



DIVATOP MICRO KOMBİLER

- 24, 32 ve 37 kW'lık üç farklı kapasite seçeneği
- Fan modülasyonu ile her kapasitede yüksek verim
- EN 13203'e göre üç yıldızlı sıcak kullanım suyu konforu
- 92/42 EEC direktifine göre üç yıldızlı enerji verimlilik sınıfı
- Çok fonksiyonlu LCD ekran
- 14 farklı emniyet sistemi

3YIL^{*}
GARANTİ

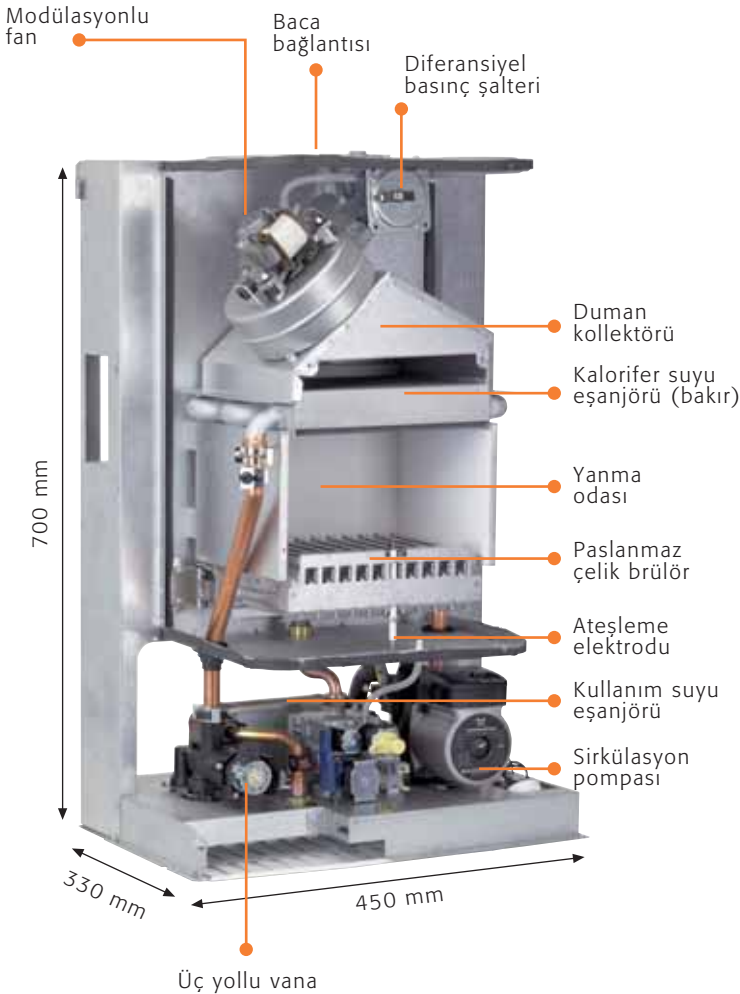


* Ferrolli, ürünlerin garanti sürelerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

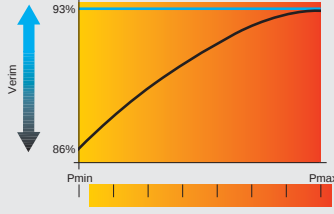


ÖZELLİKLER

- Kalorifer devresi ve kullanım suyu için 24, 32 ve 37 kW'lık üç farklı hermetik model seçeneği,
- Fan modülasyonu ile her kapasitede yüksek verim,
- EN 13203'e göre üç yıldızlı sıcak kullanım suyu konforu,
- Özel tasarımı monotermik eşanjör ile 92/42 EEC direktifine göre üç yıldızlı enerji verimlilik sınıfı,
- Özel olarak tasarlanmış yeni ergonomik LCD ekranlı kontrol paneli ile kolay ve rahat kullanım (kullanıcı dostu),
- Doğalgaz veya LPG ile kullanım ve dönüşüm olanağı,
- 14 farklı ileri emniyet sistemi ile yüksek güvenlik standartları,
- Güneş kollektörü ile entegre çalışma özelliği ve yakıttan tasarruf,
- Kullanılan kombine gaz valfi ile geniş modülasyon aralığı,
- Kalorifer devresi ve sıcak kullanım suyunu hazırlayan özel tasarımı monotermik (ayrık-iki adet) eşanjör yapısı,
- Paslanmaz çelik brülör ile yüksek yanma verimi ve düşük gaz emisyon değerleri ile doğa dostu (düşük NOx ve CO emisyon oranları),
- Elektronik ateşleme sistemi,
- Akıllı arıza teşhis ve uyarı sistemi,
- Tesisatın ihtiyacına göre ayarlanabilen, üç hız kademesine sahip sirkülasyon pompası,
- Kullanım suyunu, eco/comfort özelliği ile, ekonomik veya çok daha hızlı ve konforlu kullanım suyu elde edebilme imkanı,
- Talep edilen sıcaklıkta ve sabit debide kullanım suyu temini,
- Kombinın işletim sürecinde, sessiz çalışma özelliği,
- Modülasyonlu, uzaktan kumandalı, on-off oda termostadı ve dış hava sensörüne bağlanabilme olanağı (open therm protokolünü desteklemektedir),
- Divatop Micro kombilere dış hava sensörünün bağlanabilmesi özelliği ile, kontrol paneli ekopanel olarak görev yapabilmektedir. Böylelikle yakıt tasarrufu sağlanmaktadır.



