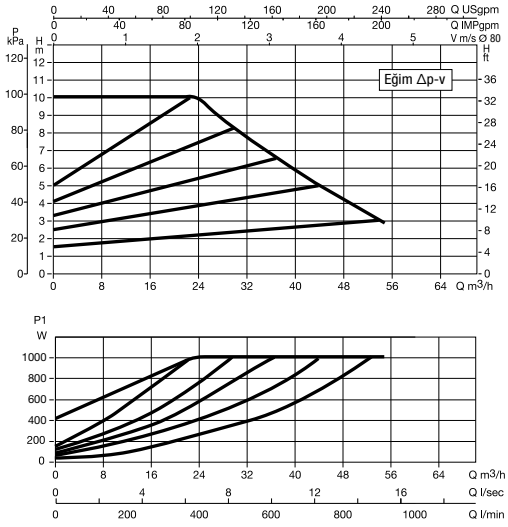



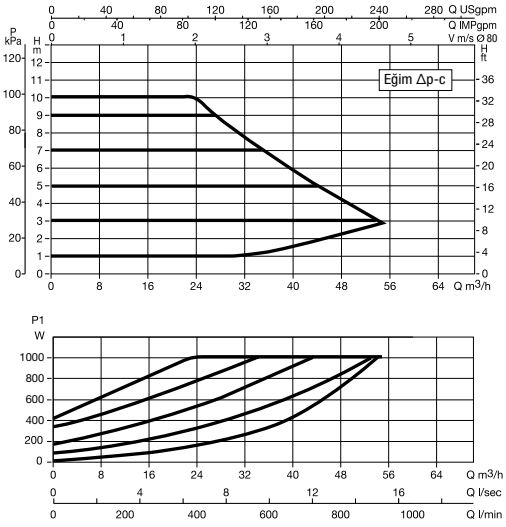

## EVOPLUS B 80/360.80 M




## EVOPLUS B 100/360.80 M



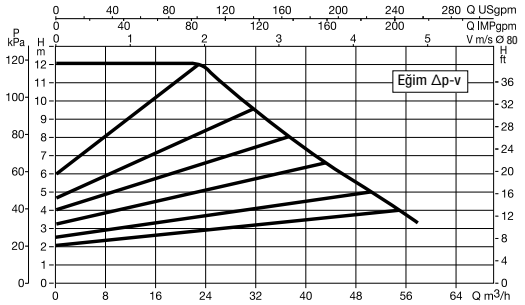



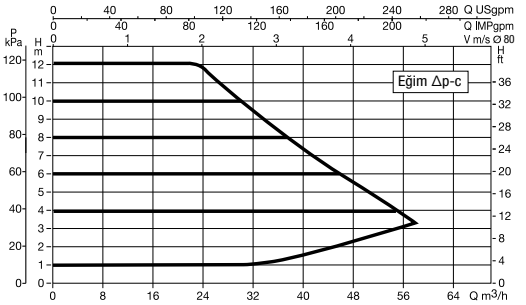


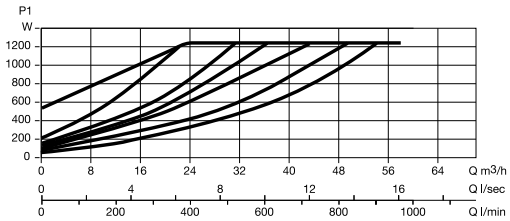


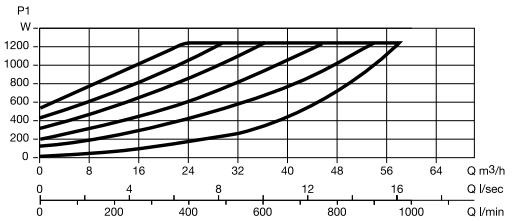

baymak
BDR THERMEA GROUP

## EVOPLUS B 120/360.80 M

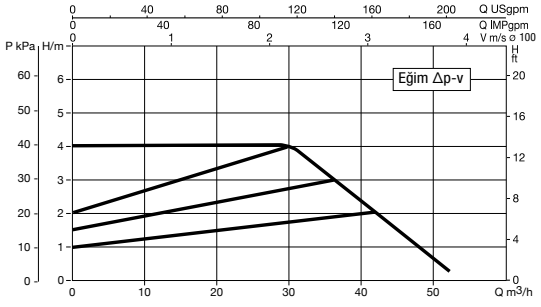


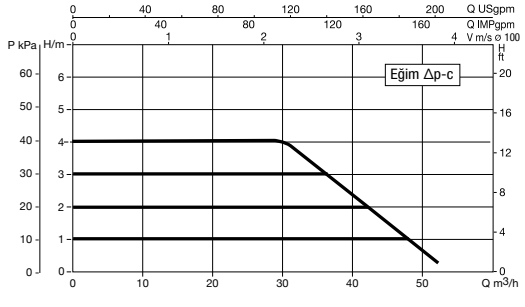



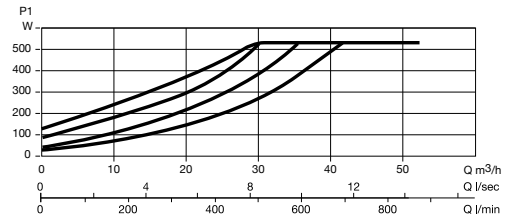



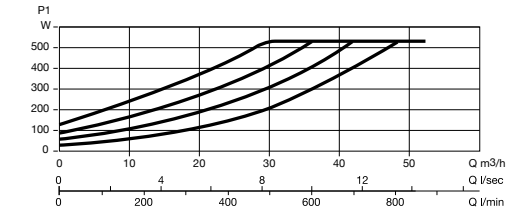




## EVOPLUS B 40/450.100 M

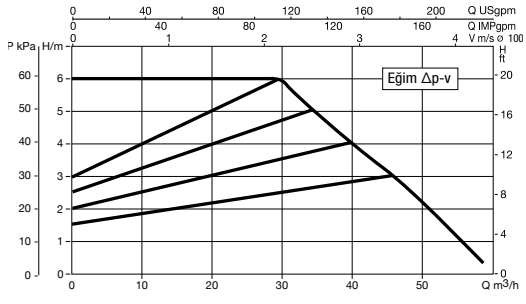


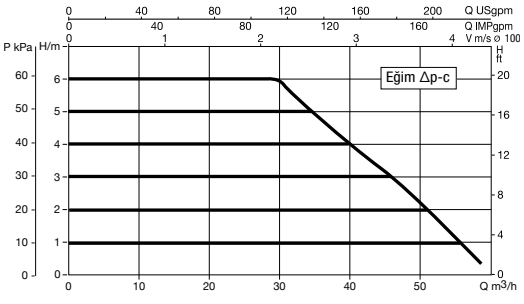



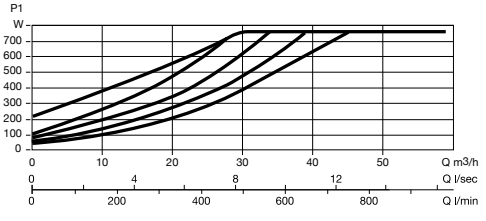



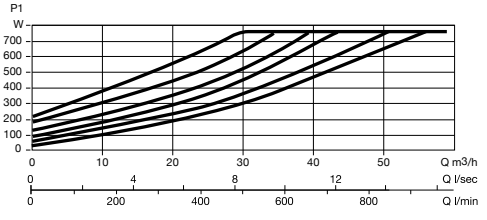




## EVOPLUS B 60/450.100 M

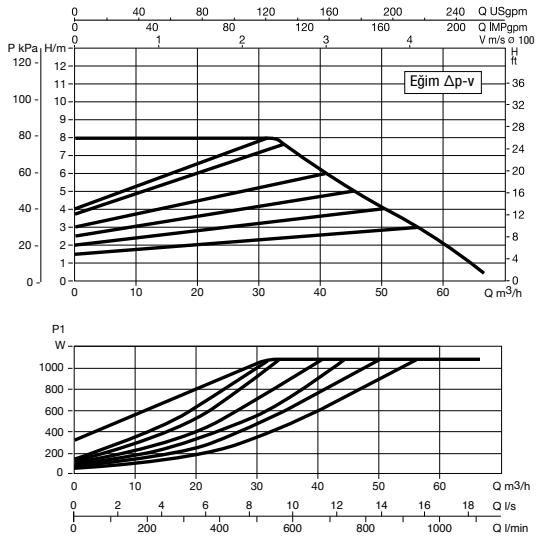


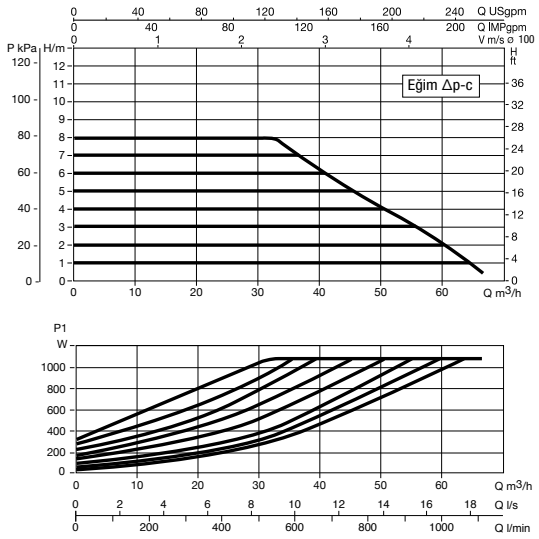



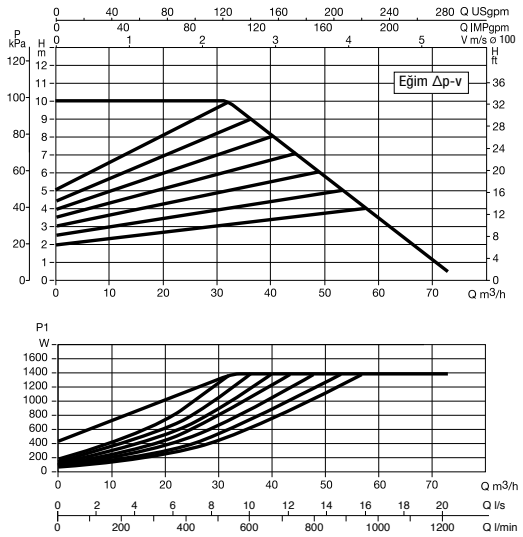



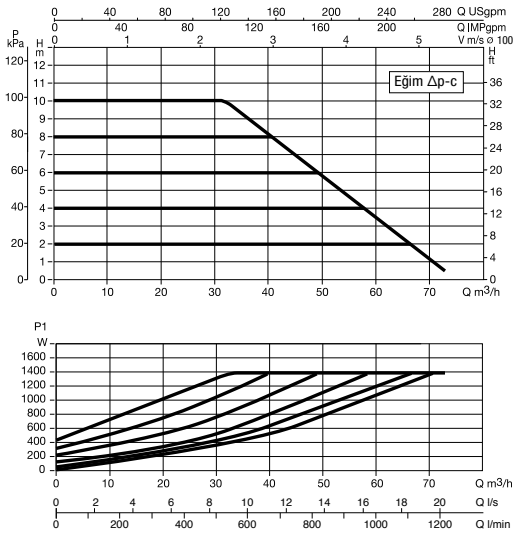
## EVOPLUS B 80/450.100 M



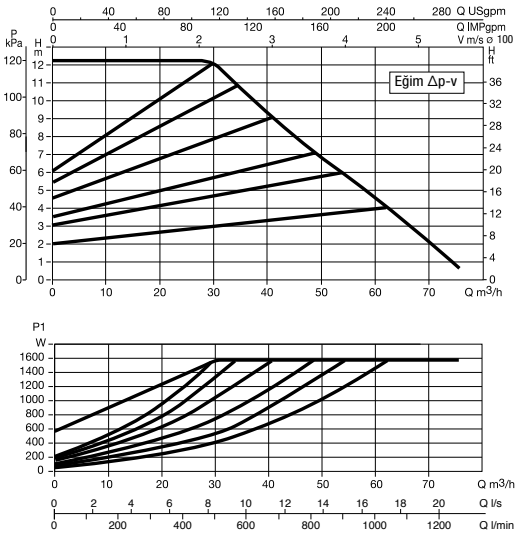



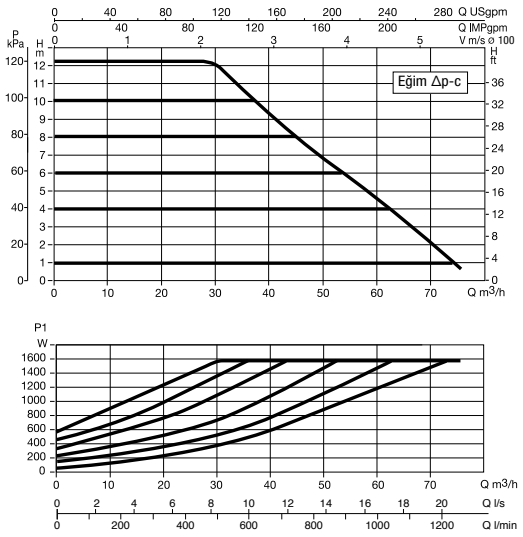

## EVOPLUS B 100/450.100 M




## EVOPLUS B 120/450.100 M



# EVOPLUS Serisi

## Frekans Konvertörlü Endüstriyel Sirkülasyon Pompaları




- Sistemdeki yüksek basıncı azaltır
- Sesi ve titreşimleri en az düzeye indirir
- Sirkülatörün ömrünü ciddi anlamda uzatır
- Yüksek düzeyde enerji tasarrufu sağlar
- ERP 2009/125/EC yönetmeliğine uygundur

## Uygulamalar

- Yüksek binalarda
- Evlerde
- Okullarda
- Sitelerde
- Klinik ve hastanelerde
- Ofis amaçlı kullanılan binalarda

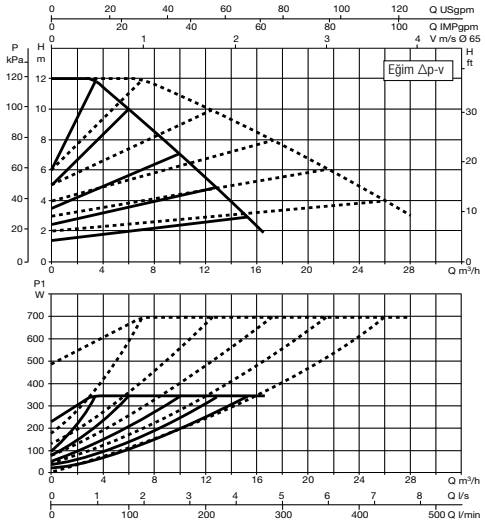
## Teknik Özellikleri

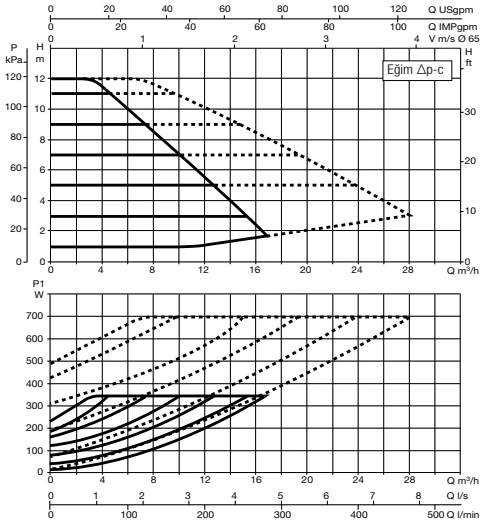
| | |
|---|---|
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Standart Voltaj** | : 220/240 V - 50 / 60 Hz |
| **Çalışma Aralığı** | : 2 - 75,6 $m^3$/h, 18 metre basma yüksekliği |
| **Akışkan Sıcaklığı** | : -10 °C  +110 °C aralığında |
| **Akışkan Karakteristiği** | : Temiz, katı parçacık ve mineral yağ içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr, su karakterine yakın (max. %30 glikol) |
| **Maximum İşletme Basıncı** | : 16 bar (1600 kPa) |

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | ELEKTRİKSEL DEĞERLER VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX W | In A | EEI ENERJİ VERİMLİLİK İNDEKSİ | HİDROLİK DEĞERLER Q=m³/h | 0 | 4,2 | 5,4 | 7,2 | 9,6 | 12 | 14,4 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 54 | 72 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EVOPLUS D 120/220.32 M | 220 | 220/240 V | 340 | 1,7 | EEI ≤ 0,22 | | 12,1 | 11,5 | 10,7 | 9,5 | 7,9 | 6,3 | 4,7 | 2,2 | | | | | | |
| EVOPLUS D 40/220.40 M | 220 | 220/240 V | 90 | 0,7 | EEI ≤ 0,25 | | 4 | 3,6 | 3,1 | 2,5 | 1,7 | | | | | | | | | |
| EVOPLUS D 60/220.40 M | 220 | 220/240 V | 175 | 1 | EEI ≤ 0,25 | | 6 | | 5,9 | 5,1 | 4,1 | 3 | 2 | | | | | | | |
| EVOPLUS D 80/220.40 M | 220 | 220/240 V | 260 | 1,35 | EEI ≤ 0,25 | | 8 | | 7,9 | 7,4 | 6,1 | 5 | 3,7 | 2 | | | | | | |
| EVOPLUS D 100/220.40 M | 220 | 220/240 V | 350 | 1,75 | EEI ≤ 0,25 | | 10 | | | 9,7 | 8,3 | 7 | 5,5 | 3,5 | | | | | | |
| EVOPLUS D 120/250.40 M | 250 | 220/240 V | 465 | 2,2 | EEI ≤ 0,23 | | 12 | | | 11,5 | 10,1 | 8,7 | 7,3 | 5,2 | | | | | | |
| EVOPLUS D 150/250.40 M | 250 | 220/240 V | 610 | 2,9 | EEI ≤ 0,23 | | 15 | | | 14,5 | 12,8 | 11,3 | 9,7 | 7,5 | 3,8 | | | | | |
| EVOPLUS D 180/250.40 M | 250 | 220/240 V | 610 | 2,9 | EEI ≤ 0,23 | | 18 | | 16,2 | 14,6 | 13 | 11,2 | 9,6 | 7,4 | 3,9 | | | | | |
| EVOPLUS D 40/240.50 M | 240 | 220/240 V | 430 | 0,87 | EEI ≤ 0,23 | | 4 | | 3,9 | 3,6 | 3,1 | 2,6 | 2,1 | 1,4 | | | | | | |
| EVOPLUS D 60/240.50 M | 240 | 220/240 V | 260 | 1,35 | EEI ≤ 0,22 | | 6 | | | | 5,4 | 4,7 | 4 | 3,2 | 1,6 | | | | | |
| EVOPLUS D 80/240.50 M | 240 | 220/240 V | 330 | 1,7 | EEI ≤ 0,22 | | 8 | | | 7,4 | 6,6 | 5,9 | 5,2 | 4,2 | 2,6 | | | | | |
| EVOPLUS D 100/280.50 M | 280 | 220/240 V | 430 | 2,1 | EEI ≤ 0,22 | | 10 | | | 9,4 | 8,4 | 7,5 | 6,7 | 5,5 | 3,6 | 2 | | | | |
| EVOPLUS D 120/280.50 M | 280 | 220/240 V | 530 | 2,5 | EEI ≤ 0,22 | | 12 | | | 11 | 9,9 | 9 | 8,2 | 6,9 | 4,8 | 3 | | | | |
| EVOPLUS D 150/280.50 M | 280 | 220/240 V | 640 | 3 | EEI ≤ 0,21 | | 15,3 | | | 12,4 | 11,5 | 10,6 | 9,6 | 8,3 | 6,2 | 4,2 | | | | |
| EVOPLUS D 180/280.50 M | 280 | 220/240 V | 750 | 3,45 | EEI ≤ 0,21 | | 17,1 | | | 14 | 13 | 12 | 11,1 | 9,7 | 7,4 | 5,2 | 3,1 | | | |
| EVOPLUS D 40/340.65 M | 340 | 220/240 V | 190 | 1,1 | EEI ≤ 0,21 | H (m) | 4 | | | 4 | 3,8 | 3,4 | 3 | 2,4 | 1,4 | | | | | |
| EVOPLUS D 60/340.65 M | 340 | 220/240 V | 355 | 1,8 | EEI ≤ 0,21 | | 6 | | | | 6 | 5,9 | 5,4 | 4,7 | 3,7 | 2,2 | | | | |
| EVOPLUS D 80/340.65 M | 340 | 220/240 V | 465 | 2,2 | EEI ≤ 0,21 | | 8 | | | | 7,8 | 7,4 | 6,8 | 5,9 | 4,6 | 3,5 | 2 | | | |
| EVOPLUS D 100/340.65 M | 340 | 220/240 V | 590 | 2,8 | EEI ≤ 0,20 | | 10,1 | | | | 9,8 | 9,1 | 8,4 | 7,6 | 6,1 | 4,7 | 3,1 | | | |
| EVOPLUS D 120/340.65 M | 340 | 220/240 V | 730 | 3,45 | EEI ≤ 0,20 | | 12 | | | | 11,5 | 10,8 | 10 | 9 | 7,4 | 5,9 | 4,6 | 2,8 | | |
| EVOPLUS D 150/340.65 M | 340 | 220/240 V | 1210 | 5,5 | EEI ≤ 0,20 | | 15,2 | | | | | 14,9 | 14,7 | 14 | 12,1 | 10,3 | 8,5 | 6,9 | | |
| EVOPLUS D 40/360.80 M | 360 | 220/240 V | 330 | 1,65 | EEI ≤ 0,20 | | 4 | | | | | | | 4 | 3,1 | 2,2 | 1,4 | | | |
| EVOPLUS D 60/360.80 M | 360 | 220/240 V | 535 | 2,5 | EEI ≤ 0,20 | | 6 | | | | | | | 6 | 5,2 | 4 | 3 | 2 | | |
| EVOPLUS D 80/360.80 M | 360 | 220/240 V | 670 | 3 | EEI ≤ 0,20 | | 8 | | | | | | | 8 | 6,7 | 5,4 | 4,2 | 3,2 | | |
| EVOPLUS D 100/360.80 M | 360 | 220/240 V | 1005 | 4,5 | EEI ≤ 0,19 | | 10 | | | | | | | | 9,7 | 8,3 | 6,7 | 5,4 | 3 | |
| EVOPLUS D 120/360.80 M | 360 | 220/240 V | 1235 | 5,5 | EEI ≤ 0,19 | | 12,1 | | | | | | | | 11,6 | 9,9 | 8,3 | 6,8 | 4,1 | |
| EVOPLUS D 40/450.100 M | 450 | 220/240 V | 530 | 2,5 | EEI ≤ 0,19 | | 4 | | | | | | | | | 3,9 | 3 | 2 | | |
| EVOPLUS D 60/450.100 M | 450 | 220/240 V | 760 | 3,5 | EEI ≤ 0,19 | | 6 | | | | | | | | | 5,7 | 4,7 | 3,6 | 1,3 | |
| EVOPLUS D 80/450.100 M | 450 | 220/240 V | 1080 | 4,8 | EEI ≤ 0,20 | | 8 | | | | | | | | | 8 | 7,2 | 5,7 | 3,4 | |
| EVOPLUS D 100/450.100 M | 450 | 220/240 V | 1380 | 6 | EEI ≤ 0,20 | | 10,1 | | | | | | | | | 10,1 | 9,2 | 7,6 | 4,9 | 0,7 |
| EVOPLUS D 120/450.100 M | 450 | 220/240 V | 1560 | 7 | EEI ≤ 0,20 | | 12,2 | | | | | | | | | 11,8 | 10,4 | 8,7 | 5,9 | 1,5 |

## EVOPLUS D 120/220.32 M



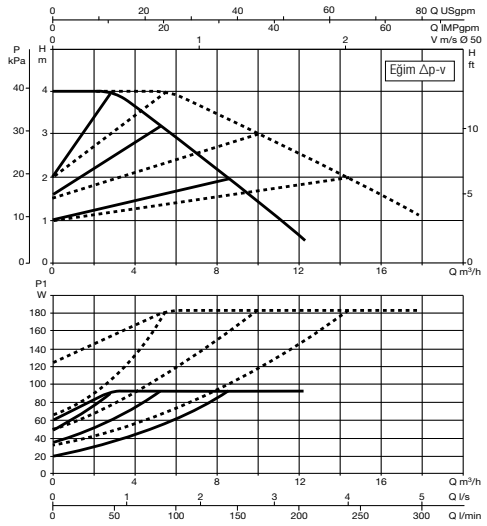



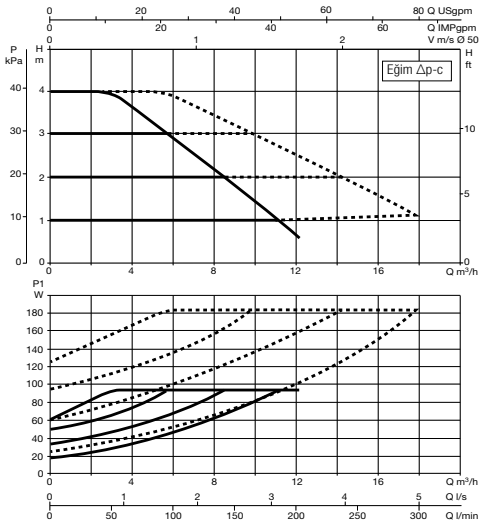




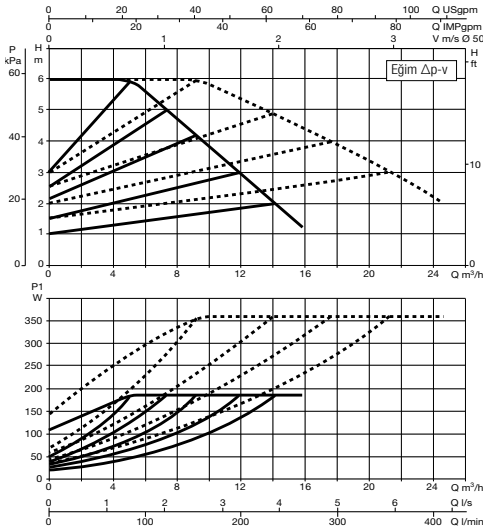

baymak
BDR THERMEA GROUP

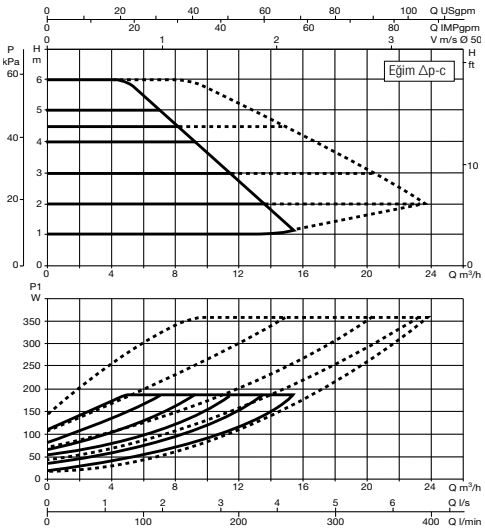
## EVOPLUS D 40/220.40 M



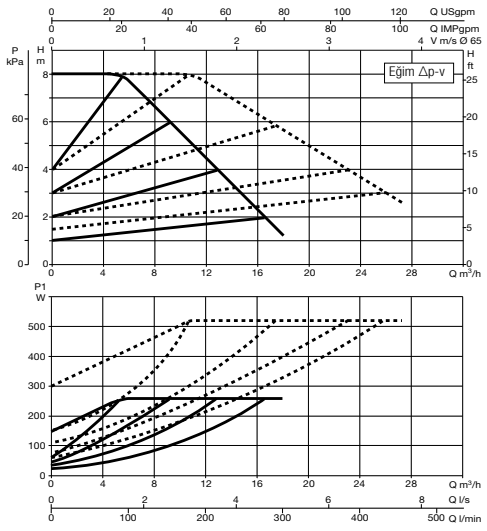



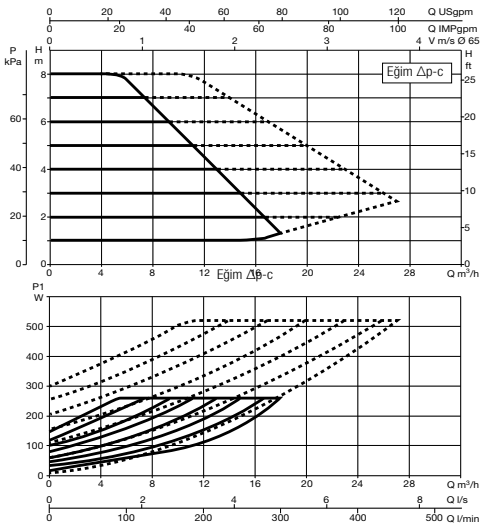

## EVOPLUS D 60/220.40 M



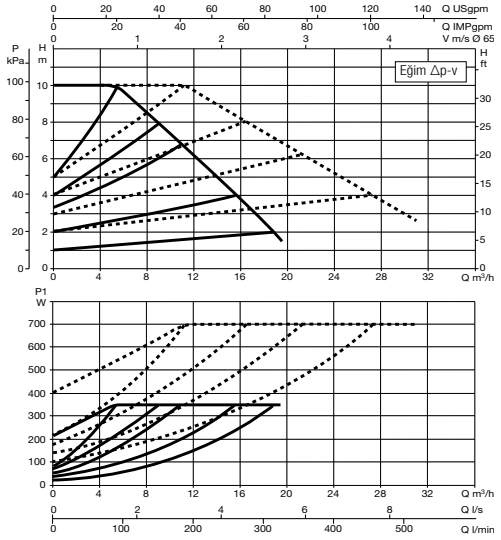



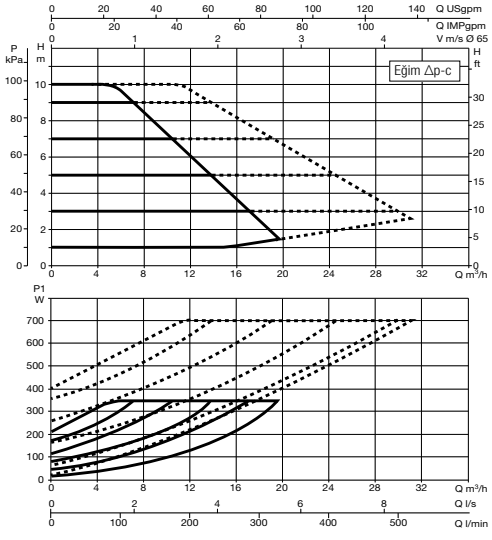

## EVOPLUS D 80/220.40 M



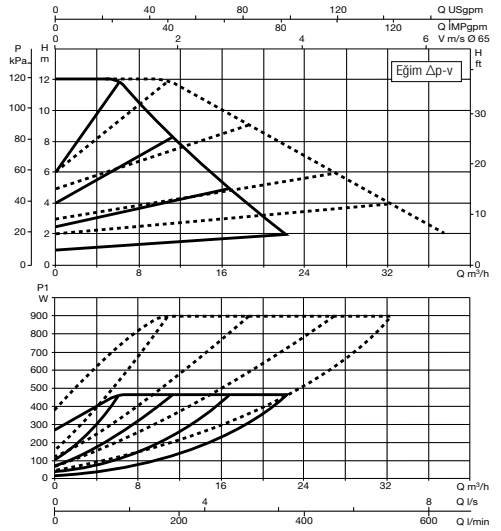



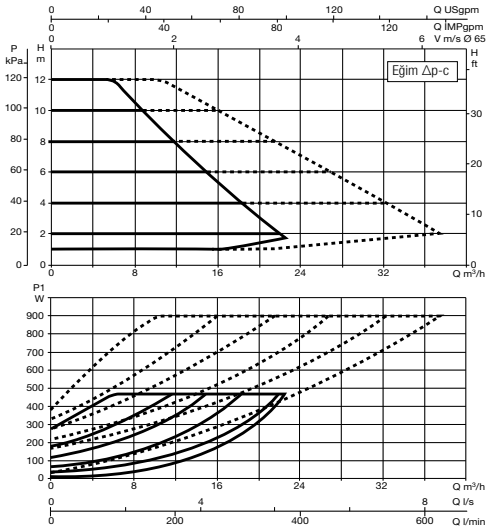
## EVOPLUS D 100/220.40 M



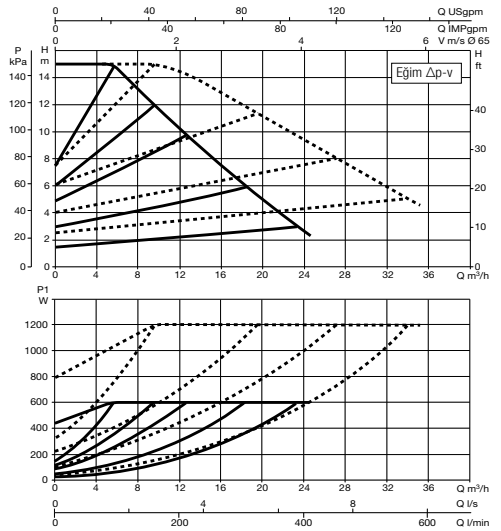



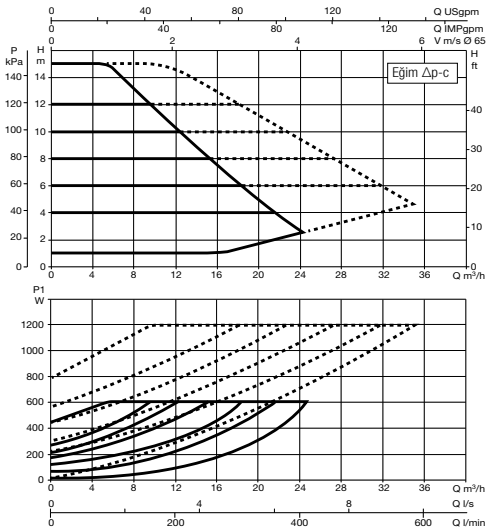

## EVOPLUS D 120/250.40 M



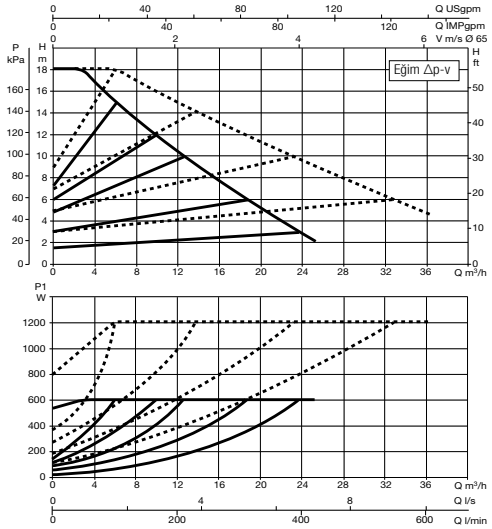



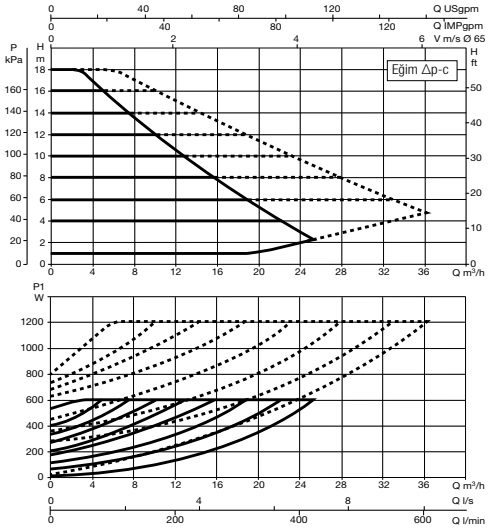

## EVOPLUS D 150/250.40 M



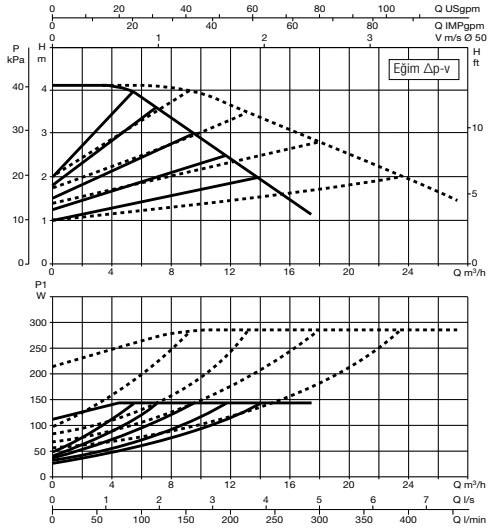



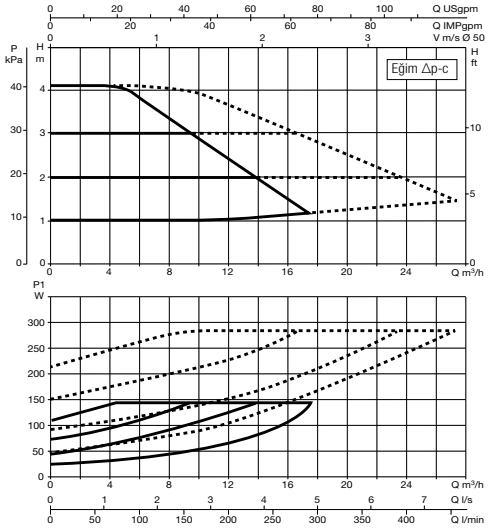
## EVOPLUS D 180/250.40 M



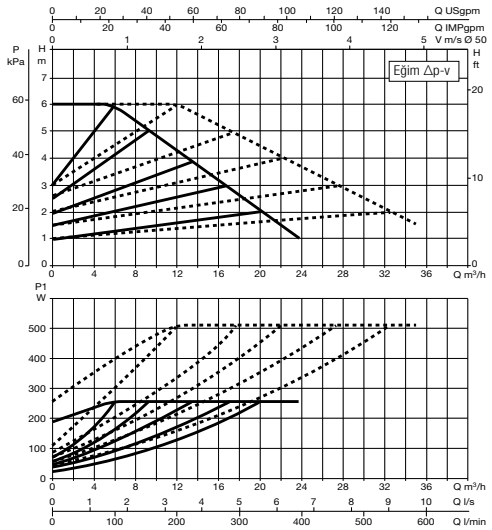



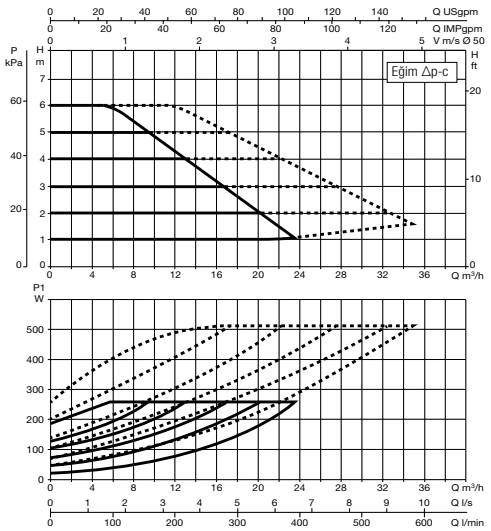

## EVOPLUS D 40/240.50 M



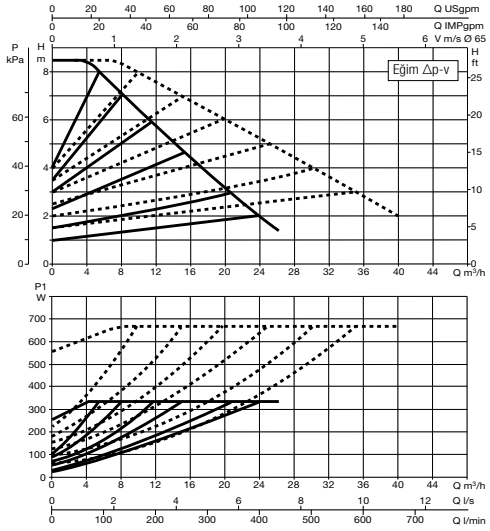



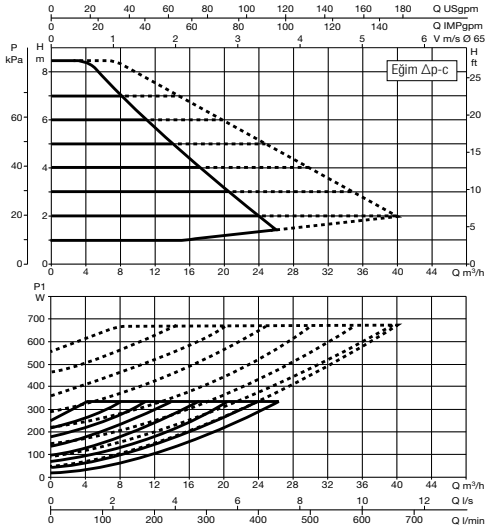

## EVOPLUS D 60/240.50 M



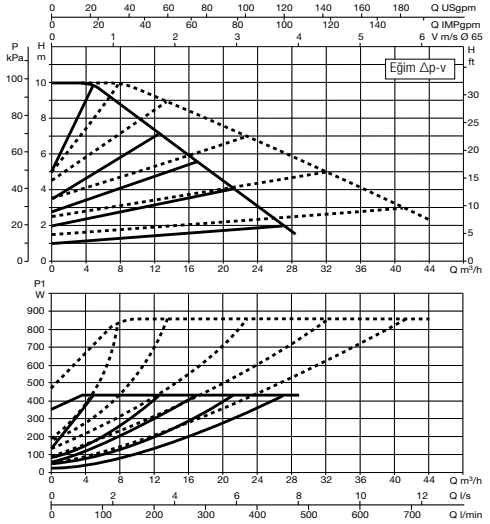



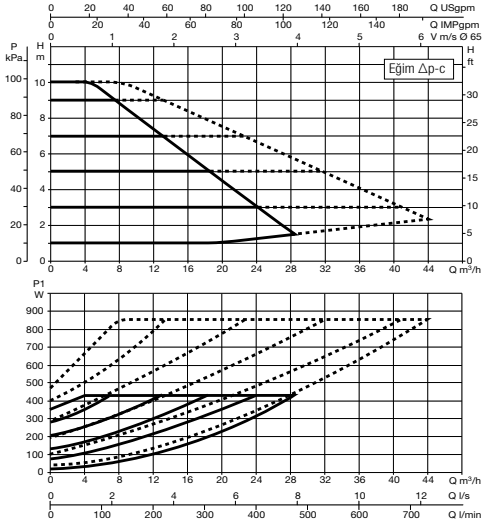
## EVOPLUS D 80/240.50 M



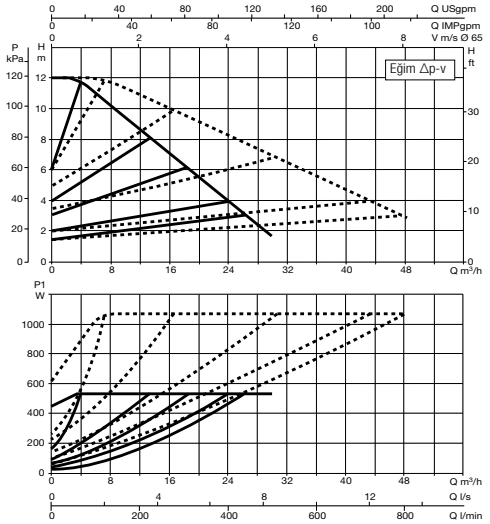



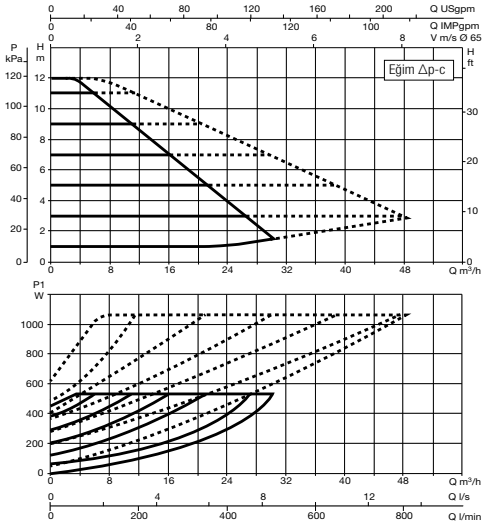

## EVOPLUS D 100/280.50 M




## EVOPLUS D 120/280.50 M



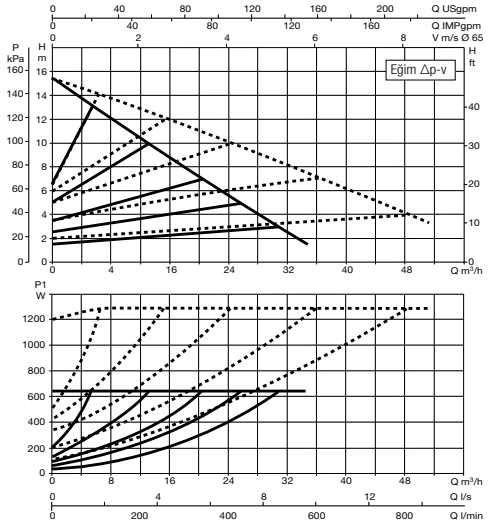



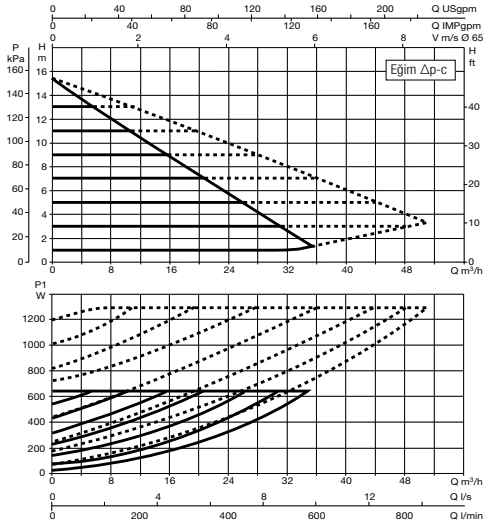




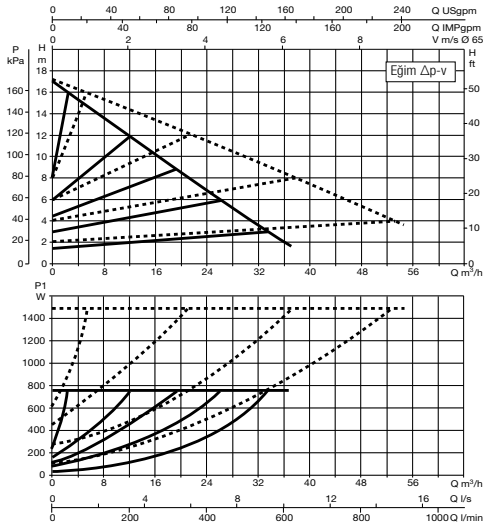

baymak
BDR THERMEA GROUP

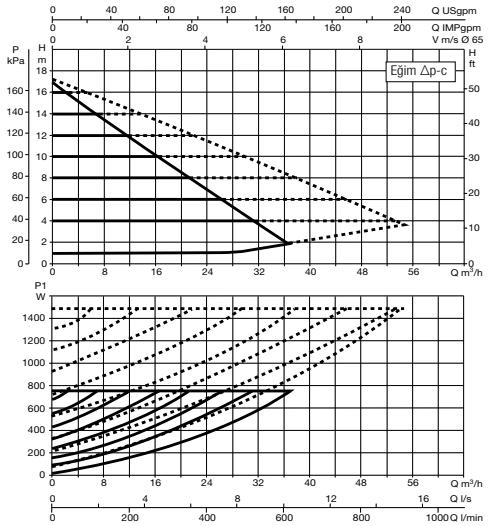
## EVOPLUS D 150/280.50 M



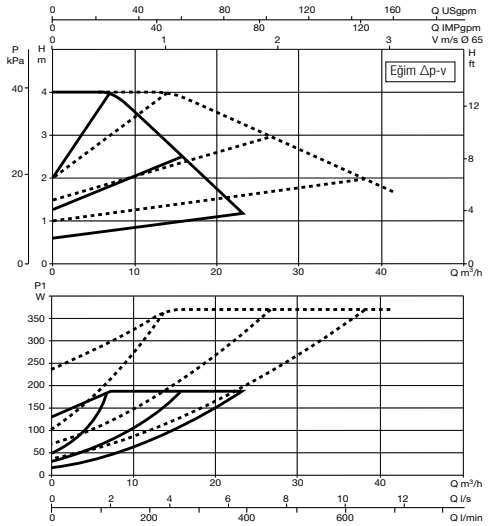



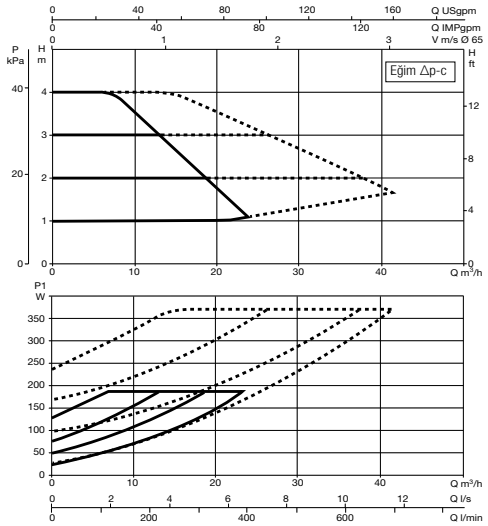

## EVOPLUS D 180/280.50 M



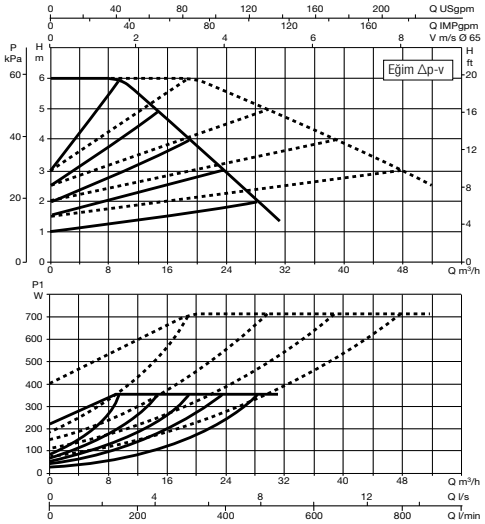



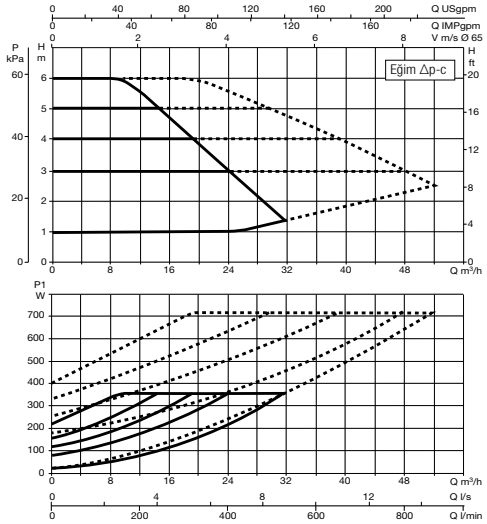

## EVOPLUS D 40/340.65 M



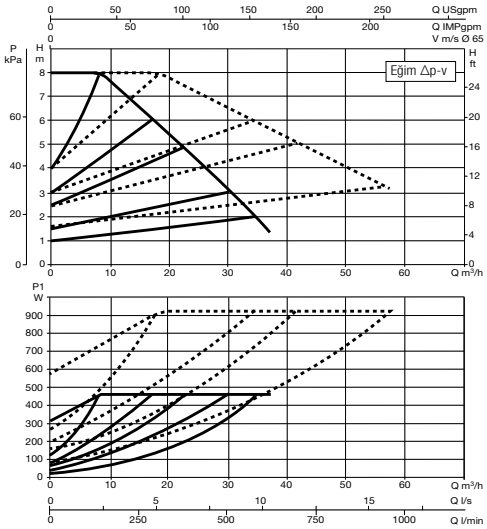



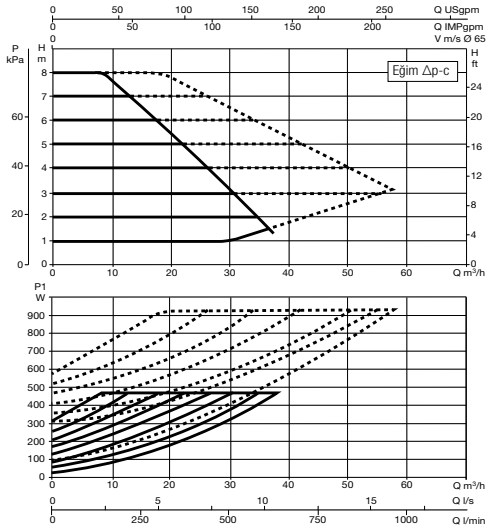
## EVOPLUS D 60/340.65 M



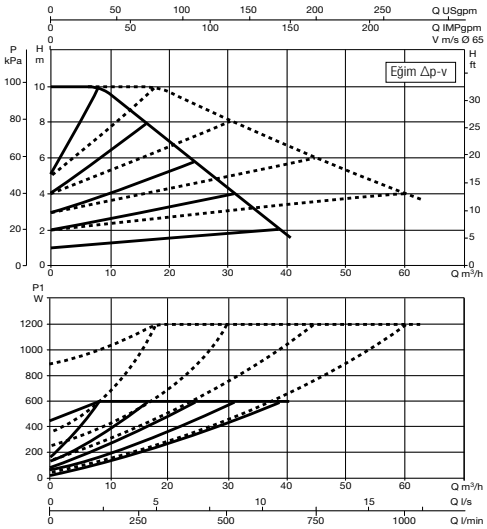



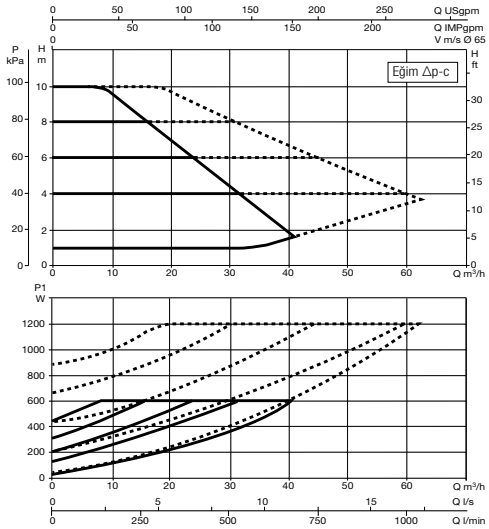

## EVOPLUS D 80/340.65 M




## EVOPLUS D 100/340.65 M



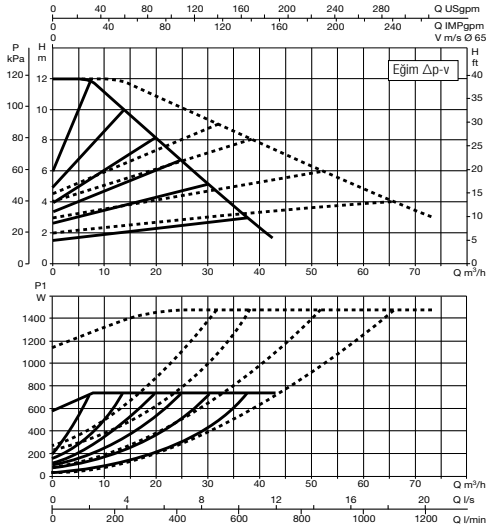



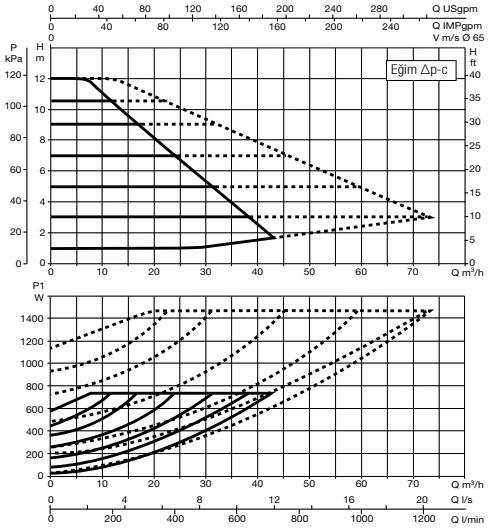




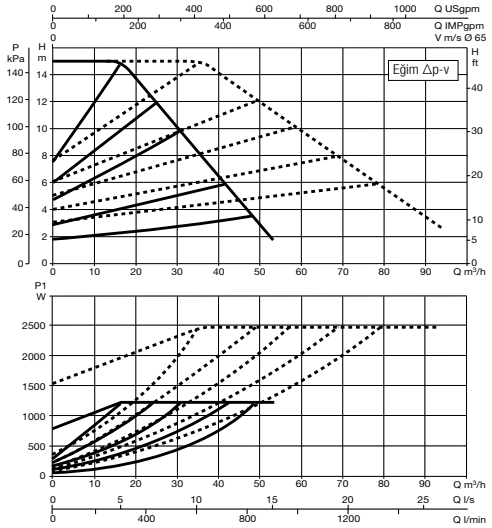

baymak
BDR THERMEA GROUP

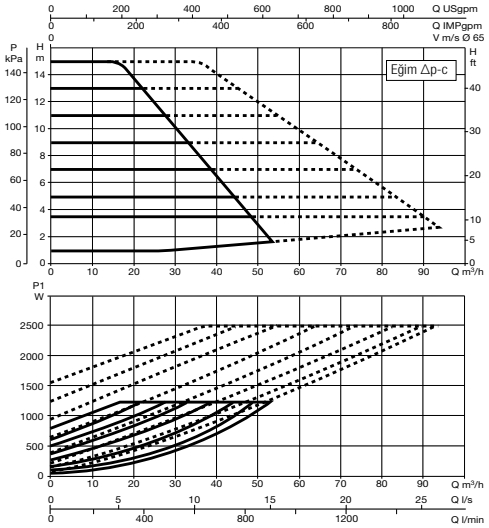
## EVOPLUS D 120/340.65 M



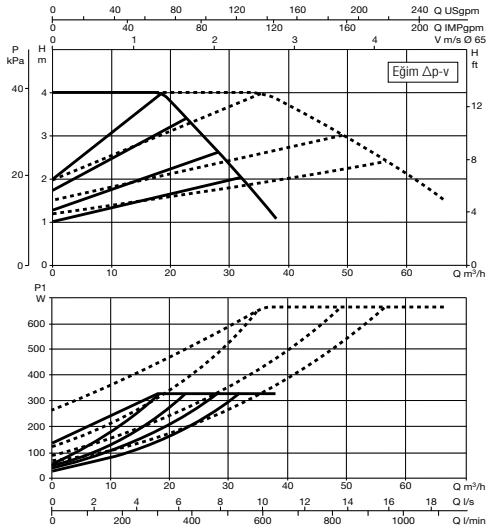



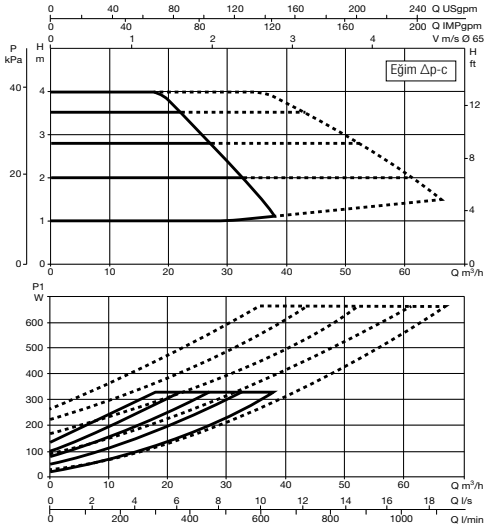

## EVOPLUS D 150/340.65 M



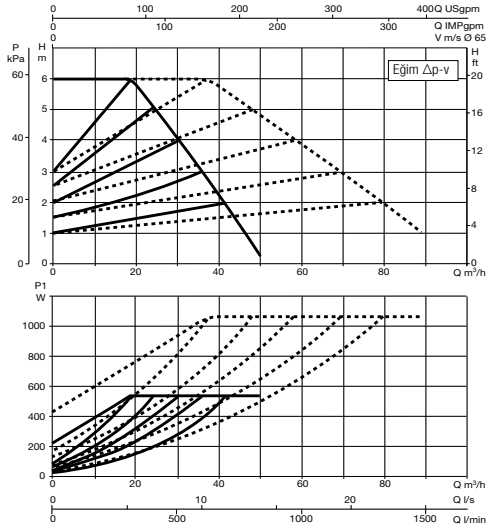



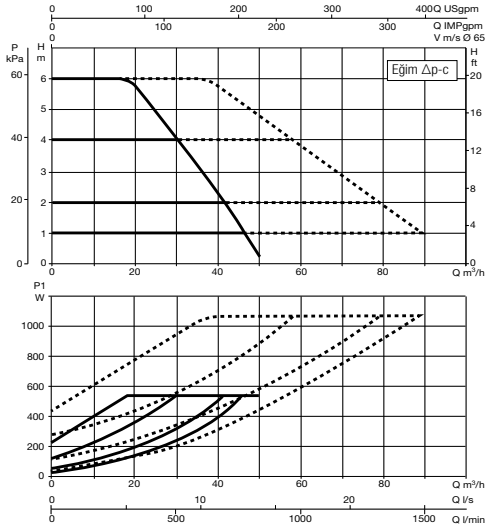

## EVOPLUS D 40/360.80 M



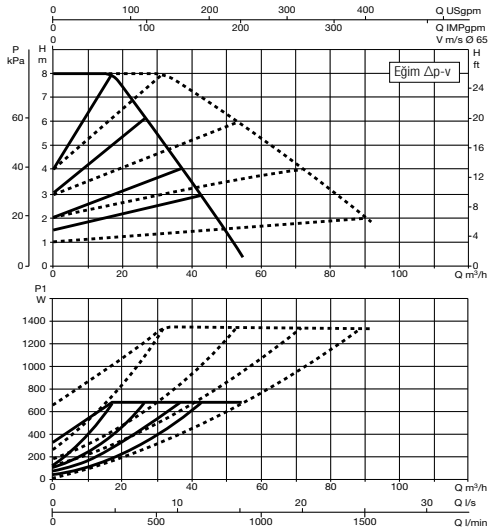



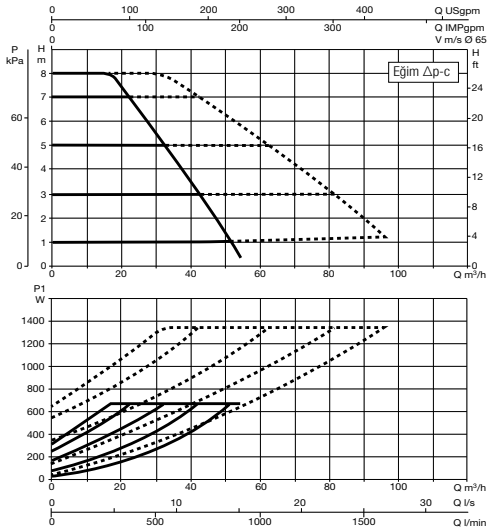
## EVOPLUS D 60/360.80 M



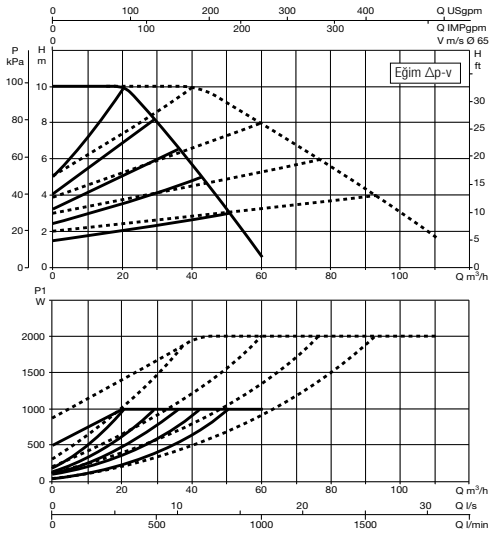



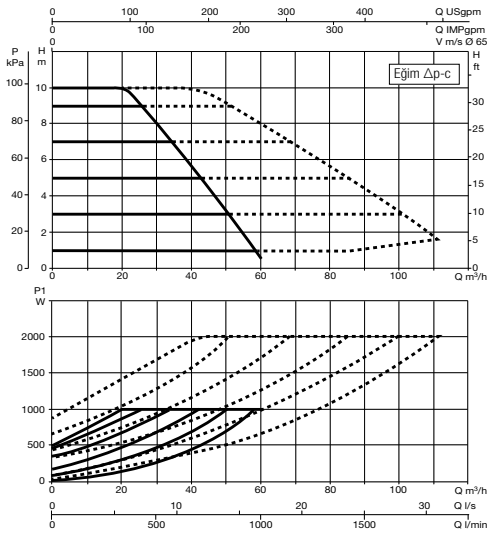

## EVOPLUS D 80/360.80 M




## EVOPLUS D 100/360.80 M



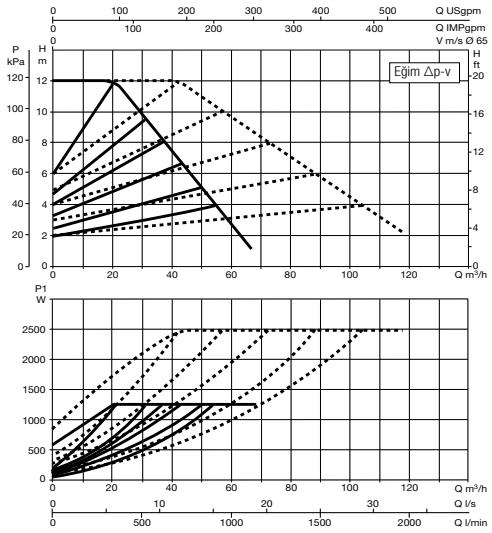



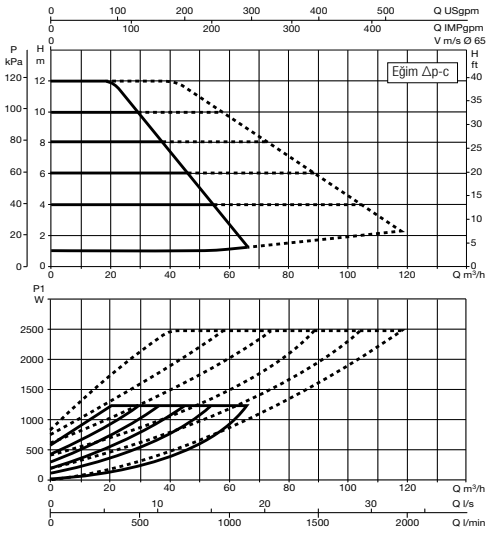




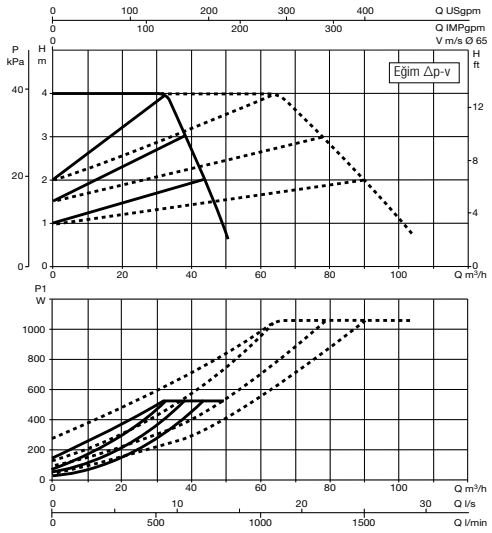

baymak
BDR THERMEA GROUP

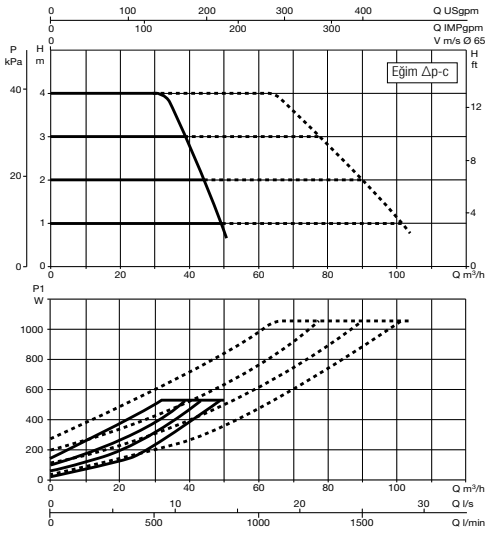
## EVOPLUS D 120/360.80 M



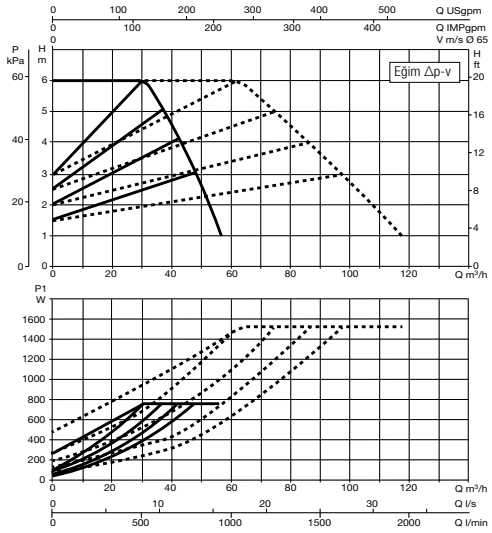



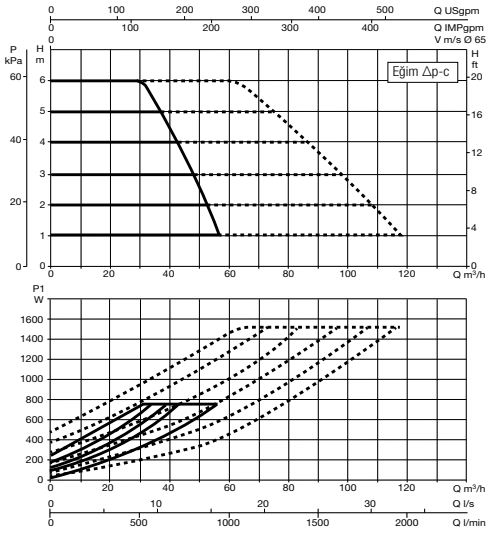

## EVOPLUS D 40/450.100 M



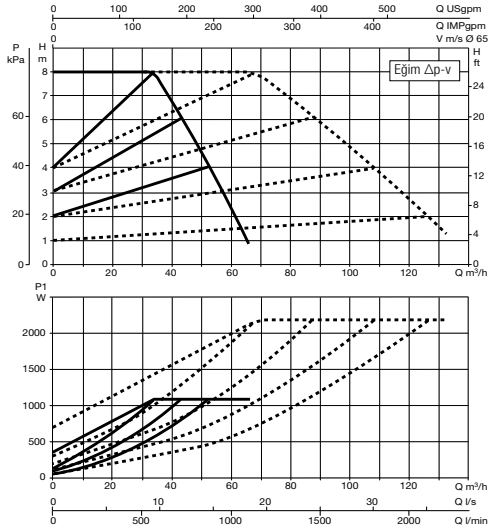



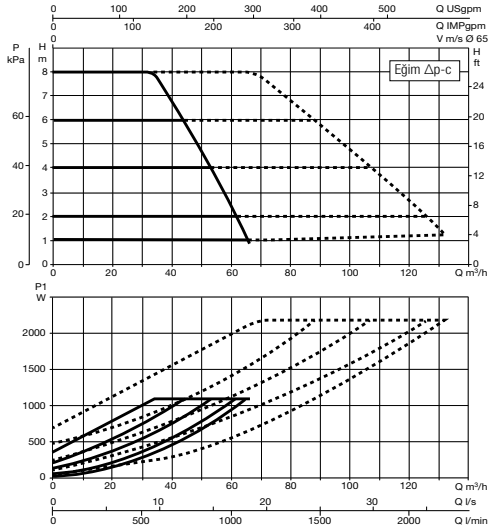

## EVOPLUS D 60/450.100 M



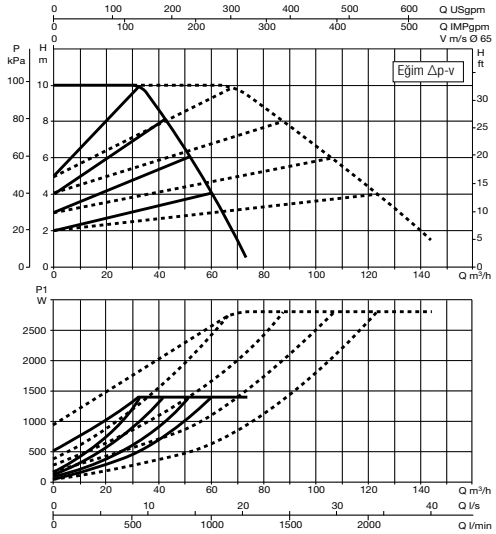



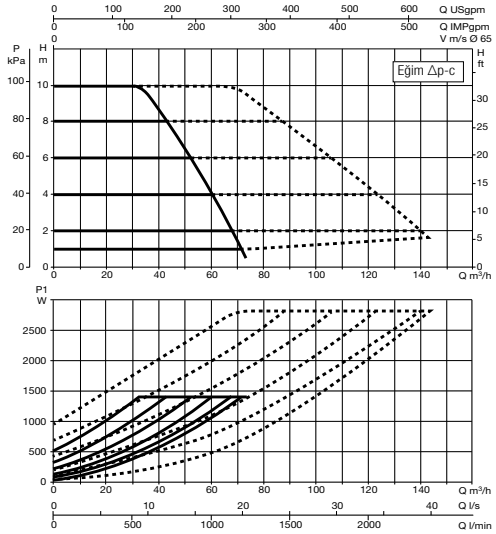
## EVOPLUS D 80/450.100 M



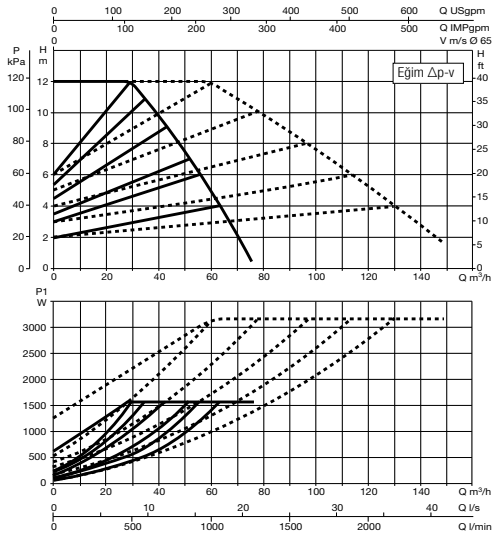



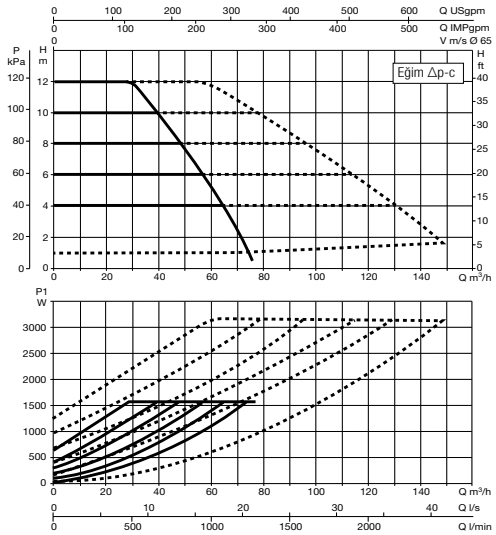

## EVOPLUS D 100/450.100 M




## EVOPLUS D 120/450.100 M



# VS Serisi

## Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompaları




- 3 hızlıdır
- Sesi ve titreşimleri en az düzeye indirir
- Kullanım suyu içindir
- ERP 2009/125/EC yönetmeliğine uygundur

## Uygulamalar

- Yüksek binalarda
- Evlerde
- Okullarda
- Sitelerde
- Klinik ve hastanelerde
- Ofis amaçlı kullanılan binalarda

## Teknik Özellikleri

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Voltaj** | : 230 V | **Max. Çalışma Basıncı** | : 10 bar (1000 kPa) |
| **Frekans** | : 50 / 60 Hz | **Akışkan Sıcaklığı Aralığı** | : -10 °C  +110 °C aralığında |
| **Koruma Seviyesi** | : IP 44 | **Max. Çevre Sıcaklığı** | : 40 °C |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F | **Akışkan Karakteristiği** | : Temiz, katı parçacık ve mineral yağ içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr, su karakterine yakın (max. %30 glikol) |
| **Gövde Malzemesi** | : Bronz | | |

## Teknik Veri Tablosu

| MODELLER | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | ELEKTRİKSEL DEĞERLER VOLTAJ 50 Hz | P1 MAX W | In A | HİDROLİK DEĞERLER Q=m³/h | | 0 | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 3,6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Q=l/min | | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| VS 8/150 M | 150 | 230 V | 22 | 0,14 | H (m) | | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 0,2 | | | |
| VS 16/150 M | 150 | 230 V | 41 | 0,19 | | | 1,8 | 1,7 | 1,6 | 1,4 | 1,1 | 0,6 | |
| VS 35/150 M | 150 | 230 V | 55 | 0,24 | | | 4,1 | 3,7 | 3,3 | 2,8 | 2,2 | 1,3 | |
| VS 65/150 M | 150 | 230 V | 77 | 0,34 | | | 6,0 | 5,3 | 4,6 | 3,9 | 3,1 | 2,4 | 1,6 |

# ALM - ALP Serisi

## IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- İn-line bağlantı, endüstriyel ve evsel ısıtma & soğutma su sirkülasyonunda kullanım imkanı.
- Teknopolimer fan (çark) ve karbon/seramik mekanik keçe.
- ALP versiyonlarında 2 kutuplu (2900 d/dak), ALM versiyonlarında 4 kutuplu (1450 d/dak) asenkron motorlar.
- Monofaze modellerde termal koruma ve aşırı akım koruması, trifaze modeller aşırı akıma karşı normların gerektirdiği nitelikte pano kullanılarak, korunmalıdır.
- Pompa gövdesi ve motor gövde desteği, döküm malzemedir.

## Teknik Özellikleri

**Koruma Sınıfı** : IP55
**İzolasyon Sınıfı** : F
**İşletim Aralığı** : 1,5-8,4 m³/h debi - 21 mSS basınca kadar.
**Sıvı Sıcaklığı** : 15°C / 120°C
**Sıvı Niteliği** : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, agresif olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su.
**Maks. Çalışma Basıncı** : 10 Bar (1000 kPa)

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | REKORLAR ARASI MESAFE mm | VOLTAJ 50 Hz | Rpm d/dk | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0<br>0 | 1,2<br>20 | 2,4<br>40 | 3,6<br>60 | 4,8<br>80 | 6<br>100 | 7,2<br>120 | 8,4<br>140 |
| ALM 200 M | 180 | 1x220-240 V | 1480 | 0,06 | | 1,9 | 1,65 | 1,0 | | | | | |
| ALM 200 T | 180 | 3x230 V / 3x400 V | 1475 | 0,06 | | 1,9 | 1,65 | 1,0 | | | | | |
| ALP 800 M | 180 | 1x220-240 V | 2925 | 0,37 | | 7,7 | 7,2 | 6,3 | 5,8 | 3,9 | 2,0 | | |
| ALP 800 T | 180 | 3x230 V / 3x400 V | 2915 | 0,37 | | 7,7 | 7,2 | 6,3 | 5,8 | 3,9 | 2,0 | | |
| ALM 500 M | 250 | 1x220-240 V | 1425 | 0,25 | H (m) | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 4,8 | 4,1 | 3 | 1,5 | |
| ALM 500 T | 250 | 3x230 V / 3x400 V | 1465 | 0,25 | | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 4,8 | 4,1 | 3 | 1,5 | |
| ALP 2000 M | 250 | 1x220-240 V | 2870 | 0,55 | | 21,1 | 20,6 | 19,6 | 18 | 16 | 13,8 | 10,5 | 5,3 |
| ALP 2000 T | 250 | 1x220-240 V | 2830 | 0,55 | | 21,1 | 20,6 | 19,6 | 18 | 16 | 13,8 | 10,5 | 5,3 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# KLM-KLP & DKLM-DKLP Serisi

IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- Pompa gövdesi ve motor gövde desteği döküm malzemedir.
- Basınç sınıfı PN10 olup, giriş - çıkış flanşları üzerinde basınç bilgisini okumaya yönelik dişli ağızlar mevcuttur.
- Pompa fanı (çarkı) teknopolimer malzeme, mekanik keçe ise karbon/seramik esaslıdır.
- KLM ve DKLM modellerinde 4 kutuplu (1400 d/dak), KLP ve DKLP modellerinde 2 kutuplu (2800 d/dak) asenkron motor kullanılmaktadır.
- Monofaze modellerde aşırı termal koruma ve aşırı akım koruması mevcuttur.
- Trifaze modeller aşırı akıma karşı normların gerektirdiği nitelikte pano kullanılarak, korunmalıdır.
- İkiz modellerin çıkışında çıkış klapesi mevcuttur.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **İşletim Aralığı** | : 2 - 67 $m^3$/h debi - 13,7 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : -15°C / 120°C |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su. |
| **Maksimum Çevre Sıcaklığı** | : 40°C |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 10 Bar (1000 kPa) |
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |

# Teknik Veri Tablosu

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0<br>0 | 2,4<br>40 | 3,6<br>60 | 4,8<br>80 | 6<br>100 | 7,2<br>120 | 8,4<br>140 | 9,6<br>160 | 12<br>200 | 14,4<br>240 | 16,8<br>280 | 18<br>300 | 24<br>400 | 30<br>500 | 36<br>600 | 48<br>800 | 60<br>1000 |
| KLM 40-300 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,25 | | 3,4 | 3,2 | 3 | 2,6 | 2,3 | 1,7 | | | | | | | | | | | |
| KLM 40-300 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,25 | | 3,4 | 3,2 | 3 | 2,6 | 2,3 | 1,7 | | | | | | | | | | | |
| KLP 40-600 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,37 | | 8,2 | | | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 6,3 | 5,7 | 4 | | | | | | | | |
| KLP 40-600 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,37 | | 8,2 | | | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 6,3 | 5,7 | 4 | | | | | | | | |
| KLP 40-900 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,37 | | 10,2 | | | 9,8 | 9,4 | 8,8 | 8,2 | 7,4 | 5,6 | | | | | | | | |
| KLP 40-900 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,37 | | 10,2 | | | 9,8 | 9,4 | 8,8 | 8,2 | 7,4 | 5,6 | | | | | | | | |
| KLP 40-1200 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,55 | | 13,7 | | | 13,2 | 12,6 | 11,9 | 11,2 | 10,4 | 8,4 | 5,9 | | | | | | | |
| KLP 40-1200 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,55 | | 13,7 | | | 13,2 | 12,6 | 11,9 | 11,2 | 10,4 | 8,4 | 5,9 | | | | | | | |
| KLM 50-300 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,25 | | 2,9 | | | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,3 | 1,8 | 1,3 | | | | | | | |
| KLM 50-300 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,25 | | 2,9 | | | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,3 | 1,8 | 1,3 | | | | | | | |
| KLM 50-600 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,25 | | 5,4 | | | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 2,5 | 2 | | | | | |
| KLM 50-600 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,25 | H(mSS) | 5,4 | | | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 2,5 | 2 | | | | | |
| KLP 50-900 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,75 | | 8,9 | | | | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8 | 7,4 | 6,6 | 6,3 | 3,9 | | | | |
| KLP 50-900 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | 8,9 | | | | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8 | 7,4 | 6,6 | 6,3 | 3,9 | | | | |
| KLP 50-1200 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,75 | | 12 | | | | 12 | 11,8 | 11,6 | 11 | 10,5 | 9,8 | 9 | 8,6 | 6,2 | | | | |
| KLP 50-1200 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | 12 | | | | 12 | 11,8 | 11,6 | 11 | 10,5 | 9,8 | 9 | 8,6 | 6,2 | | | | |
| KLM 65-300 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,25 | | 3,1 | | | | 3 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,4 | 2 | 1,8 | | | | | |
| KLM 65-600 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,37 | | 5,5 | | | | | | 5,3 | 5 | 4,7 | 4,6 | 4 | 3,8 | 2,5 | | | | |
| KLP 65-900 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,1 | | 9 | | | | | | | 8,8 | 8,6 | 8,5 | 8,1 | 8 | 7 | 5,5 | 3,5 | | |
| KLP 65-1200 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,1 | | 12 | | | | | | | | 11,6 | 11,4 | 11,2 | 11 | 10 | 8,8 | 6,7 | | |
| KLM 80-300 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 0,25 | | 3,3 | | | | | | | | 3,2 | 3,1 | 3 | 2,9 | 2,7 | 2 | 1,2 | | |
| KLM 80-600 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 0,75 | | 5,7 | | | | | | | | | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 5 | 4,3 | 2,5 | |
| KLP 80-900 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 1,84 | | 8,8 | | | | | | | | | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8,4 | 8 | 7,7 | 6 | |
| KLP 80-1200 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 1,84 | | 11,8 | | | | | | | | | | | | 11,6 | 11,5 | 11 | 9,7 | 7,2 |

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0<br>0 | 2,4<br>40 | 3,6<br>60 | 4,8<br>80 | 6<br>100 | 7,2<br>120 | 8,4<br>140 | 9,6<br>160 | 12<br>200 | 14,4<br>240 | 16,8<br>280 | 18<br>300 | 24<br>400 | 30<br>500 | 36<br>600 | 48<br>800 | 60<br>1000 |
| DKLM 40-300 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,25 | | 3,4 | 3,2 | 3 | 2,6 | 2,3 | 1,7 | | | | | | | | | | | |
| DKLM 40-300 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,25 | | 3,4 | 3,2 | 3 | 2,6 | 2,3 | 1,7 | | | | | | | | | | | |
| DKLP 40-600 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,37 | | 8,2 | | | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 6,3 | 5,7 | 4 | | | | | | | | |
| DKLP 40-600 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,37 | | 8,2 | | | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 6,3 | 5,7 | 4 | | | | | | | | |
| DKLP 40-900 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,37 | | 10,2 | | | 9,8 | 9,4 | 8,8 | 8,2 | 7,4 | 5,6 | | | | | | | | |
| DKLP 40-900 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,37 | | 10,2 | | | 9,8 | 9,4 | 8,8 | 8,2 | 7,4 | 5,6 | | | | | | | | |
| DKLP 40-1200 M | 250 | DN 40 | 1x230 V | 0,55 | | 13,7 | | | 13,2 | 12,6 | 11,9 | 11,2 | 10,4 | 8,4 | 5,9 | | | | | | | |
| DKLP 40-1200 T | 250 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,55 | | 13,7 | | | 13,2 | 12,6 | 11,9 | 11,2 | 10,4 | 8,4 | 5,9 | | | | | | | |
| DKLM 50-300 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,25 | | 2,9 | | | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,3 | 1,8 | 1,3 | | | | | | | |
| DKLM 50-300 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,25 | | 2,9 | | | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,3 | 1,8 | 1,3 | | | | | | | |
| DKLM 50-600 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,25 | | 5,4 | | | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 2,5 | 2 | | | | | |
| DKLM 50-600 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,25 | H(mSS) | 5,4 | | | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 3,8 | 3,2 | 2,5 | 2 | | | | | |
| DKLP 50-900 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,75 | | 8,9 | | | | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8 | 7,4 | 6,6 | 6,3 | 3,9 | | | | |
| DKLP 50-900 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | 8,9 | | | | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8 | 7,4 | 6,6 | 6,3 | 3,9 | | | | |
| DKLP 50-1200 M | 280 | DN 50 | 1x230 V | 0,75 | | 12 | | | | 12 | 11,8 | 11,6 | 11 | 10,5 | 9,8 | 9 | 8,6 | 6,2 | | | | |
| DKLP 50-1200 T | 280 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | 12 | | | | 12 | 11,8 | 11,6 | 11 | 10,5 | 9,8 | 9 | 8,6 | 6,2 | | | | |
| DKLM 65-300 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,25 | | 3,1 | | | | 3 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,4 | 2 | 1,8 | | | | | |
| DKLM 65-600 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,37 | | 5,5 | | | | | | 5,3 | 5 | 4,7 | 4,6 | 4 | 3,8 | 2,5 | | | | |
| DKLP 65-900 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,1 | | 9 | | | | | | | 8,8 | 8,6 | 8,5 | 8,1 | 8 | 7 | 5,5 | 3,5 | | |
| DKLP 65-1200 T | 340 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,1 | | 12 | | | | | | | | 11,6 | 11,4 | 11,2 | 11 | 10 | 8,8 | 6,7 | | |
| DKLM 80-300 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 0,25 | | 3,3 | | | | | | | | 3,2 | 3,1 | 3 | 2,9 | 2,7 | 2 | 1,2 | | |
| DKLM 80-600 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 0,75 | | 5,7 | | | | | | | | | 5,8 | 5,8 | 5,7 | 5,5 | 5 | 4,3 | 2,5 | |
| DKLP 80-900 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 1,84 | | 8,8 | | | | | | | | | 8,7 | 8,6 | 8,5 | 8,4 | 8 | 7,7 | 6 | |
| DKLP 80-1200 T | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 1,84 | | 11,8 | | | | | | | | | | | | 11,6 | 11,5 | 11 | 9,7 | 7,2 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# CM Serisi

## IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- In-line bağlantıya sahip CM serisi sirkülasyon pompaları, endüstriyel ve evsel ısıtma, klima (hava şartlandırma) sistemlerindeki su sirkülasyonu için uygundur.
- Pompa gövdesi, motor desteği, fan (çark) ve fan koruyucu kapağı döküm malzemedir.
- Basınç sınıfı PN16 olup, flanşlar üzerinde basınç bilgisini okuma imkanı sağlayan ağızlar mevcuttur.
- Mekanik keçe, karbon/seramiktir.
- 4 kutuplu (1450 d/dak) harici soğutmalı asenkron motor kullanılmıştır.
- Harici termik koruma kullanılması tavsiye edilir.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **İşletim Aralığı** | : 1,2 - 420 $m^3$/h debi - 41 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : -10°C / 140°C |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su. |
| **Maksimum Çevre Sıcaklığı** | : 40°C |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 16 Bar (1600 kPa) |
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |

# Teknik Veri Tablosu

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER 0 0 | 1,2 20 | 2,4 40 | 3 50 | 3,6 60 | 4,8 80 | 6 100 | 12 200 | 18 300 | 24 400 | 30 500 | 36 600 | 42 700 | 48 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CM 40-440 T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,75 | | 4,4 | 4,4 | 4,3 | 4,3 | 4,2 | 3,8 | 3,5 | | | | | | | |
| CM 40-540 T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,75 | | 5,4 | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 4,8 | 4,5 | | | | | | | |
| CM 40-670 T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,75 | | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,6 | 6,5 | 6,2 | 5,8 | | | | | | | |
| CM 40-870 T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,75 | | 8,7 | 8,7 | 8,6 | 8,6 | 8,5 | 8,2 | 7,9 | | | | | | | |
| CM 40-1300 T | 380 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,75 | | | | | 13 | 12,9 | 12,5 | 12,4 | | | | | | | |
| CM 40-1450 T | 380 | DN 40 | 3x230-400 V | 1,1 | | | | | | | 14,4 | 14,3 | 9,8 | 6 | | | | | |
| CM 50-510 T | 425 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | | | | | 5 | 4,6 | 4,2 | 11,8 | 8 | | | | | |
| CM 50-630 T | 425 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | | | | | 6,2 | 5,8 | 5,5 | | | | | | | |
| CM 50-780 T | 425 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | | | | | 7,7 | 7,4 | 7,1 | | | | | | | |
| CM 50-1000 T | 425 | DN 50 | 3x230-400 V | 0,75 | | | | | | 10,1 | 9,8 | 9,6 | 6,8 | | | | | | |
| CM 50-1270 T | 400 | DN 50 | 3x230-400 V | 1,1 | H(mSS) | | | | | | | 12,7 | 11,2 | 8,5 | | | | | |
| CM 50-1420 T | 400 | DN 50 | 3x230-400 V | 1,1 | | | | | | | | 4,1 | 13 | 10 | 6 | | | | |
| CM-G 65-420/A/BAQUE/0,25 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,25 | | 4,2 | | | | | | 5,3 | 3,7 | 3 | 2,1 | | | | |
| CM-G 65-540/A/BAQUE/0,33 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,37 | | 5,4 | | | | | | 5,3 | 5 | 4,4 | 3,5 | | | | |
| CM-G 65-660/A/BAQUE/0,55 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,55 | | 6,6 | | | | | | 6,5 | 6,2 | 5,7 | 4,8 | | | | |
| CM-G 65-760/A/BAQUE/0,55 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,55 | | 7,6 | | | | | | 7,7 | 7,6 | 6,7 | 5,5 | | | | |
| CM-G 65-920/A/BAQUE/0,75 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 0,75 | | 9,2 | | | | | | 9,2 | 9 | 8,4 | 7,4 | 5,7 | | | |
| CM-G 65-1080/A/BAQUE/1,1 | 475 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,1 | | 1,8 | | | | | | | 10,8 | 10,6 | 10,2 | 9,5 | 8,6 | 7,3 | |
| CM-G 65-1200/A/BAQUE/1,5 | 475 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,5 | | 12 | | | | | | | 12 | 11,9 | 11,5 | 10,8 | 10,1 | 8,9 | |
| CM-G 65-1530/A/BAQUE/2,2 | 475 | DN 65 | 3x230-400 V | 2,2 | | 15,3 | | | | | | | 15,3 | 15,2 | 14,8 | 14 | 13,3 | 12,1 | 10,8 |
| CM-G 65-1680/A/BAQUE/3 | 475 | DN 65 | 3x230-400 V | 3 | | 16,8 | | | | | | | 16,8 | 16,5 | 16,1 | 15,5 | 14,6 | 13,6 | 12,4 |
| CM-G 65-2380/A/BAQUE/4 | 475 | DN 65 | 3x230-400 V | 4 | | 23,8 | | | | | | | 24 | 23,8 | 23,4 | 22,7 | 21,6 | 20,4 | 19 |

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER 0 0 | 12 200 | 18 300 | 24 400 | 30 500 | 36 600 | 42 700 | 48 800 | 60 1000 | 72 1200 | 84 1400 | 90 1500 | 102 1700 | 114 1900 | 120 2000 | 150 2500 | 180 3000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CM 80-550/A/BAQE/0,55 | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 0,55 | | 5,5 | 5,2 | 5 | 4,7 | 4,3 | 3,9 | 3,3 | 2,6 | | | | | | | | | |
| CM-G 80-650/A/BAQE/0,75 | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 0,75 | | 6,5 | 6,3 | 6,1 | 5,8 | 5,5 | 5 | 4,5 | 3,9 | | | | | | | | | |
| CM-G 80-740/A/BAQE/1,1 | 440 | DN 80 | 3x230-400 V | 1,1 | | 7,4 | 7,4 | 7,3 | 7,2 | 6,9 | 6,7 | 6,3 | 5,8 | 4,4 | | | | | | | | |
| CM-G 80-890/A/BAQE/1,5 | 440 | DN 80 | 3x230-400 V | 1,5 | | 8,9 | | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 8,3 | 8 | 7,6 | 6,6 | | | | | | | | |
| CM-G 80-1050/A/BAQE/2,2 | 440 | DN 80 | 3x230-400 V | 2,2 | | 10,5 | | | 10,4 | 10,3 | 10,2 | 9,9 | 9,6 | 8,8 | | | | | | | | |
| CM-G 80-1530/A/BAQE/3 | 500 | DN 80 | 3x400 V | 3 | | 15,3 | | | 15,4 | 15,3 | 15 | 14,6 | 14,1 | 12,9 | 11,3 | | | | | | | |
| CM-G 80-1700/A/BAQE/4 | 500 | DN 80 | 3x400 V | 4 | | 17 | | | 17,2 | 17,2 | 17,1 | 16,8 | 16,5 | 15,7 | 14,3 | 12,6 | | | | | | |
| CM-G 80-1410/A/BAQE/5,5 | 620 | DN 80 | 3x400 V | 5,5 | | 24,1 | | | 23,8 | 23,6 | 23,3 | 22,8 | 22,3 | 20,8 | 18,6 | | | | | | | |
| CM-G 80-2700/A/BAQE/7,5 | 620 | DN 80 | 3x400 V | 7,5 | | 27 | | | | | | 26 | 25,5 | 24,5 | 22,7 | 20,2 | 19 | | | | | |
| CM-G 80-3420/A/BAQE/11 | 620 | DN 80 | 3x400 V | 11 | | 34,2 | | | | | | 33,2 | 33 | 32 | 30,7 | 29 | 28 | 25 | 21,7 | | | |
| CM-G 100-510/A/BAQE/0,75 | 500 | DN 100 | 3x230-400 V | 0,75 | H(mSS) | 5,1 | 4,9 | 4,8 | 4,7 | 4,7 | 4,4 | 4,2 | 3,8 | 3 | | | | | | | | |
| CM-G 100-650/A/BAQE/1,1 | 500 | DN 100 | 3x230-400 V | 1,1 | | 6,5 | 6,4 | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6 | 5,8 | 5,5 | 4,6 | | | | | | | | |
| CM-G 100-660/A/BAQE/1,5 | 550 | DN 100 | 3x230-400 V | 1,5 | | 6,6 | | | | 6,4 | 6,3 | 6,2 | 6 | 5,6 | 5 | 4,5 | 4,3 | 3,7 | 3 | | | |
| CM-G 100-865/A/BAQE/2,2 | 550 | DN 100 | 3x230-400 V | 2,2 | | 8,6 | | | | 8,5 | 8,5 | 8,3 | 8,3 | 7,7 | 7,2 | 6,7 | 6,3 | 5,7 | 4,9 | 4,6 | | |
| CM-G 100-1020/A/BAQE/3 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 3 | | 10,2 | | | | 10,2 | 10,1 | 10 | 9,9 | 9,7 | 9,3 | 8,8 | 8,6 | 7,9 | 7,2 | 6,7 | | |
| CM-G 100-1320/A/BAQE/4 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 4 | | 13,2 | | | | | | 13,2 | 13,2 | 12,9 | 12,4 | 11,7 | 11,3 | 10,4 | 9,3 | 8,7 | | |
| CM-G 100-1650/A/BAQE/5,5 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 5,5 | | 16,5 | | | | | | 16,6 | 16,5 | 16,2 | 16 | 15,4 | 15 | 14,3 | 13,3 | 12,7 | | |
| CM-G 100-2050/A/BAQE/7,5 | 670 | DN 100 | 3x400 V | 7,5 | | 20,5 | | | | | | 20,1 | 21 | 20,7 | 20 | 19,5 | 19 | 18 | 16,7 | 16 | | |
| CM-G 100-2550/A/BAQE/11 | 670 | DN 100 | 3x400 V | 11 | | 25,5 | | | | | | 25,5 | 25,5 | 25,1 | 25 | 24,2 | 24 | 23 | 21,5 | 21 | | |
| CM-G 100-3290/A/BAQE/15 | 670 | DN 100 | 3x400 V | 10,5 | | 32,9 | | | | | | | | 33 | 32,8 | 32 | 31,6 | 30,5 | 29,5 | 28,5 | 24 | |
| CM-G 100-3680/A/BAQE/18,5 | 670 | DN 100 | 3x400 V | 18,5 | | 36,8 | | | | | | | | 37 | 36,8 | 36,5 | 36,1 | 35,5 | 34,5 | 34 | 29,5 | |
| CM-G 100-4100/A/BAQE/22 | 670 | DN 100 | 3x400 V | 22 | | 41 | | | | | | | | 41,4 | 41 | 40,6 | 40,5 | 39,8 | 39 | 38,5 | 34,8 | 29 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# CP Serisi

## IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- In-line bağlantıya sahip CP serisi sirkülasyon pompaları, endüstriyel ve evsel ısıtma, klima (hava şartlandırma) sistemlerindeki su sirkülasyonu için uygundur.
- Pompa gövdesi, motor desteği döküm malzemedir.
- Basınç sınıfı PN16 olup, flanşlar üzerinde basınç bilgisini okuma imkanı olan ağızlar mevcuttur.
- Pompa fanı teknopolimer esaslı olup, mekanik keçe, karbon/seramiktir.
- 2 kutuplu (2900 d/dak) harici soğutmalı asenkron motor kullanılmıştır.
- Harici termik koruma kullanılması tavsiye edilir.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **İşletim Aralığı** | : 3,6 - 420 $m^3/h$ debi - 102 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : -10°C / 140°C |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su. |
| **Maksimum Çevre Sıcaklığı** | : 40°C |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 16 Bar (1600 kPa) |
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |

# Teknik Veri Tablosu

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER 0 0 | 3,6 60 | 4,8 80 | 6 100 | 12 200 | 18 300 | 24 400 | 30 500 | 36 600 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP 40/1900T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 0,75 | | 17,6 | 17,6 | 17,4 | 17 | 14 | | | | |
| CP 40/2300T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 1,1 | | 21,8 | 21,8 | 21,3 | 21 | 18 | | | | |
| CP 40/2700T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 1,5 | | 26,9 | 26,9 | 26,7 | 26,2 | 23,2 | | | | |
| CP 40/3500T | 390 | DN 40 | 3x230-400 V | 2,21 | | 34,8 | 34,9 | 34,7 | 34,2 | 31,7 | | | | |
| CP 40/3800T | 380 | DN 40 | 3x230-400 V | 3 | | | | | 38 | 35 | 30 | | | |
| CP 40/4700T | 380 | DN 40 | 3x230-400 V | 4 | | | | | 47 | 44 | 39,5 | 35 | | |
| CP 40/5500T | 425 | DN 40 | 3x400 V | 5,5 | | | | | 55 | 53 | 48 | 42 | | |
| CP 40/6200T | 425 | DN 40 | 3x400 V | 7,5 | H (mSS) | | | | 62 | 59 | 54 | 49 | | |
| CP 50/2200T | 425 | DN 50 | 3x230-400 V | 1,1 | | | | | 20 | 16,5 | 11 | | | |
| CP 50/2600T | 425 | DN 50 | 3x230-400 V | 1,5 | | | | | 25 | 22 | 16 | | | |
| CP 50/3100T | 400 | DN 50 | 3x230-400 V | 2,2 | | | | | 31 | 28,5 | 24 | | | |
| CP 50/4100T | 400 | DN 50 | 3x230-400 V | 4 | | | | | 40,7 | 38,5 | 34,5 | 27,7 | | |
| CP 50/4600T | 360 | DN 50 | 3x400 V | 5,5 | | | | | | | 44 | 41,5 | 37 | 31 |
| CP 50/5100T | 360 | DN 50 | 3x400 V | 7,5 | | | | | | | 50 | 47,5 | 42,5 | 37 |
| CP 50/5650T | 360 | DN 50 | 3x400 V | 7,5 | | | | | | | 55,5 | 53 | 49 | 44 |

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER 0 0 | 6 100 | 12 200 | 18 300 | 24 400 | 30 500 | 36 600 | 42 700 | 48 800 | 54 900 | 60 1000 | 66 1100 | 72 1200 | 78 1300 | 84 1400 | 90 1500 | 102 1700 | 114 1900 | 120 2000 | 150 2500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP-G 65-1470/A/BAQE/1,5 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 1,5 | | 14,7 | 14,5 | 14,3 | 13,8 | 13 | 11,8 | 10,5 | 8,6 | 7 | | | | | | | | | | | |
| CP-G 65-1900/A/BAQE/2,2 | 360 | DN 65 | 3x230-400 V | 2,2 | | 19 | 18,7 | 18,4 | 17,8 | 17 | 15,9 | 14,6 | 13 | 11 | | | | | | | | | | | |
| CP-G 65-2280/A/BAQE/3 | 360 | DN 65 | 3x400 V | 3 | | 22,8 | 22,5 | 22,3 | 22 | 21,2 | 20,2 | 19 | 17,4 | 15,5 | 13,5 | | | | | | | | | | |
| CP-G 65-2640/A/BAQE/4 | 360 | DN 65 | 3x400 V | 4 | | 26,4 | 26,2 | 26 | 25,6 | 25 | 24 | 23 | 21,5 | 19,5 | 17,5 | 15 | | | | | | | | | |
| CP-G 65-3400/A/BAQE/5,5 | 360 | DN 65 | 3x400 V | 5,5 | | 34 | | | 34 | 33,5 | 32,5 | 31 | 29,5 | 27 | 24 | | | | | | | | | | |
| CP-G 65-4100/A/BAQE/7,5 | 360 | DN 65 | 3x400 V | 7,5 | | 41 | | | 41 | 41 | 40 | 39 | 37,5 | 35,5 | 33 | 30 | 26,5 | | | | | | | | |
| CP-G 65-4700/A/BAQE/11 | 475 | DN 65 | 3x400 V | 11 | | 47 | | | | | 45,5 | 45 | 44,3 | 43,3 | 42 | 40,8 | 39 | 37 | 35 | 32,3 | | | | | |
| CP-G 65-5500/A/BAQE/15 | 475 | DN 65 | 3x400 V | 15 | | 55 | | | | | 56 | 55,5 | 54 | 53,5 | 52 | 51 | 49 | 47,5 | 45,5 | 43 | 41 | | | | |
| CP-G 65-6150/A/BAQE/18,5 | 475 | DN 65 | 3x400 V | 18,5 | | 61,5 | | | | | 62 | 62 | 61,5 | 60,5 | 59 | 58 | 56,5 | 55 | 53 | 51 | 48,5 | 43 | | | |
| CP-G 65-6750/A/BAQE/22 | 475 | DN 65 | 3x400 V | 22 | | 67,5 | | | | | 68 | 67,5 | 67 | 66 | 65,5 | 64 | 62,5 | 61 | 59,5 | 57 | 55 | 50 | | | |
| CP-G 65-7350/A/BAQE/22 | 475 | DN 65 | 3x400 V | 22 | | 73,5 | | | | | 75 | 74,5 | 73,8 | 73,5 | 71 | 68,5 | 67 | 65 | 62,5 | 60 | 57 | 49 | | | |
| CP-G 65-9250/A/BAQE/30 | 475 | DN 65 | 3x400 V | 30 | | 92,5 | | | | | 94 | 94 | 94 | 94 | 91 | 89,5 | 87,5 | 85,6 | 83 | 81,5 | 78 | 72 | | | |
| CP-G 80-1400/A/BAQE/2,2 | 360 | DN 80 | 3x230-400 V | 2,2 | H (mSS) | 14 | | | | 13,8 | 13,3 | 12,9 | 12,5 | 12,1 | 11,4 | 10,8 | 10 | 9,2 | 8,3 | 7,5 | | | | | |
| CP-G 80-1700/A/BAQE/3 | 360 | DN 80 | 3x400 V | 3 | | 17 | | | | 16,5 | 16 | 15,5 | 15 | 14,5 | 13,7 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | | | | | |
| CP-G 80-2050/A/BAQE/4 | 360 | DN 80 | 3x400 V | 4 | | 20,5 | | | | 20 | 19,5 | 19,1 | 18,5 | 18 | 17,5 | 16,5 | 15,8 | 14,8 | 14 | 12,5 | 11,5 | | | | |
| CP-G 80-2400/A/BAQE/5,5 | 360 | DN 80 | 3x400 V | 5,5 | | 24 | | | | 23,6 | 23,5 | 23,2 | 22,8 | 22,2 | 21,5 | 21 | 20 | 19,1 | 18,5 | 17,5 | 16,5 | 13,4 | | | |
| CP-G 80-2770/A/BAQE/7,5 | 440 | DN 80 | 3x400 V | 7,5 | | 27,7 | | | | | | | | 27,5 | 27,3 | 27,1 | 26,7 | 25,8 | 25,6 | 24,9 | 24,5 | 23 | 21,2 | 20,1 | |
| CP-G 80-3250/A/BAQE/11 | 440 | DN 80 | 3x400 V | 11 | | 32,5 | | | | | | | | 32,2 | 32 | 31,8 | 31,3 | 30,2 | 30 | 29,2 | 28,7 | 27 | 24,8 | 23,6 | |
| CP-G 80-4000/A/BAQE/15 | 440 | DN 80 | 3x400 V | 15 | | 40 | | | | | | | | 40,2 | 40 | 39,8 | 39,5 | 39 | 38,5 | 38,2 | 37,5 | 36 | 34,5 | 33,5 | 26,9 |
| CP-G 80-5150/A/BAQE/18,5 | 500 | DN 80 | 3x400 V | 18,5 | | 51,5 | | | | | | | | 52 | 52 | 51,5 | 50,5 | 50 | 49 | 48,5 | 47,5 | 45 | 42,5 | 41 | |
| CP-G 80-5650/A/BAQE/22 | 500 | DN 80 | 3x400 V | 22 | | 56,5 | | | | | | | | 58 | 58 | 47,5 | 57 | 56,5 | 56 | 55 | 54,5 | 53 | 51 | 49 | |
| CP-G 80-6850/A/BAQE/30 | 500 | DN 80 | 3x400 V | 30 | | 68,5 | | | | | | | | 70 | 70 | 70 | 68,5 | 69 | 68,8 | 68,5 | 67,5 | 66 | 64 | 63 | 57 |
| CP-G 80-8600/A/BAQE/37 | 620 | DN 80 | 3x400 V | 27 | | 86 | | | | | | | | 83 | 82,5 | 82,5 | 82 | 81,5 | 81 | 80 | 79 | 76,5 | 73,5 | 72 | 60 |
| CP-G 80-9600/A/BAQE/45 | 620 | DN 80 | 3x400 V | 45 | | 96 | | | | | | | | 92,5 | 92 | 92 | 91,5 | 91,5 | 91 | 90 | 89,5 | 87,5 | 85 | 83 | 72,5 |
| CP-G 80-1200/A/BAQE/55 | 620 | DN 80 | 3x400 V | 55 | | 102 | | | | | | 101,6 | 101,5 | 101,3 | 101,1 | 100,7 | 100,3 | 99,7 | 99,1 | 98,3 | 97,5 | 95,4 | 92,9 | 91,5 | 83,2 |

| Modeller | FLANŞLAR ARASI MESAFE mm | BAĞLANTI ÇAPI | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER 0 0 | 36 600 | 42 700 | 48 800 | 54 900 | 60 1000 | 66 1100 | 72 1200 | 78 1300 | 84 1400 | 90 1500 | 102 1700 | 114 1900 | 120 2000 | 150 2500 | 180 3000 | 210 3500 | 240 4000 | 270 4500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP-G 100-1600/A/BAQE/4 | 500 | DN 100 | 3x400 V | 4 | | 16 | 15 | 14,6 | 14,2 | 13,7 | 13,3 | 12,8 | 12,3 | 11,7 | 11 | 10 | 9,3 | 8 | | | | | | |
| CP-G 100-1950/A/BAQE/5,5 | 500 | DN 100 | 3x400 V | 5,5 | | 19,5 | 19 | 18,9 | 18,7 | 18,4 | 18,1 | 17,5 | 17,2 | 16,9 | 16,5 | 15,8 | 14,5 | 13 | 12 | | | | | |
| CP-G 100-2350/A/BAQE/7,5 | 500 | DN 100 | 3x400 V | 7,5 | | 23,5 | 23,1 | 23 | 22,8 | 22,6 | 22,5 | 22 | 21,6 | 21,1 | 20,7 | 20,2 | 19 | 17,5 | 14,8 | 12 | | | | |
| CP-G 100-2400/A/BAQE/11 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 11 | | 24 | | | | | | | | | | 22 | 21,4 | 20,4 | 20 | 17,4 | 16,8 | 12 | | |
| CP-G 100-3050/A/BAQE/15 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 15 | | 30,5 | | | | | | | | | | 29 | 28,4 | 27,5 | 27 | 24,5 | 21,3 | 18,3 | | |
| CP-G 100-3550/A/BAQE/18,5 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 18,5 | H (mSS) | 35,5 | | | | | | | | | | 34,3 | 33,6 | 32,6 | 32,3 | 29,8 | 26,8 | 23,6 | 20 | |
| CP-G 100-3850/A/BAQE/22 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 22 | | 38,5 | | | | | | | | | | 37,2 | 36,8 | 36 | 35,8 | 33,5 | 30,8 | 27,5 | 24 | |
| CP-G 100-4800/A/BAQE/30 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 30 | | 48 | | | | | | | | | | 48,5 | 48,2 | 47,5 | 47 | 44,7 | 41 | 36 | 29 | |
| CP-G 100-5600/A/BAQE/37 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 37 | | 56 | | | | | | | | | | 58 | 57,5 | 57,2 | 57 | 55 | 52 | 48 | 43 | |
| CP-G 100-6300/A/BAQE/45 | 550 | DN 100 | 3x400 V | 45 | | 63 | | | | | | | | | | 65,5 | 65 | 64 | 63 | 61,9 | 58,9 | 55,5 | 50,6 | 44,2 |
| CP-G 100-8300/A/BAQE/55 | 670 | DN 100 | 3x400 V | 55 | | 83 | | | | | | | | | | 83,7 | 83,7 | 83,7 | 83,2 | 80,7 | 77,3 | 72,8 | 66,4 | 59,5 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# KONTROL PANOLARI ve AKSESUARLARI

## Kuru Rotorlu Pompalar İçin Frekans İnvertör Panosu




- 128-64 mavi grafik ekran
- İki adet 4-20 mA analog giriş ve 0-10 V DC çıkış
- Sürücü arıza yapması durumunda basınç transmiteri ile otomatik manuel geçiş
- PLC arıza yapması durumunda manuel basınç şalteri ile çalıştırma imkanı
- Uyuma, uyanma, geçiş frekans ve zaman ayarları
- Minimum ve maksimum frekans ve zaman ayarı
- PID çalıştırma
- Basınç tolerans ayarı
- Yüksek ve düşük basınç koruma
- İki faz ve faz yönü koruma
- Eş yaşlandırma
- Termik manyetik koruma ve kesici
- Pompaların toplam çalışma saatlerini okuma
- Gerçek saat ve tarih
- Harici güç kaynağı
- Pompaların toplam tasarruf hesabı

## Basınç Transmiteri



- Frekans invertör panolarında kullanılır
- Her pano için iki adet kullanılmalıdır
- 16 bar, 4-20 mA basınç transmiteri kullanılması önerilir.

## Tekli Tip Islak Rotorlu Pompalar İçin Eş Yaşlandırma Panosu




- Bu panolar Evoplus Endütriyel tekli tip pompalar için dizayn edilmiştir
- İki pompa ve üç pompa kontrollü olarak mevcuttur

# ALME - ALPE Serisi

## Frekans Konvertörlü IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- İn-line bağlantı, endüstriyel ve evsel ısıtma & soğutma su sirkülasyonunda kullanım imkanı.
- Pompa üzerine monteli MCE/C invertör ünitesi vasıtasıyla, sistemin ihtiyacı olan farklı debilerdeki basınç sabit tutulur.
- Teknopolimer fan (çark) ve karbon/seramik mekanik keçe.
- ALPE versiyonlarında 2 kutuplu (2900 d/dak), ALME versiyonlarında 4 kutuplu (1450 d/dak) asenkron motorlar.
- Pompa gövdesi ve motor gövde desteği, döküm malzemedir.



## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |
| **İşletim Aralığı** | : 1,5-8,4 $m^3$/h debi - 21 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : 15°C / 120°C |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, agresif olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su. |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 10 Bar (1000 kPa): F |

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | REKORLAR ARASI MESAFE mm | VOLTAJ 50 Hz | Rpm d/dk | P2-GÜÇ kW | Q=$m^3$/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0<br>0 | 1,2<br>20 | 2,4<br>40 | 3,6<br>60 | 4,8<br>80 | 6<br>100 | 7,2<br>120 | 8,4<br>140 |
| ALME 500 M MCE 11/C | 250 | 1x220-240 V | 1425 | 0,25 | H(mSS) | 5,5 | 5,4 | 5,3 | 4,8 | 4,1 | 3 | 1,5 | |
| ALPE 2000 M MCE 11/C | 250 | 1x220-240 V | 2870 | 0,55 | | 21,1 | 20,6 | 19,6 | 18 | 16 | 13,8 | 10,5 | 5,3 |



baymak
BDR THERMEA GROUP

# KLME / KLPE - DKLME / DKLPE Serisi

## Frekans Konvertörlü IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- KLME / KLPE - DKLME / DKLPE serisi pompalar in-line bağlantı imkanına sahip olup, evsel ve endüstriyel sıcak su, klima, soğutma çevrimlerindeki su sirkülasyon devrelerinde kullanıma uygundur.
- Pompa üzerine monteli MCE/C invertör ünitesi vasıtasıyla, sistemin ihtiyacı olan farklı debilerdeki basınç sabit tutulur.
- Pompa gövdesi ve motor desteği döküm malzemedir.
- Pompa fanı (çark) teknopolimer, mekanik keçe karbon/seramik esaslıdır.
- Basınç sınıfı PN10 dur. KLME ve KLPE modellerinde tekli, DKLME ve DKLPE çiftli modelleri mevcuttur.
- KLME ve DKLME modellerinde 4 kutuplu, KLPE ve DKLPE modellerinde 2 kutuplu asenkron motor kullanılmıştır.
- Motorlar termik koruma ve aşırı akım korumasına sahiptir.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **İşletim Aralığı** | : 0,4 - 5,4 $m^3$/h debi - 13,7 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : -15°C / 120°C |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su (Maksimum %30 glikollü su kullanılabilir.) |
| **Maksimum Çevre Sıcaklığı** | : 40°C |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 10 Bar (1000 kPa) |
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=$m^3$/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0<br>0 | 4,8<br>80 | 6<br>100 | 7,2<br>120 | 8,4<br>140 | 9,6<br>160 | 12<br>200 | 18<br>300 | 30<br>500 | 36<br>600 | 48<br>800 |
| KLPE 40-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,37 | H (mSS) | 8,2 | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 6,3 | 5,7 | 4 | | | | |
| KLPE 40-1200 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,55 | | 13,7 | 12,2 | 12,6 | 11,9 | 11,2 | 10,4 | 8,4 | | | | |
| KLME 50-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,25 | | 5,4 | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 3,8 | 2 | | | |
| KLPE 50-1200 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,75 | | 12 | | | 11,8 | 11,6 | 11 | 10,5 | 8,6 | | | |
| KLME 65-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,37 | | 5,5 | | | | 5,3 | 5 | 4,4 | 3,8 | | | |
| KLPE 65-1200 M MCE11/C | 1x220-240 V | 1,1 | | 12 | | | | | | 11,6 | 11 | 8,8 | 6,7 | |
| KLPE 65-1200 T MCE30/C | 3x400 V | 1,1 | | 12 | | | | | | 11,6 | 11 | 8,8 | 6,7 | |
| KLME 80-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,75 | | 5,7 | | | | | | | 5,7 | 5 | 4,3 | 2,5 |
| KLPE 80-1200 M MCE22/C | 1x220-240 V | 1,84 | | 11,8 | | | | | | | | 11,5 | 11 | 9,7 |
| KLPE 80-1200 T MCE30/C | 3x400 V | 1,84 | | 11,8 | | | | | | | | 11,5 | 11 | 9,7 |

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=$m^3$/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0<br>0 | 4,8<br>80 | 6<br>100 | 7,2<br>120 | 8,4<br>140 | 9,6<br>160 | 12<br>200 | 18<br>300 | 30<br>500 | 36<br>600 | 48<br>800 |
| DKLPE 40-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,37 | H (mSS) | 8,2 | 7,8 | 7,4 | 6,9 | 6,3 | 5,7 | 4 | | | | |
| DKLPE 40-1200 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,55 | | 13,7 | 12,2 | 12,6 | 11,9 | 11,2 | 10,4 | 8,4 | | | | |
| DKLME 50-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,25 | | 5,4 | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 4,5 | 4,3 | 3,8 | 2 | | | |
| DKLPE 50-1200 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,75 | | 12 | | | 11,8 | 11,6 | 11 | 10,5 | 8,6 | | | |
| DKLME 65-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,37 | | 5,5 | | | | 5,3 | 5 | 4,7 | 3,8 | | | |
| DKLPE 65-1200 M MCE11/C | 1x220-240 V | 1,1 | | 12 | | | | | | 11,6 | 11 | 8,8 | 6,7 | |
| DKLPE 65-1200 T MCE30/C | 3x400 V | 1,1 | | 12 | | | | | | 11,6 | 11 | 8,8 | 6,7 | |
| DKLME 80-600 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,75 | | 5,7 | | | | | | | 5,7 | 5 | 4,3 | 2,5 |
| DKLPE 80-1200 M MCE22/C | 1x220-240 V | 1,84 | | 11,8 | | | | | | | | 11,5 | 11 | 9,7 |
| DKLPE 80-1200 T MCE30/C | 3x400 V | 1,84 | | 11,8 | | | | | | | | 11,5 | 11 | 9,7 |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# CPE / CP-GE / DCPE / DCP-GE Serisi

## Frekans Konvertörlü IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- CPE ve DCPE serisi pompalar in-line bağlantı imkanına sahip olup, evsel ve endüstriyel sıcak su, klima, soğutma çevrimlerindeki su sirkülasyon devrelerinde kullanıma uygundur.
- Pompa üzerine monteli MCE/C invertör ünitesi vasıtasıyla, sistemin ihtiyacı olan farklı debilerdeki basınç sabit tutulur.
- Pompa gövdesi ve motor desteği döküm malzemedir.
- Pompa fanı (çark) dökme demir&teknopolimer, mekanik keçe karbon esaslıdır.
- Basınç sınıfı PN16'dır. CPE ve CP-GE modellerinde tekli, DCPE modelleri ise çiftlidir.
- Tüm modellerde 2 kutuplu asenkron motor kullanılmıştır.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **İşletim Aralığı** | : 1,2 - 230 $m^3/h$ debi - 56 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : -15°C / 120°C (DN40-DN50 ve DCPE modellerinde)<br>-15°C / 140°C (DN65-DN150) |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su (Maksimum %30 glikollü su kullanılabilir.) |
| **Maksimum Çevre Sıcaklığı** | : 40°C |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 16 Bar (1600 kPa) |
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |

# Teknik Veri Tablosu

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0 | 3,6 | 4,8 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | 78 | 84 | 90 | | | | |
| | | | | 0 | 60 | 80 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | | | | |
| CPE 40/2300 M MCE11/C | 1x220-240 V | 1,1 | | 21,8 | 21,8 | 21,3 | 21 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 40/2300 T MCE30/C | 3x400 V | 1,1 | | 21,8 | 218 | 21,3 | 21 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 40/3500 M MCE22/C | 1x220-240 V | 2,2 | | 34,8 | 34,9 | 34,7 | 34,2 | 31,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 40/3500 T MCE30/C | 3x400 V | 2,2 | | 34,8 | 34,9 | 34,7 | 34,2 | 31,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 40/4700 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | | | | 47 | 44 | 39,5 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 40/5500 M MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | | | | 55 | 53 | 48 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 40/6200 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | | | | 62 | 59 | 54 | 49 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 50/2600 M MCE15/C | 1x220-240 V | 1,5 | | | | | 25 | 22 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 50/2600 T MCE30/C | 3x400 V | 1,5 | | | | | 25 | 22 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 50/4100 T MCE30/C | 3x400 V | 4 | H (m) | | | | 40,7 | 38,5 | 34,5 | 27,7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 50/4600 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | | | | | | 44 | 41,5 | 37 | 31 | | | | | | | | | | | | | |
| CPE 50/5650 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | | | | | | 55,5 | 53 | 49 | 44 | | | | | | | | | | | | | |
| CP-GE 65-1470/A/BAQUE/1.5 M MCE11/C | 1x220-240 V | 1,5 | | 14,7 | | | 14,5 | 14,3 | 13,8 | 13 | 11,8 | 10,5 | 8,6 | 7 | | | | | | | | | | | |
| CP-GE 65-1470/A/BAQUE/1.5 T MCE30/C | 3x400 V | 1,5 | | 14,7 | | | 14,5 | 14,3 | 13,8 | 13 | 11,8 | 10,5 | 8,6 | 7 | | | | | | | | | | | |
| CP-GE 65-2280/A/BAQUE/3 T MCE30/C | 3x400 V | 3 | | 22,8 | | | 22,5 | 22,3 | 22 | 21,2 | 20,2 | 19 | 17,4 | 15,5 | 13,5 | | | | | | | | | | |
| CP-GE 65-2640/A/BAQUE/4 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | 26,4 | | | 26,2 | 26 | 25,6 | 25 | 24 | 23 | 21,5 | 19,5 | 17,5 | 15 | | | | | | | | | |
| CP-GE 65-3400/A/BAQUE/5.5 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | 34 | | | | | 34 | 33,5 | 32,5 | 31 | 29,5 | 27 | 24 | | | | | | | | | | |
| CP-GE 65-4100/A/BAQUE/7.5 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | 41 | | | | | 41 | 41 | 40 | 39 | 37,5 | 35,5 | 33 | 30 | 26,5 | | | | | | | | |
| CP-GE 65-4700/A/BAQUE/11 T MCE110/C | 3x400 V | 11 | | 47 | | | | | | | 45,5 | 45 | 44,3 | 43,3 | 42 | 40,8 | 39 | 37 | 35 | 32,3 | | | | | |
| CP-GE 65-5500/A/BAQUE/15 T MCE150/C | 3x400 V | 15 | | 55 | | | | | | | 56 | 55,5 | 54 | 53,5 | 52 | 51 | 49 | 47,5 | 47,5 | 43 | 41 | | | | |

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | 78 | 84 | 90 | 102 | 114 | 120 | 150 | 180 | 210 | | | |
| | | | | 0 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1700 | 1900 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | | | |
| CP-GE 80-1400/A/BAQUE/2.2 M MCE22/C | 1x220-240 V | 2,2 | | 14 | 13,8 | 13,3 | 12,9 | 12,5 | 12,1 | 11,4 | 10,8 | 10 | 9,2 | 8,3 | 7,5 | | | | | | | | | | |
| CP-GE 80-1400/A/BAQUE/2.2 T MCE30/C | 3x400 V | 2,2 | | 14 | 13,8 | 13,3 | 12,9 | 12,5 | 12,1 | 11,4 | 10,8 | 10 | 9,2 | 8,3 | 7,5 | | | | | | | | | | |
| CP-GE 80-2050/A/BAQUE/4 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | 20,5 | 20 | 19,5 | 19,1 | 18,5 | 18 | 17,5 | 16,5 | 15,8 | 14,8 | 14 | 12,5 | 11,5 | | | | | | | | | |
| CP-GE 80-2400/A/BAQUE/5.5 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | 24 | 23,6 | 23,5 | 23,2 | 22,8 | 22,2 | 21,5 | 21 | 20 | 19,1 | 18,5 | 17,5 | 16,5 | 13,4 | | | | | | | | |
| CP-GE 80-2270/A/BAQUE/7.5 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | 27,7 | | | | | 27,5 | 27,3 | 27,1 | 26,7 | 25,8 | 25,6 | 24,9 | 24,5 | 23 | 21,2 | 20,1 | | | | | | |
| CP-GE 80-3250/A/BAQUE/11 T MCE110/C | 3x400 V | 11 | H (m) | 32,5 | | | | | 32,2 | 32 | 31,8 | 31,3 | 30,2 | 30 | 29,2 | 28,7 | 27 | 24,8 | 23,6 | | | | | | |
| CP-GE 80-4000/A/BAQUE/15 T MCE150/C | 3x400 V | 15 | | 40 | | | | | 40,2 | 40 | 39,8 | 39,5 | 39 | 38,5 | 38,2 | 37,5 | 36 | 34,5 | 33,5 | 26,9 | | | | | |
| CP-GE 100-1600/A/BAQUE/4 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | 16 | | | 15 | 14,6 | 14,2 | 13,7 | 13,3 | 12,8 | 12,3 | 11,7 | 11 | 10,4 | 9,3 | 8 | | | | | | | |
| CP-GE 100-1950/A/BAQUE/5.5 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | 19,5 | | | 19 | 18,9 | 18,7 | 18,4 | 18,1 | 17,5 | 17,2 | 16,9 | 16,5 | 15,8 | 14,5 | 13 | 12 | | | | | | |
| CP-GE 100-2350/A/BAQUE/7.5 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | 23,5 | | | 23,1 | 23 | 22,8 | 22,6 | 22,5 | 22 | 21,6 | 21,1 | 20,7 | 20,2 | 19 | 17,5 | 14,8 | 12 | | | | | |
| CP-GE 100-2400/A/BAQUE/11 T MCE110/C | 3x400 V | 11 | | 24 | | | | | | | | | | | | 22 | 21,4 | 20,4 | 20 | 17,4 | 16,8 | 12 | | | |
| CP-GE 100-3050/A/BAQUE/15 T MCE150/C | 3x400 V | 15 | | 30,5 | | | | | | | | | | | | 29 | 28,4 | 27,5 | 27 | 24,5 | 21,3 | 18,3 | | | |

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6 | 7,5 | 9 | 10,5 | 12 | 13,5 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 36 | | |
| | | | | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 | | |
| DCPE 40/1650 M MCE11/C | 1x220-240 V | 0,75 | | 16,5 | 15,5 | 14,5 | 13,5 | 12,3 | 11 | 9,5 | 6 | | | | | | | |
| DCPE 40/2450 M MCE15/C | 1x220-240 V | 1,5 | | 24,5 | 24 | 23,5 | 23 | 22 | 21 | 20 | 16,5 | 13 | | | | | | |
| DCPE 40/2450 T MCE30/C | 3x400 V | 1,5 | | 24,5 | 24 | 23,5 | 23 | 22 | 21 | 20 | 16,5 | 13 | | | | | | |
| DCPE 50/1550 M MCE15/C | 1x220-240 V | 1,5 | H (m) | | | | | | | 15,5 | 15 | 14,1 | 13 | 11,8 | 10,5 | 7 | | |
| DCPE 50/1550 M MCE30/C | 3x400 V | 1,5 | | | | | | | | 15,5 | 15 | 14,1 | 13 | 11,8 | 10,5 | 7 | | |
| DCPE 50/2450 T MCE30/C | 3x400 V | 3 | | | | | | | | 24,5 | 24 | 23,5 | 23 | 22 | 20,5 | 17 | | |
| DCPE 50/3650 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | | | | | | | 36,5 | 35,5 | 34,5 | 33,5 | 32,5 | 31 | 27 | | |

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | 78 | 84 | 90 | 102 | 114 | 120 | 150 | 180 | 210 | | |
| | | | | 0 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1700 | 1900 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | | |
| DCP-GE 65-1470/A/BAQE/1.5M MCE11/C | 1x220-240 V | 1,5 | | 14,4 | 14,2 | 13,8 | 13,1 | 12,0 | 10,6 | 9,0 | 7,0 | 5,3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-1470/A/BAQE/1.5 T MCE30/C | 3x400 V | 1,5 | | 14,4 | 14,2 | 13,8 | 13,1 | 12,0 | 10,6 | 9,0 | 7,0 | 5,3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-2280/A/BAQE/3 T MCE30/C | 3x400 V | 3 | | 22,3 | | | 21,1 | 19,9 | 18,4 | 16,8 | 14,7 | 12,5 | 10,2 | | | | | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-2640/A/BAQE/4 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | 25,9 | | | 24,6 | 23,7 | 22,2 | 20,7 | 18,8 | 16,4 | 14,0 | 11,4 | | | | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-3400/A/BAQE/5.5 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | 33,3 | | | 32,5 | 31,4 | 29,7 | 27,4 | 25,0 | 21,7 | 18,2 | | | | | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-4100/A/BAQE/7.5T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | 40,2 | | | 39,6 | 39,0 | 37,4 | 35,7 | 33,4 | 30,7 | 27,5 | 23,9 | 20,1 | | | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-4700/A/BAQE/11 T MCE110/C | 3x400 V | 11 | | 46,4 | | | | | 44,3 | 43,6 | 42,6 | 41,3 | 39,6 | 38,1 | 35,9 | 33,6 | 31,3 | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 65-5500/A/BAQE/15 T MCE150/C | 3x400 V | 15 | | 54,3 | | | | | 54,7 | 53,9 | 52,1 | 51,2 | 49,4 | 48,0 | 45,6 | 43,7 | 41,3 | 38,4 | 36,1 | | | | | | |
| DCP-GE 80-1400/A/BAQE/2.2 M MCE30/C | 1x220-240 V | 2,2 | | 13,7 | | | 14,3 | 13,7 | 13,0 | 12,3 | 11,4 | 10,3 | 9,1 | 7,8 | 6,5 | 5,2 | 4,0 | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 80-1400/A/BAQE/2.2 T MCE30/C | 3x400 V | 2,2 | | 13,7 | | | 14,3 | 13,7 | 13,0 | 12,3 | 11,4 | 10,3 | 9,1 | 7,8 | 6,5 | 5,2 | 4,0 | | | | | | | | | | |
| DCP-GE 80-2050/A/BAQE/4T MCE55/C | 3x400 V | 4 | H (m) | 20,1 | | | 20,8 | 20,1 | 19,5 | 18,4 | 17,4 | 16,2 | 14,6 | 13,1 | 11,3 | 9,7 | 7,7 | 6,1 | | | | | | | | | |
| DCP-GE 80-2400/A/BAQE/5.5 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | 23,5 | | | 24,5 | 24,4 | 23,9 | 23,1 | 22,1 | 20,8 | 19,6 | 17,9 | 16,3 | 14,8 | 13,0 | 11,2 | 7,1 | | | | | | | |
| DCP-GE 80-2770/A/BAQE/7.5 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | 27,1 | | | | | | | 26,6 | 26,0 | 25,3 | 24,3 | 22,8 | 21,9 | 20,5 | 19,3 | 16,2 | 13,0 | 11,3 | | | | | |
| DCP-GE 80-3250/A/BAQE/11 T MCE110/C | 3x400 V | 11 | | 31,9 | | | | | | | 31,2 | 30,5 | 29,7 | 28,5 | 26,7 | 25,6 | 24,0 | 22,6 | 19,1 | 15,2 | 13,2 | | | | | |
| DCP-GE 80-4000/A/BAQE/15 T MCE150/C | 3x400 V | 15 | | 39,2 | | | | | | | 39,7 | 39,1 | 38,5 | 37,7 | 36,7 | 35,6 | 34,6 | 33,2 | 30,1 | 26,9 | 25,1 | 15,1 | | | | |
| DCP-GE 100-1600/A/BAQE/4 T MCE55/C | 3x400 V | 4 | | 16,0 | | | | | 15,8 | 15,2 | 14,5 | 13,6 | 12,8 | 11,8 | 10,8 | 9,6 | 8,4 | 7,3 | 5,1 | 3,0 | | | | | | |
| DCP-GE 100-1950/A/BAQE/5.5 T MCE55/C | 3x400 V | 5,5 | | 19,5 | | | | | 20,1 | 19,8 | 19,2 | 18,5 | 17,7 | 16,5 | 15,5 | 14,5 | 13,3 | 11,8 | 9,0 | 6,0 | 4,5 | | | | | |
| DCP-GE100-2350/A/BAQE/7.5 T MCE110/C | 3x400 V | 7,5 | | 23,5 | | | | | 24,5 | 24,4 | 24,0 | 23,6 | 23,1 | 22,2 | 21,4 | 20,4 | 19,4 | 18,3 | 15,7 | 12,9 | 11,7 | 4,5 | | | | |
| DCP-GE 100-2400/A/BAQE/11 T MCE110/C | 3x400 V | 11 | | 23,6 | | | | | | | | | | | | | | 21,9 | 21,0 | 19,7 | 19,1 | 15,5 | 13,4 | 8,2 | | |
| DCP-GE 100-3050/A/BAQE/15 T MCE150/C | 3x400 V | 15 | | 30,0 | | | | | | | | | | | | | | 28,9 | 27,9 | 26,5 | 25,8 | 21,8 | 17,0 | 12,5 | | |





baymak
BDR THERMEA GROUP

# CME / CM-GE / DCME / DCM-GE Serisi

## Frekans Konvertörlü IN-LINE Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompaları (Isıtma, Soğutma, Güneş Enerjisi)



- CME ve DCME serisi pompalar in-line bağlantı imkanına sahip olup, evsel ve endüstriyel sıcak su, klima, soğutma çevrimlerindeki su sirkülasyon devrelerinde kullanıma uygundur.
- Pompa üzerine monteli MCE/C invertör ünitesi vasıtasıyla, sistemin ihtiyacı olan farklı debilerdeki basınç sabit tutulur.
- Pompa gövdesi ve motor desteği döküm malzemedir.
- Pompa fanı (çark) dökme demir&teknopolimer, mekanik keçe karbon esaslıdır.
- Basınç sınıfı PN16'dır. CPE ve CP-GE modellerinde tekli, DCPE modelleri ise çiftlidir.
- Tüm modellerde 2 kutuplu asenkron motor kullanılmıştır.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **İşletim Aralığı** | : 1,2 - 230 $m^3/h$ debi - 56 mSS basınca kadar. |
| **Sıvı Sıcaklığı** | : -15°C / 120°C (DN40-DN50 ve DCPE modellerinde)<br>-15°C / 140°C (DN65-DN150) |
| **Sıvı Niteliği** | : Temiz, katı partikül içermeyen, viskoz olmayan, kimyasal olarak nötr nitelikteki su (Maksimum %30 glikollü su kullanılabilir.) |
| **Maksimum Çevre Sıcaklığı** | : 40°C |
| **Maksimum Çalışma Basıncı** | : 16 Bar (1600 kPa) |
| **Koruma Sınıfı** | : IP55 |
| **İzolasyon Sınıfı** | : F |

# Teknik Veri Tablosu

| Modeller | VOLTAJ 50 Hz | P2-GÜÇ kW | Q=m³/h Q=l/dk. | HİDROLİK DEĞERLER | | |

# K-HA

## Ara Basınçlandırma Pompası (Pompamat)



## Teknik Veri Tablosu

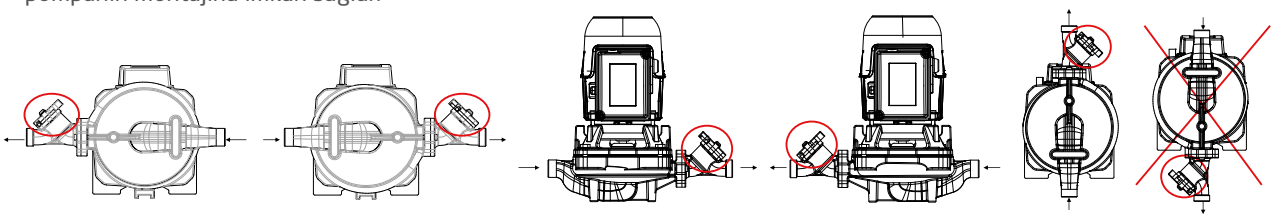
| | |
|---|---|
| Kapasite | max. 4,2 $m^3$/h ve max. 22 mss |
| Akışkan | Temiz su |
| Akışkan sıcaklığı | 0 °C / +100 °C |
| Ortam sıcaklığı | -10 °C / +55 °C |
| Nem | ≤ 95% |
| Motor koruması | IP44 |
| Voltaj | Monofaze, 220V / 50Hz |
| Min. Otomatik (Akış Anahtarı) Çalışma Basıncı | 0,5 mss |
| Min. Otomatik (Akış Anahtarı) Çalışma Debisi | 2,5 lt/dk |

## Uygulama

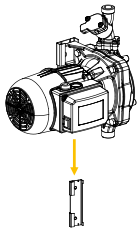
K-HA pompa yaşam alanlarında mevcut su basıncının artırılması için tasarlanmıştır, ek basınç sağlar. K-HA'nın kullanım alanı öncelikle bir tank çıkışı olmalıdır. Ayrıca ihtiyaç durumunda su şebekesi beslemesi üzerine doğrudan monte edilebilir.
K-HA, bir musluk açıldığında veya kapandığında pompayı akışa uygun olarak başlatan ve durduran bir akış anahtarı içerir.

## Avantajları

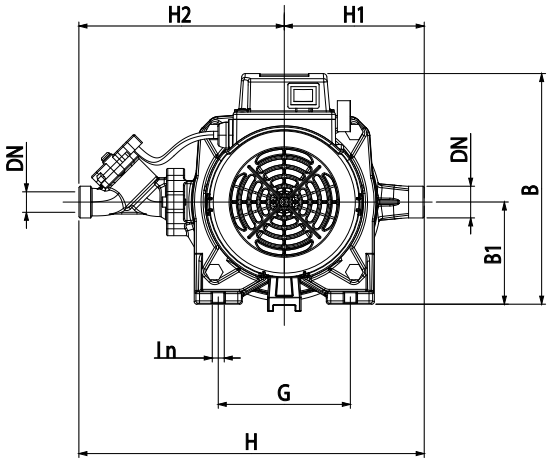
- Pirinç akış anahtarı pompa çıkışına monte edilmiştir ve akış anahtarı yukarıda kalacak şekilde 5 farklı pozisyonda pompanın montajına imkan sağlar.

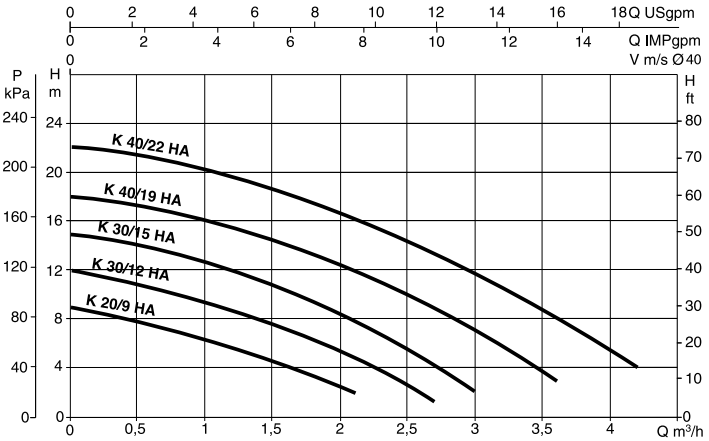


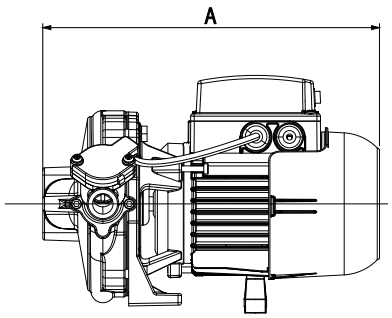
- Otomatik (Akış anahtarı) veya manuel kullanım
- Kolay sabitleme braketi
- Sessiz

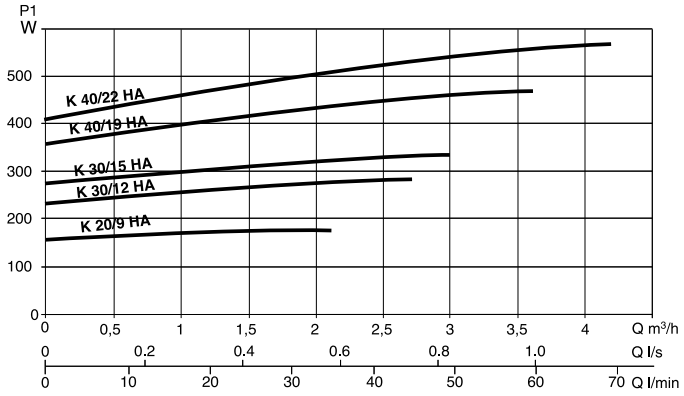


## Teknik Özellikleri




| Model | kW | A | B | B1 | DN | G | H | H1 | H2 | IØ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K 40/22 HA | 0,37 | 280,5 | 192 | 85 | G3/4" | 110 | 287,5 | 116,5 | 171 | 9,5 |
| K 40/19 HA* | 0,25 | | | | | | | | | |
| K 30/15 HA* | 0,18 | 282 | | | | | | | | |
| K 30/12 HA | 0,12 | | | | | | | | | |
| K 20/9 HA* | 0,03 | 253 | 172 | 65 | | 70 | 231 | 83 | 148 | 8 |

* Stoklu çalışılan modellerdir.





baymak
BDR THERMEA GROUP











## HİDROFOR - POMPA SİSTEMLERİ

# Atık Su Dalgıç Pompaları

# NOVA

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Pompa gövdesi, taşıma kolu, çark, başlık ve emme yolu teknopolimer malzemedendir.
- Motor, rotor şaftı ve vidalar paslanmaz çeliktir.
- Üçlü o-ring keçesi ve sürekli çalışabilen asenkron dalgıç motoru pompanın üstün özelliklerindendir.
- Stator, paslanmaz kılıf içerisine çok hassas yerleştirilmiştir.
- Rotor, uzun ömür için greslenmiş rulmanlarla yataklanmıştır.
- Monofaze modellerde aşırı yüke karşı motor koruma termiği mevcuttur.
- Trifaze motorlar uygun elektrik panoları ile korunmalıdır.
- Monofaze modellerde standart olarak verilen güç kablosu:

5 metre HO5RN-F kablo : NOVA 180 M-A
NOVA 300 M-A
NOVA 600 M-A
10 metre HO5RN-F kablo : NOVA 180 M-NA
NOVA 200 M-NA
10 metre HO7RN-F kablo : NOVA 600 M-NA



## Teknik Özellikleri

**Çalışma aralığı:** 1 - 16 m³/h, 10.2 metre basma yüksekliğine kadar

**Akışkan sıcaklığı:** 0°C ile + 35°C arası

**Akışkan karakteristiği:** NOVA lif içermeyen bulanık sular

**Emiş ağızdan geçen partikül çaplar:**
NOVA 180 - NOVA 200 5 mm
NOVA 300 - NOVA 600 10mm

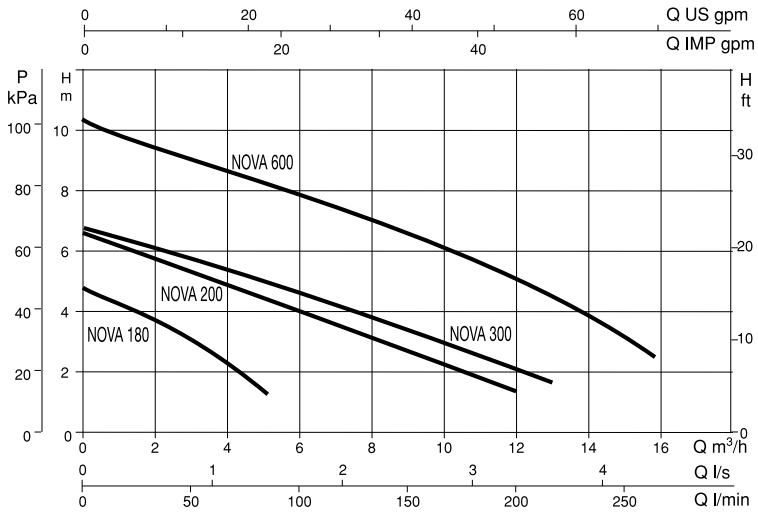
**Minimum emme derinliği:**
NOVA 180 A77 mm
NOVA 180 NA - NOVA 200 8 mm
NOVA 300 85 mm
NOVA 600 A 175 mm
NOVA 600 NA 38 mm

**Maksimum daldırma derinliği:** 7 m

**Maksimum kuru çalışma süresi:** 1 dk

**Koruma seviyesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F






baymak
BDR THERMEA GROUP

# VERTY NOVA

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Özellikle 20cm x 20 cm boyutundaki dar çukurlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Çapı maksimum 5 mm'ye kadar olan partiküller içeren temiz suyu pompalamak için uygundur.
- Aşınmaz ve paslanmaz malzemeli gövdeye entegre şamandıraya sahiptir.
- Manuel ve otomatik çalıştırma için düğme.
- Sürgülü kapak ile temizleme için şamandıraya kolay ulaşım.
- Termal yük korumalı motor.
- Pompanın kısmen daldırılabildiği durumlarda bile çalışmasına imkan sağlayan soğutma.
- Güç kablosu, fiş, çek vana ve 4 adımlı tertibat.

## Teknik Özellikleri

**Çalışma aralığı:** 1 ile 12 m³ / h, 9 metreye kadar yayılma

**Sıvı sıcaklık aralığı:** 0°C ile +35°C , evsel kullanım için

**Pompalanan sıvı sıcaklığı:** Bulanık su, fiber içermeyen max. 5 mm

**Düşük çekiş kapasitesi:** 2 - 3 mm (manuel mod)

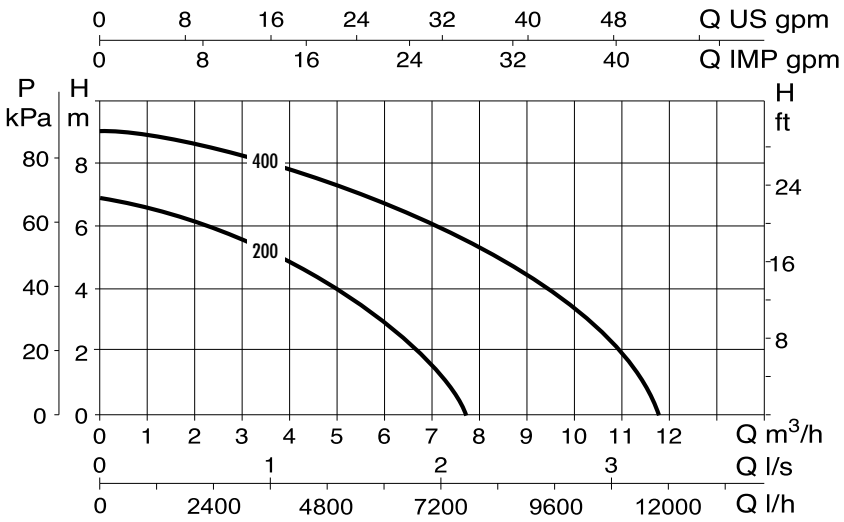
**Çok düşük ilk çalışma ve başlangıç seviyesi:** 10 - 15 mm (manuel mod)

**Maksimum daldırma derinliği:** 7 mt

**Kurulum:** Dikey, sabit veya taşınabilir

**Koruma derecesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F



# DRENAG 1000-1200

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Taşıma kollu pompa gövdesi, çark, motor flanşı, filtre ve filtre kapağı, kablo koruması ve motor gömleği AISI 304, motor AISI 316 paslanmaz çeliktir.
- Taşıma kolu izolasyon plastiği ile kaplıdır.
- Yağ odalı keçe sistemi, pompa tarafında silikon/silikonkarbid motor tarafında karbon/alüminadan oluşmaktadır.
- Asenkron motor, basılan akışkan ile soğutulmaktadır. Monofaze modellerde motor koruma termiği mevcuttur.
- 10 metre H07RN-F fişli güç kablosu standart olarak verilmektedir.
- Tüm modeller flatörlü veya flatörsü olarak verilebilir.



## Teknik Özellikleri

**Çalışma aralığı:** 3-23 m³/h, 14.2 metre basma yüksekliğine kadar

**Akışkan sıcaklığı:**
0°C ile + 50°C arası
0°C ile + 35°C arası
(domestik kullanımlar için)

**Akışkan karakteristiği:** Yağmur suyu, yer altı suyu, inşaat alanlarındaki kumlu su, agresif olmayan temiz atık su

**Maksimum ortam sıcaklığı:** +40°C (motor akışkanın dışında iken)

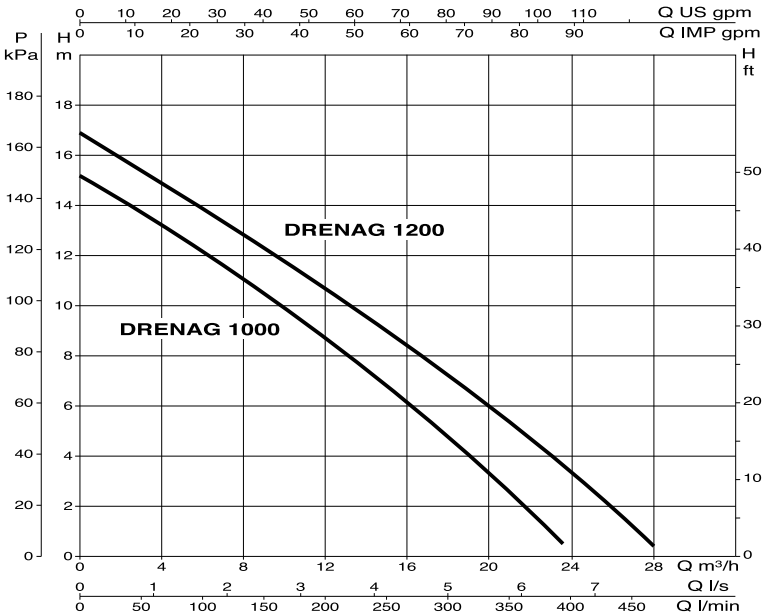
**Emiş ağzından geçebilen partikül çapı:** 12 mm

**Maksimum daldırma derinliği:** 10 mt

**Koruma seviyesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F

**Montaj:** Dikey pozisyonda sabit veya portatif






baymak
BDR THERMEA GROUP

# DRENAG 1400-1800

## Atık Su Dalgıç Pompaları





*KONTROL PANELİ



- Demir döküm gövdeli dalgıç pompa, motor muhafazası ve ayarlama bilezikli pervane.
- Döküm demir ayarlama diski aşınmaya dayanıklı kauçuktan.
- Paslanmaz çelik şaft, kulp, filtre, cıvatalar ve vidalar.
- Silikon/Karbit mekanik conta, izlenebilir yağ haznesi.
- Su geçirmez gövdesi ile sürekli çalışan dalgıç motor Rotor geniş bilyalı yuvanın üzerine yerleştirilmiştir.
- Sarımda termal koruma, kontrol paneline bağlanmalıdır.
- 10 mt neopren kauçuk güç kablosu.

*Çalıştırmak için, pompalarda kontrol ve koruma sistemi olmalıdır, ayrı tedarik edilir ve elektro pompalara bağlanmaz.

## Teknik Özellikleri

**Çalışma aralığı:** 6 ile 33 m³/h, tek fazlı versiyonda 19,2 metre kadar başlık, üç fazlı versiyonda 21,5 metreye kadar başlık

**Akışkan özellikleri:** İnşaat alanlarındaki kumlu, çamurlu veya balçık şeklindeki su, temiz atık suyu, yağmur suyu, yer altı suyu, kaynak suyu, nehir veya göl suyu, agresif olmayan

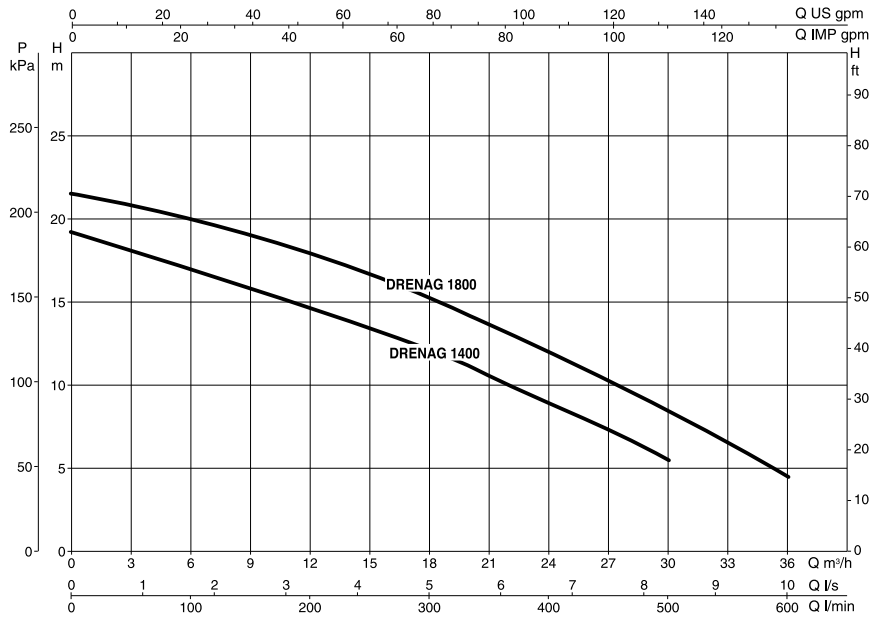
**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile +55°C

**Emiş ağzından geçebilen partikül çapı:** 12 mm

**Maksimum daldırma derinliği:** 10 mt

**Kurulum:** Sabit veya taşınabilir, dikey konumda

**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile +55°C



# FEKA 600

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Pompa gövdesi, taşıma kolu, çark, başlık ve emme yolu teknopolimer malzemedendir.
- Motor, rotor şaftı ve vidalar paslanmaz çeliktir.
- Üçlü o-ring keçesi ve sürekli çalışabilen asenkron dalgıç motoru pompanın üstün özelliklerindendir.
- Stator, paslanmaz kılıf içerisine çok hassas yerleştirilmiştir.
- Rotor, uzun ömür için greslenmiş rulmanlarla yataklanmıştır.
- Monofaze modellerde aşırı yüke karşı motor koruma termiği mevcuttur.
- Trifaze motorlar uygun elektrik panoları ile korunmalıdır.
- Monofaze modellerde standart olarak verilen güç kablosu:
  5 metre HO5RN-F kablo : FEKA 600 M-A
  10 metre HO7RN-F kablo : FEKA 600 M-NA

## Teknik Özellikleri

**Çalışma aralığı:** 1-16 m³/h, 10.2 metre basma yüksekliğine kadar

**Akışkan sıcaklığı:** 0°C ile + 35°C arası

**Akışkan karakteristiği:** FEKA fosseptik tanklarında toplanan atık sular

**Emiş ağızdan geçen partikül çaplar:**
FEKA 600 25 mm

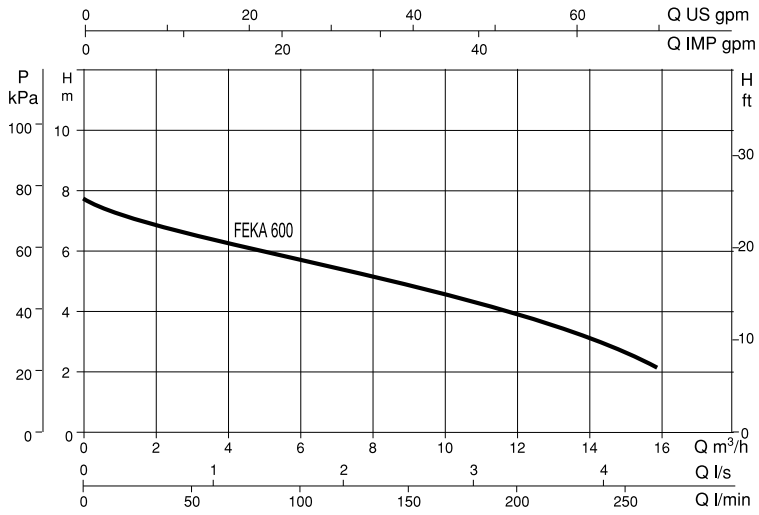
**Minimum emme derinliği:**
NOVA 600 A FEKA 600 A 175 mm
NOVA 600 NA - FEKA 600 NA 38 mm

**Maksimum daldırma derinliği:** 7 mt

**Maksimum kuru çalışma süresi:** 1 dk

**Koruma seviyesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F








baymak
BDR THERMEA GROUP

# FEKA VS

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Rotor uzun ömür için greslenmiş rulmanlarla yataklanmıştır. Ayrıca rulmanın büyük boy seçilmesi pompanın daha sessiz çalışmasını sağlamaktadır.
- Monofaze modellerle aşırı yüke karşı motor koruma termiği bulunmaktadır.
- Trifaze modeller uygun koruma panoları ile kullanılmalıdır.
- Komple paslanmaz çelikten imal edilmiştir.
- Motor şaftı keçe koruması, pompa gömleği ve motor koruması AISI 304 paslanmaz çelik.
- Mekanik keçe (pompa tarafı) silikon karbid.
- Mekanik keçe ( motor tarafı) karbon seramik ve taşıma kolu ise kauçuk ile yalıtılmış paslanmaz çelikten imal edilmiştir.

IEC 2*3 IEC 61-69 (EN 60335-2-41) standartlarına uygundur.

## Teknik Özellikleri

**Motor koruma seviyesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F

**Standart voltaj:** 220-240V 50Hz Monofaze 400V 50 Hz Trifaze

**Çalışma aralığı:** 0-32 m³/h'ye kadar

**Basma yüksekliği:** 14 mt

**Akışkan karakteristiği:** Agresif olmayan pis ve atık sular

**Akışkan sıcaklığı:** 0°C den +50°C'ye kadar

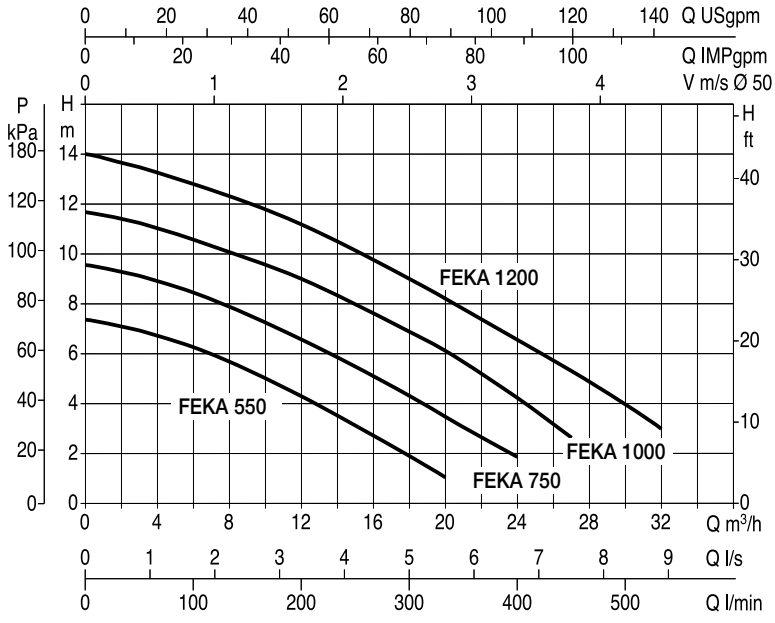
**Maksimum ortam sıcaklığı:** +40°C

**Maksimum daldırma derinliği:** 10 mt

**Montaj:** Sabit veya taşınabilir, dikey pozisyonda

**Güç kablosu:** H07RN-F 10 metrelik kablo her iki modelde de standart olarak verilmektedir

**Serbest geçiş:** 50 mm.



# FEKA 1400-1800

## Atık Su Dalgıç Pompaları





*KONTROL PANELİ



- Pompa gövdesi, motor kaplaması, emme kapağı ve geri akışlı vortex çark döküm malzemedendir.
- Şaft taşıma kolu , filtre, civata ve vidalar paslanmaz çeliktir.
- Mekanik keçe korban seramiktir.
- 10 metre uzunluğunda neopren güç kablosu standart olarak verilmektedir.

*Çalıştırmak için, pompalar kontrol ve koruma sistemine sahip olmalıdır. Ayrı tedarik edilir ve elektro pompalara bağlanmaz.

## Teknik Özellikleri

**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile +55°C

**Çalışma aralığı:** Tek fazlı versiyon için 3 ile 30 m3/h, 14 metre, üç fazlı versiyon için 15,5 mt başlık

**Akışkan özellikleri:** Kirli atık su, işlem görmemiş ve katı madde ve/veya fiber içeren su, gresif olmayan

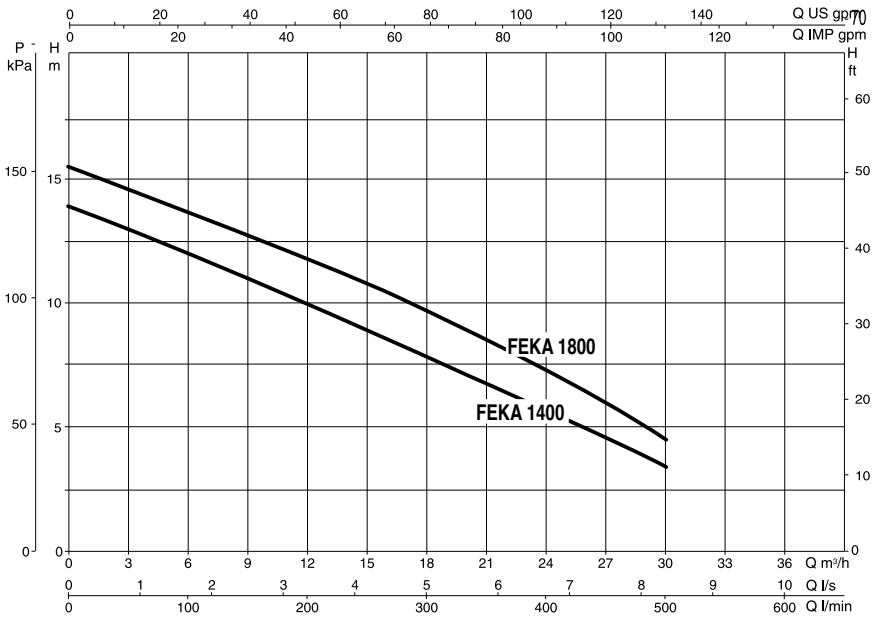
**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile +55°C

**Motorun pompayı çalıştırması için maksimum ortam sıcaklığı:** +40°C

**Maksimum daldırma derinliği:** 10 mt

**Kurulum:** Sabit veya taşınabilir, dikey konumda

**Serbest geçiş:** 38 mm






baymak
BDR THERMEA GROUP

# FEKA 2500/2700

## Atık Su Dalgıç Pompaları



VORTEX ÇARK

- Demir döküm dalgıç pompa,burgulu pervanesiyle çapı maksimum 62 mm katı içeriği olan pis atık su için uygundur.
- Motor gövdesi, hidrolik bölüm demir döküm EN GJL 200.
- Pompa tarafından tekli mekanik conta, yağ bölmesi tarafında tekli mekanik conta.
- Kuru tip asenkronize sızdırmaz motor.
- Rotor sessiz çalışması ve uzun ömürlü olması için bilyeli yuva üstüne yerleştirilmiştir.
- Talep üzerine su seviyesi detektörlü yağ bölmesi kiti.
- Tek fazlı versiyona pompanın otomatik çalıştırılması ve durdurulması için şamandıralı anahtar eklenebilir.
- Tek fazlı versiyonda kapasitör ve aşırı akım koruması Schuko fişli harici kontrol kutusundadır.
- Üç fazlı versiyon için termal ve aşırı akıma karşı koruma kullanıcının sorumluluğundadır.

## Teknik Özellikleri

**Motor koruma seviyesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F tamamen daldırılmış pompa sürekli çalışır

Standart olarak 10 metre H07RN-F güç kablosu ile tedarik edilir

**Çalışma aralığı:** 6 ile 48 m³/h, 18 metreye kadar başlık

**Sıvı özellikleri:** Agresif olmayan kanalizasyon, atık su

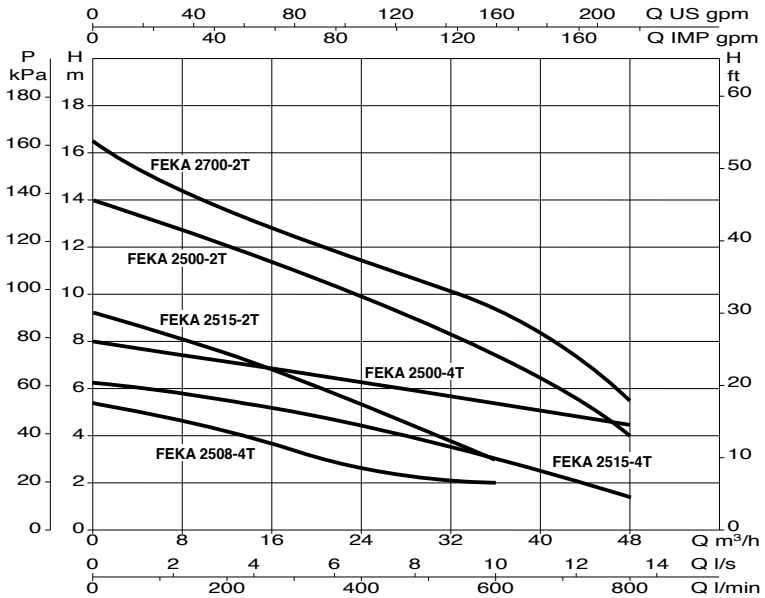
**Sıvı sıcaklık aralığı:** 0°C ile + 40°C

**Maksimum daldırma derinliği:** 20 mt

**Kurulum:** Taşınabilir, dikey konumda

**Serbest geçiş:** 62 mm

UNI 1092 PN 6 uygun flanşla teslim edilir



# GRINDER 1000-1200-1600

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Pompa gövdesi, motor kaplaması, emme kapağı ve ayar halkası çark dökümdür.
- Parçalayıcı bıçak mikro döküm çelik malzemeden üretilmiştir.
- Şaft, taşıma kolu, civata ve vidalar paslanmaz çeliktir.
- Mekanik keçe slikon/kabrid dir.
- Kuru tip asenkronize motor.
- Rotor uzun ömürlü olması ve sessiz çalışması için geniş sürekli olarak yağlanmış bilyalı yuvanın üzerine yerleştirişmiş.
- Tek fazlı versiyonda harici kontrol kutusunda akım korumalı entegre kapasitör pompa ile tedarik edilmektedir.



## Teknik Özellikleri

**Koruma Seviyesi:** IP 68

**Yalıtım sınıfı:** F

Sürekli çalışan, tamamen daldırılan pompa. Tek fazlı versiyonunda pompanın otomatik çalıştırılması ve durdurulması için şamandıralı anahtar mevcut. Standart 10 metre H07RN-F kablo ile tedarik edilir.

**Çalışma aralığı:** 0 dan 22 m³/h' ye 25 mt başlık

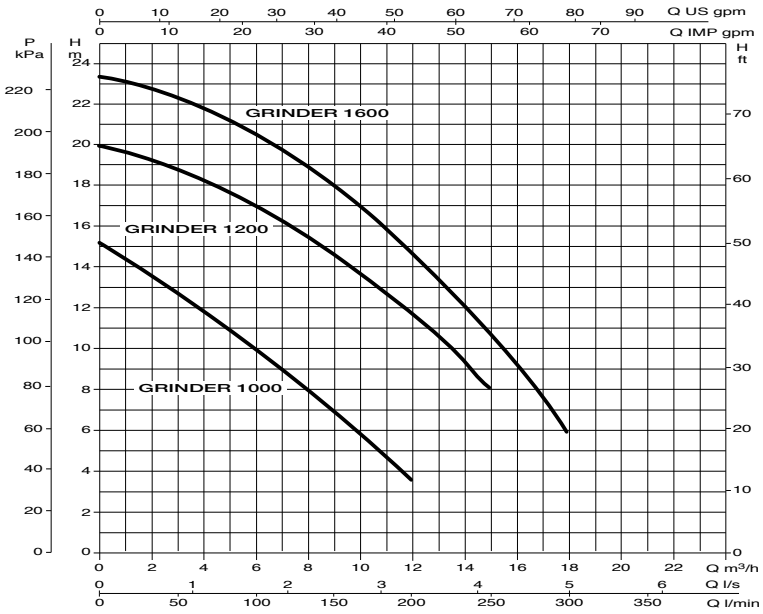
**Akışkan özellikleri:** Pis su, atık su, katı madde veya uzun lifler içeren agresif olmayan sıvılar

**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile + 40°C

**Maksimum daldırma derinliği:** 10 mt

**Kurulum:** Taşınabilir, dikey konumda

**Serbest geçiş:** 5 mm






baymak
BDR THERMEA GROUP

# GRINDER 1400-1800

## Atık Su Dalgıç Pompaları



- Döküm demir gövdeli dalgıç pompa, motor muhafazası ve ayarlama bilezikli pervane.
- Öğütme aygıtı mikro döküm çelik.
- Paslanmaz çelik şaft, kulp, filtre, somun ve cıvatalar.
- Silikon/karbit mekanik conta, izlenebilir yağ bölmesi.
- Su geçirmez kasalı dalgıç indüksiyon motoru sürekli çalışır.
- Rotor geniş ve yağlanmış bilyalı yuva üzerine yerleştirilmiştir.
- Sarım için termal koruma kontrol paneline bağlanmalıdır.
- 10 metre neopren kauçuk güç kablosu standart olarak verilmektedir.

*Çalıştırmak için, pompalar kontrol ve koruma sistemine sahip olmalıdır. Ayrı tedarik edilir ve elektro pompalara bağlanmaz.

## Teknik Özellikleri

**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile +55°C

**Çalışma aralığı:** 2 ile 9 m³/h, tek faz için 24,5 mt, üç fazlı versiyon için 26,5 metreye kadar başlık

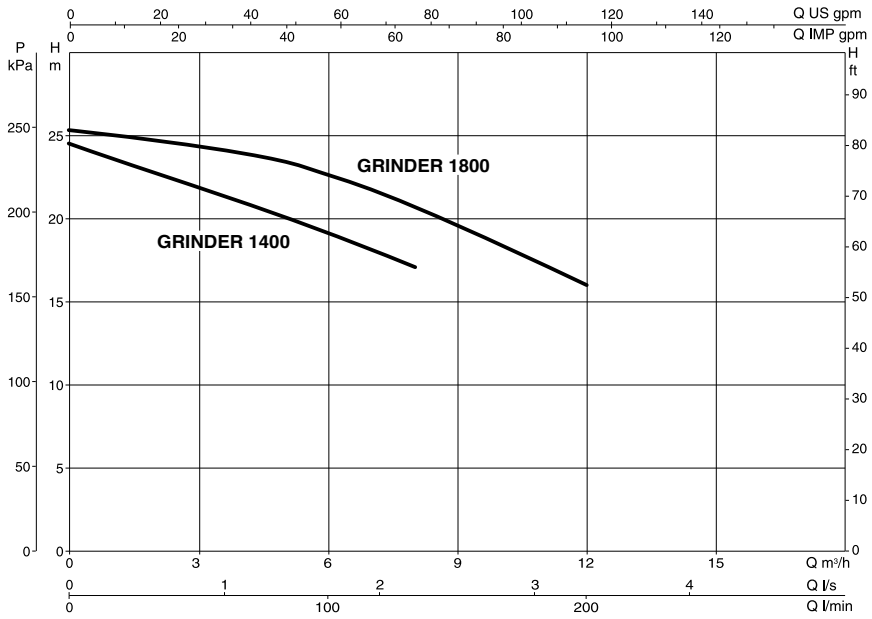
**Akışkan özellikleri:** Pis su, atık su, katı madde veya uzun lifler içeren agresif olmayan sıvılar

**Akışkan sıcaklık aralığı:** 0°C ile +55°C

**Pompanın çalışması için maksimum ortam sıcaklığı:** +40°C

**Maksimum daldırma derinliği:** 10 mt

**Kurulum:** Sabit veya taşınabilir, dikey konumda



# GENIX

## (Otomatik Atık Su Toplama ve Transfer Ünitesi)



Tuvalet, duş, lavabo ve bideden gelen atık suyun yer çekimiyle tahliye edilemediği her yerde kullanımı gereklidir. Bu terfi istasyonları, yeni kurulumlar yani yapılar, onarımlar veya yapısal değişiklikler esnasında bir tuvalet eklenmek istenilen her yerde kurulabilir. 110 modelinde tuvaletin yanı sıra, lavabo gibi ilave bir hat bağlanabilir. 130 modelinde tuvaletin yanı sıra, duş, lavabo, bide gibi üç ilave hat daha bağlanabilir.
Sunulan modeller kararlılıkla sessiz çalışmaktadır. Bu özellik, Comfort versiyonunda daha da geliştirilmiştir.
Güçlü ve güvenilir pompa ile nikel kaplı paslanmaz çelikten bıçakları bulunan öğütücü sistem, birlikte dayanıklı, günlük bakım gerektirmeyen bir ürün meydana getirmektedir. Sadece iki vida üzerinde çalışacak şekilde motorun kısmi olarak sökülebilmesi, temiz ve sorunsuz bir bakımı mümkün kılan eşsiz tahliye musluğu sayesinde, tıkanması veya motorun bloke olması halinde bakımı son derece kolaydır. Çek valfler basınç borusuna entegre edilmiştir. Bunlar 130 modellerinde alt yanlardaki girişlerin içindedir. GENIX'i mevcut kurulumların büyük çoğunluğu için uygun hale getiren ses alarmlı taşkın önleyici düzenek ile bir adaptör boru aksesuar olarak mevcuttur.





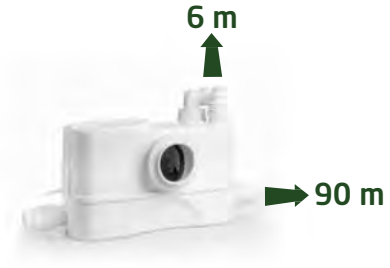


## Teknik Özellikleri

**YAPISAL ÖZELLİKLER**
Baryum %15 polipropilenden (PP) tank. Comfort versiyonunda, Baryum %70 polipropilenden ses geçirmez kalkan. Polipropilen oksit (PPO) %30 cam elyafından pervane. Paslanmaz çelikten motor mili. Nikel kaplı paslanmaz çelikten öğütücü bıçaklar.

**MOTORUN YAPISAL ÖZELLİKLERİ**
Paslanmaz çelikten asenkron motor.
Paslanmaz çelikten mil ve motor rakoru.
Aşırı ısınmaya karşı termal koruma. Aşınma dirençli motor mili.








*Comfort versiyonu gürültü emisyonlarını 5db azaltan gürültü soğurucu kalkan içermektedir.



**50 °C**
NAKİL SUYUN AZAMİ SICAKLIKLIĞI

### GENIX





### GENIX WL



WL



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 110 ○ | ✓ | | ✓ | ✓ | | |
| 130 ○ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 110 WL ○ | | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 130 WL ○ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

### GENIX VT



GENIX VT



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 030 ○ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 010 ○ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |

## Aksesuarlar

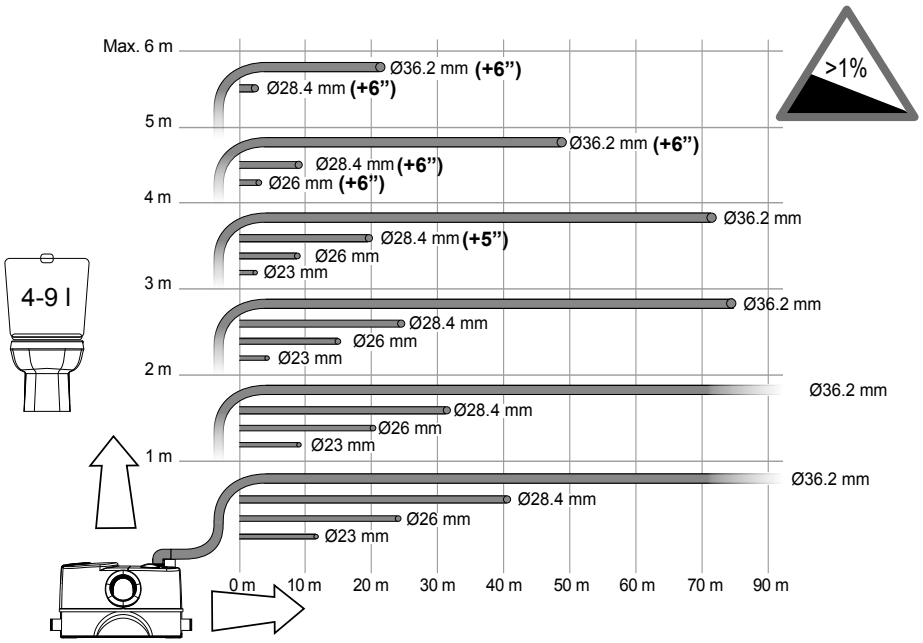


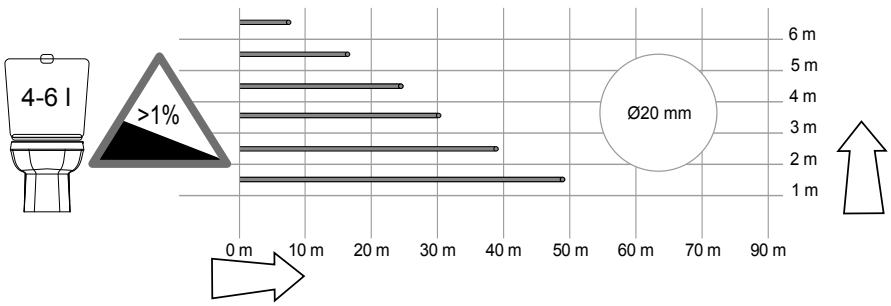
SESLİ ALARM



UYARLANABİLEN ESNEK HORTUM

## Çalışma Aralığı






ÖĞÜTÜCÜ BIÇAKLARI AÇMAK İÇİN BASİTLEŞTİRİLMİŞ ERİŞİM



KAPASİTÖR, ELEKTRONİK KABLO VE BASINÇ ANAHTARINA KOLAY ERİŞİM




TAHLİYE MUSLUĞU
* tahliye borusu dahil

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | ELEKTRİKSEL DEĞERLER | | | | HİDROLİK DEĞERLER | | | | | | | H max EN12050-3 GÖRE (m) | BAĞLANTI | BAĞLANTI ÇAPI (DN) | AĞIRLIK (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VOLTAJ 50 Hz | P2 NOMINAL kW | P2 NOMINAL HP | IN A | Q=m³/h | 0 | 0,9 | 1,8 | 3 | 4,2 | 5,4 | | | | |
| | | | | | Q=l/min | 0 | 15 | 30 | 50 | 70 | 90 | | | | |
| GENIX 110 | 1 x 230 V ~ | 0,32 | 0,44 | 2,3 | | 8,0 | 7,5 | 6,8 | 5,2 | 3,5 | 1,0 | 6 | 1+1 | | 10 |
| GENIX 130 | 1 x 230 V ~ | 0,32 | 0,44 | 2,3 | | 8,0 | 7,5 | 6,8 | 5,2 | 3,5 | 1,0 | 6 | 1+3 | | 10,3 |
| GENIX WL 110 | 1 x 230 V ~ | 0,32 | 0,44 | 2,3 | | 8,0 | 7,5 | 6,8 | 5,2 | 3,5 | 1,0 | 6 | 1+1 | | 11,2 |
| GENIX WL 130 | 1 x 230 V ~ | 0,32 | 0,44 | 2,3 | H (m) | 8,0 | 7,5 | 6,8 | 5,2 | 3,5 | 1,0 | 6 | 1+3 | 22/25/28/ 32/36/40 | 11,7 |
| GENIX VT 010 | 1 x 230 V ~ | 0,32 | 0,44 | 2,3 | | 8,0 | 7,5 | 6,8 | 5,2 | 3,5 | 1,0 | 6 | 0+1 | | 11,2 |
| GENIX VT 030 | 1 x 230 V ~ | 0,32 | 0,44 | 2,3 | | 8,0 | 7,5 | 6,8 | 5,2 | 3,5 | 1,0 | 6 | 0+3 | | 11,7 |



baymak
BDR THERMEA GROUP

# FEKABOX - FEKAFOS

(Otomatik Atık Su Toplama ve Transfer Ünitesi)



Kot sorunları nedeniyle kanalizasyon şebekesine ulaşılamadığında, evsel atık sularının (atık su ve tahliye suyu) toplanması ve kanalizasyon şebekesine yönlendirilmesi, bodrum katları ve garajlar için, bir ya da birden çok ev için tanklar.

## Neden Dab Otomatik Terfi İstasyonunu Seçmelisiniz?

### MALZEMENİN ÖNEMİ

Polietilenden imal edilmiştir ve ortalama 8 mm kalınlığa sahiptir. Betondan farklı olarak bu malzeme, ağırlığı önemli bir ölçüde azaltmakta, böylece sevkiyat ve kurulum masraflarını önemli oranda düşürmektedir.
Ayrıca polietilen, DAB tanklarının kimyasal saldırılara ve mekanik basınçlara karşı koyabilecek bir direnç düzeyi sağlamaktadır.

### ERGONOMİK TASARIM

Yeni DAB tank serisi kurulumu olabildiğince kolaylaştırmak için gerekli tüm ekipmanlarla tedarik edilmektedir.
Giriş ve çıkışlardaki yeni baskılı semboller de dahil olmak üzere, kurulumu yapanın işini kolaylaştırmak üzere ürünün her bir yönü özenle tasarlanmış ve kontrol edilmiştir.

### SERTİFİKALAR

Yeni FEKABOX ile FEKAFOS tankları, EN 12050 1-2 Avrupa Standardıyla uyumludur.



## Teknik Özellikleri



### GİRİŞLER

Hizmet yerinde farklı taraflarından delinmeye hazır. DN 110'dan DN 50'ye farklı ebatlarda. Mevcut sistemlerde yüksek esneklik sağlamaktadır.



### ÇIKIŞLAR

2" dişli



### BAĞLANTI AYAĞI

Pompa kurulumunu ve bakımını kolaylaştırır.





### İKİ POMPALI İSTASYON

FEKAFOS DOUBLE serisi iki pompa içeren istasyonlardır.



### KAPAK

Tamamen sızdırmaz, montajı kolay (civata gerektirmez): Sızdırmaz ve güvenli kapama mekanizmasıyla donatılmıştır. 100 kg'a kadarki ağırlıklara dayanabilir.

**GERİ DÖNÜŞÜMLÜ MALZEMELERDEN İMAL EDİLMİŞTİR**

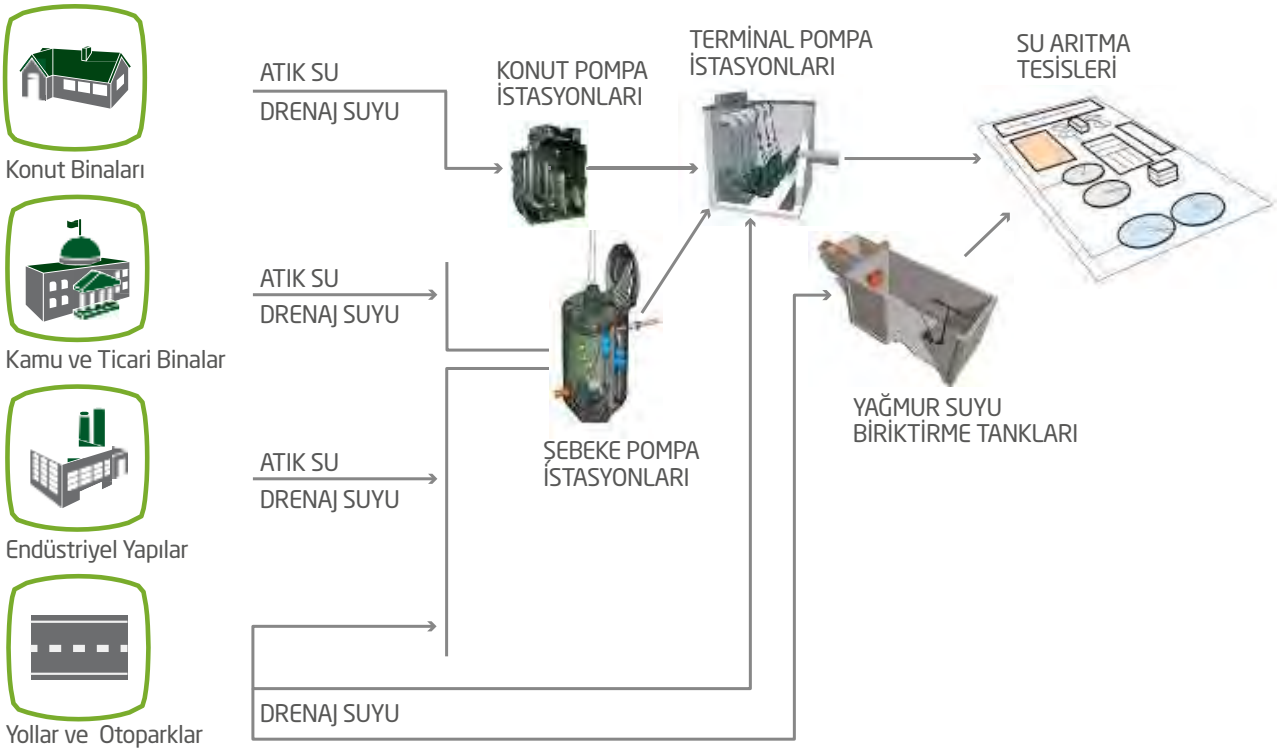
## Konut Uygulamaları

DAB, konut sektöründeki atık suyun taşınması için yenilikçi çözümler sunmaktadır.
Tarihinin ilk 40 yılını teknolojik araştırmalar sayesinde öne çıkaran DAB, bakımı kolay, son derece yüksek performans ve güvenirlilikle nitelenen ürünler sunabilmektedir.



## Atık Su Toplama Prosesi

Kanalizasyon şebekesi, insan aktiviteleri (evler, ofisler, şirketler) tarafından meydana gelen kanalizasyon atığını toplayıp uygun temizleme ve arıtma sistemine aktaracak şekilde kurulmuştur. Sıvılar, doğal su çevrimine yeniden katılmadan önce bu sistemde bir arıtma işlemine uğrarlar.




## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | KAPASİTE (lt) | ÖLÇÜLER (mm) | POMPA MODELİ | BAĞLANTI ÇAPI (mm) | AĞIRLIK (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| FEKABOX 110 | 110 | 650x400x655 | FEKA 600 MA, FEKA VS 550-750 MA | 3xDN110, 2xDN50 giriş<br>1xDN50 havalandırma<br>1xDN40 acil boşaltma | 10,3 |
| FEKABOX 200 | 200 | 750x600x779 | FEKA 600 M-A, FEKA VS 550-750-1000-1200 M-A | DN 50/110 giriş<br>DN 50 havalandırma<br>G2" çıkış | 23,2 |

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | KAPASİTE (lt) | ÖLÇÜLER (mm) | POMPA MODELİ | BAĞLANTI ÇAPI (mm) | AĞIRLIK (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| FEKAFOS 280 2" | 280 | 750x600x940 | FEKA VS 550-750-1000-1200 M-NA/T-NA,<br>FEKA 1400 M- 1800 T, GRINDER 1000-1200-1600 T,<br>GRINDER 1000-1200 M-NA/T, GRINDER 1400 M-1800 T,<br>FEKA 2015.2 M-NA/T-NA, FEKA 2025.2 T-NA, FEKA 2030.2 T-NA, | DN 50/110 giriş<br>DN 50 havalandırma<br>G2" çıkış | 40,5 |
| FEKAFOS 280 2" DOUBLE | 280 | 750x600x940 | FEKA VS 550-750-1000-1200 M-NA/T-NA,<br>FEKA 1400 M- 1800 T, GRINDER 1000-1200-1600 T,<br>GRINDER 1000-1200 M-NA/T, GRINDER 1400 M-1800 T | DN 50/110 giriş<br>DN 50 havalandırma<br>G2" çıkış | 53,7 |
| FEKAFOS 550 DOUBLE | 550 | 770x1200x945 | FEKA VS 550-750-1000-1200 M-NA/T<br>GRINDER 1000-1200-1600 T, GRINDER 1400 M-1800 T<br>FEKA 1400 M-1800 T, FEKA 2015 - 2030.2TNA | 2xDN110 giriş<br>1xDN50 havalandırma | 94 |
| FEKAFOS 1200 MAXI - DN50 | 1200 | 1250x1250x1420 | FEKA VS<br>FEKA 1400-2000<br>GRINDER | 1xDN125 giriş<br>2xDN50 çıkış<br>1xDN50 havalandırma | 140 |
| FEKAFOS 1700 MAXI - DN50 | 1700 | 1250x1250x1870 | | | 165 |
| FEKAFOS 2200 MAXI - DN50 | 2200 | 1250x1250x2320 | | | 190 |
| FEKAFOS 3600 MAXI - DN50 | 3600 | 1250x1250x3670 | | | 285 |
| FEKAFOS 1200 MAXI - DN65 | 1200 | 1250x1250x1420 | FK DN65 | 1xDN160 giriş<br>2xDN65 çıkış<br>1xDN50 havalandırma | 170 |
| FEKAFOS 1700 MAXI - DN65 | 1700 | 1250x1250x1870 | | | 195 |
| FEKAFOS 2200 MAXI - DN65 | 2200 | 1250x1250x2320 | | | 220 |
| FEKAFOS 3600 MAXI - DN65 | 3600 | 1250x1250x3670 | | | 315 |
| FEKAFOS 1200 MAXI - DN80 | 1200 | 1250x1250x1420 | FK DN80 | 1xDN160 giriş<br>2xDN80 çıkış<br>1xDN50 havalandırma | 183 |
| FEKAFOS 1700 MAXI - DN80 | 1700 | 1250x1250x1870 | | | 208 |
| FEKAFOS 2200 MAXI - DN80 | 2200 | 1250x1250x2320 | | | 233 |
| FEKAFOS 3600 MAXI - DN80 | 3600 | 1250x1250x3670 | | | 328 |



## HİDROFOR - POMPA SİSTEMLERİ

# Derin Kuyu Dalgıç Pompaları



baymak
BDR THERMEA GROUP

# IDEA Serisi

(4" Derin Kuyu Dalgıç Pompaları)



- Bu dalgıç pompalar 4" veya daha büyük kuyular için kullanıma uygundur.
- Kullanma suyu temininde, basınç tanklarının doldurulmasında, basınca ihtiyaç duyulan sistemlerde ve sulama sistemlerinde rahatlıkla kullanılabilir.
- Monofaze ve Trifaze modelleri mevcuttur.

## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **Çalışma Aralığı** | : 0,4 - 2,4 $m^3/h$ debi ve 52 mSS |
| **Koruma Sınıfı** | : IP 68 |
| **Akışkan Karakteristiği** | : Temiz ve agresif olmayan sular |
| **Akışkan Sıcaklığı** | : 0 - 35 °C arasında |

# PULSAR Serisi

## (5" Keson Derin Kuyu Dalgıç Pompaları)



- 5" monoblok Keson kuyu pompaları; toplama tanklarında, rezervuarlarda 6" ve daha büyük kuyularda, havuzlarda veya su kanallarında kullanılabilir.
- Domestik sistemler için basınçlı su temininde, küçük tarımsal uygulamalarda, bahçelerin fıskiyeler vasıtası ile sulanmasında kullanıma uygundur.
- Çok sessiz olan bu pompa, kuyu ve tanklarda oluşabilecek tüm emiş problemlerini ortadan kaldırır.
- Monoblok çok kademeli keson kuyu pompasında hidrolik kısım, basılan akışkanla soğutulan motorun altına monte edilmiştir.
- Termoplastik çark ve difüzörler yüksek aşınma dayanımına sahiptirler.
- Pompa şaftı, cıvata ve vidalar paslanmaz çeliktir.
- Pompa gövdesi AISI 304 paslanmaz çelik malzemedendir.
- Çift mekanik keçe sistemi pompa tarafından silikonkarbid ve motor tarafında seramik karbondan oluşmakta ve basılan akışkanla soğutulmaktadır.
- Stator AISI 304 paslanmaz çelik, hava geçirmez kablo ve kondansatörü içeren bir kaplama ile birleştirilmiştir.
- Tüm pompalar standart olarak 20 metrelik güç kablosu ile birlikte verilmektedir.



## Teknik Özellikleri

| | |
|---|---|
| **Çalışma Aralığı** | : Maksimum 0,9-7,2 $m^3$/h debi ve 86 metre basma yüksekliğine kadar. |
| **Akışkan Karakteristiği** | : Temiz su, maksimum 50 g/$m^3$ kum içeren |
| **Maksimum Akışkan Sıcaklığı** | : 40 °C arası |
| **Maksimum Daldırma Derinliği** | : 20 metre |
| **Yalıtım Sınıfı** | : F |
| **Motor Koruma Seviyesi** | : IP 68 |



# İklimlendirme Sistemleri

## Her Mekân İçin İdeal Çözüm

Baymak ürün gamında bulunan, A++ enerji sınıfına sahip, çevre dostu R410A gazlı, duvar tipi split klimalar; bir iç ve bir dış üniteden oluşurlar. Bu klimalar oldukça düşük ses seviyesinde çalıştıkları için konfor özellikleri yüksektir. Konutlarda ve iş yerlerinde problemsiz olarak kullanılabilmektedirler. Salon tipi split klimalar ise özellikle mağaza ve toplantı salonu gibi insan sirkülasyonunun fazla olduğu geniş mekanlar için ideal çözümler sunabilmektedir. Yüksek hızlı ve güçlü fan sistemleri ile homojen hava dağılımını sağlayan Baymak duvar tipi klimalar, elektrik tasarrufu sağlayan inverterli modellerden oluşmaktadır.

Geniş ürün yelpazesiyle her türlü ihtiyaca cevap veren Baymak, hava kaynaklı ısı pompası ürünleri ile %80'e varan enerji tasarrufu sağlayarak, çevre dostu, yüksek verimli A++ teknolojiyi sizlerle buluşturuyor.



# İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

- ELEGANT PLUS SERİSİ DUVAR TİPİ SPLIT KLİMALAR
- ELEGANT PRIME SERİSİ DUVAR TİPİ SPLIT KLİMALAR
- ELEGANT PRIME SERİSİ MULTİ SPLIT KLİMALAR
- 48 FSA SERİSİ SALON TİPİ SPLIT KLİMALAR
- IOTHERM HAVA KAYNAKLI MONOBLOK INVERTER ISI POMPASI SİSTEMLERİ
- IOTHERM HAVA KAYNAKLI SPLIT INVERTER ISI POMPASI SİSTEMLERİ
- IOTHERM ISI POMPASI SİSTEMLERİ
- SICAK SU ISI POMPASI SİSTEMLERİ
- POOLX HAVUZ ISI POMPASI SİSTEMLERİ




İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

# Duvar Tipi Split Klimalar





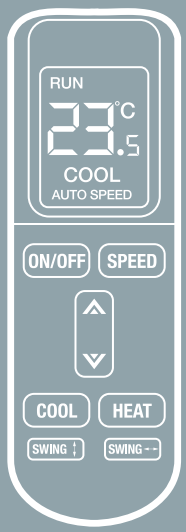
baymak
BDR THERMEA GROUP

# ELEGANT PLUS Serisi

## Duvar Tipi Split Klimalar



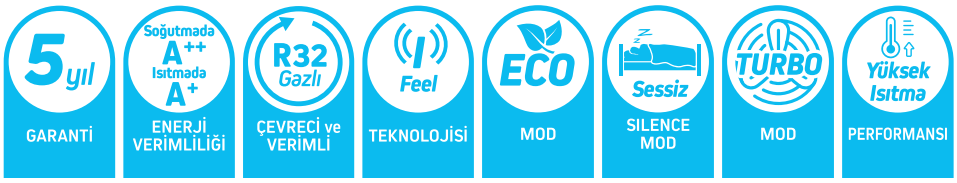

- 5 yıl garanti
- Soğutmada 'A++', ısıtmada 'A+' (sezonsal verimlilik standartlarına göre)
- R32 soğutucu akışkanı ile çevreye karşı daha duyarlı ve daha verimli
- Opsiyonel Wifi özelliği
- Yalın ve şık tasarım
- Gizli led ekran
- Enerji tasarrufuna yönelik eco mod özelliği
- 4 yöne otomatik hava yönlendirme sistemi
- Silence mod özelliği ile çok daha sessiz çalışma
- Çift taraflı drenaj bağlantısı özelliği
- Odada bulunduğunuz yerde hissetmek istediğiniz sıcaklığa erişim imkanı sunan 'I Feel Teknolojisi'
- Auto restart
- Ortam sıcaklığını okuyabilen LCD uzaktan kumanda
- Akıllı temizleme fonksiyonu ile klimanın iç ünitesini olası tozlanma ve kokudan arındırma imkanı
- Gümüş iyon ve aktif karbon filtreleme sistemi
- Favori kullanım ve turbo mod gibi istediğiniz konfor şartlarına kolay ulaşmak için tasarlanmış kısa yol tuşları
- Programlanabilme (Timer) özelliği
- Uyku modu
- Buz çözme (Defrost) özelliği
- Yüksek ısıtma performansı
- Isıtma konumunda sıcak başlangıç özelliği
- Otomatik çalıştırma modu
- 3 dakika güvenlik koruması












## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | DUVAR TİPİ SPLİT KLİMA | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ELEGANT PLUS 09 | ELEGANT PLUS 12 | ELEGANT PLUS 18 | ELEGANT PLUS 24 |
| Sezonsal Enerji Sınıfı (Soğutma) | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Sezonsal Enerji Sınıfı (Isıtma) | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Elektrik Değerleri (V/Faz/Hz) | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 |
| Pdesign Soğutma Kapasitesi (Btu/h) | 8.871 | 10.918 | 18.084 | 22.860 |
| Soğutma Kapasitesi (Btu/h) | 9.041 (1.706~10.236) | 12.113 (2.730~12.283) | 18.084 (4.094~18.766) | 24.225 (4.777~25.249) |
| Soğutma Elektrik Tüketimi (KW/h) | 0,83 (0,10~1,44) | 1,10 (0,10~1,60) | 1,65 (0,21~1,73) | 2,20 (0,37~2,90) |
| SEER (W/W) | 6,1 | 6,1 | 6,5 | 6,3 |
| Soğutma Çalışma Akımı (A) | 3,70 (0,60~6,40) | 5,00 (0,60~7,10) | 7,50 (0,90~7,70) | 10,00 (1,60~12,80) |
| Pdesign Isıtma Kapasitesi (Btu/h) | 8.189 | 8.871 | 14.330 | 19.107 |
| Isıtma Kapasitesi (Btu/h) | 9.895 (1.706~10.918) | 12.283 (3.412~12.624) | 19.107 (4.094~20.130) | 24.225 (3.071~24.566) |
| Isıtma Elektrik Tüketimi (KW/h) | 0,80 (0,20~1,40) | 0,98 (0,20~1,35) | 1,50 (0,31~2,00) | 1,96 (0,44~2,60) |
| SCOP(W/W) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,3 |
| Isıtma Çalışma Akımı (A) | 3,66 (0,90~6,20) | 4,45 (0,90~6,00) | 6,81 (1,40~8,80) | 8,90 (1,90~11,50) |
| Hava Debisi ($m^3$/h) | 580 | 580 | 900 | 1.150 |
| Nem Alma Kapasitesi(l/h) | 0,900 | 1,200 | 1,800 | 2,500 |
| İç Ünite Ses Basıncı (dB)(Sessiz Mod-Düş-Ort-Yük, Fan Hızı) | 24 - 29 - 33 - 37 | 25 - 30 - 34 - 38 | 30 - 35 - 40 - 42 | 35 - 39 - 43 - 46 |
| Dış Ünite Ses Basıncı (dB) | 50 | 50 | 53 | 55 |
| İç Ünite Ses Gücü (dB) | 52 | 54 | 57 | 59 |
| Dış Ünite Ses Gücü (dB) | 60 | 62 | 63 | 65 |
| Soğutucu Akışkan | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Soğutucu Akışkan Miktarı (gr) | 530 | 600 | 1.280 | 1.440 |
| İç Ünite Boyutları (mm) | 800*300*198 | 800*300*198 | 970*315*235 | 1.100*330*235 |
| Dış Ünite Boyutları (mm) | 720*540*260 | 720*540*260 | 802*535*298 | 900*681*343 |
| İç Ünite Ağırlığı (kg) | 8,5 | 8,5 | 12,5 | 15,0 |
| Dış Ünite Ağırlığı (kg) | 25 | 25 | 35 | 45 |
| Bakır Boru Ölçüleri (inç) | 1/4-3/8 | 1/4-3/8 | 1/4-1/2 | 1/4-5/8 |
| Ürünle birlikte verilen bakır boru miktarı (m) | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Maks. Dikey+Yatay Bakır Boru Mesafesi (m) | 20 | 20 | 25 | 25 |
| Maks. Dikey Bakır Boru Mesafesi (m) | 10 | 10 | 15 | 15 |
| Uzatılan Bakır Boru Metre Başına Eklenmesi Gereken Gaz Miktarı (gr) | 20 | 20 | 30 | 40 |
| Güç Kablolarının Kesit Ölçüleri | 3 x 1,5 $mm^2$ | 3 x 1,5 $mm^2$ | 3 x 1,5 $mm^2$ | 3 x 2,5 $mm^2$ |
| Bağlantı Kablolarının Kesit Ölçüleri | 1 $mm^2$ | 1 $mm^2$ | 1,5 $mm^2$ | 2,5 $mm^2$ |

# ELEGANT PRIME Serisi

## Duvar Tipi Split Klimalar




- 5 yıl garanti
- Soğutmada 'A++', ısıtmada 'A+' (sezonsal verimlilik standartlarına göre)
- R32 soğutucu akışkanı ile çevreye karşı daha duyarlı ve daha verimli
- Opsiyonel Wifi özelliği
- Yalın ve şık tasarım
- Gizli led ekran
- Enerji tasarrufuna yönelik Eco Mod özelliği
- 4 yöne otomatik hava yönlendirme sistemi
- Silence mod özelliği ile çok daha sessiz çalışma
- Çift taraflı drenaj bağlantısı özelliği
- Odada bulunduğunuz yerde hissetmek istediğiniz sıcaklığa erişim imkanı sunan 'I Feel Teknolojisi'
- Auto restart
- Ortam sıcaklığını okuyabilen LCD uzaktan kumanda
- Akıllı temizleme fonksiyonu ile klimanın iç ünitesini olası tozlanma ve kokudan arındırma imkanı
- Gümüş iyon ve aktif karbon filtreleme sistemi
- Favori kullanım ve turbo mod gibi istediğiniz konfor şartlarına kolay ulaşmak için tasarlanmış kısa yol tuşları
- Programlanabilme (Timer) özelliği
- Uyku modu
- Buz çözme (Defrost) özelliği
- Yüksek ısıtma performansı
- Isıtma konumunda sıcak başlangıç özelliği
- Otomatik çalıştırma modu
- 3 dakika güvenlik koruması




**Opsiyonel Wifi Özelliği**




5 yıl GARANTİ

Soğutmada A++ Isıtmada A+ ENERJİ VERİMLİLİĞİ

R32 Gazlı ÇEVREÇİ ve VERİMLİ

Feel TEKNOLOJİSİ

ECO MOD

Sessiz SILENCE MOD

TURBO MOD

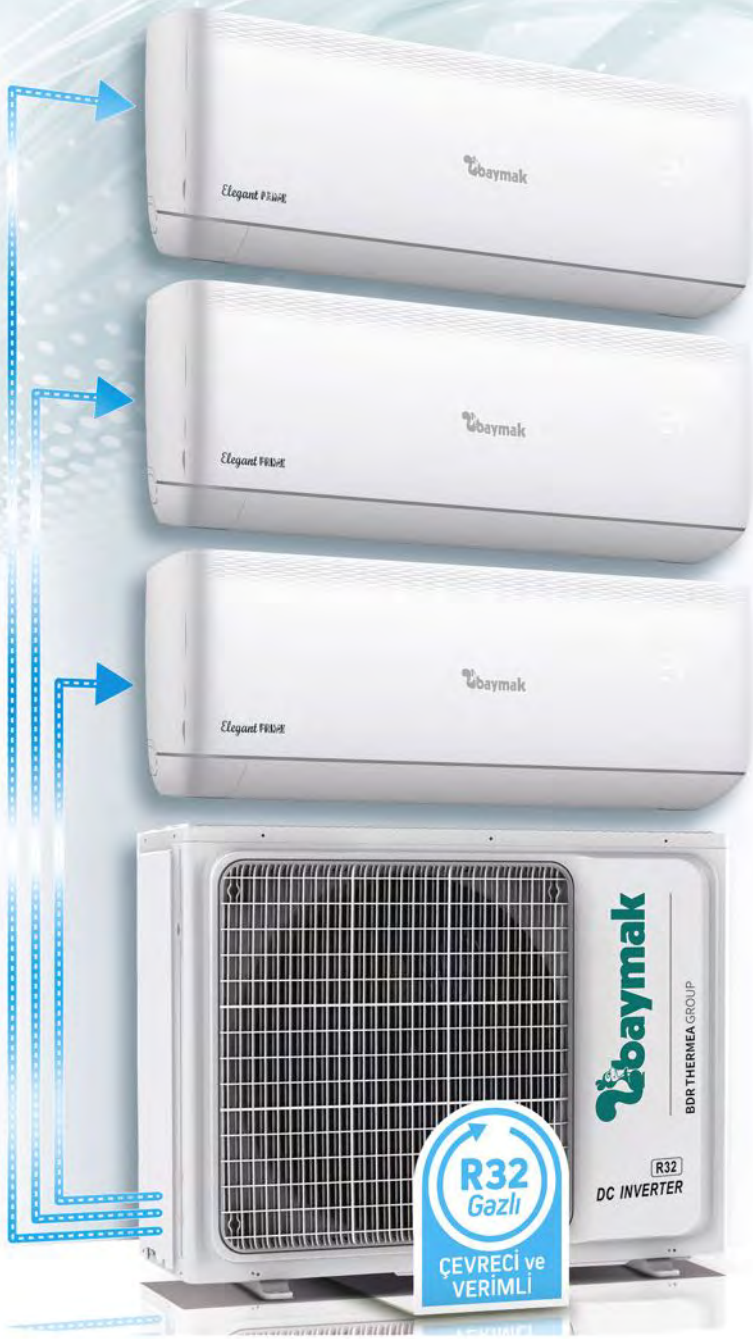
Yüksek Isıtma PERFORMANSI

## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | DUVAR TİPİ SPLİT KLİMA | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ELEGANT PRIME 09 | ELEGANT PRIME 12 | ELEGANT PRIME 18 | ELEGANT PRIME 24 |
| Sezonsal Enerji Sınıfı (Soğutma) | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Sezonsal Enerji Sınıfı (Isıtma) | A+ | A+ | A+ | A+ |
| Elektrik Değerleri (V/Faz/Hz) | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 |
| Pdesign Soğutma Kapasitesi (Btu/h) | 8,871 | 10,918 | 18,084 | 22,860 |
| Soğutma Kapasitesi (Btu/h) | 9,212(1,706~10,577) | 12,283(2,730~12,283) | 17,913(4,094~18,425) | 23,884(4,777~24,908) |
| Soğutma Elektrik Tüketimi (KW/h) | 0,80 | 1,09 | 1,66 | 2,20 |
| SEER (W/W) | 6,2 | 6,1 | 6,6 | 6,9 |
| Soğutma Çalışma Akımı (A) | 4,10(0,60~7,00) | 6,90(0,70~7,80) | 7,50(0,60~8,80) | 12,50(0,70~13,20) |
| Pdesign Isıtma Kapasitesi (Btu/h) | 8,530 | 9,212 | 15,013 | 19,448 |
| Isıtma Kapasitesi (Btu/h) | 10,236(1,706~11,260) | 12,624(3,412~12,966) | 18,766(4,094~19,789) | 23,884(3,071~24,225) |
| Isıtma Elektrik Tüketimi (KW/h) | 0,75 | 0,97 | 1,49 | 1,96 |
| SCOP(W/W) | 4,2 | 4,1 | 4,0 | 4,1 |
| Isıtma Çalışma Akımı (A) | 5,50(1,00~7,00) | 5,90(1,50~8,00) | 9,70(1,20~9,70) | 11,50(1,20~11,60) |
| Hava Debisi ($m^3/h$) | 600 | 600 | 850 | 1,150 |
| Nem Alma Kapasitesi (l/h) | 0,900 | 1,200 | 1,800 | 2,500 |
| İç Ünite Ses Basıncı (dB) (Sessiz Mod-Düş-Ort-Yük, Fan Hızı) | 25 - 29 - 34 - 38 | 26 - 31 - 35 - 40 | 28 - 34 - 39 - 41 | 32 - 36 - 40 - 44 |
| Dış Ünite Ses Basıncı (dB) | 48 | 50 | 52 | 57 |
| İç Ünite Ses Gücü (dB) | 56 | 54 | 58 | 58 |
| Dış Ünite Ses Gücü (dB) | 61 | 60 | 64 | 65 |
| Soğutucu Akışkan Miktarı (gr) | 530 | 600 | 1,280 | 1,440 |
| İç Ünite Boyutları (mm) | 792*292*201 | 792*292*201 | 900*310*225 | 1,082*330*233 |
| Dış Ünite Boyutları (mm) | 730*545*285 | 730*545*285 | 800*545*315 | 900*700*350 |
| İç Ünite Ağırlığı (kg) | 8 | 8,5 | 12 | 15 |
| Dış Ünite Ağırlığı (kg) | 25 | 25 | 35 | 45 |
| Bakır Boru Ölçüleri (inç) | 1/4-3/8 | 1/4-3/8 | 1/4-1/2 | 1/4-5/8 |
| Ürünle birlikte verilen bakır boru miktarı (m) | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Maks, Dikey+Yatay Bakır Boru Mesafesi (m) | 20 | 20 | 25 | 25 |
| Maks, Dikey Bakır Boru Mesafesi (m) | 10 | 10 | 15 | 15 |
| Uzatılan Bakır Boru Metre Başına Eklenmesi Gereken Gaz Miktarı (gr) | 20 | 25 | 30 | 40 |
| Güç Kablolarının Kesit Ölçüleri | 3x1 $mm^2$ | 3x1 $mm^2$ | 3x1,5 $mm^2$ | 3x1,5 $mm^2$ |
| Bağlantı Kablolarının Kesit Ölçüleri | 1 $mm^2$ | 1 $mm^2$ | 1,5 $mm^2$ | 1,5 $mm^2$ |

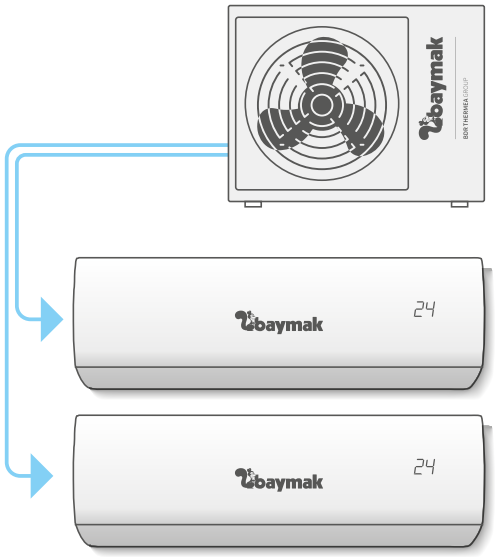
# ELEGANT PRIME Serisi

## Multi Split Klimalar




- Bir dış ünite ile birden fazla iç ünite kontrol edebilme imkanı
- Uzun metrajlara uygun çözüm
- Tek tip bakır boru kullanımı (3/8"-1/4") ile kolay ve ekonomik kurulum
- Bakır boru ile kurulum sayesinde uzun kullanım ömrü
- Binaların dış cephesinde alandan tasarruf imkanı



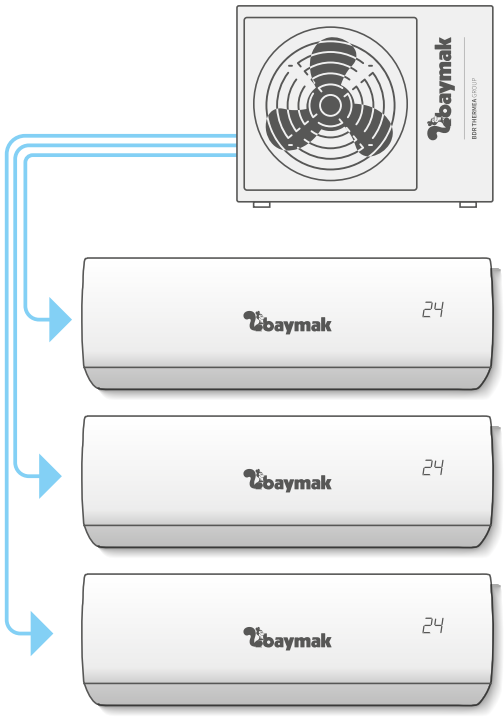




## Multi Split Klima Kapasite Aralığı

| Maksimum Bağlanabilir İç Ünite Sayısı | Ürün Modeli | Dış Ünite Kapasitesi (BTU/H) | İç Ünitelerin Maksimum Kapasitesi (BTU/H) |
|---|---|---|---|
| 2 | ELEGANT PRIME MULTI 18 1X2 | 18.000 | 27.000 |

| ELEGANT PRIME MULTI 18 1X2 | KOMBİNASYON |
|---|---|
| | İki İç Ünite |
| 1 dış 2 iç | 9+9 |
| | 9+12 |
| | 12+12 |
| | 9+18 |

Not: Yukarıda ürün kombinasyonları ile ilgili olan tablolarda gri renk ile belirtilen kapasiteler eş çalışma faktörünün (klima iç ünitelerinin aynı anda çalışma durumu) yoğun olduğu alanlar için önerilmez.




## Multi Split Klima Kapasite Aralığı

| Maksimum Bağlanabilir İç Ünite Sayısı | Ürün Modeli | Dış Ünite Kapasitesi (BTU/H) | İç Ünitelerin Maksimum Kapasitesi (BTU/H) |
|---|---|---|---|
| 3 | ELEGANT PRIME MULTI 21 1X3 | 21.000 | 30.000 |
| | ELEGANT PRIME MULTI 27 1X3 | 27.000 | 39.000 |

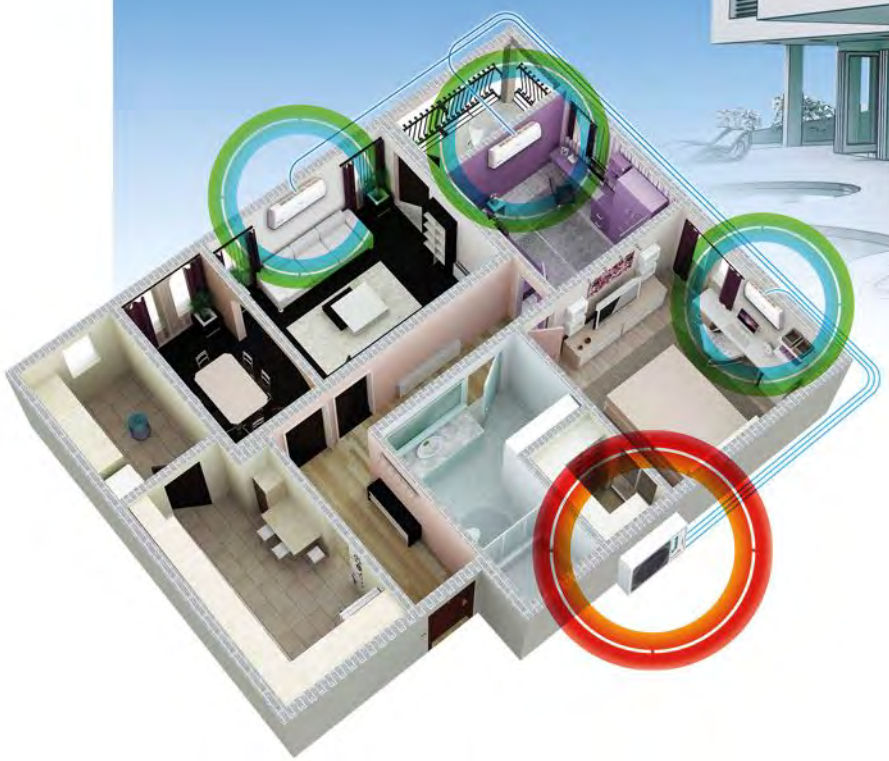
| ELEGANT PRIME MULTI 21 1X3 | KOMBİNASYON | | |
|---|---|---|---|
| | İki İç Ünite | | Üç İç Ünite |
| 1 dış 3 iç | 9+9 | 12+12 | 9+9+9 |
| | 9+12 | 12+18 | 9+9+12 |
| | 9+18 | | |

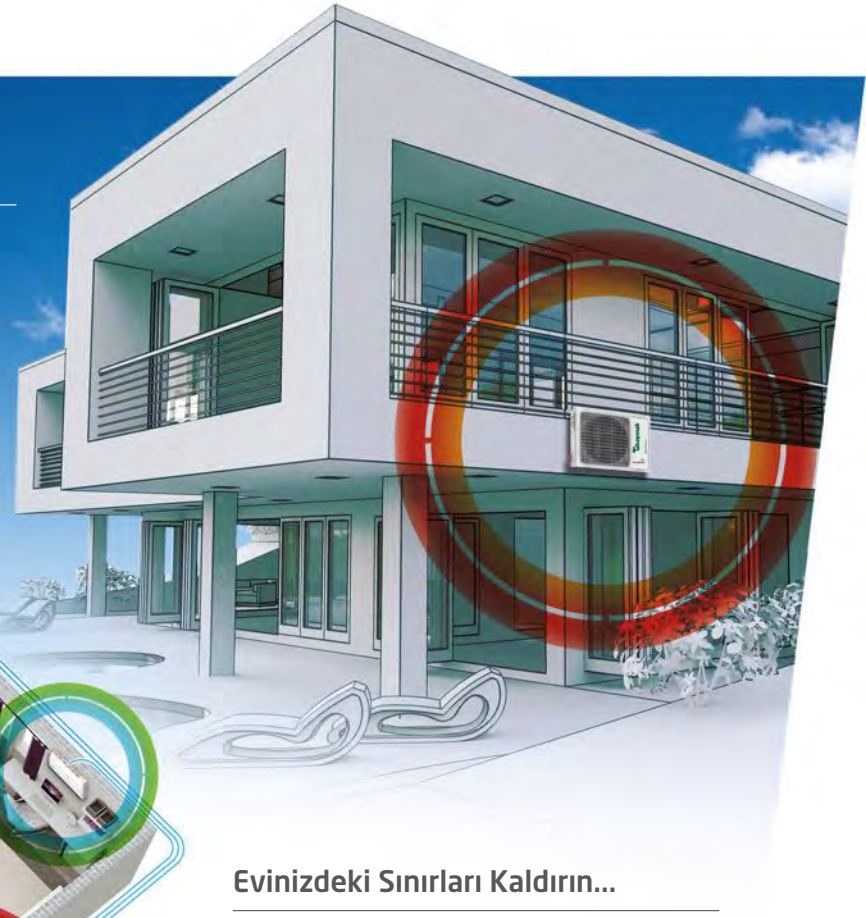
| ELEGANT PRIME MULTI 27 1X3 | KOMBİNASYON | | | |
|---|---|---|---|---|
| | İki İç Ünite | | Üç İç Ünite | |
| 1 dış 3 iç | 9+9 | 12+12 | 9+9+9 | 12+12+12 |
| | 9+12 | 12+18 | 9+9+12 | 9+9+18 |
| | 9+18 | 18+18 | 9+12+12 | 9+12+18 |

Not: Yukarıda ürün kombinasyonları ile ilgili olan tablolarda gri renk ile belirtilen kapasiteler eş çalışma faktörünün (klima iç ünitelerinin aynı anda çalışma durumu) yoğun olduğu alanlar için önerilmez.

## BAYMAK MULTİ KLİMALAR İLE Alandan Tasarruf Sağlayın...

Kompakt ve ergonomik tasarımı ile Baymak Multi Klima dış üniteleri, uygulama gerçekleştirilen yapıların dış cephelerindeki alandan tasarruf sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.





## Evinizdeki Sınırları Kaldırın...

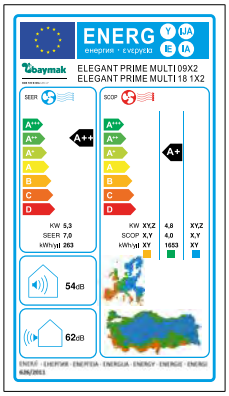
Tek bir dış ünite ile birden fazla odanın iklimlendirilmesini sağlayan Baymak Multi Klimalar evinizdeki sınırları kaldırır. Aynı anda hem salonunuzu hem yatak odanızı hem de mutfağınızı serinletebilir ya da ısıtabilirsiniz.

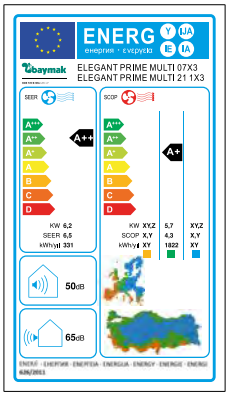


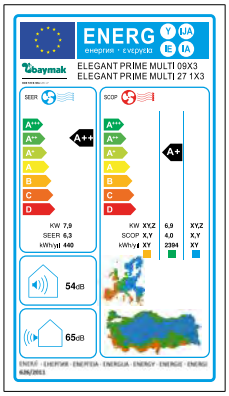

Opsiyonel / **Wifi Özelliği**

## Multi Split İç Ünite

**9.000** BTU/H / **12.000** BTU/H / **18.000** BTU/H




- **5 yıl** GARANTİ
- Soğutmada A++ Isıtmada A+ ENERJİ VERİMLİLİĞİ
- R32 Gazlı ÇEVRECİ ve VERİMLİ
- MULTİ UYGULAMA
- Feel TEKNOLOJİSİ
- ECO MOD
- Sessiz SILENCE MOD
- TURBO MOD
- Yüksek Isıtma PERFORMANSI

baymak

BDR THERMEA GROUP

# Duvar Tipi
# Multi Split Inverter
# İç Üniteler



## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | ELEGANT PRIME MULTI 09 | ELEGANT PRIME MULTI 12 | ELEGANT PRIME MULTI 18 |
|---|---|---|---|---|
| Elektrik Değerleri | (V/Faz/Hz) | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 |
| Soğutma | Kapasitesi (Btu/h) | 8.803 (4.777~11.260) | 11.942 (5.800~12.624) | 17.981 (8.530~19.790) |
| | Elektrik Tüketimi (W) | 40 (12~68) | 40 (12~68) | 63 (16~88) |
| | Çalışma Akımı (A) | 0,17 (0,05~0,3) | 0,17 (0,05~0,3) | 0,27 (0,07~0,38) |
| Isıtma | Kapasitesi (Btu/h) | 9.212 (4.094~10.236) | 11.942 (5.118~12.624) | 18.322 (7.677~19.790) |
| | Elektrik Tüketimi (W) | 40 (12~68) | 40 (12~68) | 63 (16~88) |
| | Çalışma Akımı (A) | 0,17 (0,05~0,3) | 0,17 (0,05~0,3) | 0,27 (0,07~0,38) |
| Hava Debisi | ($m^3$/h) | 600 | 600 | 850 |
| İç Ünite Ses Basıncı (Sessiz Mod-Düş-Ort-Yük Fan Hızı) | (dB) | 25 - 29 - 34 - 38 | 26 - 31 - 35 - 40 | 28 - 34 - 39 - 41 |
| İç Ünite Ses Gücü | (dB) | 54 | 52 | 55 |
| İç Ünite | Boyutlar Net (mm) | 792*292*201 | 792*292*201 | 900*310*225 |
| | Boyutlar Ambalajlı (mm) | 888*370*290 | 888*370*290 | 1010*385*310 |
| | Net/Brüt Ağırlık (kg) | 8 / 10 | 8,5 / 10,5 | 12 / 14 |
| Bakır Boru Çapları | mm (inç) | Φ6.35/Φ9.52 (1/4" - 3/8") | Φ6.35/Φ9.52 (1/4" - 3/8") | Φ6.35/Φ12.7 (1/4" - 1/2") |
| Çalışma Ayar Sıcaklığı | °C | 16-32 | 16-32 | 16-32 |

# Duvar Tipi
# Multi Split Inverter
# Dış Üniteler

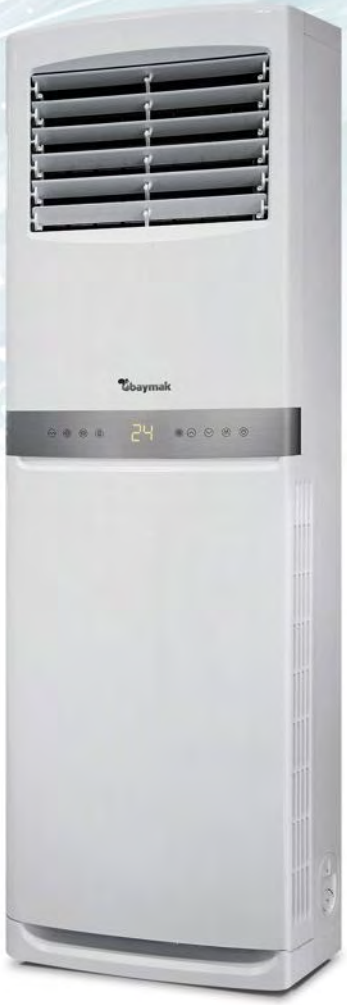


## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | | ELEGANT PRIME MULTI 18 1X2 | ELEGANT PRIME 21 1X3 | ELEGANT PRIME MULTI 27 1X3 |
|---|---|---|---|---|
| Elektrik Değerleri | (V/Faz/Hz) | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 | 220 / 1 / 50 |
| Kombinasyon | Adet | İkili | Üçlü | Üçlü |
| Soğutucu Akışkan Cinsi | | R32 | R32 | R32 |
| Soğutucu Akışkan Miktarı | kg | 0,950 | 1,100 | 1,050 |
| Soğutma | Kapasitesi (Btu/h) | 18.084 (6.824~19.892) | 21.154 (7.506~22.895) | 26.955 (7.848~29.650) |
| | Elektrik Tüketimi (kW) | 1,75 (0,28~2,30) | 1,92 (0,35~2,80) | 2,46 (0,56~3,40) |
| | Çalışma Akımı (A) | 7,61 (1,22~10,00) | 8,35 (1,52~12,17) | 10,70 (2,43~14,78) |
| Isıtma | Kapasitesi (Btu/h) | 19.107 (7.541~21.017) | 22.519 (8.155~24.771) | 27.978 (8.359~30.776) |
| | Elektrik Tüketimi (kW) | 1,54 (0,28~2,30) | 1,78 (0,35~2,80) | 2,27 (0,56~3,40) |
| | Çalışma Akımı (A) | 6,70 (1,22~10,00) | 7,74 (1,52~12,17) | 9,87 (2,43~14,78) |
| Verimlilik | SEER / SCOP | 7.0 / 4.0 | 6.5 / 4.3 | 6.3 / 4.0 |
| | Soğutma / Isıtma | A++ / A+ | A++ / A+ | A++ / A+ |
| | EER / COP | 3.03 / 3.64 | 3.23 / 3.71 | 3.21 / 3.61 |
| Maksimum Tüketim Değeri | kW | 2,30 | 2,80 | 3,40 |
| Maksimum Akım Değeri | A | 11 | 13 | 16 |
| Kompresör | Tip / Model | Rotary / KSM135D23UFZ | Twin Rotary / KTN150D30UFZ | Twin Rotary / KTM240D57UKP |
| Hava Debisi | $m^3$/h | 2300 | 3100 | 3100 |
| Dış Ünite Ses Basıncı | dB | 55 | 56 | 58 |
| Dış Ünite Ses Gücü | dB | 62 | 65 | 65 |
| Dış Ünite | Boyutlar Net (mm) | 800*315*545 | 834*328*655 | 834*328*655 |
| | Boyutlar Ambalajlı (mm) | 920*400*620 | 945*435*725 | 945*435*725 |
| | Net/Brüt Ağırlık (kg) | 36 / 39 | 44 / 47 | 46 / 49 |
| Bakır Boru Çapları | Sıvı Tarafı mm (inç) | 2*Φ6.35 (1/4") | 3*Φ6.35 (1/4") | 3*Φ6.35(1/4") |
| | Gaz Tarafı mm (inç) | 2*Φ9.52 (3/8") | 3*Φ9.52 (3/8") | 3*Φ9.52(3/8") |
| Borulama | Toplam Maks. Uzunluk (m) | 40 | 60 | 60 |
| | Tek İç Ünite için Maks. Uzunluk (m) | 25 | 30 | 30 |
| | Dış Ünite ve İç Ünite Arası Maks. Kot Farkı (m) | 15 | 15 | 15 |
| | İç Üniteler Arası Maksimum Kot Farkı (m) | 10 | 10 | 10 |
| Soğutucu Akışkan | Tip | R32 | R32 | R32 |
| | Miktar (Kg) | 0,95 | 1,10 | 1,05 |
| | Genleşme Kontrolü | EEV + Kapiler Tüp | EEV + Kapiler Tüp | EEV + Kapiler Tüp |
| Uzatılan Bakır Boru Metre Başına Eklenmesi Gereken Soğutucu Akışkan" | Miktar (gr) | 20 | 20 | 20 |
| Çalışma Sıcaklık Aralığı | Soğutma (°C) | -15 ~ 52 | -15 ~ 52 | -15 ~ 52 |
| | Isıtma (°C) | -15 ~ 24 | -15 ~ 24 | -15 ~ 24 |

# 48 FSA Serisi

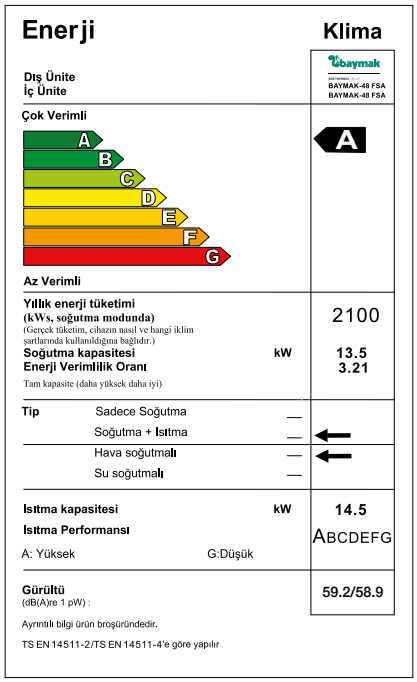
## Salon Tipi Split Klimalar




- 5 yıl garanti
- Soğutma ve ısıtmada a sınıfı yüksek enerji verimliliği ile düşük elektrik sarfiyatı
- Yüksek verime sahip R410a soğutucu akışkan
- 4 yöne otomatik hava yönlendirme sistemi
- Led ekranı ile şık tasarım ve estetik görünüm
- Ayarlanabilen 5 ayrı fan hızı (sessiz/düşük/orta/yüksek/turbo)
- Silence mod özelliği ile çok daha sessiz çalışma
- 'I Clean' ve Anti-Fungus akıllı temizleme fonksiyonu ile klimanın iç ünitesini olası tozlanma ve kokudan arındırma imkanı
- Ortam sıcaklığını okuyabilen LCD uzaktan kumanda
- Odada bulunduğunuz yerde hissetmek istediğiniz sıcaklığa erişim imkanı sunan 'I Feel Teknolojisi'
- Programlanabilme (Timer) özelliği
- Uyku modu



# Teknik Özellikleri










# Teknik Veri Tablosu

| Model | SALON TİPİ SPLİT KLİMA 48-FSA |
|---|---|
| Enerji Sınıfı (Soğutma) | A |
| Enerji Sınıfı (Isıtma) | A |
| Elektrik Değerleri (V/Faz/Hz) | 380 / 3 / 50 |
| Pdesign Soğutma Kapasitesi (Btu/h) | - |
| Soğutma Kapasitesi (Btu/h) | 46,062 |
| Soğutma Elektrik Tüketimi (KW/h) | 4,20 |
| SEER (W/W) | 3,20 |
| Soğutma Çalışma Akımı (A) | 7,50 |
| Pdesign Isıtma Kapasitesi (Btu/h) | - |
| Isıtma Kapasitesi (Btu/h) | 49,474 |
| Isıtma Elektrik Tüketimi (KW/h) | 3,92 |
| SCOP (W/W) | 3,70 |
| Isıtma Çalışma Akımı (A) | 7,00 |
| Hava Debisi (m3/h) | 2,100 |
| Nem Alma Kapasitesi(l/h) | 4,500 |
| İç Ünite Ses Basınc (dB)<br>(Sessiz Mod-Düş-Ort-Yük, Fan Hızı) | 40 |
| Dış Ünite Ses Basıncı (dB) | 50 |
| İç Ünite Ses Gücü (dB) | 59 |
| Dış Ünite Ses Gücü (dB) | 60 |
| Soğutucu Akışkan Miktarı (gr) | 4,400 |
| İç Ünite Boyutları (mm) | 400*580*1,925 |
| Dış Ünite Boyutları (mm) | 340*1,260*945 |
| İç Ünite Ağırlığı (kg) | 56 |
| Dış Ünite Ağırlığı (kg) | 100 |
| Bakır Boru Ölçüleri(inç) | 3/8-3/4 |
| Ürünle birlikte verilen bakır boru miktarı (m) | 5 |
| Maks, Dikey+Yatay Bakır Boru Mesafesi (m) | 30 |
| Maks, Dikey Bakır Boru Mesafesi (m) | 20 |
| Uzatılan Bakır Boru Metre Başına<br>Eklenmesi Gereken Gaz Miktarı (gr) | 45 |
| Güç Kablolarının Kesit Ölçüleri | 5x2,5 $mm^2$ |
| Bağlantı Kablolarının Kesit Ölçüleri | 5*1,5 $mm^2$+5*0,75 $mm^2$ |

Not: 48-FSA Salon tipi klimamız 12kw üzerinde kapasiteye sahip olduğundan sezonsal enerji sınıfı değerlendirmesine dahil değildir.








## İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ

# Isı Pompası Sistemleri

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

baymak
BDR THERMEA GROUP

# ISI POMPASI SİSTEMLERİ



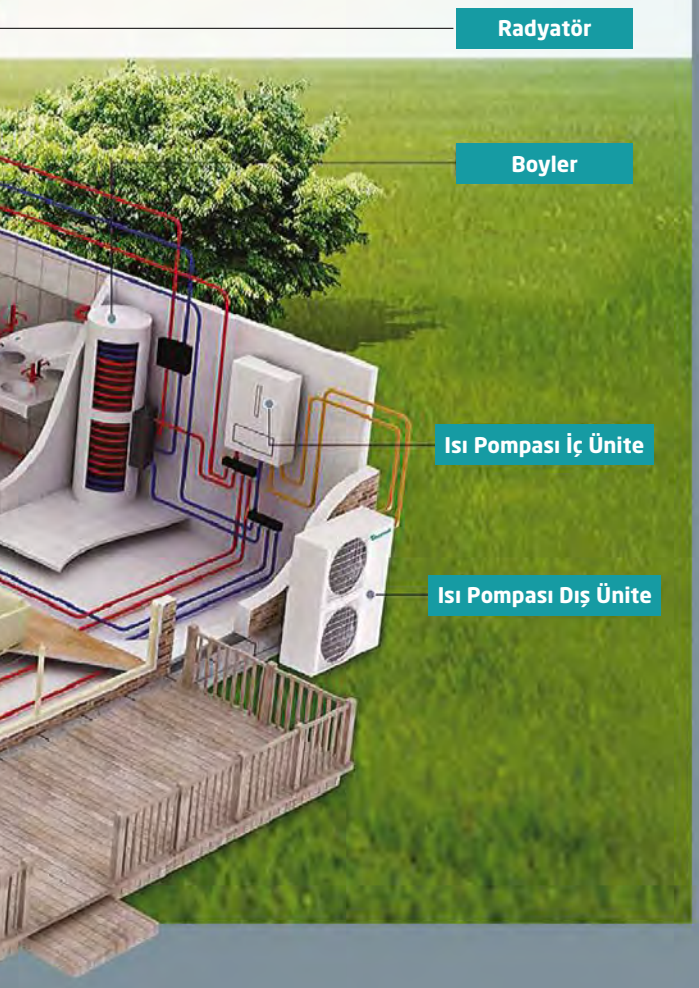

## ÇEVRE VE TASARRUF DOSTU BAYMAK

Artan çevre kirliliği ve küresel ısınmayla birlikte alternatif enerji kaynaklarına yönelim artmaktadır ve günümüzde enerji maliyetlerinin artması, enerjinin doğru kullanımını ve tasarrufu ön plana çıkarmaktadır.

Çevreyi kirletmeyen, doğa dostu ürün teknolojileri ile hem yaşadığımız dünyayı korumakta hem de düşük enerji maliyetleri ile avantaj sağlamaktayız.

# Isı Pompası Tanımı ve Çalışma Prensibi




## Isı Pompası Nedir?

Isı pompaları dışarıdan verilen enerji ile ortamdan alınan ısıyı başka bir ortama aktaran cihazlardır.

Isı pompası ürünleri ile mahal ısıtması, mahal soğutması, havuz suyu ısıtma veya soğutması ve kullanım sıcak suyu elde edilmesi gerçekleştirilebilir. Isı pompaları, ters soğutma çevrimi prensibi ile çalıştığından sistemde tüketilen enerji miktarı çok azdır.




## Isı Pompası Nasıl Çalışır?

Evlerimizde yer alan buzdolabı, klima gibi ürünlerde de kullanılan soğutma çevrimi prensibine göre çalışmaktadır.

Evapratörde (buharlaştırıcıda) yer alan sıcaklığı ve basıncı düşük olan soğutucu akışkan, havadan aktarılan enerji sayesinde buharlaşır.

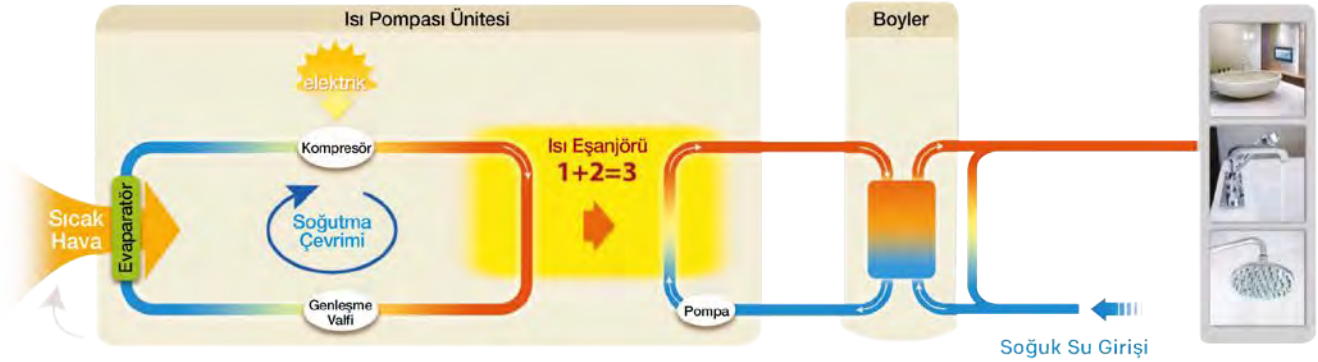
Kompresörde gaz halindeki soğutucu akışkan sıkıştırılarak, basıncıyla birlikte sıcaklığının da artırılması sağlanır. Kompresörden geçen soğutucu akışkan, kondensere ulaşır, buradaki suyun sıcaklığı daha düşük olduğundan ısısını plakalı ısı eşanjör (kondanser) yardımıyla, ısıtma tesisatı çevrimine aktarır. Burada gerçekleşen ısı transferi ile soğuyan akışkan yoğuşarak tekrar sıvı fazına geçer. Daha sonra genleşme valfinde basıncı düşürülür ve düşük sıcaklıktaki soğutucu akışkan böylelikle çevrimini tamamlamış olur.



**Enerji verimliliği konusunda her zaman öncülük eden Baymak, enerjiyi doğru kullanan ürünleri ile tüketicilere ve yatırımcılara enerji tasarrufu ve kazanç imkanı yaratmaktadır.**

**Baymak, hava kaynaklı ısı pompası ürünleri ile %75 'e varan enerji tasarrufu sağlayarak, çevre dostu, yüksek verimli teknolojiyi sizlerle buluşturuyor.**






## BAYMAK Isı Pompasının Avantajları Nelerdir?

### Yüksek Verimlilik

Baymak ısı pompası ürünlerinin ısıtma performans katsayısı (COP) çalışma prensibine bağlı olarak 4,8'lere kadar çıkmaktadır. Bu sayede sisteme verilen 1 birimlik enerji ile COP değeri kadar daha fazla birim enerji elde edilmiş olur.

### Düşük Enerji Tüketimi ve Düşük Maliyet

Baymak ısı pompaları düşük enerji tüketimi sayesinde konutlarda, binalarda ve uygulama yerlerinde enerji tasarrufu sağlamaktadır. Cihazlar enerji tüketimi az olduğundan işletme maliyetlerini de düşürmektedir.

### Doğa Dostu Teknoloji

Isı pompalarının çevreye herhangi bir zehirli gaz ya da atık gaz salınımı yoktur. $CO_2$ salınımları olmadığından, $CO_2$ emisyonlarının azalmasına yardımcı olmaktadır.

### Zor Hava Koşullarında Çalışabilir

Isı pompaları zor hava koşullarında iyi performans gösterir. Isı pompaları karlı, yağmurlu, güneşli her türlü hava koşulunda kullanılabilir.

### Kolay Kurulum ve Montaj

Cihazların kurulumu oldukça kolay olmakla birlikte, üzerinde bulunan kontrol paneli ile verilere kolaylıkla ulaşılabilir. Sadece yeni yapılan bina veya konutlara değil, mevcut binalara da rahatlıkla uygulanıp, sistemde bulunan diğer cihazlarla entegreli çalıştırılabilir.

### Kolay Kullanım ve Konfor

Ürünlerin kullanımı kolaydır, ilk kurulumdan sonra ayar gerektirmez. Bakım ve onarım maliyetleri düşüktür. Otomatik kontrol sistemleri vardır. Tam konfor sağlar.

### Güvenlik

Isı pompalarında potansiyel elektrik çarpması, yakıt kaçağı problemi veya patlama tehlikesi yoktur. Elektrik ile çalıştığından yakıt tankı veya gaz bağlantısına ve atık gazı olmadığından baca yapılmasına ihtiyaç duymaz. Zehirlenme, koku ve kirlilik gibi problemleri yoktur.

### Baymak Markası Güvencesi

Tecrübeli ve kaliteli teknoloji anlayışıyla, ısı pompası cihazları Baymak markası güvencesine sahiptirler.

# Baymak Isı Pompası Ailesi

Baymak yeni nesil ısı pompaları, Monoblok ve Split tipi inverter, sıcak su ve havuz ısı pompalarını sunmaktadır.

## Inverter Ürün Serisi

IOTherm Monoblok Tip

| Kapasite(kW) | 5 | 7 | 9 | 12 | 14 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ürün Görseli |  | | |  | | |
| 220~240V-1Ph | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 380~415V-3Ph | | | | | | ● |

IOTherm Split Tip

| Kapasite(kW) | 6 | 8 | 12 | 14 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ürün Görseli |  | |  | | |
| 220~240V-1Ph | ● | ● | ● | ● | ● |
| 380~415V-3Ph | | | ● | ● | ● |

## Sıcak Su Ürün Serisi

| Kapasite(kW) | 20 | 38 | 45 |
|---|---|---|---|
| Ürün Görseli |  |  | |
| 220~240V-1Ph | | | |
| 380~415V-3Ph | ● | ● | ● |

## POOLX Havuz Ürün Serisi

| Kapasite(kW) | 9 | 13,5 | 18 | 26 | 52 |
|---|---|---|---|---|---|
| Ürün Görseli |  | | |  |  |
| 220~240V-1Ph | ● | ● | ● | | |
| 380~415V-3Ph | | | | ● | ● |

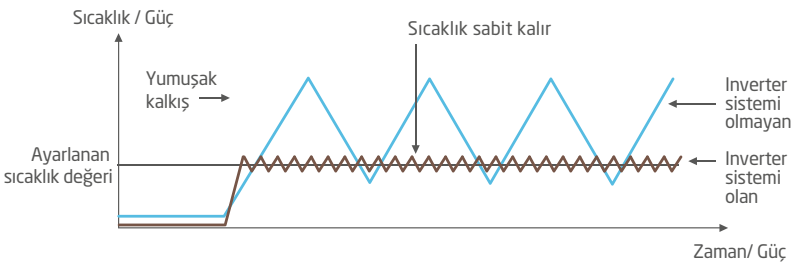
# IOTHERM HAVA KAYNAKLI MONOBLOK INVERTER

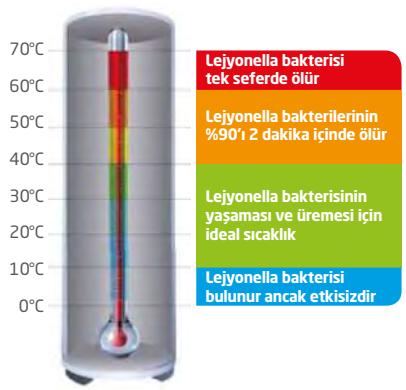
## Isı Pompası Sistemleri




- DC inverter teknolojisi ve yeni R32 gazı soğutma verimliliği sayesinde yüksek performans
- A+++ Enerji verimliliği sınıfı ile yüksek tasarruf
- İhtiyaca göre kullanım seçenekleri (tatil modu, eko modu, sessiz modu, konfor modu vb.)
- Kompakt tasarım sayesinde kolay kurulum
- Geniş kapasite aralığı
- Haftalık Lejyonella programı
- Oda Termostatı olarak kullanılabilen kablolu dokunmatik kontrol paneli
- 60° C çıkış suyu sıcaklığı ile yüksek sıcak su konforu
- Eurovent sertifikalı

## Teknik Özellikleri







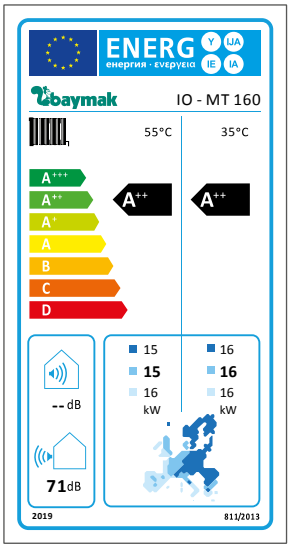
Soğutma modu önceliği | Ortam ısıtma modu önceliği | Kullanım sıcak suyu önceliği | Oto mod | Dezenfekte mod | Tatil mod | Güçlendirilmiş kullanım sıcak modu | Eko mod | Konfor mod | Sessiz mod

# Teknik Özellikleri

### Kontrol Paneli




- Yeni nesil kablolu kontrol cihazı
- 150 m sinyal kablosu ile kullanım imkanı
- Cihazın kontrol panelinin oda termostatı olarak kullanma imkanı
- Modbus protokolü
- Ayrı güç adaptörü




# Teknik Veri Tablosu

| MONOBLOK TİP MODELLER | | | IO-MM 50 | IO-MM 70 | IO-MM 90 | IO-MM 120 | IO-MM 140 | IO-MM 160 | IO-MT 160 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isıtma | Nominal Kapasite | kW | 4,65 | 6,65 | 8,60 | 12,30 | 14,10 | 16,30 | 16,30 |
| | Nominal Giriş Gücü | kW | 0,93 | 1,35 | 1,87 | 2,56 | 3,07 | 3,66 | 3,63 |
| | COP | kW/kW | 5,00 | 4,94 | 4,60 | 4,81 | 4,60 | 4,45 | 4,49 |
| Soğutma | Nominal Kapasite | kW | 4,60 | 6,45 | 8,00 | 12,20 | 14,00 | 15,50 | 15,50 |
| | Nominal Giriş Gücü | kW | 0,95 | 1,39 | 1,92 | 2,55 | 3,10 | 3,64 | 3,63 |
| | EER | kW/kW | 4,82 | 4,65 | 4,16 | 4,78 | 4,52 | 4,26 | 4,27 |
| Sezonsal Enerji Verim Seviyesi | Çıkış Suyu Sıcaklığı 35°C | | A+++ | A+++ | A+++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| | Çıkış Suyu Sıcaklığı 55°C | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Kompressör | | | Twin Rotary DC Inveter | | | | | | |
| Genleşme Valfi | | | Elektronik Genleşme Valfi | | | | | | |
| Dış Ortam Havası Çalışma Aralığı | Isıtma | °C | -25 / 35 | -25 / 35 | -25 / 35 | -25 / 35 | -25 / 35 | -25 / 35 | -25 / 35 |
| | Soğutma | °C | 5 / 46 | 5 / 46 | 5 / 46 | 5 / 46 | 5 / 46 | 5 / 46 | 5 / 46 |
| | Kullanım Sıcak Suyu | °C | -25 / 43 | -25 / 43 | -25 / 43 | -25 / 43 | -25 / 43 | -25 / 43 | -25 / 43 |
| Çıkış Suyu Sıcaklık Aralığı | Isıtma | °C | 5 / 25 | 5 / 25 | 5 / 25 | 5 / 25 | 5 / 25 | 5 / 25 | 5 / 25 |
| | Soğutma | °C | 25 / 60 | 25 / 60 | 25 / 60 | 25 / 60 | 25 / 60 | 25 / 60 | 25 / 60 |
| | Kullanım Sıcak Suyu | °C | 40 / 60 | 40 / 60 | 40 / 60 | 40 / 60 | 40 / 60 | 40 / 60 | 40 / 60 |
| Soğutucu Akışkan | Akışkan Tipi | | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| | Şarj Miktarı | kg | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,80 | 2,80 | 2,80 | 2,80 |
| Hava Debisi | | $m^3/h$ | 3050,00 | 3050,00 | 3050,00 | 6150,00 | 6150,00 | 6150,00 | 6150,00 |
| Güç Kaynağı | | V/Ph/Hz | 220/1/50 | 220/1/50 | 220/1/50 | 220/1/50 | 220/1/50 | 220/1/50 | 380/3/50 |
| Dahili Elektrikli Isıtıcı | | kW | - | - | - | - | - | - | - |
| Su Borusu Bağlantısı (Giriş-Çıkış) | | inch | 1" | 1" | 1" | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4" |
| Ses Gücü Seviyesi | | dB(A) | 61,00 | 64,00 | 67,00 | 68,00 | 71,00 | 71,00 | 71,00 |
| Ses Basıncı (1 m İçin) | | dB(A) | 48,80 | 52,30 | 54,50 | 57,60 | 58,00 | 58,10 | 59,00 |
| Tavsiye Edilen Sigorta | | A | 22 | 24 | 24 | 35 | 35 | 35 | 18 |
| Genleşme Tankı Hacmi | | Lt. | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| Ağırlık Net/Brüt | | kg | 92/111 | 92/111 | 92/111 | 158/178 | 158/178 | 158/178 | 172/193 |
| Cihaz Boyutları (GxDxY) | | mm | 1210x402x945 | | | 1404x405x1414 | | | |
| Paketli Cihaz Boyutlar (GxDxY) | | mm | 1310x450x1140 | | | 1475x450x1580 | | | |

Test Şartları
1. Isıtma : Dış ortam sıcaklığı 7°C , Su çıkış sıcaklığı 35°C Su giriş sıcaklığı 30°C
2. Soğma : Dış ortam sıcaklığı 35°C , Su çıkış sıcaklığı 18°C Su giriş sıcaklığı 23°C

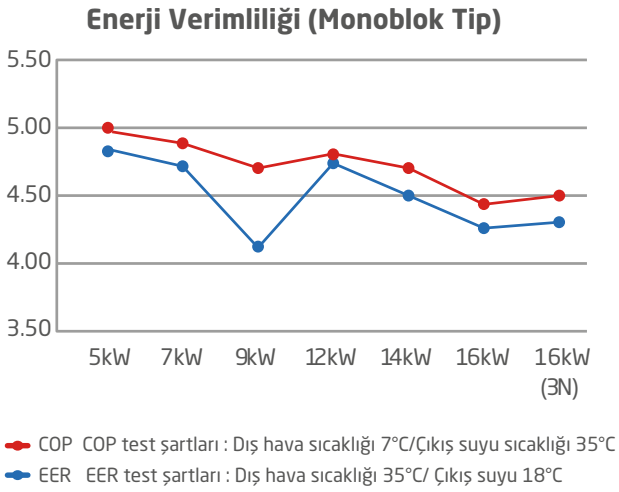




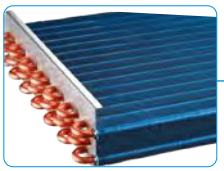
baymak
BDR THERMEA GROUP

# Monoblok Inverter Tipin Üstün Teknoloji ve Özellikleri

**Optimum operasyonel güvenilirlik ve verimliliği garanti eden çift rotorlu DC inverter kompresör**

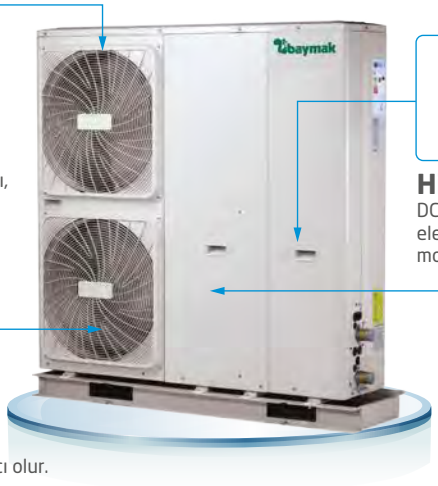



**Büyük ısı eşanjörü ve büyük kompresör sayesinde -7°C'de %80 ısıtma kapasitesi sunar.**



## Fin-coil ısı eşanjörü

İçten dişli bakır borular sayesinde ısı transfer verimliliği çok yüksektir. Hava tarafı ısı transferi için kullanılan plaka tipi hidrofilik alüminyum yapı, su tahliyesinde kolaylık sağlar ve yosunlanmayı büyük ölçüde önler. Mavi kaplama, aşındırıcı maddelere ve korozyona karşı direnci ve dayanıklılığını artırır.





## Hidronik modüler

DC sirkülasyon pompası ve yedek elektrikli ısıtıcı ile entegre hidronik modüler.

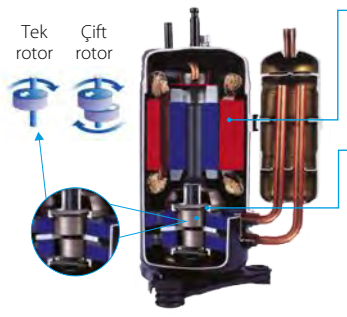


## Fırçasız DC fan motoru

Kademesiz kontrollü BLDC fan motoru süper sessiz çalışma ve düşük güç tüketimi ile ısıtma ve soğutma taleplerini karşılamaya yardımcı olur.

## DC Inverter Kompressör

Yeni tasarlanmış sabit mıknatıslı DC inverter kompresörü, düşük çalışma sesi, geniş çalışma frekansına sahiptir. Inverter modelinin yükseltilmiş DC motor güç sistemi, tam bir DC frekans dönüştürme sistemi oluşturur ve güç tüketimini % 30'dan fazla düşürür.

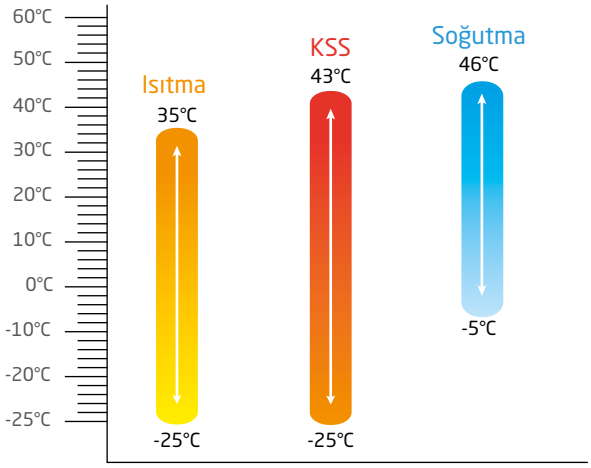



Kompressör (Twin rotary) yapı

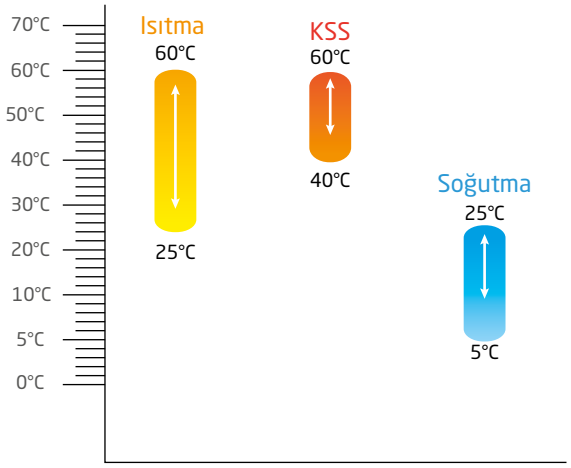
- Yüksek verimli DC motor
- Özel motor çekirdek tasarımı
- Yüksek yoğunluklu neodimyum mıknatıs
- Güçlü stator
- Daha geniş çalışma frekansı aralığı
- Daha iyi denge ve aşırı düşük titreşim
- Sağlam rulmanlar
- Kompakt yapı

## Monoblok Inverter Tipin Üstün Teknoloji ve Özellikleri

- Çok soğuk dış hava sıcaklıklarında ilave ısıtma için yedek elektrikli ısıtıcı *(Monoblok modeller için harici olarak sağlanacaktır.)*
- Isıtma, soğutma ve evsel sıcak su, ihtiyacınız olan tüm çözümler
- Geniş çalışma sıcaklığı aralığı ve geniş su çıkış sıcaklığı aralığı
- Güneş enerjisi, yakıt kazanı, gaz kazanı, ek harici elektrikli ısıtıcı ve benzeri ek ısı kaynakları ile çalışabilir



Ortam çalışma sıcaklığı



Çıkış suyu sıcaklığı

## Kolay Kurulum ve Kolay Bakım

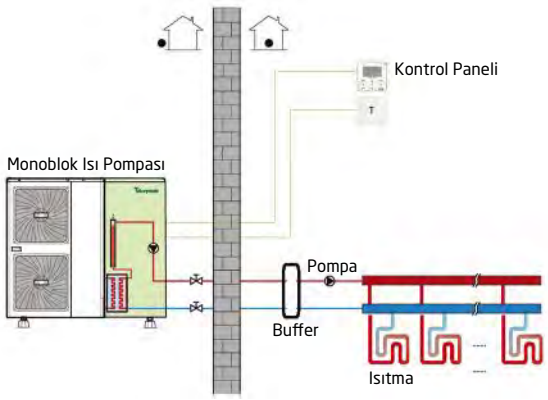
- **Tüm hidronik bileşenler dış ünitede bulunur**
- **Kompakt yapısı sayesinde nakliye ve kurulumu kolaydır**
- **Sadece su giriş çıkışlarına tesisat borularını bağlanması gerekir**
- **Kolay bakım için iç kısımlara kolay erişim sağlayan iki kapı tasarımına sahiptir**


Kapı 1: Hidronik bölmelere ve elektrikli parçalara erişim

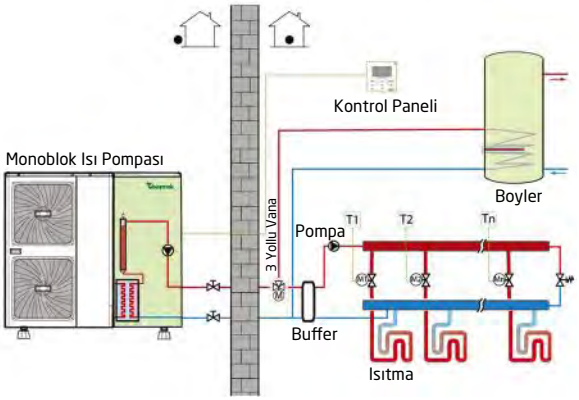

Kapı 2: Hidronik bölmelere ve elektrikli parçalara erişim

# Tesisat Uygulama Örnekleri

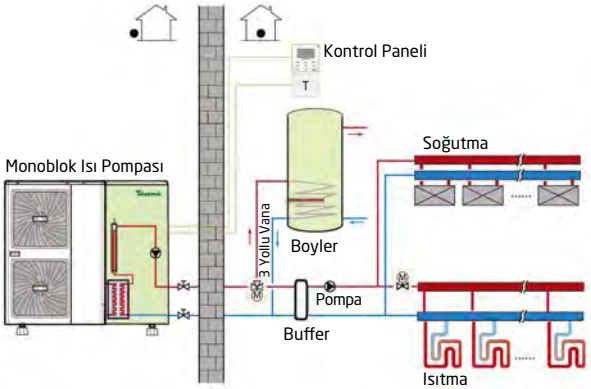
## 1 ısıtma devresi



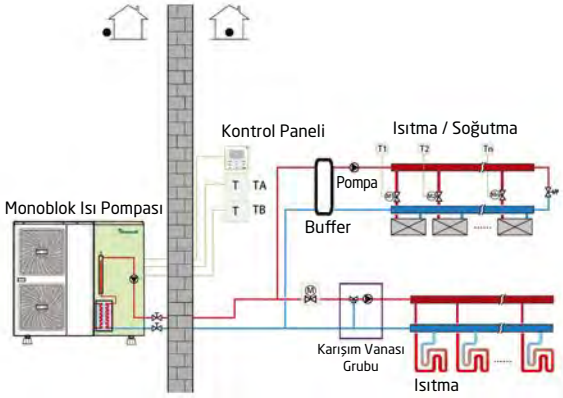

## 1 ısıtma devresi + 1 boyler devresi



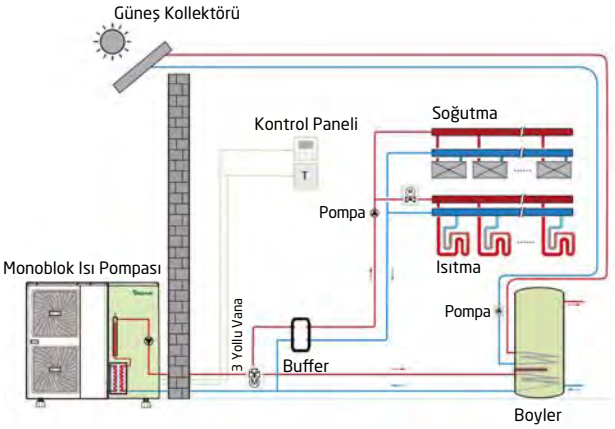

## 1 ısıtma devresi + 1 soğutma devresi + 1 boyler devresi




## 1 ısıtma devresi + 1 ısıtma / soğutma devresi




## 1 ısıtma devresi + 1 soğutma devresi + 1 boyler devresi + güneş enerjisi devresi




* Çizimler örnek uygulamadır, tesisat için gerekli olan tüm bileşenleri içermemektedir.

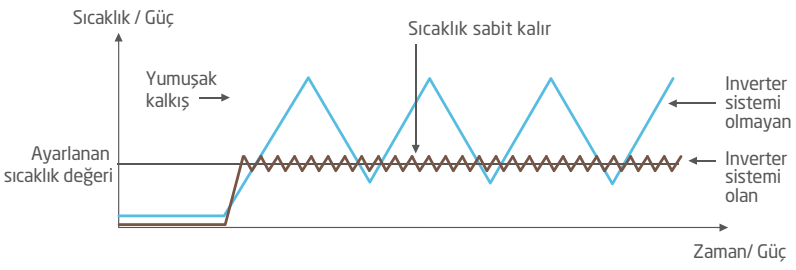
# IOTHERM HAVA KAYNAKLI SPLIT INVERTER

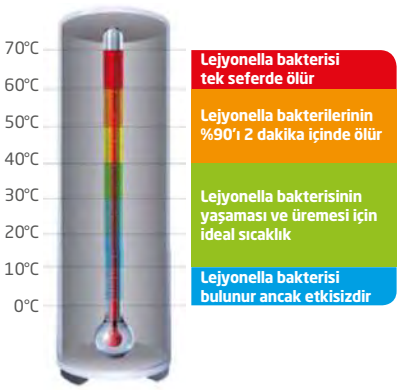
## Isı Pompası Sistemleri

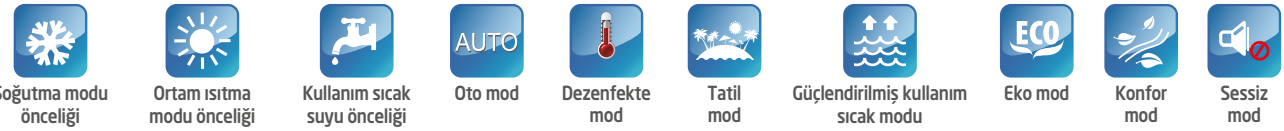


- DC Inverter Teknolojisi sayesinde yüksek performans
- A++ Enerji Verimliliği sınıfı ile yüksek tasarruf
- İhtiyaca göre kullanım seçenekleri (tatil modu, eko modu, sessiz modu, konfor modu vb.)
- Split yapısı sayesinde düşük dış hava sıcaklıklarında kurulum imkânı
- İç ünite sayesinde tesisatlarda esnek kurulum
- Geniş kapasite aralığı
- Haftalık Lejyonella programı
- Oda Termostatı olarak kullanılabilen kablolu dokunmatik kontrol paneli
- 60°C çıkış suyu sıcaklığı ile yüksek sıcak su konforu
- Eurovent sertifikalı

## Teknik Özellikleri







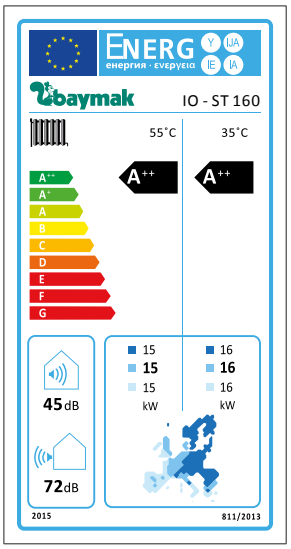

baymak
BDR THERMEA GROUP

# Teknik Özellikleri

### Kontrol Paneli




- Yeni nesil kablolu kontrol cihazı
- 150 m sinyal kablosu ile kullanım imkanı
- Cihazın kontrol panelini oda termostatı olarak kullanma imkanı
- Modbus protokolü
- Ayrı güç adaptörü



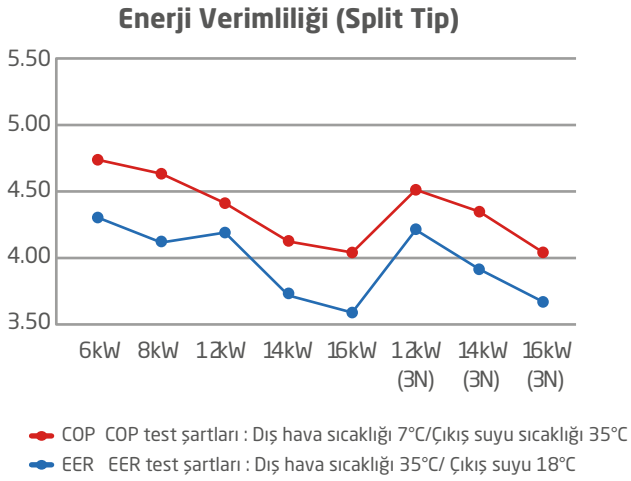

# Teknik Veri Tablosu

| SPLIT TİP MODELLER | | | IO-SM 60 | IO-SM 80 | IO-SM 120 | IO-SM 140 | IO-SM 160 | IO-ST 120 | IO-ST 140 | IO-ST 160 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Isıtma | Nominal Kapasite | kW | 6,10 | 8,00 | 12,10 | 14,00 | 15,50 | 12,00 | 14,00 | 15,50 |
| | Nominal Giriş Gücü | kW | 1,29 | 1,73 | 2,74 | 3,39 | 3,82 | 2,66 | 3,26 | 3,79 |
| | COP | kW/kW | 4,73 | 4,62 | 4,42 | 4,13 | 4,06 | 4,51 | 4,29 | 4,09 |
| Soğutma | Nominal Kapasite | kW | 6,20 | 8,00 | 11,70 | 13,10 | 13,80 | 12,00 | 13,50 | 14,50 |
| | Nominal Giriş Gücü | kW | 1,43 | 1,93 | 2,79 | 3,48 | 3,77 | 2,80 | 3,45 | 3,94 |
| | EER | kW/kW | 4,34 | 4,15 | 4,19 | 3,76 | 3,66 | 4,29 | 3,91 | 3,68 |
| Sezonsal Enerji Verim Seviyesi | Çıkış Suyu Sıcaklığı 35°C | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| | Çıkış Suyu Sıcaklığı 55°C | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Kompressör | | | Twin Rotary DC Inveter | | | | | | | |
| Genleşme Valfi | | | Elektronik Genleşme Valfi | | | | | | | |
| Dış Ortam Havası Çalışma Aralığı | Isıtma | °C | -20/35 | -20/35 | -20/35 | -20/35 | -20/35 | -20/35 | -20/35 | -20/35 |
| | Soğutma | °C | -5/46 | -5/46 | -5/46 | -5/46 | -5/46 | -5/46 | -5/46 | -5/46 |
| | Kullanım Sıcak Suyu | °C | -20/43 | -20/43 | -20/43 | -20/43 | -20/43 | -20/43 | -20/43 | -20/43 |
| Soğutucu Akışkan Boru Çapı (R410A) | Sıvı | mm | Φ9,5 | Φ9,5 | Φ9,5 | Φ9,5 | Φ9,5 | Φ9,5 | Φ9,5 | Φ9,5 |
| | Gaz | mm | Φ15,9 | Φ15,9 | Φ15,9 | Φ15,9 | Φ15,9 | Φ15,9 | Φ15,9 | Φ15,9 |
| Soğutucu Akışkan | Akışkan Tipi | | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A |
| | Şarj Miktarı | kg | 2,50 | 2,50 | 3,90 | 3,90 | 3,90 | 4,20 | 4,20 | 4,20 |
| Ses Gücü Seviyesi | | dB (A) | 66 | 68 | 68 | 71 | 72 | 70 | 72 | 72 |
| Güç Kaynağı | | V/P/Hz | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 380-415/3/50 | 380-415/3/50 | 380-415/3/50 |
| Tavsiye Edilen Sigorta | | A | 20 | 22 | 35 | 35 | 35 | 18 | 18 | 18 |
| Ağırlık Net/Brüt | | kg | 60/72 | 76/88 | 99/112 | 99/112 | 99/112 | 115/126 | 115/126 | 115/126 |
| Cihaz Boyutları (Dış Ünite) (GxDxY) | | mm | 960x380x860 | | 1075x395x965 | | | 900x400x1327 | | |
| Paketli Cihaz Boyutları (Dış Ünite) (GxDxY) | | mm | 1040x430x1000 | | 1120x435x1100 | | | 1030x435x1460 | | |
| İÇ ÜNİTE | | | | | | | | | | |
| Çıkış Suyu Sıcaklık Aralığı | Isıtma | °C | 25-60 | 25-60 | 25-60 | 25-60 | 25-60 | 25-60 | 25-60 | 25-60 |
| | Soğutma | °C | 7-25 | 7-25 | 7-25 | 7-25 | 7-25 | 7-25 | 7-25 | 7-25 |
| | Kullanım Sıcak Suyu | °C | 40-60 | 40-60 | 40-60 | 40-60 | 40-60 | 40-60 | 40-60 | 40-60 |
| Dahili Elektrikli Isıtıcı | | kW | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| Ses Gücü Seviyesi | | db (A) | 42 | 42 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Su Borusu Bağlantısı (Giriş-Çıkış) | | mm | DN25 | DN25 | DN25 | DN25 | DN25 | DN25 | DN25 | DN25 |
| Güç Kaynağı | | V/Ph/Hz | 220/240/1/50 | 220/240/1/50 | 220/240/1/50 | 220/240/1/50 | 220/240/1/50 | 380-415/3/50 | 380-415/3/50 | 380-415/3/50 |
| Tavsiye Edilen Sigorta | | A | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 12 | 12 | 12 |
| Ağırlık Net/Brüt | | kg | 43/51 | 43/51 | 54/62 | 54/62 | 54/62 | 54/62 | 54/62 | 54/62 |
| Cihaz Boyutları (İç Ünite) (GxDxY) | | mm | 427x400x865 | | | | | | | |
| Paketli Cihaz Boyutları (İç Ünite) (GxDxY) | | mm | 495x495x1040 | | | | | | | |

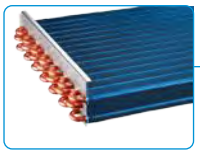
Test Şartları
1. Isıtma : Dış ortam sıcaklığı 7°C , Su çıkış sıcaklığı 35°C Su giriş sıcaklığı 30°C
2. Soğma : Dış ortam sıcaklığı 35°C , Su çıkış sıcaklığı 18°C Su giriş sıcaklığı 23°C

# Split Inverter Tipin Üstün Teknoloji ve Özellikleri

**Optimum operasyonel güvenilirlik ve verimliliği garanti eden çift rotorlu DC inverter kompresör**




**Büyük ısı eşanjörü ve büyük kompresör sayesinde -7°C'de %80 ısıtma kapasitesi sunar.**



## Fin-coil ısı eşanjörü

İçten dişli bakır borular sayesinde ısı transfer verimliliği çok yüksektir.
Hava tarafı ısı transferi için kullanılan plaka tipi hidrofilik alüminyum yapı,
su tahliyesinde kolaylık sağlar ve yosunlanmayı büyük ölçüde önler.
Mavi kaplama, aşındırıcı maddelere ve korozyona karşı direnci ve dayanıklılığını artırır.



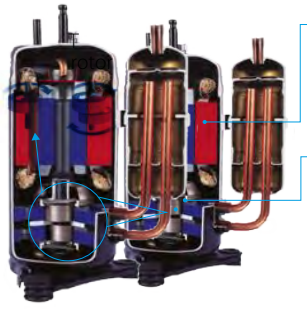
## Fırçasız DC fan motoru

Kademesiz kontrollü BLDC fan motoru süper sessiz çalışma ve
düşük güç tüketimi ile ısıtma ve soğutma taleplerini karşılamaya yardımcı olur.



## DC Inverter Kompressör

Yeni tasarlanmış sabit mıknatıslı DC inverter kompresörü, düşük çalışma sesi, geniş çalışma frekansına sahiptir. Inverter modelinin yükseltilmiş DC motor güç sistemi, tam bir DC frekans dönüştürme sistemi oluşturur ve güç tüketimini % 30'dan fazla düşürür.

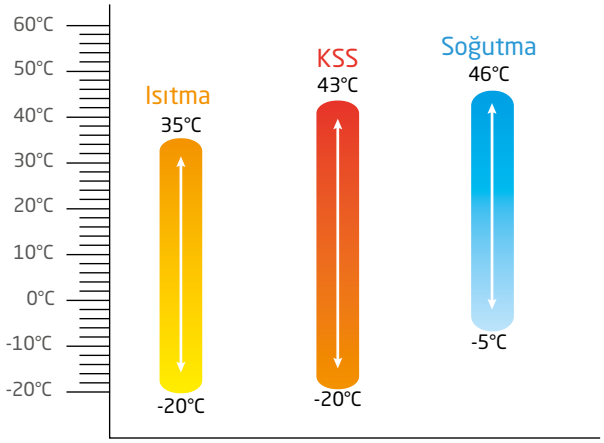


Kompressör ( Twin rotary ) yapı

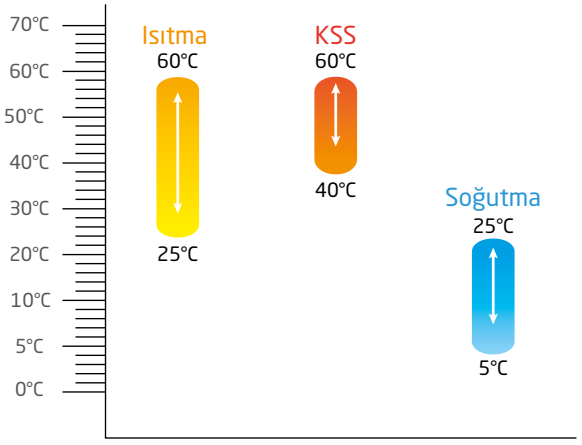
- Yüksek verimli DC motor
- Özel motor çekirdek tasarımı
- Yüksek yoğunluklu neodimyum mıknatıs
- Güçlü stator
- Daha geniş çalışma frekansı aralığı
- Daha iyi denge ve aşırı düşük titreşim
- Sağlam rulmanlar
- Kompakt yapı

## Split Inverter Tipin Üstün Teknoloji ve Özellikleri

- Çok soğuk dış hava sıcaklıklarında ilave ısıtma için yedek elektrikli ısıtıcı
- Isıtma, soğutma ve evsel sıcak su, ihtiyacınız olan tüm çözümler
- Geniş çalışma sıcaklığı aralığı ve geniş su çıkış sıcaklığı aralığı
- Güneş enerjisi, yakıt kazanı, gaz kazanı, ek harici elektrikli ısıtıcı ve benzeri ek ısı kaynakları ile çalışabilir



Ortam çalışma sıcaklığı



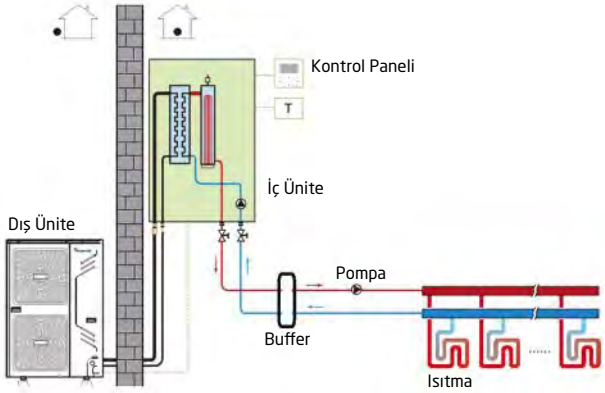
Çıkış suyu sıcaklığı

## Esnek kurulum ve kolay bakım

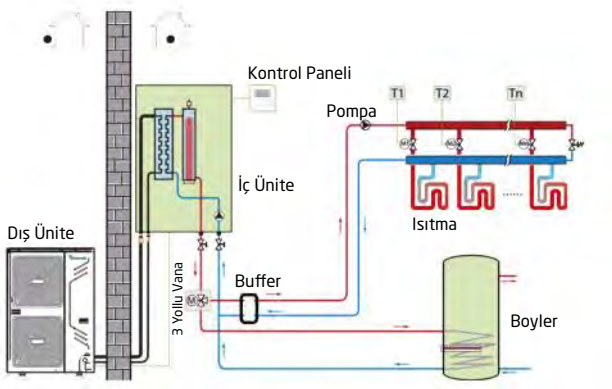


# Tesisat Uygulama Örnekleri

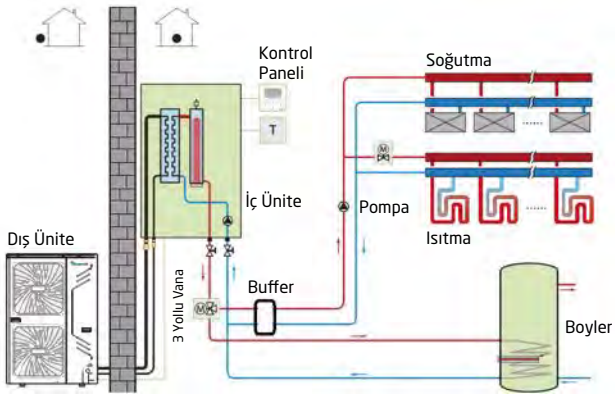
## 1 ısıtma devresi



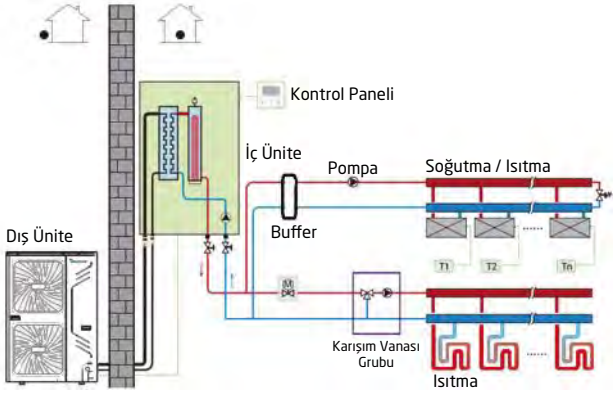

## 1 ısıtma devresi + 1 boyler devresi



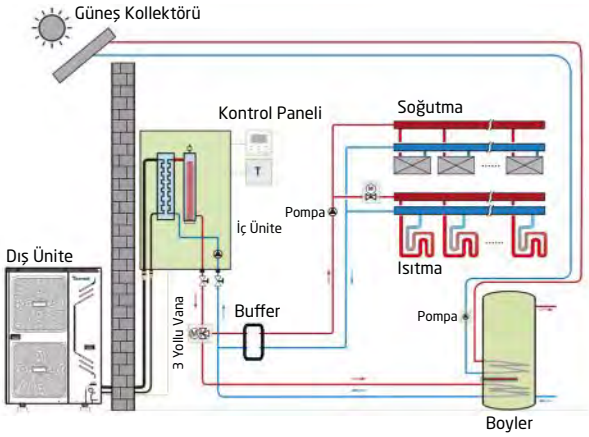

## 1 ısıtma devresi + 1 soğutma devresi + 1 boyler devresi




## 1 ısıtma devresi + 1 ısıtma / soğutma devresi




## 1 ısıtma devresi + 1 soğutma devresi + 1 boyler devresi + güneş enerjisi devresi




* Çizimler örnek uygulamadır, tesisat için gerekli olan tüm bileşenleri içermemektedir.

# IOTHERM PLUS ISI POMPASI

## Isı Pompası Sistemleri




- DC inverter teknolojisi ve yeni R32 gazı soğutma verimliliği sayesinde yüksek performans
- A+++ Enerji verimliliği sınıfı ile yüksek tasarruf
- İhtiyaca göre kullanım seçenekleri (tatil modu, eko modu, sessiz modu, konfor modu vb.)
- Kompakt tasarım sayesinde kolay kurulum
- Geniş kapasite aralığı
- Haftalık Lejyonella programı
- Oda Termostatı olarak kullanılabilen kablolu dokunmatik kontrol paneli
- 60° C çıkış suyu sıcaklığı ile yüksek sıcak su konforu
- Eurovent sertifikalı



## Teknik Veri Tablosu

| MONOBLOK TİP MODELLER | | | IO-MT 220 | IO-MT 260 | IO-MT 300 |
|---|---|---|---|---|---|
| Isıtma | Nominal Kapasite | kW | 22,00 | 26,00 | 30,10 |
| | Nominal Giriş Gücü | kW | 5,0 | 6,37 | 8,03 |
| | COP | kW/kW | 4,40 | 4,08 | 3,75 |
| Soğutma | Nominal Kapasite | kW | 23,0 | 27,0 | 31,0 |
| | Nominal Giriş Gücü | kW | 5,0 | 6,28 | 7,75 |
| | EER | kW/kW | 4,60 | 4,30 | 4,0 |
| Sezonsal Enerji Verim Seviyesi | Çıkış Suyu Sıcaklığı 35°C | | A+++ | A+++ | A++ |
| | Çıkış Suyu Sıcaklığı 55°C | | A++ | A+ | A+ |
| Kompressör | | | Twin Rotary DC Inveter | | |
| Genleşme Valfi | | | Elektronik Genleşme Valfi | | |
| Dış Ortam Havası Çalışma Aralığı | Isıtma | °C | -25 / 35 | -25 / 35 | -25 / 35 |
| | Soğutma | °C | 5 / 46 | 5 / 46 | 5 / 46 |
| | Kullanım Sıcak Suyu | °C | -25 / 43 | -25 / 43 | -25 / 43 |
| Çıkış Suyu Sıcaklık Aralığı | Isıtma | °C | 5 / 25 | 5 / 25 | 5 / 25 |
| | Soğutma | °C | 25 / 60 | 25 / 60 | 25 / 60 |
| | Kullanım Sıcak Suyu | °C | 40 / 60 | 40 / 60 | 40 / 60 |
| Soğutucu Akışkan | Akışkan Tipi | | R32 | R32 | R32 |
| | Şarj Miktarı | kg | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| Hava Debisi | | $m^3/h$ | 6150,0 | 6150,0 | 6150,0 |
| Güç Kaynağı | | V/Ph/Hz | 380 - 415 / 3 / 50 Hz | 380 - 415 / 3 / 50 Hz | 380 - 415 / 3 / 50 Hz |
| Dahili Elektrikli Isıtıcı | | kW | - | - | - |
| Cihaz Boyutları (GxDxY) | | mm | 528 x 1129 x 1558 | 528 x 1129 x 1558 | 528 x 1129 x 1558 |
| Paketli Cihaz Boyutlar (GxDxY) | | mm | 565 x 1220 x 1725 | 565 x 1220 x 1725 | 565 x 1220 x 1725 |
| Ağırlık Net/Brüt | | kg | 177 / 206 | 177 / 206 | 177 / 206 |
| Su Borusu Bağlantısı (giriş-çıkış) | | inch | 1 1/4" | 1 1/4" | 1 1/4" |
| Ses gücü seviyesi | | dB(A) | 73,0 | 73,0 | 77,0 |
| Ses Basıncı (1 m için) | | dB(A) | 73,0 | 73,0 | 77,0 |
| Tavsiye Edilen Sigorta | | A | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| Genleşme Tankı Hacmi | | Lt. | 8,0 | 8,0 | 8,0 |

Test Şartları
1. Isıtma : Dış ortam sıcaklığı 7°C , Su çıkış sıcaklığı 35°C Su giriş sıcaklığı 30°C
2. Soğma : Dış ortam sıcaklığı 35°C , Su çıkış sıcaklığı 18°C Su giriş sıcaklığı 23°C

- Çevreci ve verimli (R32 Gazlı)
- Soğutma modu önceliği
- Ortam ısıtma modu önceliği
- Kullanım sıcak suyu önceliği
- Oto mod (AUTO)
- Dezenfekte mod
- Tatil mod
- Güçlendirilmiş kullanım sıcak modu
- Eko mod (ECO)
- Konfor mod
- Sessiz mod





baymak
BDR THERMEA GROUP

# SICAK SU

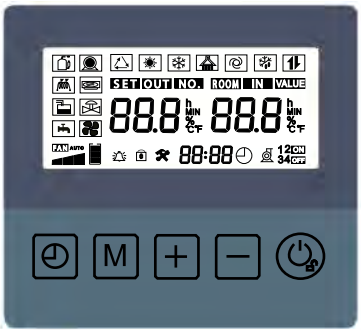
## Isı Pompası Sistemleri





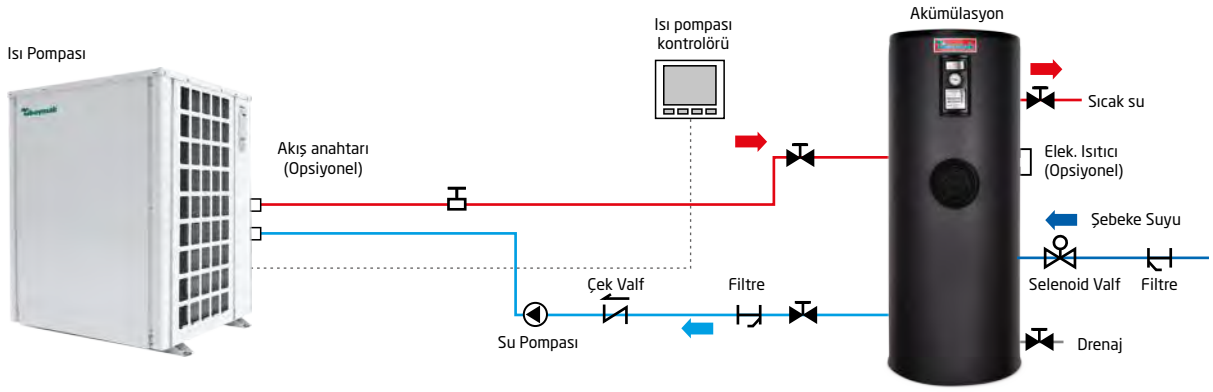

- Özel tasarımlı eşanjörü sayesinde şebeke suyu ile kullanma imkanı
- WiFi özelliği ile uzaktan kontrol imkanı
- 2 farklı program yapabilme imkanı
- 60°C ye kadar sıcak su sağlama imkanı
- Kolay kullanım
- LCD ekran
- Elektrik kesintilerine karşı hafıza fonksiyonu
- Hata kodlarının ekranda görülebilmesi, operasyon parametrelerinin kontrolü

Kablolu Otomasyon Paneli

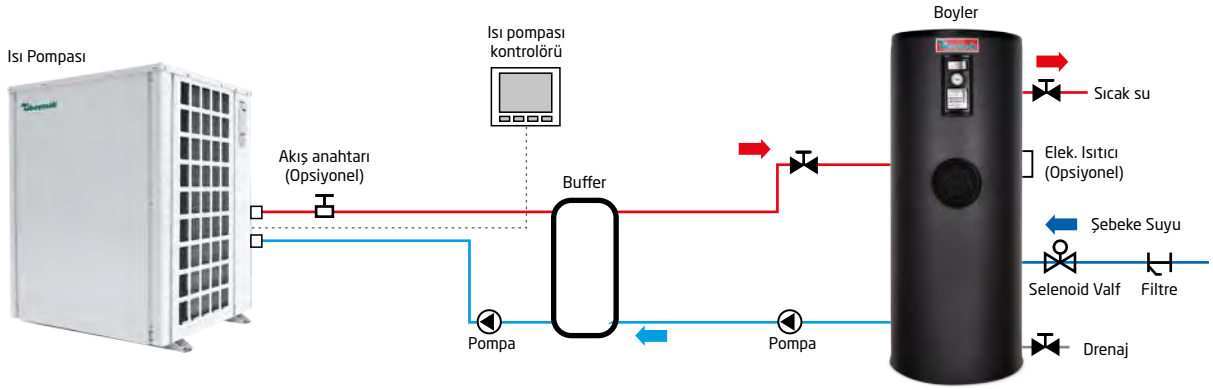


# Tesisat Uygulama Örnekleri

## Akümülasyon ile uygulama




## Boyler ile uygulama




* Çizimler örnek uygulamadır, tesisat için gerekli olan tüm bileşenleri içermemektedir.

# Teknik Veri Tablosu

| MODELLER | | BH-CM 200 | BH-CM 380 | BH-CM 450 |
|---|---|---|---|---|
| Isıtma Kapasitesi | kW | 19 | 38 | 45 |
| Güç Kaynağı | V/Ph/Hz | 380/3/50 | 380/3/50 | 380/3/50 |
| Giriş Gücü | kW | 4.55 | 9.2 | 10.8 |
| Çalışma Akımı | A | 7.83 | 15.84 | 18.6 |
| Maks. Giriş Gücü | kW | 6.37 | 12.88 | 16.2 |
| Maks. Çalışma Akımı | A | 10.97 | 22.18 | 27.89 |
| Soğutucu | | R410a | R410a | R410a |
| Kompresör Sayısı | | 1 | 2 | 2 |
| Çıkış Suyu Sıcaklığı | °C | 55 | 55 | 55 |
| Maks. Çıkış Suyu Sıcaklığı | °C | 60 | 60 | 60 |
| Sıcak Su Verimi | L/h | 408 | 817 | 967 |
| Su Akışı | $m^3/h$ | 4.1 | 8.2 | 9.7 |
| Su Basınc Kaybı | Kpa | 50 | 55 | 55 |
| Su Bağlantı Borusu | mm | Dn25 | Dn40 | Dn40 |
| Ses Seviyesi | dB(A) | <57 | <60 | <61 |
| Elektrik Koruması | | I | I | I |
| Mekanik Koruması | | IPX4 | IPX4 | IPX4 |
| Net/Brüt ağırlık | kg | 119/137 | 249/294 | 268/316 |
| Boyut (Net) | mm | 725x690x965 | 1450x702x1060 | 1450x702x1260 |
| Boyut (Brüt) | mm | 840x750x1100 | 1525x805x1220 | 1525x805x1420 |
| Sirkülasyon pompası (opsiyonel) | | DAB Evoplus 60/180 SAN M | DAB Evoplus B 120/220.32 SAN M | DAB Evoplus B 120/220.32 SAN M |

Ölçüm: Kuru/yaş termometre sıcaklıkları 20°C/15°C; Su giriş/çıkış sıcaklığı 15°C/55°C.





baymak
BDR THERMEA GROUP

# POOLX HAVUZ

## Isı Pompası Sistemleri



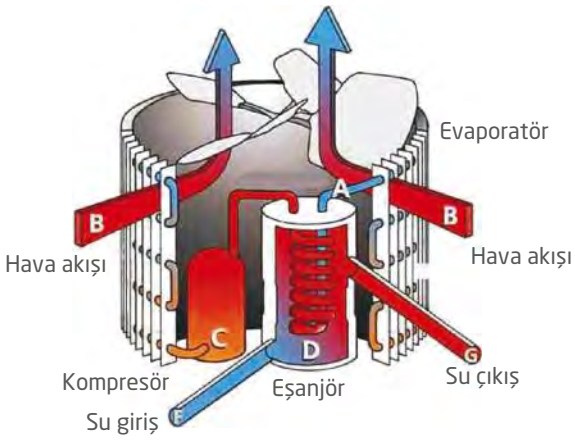


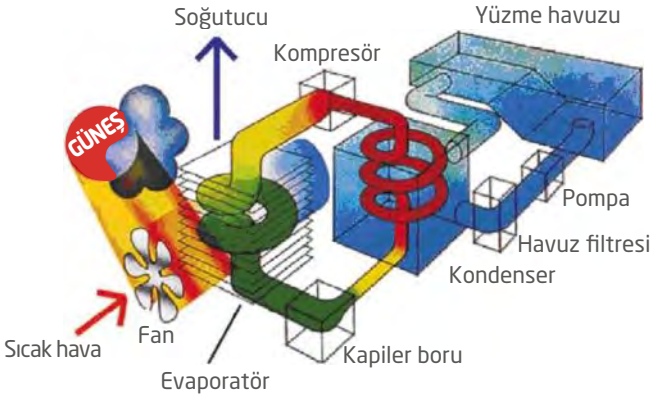


POOLX

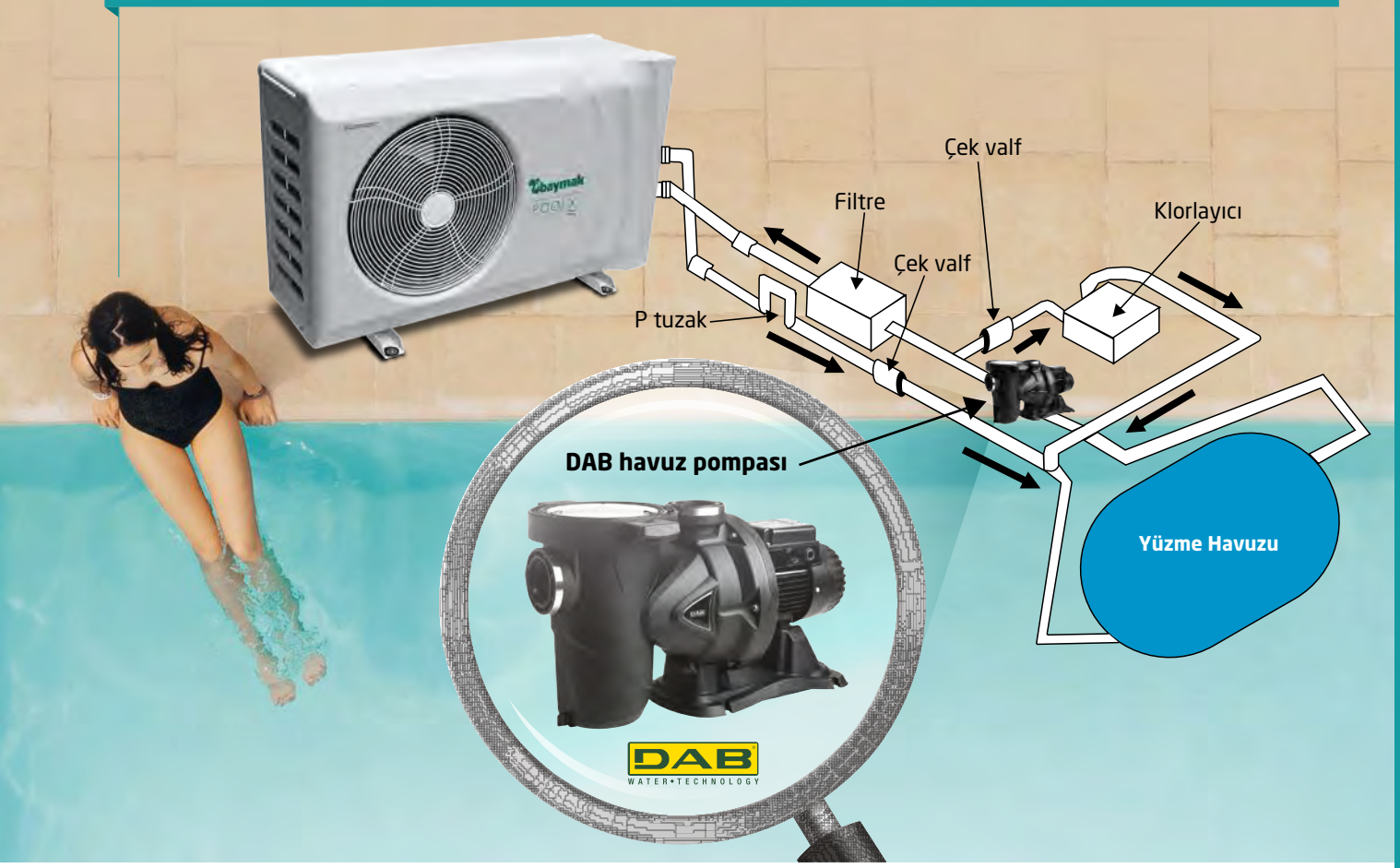
- Havuz suyu ısıtma-soğutma yapabilme imkanı
- Özel tasarım titanyum eşanjörü ile klor iyonlarından kaynaklı korozyona karşı dayanıklı
- LCD ekran
- Hidrofilik Fin-Tüp evaporatör su akısı ve buz çözmede yüksek performans
- 5,7'e varan COP oranları sayesinde yüksek performans
- 15-40°C çıkış su sıcaklığı aralığı

## Teknik Özellikleri



## Tesisat Uygulama Örneği




## Teknik Veri Tablosu

| MODELLER | | | POOLX 90 | POOLX 135 | POOLX 180 | POOLX 260 | POOLX 520 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hava 24°C /Su 27°C* | Isıtma Kapasitesi | W | 9000 | 13500 | 18000 | 26300 | 52700 |
| | | BTU | 30690 | 46035 | 61380 | 89600 | 179700 |
| | Isıtma Giriş Gücü | W | 1575 | 2180 | 2610 | 4962 | 10333 |
| | Isıtma Çalışma Akımı | A | 7.50 | 10.43 | 12.5 | 8.95 | 18.64 |
| | COP | | 5.00 | 5.7 | 5.3 | 5.3 | 5.1 |
| Maks. Akım | | A | 12 | 18 | 24 | 14 | 28 |
| Güç Kaynağı | | V/Ph/Hz | 220v/1pH/50Hz | 220v/1pH/50Hz | 220v/1pH/50Hz | 380v/3pH/50Hz | 380-415v/3pH/50Hz |
| Çıkış Sıcaklık Aralığı | | | 15°C~ 40°C | 15°C~ 40°C | 15°C~ 40°C | 15°C~ 40°C | 15°C~ 40°C |
| Çalışma Sıcaklık Aralığı | | | -5°C~ 43°C | -5°C~ 43°C | -5°C~ 43°C | -5°C~ 43°C | -5°C~ 45°C |
| Soğutucu Gaz | | | R410a | R410a | R410a | R410a | R410a |
| Eşanjör | | | Titanyum & PVC | Titanyum & PVC | Titanyum & PVC | Titanyum & PVC | Titanyum & PVC |
| Soğutucu | | | R410a | R410a | R410a | R410a | R410a |
| Fan Motor | Tüketim | W | 70 | 80 | 140 | 320 | 320x2 |
| | Fan Hızı | D/dk. | 820 | 900 | 800 | 800 | 800 |
| Kontrol Paneli | | | LCD | LCD | LCD | LCD | LCD |
| Su Giriş / Çıkış Ölçüleri | | " | 1.5" | 1.5" | 1.5" | 1.5" | 2" |
| Hidrolik Bağlantı | | mm | PVC 50 | PVC 50 | PVC 50 | PVC 50 | PVC 63 |
| Su Akış Hacmi | | $m^3/h$ | 4.5 | 5.5 | 6 | 8 | 21,5 |
| Ses Basınç Seviyesi 1M/4M/10M** | | dB(A) | 51/38/30 | 52/40/32 | 52/40/32 | 55/44/34 | 55/44/34 |
| Ölçüler | ExDxY | mm | 935x282x550 | 1012x306x613 | 1116x425x686 | 752x691x959 | 1450x702x1260 |
| Paket Boyutu | ExDxY | mm | 1060x380x690 | 1135x390x750 | 1250x505x825 | 840x750x1100 | 1528x805x1420 |
| Ağırlık | Net Ağırlık | kg | 54 | 105 | 115 | 124 | 268 |
| | Brüt Ağırlık | kg | 64 | 120 | 130 | 135 | 316 |
| Havuz Pompası (Opsiyonel) | | | DAB EUROSWIM 50 | DAB EUROSWIM 50 | DAB EUROSWIM 50 | DAB EUROSWIM 50 | DAB EUROSWIM 150 |

* Ortam sıcaklığı 24°C (DB)/19°C (WB), giriş su sıacklığı 27°C

** 1 metre, 4 metre ya da 10 metredeki ses (dB(A)) (EN ISO 3741 & EN ISO 354. Direktiflerine göre).



# Yardımcı Ekipmanlar

## Pratik ve Hızlı Çözümler

Baymak olarak  müşteri memnuniyeti" her zaman önceliğimizdir. Bu nedenle müşterilerimiz, proje kapsamında başka hiçbir firmaya ihtiyaç duymadan istedikleri her türlü ürünü Baymak'tan temin edebilirler. Bunun bir diğer avantajı; satış sonrasında tek bir firma ile muhatap olmak ve sorunlara pratik ve hızlı çözümler bulmaktır. Aradığınız her türlü yardımcı ekipmanı Baymak'ta bulacak sağlam projeler yaparak, sorunsuz hizmet alacaksınız.



## YARDIMCI EKİPMANLAR

- BAYMAK ALÜMİNYUM DÖKÜM RADYATÖR
- BAYMAK ALÜMİNYUM DİZAYN RADYATÖR
- BAYMAK ALÜMİNYUM PANEL RADYATÖR
- BAYMAK ALÜMİNYUM BEYAZ HAVLUPAN
- BAYMAK ALÜMİNYUM HAVLUPAN
- STAR PANEL RADYATÖR
- HAVLU RADYATÖRLER
- TERMOSTATİK RADYATÖR VANALARI
- RADYATÖR VANALARI
- BGE-1 SERİSİ TEK KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ
- BGE-2 SERİSİ ÇİFT KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ
- BGE-3 SERİSİ ORANSAL GAZ BRÜLÖRLERİ
- BME-1 SERİSİ TEK KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ
- BME-2 SERİSİ ÇİFT KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ
- KAPALI GENLEŞME TANKLARI
- AÇIK GENLEŞME TANKLARI



## YARDIMCI EKİPMANLAR

# Radyatörler

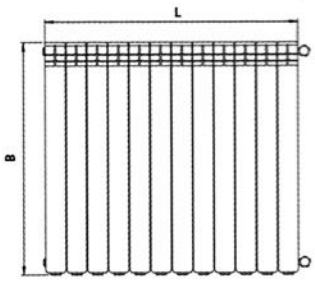
# BAYMAK ALÜMİNYUM DÖKÜM RADYATÖR

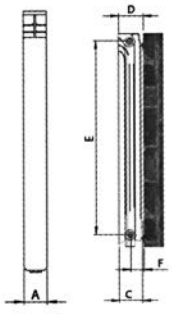


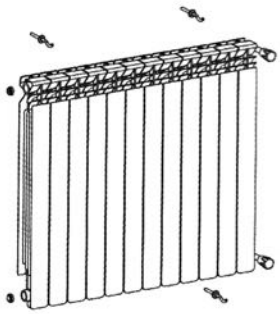
- Türkiye'de ilk kez üretilen 55 cm eksen alüminyum döküm radyatör
- Kompakt bağlantı ile tam tesisatlara kolay montaj
- Alüminyum döküm radyatörler, hafif olması nedeni ile daha rahat montaj
- RAL 9016 beyaz renkte üretim











| | | |
|---|---|---|
| A | Dilim Genişliği | 83 mm |
| C | Dilim Derinliği | 80 mm |
| D | Duvar Radyatör Derinliği | 105 mm |
| F | Duvar Bağlantı Derinlik | 65 mm |
| | Max Çalışma Basıncı | 6 Bar |
| | Bağlantılar | ½" |

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | DERİNLİK (mm) | GENİŞLİK (mm) | AĞIRLIK (kg/dilim) | SU KAPASİTESİ (lt/dilim) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Watt/dilim | kcal/h/dilim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BAD 550 | 630 | 550 | 80 | 83 | 1,25 | 0,5 | 120 | 103 |

| MODEL | DİLİM SAYISI | RADYATÖR GENİŞLİĞİ (mm) | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | AĞIRLIK (kg) | SU KAPASİTESİ (lt) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Wat | kcal/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BAD 630x400-5 AL. RAD. | 5 | 415 | 630 | 550 | 6,25 | 2,5 | 600 | 515 |
| BAD 630x500-6 AL. RAD. | 6 | 495 | 630 | 550 | 7,50 | 3,0 | 720 | 618 |
| BAD 630x600-7 AL. RAD. | 7 | 575 | 630 | 550 | 8,75 | 3,5 | 840 | 721 |
| BAD 630x800-9 AL. RAD. | 9 | 735 | 630 | 550 | 11,25 | 4,5 | 1080 | 927 |
| BAD 630x1000-12 AL. RAD. | 12 | 975 | 630 | 550 | 15,00 | 6,0 | 1440 | 1236 |
| BAD 630x1200-15 AL. RAD. | 15 | 1215 | 630 | 550 | 18,75 | 7,5 | 1800 | 1545 |
| BAD 630x1400-18 AL. RAD. | 18 | 1455 | 630 | 550 | 22,50 | 9,0 | 2160 | 1854 |
| BAD 630x1600-20 AL. RAD. | 20 | 1615 | 630 | 550 | 25,00 | 10,0 | 2400 | 2060 |

*** Δt (50° C) 75° C - 65° C su giriş - çıkış sıcaklıkları, 20° C ortam ısısı

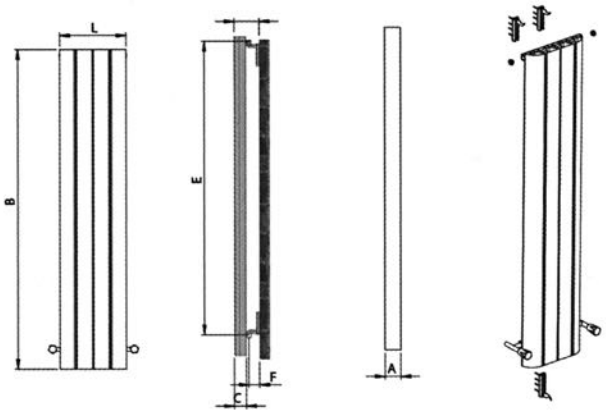
# BAYMAK ALÜMİNYUM DİZAYN RADYATÖR



• Oval kenar detayı ile farklı bir tasarıma sahip olan Dizayn modeli yeni nesil bir dekoratif radyatördür








| | | |
|---|---|---|
| **A** | Dilim Genişliği | 80 mm |
| **C** | Dilim Derinliği | 90 mm |
| **D** | Duvar Radyatör Derinliği | 110 mm |
| **F** | Duvar Bağlantı Derinlik | 40 mm |
| | Max Çalışma Basıncı | 10 Bar |
| | Bağlantılar | ½" |

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | DERİNLİK (mm) | GENİŞLİK (mm) | AĞIRLIK (kg/dilim) | SU KAPASİTESİ (lt/dilim) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Watt/dilim | kcal/h/dilim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BAZ 1800** | 1800 | 1670 | 90 | 80 | 2,66 | 0,52 | 245 | 211 |

| MODEL | DİLİM SAYISI | RADYATÖR GENİŞLİĞİ (mm) | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | AĞIRLIK (kg) | SU KAPASİTESİ (lt) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Wat | kcal/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BAZ 1800x300-3 AL. RAD.** | 3 | 237 | 1800 | 1670 | 8,0 | 1,6 | 735 | 633 |
| **BAZ 1800x400-5 AL. RAD.** | 5 | 397 | 1800 | 1670 | 13,3 | 2,6 | 1225 | 1055 |
| **BAZ 1800x600-7 AL. RAD.** | 7 | 557 | 1800 | 1670 | 18,6 | 3,6 | 1715 | 1477 |

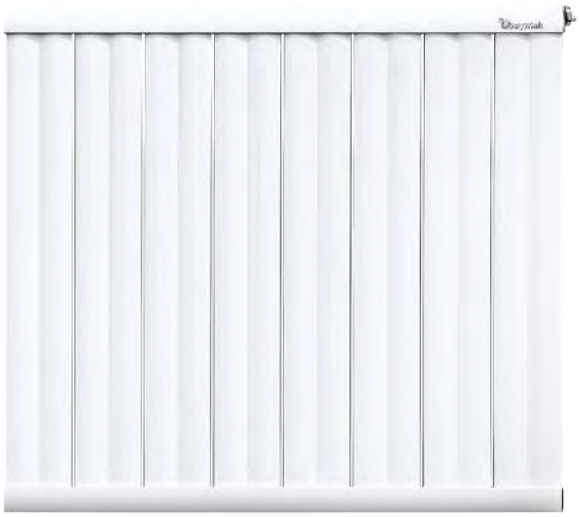
*** Δt (50° C) 75° C - 65° C su giriş - çıkış sıcaklıkları, 20° C ortam ısısı

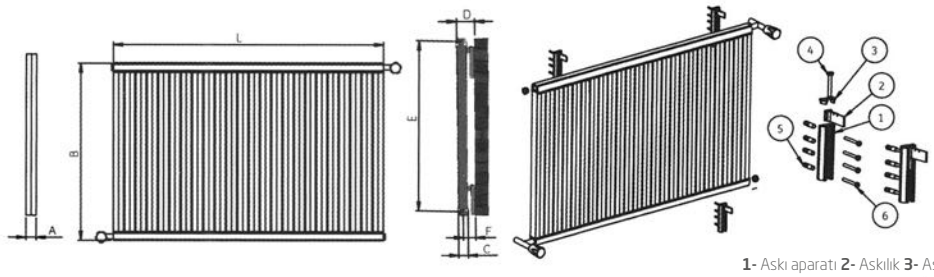
# BAYMAK ALÜMİNYUM PANEL RADYATÖR



• Sıcaklığın konforunu yaşamanız için tasarlanmış estetik bir üründür







**1-** Askı aparatı **2-** Askılık **3-** Askı kapağı
**4-** Askılık vidası **5-** Dübel

| | | |
|---|---|---|
| **A** | Dilim Genişliği | 77 mm |
| **C** | Dilim Derinliği | 37 mm |
| **D** | Duvar Radyatör Derinliği | 50 mm |
| **F** | Duvar Bağlantı Derinlik | 70 mm |
| | Max Çalışma Basıncı | 10 Bar |
| | Bağlantılar | ½" |

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | DERİNLİK (mm) | GENİŞLİK (mm) | AĞIRLIK (kg/dilim) | SU KAPASİTESİ (lt/dilim) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Watt/dilim | kcal/h/dilim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BAP 300 AL. RAD.** | 300 | 270 | 37 | 77 | 0,37 | 0,07 | 37 | 32 |
| **BAP 500 AL. RAD.** | 480 | 450 | 37 | 77 | 0,55 | 0,11 | 54 | 46 |
| **BAP 600 AL. RAD.** | 580 | 550 | 37 | 77 | 0,64 | 0,13 | 63 | 54 |
| **BAP 900 AL. RAD.** | 880 | 850 | 37 | 77 | 0,89 | 0,19 | 91 | 78 |
| **BAP 1800 AL. RAD.** | 1800 | 1770 | 37 | 77 | 1,56 | 0,32 | 176 | 151 |

| MODEL | DİLİM SAYISI | RADYATÖR GENİŞLİĞİ (mm) | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | AĞIRLIK (kg) | SU KAPASİTESİ (lt) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Wat | kcal/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **BAP 300x1000-13 AL. RAD.** | 13 | 998 | 300 | 270 | 4,8 | 0,9 | 481 | 416 |
| **BAP 300x1500-19 AL. RAD.** | 19 | 1460 | 300 | 270 | 7,0 | 1,3 | 703 | 608 |
| **BAP 300x2000-26 AL. RAD.** | 26 | 1999 | 300 | 270 | 9,6 | 1,8 | 962 | 832 |
| **BAP 500x800-10 AL. RAD.** | 10 | 767 | 480 | 450 | 5,5 | 1,1 | 540 | 460 |
| **BAP 500x1000-13 AL. RAD.** | 13 | 998 | 480 | 450 | 7,2 | 1,4 | 702 | 598 |
| **BAP 500x1400-18 AL. RAD.** | 18 | 1383 | 480 | 450 | 9,9 | 2,0 | 972 | 828 |
| **BAP 500x1800-23 AL. RAD.** | 23 | 1768 | 480 | 450 | 12,7 | 2,5 | 1242 | 1058 |
| **BAP 500x2000-26 AL. RAD.** | 26 | 1999 | 480 | 450 | 14,3 | 2,9 | 1404 | 1196 |
| **BAP 600x600-7 AL. RAD.** | 7 | 536 | 580 | 550 | 4,5 | 0,9 | 441 | 378 |
| **BAP 600x800-10 AL. RAD.** | 10 | 767 | 580 | 550 | 6,4 | 1,3 | 630 | 540 |
| **BAP 600x1000-13 AL. RAD.** | 13 | 998 | 580 | 550 | 8,3 | 1,7 | 819 | 702 |
| **BAP 600x1400-18 AL. RAD.** | 18 | 1383 | 580 | 550 | 11,5 | 2,3 | 1134 | 972 |
| **BAP 600x1800-23 AL. RAD.** | 23 | 1768 | 580 | 550 | 14,7 | 3,0 | 1449 | 1242 |
| **BAP 900x600-7 AL. RAD.** | 7 | 536 | 880 | 850 | 6,2 | 1,3 | 637 | 546 |
| **BAP 900x800-10 AL. RAD.** | 10 | 767 | 880 | 850 | 8,9 | 1,9 | 910 | 780 |
| **BAP 900x1000-13 AL. RAD.** | 13 | 998 | 880 | 850 | 11,6 | 2,5 | 1183 | 1014 |
| **BAP 900x1400-18 AL. RAD.** | 18 | 1383 | 880 | 850 | 16,0 | 3,4 | 1638 | 1404 |
| **BAP 1800x600-7 AL. RAD.** | 7 | 536 | 1800 | 1770 | 10,9 | 2,2 | 1232 | 1057 |
| **BAP 1800x800-10 AL. RAD.** | 10 | 767 | 1800 | 1770 | 15,6 | 3,2 | 1760 | 1510 |
| **BAP 1800x1000-13 AL. RAD.** | 13 | 998 | 1800 | 1770 | 20,3 | 4,2 | 2288 | 1963 |

*** Δt (50° C) 75° C - 65° C su giriş - çıkış sıcaklıkları, 20° C ortam ısısı

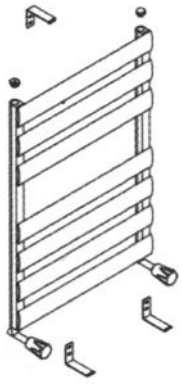
# BAYMAK ALÜMİNYUM BEYAZ HAVLUPAN

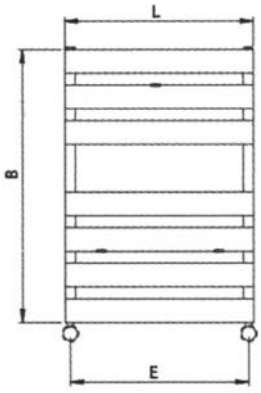


- Hafifliği ve elips çizgilerden oluşan tasarım ile ince, narin ve estetik bir görüntü
- RAL 9016 beyaz renkte üretim













| | | |
|---|---|---|
| A | Eksen Aralık | 456 mm |
| C | Genişlik | 480 mm |
| D | Derinlik | 37 mm |
| D | Duvar Radyatör Derinlik | 65 mm |
| F | Duvar Bağlantı Derinlik | 40 mm |
| | Max Çalışma Basıncı | 5 Bar |
| | Bağlantılar | ½" |

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | BORU SAYISI (adet) | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | DERİNLİK (mm) | GENİŞLİK (mm) | AĞIRLIK (kg/dilim) | SU KAPASİTESİ (lt/dilim) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Watt/dilim | kcal/h/dilim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BAHE 500x700 AL. HAVL. | 7 | 690 | 456 | 37 | 480 | 2,93 | 1,05 | 294 | 253 |
| BAHE 500x800 AL. HAVL. | 8 | 780 | 456 | 37 | 480 | 3,34 | 1,2 | 335 | 288 |
| BAHE 500x1000 AL. HAVL. | 9 | 960 | 456 | 37 | 480 | 3,86 | 1,35 | 377 | 324 |
| BAHE 500x1200 AL. HAVL. | 11 | 1140 | 456 | 37 | 480 | 4,67 | 1,65 | 461 | 396 |
| BAHE 500x1500 AL. HAVL. | 14 | 1500 | 456 | 37 | 480 | 6,01 | 2,1 | 589 | 507 |
| BAHE 500x1800 AL. HAVL. | 16 | 1770 | 456 | 37 | 480 | 6,94 | 2,4 | 670 | 576 |

*** Δt (50° C) 75° C - 65° C su giriş - çıkış sıcaklıkları, 20° C ortam ısısı

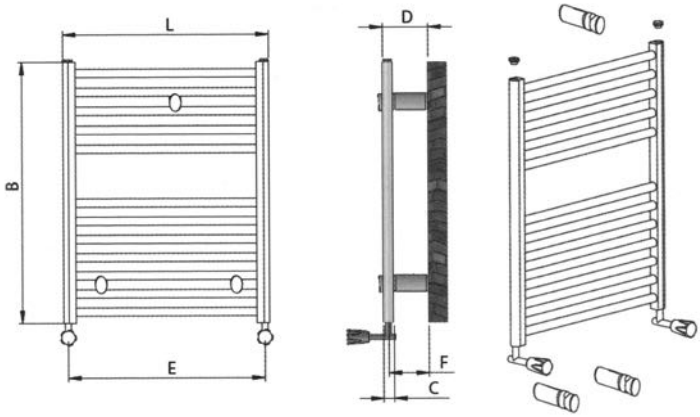
# BAYMAK ALÜMİNYUM HAVLUPAN



- Isınma ve havlu kurutmada estetik, modern, şık ve mükemmel çözümler yaratır
- Göz alıcı parlaklığı ve kalitesi ile yeni neslin havlu radyatörü








| | | |
|---|---|---|
| C | Boru Çapı | 22 mm |
| E | Eksen Aralık | 456 mm |
| L | Genişlik | 480 mm |
| C | Derinlik | 28 mm |
| D | Duvar Radyatör Derinlik | 80 mm |
| F | Duvar Bağlantı Derinlik | 65 mm |
| | Max Çalışma Basıncı | 5 Bar |
| | Bağlantılar | ½" |

## Teknik Veri Tablosu

| MODEL | BORU SAYISI (adet) | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | DERİNLİK (mm) | GENİŞLİK (mm) | AĞIRLIK (kg/dilim) | SU KAPASİTESİ (lt/dilim) | Δt=50 ISIL GÜÇ 75°C - 65°C Watt/dilim | kcal/h/dilim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BAHK 500x700 AL. HAVL. | 12 | 684 | 456 | 28 | 480 | 3,08 | 1,98 | 279 | 240 |
| BAHK 500x800 AL. HAVL. | 14 | 780 | 456 | 28 | 480 | 3,55 | 2,31 | 326 | 280 |
| BAHK 500x1000 AL. HAVL. | 16 | 972 | 456 | 28 | 480 | 4,28 | 2,64 | 372 | 320 |
| BAHK 500x1200 AL. HAVL. | 20 | 1164 | 456 | 28 | 480 | 5,21 | 3,3 | 465 | 400 |
| BAHK 500x1500 AL. HAVL. | 25 | 1500 | 456 | 28 | 480 | 6,64 | 4,13 | 581 | 500 |
| BAHK 500x1800 AL. HAVL. | 29 | 1788 | 456 | 28 | 480 | 7,84 | 4,79 | 674 | 580 |

*** Δt (50° C) 75° C - 65° C su giriş - çıkış sıcaklıkları, 20° C ortam ısısı

# STAR PANEL RADYATÖR



- Test basıncı 13 bar
- Maksimum çalışma basıncı 10 bar
- Maksimum su çalışma sıcaklığı 110 °C
- 10 yıl garanti
- 33,3 mm hatveli su kanalları
- Pratik montaj kolaylığı
- Su bazlı astar boya ve epoksi polyester toz boya
- Depolama, taşıma kolaylığı sağlayan dayanıklı ambalaj
- Termostatik vana kullanmaya uygun
- Çift taraflı kullanım kolaylığı (Tip 10, Tip 11 hariç)
- Dayanıklı, uzun ömürlü
- Purjör, kör tapa, vida ve dübelden oluşan aksesuar kiti
- Düşük sıcaklıklarda yüksek verimlilik
- Korozyana karşı yüksek direnç
- Farklı yaşam alanlarında kullanım
- DIN EN 442 normuna göre üretim



## Star Panel Radyatörler

Yüksek teknolojiye sahip üretim hatlarında, ısıl verimliliği yüksek ve hatasız radyatör üretimini hedefleyen BAYMAK, TSE EN 442, ISO 9001-2000, GOST-R, DIN EN 442 ve CE kalite belgelerine sahiptir.

Radyatörler, 13 bar basınçta test edilir. Yüksek su hacimli su dolaşım kanalları ve maksimum yüzey alana sahip konvektörleriyle yüksek ısıl güce sahiptir. Her bir radyatör, kimyasal temizlik ve fosfat kaplamadan sonra su bazlı astar boyadan geçmektedir. Radyatörler, RAL 9016 beyaz epoxy- polyester elektrostatik toz boyayla 200oC fırınlarda boyanır. Ürünler, balonlu naylonlar ile kaplanarak her türlü dış ortam şartlarına karşı dayanıklı şekilde ambalajlanır ve tüm aksesuarlarıyla birlikte sevk edilir. Kolay monte edilir.

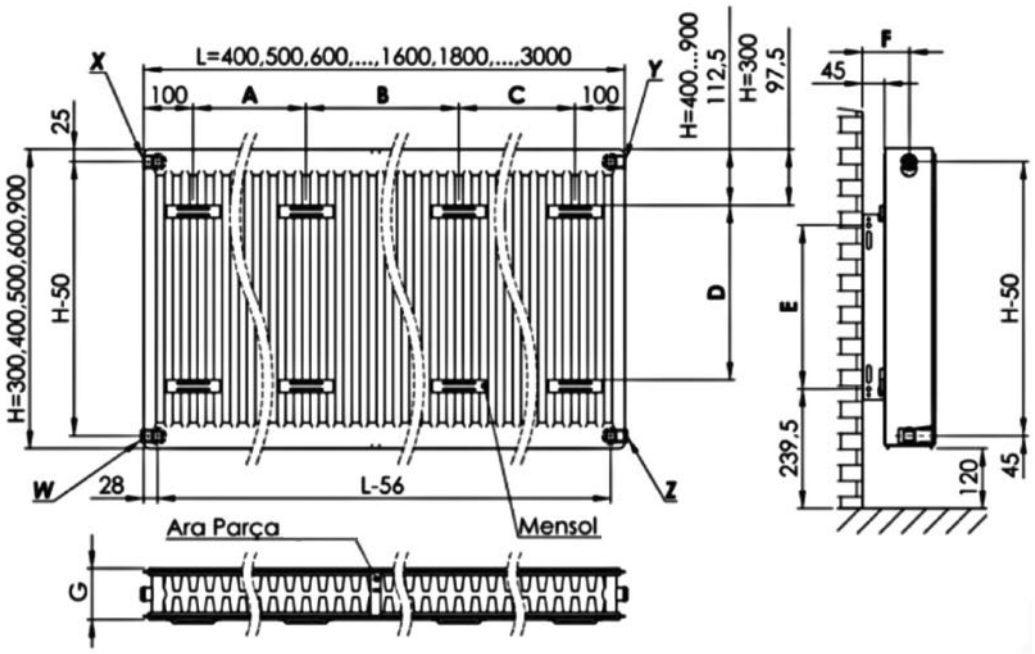
Baymak Star Panel Radyatörler, en son teknolojiye sahip bilgisayar kontrollü tam otomatik modern kaynak hatlarında üretilip %100 test edilmektedir. Türkiye'nin her yerine yayılmış, Baymak Yetkili Servis ağının garantisindedir.

## Baymak Standart Star Panel Radyatörler

Baymak Star Panel Radyatörleri 5 farklı tipte (10-P, 11-PK, 21-PKP, 22-PKKP, 33-DKEK), 5 farklı yükseklikte (300-400-500-600-900 mm) ve 400 mm'den 3000 mm'ye kadar 27 farklı uzunlukta üretilmektedir. 33 mm optimum hatvesi ile yüksek basınç dayanımı, düşük su hacmi sayesinde de işletme giderlerinde tasarruf ve verimlilik sağlanmaktadır. Patentli fittingsi ile, döküm ve çelik dilimli radyatörlerin yerine monte edilebilme özelliği bulunmaktadır. Garnitürlü tipler ile zeminden beslemeli tesisatlara uygundur. İstenildiğinde özel aksesuarı sayesinde zemine de montajı yapılabilir. Özel ambalajı ile nakliye ve montaj esnasında darbelere karşı dayanıklıdır. Yüksek performans, uygun fiyat ve süratli teslimat en büyük ayrıcalıklarımızdır.

- Şık dizayn
- Termostatik kontrol olanağı
- Pratik montaj
- Yüksek ısıl verim
- Zengin ürün çeşitliliği
- Monte edilmiş üst ve yan kapak

# Baymak Standart Star Panel Radyatör Tipleri




| L | Tip 21-22-33 | | | Tip 11 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | A | B | C |
| 400...1600 | - | - | - | - | - | - |
| 1800 | 800 | 0 | 800 | 766,67 | 0 | 800 |
| 2000 | 900 | 0 | 900 | 866,67 | 0 | 900 |
| 2200 | 1000 | 0 | 1000 | 966,67 | 0 | 1000 |
| 2400 | 1100 | 0 | 1100 | 1066,67 | 0 | 1100 |
| 2600 | 800 | 800 | 800 | 800 | 766,67 | 800 |
| 2800 | 866 | 866 | 866 | 866,67 | 833,33 | 866,67 |
| 3000 | 933 | 933 | 933 | 933,33 | 900 | 933,33 |

| H | D | E |
|---|---|---|
| 300 | 83 | 62 |
| 400 | 150 | 129 |
| 500 | 250 | 229 |
| 600 | 350 | 329 |
| 900 | 650 | 629 |

| Tip | F | G |
|---|---|---|
| 11 | 52 | 68 |
| 21 | 80 | 73 |
| 22 | 95 | 102 |
| 33 | 95 | 161 |

| L | Mnsl. ad. | Ara Par. Ad. |
|---|---|---|
| 400...900 | 4 | - |
| 1000...1400 | 4 | 1 |
| 1500...1600 | 4 | 2 |
| 1800 | 6 | 2 |
| 2000...2400 | 6 | 3 |
| 2600...3000 | 8 | 4 |

## Baymak Standart Star Panel Radyatörler

Baymak Kompakt Star Panel Radyatörler gidiş ve dönüş bağlantısı sayesinde yandan ve termostatik kontrol olanağı ile alttan bağlantı özelliğine sahiptir. Standart askı aparatı ile çift taraflı kullanım özelliğine sahiptir. Termostatik kontrol sayesinde, oda sıcaklığını ayarlayarak enerji tasarrufu sağlar.

- Alttan bağlantı özelliği
- Yüksek performans
- Yüksek ısıl verim
- Yüksek verimlilik
- Termostatik vana ile kontrol olanağı





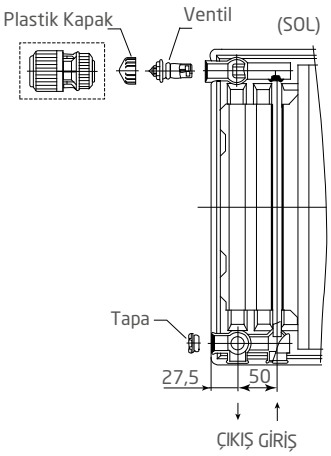
## Ventil Garnitürlü Star Panel Radyatörler

Baymak Star Panel Radyatörleri, tapalı ve ventil garnitürlü tipleri ile zeminden beslemeli, termostatik vana kontrollü tesisatlara uygundur.

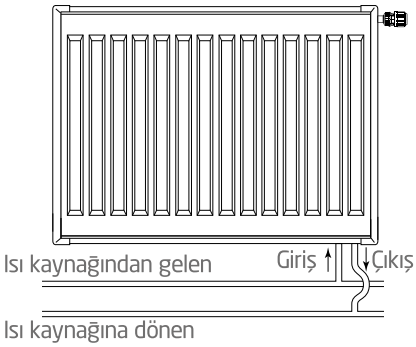
Siparişlerde tapalı veya ventilli olma durumu ile C konsol sayesinde sıcak soğuk su giriş-çıkış ağızlarının yönü (sol-sağ) belirtilmesine gerek kalmamaktadır.

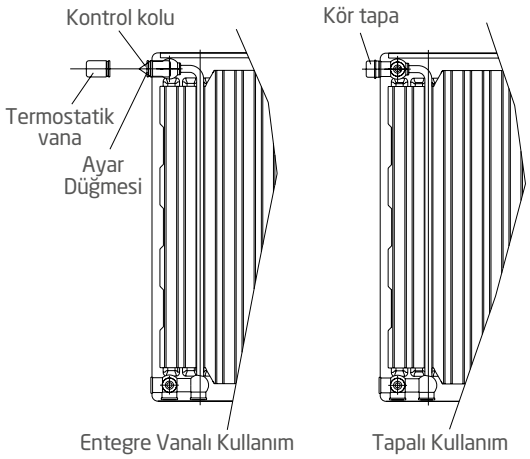


6 giriş-çıkışlı özel garnitürü sayesinde klasik montaj da yapılabilmektedir. Ventil garnitürlü tiplerde ventil, radyatör içerisine montajı yapılıp plastik kapak takılarak sevk edilir. Dışarıdan termostatik vana ayar kafası temin edilir, plastik kapağın yerine montajı yapılır. Bu sayede radyatörlerin otomatik sıcaklık kontrolü sağlanır.

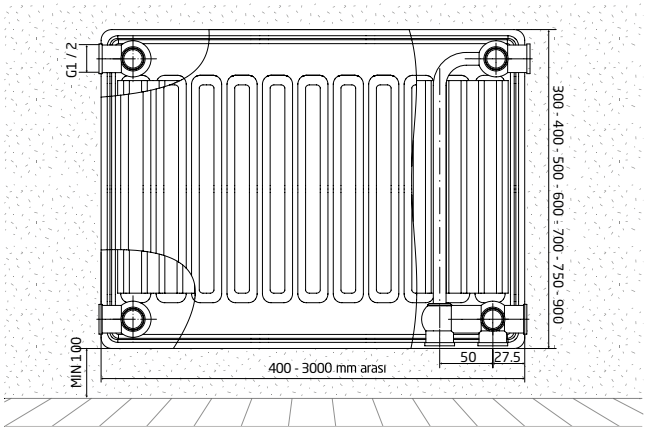



## Baymak Star Kompakt Panel Radyatör Tipleri




Baymak Star Kompakt Panel Radyatörler sağ veya sol bağlantı çeşitlerine uygundur.



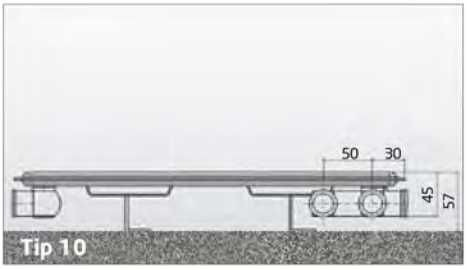

* Bütün ölçüler mm'dir.

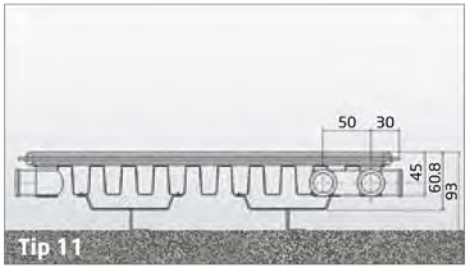
## Montaj Bilgileri

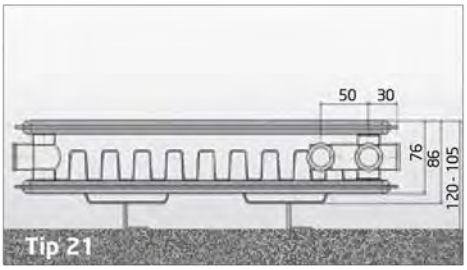
Panel Radyatörler balonlu naylon ile paketlenir. Köşeleri ve askı sacları darbelere karşı sert karton ile korunur. Bütün bunlardan sonra toz ve rutubete karşı shrink naylon ile ayrıca kaplanır. Ambalajlı olarak montajı yapılabilir. Böylece nakliye ve montaj esnasında hasar görmez. Sıva, boya vb. inşaat işlerinden zarar görmez. Duvara montaj için gerekli olan malzemeler ambalajın içerisinde ücretsiz olarak verilmektedir.

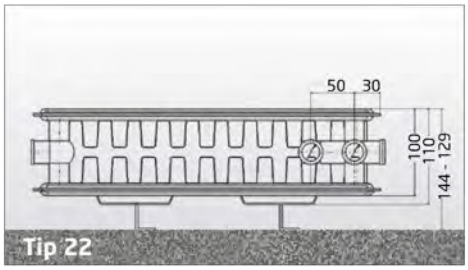
- Radyatörler ambalaj içinde montaj askı elemanları ile gelir. Ayrıca montaj paketinde purjörlü tapa, dübeller, vidalar, plastik papuçlar bulunmaktadır. Montaj resim ve ölçülerine uygun olarak monte edilmelidir.
- Radyatörlerin homojen olarak ısınmasını sağlamak için gerektiğinde radyatör içinde sıkışan havanın, purjörlü tapanın vida başlıklı kısmı gevşetilerek su çıkıncaya kadar bekletilmesi gerekir.
- Radyatörlerin içindeki su boşaltılmamalıdır.
- Uzun süre kullanılmayan radyatörlerin giriş ve çıkış vanaları kapatılarak korozyon oluşumu önlenir.
- Radyatörler donma tehlikesine karşı, ortam sıcaklığı 0°C'nin altına düşmemelidir.

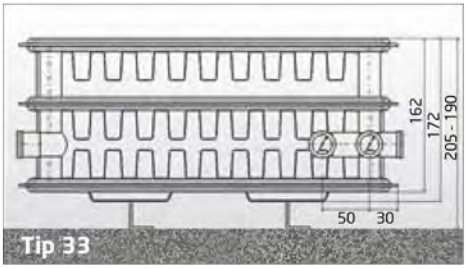




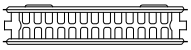
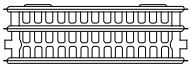



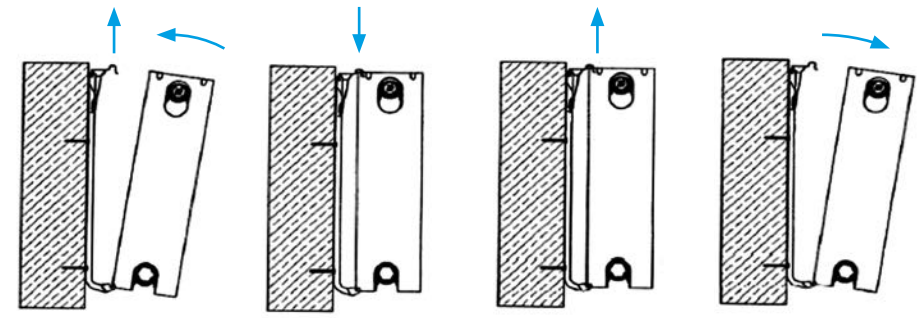



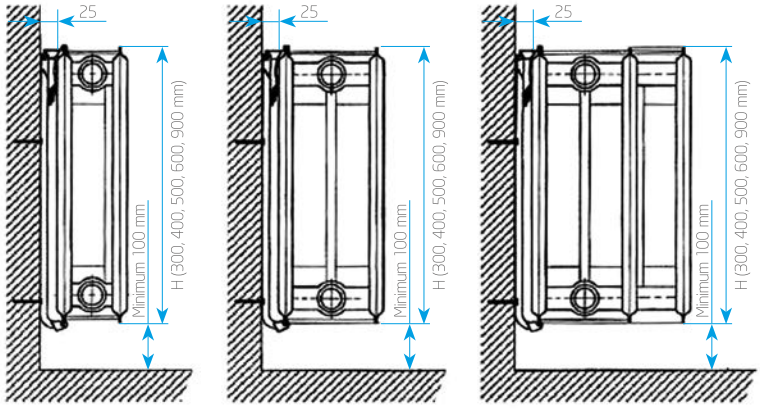



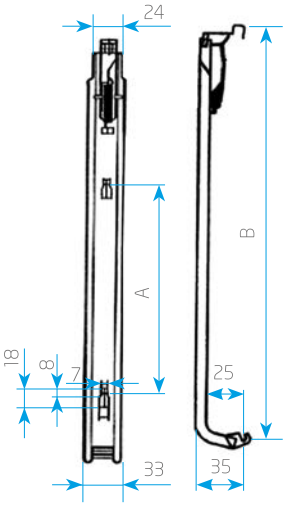
## Panel Radyatörler

| RADYATÖR TİPİ | Radyatör Yüksekliği (mm) | Eksenler Arası Mesafe (mm) | Genişlik (mm) | Ağırlık (kg/mt) | Su Hacmi (l/m) |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 - P  | 300 | 245 | 45 | 6.40 | 1.50 |
| | 400 | 345 | 45 | 8.60 | 2.00 |
| | 500 | 445 | 45 | 10.30 | 2.60 |
| | 600 | 545 | 45 | 12.40 | 3.00 |
| | 900 | 845 | 45 | 18.10 | 4.50 |
| 11 - PK  | 300 | 245 | 45 | 8.00 | 1.50 |
| | 400 | 345 | 45 | 10.90 | 2.00 |
| | 500 | 445 | 45 | 13.20 | 2.50 |
| | 600 | 545 | 45 | 16.20 | 3.00 |
| | 900 | 845 | 45 | 24.20 | 4.50 |
| 21 - PKP  | 300 | 245 | 76 | 13.90 | 3.00 |
| | 400 | 345 | 76 | 18.80 | 4.00 |
| | 500 | 445 | 76 | 21.00 | 5.00 |
| | 600 | 545 | 76 | 27.70 | 6.00 |
| | 900 | 845 | 76 | 41.70 | 8.00 |
| 22 - PKKP  | 300 | 245 | 100 | 35.60 | 3.00 |
| | 400 | 345 | 100 | 21.40 | 4.00 |
| | 500 | 445 | 100 | 27.60 | 5.00 |
| | 600 | 545 | 100 | 31.80 | 6.10 |
| | 900 | 845 | 100 | 47.65 | 9.00 |
| 33 - DKEK  | 300 | 245 | 162 | 23.30 | 4.50 |
| | 400 | 345 | 162 | 32.00 | 6.00 |
| | 500 | 445 | 162 | 39.30 | 7.50 |
| | 600 | 545 | 162 | 47.30 | 9.00 |
| | 900 | 845 | 162 | 71.50 | 15.20 |

## L - Konsol Ölçüleri





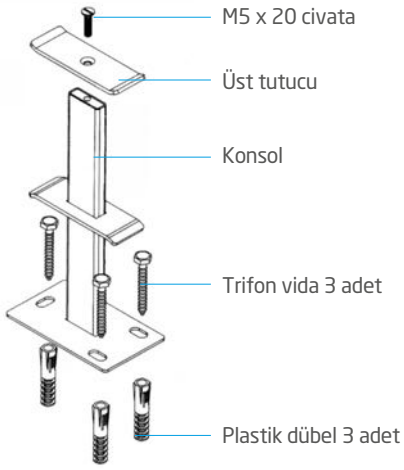



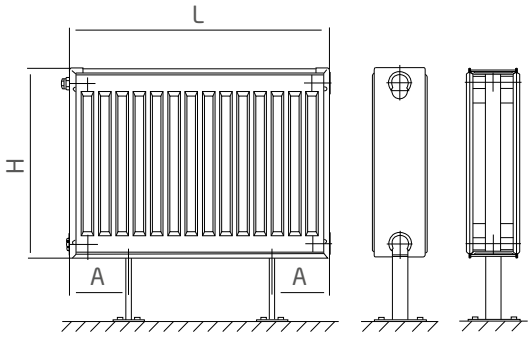

| Radyatör Yüksekliği (mm) | A (mm) | B (mm) |
|---|---|---|
| 300 | 90 | 298 |
| 400 | 190 | 398 |
| 500 | 290 | 498 |
| 600 | 390 | 598 |
| 900 | 690 | 898 |

* Bütün ölçüler mm'dir.



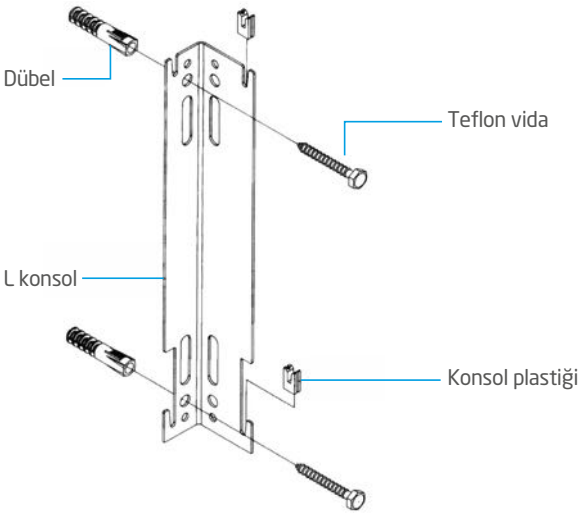
## Zemine Montaj Aksesuarları




| L (mm) | H (mm) | A (mm) |
|---|---|---|
| 400 mm'den 3000 mm'ye kadar 100 mm aralıklarla | 300 - 400 - 500 - 600 - 900 | 116.6 |

## Duvara Montaj Aksesuarları



## 75/65/20 Isıl Güç Tablosu (Watt)

| Uzunluk | Yükseklik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tip 10 (P) | | | | | Tip 11 (PK) | | | | | Tip 21 (PKP) | | | | | Tip 22 (PKKP) | | | | | Tip 33 (DKEK) | | | | |
| | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 |
| 400 | 132 | 173 | 212 | 250 | 357 | 196 | 259 | 319 | 373 | 509 | 294 | 371 | 443 | 513 | 710 | 373 | 474 | 570 | 661 | 914 | 534 | 676 | 808 | 934 | 1273 |
| 500 | 166 | 216 | 265 | 312 | 447 | 244 | 324 | 398 | 467 | 637 | 368 | 463 | 554 | 641 | 888 | 467 | 593 | 712 | 826 | 1142 | 667 | 844 | 1011 | 1167 | 1591 |
| 600 | 199 | 259 | 318 | 375 | 536 | 293 | 389 | 478 | 560 | 764 | 442 | 556 | 665 | 769 | 1066 | 560 | 711 | 855 | 992 | 1371 | 801 | 1013 | 1213 | 1401 | 1909 |
| 700 | 232 | 302 | 371 | 437 | 625 | 342 | 454 | 558 | 653 | 891 | 515 | 648 | 775 | 897 | 1243 | 653 | 830 | 997 | 1157 | 1599 | 934 | 1182 | 1415 | 1634 | 2227 |
| 800 | 265 | 346 | 424 | 500 | 715 | 391 | 518 | 637 | 747 | 1019 | 589 | 741 | 886 | 1026 | 1421 | 746 | 948 | 1140 | 1322 | 1828 | 1067 | 1351 | 1617 | 1868 | 2546 |
| 900 | 298 | 389 | 477 | 562 | 804 | 440 | 583 | 717 | 840 | 1146 | 662 | 834 | 997 | 1154 | 1598 | 840 | 1067 | 1282 | 1487 | 2056 | 1201 | 1520 | 1819 | 2101 | 2864 |
| 1000 | 331 | 432 | 530 | 625 | 893 | 489 | 648 | 796 | 933 | 1273 | 736 | 926 | 1108 | 1282 | 1776 | 933 | 1185 | 1425 | 1653 | 2285 | 1334 | 1689 | 2021 | 2335 | 3182 |
| 1100 | 364 | 475 | 583 | 687 | 982 | 538 | 713 | 876 | 1027 | 1401 | 810 | 1019 | 1218 | 1410 | 1954 | 1026 | 1304 | 1567 | 1818 | 2513 | 1468 | 1858 | 2223 | 2568 | 3500 |
| 1200 | 397 | 518 | 636 | 749 | 1072 | 587 | 778 | 956 | 1120 | 1528 | 883 | 1112 | 1329 | 1538 | 2131 | 1120 | 1422 | 1709 | 1983 | 2741 | 1601 | 2027 | 2425 | 2801 | 3819 |
| 1300 | 430 | 562 | 689 | 812 | 1161 | 636 | 842 | 1035 | 1213 | 1655 | 957 | 1204 | 1440 | 1667 | 2309 | 1213 | 1541 | 1852 | 2149 | 2970 | 1735 | 2195 | 2627 | 3035 | 4137 |
| 1400 | 464 | 605 | 742 | 874 | 1250 | 684 | 907 | 1115 | 1307 | 1783 | 1031 | 1297 | 1551 | 1795 | 2486 | 1306 | 1660 | 1994 | 2314 | 3198 | 1868 | 2364 | 2830 | 3268 | 4455 |
| 1500 | 497 | 648 | 795 | 937 | 1340 | 733 | 972 | 1195 | 1400 | 1910 | 1104 | 1390 | 1661 | 1923 | 2664 | 1400 | 1778 | 2137 | 2479 | 3427 | 2002 | 2533 | 3032 | 3502 | 4773 |
| 1600 | 530 | 691 | 848 | 999 | 1429 | 782 | 1037 | 1274 | 1493 | 2037 | 1178 | 1482 | 1772 | 2051 | 2842 | 1493 | 1897 | 2279 | 2644 | 3655 | 2135 | 2702 | 3234 | 3735 | 5091 |
| 1700 | 563 | 734 | 901 | 1062 | 1518 | 831 | 1102 | 1354 | 1587 | 2165 | 1251 | 1575 | 1883 | 2179 | 3019 | 1586 | 2015 | 2422 | 2810 | 3884 | 2268 | 2871 | 3436 | 3969 | 5410 |
| 1800 | 596 | 778 | 954 | 1124 | 1608 | 880 | 1166 | 1434 | 1680 | 2292 | 1325 | 1668 | 1994 | 2308 | 3197 | 1680 | 2134 | 2564 | 2975 | 4112 | 2402 | 3040 | 3638 | 4202 | 5728 |
| 1900 | 629 | 821 | 1007 | 1187 | 1697 | 929 | 1231 | 1513 | 1773 | 2419 | 1399 | 1760 | 2105 | 2436 | 3374 | 1773 | 2252 | 2707 | 3140 | 4341 | 2535 | 3209 | 3840 | 4436 | 6046 |
| 2000 | 662 | 864 | 1060 | 1249 | 1786 | 978 | 1296 | 1593 | 1867 | 2547 | 1472 | 1853 | 2215 | 2564 | 3552 | 1866 | 2371 | 2849 | 3305 | 4569 | 2669 | 3378 | 4042 | 4669 | 6364 |
| 2100 | 695 | 907 | 1113 | 1312 | 1876 | 1027 | 1361 | 1673 | 1960 | 2674 | 1546 | 1945 | 2326 | 2692 | 3730 | 1959 | 2489 | 2992 | 3471 | 4798 | 2802 | 3547 | 4244 | 4903 | 6682 |
| 2200 | 728 | 950 | 1165 | 1374 | 1965 | 1076 | 1426 | 1752 | 2053 | 2801 | 1619 | 2038 | 2437 | 2820 | 3907 | 2053 | 2608 | 3134 | 3636 | 5026 | 2936 | 3715 | 4446 | 5136 | 7001 |
| 2300 | 762 | 994 | 1218 | 1437 | 2054 | 1124 | 1490 | 1832 | 2147 | 2929 | 1693 | 2131 | 2548 | 2949 | 4085 | 2146 | 2726 | 3276 | 3801 | 5254 | 3069 | 3884 | 4649 | 5369 | 7319 |
| 2400 | 795 | 1037 | 1271 | 1499 | 2144 | 1173 | 1555 | 1911 | 2240 | 3056 | 1767 | 2223 | 2658 | 3077 | 4263 | 2239 | 2845 | 3419 | 3966 | 5483 | 3202 | 4053 | 4851 | 5603 | 7637 |
| 2500 | 828 | 1080 | 1324 | 1561 | 2233 | 1222 | 1620 | 1991 | 2333 | 3183 | 1840 | 2316 | 2769 | 3205 | 4440 | 2333 | 2964 | 3561 | 4132 | 5711 | 3336 | 4222 | 5053 | 5836 | 7955 |
| 2600 | 861 | 1123 | 1377 | 1624 | 2322 | 1271 | 1685 | 2071 | 2427 | 3311 | 1914 | 2409 | 2880 | 3333 | 4618 | 2426 | 3082 | 3704 | 4297 | 5940 | 3469 | 4391 | 5255 | 6070 | 8273 |
| 2700 | 894 | 1167 | 1430 | 1686 | 2412 | 1320 | 1750 | 2150 | 2520 | 3438 | 1987 | 2501 | 2991 | 3461 | 4795 | 2519 | 3201 | 3846 | 4462 | 6168 | 3603 | 4560 | 5457 | 6303 | 8592 |
| 2800 | 927 | 1210 | 1483 | 1749 | 2501 | 1369 | 1814 | 2230 | 2613 | 3565 | 2061 | 2594 | 3101 | 3590 | 4973 | 2613 | 3319 | 3989 | 4628 | 6397 | 3736 | 4729 | 5659 | 6537 | 8910 |
| 2900 | 960 | 1253 | 1536 | 1811 | 2590 | 1418 | 1879 | 2310 | 2707 | 3693 | 2135 | 2687 | 3212 | 3718 | 5151 | 2706 | 3438 | 4131 | 4793 | 6625 | 3870 | 4898 | 5861 | 6770 | 9228 |
| 3000 | 993 | 1296 | 1589 | 1874 | 2680 | 1467 | 1944 | 2389 | 2800 | 3820 | 2208 | 2779 | 3323 | 3846 | 5328 | 2799 | 3556 | 4274 | 4958 | 6854 | 4003 | 5067 | 6063 | 7004 | 9546 |

* 75°C / 65°C ortalama su sıcaklığı 70°C, ΔT=50°C
* t= 20°C oda sıcaklığında
* EN 442

## 75/65/20 Isıl Güç Tablosu (Kcal)

| Uzunluk | Yükseklik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tip 10 (P) | | | | | Tip 11 (PK) | | | | | Tip 21 (PKP) | | | | | Tip 22 (PKKP) | | | | | Tip 33 (DKEK) | | | | |
| | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 |
| 400 | 114 | 149 | 182 | 215 | 307 | 168 | 223 | 274 | 321 | 438 | 253 | 319 | 381 | 441 | 611 | 321 | 408 | 490 | 568 | 786 | 459 | 581 | 695 | 803 | 1094 |
| 500 | 142 | 186 | 228 | 269 | 384 | 210 | 279 | 342 | 401 | 547 | 316 | 398 | 476 | 551 | 764 | 401 | 510 | 612 | 711 | 982 | 574 | 726 | 869 | 1004 | 1368 |
| 600 | 171 | 223 | 273 | 322 | 461 | 252 | 334 | 411 | 482 | 657 | 380 | 478 | 571 | 661 | 916 | 481 | 612 | 735 | 853 | 1179 | 688 | 871 | 1043 | 1204 | 1642 |
| 700 | 199 | 260 | 319 | 376 | 538 | 294 | 390 | 479 | 562 | 766 | 443 | 558 | 667 | 772 | 1069 | 562 | 713 | 857 | 995 | 1375 | 803 | 1016 | 1216 | 1405 | 1915 |
| 800 | 228 | 297 | 364 | 430 | 614 | 336 | 446 | 548 | 642 | 876 | 506 | 637 | 762 | 882 | 1222 | 642 | 815 | 980 | 1137 | 1571 | 918 | 1162 | 1390 | 1606 | 2189 |
| 900 | 256 | 334 | 410 | 483 | 691 | 378 | 501 | 616 | 722 | 985 | 570 | 717 | 857 | 992 | 1374 | 722 | 917 | 1102 | 1279 | 1768 | 1033 | 1307 | 1564 | 1807 | 2463 |
| 1000 | 285 | 371 | 456 | 537 | 768 | 420 | 557 | 685 | 803 | 1095 | 633 | 797 | 952 | 1102 | 1527 | 802 | 1019 | 1225 | 1421 | 1964 | 1147 | 1452 | 1738 | 2007 | 2736 |
| 1100 | 313 | 409 | 501 | 591 | 845 | 462 | 613 | 753 | 883 | 1204 | 696 | 876 | 1048 | 1213 | 1680 | 883 | 1121 | 1347 | 1563 | 2161 | 1262 | 1597 | 1912 | 2208 | 3010 |
| 1200 | 342 | 446 | 547 | 644 | 922 | 504 | 669 | 822 | 963 | 1314 | 759 | 956 | 1143 | 1323 | 1833 | 963 | 1223 | 1470 | 1705 | 2357 | 1377 | 1743 | 2085 | 2409 | 3283 |
| 1300 | 370 | 483 | 592 | 698 | 998 | 546 | 724 | 890 | 1043 | 1423 | 823 | 1036 | 1238 | 1433 | 1985 | 1043 | 1325 | 1592 | 1847 | 2554 | 1492 | 1888 | 2259 | 2610 | 3557 |
| 1400 | 399 | 520 | 638 | 752 | 1075 | 589 | 780 | 959 | 1124 | 1533 | 886 | 1115 | 1333 | 1543 | 2138 | 1123 | 1427 | 1715 | 1989 | 2750 | 1606 | 2033 | 2433 | 2810 | 3831 |
| 1500 | 427 | 557 | 683 | 806 | 1152 | 631 | 836 | 1027 | 1204 | 1642 | 949 | 1195 | 1429 | 1653 | 2291 | 1203 | 1529 | 1837 | 2132 | 2947 | 1721 | 2178 | 2607 | 3011 | 4104 |
| 1600 | 456 | 594 | 729 | 859 | 1229 | 673 | 891 | 1096 | 1284 | 1752 | 1013 | 1275 | 1524 | 1764 | 2443 | 1284 | 1631 | 1960 | 2274 | 3143 | 1836 | 2323 | 2781 | 3212 | 4378 |
| 1700 | 484 | 632 | 774 | 913 | 1306 | 715 | 947 | 1164 | 1364 | 1861 | 1076 | 1354 | 1619 | 1874 | 2596 | 1364 | 1733 | 2082 | 2416 | 3339 | 1950 | 2469 | 2954 | 3412 | 4651 |
| 1800 | 512 | 669 | 820 | 967 | 1382 | 757 | 1003 | 1233 | 1445 | 1971 | 1139 | 1434 | 1714 | 1984 | 2749 | 1444 | 1835 | 2205 | 2558 | 3536 | 2065 | 2614 | 3128 | 3613 | 4925 |
| 1900 | 541 | 706 | 865 | 1020 | 1459 | 799 | 1059 | 1301 | 1525 | 2080 | 1203 | 1513 | 1810 | 2094 | 2902 | 1524 | 1937 | 2327 | 2700 | 3732 | 2180 | 2759 | 3302 | 3814 | 5199 |
| 2000 | 569 | 743 | 911 | 1074 | 1536 | 841 | 1114 | 1370 | 1605 | 2190 | 1266 | 1593 | 1905 | 2205 | 3054 | 1605 | 2039 | 2450 | 2842 | 3929 | 2295 | 2904 | 3476 | 4015 | 5472 |
| 2100 | 598 | 780 | 957 | 1128 | 1613 | 883 | 1170 | 1438 | 1685 | 2299 | 1329 | 1673 | 2000 | 2315 | 3207 | 1685 | 2140 | 2572 | 2984 | 4125 | 2409 | 3049 | 3649 | 4215 | 5746 |
| 2200 | 626 | 817 | 1002 | 1181 | 1690 | 925 | 1226 | 1507 | 1766 | 2409 | 1392 | 1752 | 2095 | 2425 | 3360 | 1765 | 2242 | 2695 | 3126 | 4322 | 2524 | 3195 | 3823 | 4416 | 6019 |
| 2300 | 655 | 854 | 1048 | 1235 | 1766 | 967 | 1281 | 1575 | 1846 | 2518 | 1456 | 1832 | 2191 | 2535 | 3512 | 1845 | 2344 | 2817 | 3268 | 4518 | 2639 | 3340 | 3997 | 4617 | 6293 |
| 2400 | 683 | 892 | 1093 | 1289 | 1843 | 1009 | 1337 | 1644 | 1926 | 2628 | 1519 | 1912 | 2286 | 2646 | 3665 | 1926 | 2446 | 2940 | 3411 | 4714 | 2754 | 3485 | 4171 | 4818 | 6567 |
| 2500 | 712 | 929 | 1139 | 1343 | 1920 | 1051 | 1393 | 1712 | 2006 | 2737 | 1582 | 1991 | 2381 | 2756 | 3818 | 2006 | 2548 | 3062 | 3553 | 4911 | 2868 | 3630 | 4345 | 5018 | 6840 |
| 2600 | 740 | 966 | 1184 | 1396 | 1997 | 1093 | 1449 | 1781 | 2087 | 2847 | 1646 | 2071 | 2476 | 2866 | 3971 | 2086 | 2650 | 3185 | 3695 | 5107 | 2983 | 3776 | 4518 | 5219 | 7114 |
| 2700 | 769 | 1003 | 1230 | 1450 | 2074 | 1135 | 1504 | 1849 | 2167 | 2956 | 1709 | 2151 | 2571 | 2976 | 4123 | 2166 | 2752 | 3307 | 3837 | 5304 | 3098 | 3921 | 4692 | 5420 | 7388 |
| 2800 | 797 | 1040 | 1275 | 1504 | 2150 | 1177 | 1560 | 1918 | 2247 | 3066 | 1772 | 2230 | 2667 | 3086 | 4276 | 2246 | 2854 | 3430 | 3979 | 5500 | 3213 | 4066 | 4866 | 5621 | 7661 |
| 2900 | 826 | 1077 | 1321 | 1557 | 2227 | 1219 | 1616 | 1986 | 2327 | 3175 | 1835 | 2310 | 2762 | 3197 | 4429 | 2327 | 2956 | 3552 | 4121 | 5697 | 3327 | 4211 | 5040 | 5821 | 7935 |
| 3000 | 854 | 1114 | 1367 | 1611 | 2304 | 1261 | 1672 | 2054 | 2408 | 3285 | 1899 | 2390 | 2857 | 3307 | 4581 | 2407 | 3058 | 3675 | 4263 | 5893 | 3442 | 4356 | 5214 | 6022 | 8208 |

* 75°C / 65°C ortalama su sıcaklığı 70°C, ΔT=50°C
* t= 20°C oda sıcaklığında
* EN 442

## 90/70/20 Isıl Güç Tablosu (Watt)

| Uzunluk | Yükseklik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tip 10 (P) | | | | | Tip 11 (PK) | | | | | Tip 21 (PKP) | | | | | Tip 22 (PKKP) | | | | | Tip 33 (DKEK) | | | | |
| | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 |
| 400 | 167 | 218 | 267 | 315 | 452 | 247 | 327 | 401 | 470 | 642 | 371 | 468 | 560 | 650 | 902 | 472 | 600 | 721 | 837 | 1159 | 675 | 855 | 1023 | 1182 | 1622 |
| 500 | 209 | 273 | 334 | 394 | 565 | 308 | 409 | 502 | 588 | 803 | 464 | 585 | 701 | 812 | 1128 | 590 | 749 | 901 | 1046 | 1448 | 844 | 1068 | 1279 | 1477 | 2028 |
| 600 | 251 | 327 | 401 | 473 | 678 | 370 | 490 | 602 | 705 | 964 | 557 | 702 | 841 | 974 | 1353 | 708 | 899 | 1081 | 1255 | 1738 | 1013 | 1282 | 1534 | 1772 | 2433 |
| 700 | 292 | 382 | 468 | 552 | 791 | 432 | 572 | 703 | 823 | 1124 | 650 | 819 | 981 | 1137 | 1579 | 826 | 1049 | 1261 | 1464 | 2028 | 1182 | 1496 | 1790 | 2068 | 2839 |
| 800 | 334 | 436 | 535 | 631 | 904 | 494 | 654 | 803 | 940 | 1285 | 743 | 936 | 1121 | 1299 | 1804 | 944 | 1199 | 1442 | 1673 | 2317 | 1350 | 1709 | 2046 | 2363 | 3244 |
| 900 | 376 | 491 | 602 | 709 | 1017 | 555 | 735 | 903 | 1058 | 1445 | 836 | 1053 | 1261 | 1461 | 2030 | 1062 | 1349 | 1622 | 1882 | 2607 | 1519 | 1923 | 2301 | 2659 | 3650 |
| 1000 | 418 | 545 | 668 | 788 | 1130 | 617 | 817 | 1004 | 1176 | 1606 | 929 | 1170 | 1401 | 1624 | 2255 | 1179 | 1499 | 1802 | 2091 | 2897 | 1688 | 2137 | 2557 | 2954 | 4055 |
| 1100 | 459 | 600 | 735 | 867 | 1243 | 679 | 899 | 1104 | 1293 | 1767 | 1022 | 1287 | 1541 | 1786 | 2481 | 1297 | 1649 | 1982 | 2300 | 3187 | 1857 | 2350 | 2813 | 3249 | 4461 |
| 1200 | 501 | 654 | 802 | 946 | 1356 | 740 | 981 | 1204 | 1411 | 1927 | 1114 | 1404 | 1681 | 1949 | 2706 | 1415 | 1799 | 2162 | 2510 | 3476 | 2026 | 2564 | 3069 | 3545 | 4866 |
| 1300 | 543 | 709 | 869 | 1025 | 1469 | 802 | 1062 | 1305 | 1528 | 2088 | 1207 | 1522 | 1822 | 2111 | 2932 | 1533 | 1949 | 2343 | 2719 | 3766 | 2194 | 2778 | 3324 | 3840 | 5272 |
| 1400 | 585 | 763 | 936 | 1103 | 1582 | 864 | 1144 | 1405 | 1646 | 2249 | 1300 | 1639 | 1962 | 2273 | 3157 | 1651 | 2099 | 2523 | 2928 | 4056 | 2363 | 2991 | 3580 | 4136 | 5677 |
| 1500 | 627 | 818 | 1003 | 1182 | 1695 | 925 | 1226 | 1506 | 1763 | 2409 | 1393 | 1756 | 2102 | 2436 | 3383 | 1769 | 2248 | 2703 | 3137 | 4345 | 2532 | 3205 | 3836 | 4431 | 6083 |
| 1600 | 668 | 872 | 1069 | 1261 | 1808 | 987 | 1307 | 1606 | 1881 | 2570 | 1486 | 1873 | 2242 | 2598 | 3608 | 1887 | 2398 | 2883 | 3346 | 4635 | 2701 | 3419 | 4091 | 4726 | 6489 |
| 1700 | 710 | 927 | 1136 | 1340 | 1921 | 1049 | 1389 | 1706 | 1998 | 2730 | 1579 | 1990 | 2382 | 2761 | 3834 | 2005 | 2548 | 3063 | 3555 | 4925 | 2870 | 3632 | 4347 | 5022 | 6894 |
| 1800 | 752 | 981 | 1203 | 1419 | 2034 | 1110 | 1471 | 1807 | 2116 | 2891 | 1672 | 2107 | 2522 | 2923 | 4059 | 2123 | 2698 | 3244 | 3764 | 5214 | 3038 | 3846 | 4603 | 5317 | 7300 |
| 1900 | 794 | 1036 | 1270 | 1497 | 2147 | 1172 | 1553 | 1907 | 2234 | 3052 | 1765 | 2224 | 2662 | 3085 | 4285 | 2241 | 2848 | 3424 | 3974 | 5504 | 3207 | 4060 | 4859 | 5613 | 7705 |
| 2000 | 835 | 1090 | 1337 | 1576 | 2260 | 1234 | 1634 | 2007 | 2351 | 3212 | 1857 | 2341 | 2802 | 3248 | 4510 | 2359 | 2998 | 3604 | 4183 | 5794 | 3376 | 4273 | 5114 | 5908 | 8111 |
| 2100 | 877 | 1145 | 1404 | 1655 | 2373 | 1296 | 1716 | 2108 | 2469 | 3373 | 1950 | 2458 | 2942 | 3410 | 4736 | 2477 | 3148 | 3784 | 4392 | 6083 | 3545 | 4487 | 5370 | 6204 | 8516 |
| 2200 | 919 | 1199 | 1470 | 1734 | 2486 | 1357 | 1798 | 2208 | 2586 | 3533 | 2043 | 2575 | 3083 | 3572 | 4961 | 2595 | 3298 | 3964 | 4601 | 6373 | 3713 | 4701 | 5626 | 6499 | 8922 |
| 2300 | 961 | 1254 | 1537 | 1813 | 2599 | 1419 | 1879 | 2309 | 2704 | 3694 | 2136 | 2692 | 3223 | 3735 | 5187 | 2713 | 3448 | 4145 | 4810 | 6663 | 3882 | 4914 | 5882 | 6794 | 9327 |
| 2400 | 1002 | 1308 | 1604 | 1892 | 2712 | 1481 | 1961 | 2409 | 2821 | 3855 | 2229 | 2809 | 3363 | 3897 | 5412 | 2831 | 3597 | 4325 | 5019 | 6952 | 4051 | 5128 | 6137 | 7090 | 9733 |
| 2500 | 1044 | 1363 | 1671 | 1970 | 2825 | 1542 | 2043 | 2509 | 2939 | 4015 | 2322 | 2926 | 3503 | 4060 | 5638 | 2949 | 3747 | 4505 | 5228 | 7242 | 4220 | 5341 | 6393 | 7385 | 10138 |
| 2600 | 1086 | 1417 | 1738 | 2049 | 2938 | 1604 | 2125 | 2610 | 3056 | 4176 | 2415 | 3043 | 3643 | 4222 | 5864 | 3067 | 3897 | 4685 | 5437 | 7532 | 4389 | 5555 | 6649 | 7681 | 10544 |
| 2700 | 1128 | 1472 | 1805 | 2128 | 3051 | 1666 | 2206 | 2710 | 3174 | 4336 | 2508 | 3160 | 3783 | 4384 | 6089 | 3185 | 4047 | 4865 | 5647 | 7822 | 4557 | 5769 | 6904 | 7976 | 10949 |
| 2800 | 1170 | 1526 | 1872 | 2207 | 3164 | 1727 | 2288 | 2810 | 3292 | 4497 | 2600 | 3277 | 3923 | 4547 | 6315 | 3302 | 4197 | 5046 | 5856 | 8111 | 4726 | 5982 | 7160 | 8271 | 11355 |
| 2900 | 1211 | 1581 | 1938 | 2286 | 3277 | 1789 | 2370 | 2911 | 3409 | 4658 | 2693 | 3394 | 4063 | 4709 | 6540 | 3420 | 4347 | 5226 | 6065 | 8401 | 4895 | 6196 | 7416 | 8567 | 11760 |
| 3000 | 1253 | 1635 | 2005 | 2364 | 3390 | 1851 | 2451 | 3011 | 3527 | 4818 | 2786 | 3511 | 4203 | 4871 | 6766 | 3538 | 4497 | 5406 | 6274 | 8691 | 5064 | 6410 | 7672 | 8862 | 12166 |

* 90°C / 70°C ortalama su sıcaklığı 80°C, ΔT=60°C
* t= 20°C oda sıcaklığında
* EN 442

## 90/70/20 Isıl Güç Tablosu (Kcal)

| Uzunluk | Yükseklik | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tip 10 (P) | | | | | Tip 11 (PK) | | | | | Tip 21 (PKP) | | | | | Tip 22 (PKKP) | | | | | Tip 33 (DKEK) | | | | |
| | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 | 300 | 400 | 500 | 600 | 900 |
| 400 | 144 | 187 | 230 | 271 | 389 | 212 | 281 | 345 | 404 | 552 | 319 | 403 | 482 | 558 | 776 | 406 | 516 | 620 | 719 | 996 | 581 | 735 | 880 | 1016 | 1395 |
| 500 | 180 | 234 | 287 | 339 | 486 | 265 | 351 | 432 | 505 | 690 | 399 | 503 | 602 | 698 | 970 | 507 | 644 | 775 | 899 | 1245 | 726 | 919 | 1099 | 1270 | 1743 |
| 600 | 215 | 281 | 345 | 407 | 583 | 318 | 422 | 518 | 606 | 829 | 479 | 604 | 723 | 838 | 1163 | 608 | 773 | 930 | 1079 | 1495 | 871 | 1102 | 1319 | 1524 | 2092 |
| 700 | 251 | 328 | 402 | 474 | 680 | 371 | 492 | 604 | 708 | 967 | 559 | 704 | 843 | 977 | 1357 | 710 | 902 | 1085 | 1259 | 1744 | 1016 | 1286 | 1539 | 1778 | 2441 |
| 800 | 287 | 375 | 460 | 542 | 777 | 424 | 562 | 690 | 809 | 1105 | 639 | 805 | 964 | 1117 | 1551 | 811 | 1031 | 1240 | 1439 | 1993 | 1161 | 1470 | 1759 | 2032 | 2790 |
| 900 | 323 | 422 | 517 | 610 | 874 | 477 | 632 | 777 | 910 | 1243 | 719 | 906 | 1084 | 1257 | 1745 | 913 | 1160 | 1394 | 1618 | 2242 | 1306 | 1653 | 1979 | 2286 | 3138 |
| 1000 | 359 | 469 | 575 | 678 | 972 | 530 | 703 | 863 | 1011 | 1381 | 799 | 1006 | 1205 | 1396 | 1939 | 1014 | 1289 | 1549 | 1798 | 2491 | 1451 | 1837 | 2199 | 2540 | 3487 |
| 1100 | 395 | 516 | 632 | 745 | 1069 | 583 | 773 | 949 | 1112 | 1519 | 878 | 1107 | 1325 | 1536 | 2133 | 1116 | 1418 | 1704 | 1978 | 2740 | 1597 | 2021 | 2419 | 2794 | 3836 |
| 1200 | 431 | 562 | 690 | 813 | 1166 | 637 | 843 | 1036 | 1213 | 1657 | 958 | 1208 | 1446 | 1675 | 2327 | 1217 | 1547 | 1859 | 2158 | 2989 | 1742 | 2205 | 2639 | 3048 | 4184 |
| 1300 | 467 | 609 | 747 | 881 | 1263 | 690 | 913 | 1122 | 1314 | 1795 | 1038 | 1308 | 1566 | 1815 | 2521 | 1318 | 1676 | 2014 | 2338 | 3238 | 1887 | 2388 | 2858 | 3302 | 4533 |
| 1400 | 503 | 656 | 805 | 949 | 1360 | 743 | 984 | 1208 | 1415 | 1933 | 1118 | 1409 | 1687 | 1955 | 2715 | 1420 | 1804 | 2169 | 2518 | 3487 | 2032 | 2572 | 3078 | 3556 | 4882 |
| 1500 | 539 | 703 | 862 | 1017 | 1457 | 796 | 1054 | 1295 | 1516 | 2071 | 1198 | 1510 | 1807 | 2094 | 2909 | 1521 | 1933 | 2324 | 2697 | 3736 | 2177 | 2756 | 3298 | 3810 | 5230 |
| 1600 | 575 | 750 | 920 | 1084 | 1555 | 849 | 1124 | 1381 | 1617 | 2210 | 1278 | 1610 | 1928 | 2234 | 3103 | 1623 | 2062 | 2479 | 2877 | 3985 | 2322 | 2939 | 3518 | 4064 | 5579 |
| 1700 | 611 | 797 | 977 | 1152 | 1652 | 902 | 1194 | 1467 | 1718 | 2348 | 1358 | 1711 | 2048 | 2374 | 3297 | 1724 | 2191 | 2634 | 3057 | 4234 | 2467 | 3123 | 3738 | 4318 | 5928 |
| 1800 | 646 | 844 | 1034 | 1220 | 1749 | 955 | 1265 | 1553 | 1819 | 2486 | 1437 | 1811 | 2169 | 2513 | 3490 | 1825 | 2320 | 2789 | 3237 | 4484 | 2612 | 3307 | 3958 | 4572 | 6277 |
| 1900 | 682 | 890 | 1092 | 1288 | 1846 | 1008 | 1335 | 1640 | 1920 | 2624 | 1517 | 1912 | 2289 | 2653 | 3684 | 1927 | 2449 | 2944 | 3417 | 4733 | 2758 | 3491 | 4178 | 4826 | 6625 |
| 2000 | 718 | 937 | 1149 | 1355 | 1943 | 1061 | 1405 | 1726 | 2022 | 2762 | 1597 | 2013 | 2410 | 2792 | 3878 | 2028 | 2578 | 3099 | 3596 | 4982 | 2903 | 3674 | 4398 | 5080 | 6974 |
| 2100 | 754 | 984 | 1207 | 1423 | 2040 | 1114 | 1476 | 1812 | 2123 | 2900 | 1677 | 2113 | 2530 | 2932 | 4072 | 2130 | 2707 | 3254 | 3776 | 5231 | 3048 | 3858 | 4617 | 5334 | 7323 |
| 2200 | 790 | 1031 | 1264 | 1491 | 2138 | 1167 | 1546 | 1899 | 2224 | 3038 | 1757 | 2214 | 2651 | 3072 | 4266 | 2231 | 2835 | 3409 | 3956 | 5480 | 3193 | 4042 | 4837 | 5588 | 7671 |
| 2300 | 826 | 1078 | 1322 | 1559 | 2235 | 1220 | 1616 | 1985 | 2325 | 3176 | 1837 | 2315 | 2771 | 3211 | 4460 | 2333 | 2964 | 3564 | 4136 | 5729 | 3338 | 4225 | 5057 | 5842 | 8020 |
| 2400 | 862 | 1125 | 1379 | 1626 | 2332 | 1273 | 1686 | 2071 | 2426 | 3314 | 1917 | 2415 | 2891 | 3351 | 4654 | 2434 | 3093 | 3719 | 4316 | 5978 | 3483 | 4409 | 5277 | 6096 | 8369 |
| 2500 | 898 | 1172 | 1437 | 1694 | 2429 | 1326 | 1757 | 2158 | 2527 | 3452 | 1996 | 2516 | 3012 | 3491 | 4848 | 2535 | 3222 | 3874 | 4496 | 6227 | 3628 | 4593 | 5497 | 6350 | 8717 |
| 2600 | 934 | 1218 | 1494 | 1762 | 2526 | 1379 | 1827 | 2244 | 2628 | 3591 | 2076 | 2617 | 3132 | 3630 | 5042 | 2637 | 3351 | 4029 | 4675 | 6476 | 3774 | 4777 | 5717 | 6604 | 9066 |
| 2700 | 970 | 1265 | 1552 | 1830 | 2623 | 1432 | 1897 | 2330 | 2729 | 3729 | 2156 | 2717 | 3253 | 3770 | 5236 | 2738 | 3480 | 4183 | 4855 | 6725 | 3919 | 4960 | 5937 | 6858 | 9415 |
| 2800 | 1006 | 1312 | 1609 | 1897 | 2721 | 1485 | 1967 | 2417 | 2830 | 3867 | 2236 | 2818 | 3373 | 3909 | 5430 | 2840 | 3609 | 4338 | 5035 | 6974 | 4064 | 5144 | 6157 | 7112 | 9763 |
| 2900 | 1042 | 1359 | 1667 | 1965 | 2818 | 1538 | 2038 | 2503 | 2931 | 4005 | 2316 | 2918 | 3494 | 4049 | 5623 | 2941 | 3738 | 4493 | 5215 | 7223 | 4209 | 5328 | 6376 | 7366 | 10112 |
| 3000 | 1077 | 1406 | 1724 | 2033 | 2915 | 1591 | 2108 | 2589 | 3032 | 4143 | 2396 | 3019 | 3614 | 4189 | 5817 | 3042 | 3867 | 4648 | 5395 | 7473 | 4354 | 5511 | 6596 | 7620 | 10461 |

* 90°C / 70°C ortalama su sıcaklığı 80°C, ΔT=60°C
* t= 20°C oda sıcaklığında
* EN 442





baymak
BDR THERMEA GROUP

# HAVLU RADYATÖRLER



- Isınma ve havlu kurutmada estetik, modern, şık ve mükemmel çözümler yaratır
- Elektrostatik epoksi polyester toz boyalı / krom kaplı havlu radyatörler banyonuzdaki aksesuarlara uyum sağlar
- Düz ve oval seçenekler mevcuttur

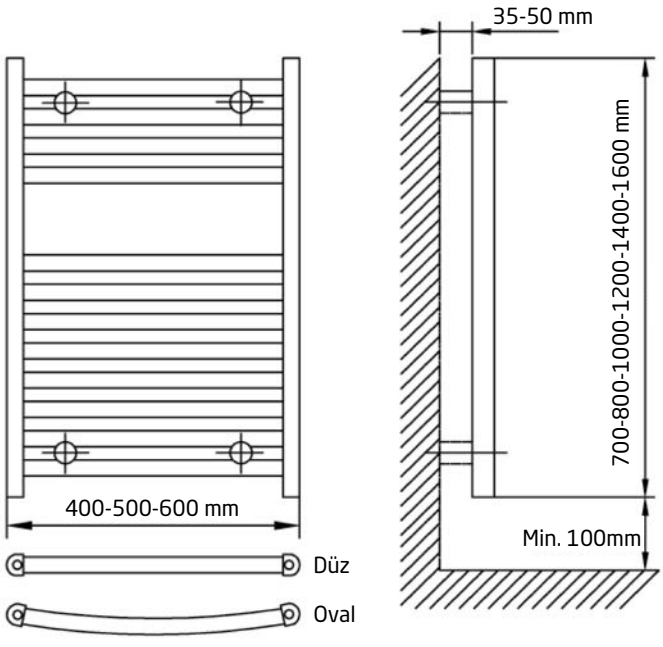


## Teknik Veri Tablosu

| GENİŞLİK (mm) | YÜKSEKLİK (mm) | EKSENLER ARASI (mm) | BORU SAYISI | SU HACMİ (l) | AĞIRLIK (kg) | ISIL GÜÇ (watt) | ISIL GÜÇ (kcal/h) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 700 | 355 | 12 | 2,50 | 4,33 | 250 | 215 |
| | 800 | 355 | 15 | 2,98 | 5,17 | 301 | 259 |
| | 1000 | 355 | 18 | 3,65 | 6,30 | 367 | 315 |
| | 1100 | 355 | 20 | 4,03 | 6,96 | 406 | 349 |
| | 1200 | 355 | 22 | 4,45 | 7,61 | 444 | 382 |
| | 1400 | 355 | 24 | 4,98 | 8,57 | 498 | 428 |
| | 1500 | 355 | 26 | 5,37 | 9,22 | 536 | 461 |
| | 1600 | 355 | 28 | 5,75 | 9,88 | 575 | 495 |
| | 1800 | 355 | 30 | 6,32 | 10,83 | 629 | 540 |
| 500 | 700 | 455 | 12 | 2,87 | 4,98 | 296 | 255 |
| | 800 | 455 | 15 | 3,45 | 5,98 | 359 | 309 |
| | 1000 | 455 | 18 | 4,21 | 7,28 | 436 | 375 |
| | 1100 | 455 | 20 | 4,66 | 8,04 | 483 | 415 |
| | 1200 | 455 | 22 | 5,11 | 8,81 | 530 | 455 |
| | 1400 | 455 | 24 | 5,74 | 9,86 | 490 | 508 |
| | 1500 | 455 | 26 | 6,19 | 10,63 | 637 | 546 |
| | 1600 | 455 | 28 | 6,63 | 11,39 | 684 | 588 |
| | 1800 | 455 | 30 | 7,27 | 12,45 | 745 | 640 |
| 600 | 700 | 555 | 12 | 3,25 | 5,63 | 343 | 295 |
| | 800 | 555 | 15 | 3,92 | 6,79 | 417 | 359 |
| | 1000 | 555 | 18 | 4,78 | 8,25 | 506 | 435 |
| | 1100 | 555 | 20 | 5,29 | 9,12 | 560 | 482 |
| | 1200 | 555 | 22 | 5,80 | 9,99 | 615 | 528 |
| | 1400 | 555 | 24 | 6,49 | 11,16 | 683 | 578 |
| | 1500 | 555 | 26 | 7,00 | 12,03 | 738 | 634 |
| | 1600 | 555 | 28 | 7,51 | 12,91 | 792 | 681 |
| | 1800 | 555 | 30 | 8,21 | 14,08 | 861 | 740 |
| 700 | 700 | 655 | 12 | 3,62 | 6,28 | 389 | 335 |
| | 800 | 655 | 15 | 4,39 | 7,60 | 475 | 409 |
| | 1000 | 655 | 18 | 5,34 | 9,22 | 575 | 495 |
| | 1100 | 655 | 20 | 5,92 | 10,20 | 638 | 548 |
| | 1200 | 655 | 22 | 6,49 | 11,18 | 700 | 602 |
| | 1400 | 655 | 24 | 7,25 | 12,46 | 776 | 667 |
| | 1500 | 655 | 26 | 7,82 | 13,44 | 838 | 721 |
| | 1600 | 655 | 28 | 8,39 | 14,42 | 900 | 774 |
| | 1800 | 655 | 30 | 9,15 | 15,70 | 977 | 840 |

Düz / oval beyaz ve krom kaplı havlu radyatör (Çap: 22 mm, Isıl güç değerleri 75/65/20 içindir.)

## Montaj Ölçüleri





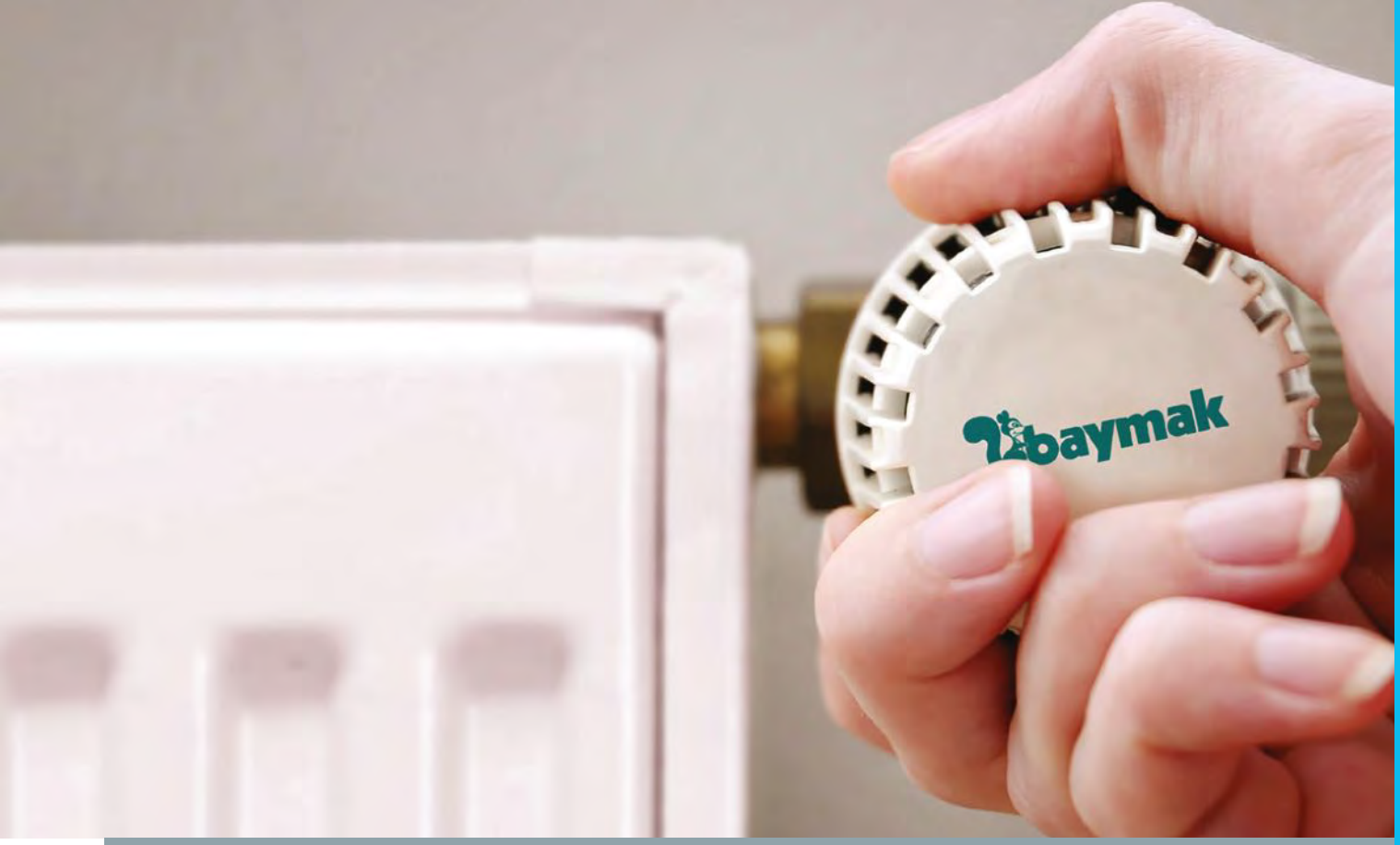



baymak
BDR THERMEA GROUP

# TERMOSTATİK RADYATÖR VANALARI

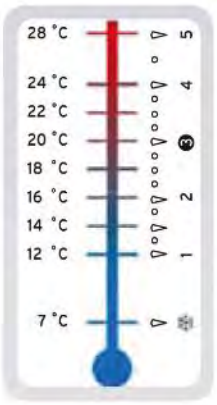



- Baymak Termostatik Radyatör Vanaları, radyatörleri kontrol altında tutar.
- Her odanın ayrı sıcaklığa ayarlanmasını sağlar.
- Oda istenen sıcaklığa geldiğinde radyatöre giren sıcak su miktarını kısar.
- Böylelikle istediğimiz oda sıcaklığını geçmez, aşırı ısınmasını engeller.
- Fazla ısıtmadığımız için daha az enerji harcamış olup hem hava kirliliği yönünden çevremize, hem de bütçemize faydası olur.
- Etkin çalışma için Baymak Termostatik Radyatör Vanalarının üstü perde veya mobilya ile kapatılmamalı, hava akışı serbest olmalıdır.
- Baymak Termostatik Radyatör Vanaları üzerindeki hava kanalları ısınan havayı hissedip, ısıya duyarlı sensörün genleşmesi prensibiyle çalışmaktadır.




## Baymak Termostatik Radyatör Vanalarının Avantajları

- Isınma için kullandığımız, yakıt tüketim miktarında tasarruf sağlar.
- Termostatik radyatör vanaları, klasik vanalara göre daha estetik bir görüntü sağlamaktadır.
- Termostatik radyatör vanalarının kullanımı kolaydır. Bakım gerektirmeyecek şekilde tasarlanmışlardır.
- 5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu'na uygundur. Fabrika çıkışlı olarak 15-28°C arasında ayarlanmıştır. Ayrıca bir ayar gerektirmez.




Baymak Termostatik Vana'nın üzerinde yer alan rakamların karşılık geldiği sıcaklık değerleri yandaki tabloda gösterilmiştir.

## Baymak Termostatik Radyatör Vanalarının Özellikleri

- TS-EN 215 sertifikalı
- Koruma kapağı vasıtası ile debi ayarı ve açma - kapama yapılabilme
- Tamamen pirinçten imal gövde ve salmastra grubu
- Maksimum 120 °C tesisat suyu sıcaklığına uygun
- Şık tasarımıyla kullanım alanlarına estetik uyum
- 10 bar çalışma basıncı
- G 1/2" bağlantı ile köşe veya düz model

# RADYATÖR VANALARI

## KÖŞE RADYATÖR VALFİ



- G 1/2" bağlantı
- Köşe model
- İlgili standart: TS 579
- Çalışma basıncı: 10 bar
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 120 °C
- Isıtma sistemlerinde, ısıtıcıların girişine ve çıkışına takılarak ısıtıcıya giren akışkanın debisini ayarlamak için kullanılırlar.

## DÜZ RADYATÖR VALFİ



- G 1/2" bağlantı
- Köşe model
- İlgili standart: TS 579
- Çalışma basıncı: 10 bar
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 120 °C
- Isıtma sistemlerinde, ısıtıcıların girişine ve çıkışına takılarak ısıtıcıya giren akışkanın debisini ayarlamak için kullanılırlar.

## KÖŞE RADYATÖR VALFİ PEX



- G 1/2" bağlantı
- Köşe model
- İlgili standart: TS 579
- Çalışma basıncı: 10 bar
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 120 °C
- Radyatör geri dönüşüm vanaları, ısıtma sistemlerinde, ısıtıcıların dönüş suyunun debisini ayarlama amaçlı kullanılırlar.

## RADYATÖR DÖNÜŞ VALFİ



- G 1/2" bağlantı
- Köşe / Düz model
- İlgili standart: TS 579
- Çalışma basıncı: 10 bar
- Maksimum çalışma sıcaklığı: 120 °C
- Radyatör geri dönüşüm vanaları, ısıtma sistemlerinde, ısıtıcıların dönüş suyunun debisini ayarlama amaçlı kullanılırlar.



YARDIMCI EKİPMANLAR

# BGE Serisi Gaz Yakıtlı Brülörler

# BGE 1 Serisi (Tek Kademeli Gaz Brülörleri) 17/46-30/70-45/110-60/120



BGE 1 serisi tek kademeli brülörlerde sabit gaz ve hava debisi olup brülörün devreye girmesi ve devreden çıkması sürekli aynı kapasitede gerçekleşir. Hava klapesi tek bir noktaya ayarlanır ve bir daha değişmez.

BGE Serisi gaz brülörlerinde üstün Alman teknolojisi üretimi olan, A sınıfı gaz yolu ekipmanları kullanılmaktadır.

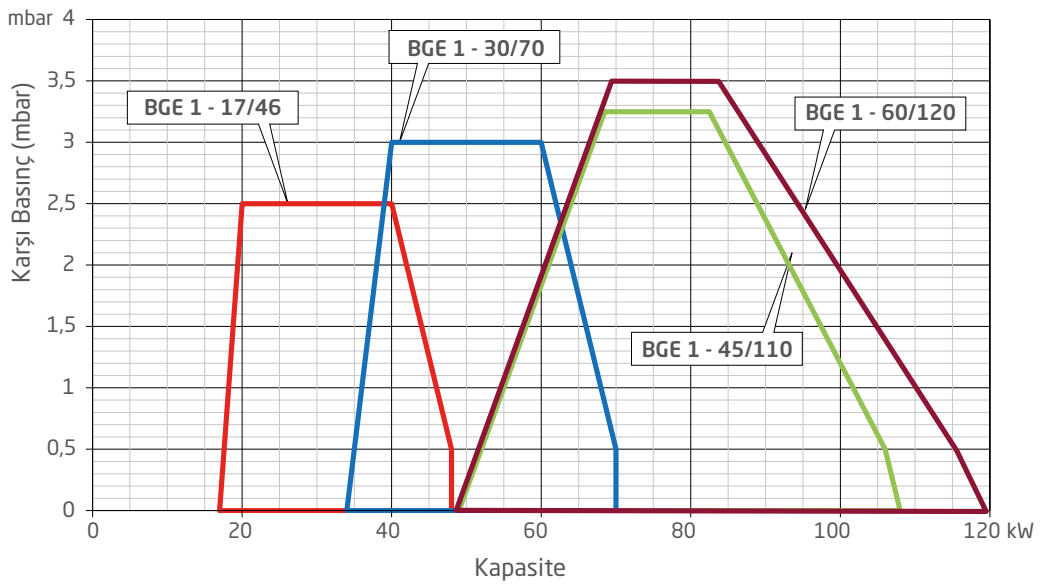
Avrupa ve uluslararası standartlara uygun ileri teknoloji Baymak BGE serisi doğalgaz ve LPG yakıtlı gaz brülörleri, tüketicilerin beğenisine sunulmaktadır.

- Yüksek kalite ile güvenli çalışma
- Düşük yakıt tüketimi
- Düşük emisyon değerleri ile çevre dostu
- Kompakt boyut
- Düşük ses seviyesi
- Servis, montaj ve bakım kolaylığı
- Soketli elektrik bağlantısı ile montaj kolaylığı
- Yanma kafasındaki önemli tüm parçalara kolayca ulaşımı sayesinde servis kolaylığı
- Otomatik hava kapama klapesi ile kazanın çabuk soğumasını ve ısı kayıplarına son
- IP40 standartlarına uygun elektriksel koruma
- TS EN 676+A2 ve 2009/142/EC Gaz yakan cihazlar direktifine uygun

## Teknik Veri Tablosu

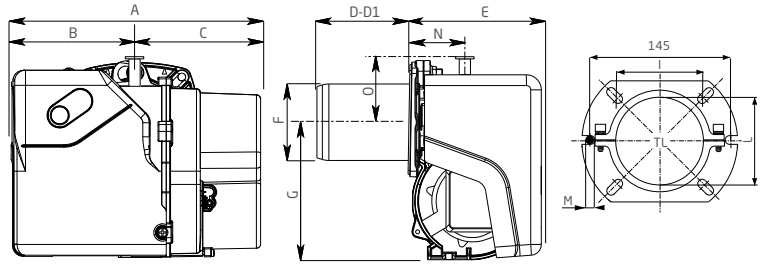
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 1 - 17/46 M 21 mbar | 14.620 | 39.560 | 17 | 46 | 1,70 | 4,62 | 21 | 75 | 230 | 8,5 | MBC 65 DLE |
| BGE 1 - 30/70 M 21 mbar | 25.790 | 60.200 | 30 | 70 | 3,01 | 7,02 | 21 | 75 | 230 | 9 | MBC 65 DLE |
| BGE 1 - 45/110 M 21 mbar | 38.690 | 94.580 | 45 | 110 | 4,52 | 11,04 | 21 | 75 | 230 | 9,5 | MBC 120 DLE |
| BGE 1 - 60/120 M 21 mbar | 51.600 | 103.200 | 60 | 120 | 6,02 | 12,04 | 21 | 75 | 230 | 9,5 | MBC 120 DLE |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

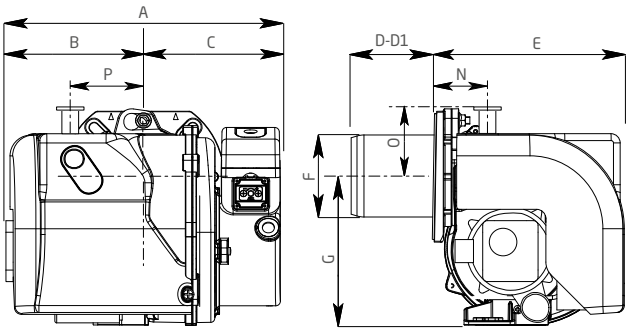


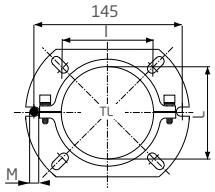
# Boyutlar

## BGE 1 - 17/46



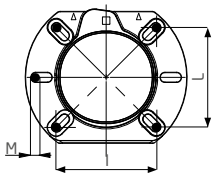

## BGE 1 - (30/70, 45/110, 60/120)




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

## BGE 1 - 49/120




**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 17/46 | 288 | 143 | 145 | - | 143 | 153 | 89 | 160 | 92/107 | 92/107 | M8 | 54 | 73 | - |
| BGE 1 - 30/70 | 303 | 155 | 148 | - | 143 | 204 | 89 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 | 52 | 71 | 82 |
| BGE 1 - 45/110 | 317 | 169 | 148 | - | 178 | 204 | 89 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 | 52 | 71 | 82 |
| BGE 1 - 60/120 | 317 | 169 | 148 | - | 240 | 204 | 98 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 | 52 | 71 | 82 |

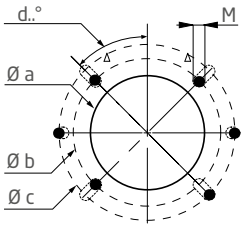
**BRÜLÖR FLANŞI**

| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 17/46 | 100 | 136 | 145 | 45° |
| BGE 1 - 30/70 | 100 | 136 | 145 | 45° |
| BGE 1 - 45/110 | 100 | 136 | 145 | 45° |
| BGE 1 - 60/120 | 100 | 140 | 170 | 45° |

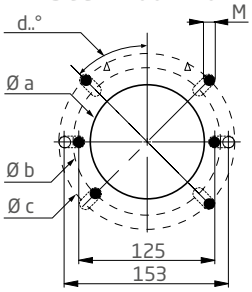
**PAKETLEME (mm)**

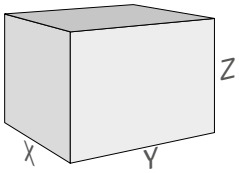
| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 17/46 | 380 | 400 | 290 | 8,5 |
| BGE 1 - 30/70 | 385 | 490 | 270 | 9 |
| BGE 1 - 45/110 | 385 | 490 | 270 | 9,5 |
| BGE 1 - 60/120 | 385 | 490 | 270 | 9,5 |

### BGE 1 - 17/46, 30/70, 45/110



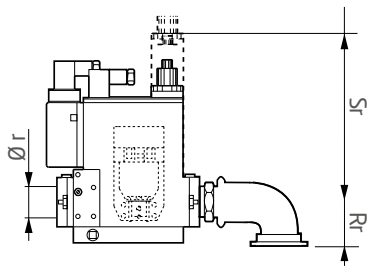

### BGE 1 - 60/120




## GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




## LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

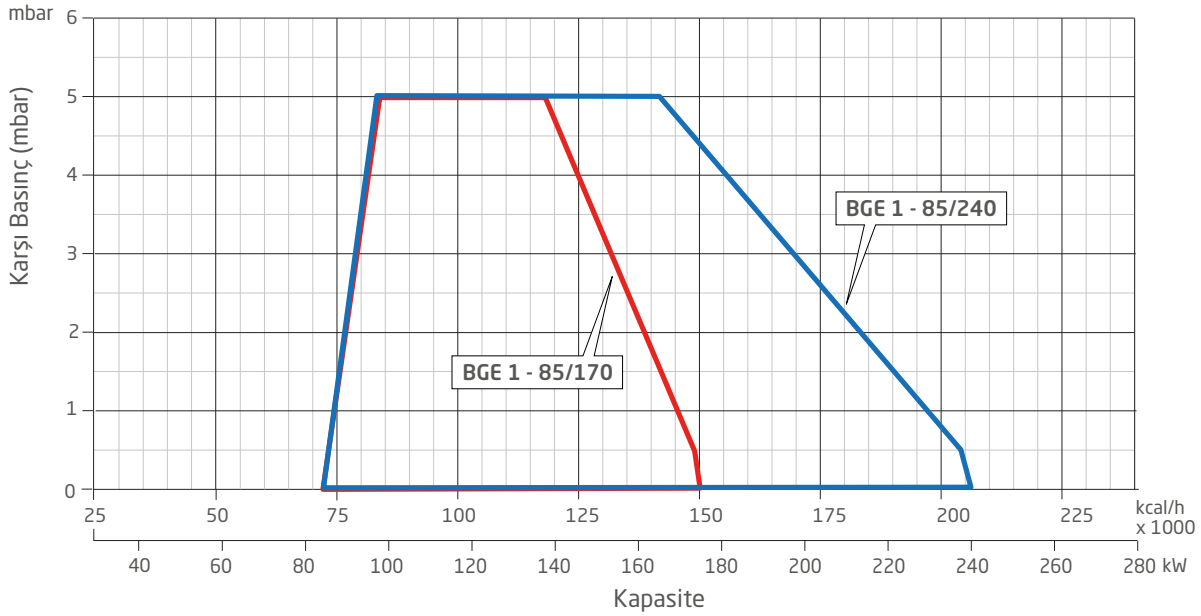
# BGE 1 Serisi (Tek Kademeli Gaz Brülörleri) 85/170 - 85/240



## Teknik Veri Tablosu

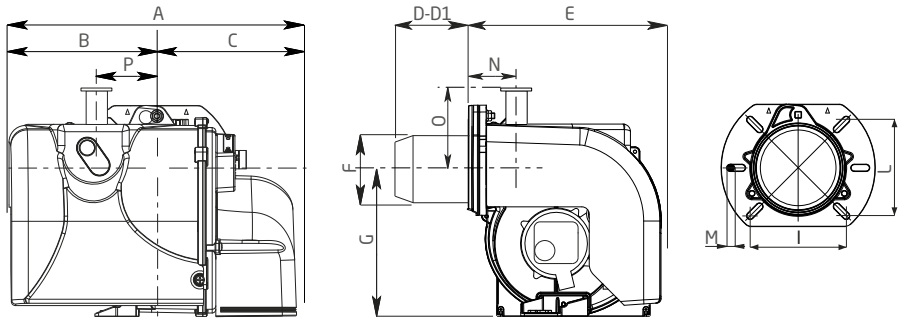
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 1 - 85/170 M 21 mbar | 73.090 | 146.200 | 85 | 170 | 8,53 | 17,06 | 21 | 200 | 230 | 18 | MB-DLE 407 |
| BGE 1 - 85/240 M 21 mbar | 73.090 | 206.400 | 85 | 240 | 8,53 | 24,08 | 21 | 200 | 230 | 18 | MB-DLE 410 |
| BGE 1 - 85/170 M 300 mbar | 73.090 | 146.200 | 85 | 170 | 8,53 | 17,06 | 300 | 200 | 230 | 18 | MB-DLE 407 |
| BGE 1 - 85/240 M 300 mbar | 73.090 | 206.400 | 85 | 240 | 8,53 | 24,08 | 300 | 200 | 230 | 18 | MB-DLE 407 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

## BGE 1 - 85/170 - 85/240




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

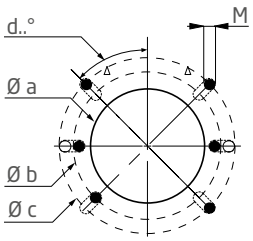
### BOYUTLAR (mm)

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 85/170 | 392 | 202 | 190 | 180 | 280 | 280 | 125 | 201 | 106/130 | 106/130 | M8 | 73 | 110 | 104 |
| BGE 1 - 85/240 | 392 | 202 | 190 | 180 | 280 | 280 | 125 | 201 | 160/130 | 160/130 | M8 | 73 | 110 | 104 |

### BRÜLÖR FLANŞI

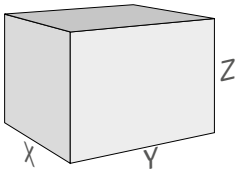
| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 85/170 | 135 | 153 | 190 | 45° |
| BGE 1 - 85/240 | 135 | 153 | 190 | 45° |

## BGE 1 - 85/170 - 85/240



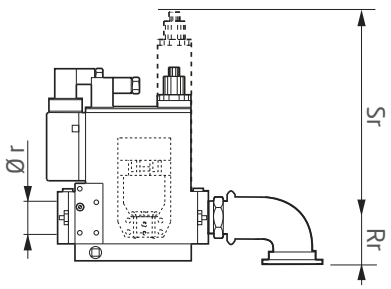

### PAKETLEME (mm)

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 85/170 | 380 | 500 | 680 | 14,5 |
| BGE 1 - 85/240 | 380 | 500 | 680 | 14,5 |




### GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




### LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

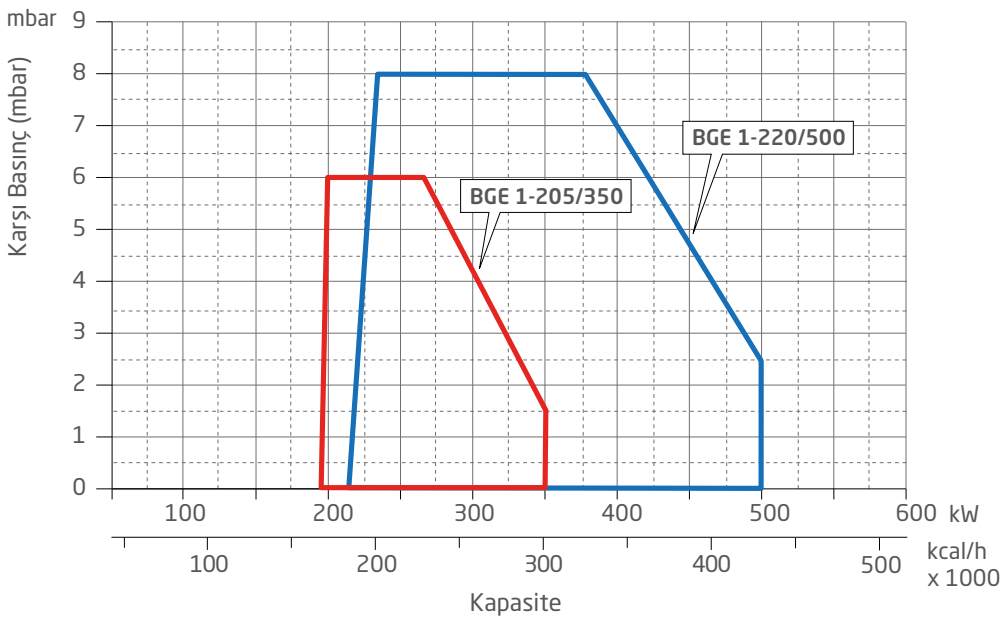
# BGE 1 Serisi (Tek Kademeli Gaz Brülörleri) 205/350 - 220/500



## Teknik Veri Tablosu

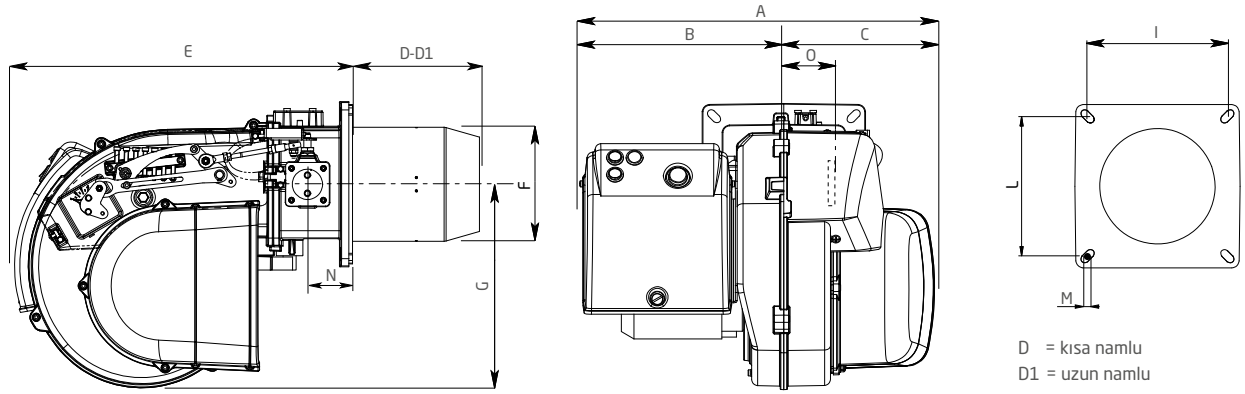
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 1 - 205/350 M 21 mbar | 172.000 | 301.000 | 200 | 350 | 20,07 | 35,12 | 21 | 300 | 230 | 19,6 | MB-DLE 412 |
| BGE 1 - 220/500 T 21 mbar | 189.170 | 430.000 | 220 | 500 | 22,08 | 50,17 | 21 | 550 | 230/400 | 23,5 | MB-DLE 415 |
| BGE 1 - 205/350 M 300 mbar | 172.000 | 301.000 | 200 | 350 | 20,07 | 35,12 | 300 | 300 | 230 | 19,6 | MB-DLE 407 |
| BGE 1 - 220/500 T 300 mbar | 200.000 | 430.000 | 220 | 500 | 20,07 | 35,12 | 300 | 550 | 230/400 | 23,5 | MB-DLE 407 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

## BGE 1-205/350
## BGE 1-220/500




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

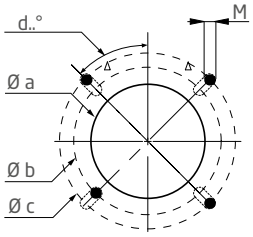
**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 205/350 | 485 | 277 | 208 | 175 | 335 | 466 | 157 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 | 62 | 101 |
| BGE 1 - 220/500 | 485 | 277 | 208 | 175 | 335 | 466 | 157 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 | 62 | 101 |

**BRÜLÖR FLANŞI**

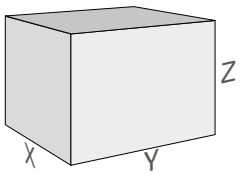
| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 205/350 | 167 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 1 - 220/500 | 167 | 262 | 283 | 45° |

**BGE 1-205/350 - BGE 1-220/500**

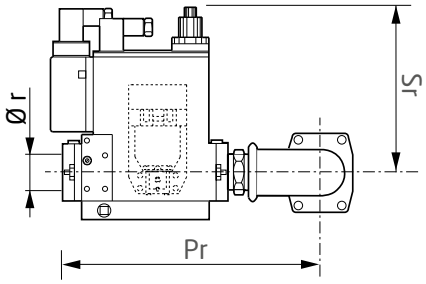



**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 1 - 205/350 | 500 | 830 | 600 | 23,5 |
| BGE 1 - 220/500 | 500 | 830 | 600 | 29 |




**GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI**
GT kılavuzuna danışın




**LPG DÖNÜŞÜM KİTİ**




YARDIMCI EKİPMANLAR



baymak
BDR THERMEA GROUP

# BGE 2 Serisi (Çift Kademeli Gaz Brülörleri) 17/70 - 22/110 - 40/120



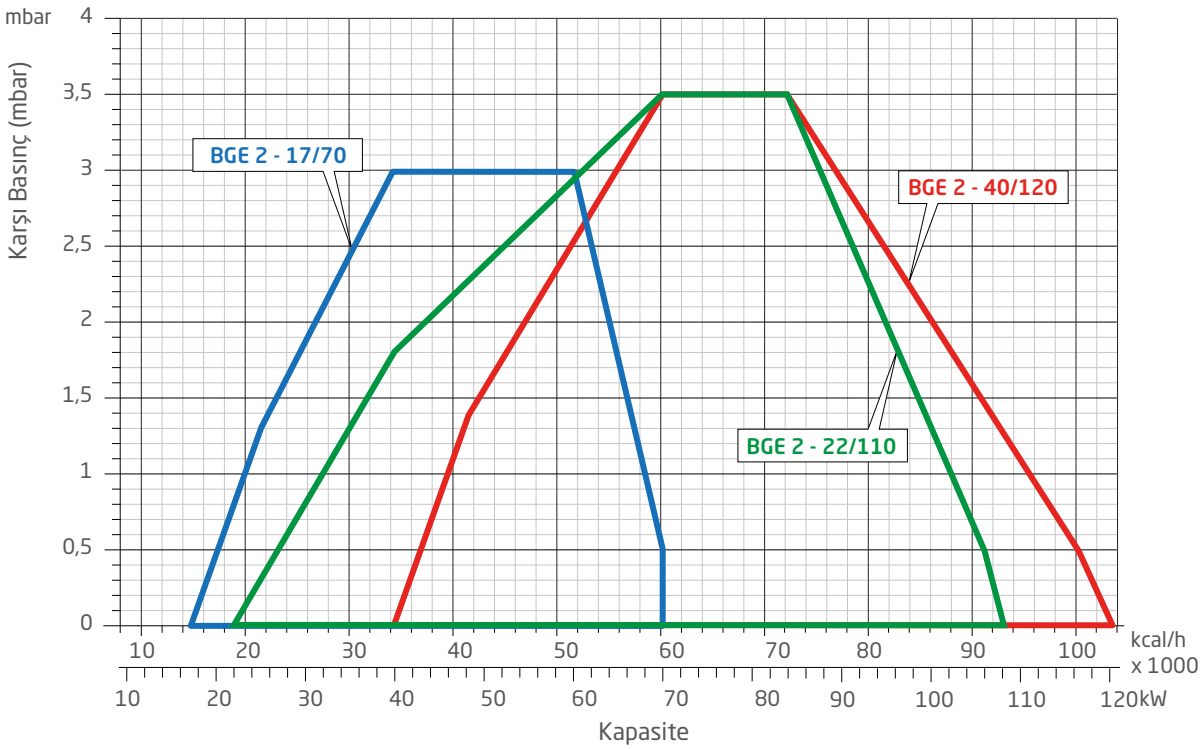
BGE 2 Serisi çift kademeli brülörlerde, servo motorla hava damperine kumanda edilerek uygun yakıt hava karışımı sağlanır. Bunun sonucu kararlı düzgün ve yüksek verimli bir yanma elde edilir.

Ön süpürmede maksimum fayda için tam açılan klape, brülör durduğunda yine tam kapanarak ısının kazan içerisinde kalmasını temin ederek yakıt tasarrufu sağlar.

## Teknik Veri Tablosu

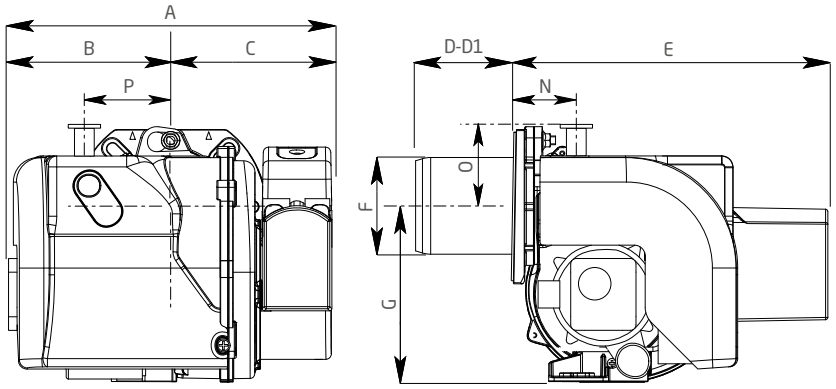
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 2 - 17/70 M 21 mbar | 14.620 | 60.190 | 17 | 70 | 1,71 | 7,02 | 21 | 75 | 230 | 9 | MB-ZRDLE 405 |
| BGE 2 - 22/110 M 21 mbar | 18.920 | 94.580 | 22 | 110 | 2,21 | 11,04 | 21 | 75 | 230 | 9,5 | MB-ZRDLE 405 |
| BGE 2 - 40/120 M 21 mbar | 34.480 | 103.200 | 40 | 120 | 4,01 | 12,04 | 21 | 75 | 230 | 9,5 | MB-ZRDLE 405 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

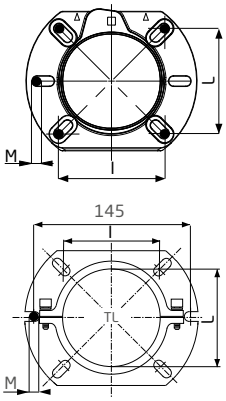


# Boyutlar

## BGE 2 - (17/70, 22/110, 40/120)




## BGE 2 - 40/120




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

### BOYUTLAR (mm)

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 17/70 | 303 | 155 | 148 | - | 143 | 282 | 89 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 | 52 | 71 | 82 |
| BGE 2 - 22/110 | 317 | 169 | 148 | - | 178 | 282 | 89 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 | 52 | 71 | 82 |
| BGE 2 - 40/120 | 317 | 169 | 148 | - | 240 | 282 | 98 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 | 52 | 71 | 82 |

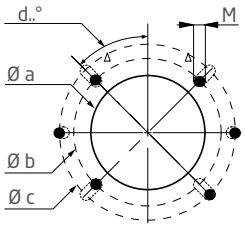
### BRÜLÖR FLANŞI

| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 17/70 | 100 | 136 | 145 | 45° |
| BGE 2 - 22/110 | 100 | 136 | 145 | 45° |
| BGE 2 - 40/120 | 110 | 140 | 170 | 45° |

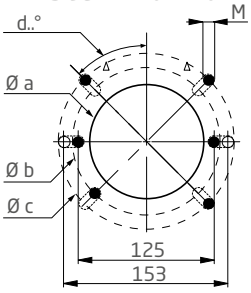
### PAKETLEME (mm)

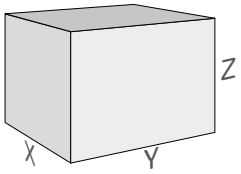
| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 17/70 | 380 | 590 | 290 | 10,2 |
| BGE 2 - 22/110 | 380 | 590 | 290 | 10,7 |
| BGE 2 - 40/120 | 380 | 590 | 290 | 11,4 |

## BGE 2 - 17/70, 22/110



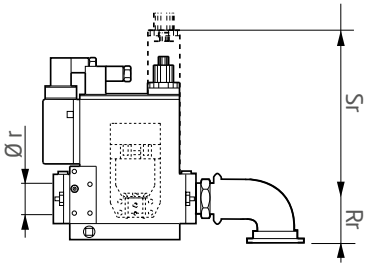

## BGE 2 - 40/120




### GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




### LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

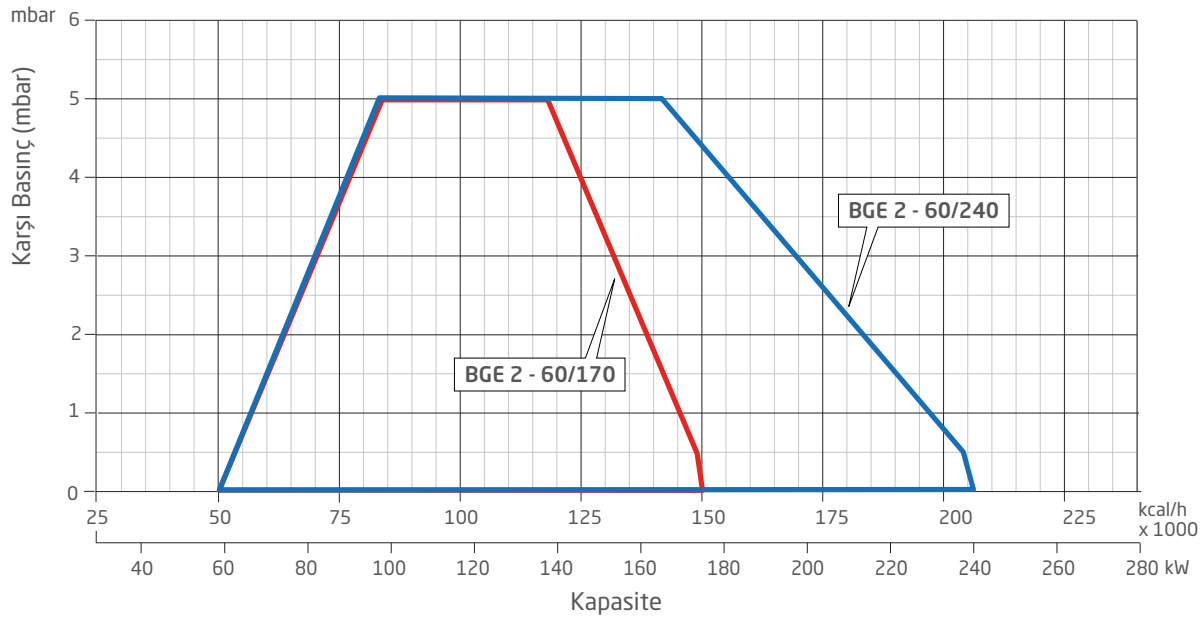
# BGE 2 Serisi (Çift Kademeli Gaz Brülörleri) 60/170 - 60/240



## Teknik Veri Tablosu

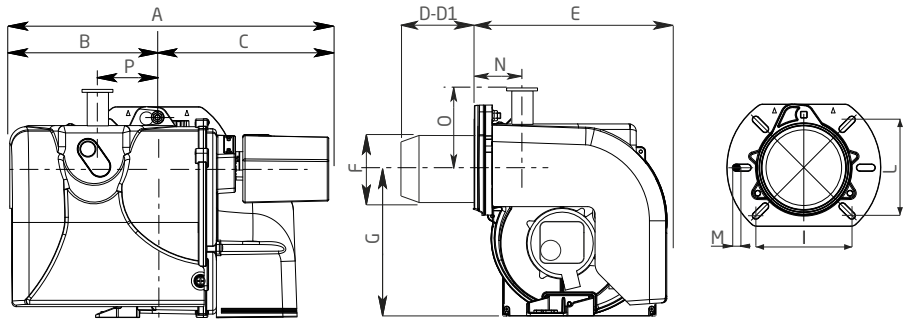
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 2 - 60/170 M 21 mbar | 51.720 | 146.200 | 60 | 170 | 6,02 | 17,06 | 21 | 200 | 230 | 18 | MB-ZRDLE 407 |
| BGE 2 - 60/240 M 21 mbar | 51.720 | 206.900 | 60 | 240 | 6,02 | 24,08 | 21 | 200 | 230 | 18 | MB-ZRDLE 410 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

## BGE 2 - 60/170 - 60/240




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

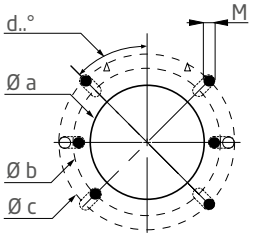
**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 60/170 | 452 | 202 | 250 | 180 | 280 | 280 | 125 | 201 | 106/130 | 106/130 | M8 | 73 | 110 | 104 |
| BGE 2 - 60/240 | 452 | 202 | 250 | 180 | 280 | 280 | 125 | 201 | 160/130 | 160/130 | M8 | 73 | 110 | 104 |

**BRÜLÖR FLANŞI**

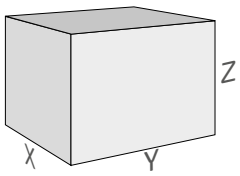
| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 60/170 | 135 | 153 | 190 | 45° |
| BGE 2 - 60/240 | 135 | 153 | 190 | 45° |

BGE 2 - 60/170 - 60/240

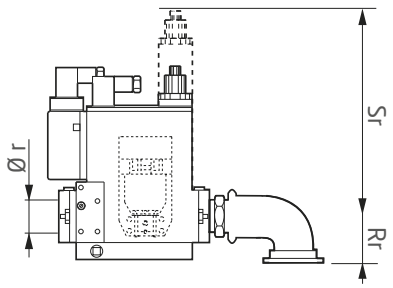



**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 60/170 | 380 | 500 | 680 | 14,5 |
| BGE 2 - 60/240 | 380 | 500 | 680 | 14,5 |




**GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI**
GT kılavuzuna danışın




**LPG DÖNÜŞÜM KİTİ**




YARDIMCI EKİPMANLAR



baymak
BDR THERMEA GROUP

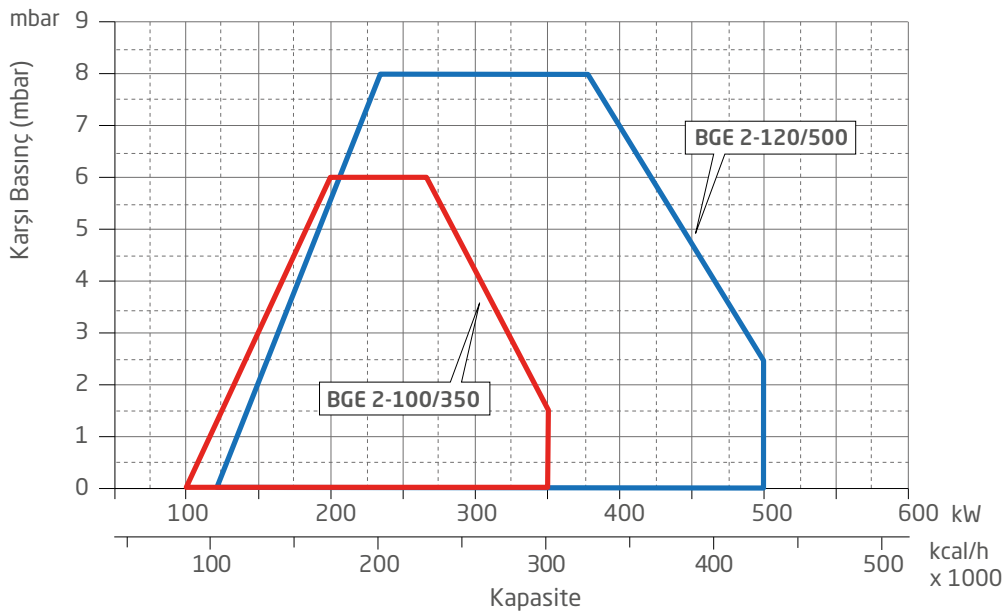
# BGE 2 Serisi (Çift Kademeli Gaz Brülörleri) 100/350 - 120/500



## Teknik Veri Tablosu

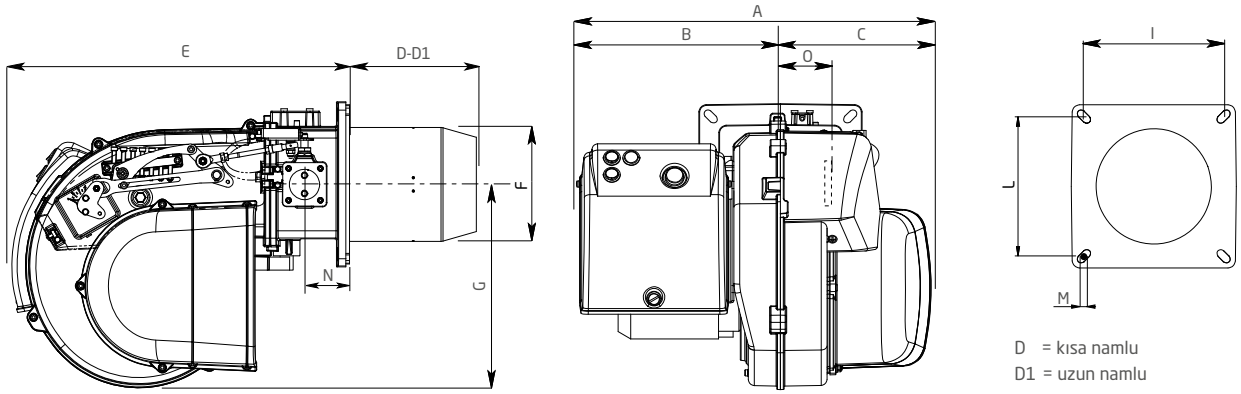
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 2 - 100/350 M 21 mbar | 86.000 | 301.000 | 100 | 350 | 10,03 | 35,12 | 21 | 300 | 230 | 23,5 | MB-DLE 412 |
| BGE 2 - 120/500 T 21 mbar | 103.200 | 430.000 | 120 | 500 | 12,04 | 50,17 | 21 | 550 | 230/400 | 29 | MB-DLE 415 |
| BGE 2 - 100/350 M 300 mbar | 86.000 | 301.000 | 100 | 350 | 10,03 | 35,12 | 300 | 300 | 230 | 23,5 | MB-DLE 407 |
| BGE 2 - 120/500 T 300 mbar | 103.200 | 430.000 | 120 | 500 | 12,04 | 50,17 | 300 | 550 | 230/400 | 29 | MB-DLE 407 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

## BGE 2-100/350
## BGE 2-120/500




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

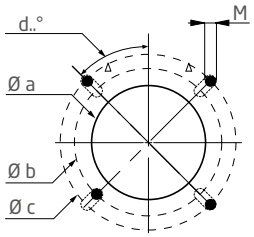
**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 100/350 | 485 | 277 | 208 | 175 | 335 | 466 | 157 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 | 62 | 101 |
| BGE 2 - 120/500 | 485 | 277 | 208 | 175 | 335 | 466 | 157 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 | 62 | 101 |

**BRÜLÖR FLANŞI**

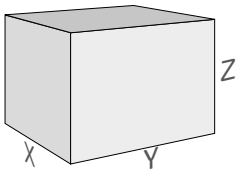
| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 100/350 | 167 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 2 - 120/500 | 167 | 262 | 283 | 45° |

**BGE 2-100/350 - BGE 2-120/500**

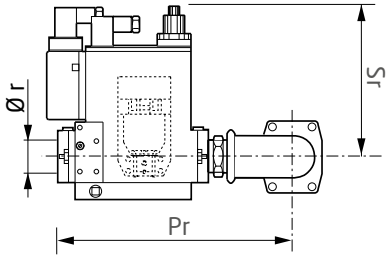



**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 100/350 | 500 | 830 | 600 | 23,5 |
| BGE 2 - 120/500 | 500 | 830 | 600 | 29 |




**GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI**
GT kılavuzuna danışın




**LPG DÖNÜŞÜM KİTİ**








baymak
BDR THERMEA GROUP

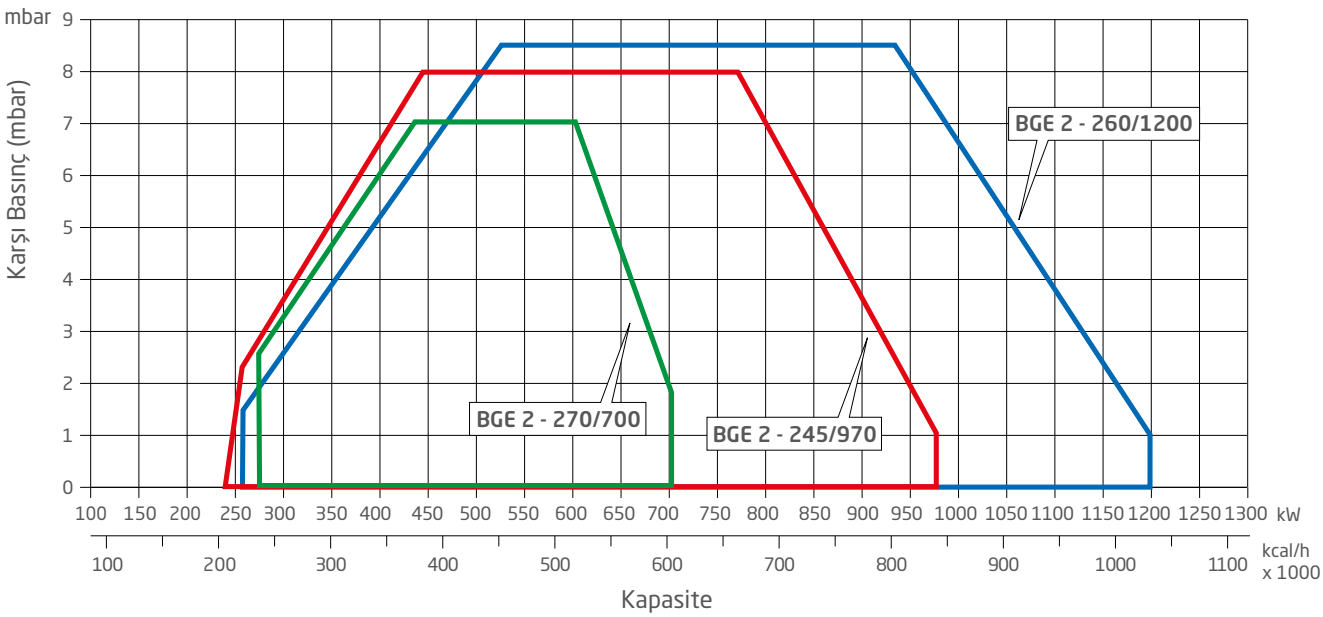
# BGE 2 Serisi (Çift Kademeli Gaz Brülörleri) 270/700-245/970-260/1200



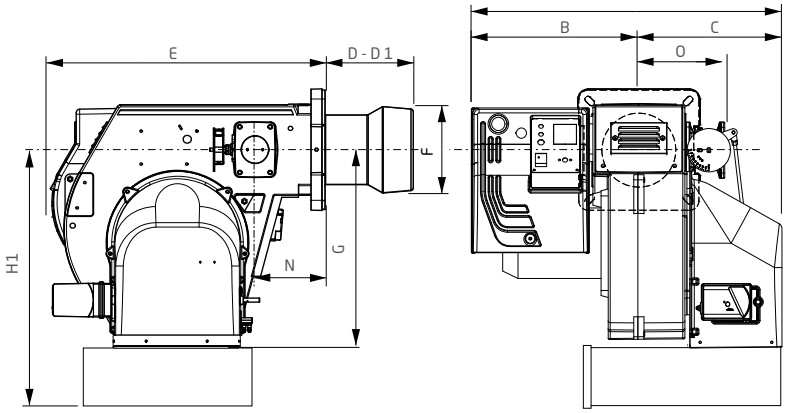
## Teknik Veri Tablosu

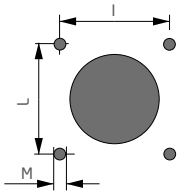
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 2 - 270/700 T 21 mbar | 232.200 | 602.000 | 270 | 700 | 28,15 | 72,97 | 21 | 0,74 | 230/400 | 50 | MB-DLE 420 |
| BGE 2 - 245/970 T 21 mbar | 210.700 | 834.200 | 245 | 970 | 25,54 | 101,12 | 21 | 1,1 | 230/400 | 50 | VGD 20 503 |
| BGE 2 - 260/1200 T 21 mbar | 223.600 | 1.032.000 | 260 | 1200 | 27,10 | 125,09 | 21 | 2,2 | 230/400 | 60 | VGD 20 503 |
| BGE 2 - 270/700 T 300 mbar | 232.200 | 602.000 | 270 | 700 | 28,15 | 72,97 | 300 | 0,74 | 230/400 | 50 | MB-DLE 410 |
| BGE 2 - 245/970 T 300 mbar | 210.700 | 834.200 | 245 | 970 | 25,54 | 101,12 | 300 | 1,1 | 230/400 | 50 | MB-DLE 412 |
| BGE 2 - 260/1200 T 300 mbar | 223.600 | 1.032.000 | 260 | 1200 | 27,10 | 125,09 | 300 | 2,2 | 230/400 | 60 | MB-DLE 412 S50 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar



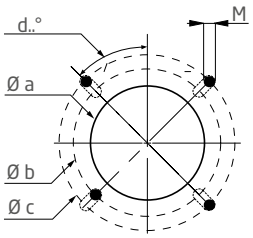

D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

## BOYUTLAR (mm)

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 270/700 | 608 | 328 | 280 | 174 | 394 | 543 | 170 | 401 | 601 | 185/200 | 185/200 | M10 | 138 | 168 |
| BGE 2 - 245/970 | 608 | 328 | 280 | 174 | 394 | 543 | 190 | 401 | 601 | 185/200 | 185/200 | M10 | 138 | 168 |
| BGE 2 - 260/1200 | 608 | 328 | 280 | 309 | 459 | 543 | 200 | 401 | 601 | 185/200 | 185/200 | M10 | 138 | 168 |

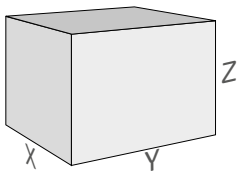
## BRÜLÖR FLANŞI

| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 270/700 | 180 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 2 - 245/970 | 200 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 2 - 260/1200 | 210 | 262 | 283 | 45° |



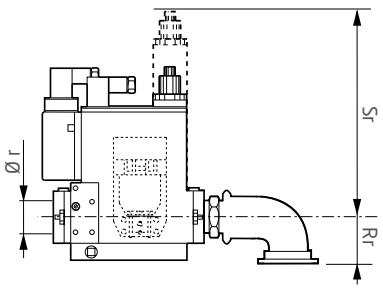

## PAKETLEME (mm)

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 270/700 | 796 | 1055 | 575 | 50 |
| BGE 2 - 245/970 | 796 | 1055 | 575 | 50 |
| BGE 2 - 260/1200 | 796 | 1055 | 575 | 60 |

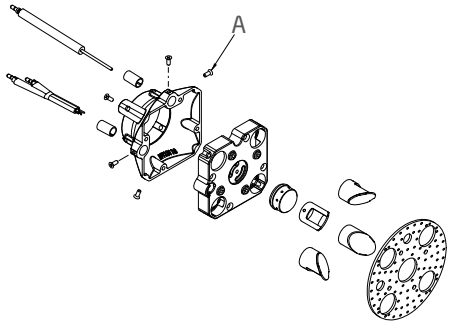



## GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




## LPG DÖNÜŞÜM KİTİ



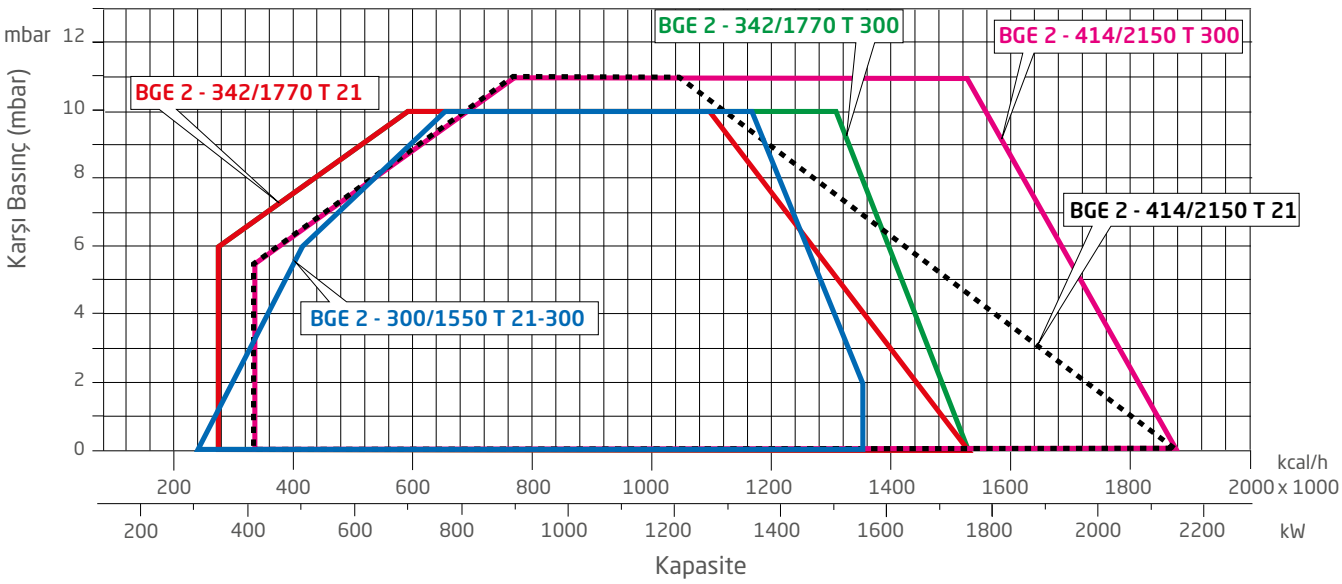
# BGE 2 Serisi (Çift Kademeli Gaz Brülörleri) 300/1550 - 342/1770 - 414/2150



## Teknik Veri Tablosu

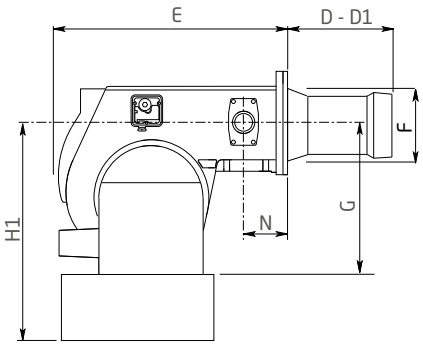
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 2 - 300/1550 T 21 mbar | 258.000 | 1.333.000 | 300 | 1550 | 31,27 | 161,58 | 21 | 3 | 230/400 | 85 | VGD 40 080 |
| BGE 2 - 342/1770 T 21 mbar | 294.120 | 1.522.200 | 342 | 1770 | 35,65 | 184,51 | 21 | 3 | 230/400 | 105 | VGD 40 080 |
| BGE 2 - 300/1550 T 300 mbar | 258.000 | 1.333.000 | 300 | 1550 | 31,27 | 161,58 | 300 | 3 | 230/400 | 85 | MB-DLE 415 |
| BGE 2 - 342/1770 T 300 mbar | 294.120 | 1.522.200 | 342 | 1770 | 35,65 | 184,51 | 300 | 3 | 230/400 | 105 | MB-DLE 415 |
| BGE 2 - 414/2150 T 300 mbar | 356.040 | 1.849.000 | 414 | 2150 | 43,16 | 221,12 | 300 | 4 | 230/400 | 105 | MB-DLE 415 |

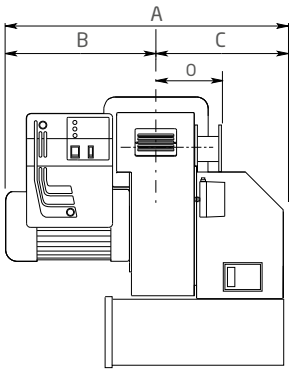
## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

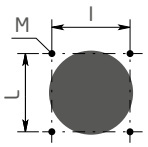


# Boyutlar

## BGE 2-300/1550

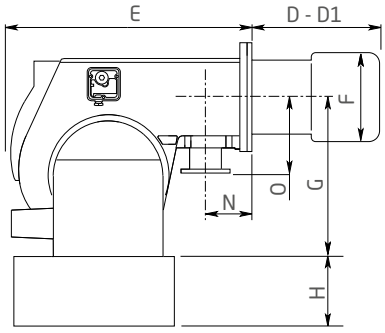


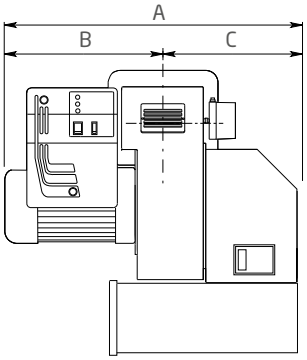



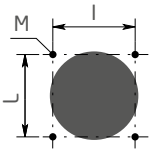




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

## BGE 2-342/1770 - BGE 2-414/2150



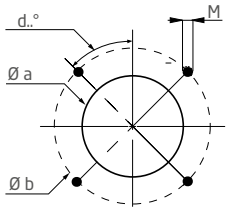

D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

### BOYUTLAR (mm)

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 300/1550 | 710 | 385 | 325 | 340 | 540 | 680 | 215 | 420 | 680 | 240 | 240 | M14 | 125 | 190 |
| BGE 2 - 342/1770 | 710 | 385 | 325 | 340 | 540 | 680 | 250 | 420 | 680 | 240 | 240 | M14 | 125 | 250 |
| BGE 2 - 414/2150 | 730 | 405 | 325 | 345 | 540 | 680 | 270 | 420 | 680 | 240 | 240 | M14 | 125 | 250 |

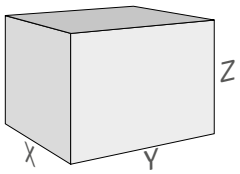
### BRÜLÖR FLANŞI

| Model | Ø a | Ø b | d°.. |
|---|---|---|---|
| BGE 2 - 300/1550 | 280 | 339,5 | 45° |
| BGE 2 - 342/1770 | 280 | 339,5 | 45° |
| BGE 2 - 414/2150 | 280 | 339,5 | 45° |



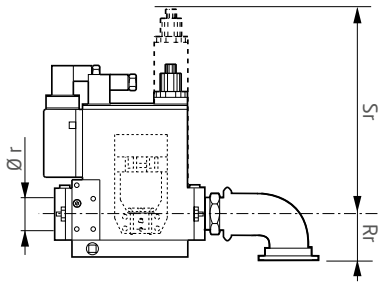

### PAKETLEME (mm)

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 2 - 300/1550 | 920 | 1290 | 720 | 100 |
| BGE 2 - 342/1770 | 920 | 1290 | 720 | 159 |
| BGE 2 - 414/2150 | 920 | 1290 | 720 | 175 |

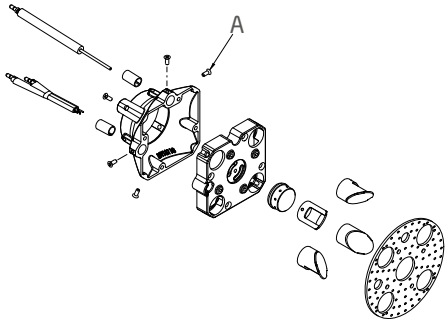



### GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




### LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

# BGE 3 Serisi (Oransal Gaz Brülörleri) 60/170 - 60/240



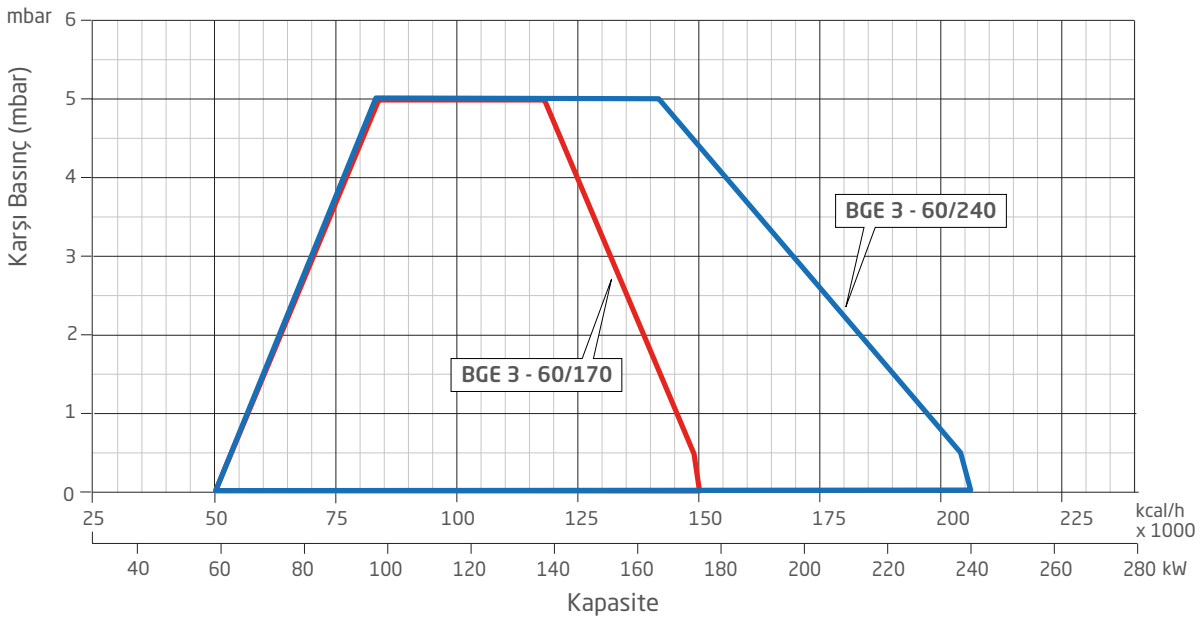
BGE 3 serisi oransal brülörlerde, minimum kapasite ile maksimum kapasite arasında kademesiz olarak gaz ve hava debisinin değişmesi işlemidir. Oransal brülörler anlık ve değişken yük çekişlerinde tek ve iki kademeye göre çok daha hızlı uyum sağladıkları için verimlidirler. Oransal brülörlerde devreden çıkma diğer işletme türlerine göre daha azdır.

Baymak BGE Serisi gaz brülörleri; değişken müşteri ihtiyaçlarına yönelik, daha geniş kullanım aralığı elde edebilmek için geliştirilen fanlarla, yüksek karşı basınçlı kazanlarda bile sorunsuz yanma temin eder.

## Teknik Veri Tablosu

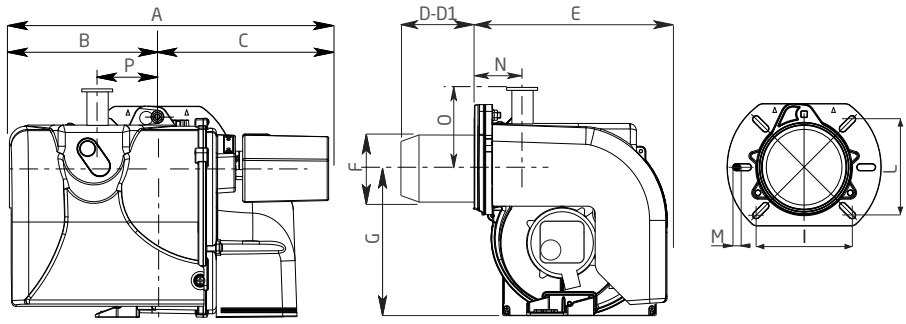
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 3 - 60/170 M 21 mbar | 51.720 | 146.200 | 60 | 170 | 6,02 | 17,06 | 21 | 200 | 230 | 18 | MB-ZRDLE 407 |
| BGE 3 - 60/240 M 21 mbar | 51.720 | 206.900 | 60 | 240 | 6,02 | 24,08 | 21 | 200 | 230 | 18 | MB-ZRDLE 410 |
| BGE 3 - 60/170 M 300 mbar | 51.720 | 146.200 | 60 | 170 | 6,02 | 17,06 | 300 | 200 | 230 | 18 | MB-ZRDLE 407 |
| BGE 3 - 60/240 M 300 mbar | 51.720 | 206.900 | 60 | 240 | 6,02 | 24,08 | 300 | 200 | 230 | 18 | MB-ZRDLE 410 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

## BGE 3 - 60/170 - 60/240




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

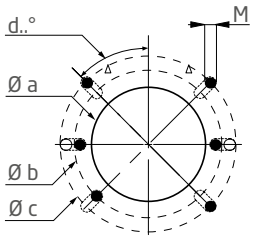
**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 60/170 | 452 | 202 | 250 | 180 | 280 | 280 | 125 | 201 | 106/130 | 106/130 | M8 | 73 | 110 | 104 |
| BGE 3 - 60/240 | 452 | 202 | 250 | 180 | 280 | 280 | 125 | 201 | 160/130 | 160/130 | M8 | 73 | 110 | 104 |

**BRÜLÖR FLANŞI**

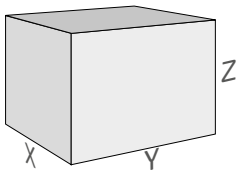
| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 60/170 | 135 | 153 | 190 | 45° |
| BGE 3 - 60/240 | 135 | 153 | 190 | 45° |

## BGE 3 - 60/170 - 60/240



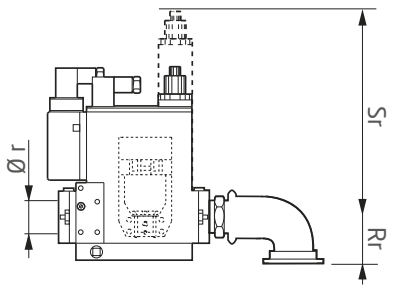

**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 60/170 | 380 | 500 | 680 | 14,5 |
| BGE 3 - 60/240 | 380 | 500 | 680 | 14,5 |




## GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




## LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

# BGE 3 Serisi (Oransal Gaz Brülörleri) 100/350 - 120/500



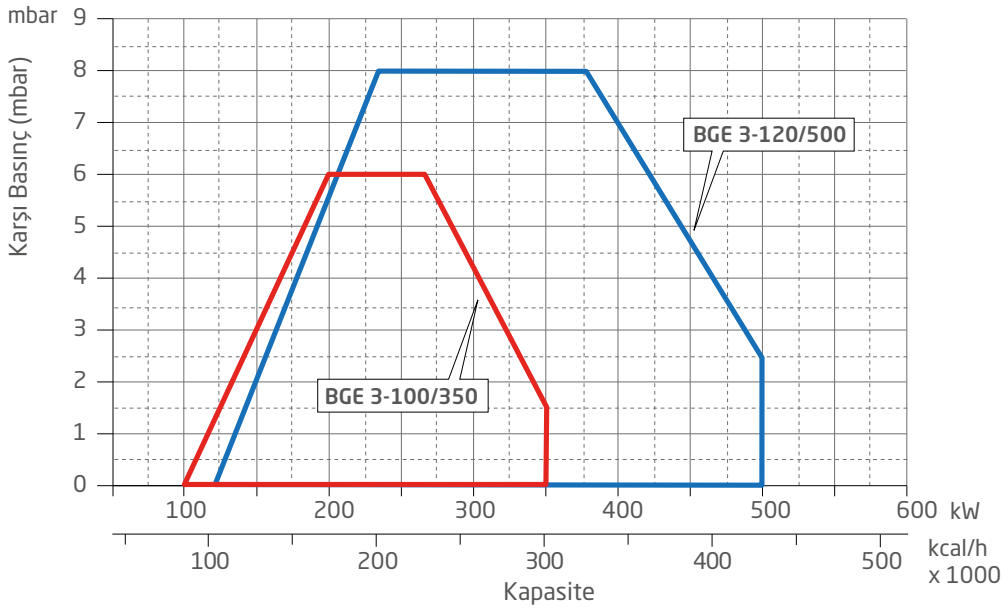
BGE 3 serisi oransal brülörlerde, minimum kapasite ile maksimum kapasite arasında kademesiz olarak gaz ve hava debisinin değişmesi işlemidir. Oransal brülörler anlık ve değişken yük çekişlerinde tek ve iki kademeye göre çok daha hızlı uyum sağladıkları için verimlidirler. Oransal brülörlerde devreden çıkma diğer işletme türlerine göre daha azdır.

Baymak BGE Serisi gaz brülörleri; değişken müşteri ihtiyaçlarına yönelik, daha geniş kullanım aralığı elde edebilmek için geliştirilen fanlarla, yüksek karşı basınçlı kazanlarda bile sorunsuz yanma temin eder.

## Teknik Veri Tablosu

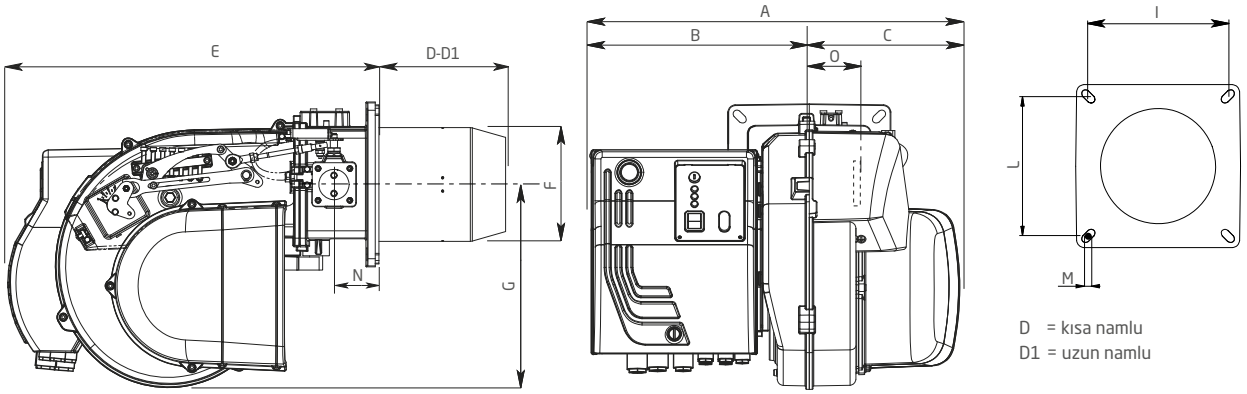
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ W | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 3 - 100/350 M 21 mbar | 86.000 | 301.000 | 100 | 350 | 10,03 | 35,12 | 21 | 300 | 230 | 23,5 | MB-DLE 412 |
| BGE 3 - 120/500 T 21 mbar | 103.200 | 430.000 | 120 | 500 | 12,04 | 50,17 | 21 | 550 | 230/400 | 29 | MB-DLE 415 |
| BGE 3 - 100/350 M 300 mbar | 86.000 | 301.000 | 100 | 350 | 10,03 | 35,12 | 300 | 300 | 230 | 23,5 | MB-DLE 407 |
| BGE 3 - 120/500 T 300 mbar | 103.200 | 430.000 | 120 | 500 | 12,04 | 50,17 | 300 | 550 | 230/400 | 29 | MB-DLE 407 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

## BGE 3-100/350
## BGE 3-120/500




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

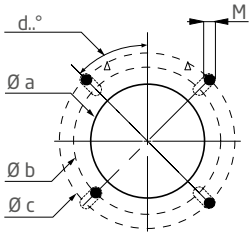
### BOYUTLAR (mm)

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 100/350 | 510 | 302 | 208 | 175 | 335 | 466 | 157 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 | 62 | 101 |
| BGE 3 - 120/500 | 510 | 302 | 208 | 175 | 335 | 466 | 157 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 | 62 | 101 |

### BRÜLÖR FLANŞI

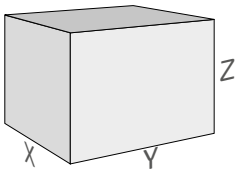
| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 100/350 | 167 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 3 - 120/500 | 167 | 262 | 283 | 45° |

### BGE 3-100/350 - BGE 3-120/500

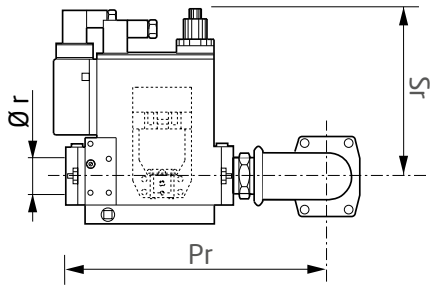



### PAKETLEME (mm)

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 100/350 | 500 | 830 | 600 | 23,5 |
| BGE 3 - 120/500 | 500 | 830 | 600 | 29 |




### GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI
GT kılavuzuna danışın




### LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

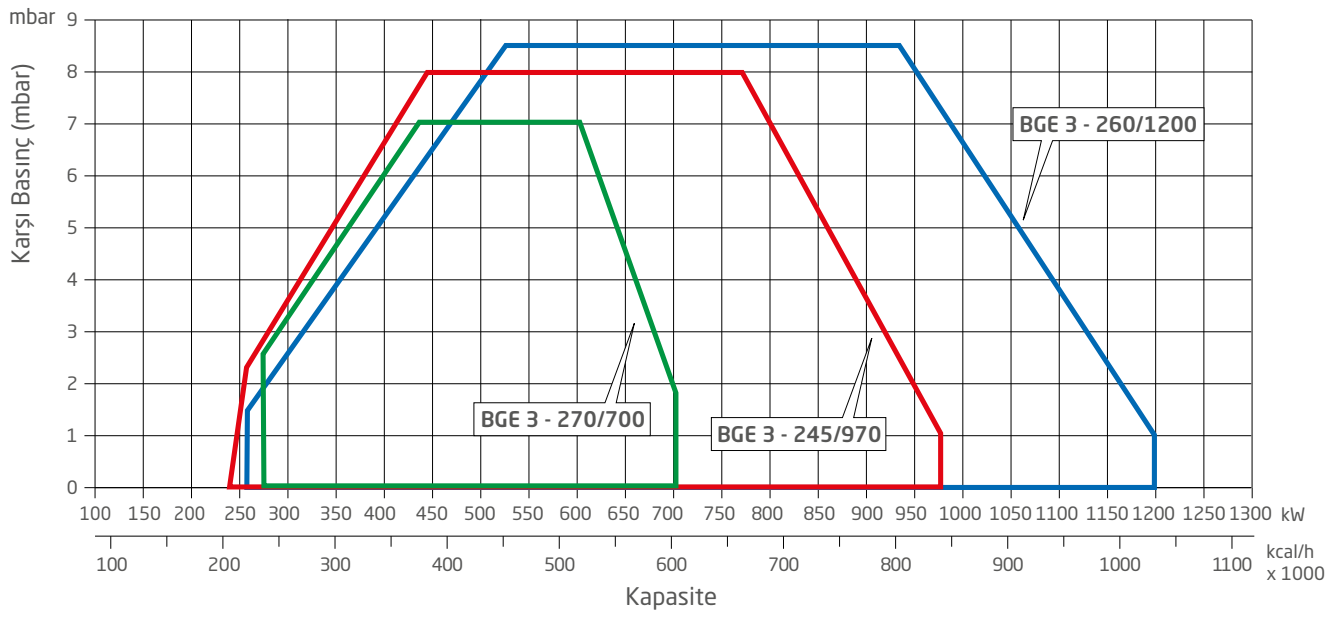
# BGE 3 Serisi (Oransal Gaz Brülörleri) 270/700-245/970-260/1200



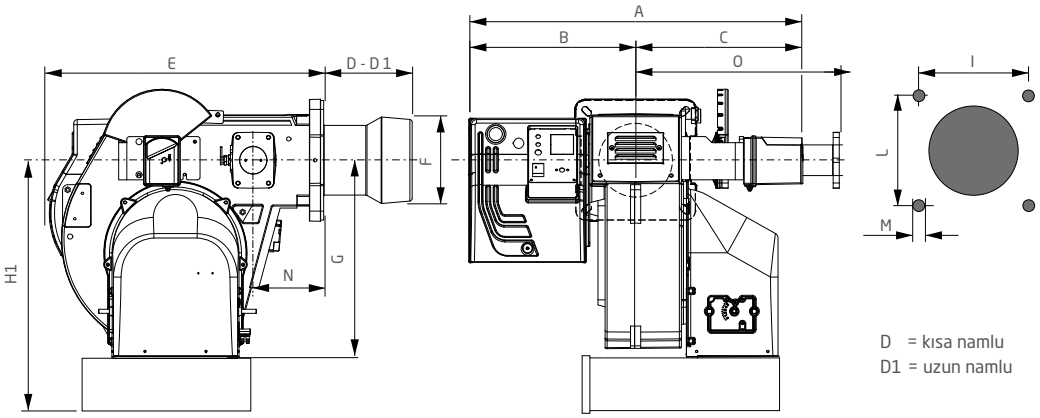
## Teknik Veri Tablosu

| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 3 - 270/700 T 21 mbar | 232.200 | 602.000 | 270 | 700 | 28,15 | 72,97 | 21 | 0,74 | 230/400 | 50 | MB-DLE 420 |
| BGE 3 - 245/970 T 21 mbar | 210.700 | 834.200 | 245 | 970 | 25,54 | 101,12 | 21 | 1,1 | 230/400 | 50 | MB-DLE 420 |
| BGE 3- 260/1200 T 21 mbar | 223.600 | 1.032.000 | 260 | 1200 | 27,10 | 125,09 | 21 | 2,2 | 230/400 | 60 | VGD 20 503 |
| BGE 3 - 270/700 T 300 mbar | 232.200 | 602.000 | 270 | 700 | 28,15 | 72,97 | 300 | 0,74 | 230/400 | 50 | MB-DLE 410 |
| BGE 3 - 245/970 T 300 mbar | 210.700 | 834.200 | 245 | 970 | 25,54 | 101,12 | 300 | 1,1 | 230/400 | 50 | MB-DLE 412 |
| BGE 3 - 260/1200 T 300 mbar | 223.600 | 1.032.000 | 260 | 1200 | 27,10 | 125,09 | 300 | 2,2 | 230/400 | 60 | MB-DLE 412 S50 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar

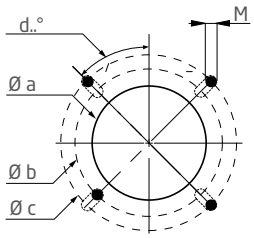



## BOYUTLAR (mm)

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 270/700 | 657 | 328 | 329 | 174 | 394 | 543 | 170 | 401 | 601 | 185/200 | 185/200 | M10 | 138 | 420 |
| BGE 3 - 245/970 | 657 | 328 | 329 | 174 | 394 | 543 | 190 | 401 | 601 | 185/200 | 185/200 | M10 | 138 | 420 |
| BGE 3 - 260/1200 | 657 | 328 | 329 | 309 | 459 | 543 | 200 | 401 | 601 | 185/200 | 185/200 | M10 | 138 | 420 |

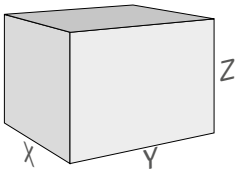
## BRÜLÖR FLANŞI

| Model | Ø a | Ø b | Ø c | d°.. |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 270/700 | 180 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 3 - 245/970 | 200 | 262 | 283 | 45° |
| BGE 3 - 260/1200 | 210 | 262 | 283 | 45° |



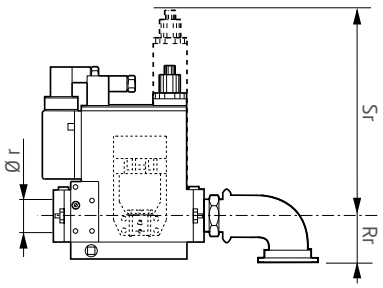

## PAKETLEME (mm)

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 270/700 | 796 | 1055 | 575 | 50 |
| BGE 3 - 245/970 | 796 | 1055 | 575 | 50 |
| BGE 3 - 260/1200 | 796 | 1055 | 575 | 60 |

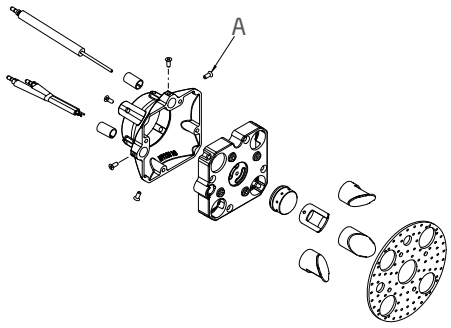



## GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI

GT kılavuzuna danışın




## LPG DÖNÜŞÜM KİTİ








baymak
BDR THERMEA GROUP

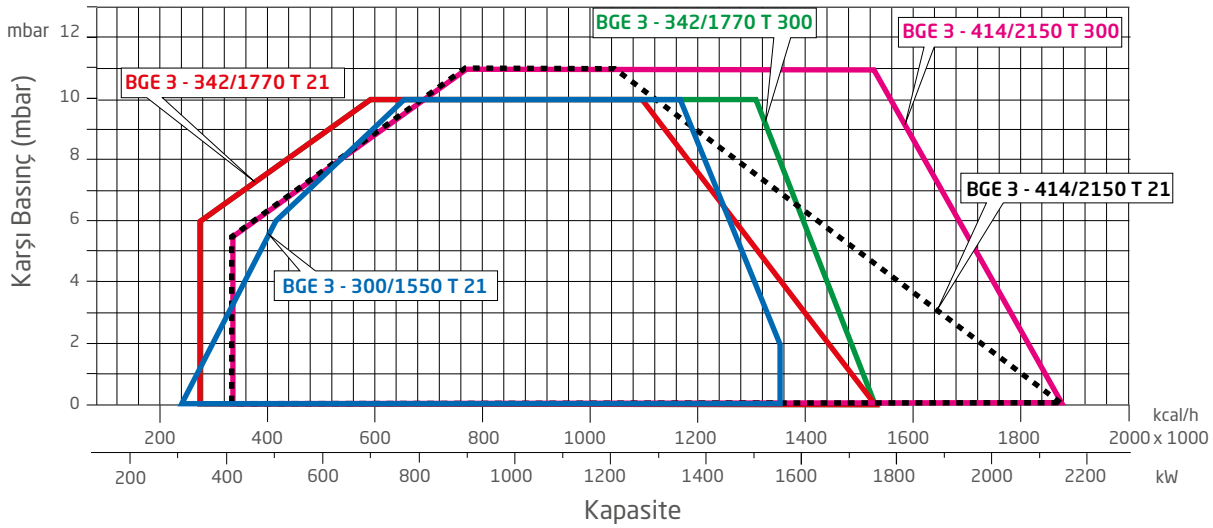
# BGE 3 Serisi (Oransal Gaz Brülörleri) 300/1550-342/1770-414/2150




## Teknik Veri Tablosu

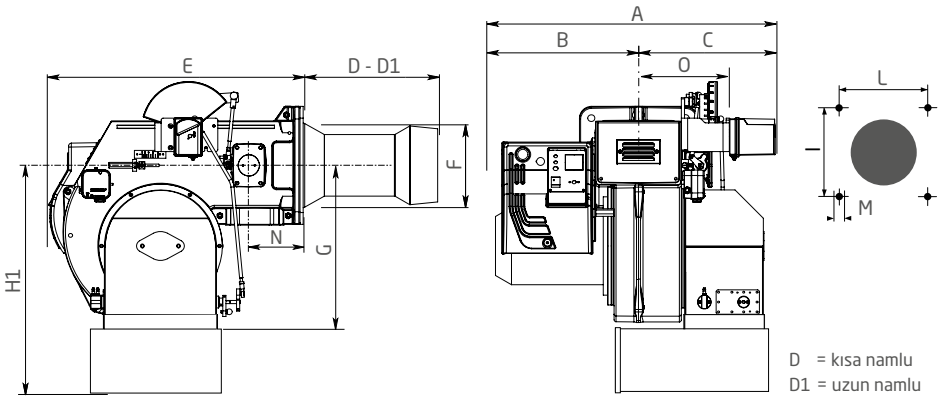
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 3 - 300/1550 T 21 mbar | 258.000 | 1.333.000 | 300 | 1550 | 31,27 | 161,58 | 21 | 3 | 230/400 | 85 | VGD 40 080 |
| BGE 3 - 342/1770 T 21 mbar | 294.120 | 1.522.200 | 342 | 1770 | 35,65 | 184,51 | 21 | 3 | 230/400 | 105 | VGD 40 080 |
| BGE 3 - 300/1550 T 300 mbar | 258.000 | 1.333.000 | 300 | 1550 | 31,27 | 161,58 | 300 | 3 | 230/400 | 85 | MB-DLE 415 |
| BGE 3 - 342/1770 T 300 mbar | 294.120 | 1.522.200 | 342 | 1770 | 35,65 | 184,51 | 300 | 3 | 230/400 | 105 | MB-DLE 415 |
| BGE 3 - 414/2150 T 300 mbar | 356.040 | 1.849.000 | 414 | 2150 | 43,16 | 224,12 | 300 | 4 | 230/400 | 105 | MB-DLE 415 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

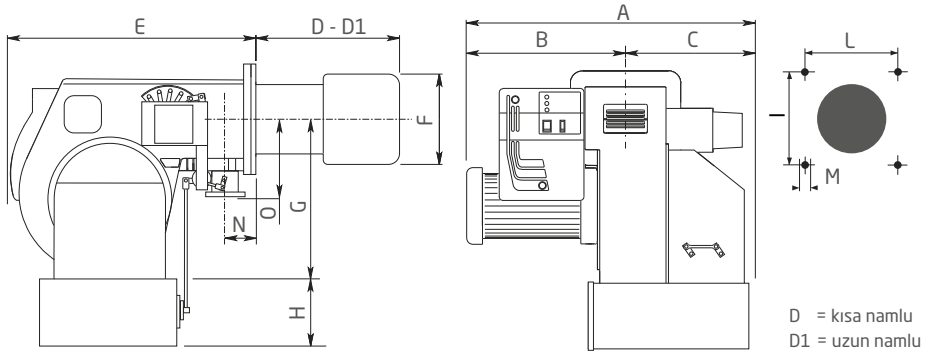


# Boyutlar

## BGE 3-300/1550




## BGE 3-342/1770 - BGE 3-414/2150

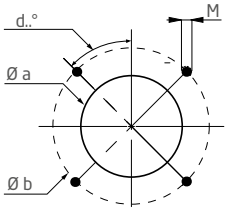



**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 300/1550 | 712 | 364 | 348 | 340 | 540 | 680 | 215 | 420 | 680 | 240 | 240 | M14 | 125 | 420 |
| BGE 3 - 342/1770 | 712 | 364 | 348 | 340 | 540 | 680 | 250 | 420 | 680 | 240 | 240 | M14 | 125 | 250 |
| BGE 3 - 414/2150 | 712 | 364 | 348 | 345 | 540 | 680 | 270 | 420 | 680 | 240 | 240 | M14 | 125 | 250 |

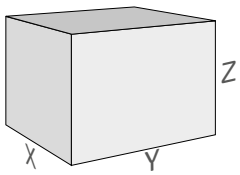
**BRÜLÖR FLANŞI**

| Model | Ø a | Ø b | d°.. |
|---|---|---|---|
| BGE 3 - 300/1550 | 280 | 339,5 | 45° |
| BGE 3 - 342/1770 | 280 | 339,5 | 45° |
| BGE 3 - 414/2150 | 280 | 339,5 | 45° |

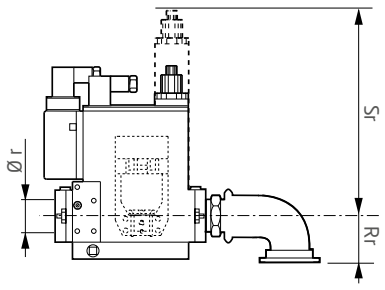



**PAKETLEME (mm)**

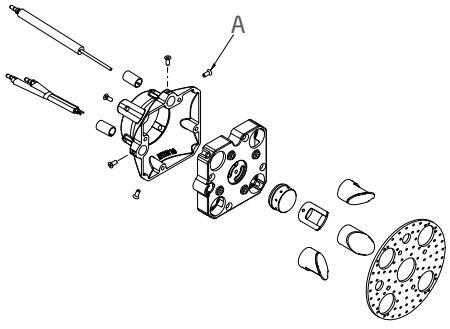
| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 300/1550 | 920 | 1290 | 720 | 100 |
| BGE 3 - 342/1770 | 920 | 1290 | 720 | 159 |
| BGE 3 - 414/2150 | 920 | 1290 | 720 | 175 |




**GAZ YOLU ARMATÜRÜ BOYUTLARI**
GT kılavuzuna danışın




**LPG DÖNÜŞÜM KİTİ**








baymak
BDR THERMEA GROUP

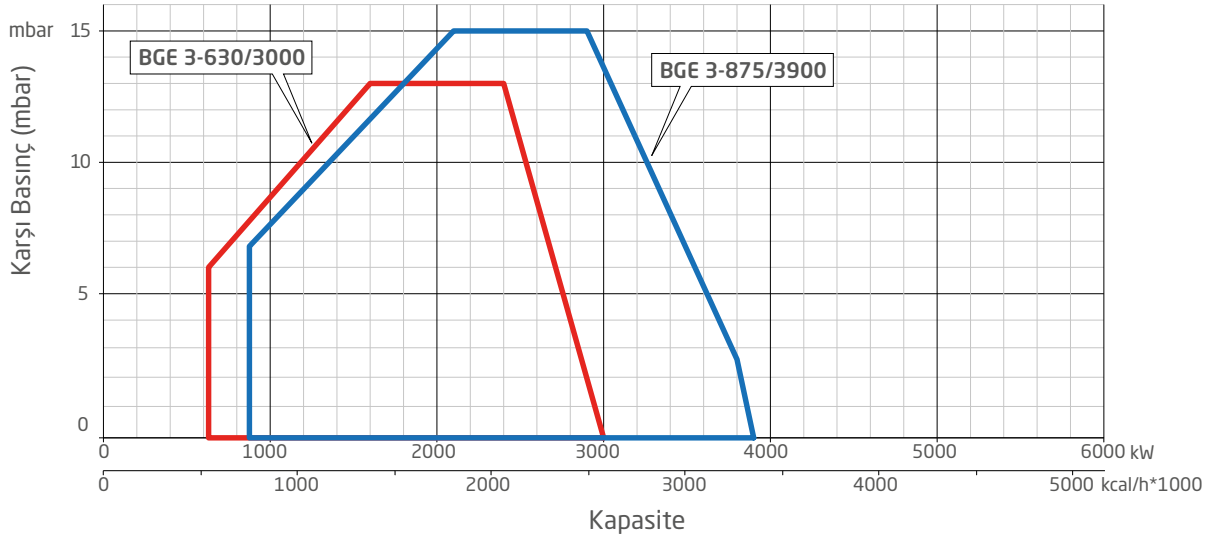
# BGE 3 Serisi (Oransal Gaz Brülörleri) 630/3000 - 875/3900



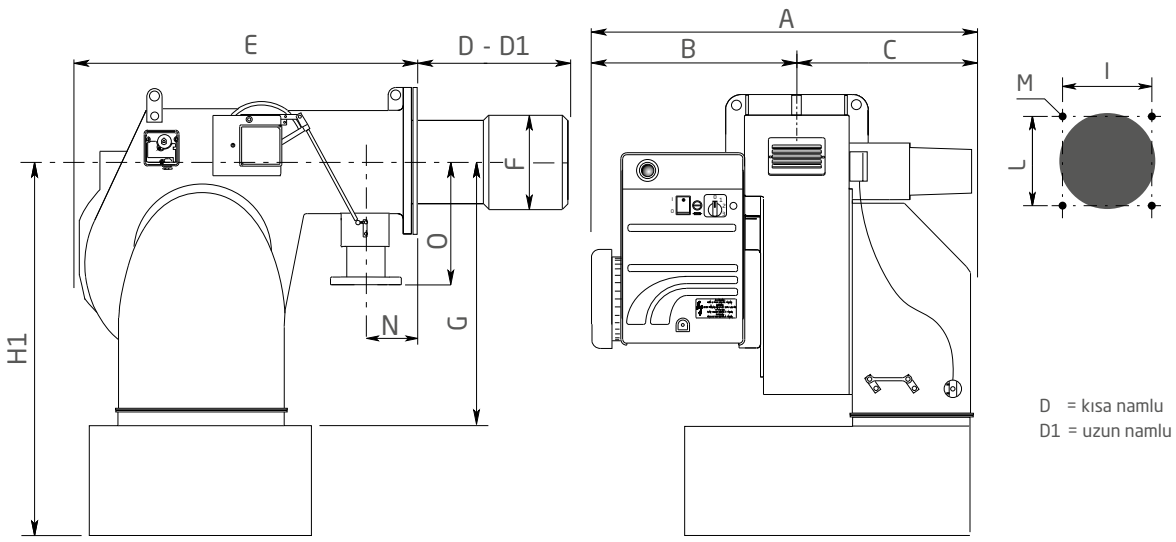

## Teknik Veri Tablosu

| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min $Nm^3/h$ | Max $Nm^3/h$ | | | | | |
| BGE 3 - 630/3000 T 300 mbar | 541.800 | 2.580.000 | 630 | 3000 | 65,67 | 312,73 | 300 | 5,5 | 230/400 | - | VGD 20 503 |
| BGE 3 - 875/3900 T 300 mbar | 752.500 | 3.354.000 | 875 | 3900 | 91,21 | 406,55 | 300 | 5,5 | 230/400 | - | VGD 20 503 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar




D = kısa namlu
D1 = uzun namlu

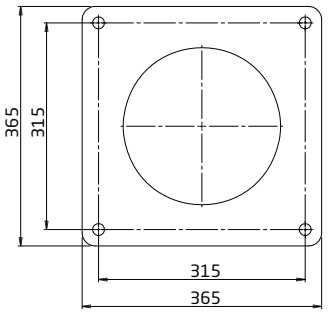
**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 630/3000 | 941 | 448 | 493 | 330 | 530 | 780 | 290 | 471 | 746 | 315 | 315 | M16 | 195 | 250 |
| BGE 3 - 875/3900 | 941 | 448 | 493 | 365 | 565 | 780 | 320 | 471 | 746 | 315 | 315 | M16 | 195 | 250 |

## BRÜLÖR - KAZAN BAĞLANTI FLANŞI

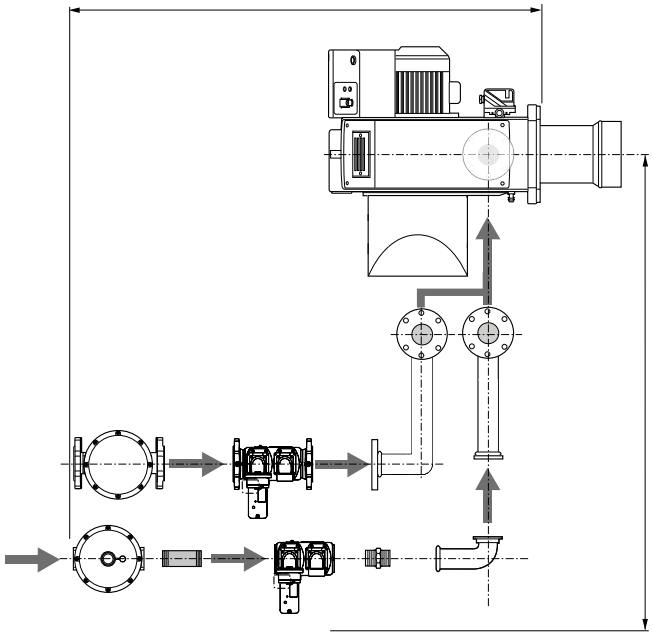
Tespit deliği boyutları boyut tablosuna göre "**I**" ve "**L**" dir. Kazan deliği, bakım sırasında çıkarılabilmesi için yüksek basınç borusu boyutuna göre "**F**" artı **15-25** mm yapılmalıdır.

***UYARI:*** *Brülörü takmak için, kazan flanşı üzerindeki delik için önerilen boyutu lütfen takip edin. Kazan ve yüksek basınç borusu arasında düzgün bir yalıtım olduğundan emin olun.*



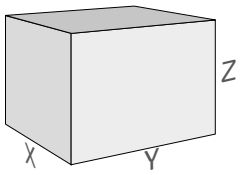

## GAZ TERTİBATININ BRÜLÖRE MONTE EDİLMESİ VE TOPLAM BOYUTUNUN HESAPLANMASI

Tüm detaylı bilgiler için, boyut sayfasına ve gaz tertibatı kılavuzuna bakınız.

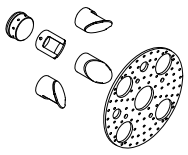


**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 630/3000 | 1140 | 1620 | 940 | - |
| BGE 3 - 875/3900 | 1140 | 1620 | 940 | - |




## LPG DÖNÜŞÜM KİTİ







baymak
BDR THERMEA GROUP

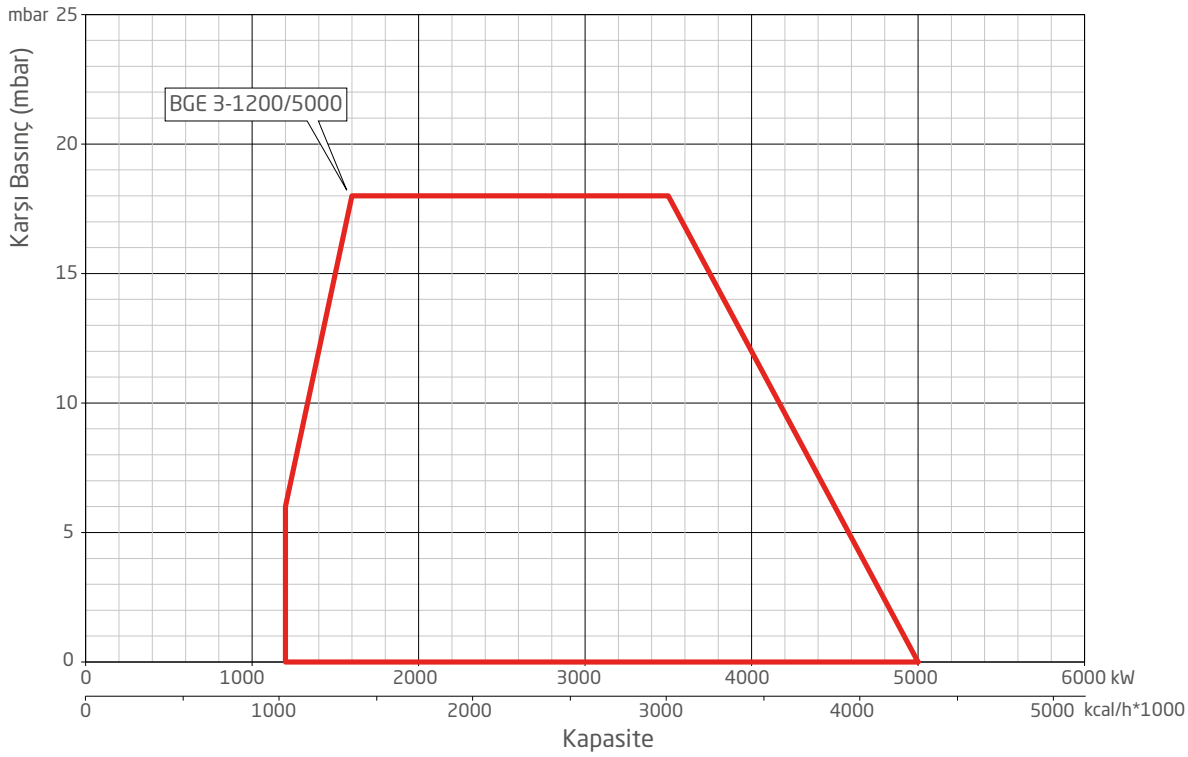
# BGE 3 Serisi (Oransal Gaz Brülörleri) 1200/5000



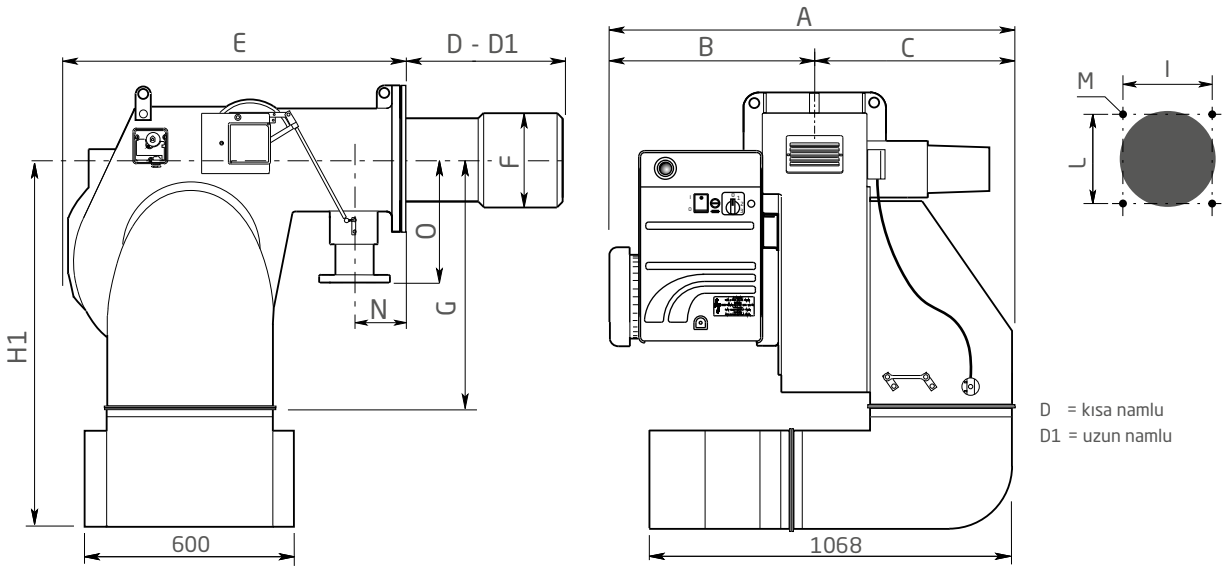
## Teknik Veri Tablosu

| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | DOĞALGAZ TÜKETİMİ | | GAZ BASINCI | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | AĞIRLIK Kg | GAZ VALFİ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Nm³/h | Max Nm³/h | | | | | |
| BGE 3 - 1200/5000 T 300 mbar | 1.032.000 | 4.300.000 | 1200 | 5000 | 125,09 | 521,21 | 300 | 11 | 230/400 | - | VGD 20 503 |

## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



# Boyutlar



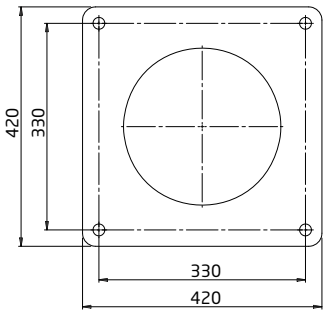

**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H1 | I | L | M | N | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 1200/5000 | 1019 | 495 | 524 | 375 | 575 | 970 | 320 | 570 | 965 | 330 | 330 | M16 | 195 | 250 |

## BRÜLÖR - KAZAN BAĞLANTI FLANŞI

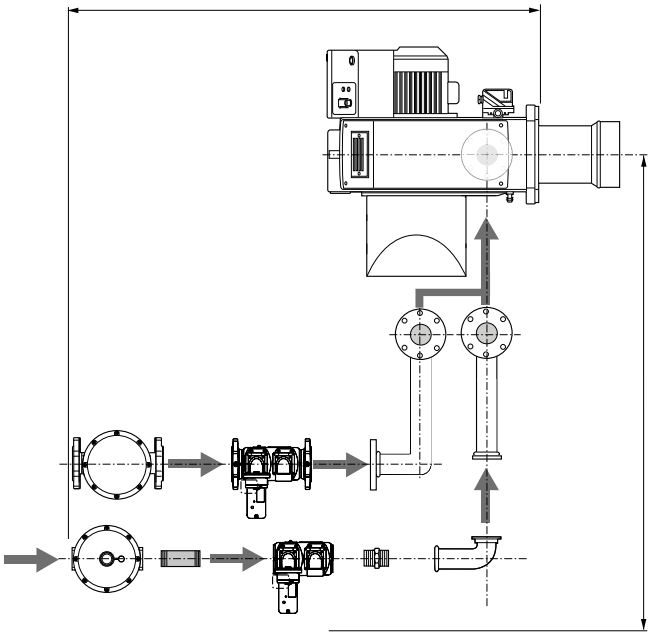
Tespit deliği boyutları boyut tablosuna göre "**I**" ve "**L**" dir. Kazan deliği, bakım sırasında çıkarılabilmesi için yüksek basınç borusu boyutuna göre "**F**" artı **15-25** mm yapılmalıdır.

***UYARI:*** *Brülörü takmak için, kazan flanşı üzerindeki delik için önerilen boyutu lütfen takip edin. Kazan ve yüksek basınç borusu arasında düzgün bir yalıtım olduğundan emin olun.*



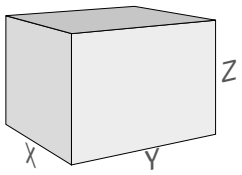

## GAZ TERTİBATININ BRÜLÖRE MONTE EDİLMESİ VE TOPLAM BOYUTUNUN HESAPLANMASI

Tüm detaylı bilgiler için, boyut sayfasına ve gaz tertibatı kılavuzuna bakınız.

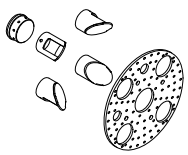


**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Kg |
|---|---|---|---|---|
| BGE 3 - 1200/5000 | 1580 | 1630 | 1090 | - |




## LPG DÖNÜŞÜM KİTİ







baymak
BDR THERMEA GROUP

# BME 1 Serisi
## (Tek Kademeli Motorin Brülörleri) 47/105-60/130-73/190-80/227-110/319

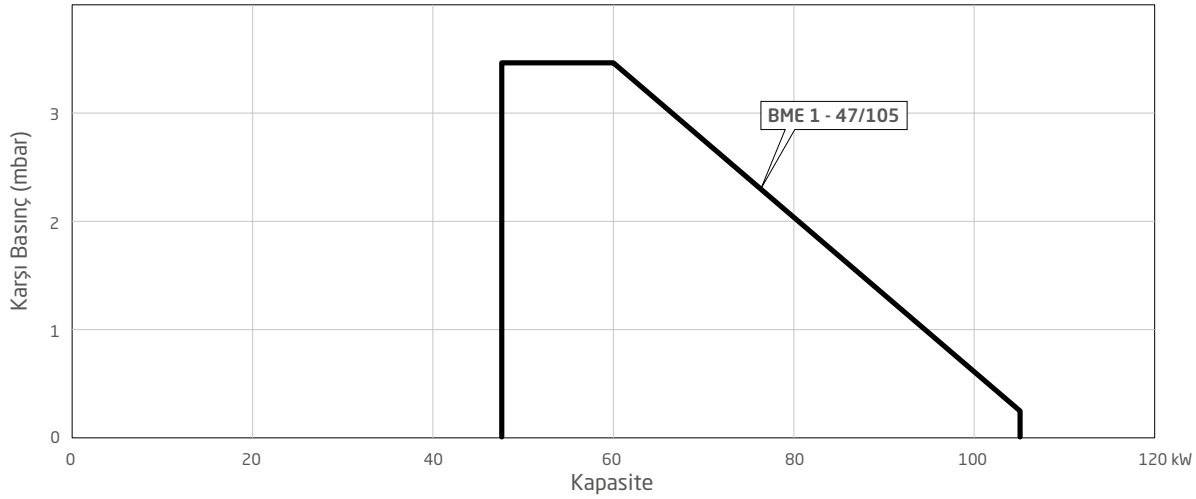


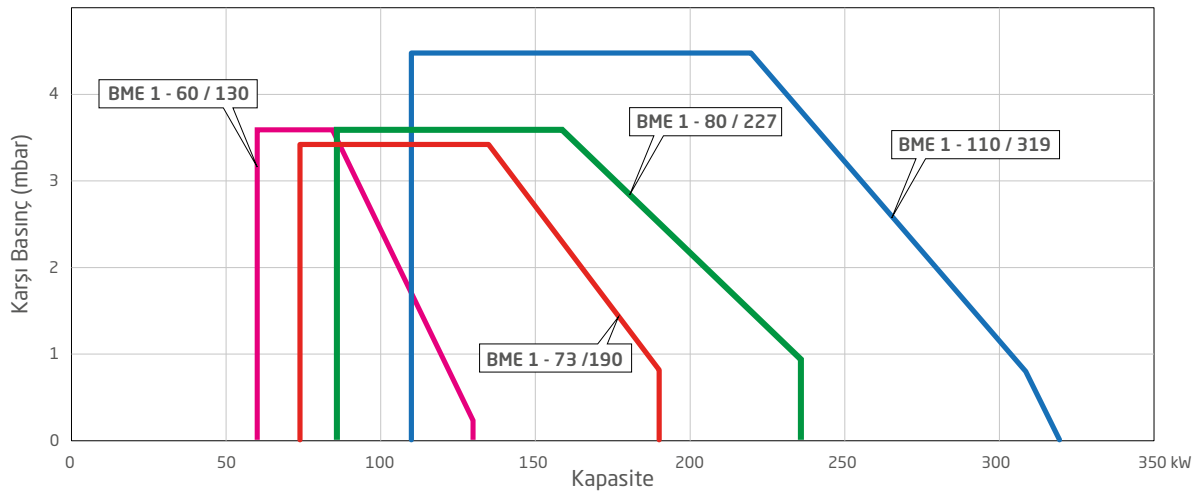
BME SERİSİ MOTORİN BRÜLÖRLERİN TEMEL ÖZELLİKLERİ
- Yüksek verimli fan sayesinde karşı basıncı yüksek kazanlarda rahatlıkla kullanılır.
- Soketli elektrik bağlantısı ile montaj kolaylığı.
- Yanma ince ayarlaması kolaydır.
- Montaj ve bakım kolaylığı.
- Kademeli hava damper ayarı.
- Brülör üzerine montajlı kontrol kutusu.

## Teknik Veri Tablosu

| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | MOTORİN TÜKETİMİ | | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | NET AĞIRLIK Kg | ÇALIŞMASI | ÇEKİLEN ELEKTRİK GÜCÜ kW | SES BASINCI SEVİYESİ dB (A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Kg/h | Max Kg/h | | | | | | |
| BME 1 - 47 / 105 M | 40.400 | 90.300 | 47 | 105 | 4 | 8,9 | 0,10 | 230 | 9,3 | 1 kademe | 0,35 | 65 |
| BME 1 - 60 / 130 M | 51.600 | 111.800 | 60 | 130 | 5,1 | 11 | 0,13 | 230 | 9,6 | 1 kademe | 0,40 | 65 |
| BME 1 - 73 / 190 M | 63.200 | 163.800 | 73,4 | 190 | 6,2 | 16 | 0,13 | 230 | 13,4 | 1 kademe | 0,40 | 70 |
| BME 1 - 80 / 227 M | 74.500 | 204.000 | 86,4 | 237 | 7,3 | 20 | 0,20 | 230 | 13,3 | 1 kademe | 0,45 | 70 |
| BME 1 - 110 / 319 M | 94.900 | 275.400 | 110 | 319 | 9,3 | 27 | 0,20 | 230 | 13,8 | 1 kademe | 0,45 | 70 |

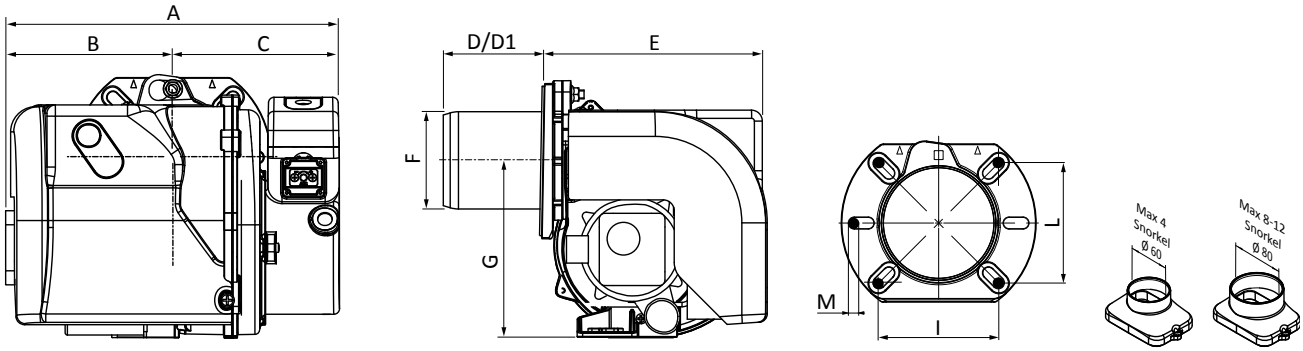
## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri



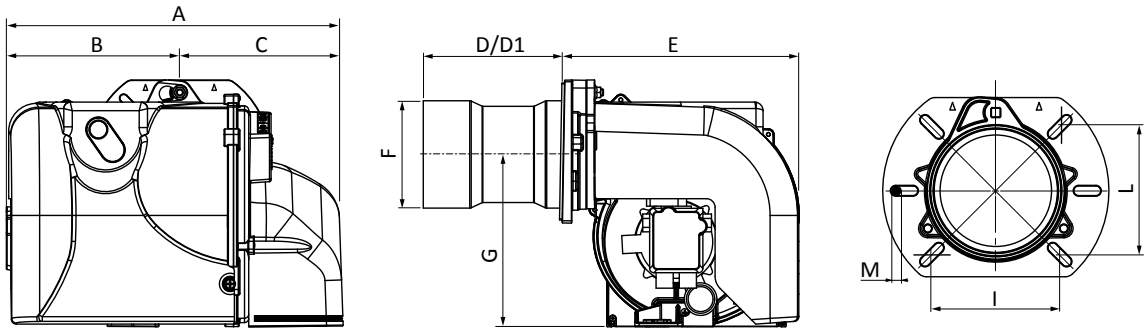



# Boyutlar

## BME 1 - 47 / 105 M
## BME 1 - 60 / 130 M




## BME 1 - 73 / 190 M
## BME 1 - 80 / 227 M
## BME 1 - 110 / 319 M

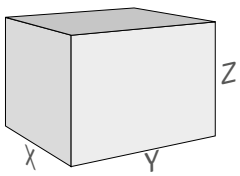



**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BME 1 - 47 / 105 M | 303 | 155 | 148 | 90 | 145 | 204 | 89 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 |
| BME 1 - 60 / 130 M | 317 | 169 | 148 | 100 | 155 | 204 | 98 | 160 | 100/120 | 100/120 | M8 |
| BME 1 - 73 / 190 M | 392 | 202 | 190 | 160 | 260 | 276 | 107 | 201 | 120/131 | 120/131 | M8 |
| BME 1 - 80 / 227 M | 392 | 202 | 190 | 160 | 260 | 276 | 125 | 201 | 120/131 | 120/131 | M8 |
| BME 1 - 110 / 319 M | 392 | 202 | 190 | 160 | 260 | 276 | 125 | 201 | 120/131 | 120/131 | M8 |

**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Brüt Kg |
|---|---|---|---|---|
| BME 1 - 47 / 105 M | 415 | 400 | 310 | 11,3 |
| BME 1 - 60 / 130 M | 415 | 400 | 310 | 11,6 |
| BME 1 - 73 / 190 M | 430 | 610 | 325 | 16,2 |
| BME 1 - 80 / 227 M | 430 | 610 | 325 | 16 |
| BME 1 - 110 / 319 M | 430 | 610 | 325 | 16,9 |








baymak
BDR THERMEA GROUP

# BME 2 Serisi (Çift Kademeli Motorin Brülörleri) 166/427 - 202/546

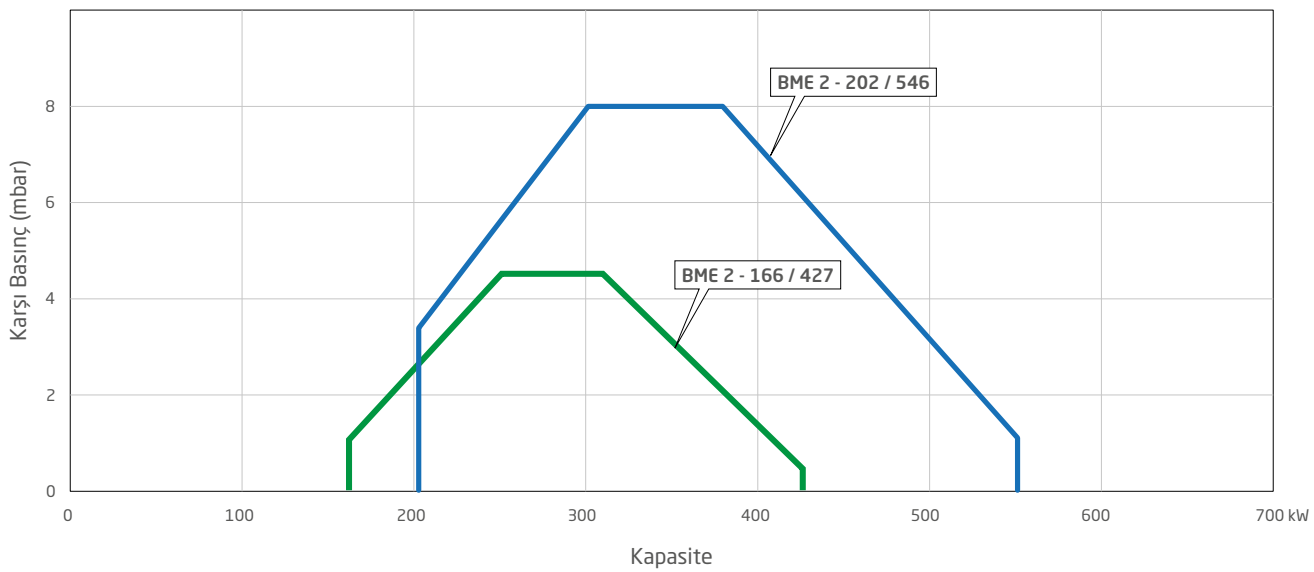


BME SERİSİ MOTORİN BRÜLÖRLERİN TEMEL ÖZELLİKLERİ
- Yüksek verimli fan sayesinde karşı basıncı yüksek kazanlarda rahatlıkla kullanılır.
- Soketli elektrik bağlantısı ile montaj kolaylığı.
- Yanma ince ayarlaması kolaydır.
- Montaj ve bakım kolaylığı.
- Kademeli hava damper ayarı.
- Brülör üzerine montajlı kontrol kutusu.

## Teknik Veri Tablosu

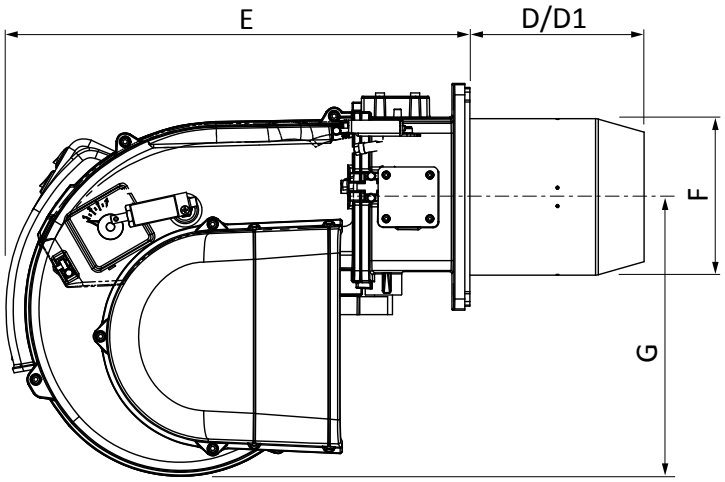
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | MOTORİN TÜKETİMİ | | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | NET AĞIRLIK Kg | ÇALIŞMASI | ÇEKİLEN ELEKTRİK GÜCÜ kW | SES BASINCI SEVİYESİ dB (A) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Kg/h | Max Kg/h | | | | | | |
| BME 2 - 166 / 427 M | 143.000 | 367.000 | 166 | 427 | 14 | 36 | 0,37 | 230 | 25,1 | 2 kademe | 0,62 | 74 |
| BME 2 - 202 / 546 T | 173.000 | 469.000 | 202 | 546 | 17 | 46 | 0,55 | 3x230/400 | 25,5 | 2 kademe | 0,90 | 76 |

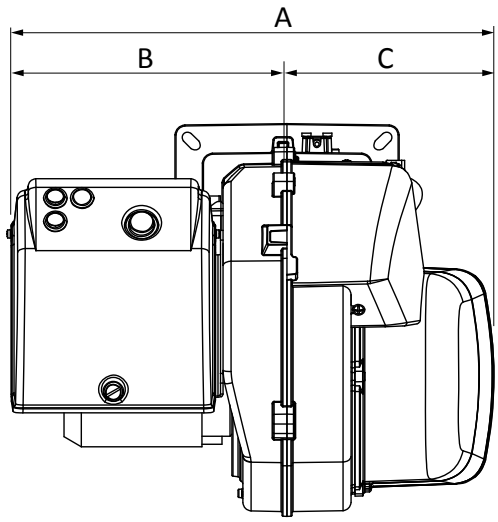
## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

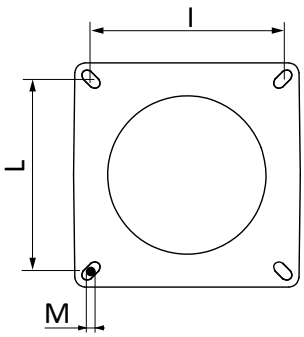


# Boyutlar

**BME 2 - 166 / 427 M**
**BME 2 - 202 / 546 T**



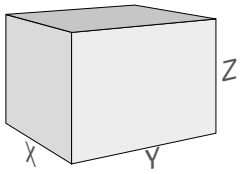




**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | I | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BME 2 - 166 / 427 M | 501 | 294 | 207 | 175 | 365 | 466 | 160 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 |
| BME 2 - 202 / 546 T | 501 | 294 | 207 | 175 | 365 | 466 | 160 | 280 | 185/200 | 185/200 | M8 |

**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Brüt Kg |
|---|---|---|---|---|
| BME 2 - 166 / 427 M | 500 | 830 | 600 | 30 |
| BME 2 - 202 / 546 T | 500 | 830 | 600 | 31 |








baymak
BDR THERMEA GROUP

# BME 2 Serisi (Çift Kademeli Motorin Brülörleri) 415/710 - 474/949 - 830/1423



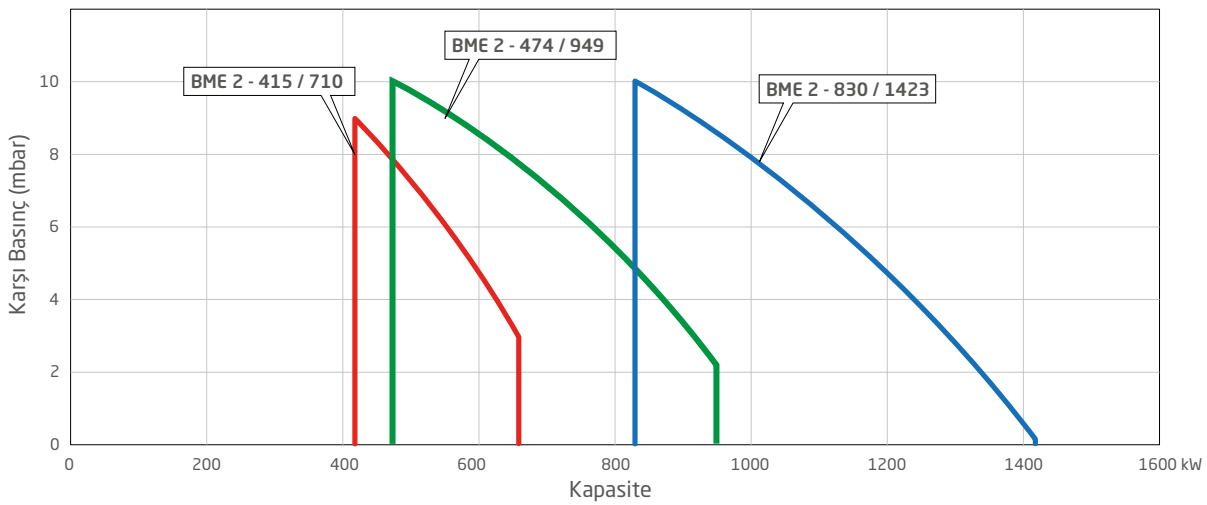
BME SERİSİ MOTORİN BRÜLÖRLERİN TEMEL ÖZELLİKLERİ

- BME serisi brülörler farklı tip konut, ticari ve endüstri uygulamalarında kullanılan kazanlarla yüksek uyum gösterir.
- İnce yanma ayarı ve farklı yanma odalarına uyması için ayarlanabilir yanma kafası kullanılmıştır.

## Teknik Veri Tablosu

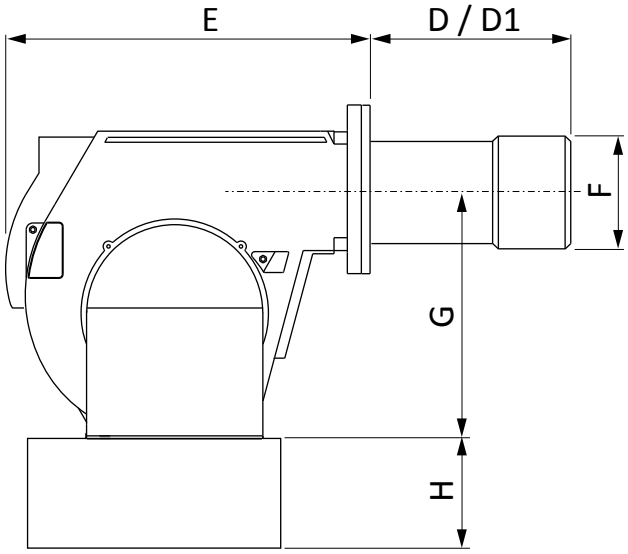
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | MOTORİN TÜKETİMİ | | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | NET AĞIRLIK Kg | ÇALIŞMASI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Kg/h | Max Kg/h | | | | |
| BME 2 - 415 / 710 T | 350.000 | 600.000 | 415 | 710 | 35 | 60 | 0,74 | 3x230/400 | 40,4 | 2 kademe |
| BME 2 - 474 / 949 T | 400.000 | 800.000 | 474 | 949 | 40 | 80 | 1,10 | 3x230/400 | 42,4 | 2 kademe |
| BME 2 - 830 / 1423 T | 700.000 | 1.200.000 | 830 | 1423 | 70 | 120 | 2,20 | 3x230/400 | 54 | 2 kademe |

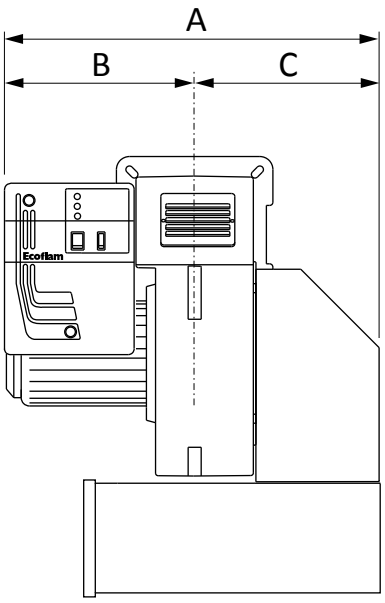
## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

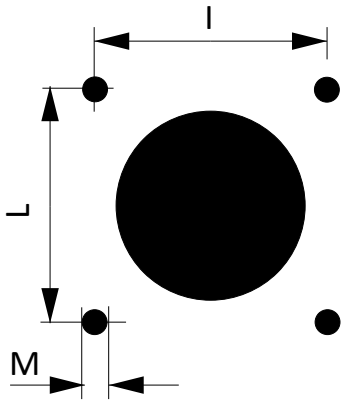


# Boyutlar

**BME 2 - 415 / 710 T**
**BME 2 - 474 / 949 T**
**BME 2 - 830 / 1423 T**



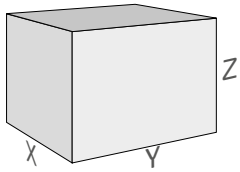




**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H | I | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BME 2 - 415 / 710 T | 590 | 330 | 260 | 230 | 390 | 555 | 180 | 376 | 225* | 190 | 190 | M10 |
| BME 2 - 474 / 949 T | 590 | 330 | 260 | 230 | 390 | 555 | 180 | 376 | 225* | 190 | 190 | M10 |
| BME 2 - 830 / 1423 T | 690 | 350 | 340 | 220 | 440 | 555 | 190 | 376 | 225* | 190 | 190 | M10 |

**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Brüt Kg |
|---|---|---|---|---|
| BME 2 - 415 / 710 T | 796 | 1055 | 575 | 50 |
| BME 2 - 474 / 949 T | 796 | 1055 | 575 | 54,5 |
| BME 2 - 830 / 1423 T | 796 | 1055 | 575 | 64 |








baymak
BDR THERMEA GROUP

# BME 2 Serisi (Çift Kademeli Motorin Brülörleri) 592/1780 - 710/2372



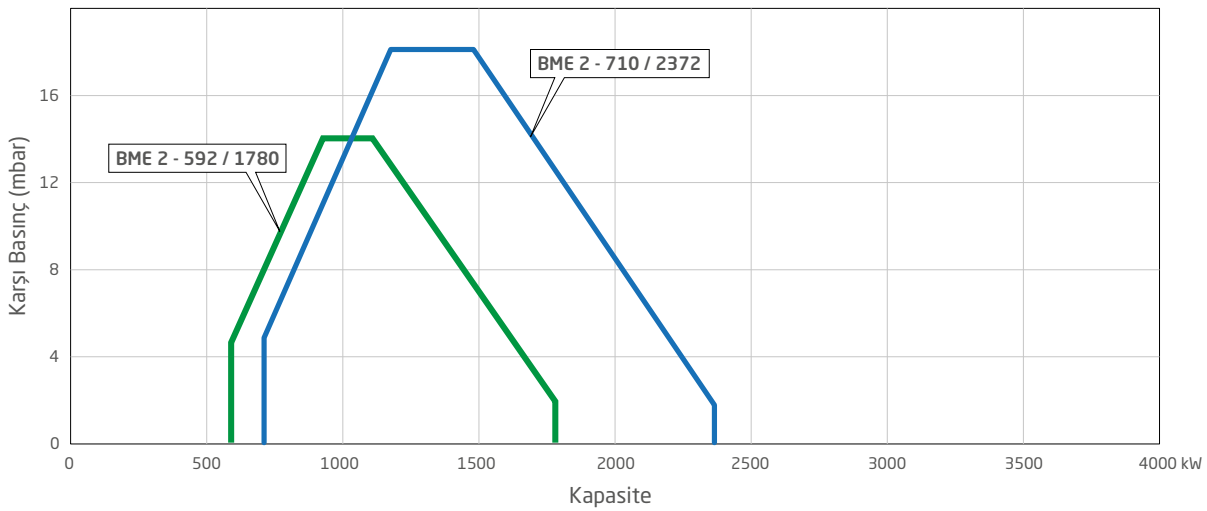
BME SERİSİ MOTORİN BRÜLÖRLERİN TEMEL ÖZELLİKLERİ

- BME serisi brülörler farklı tip konut, ticari ve endüstri uygulamalarında kullanılan kazanlarla yüksek uyum gösterir.
- İnce yanma ayarı ve farklı yanma odalarına uyması için ayarlanabilir yanma kafası kullanılmıştır.

## Teknik Veri Tablosu

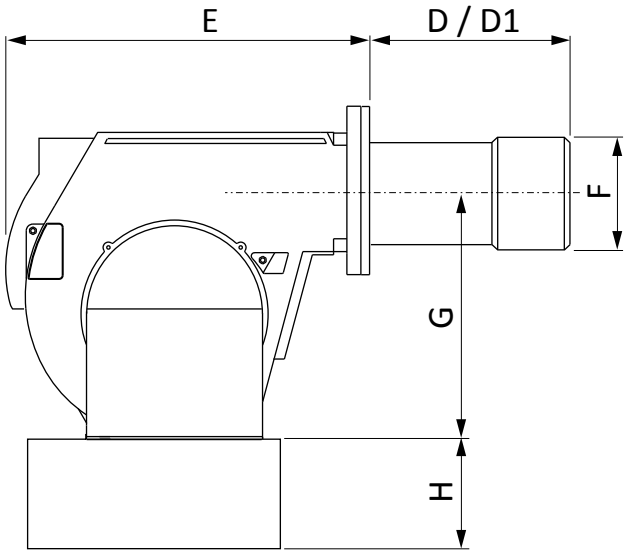
| BRÜLÖR TİPİ | KAPASİTE | | | | MOTORİN TÜKETİMİ | | MOTOR GÜCÜ kW | 50 Hz'de GERİLİM V | NET AĞIRLIK Kg | ÇALIŞMASI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Min Kcal/h | Max Kcal/h | Min kW | Max kW | Min Kg/h | Max Kg/h | | | | |
| BME 2 - 592 / 1780 T | 510.000 | 1.530.000 | 592 | 1780 | 50 | 150 | 3 | 3x230/400 | 79,3 | 2 kademe |
| BME 2 - 710 / 2372 T | 612.000 | 2.040.00 | 710 | 2372 | 60 | 200 | 4 | 3x230/400 | 88,8 | 2 kademe |

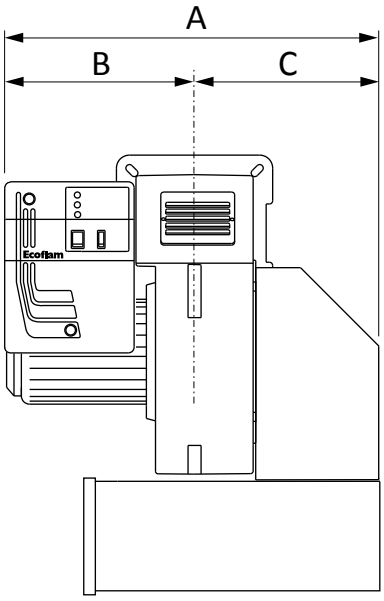
## Kapasite - Karşı Basınç Eğrileri

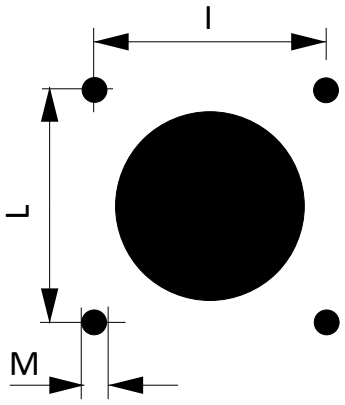


# Boyutlar

**BME 2 - 592 / 1780 T**
**BME 2 - 710 / 2372 T**



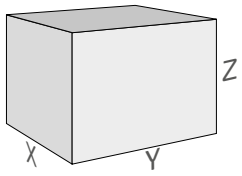




**BOYUTLAR (mm)**

| Model | A | B | C | D | D1 | E | F | G | H | I | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BME 2 - 592 / 1780 T | 775 | 385 | 390 | 285 | 485 | 660 | 250 | 398 | 283* | 240 | 240 | M14 |
| BME 2 - 710 / 2372 T | 795 | 405 | 390 | 285 | 485 | 660 | 270 | 398 | 283* | 240 | 240 | M14 |

**PAKETLEME (mm)**

| Model | X | Y | Z | Brüt Kg |
|---|---|---|---|---|
| BME 2 - 592 / 1780 T | 920 | 1290 | 720 | 105 |
| BME 2 - 710 / 2372 T | 920 | 1290 | 720 | 113,3 |





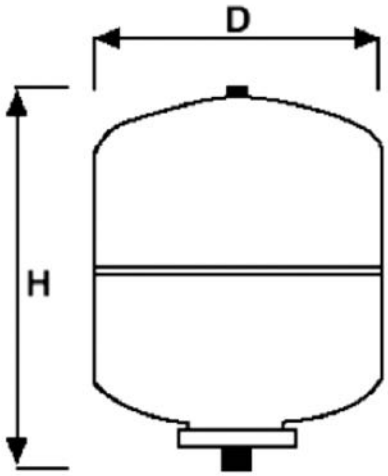



baymak
BDR THERMEA GROUP

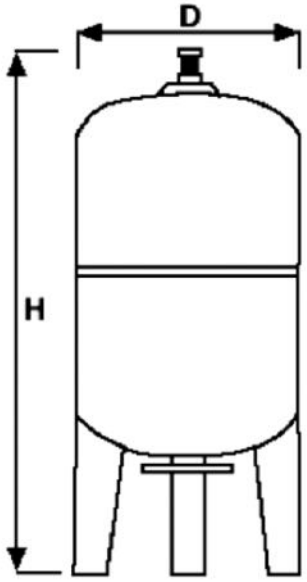
# KAPALI GENLEŞME TANKLARI




- 7,5 - 1000 litre kapasite aralığında
- Isıtma ve soğutma sistemlerine uygunluk
- Komple dayanıklı gövde
- DIN 4807 - 3 normuna uygun değiştirilebilir yüksek kalite mebran
- CE Standartlarına uygunluk
- Ön basınç değeri 1,5 - 4 bar
- Kontrolü, bakımı ve montajı kolaydır
- Dış etkenlere ve korozyona dayanıklı elektrostatik toz boya ile kaplanmıştır
- Estetik görünüme sahiptir
- Yedek parça ve servis güvencesi




7,5 - 50 *l*




80 - 1000 *l*

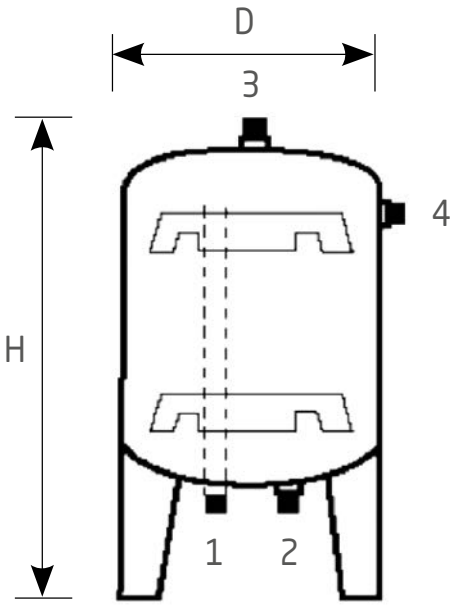
## Teknik Veri Tablosu

| Modeller | Tank Hacmi (*l*) | Tank Yüksekliği "H" (mm) | Tank Genişliği "D" (mm) | Test Basıncı (bar) | Çalışma Sıcaklıkları (°C) | Max Çalışma Basıncı (bar) | Bağlantı (inch) | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TM - 7,5 | 7,5 | 345 | 215 | 9 | -10/100 | 10 | 1/2 | 3,5 |
| TM - 15 | 15 | 416 | 250 | 9 | -10/100 | 10 | 1/2 | 4,4 |
| TM - 18 | 18 | 470 | 250 | 9 | -10/100 | 10 | 1 | 4,9 |
| TM - 20 | 20 | 445 | 235 | 9 | -10/100 | 10 | 1 | 5,3 |
| TM - 25 | 25 | 345 | 360 | 9 | -10/100 | 10 | 1 | 5,9 |
| TM - 40 | 40 | 440 | 360 | 9 | -10/100 | 10 | 1 | 7,7 |
| TM - 50 | 50 | 472 | 430 | 9 | -10/100 | 10 | 1 | 9,4 |
| TM - 80 | 80 | 810 | 430 | 9 | -10/100 | 10 | 1 | 16,4 |
| TM - 100 | 100 | 920 | 460 | 9-15 | -10/100 | 10 | 1 | 18,5-23,6 |
| TM - 200 | 200 | 1010 | 640 | 9-15 | -10/100 | 10 | 1 1/2 | 41,5-47,0 |
| TM - 300 | 300 | 1320 | 640 | 9-15 | -10/100 | 10 | 1 1/2 | 53,6-61,2 |
| TM - 500 | 500 | 1510 | 750 | 15 | -10/100 | 10 | 1 1/4 | 65,2 |
| TM - 750 | 750 | 1920 | 800 | 15 | -10/100 | 10 | 1 1/2 | 123,4 |
| TM - 1000 | 1000 | 2200 | 800 | 15 | -10/100 | 10 | 2 | 153,0 |

# AÇIK GENLEŞME TANKLARI




- 50 - 500 litre kapasite aralığında
- Isıtma sistemlerine uygunluk
- Komple dayanıklı gövde
- Kontrolü, bakımı ve montajı kolaydır
- Dış etkenlere ve korozyona dayanıklı elektrostatik toz boya ile kaplanmıştır
- Estetik görünüme sahiptir
- Yedek parça ve servis güvencesi




1. İmbisat gidiş
2. İmbisat dönüş
3. Havadanlık
4. Haberci

## Teknik Veri Tablosu

| Tank Hacmi (l) | Tank Yüksekliği "H" (mm) | Tank Genişliği "D" (mm) | Çalışma Sıcaklıkları (°C) | BAĞLANTI | | | | Ağırlık (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Boşalma (inch) | Haberci (inch) | Havadanlık (inch) | Giriş-Çıkış (inch) | |
| 50 | 595 | 430 | -10/100 | 1/2 | 1/2 | 3/4 | 1 | 9.4 |
| 80 | 835 | 430 | -10/100 | 1/2 | 1/2 | 3/4 | 1 | 15 |
| 110 | 895 | 460 | -10/100 | 1/2 | 1/2 | 3/4 | 1 | 17,4 |
| 200 | 998 | 650 | -10/100 | 1/2 | 1/2 | 3/4 | 1 1/4 | 34.5 |
| 300 | 1295 | 650 | -10/100 | 1/2 | 1/2 | 3/4 | 1 1/2 | 45.2 |


%100 Müşteri Memnuniyeti
Güler Yüzlü Hizmet :)
7x24 Çağrı Merkezi
Hızlı Çözüm
Etkin Servis Ağı

# REFERANSLAR & SATIŞ SONRASI HİZMETLER

- REFERANSLAR
- SATIŞ SONRASI HİZMETLER
- BİRİM DÖNÜŞÜM TABLOLARI

# REFERANSLAR



İSTANBUL
NEF
SEYRANTEPE 39

7 ADET LECTUS 115

İZMİR
İZKA İNŞAAT - GÜLTEKİNLER İNŞAAT
PARK YAŞAM ATAŞEHİR

73 ADET LECTUS 115
32 ADET BOYLER
32 ADET GENLEŞME TANKI
1700 MTÜL PANEL RADYATÖR





ANTALYA
BGS TURİZM YATIRIM A.Ş.
GRAND RING HOTEL

12 ADET LECTUS 115
180 ADET GÜNEŞ KOLLEKTÖRÜ
10 ADET BOYLER

ANKARA
EMİR İNŞAAT - MV HOLDING A.Ş.
BEYSUKENT KONAKLARI

93 ADET DUOTEC YOĞUŞMALI KOMBİ





İSTANBUL
MEGA İNŞAAT
AYDOSLAND

73 ADET LECTUS 115
2000 MTÜL PANEL RADYATÖR

İSTANBUL
İLKAR İNAŞ İNŞAAT
VENERA BAĞCILAR

341 ADET ECO 24Fi KOMBİ





DENİZLİ
TEKNİK YAPI
EVORA

81 ADET LECTUS 115

ANTALYA
EFTALIA OCEAN HOTEL

7 ADET HP-CM 200 ISI POMPASI
8 ADET HP-CM 430 ISI POMPASI





baymak
BDR THERMEA GROUP

# REFERANSLAR



İSTANBUL
EMLAK KONUT - GÜR YAPI
AYAZMA 1. ETAP

161 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
TUZLA MARIN CITY

24 ADET LECTUS 115





ANKARA
TOKİ
SİNCAN SARAYCIK KENTSEL DÖNÜŞÜM

89 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
KARTAL CORDELLA

19 ADET LECTUS 115





ANTALYA
XAFIRA DELUX OTEL

5 ADET HP-CM 430 ISI POMPASI
6 ADET HP-PM 140 ISI POMPASI
2 ADET MONOBLOK İNVERTÖRLÜ 16 KW ISI POMPASI

AFYON
TOKİ
İSCEHİSAR

52 ADET LECTUS 115





ANKARA
TOKİ
SİNCAN SARAYCIK KENTSEL DÖNÜŞÜM

80 ADET LECTUS 115

BURSA
ÖZGÜR KAVAKLI İNŞAAT
BULVAR LOTUS

43 ADET LECTUS 115





İSTANBUL
EMAY İNŞAAT
KENTPLUS

112 ADET LECTUS 115

ANKARA
KOM YAPI
VADİKENT

150 ADET LECTUS 115





İSTANBUL
BAK YAPI
PRESTİJ PARK

233 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
KİPTAŞ
BAŞAKŞEHİR 1. ETAP

137 ADET LECTUS 90



# REFERANSLAR



KOCAELİ
EMLAK KONUT
KÖRFEZKENT 3. ETAP

170 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
İNANLAR İNŞAAT
TERRACE MIX

62 ADET LECTUS 115





ANTALYA
RIXOS SUNGATE

46 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
AYDINOĞLU İNŞAAT
KURTKÖY AYPORT RESIDENCE

40 ADET LECTUS 115





baymak
BDR THERMEA GROUP

# REFERANSLAR



KOCAELİ
TÜRKÖZ İNŞAAT
PETKİM PARK

46 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
FCA İNŞAAT
FULLADA MALTEPE

24 ADET LECTUS 115





KAYSERİ
ENYAPI
ENLIFE KONUTLARI

33 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
ERGUVAN İNŞAAT VE DEMİRBAŞ YAPI
W-ROOF KURTKÖY

18 ADET LECTUS 115





DİYARBAKIR
ANYAPI İNŞAAT
MED CITY MAHABAD KONUTLARI

34 ADET LECTUS 115

TEKİRDAĞ
BAHAR IŞIL İNŞAAT
RODOSTO KONAKLARI

31 ADET LECTUS 115





TEKİRDAĞ
İNAŞ YAPI
VENARA İNŞAAT ÇORLU

28 ADET LECTUS 115

İZMİR
KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ

70 ADET LECTUS 115






baymak
BDR THERMEA GROUP



AYDIN
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

20 ADET LECTUS 115

ISPARTA
AKFEN İNŞAAT
ISPARTA ŞEHİR HASTANESİ

10 ADET LECTUS 115





İSTANBUL
GÜRALLAR İNŞAAT
LAPİS HAN

15 ADET LECTUS 115

İSTANBUL
BE-MA İNŞAAT - EMLAK KONUT
GÖL PANORAMA EVLERİ

53 ADET MAGNUS





ANKARA
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

3 ADET MAGNUS

ESKİŞEHİR
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

5 ADET MAGNUS






SİNOP
SİNOP ÜNİVERSİTESİ

7 ADET MAGNUS

KONYA
MERAM BELEDİYESİ SOSYAL TESİSLERİ

6 ADET MAGNUS





baymak
BDR THERMEA GROUP

# REFERANSLAR




İSTANBUL
DORUK İNŞAAT
ALLURE TOWER

5 ADET MAGNUS

İSTANBUL
ARNAVUTKÖY BELEDİYESİ

24 ADET LECTUS
4 ADET MAGNUS





İSTANBUL
BEYKALE VE BEYKULE ORTAK GİRİŞİMİ
BEY KASRI KONAKLARI

8 ADET MAGNUS

KOCAELİ
ÖZEL SEĞMEN KOLEJİ

2 ADET MAGNUS





ANTALYA
J'ADORE DELUXE HOTEL & SPA

150 ADET APOLLO E XL GÜNEŞ KOLLEKTÖRÜ
4 ADET ISI POMPASI

ŞANLIURFA
HARRAN ÜNİVERSİTESİ

92 ADET APOLLO E XL GÜNEŞ KOLLEKTÖRÜ





ANTALYA
LRS HOTELS PORT RIVER

100 ADET APOLLO E XL GÜNEŞ KOLLEKTÖRÜ

ÇANAKKALE
PANOROMA KONUTLARI

36 ADET SPLIT ISI POMPASI



baymak
BDR THERMEA GROUP

# REFERANSLAR



ANKARA
EMLAK KONUT
SOFA LOCA

34 ADET LECTUS 115
25 kW PV KURULUMU

KOCAELİ
TOKİ DİLOVASI

110 ADET DAB FREKANS KONTROLLÜ POMPA





İSTANBUL
TOKİ KAYABAŞI

220 ADET DAB FREKANS KONTROLLÜ POMPA

DİYARBAKIR
DİBAY İNŞAAT
TOKİ KONUTLARI

234 ADET DAB FREKANS KONTROLLÜ POMPA
121 ADET DAB DRENAJ POMPASI





İSTANBUL
DELTA İZSİZ HOLDİNG
DELTA DELUXE

100 ADET ECO 24 Fi KOMBİ

İSTANBUL
BAYRAMOĞLU İNŞAAT
TUZLA YAYLA PARK EVLERİ

130 ADET KOMBİ
1.550 MTÜL PANEL RADYATÖR





İSTANBUL
KAHRAMAN YAPI
HALİÇ PANORAMA

316 ADET ELEGANT SPLIT KLİMA

ANTALYA
MAXX ROYAL

39 ADET İDEE KOMBİ
27 ADET EMAYELİ BOYLER





baymak
BDR THERMEA GROUP

# REFERANSLAR



İSTANBUL
GREY YAPI
TRENDİST ATAŞEHİR

22 ADET MULTIBLOC ÇELİK KAZAN

ADANA
PIRLANTA IKON LIFE

5 ADET MULTIBLOC ÇELİK KAZAN






İSTANBUL
SUR YAPI
İDİLİA

6 ADET YAKUT ÇELİK KAZAN

ANKARA
ASM İNŞAAT
PLATİN KONUTLARI

2 ADET ÇELİK KAZAN
1690 MTÜL PANEL RADYATÖR





DENİZLİ
TOKİ KONUTLARI

3000 MTÜL PANEL RADYATÖR

ANKARA
ULUCANLAR TOKİ KONUTLARI

3000 MTÜL PANEL RADYATÖR





BİNGÖL
TOKİ KONUTLARI

136 ADET LECTUS 115

AFYON
TOKİ KONUTLARI

23 ADET MULTIBLOC KAZAN



baymak
BDR THERMEA GROUP

# REFERANSLAR



ÇANAKKALE
KÖŞDERE ÖĞRENCİ YURDU

2 ADET MAGNUS I 650 YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN

ELAZIĞ
TUĞRAKENT SİTESİ

2 ADET MAGNUS I 650 YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN





İSTANBUL
ASFOR ATAŞEHİR KONUT PROJESİ

2 ADET MAGNUS I 650 YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN

TRABZON
KARDELEN SİTESİ

4 ADET MAGNUS YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN





TRABZON
KARŞIYAKA KOZA SİTESİ

3 ADET MAGNUS YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN

TRABZON
MİMOZA KENT SİTESİ

3 ADET MAGNUS YER TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN





ALANYA / ANTALYA
LONICERA WORLD HOTEL

210 ADET GÜNEŞ KOLEKTÖRÜ
15 ADET ISI POMPASI

ÇANAKKALE
BEGONVİLLE VADİ EVLERİ

21 ADET ISI POMPASI





baymak
BDR THERMEA GROUP

# BAYMAK
## 7/24 Çağrı Merkezi

Türkiye genelinde yaygın yetkili servis ağı ve güvenilir servis organizasyonu ile sağlamakta olduğumuz yüksek müşteri memnuniyeti odaklı kaliteli servis hizmetini devam ettirebilmek ve geliştirmek amacıyla Müşteri Hizmet Bölümümüz kurulmuştur. Tüketicilerimizden gelen her türlü talep, öneri ve şikayete en kısa sürede cevap vererek çözüm sağlamak amacı ile hizmet vermekte olan bu bölümün hedefi %100 müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır.

Konusunda uzman eğitimli yetkili servis teknisyenleri, güleryüzlü hizmet, teknik donanım, yedek parça-işçilik garantisi, ekonomik servis ücretleri ve profosyonel yaklaşım ile tüketici müracatlarına en kısa sürede hizmet verilerek üst seviyede müşteri memnuniyeti sağlanmaktadır.

Tüketicilerimize sunmuş olduğumuz hizmetin sınırının olmadığı ve daima daha iyi bir hizmet sunulması gerektiği bilinciyle, müşteri memnuniyetini ön planda tutmakta olan firmamız yenilikçi ve üstün hizmetler sunarak her zaman farklılığını gösterecektir. Tüketicilerimiz, bayilerimiz ve ürünlerimizin satışını yapmakta olan tüm satıcı firmalarımızdan gelen talepler ve öneriler ile ilgili olarak gerekli yetkili servis desteğini zamanında sağlayarak, konuların en kısa sürede çözümü aşamasında her türlü çaba ve gayreti göstermeye her zaman hazırız!

DAHA TEMİZ BİR DOĞA İÇİN

7/24
Kesintisiz Çağrı Merkezi

Müşteri Hizmetleri **444 0 235**



# Satış Sonrası Hizmetler;

## 7/24 Çağrı Merkezi Hizmeti %100 Güven

**BAYMAK**, hizmet vermekte olduğu sektör bünyesinde yeni yatırımlar, farklı marka yapılanması, ürün çeşitliliği, fiyat, hizmet kalitesi, ürünlerin teknik özellikleri, akıllı teknolojik ürünler ve satış sonrası servis faaliyetleri gibi unsurlar üzerinde farklı iş modelleri yaratarak gün geçtikçe artan müşteri potansiyeli dahilinde faaliyetlerini devam ettirmektedir. Tüketicilerimizin ürün seçiminde ve tercih etme aşamasında etkin olan önemli faktörlerden biri de firmamızın satış sonrasında müşterilerine sunmuş olduğu kaliteli servis hizmetidir. Ürünlerin kullanım ömrü süresince; verilen servis hizmetinin kalitesi, sürekliliği, güvenilirliği, servis ağının yaygın olması, eğitimli sevis teknisyenleri ve yedek parça garantisi ile müşteri memnuniyeti en üst seviyelerde tutulmalıdır. Değişkenlik gösteren tüketici taleplerine ve ihtiyaçlarına, günün şartlarına uygun olarak en hızlı ve en kısa sürede cevap verebilecek alt yapıya ve teknik donanıma sahip yetkili servis organizasyonumuz kapsamında müşterilerimize hizmet vermekteyiz. Türkiye genelinde 250'nin üzerinde yetkili servis ve konusunda uzman eğitimli servis teknisyenleri ile ısıtma grubu, soğutma grubu , su grubu, yenilebilir enerji sistemleri ve teknolojk sistemler ile ilgili olaral tüm Baymak ürünlerine servis hizmeti verilmektedir

Konusunda uzman teknik servis personeli ile haftanın 7 günü, günün 24 saati kesintisiz servis hizmeti sunmak için 444 0 235 numaralı çağrı merkezi tüketicilerinin hizmetindedir.

Yetkili Servislerimiz tarafından uygulanmakta olan "Kombi ek garanti paketleri" ile tüketicinin satın aldıkları cihazlardan uzun yıllar boyunca en uygun maliyetlerde ve en düşük yakıt-enerji sarfiyatıyla maksimum faydayı sağlaması hedeflenmektedir.



- Kaliteli Servis Hizmetleri
- Yüksek Müşteri Memnuniyeti
- Sürekli ve Güvenilir Servis Desteği
- Türkiye Genelinde Yaygın Yetkili Servis Ağı
- Eğitimli Yetkili Servis Teknisyenleri
- Mobil Servis Ekipleri
- En Kısa Sürede Çözüm
- Güler Yüzlü Hizmet
- Teknik Donanımlı Yetkili Servis Ekipleri
- Yedek Parça ve İşçilik Garantisi
- Ekonomik Yedek Parça Fiyatları ve Servis Ücretleri
- Ek Garanti Süresi

baymak
BDR THERMEA GROUP

# BİRİMLER ARASI KOLAY ÇEVRİM TABLOSU

## BASINÇ

| | psi | inç su 60°F | inç Hg (civa) 32°F | atm | mm Hg 32°F | bar | kgf/cm² | pascal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| psi | 1 | 27,708 | 2,0360 | 0,068046 | 51,715 | 0,068948 | 0,07030696 | 6894,8 |
| inç su | 0,036091 | 1 | 0,073483 | $2,4559x10^{-3}$ | 1,8665 | $2,4884x10^{-3}$ | $2,537x10^{-3}$ | 248,84 |
| inç Hg | 0,491154 | 13,609 | 1 | 0,33421 | 25,4 | 0,33864 | 0,034532 | 3386,4 |
| atm | 14,6960 | 407,19 | 29,921 | 1 | 760 | 1,01325 | 1,03323 | 101325 |
| mm Hg | 0,0193368 | 0,53578 | 0,03937 | $1,31579x10^{-3}$ | 1 | $1,3332x10^{-3}$ | $1,3595x10^{-3}$ | 133,32 |
| bar | 14,5038 | 401,86 | 29,53 | 0,98692 | 750,062 | 1 | 1,01972 | 100000 |
| kgf/cm² | 14,223 | 394,1 | 28,959 | 0,96784 | 735,559 | 0,980665 | 1 | 98066,5 |
| pascal | $1,45038x10^{-4}$ | $4,0186x10^{-3}$ | $2,953x10^{-4}$ | $9,8692x10^{-6}$ | $7,50x10^{-3}$ | $10^{-5}$ | $1,01972x10^{-5}$ | 1 |

## KÜTLE

| | lb | grain | ons | kg |
|---|---|---|---|---|
| lb | 1 | 7000 | 16 | 0,45359 |
| grain | $1,4286x10^{-4}$ | 1 | $2,2857x10^{-3}$ | $6,48x10^{-5}$ |
| ons | 0,0625 | 437,5 | 1 | 0,02835 |
| kg | 2,20462 | 15432 | 35,274 | 1 |

## HACİM

| | inç³ | ft³ | gallon | litre | m³ |
|---|---|---|---|---|---|
| inç³ | 1 | 0,0005787 | 0,004329 | 0,0163871 | $1,63871x10^{-5}$ |
| ft³ | 1728 | 1 | 7,48052 | 28,317 | 0,028317 |
| gallon | 231 | 0,13368 | 1 | 3,7854 | 0,0037854 |
| litre | 61,02374 | 0,035315 | 0,264173 | 1 | 0.001 |
| m³ | 61023,74 | 35,315 | 264,173 | 1000 | 1 |

## ENERJİ

| | Btu | $ft.lb_f$ | kalori | joule | watt-saat |
|---|---|---|---|---|---|
| Btu | 1 | 778,17 | 251,9958 | 1055,056 | 0,293071 |
| ft.lb | $1,2851x10^{-3}$ | 1 | 0,32383 | 1,355818 | $3,7666x10^{-4}$ |
| kalori | $3.9683x10^{-3}$ | 3,08803 | 1 | 4,1868 | 0,00163 |
| joule | $9,4782x10^{-4}$ | 0.73756 | 0,23885 | 1 | $2,7778x10^{-4}$ |
| watt-saat | 3,41214 | 2655,22 | 859,85 | 3600 | 1 |

## YOĞUNLUK

| | lb/ft³ | lb/gal | g/cm³ | kg/m³ |
|---|---|---|---|---|
| lb/ft³ | 1 | 0,133680 | 0,016018 | 16,018463 |
| lb/gal | 7,48055 | 1 | 0,119827 | 119,827 |
| g/cm³ | 62,428 | 8,34538 | 1 | 1000 |
| kg/m³ | 0,062428 | 0,008345 | 0,001 | 1 |

# BİRİMLER ARASI KOLAY ÇEVRİM TABLOSU

## ÖZGÜL HACİM

| | $ft^3/lb$ | gal/lb | $cm^3/g$ | $m^3/kg$ |
|---|---|---|---|---|
| $ft^3/lb$ | 1 | 7,48055 | 62,428 | 0,062428 |
| gal/lb | 0,13368 | 1 | 8,34538 | 0,008345 |
| $cm^3/g$ | 0,016018 | 0,119827 | 1 | 0,001 |
| $m^3/kg$ | 16,018463 | 119,827 | 1000 | 1 |

## ÖZGÜL ISI

| | Btu/(lb.ft.°F) | Cal/(g.K) | KJ/(kg.K) |
|---|---|---|---|
| Btu/(lb.ft.°F) | 1 | 1 | 4,1868 |
| Cal/(s.cm.°C) | 1 | 1 | 4,1868 |
| KJ/(kg.K) | 0,23885 | 0,23885 | 1 |

## ENTALPİ

| | Btu/lb | Cal/g | J/g |
|---|---|---|---|
| Btu/lb | 1 | 0,55556 | 2,326 |
| Cal/g | 1,8 | 1 | 4,1868 |
| J/g | 0,42992 | 0,23885 | 1 |

## İLETKENLİK

| | Btu/(h.ft.°F) | Cal/(s.cm.°C) | W/(m.K) |
|---|---|---|---|
| Btu/(h.ft.°F) | 1 | 0,0041338 | 1,7307 |
| Cal/(s.cm.°C) | 241,91 | 1 | 418,68 |
| W/(m.K) | 0,5779 | 0,002388 | 1 |

## VİSKOZİTE

| | poise | $lb_f.s/ft^2$ | $lb_f.h/ft^2$ | kg/m.s | $lb_m/ft.s$ |
|---|---|---|---|---|---|
| poise | 1 | 0,0020885 | $5,8014x10^{-7}$ | 0,1 | 0,0671955 |
| $lb_f.s/ft^2$ | 487,8026 | 1 | $2,7778x10^{-4}$ | 47,88026 | 32,17405 |
| $lb_f.h/ft^2$ | 1723689 | 3600 | 1 | 172369 | $1,72369x10^{-6}$ |
| kg/m.s | 10 | 0,020885 | $5,8014x10^{-6}$ | 1 | 0,0671955 |
| $lb_m/ft.s$ | 14,8819 | 0,031081 | $8,6336x10^{-6}$ | 1,4882 | 1 |

## ISI TRANSFER KATSAYISI

| | $Btu/(h.ft^2.°F)$ | $Cal/(s.cm^2.°C)$ | $Kcal/(h.m^2.°C)$ | $W/(m^2K)$ |
|---|---|---|---|---|
| $Btu/(h.ft^2.°F)$ | 1 | 0,00007535 | 2,712 | 3,154 |
| $Cal/(s.cm^2.°C)$ | 13272 | 1 | 36000 | 41870 |
| $Kcal/(h.m^2.°C)$ | 0,3687 | 0,00002778 | 1 | 0,00011163 |
| $W/(m^2K)$ | 0,317 | 0,00002388 | 0,86 | 1 |

** Tüm birim dönüşüm tabloları hazırlanırken, ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) Fundementals 2001 kitabındaki değerler göz önünde bulundurulmuştur.*



baymak

BDR THERMEA GROUP

**GENEL MERKEZ**
Orta Mahalle, Akdeniz Sok. No:8
Tuzla 34959 / İSTANBUL
Tel. : +90 216 581 65 00
Faks : +90 216 581 65 82

baymak.com.tr

Önceden bildirimde bulunmaksızın teknolojik gelişmeler nedeniyle katalogdaki ürünlerde değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

**EYL 2020**