DIVATOP MICRO'NUN TEKNOLOJİK ÜSTÜNLÜKLERİ



Kapasite / Verimlilik Eğrisi

DIVATOP MICRO

STANDART KOMBİLER

Fan Modülasyonu ile Her Kapasitede Yüksek Verim
Divatop Micro'lar da kullanılan fanlar modülasyon yapma özelliğine sahiptir. Böylelikle Divatop Micro'lar, standart konvansiyonel kombilerden farklı olarak her kapasitede ideal yanma koşullarına ulaşır, en yüksek yanma verimini elde etmektedir (özellikle mevsim geçişlerinde ve düşük kapasiteli kullanım durumlarında). Bu özellikleri sayesinde kullanıcılara çok daha yüksek tasarruf (%7'ye varan) ve konfor imkanı sunmaktadır.



Kullanıcı Dostu Çok Fonksiyonlu LCD Ekran'lı Kontrol Paneli

Cihazın kontrol paneli, tüm çalışma fonksiyonlarını tanımlayan LCD ekran ile donatılmıştır. Cihaza opsiyonel olarak bağlanabilen dış hava sensörü ile, kontrol paneli Ekopanel olarak çalışmaktadır. Böylelikle daha yüksek verim ve yakıt ekonomisi sağlanmaktadır.



Güneş Enerji Sistemleri ile Entegre Çalışma İmkânı ve Yakıt Tasarrufu

Divatop Micro kombiler, güneş enerji sistemlerine çok kolay bağlanabilecek ve çalıştırılacak şekilde tasarlanmıştır. Bu üstün özelliği ile, güneş enerji sistemleri ile entegre sistem çözümleri elde edebilmekte ve yakıt tasarrufu sağlanmaktadır.



According to EN 13203



Kullanım Suyunda Üç Yıldız Konforu

EN 13203'e göre Divatop Micro'lar üç yıldızlı kullanım suyu konforuna sahiptir.

Kullanım Suyunda Eco/Comfort Özelliği

Cihaz "Comfort modunda" iken, kullanım suyu 40°C'de eşanjör içinde hazır olarak bekletilir. Böylelikle tüketici kullanım suyunu çok kısa bir süre içinde temin edebilmektedir.

Cihaz "Eco modunda" iken, sadece tüketicinin kullanım suyunu talep etmesi durumunda, istenilen sıcaklıkta kullanım suyu hazırlanmaktadır. Bu da yakıt tasarrufu sağlamaktadır.

EMNİYET SİSTEMLERİ

1. 3 bar Emniyet Ventili: Kaldırıcı devresinde ve cihazda oluşabilecek herhangi bir basınç artışına karşı, cihazı koruma altına alan sistemdir.

2. Otomatik Hava Atma Purjörü: Sirkülasyon pompası üzerinde bulunur. Kaldırıcı tesisatında oluşan ve tesisat içinde olması istenmeyen havayı, sistemden otomatik olarak uzaklaştırarak sistemin zarar görmesini engeller.

3. Diferansiyel Basınç Şalteri: Atık gaz tahliye emniyet sistemidir.

4. Genleşme Tankı: Kaldırıcı devresinde sirküle edilen sıcak suda oluşan genleşmeyi absorbe eden ekipmandır. 24 kW'lık modellerde 8 lt., 32 ve 37 kW'lık modellerde 10 lt.'lik genleşme tankı kullanılmıştır.

5. Donma Koruması: Cihaz içinde bulunan sensörlerden alınan değerlere göre, otomatik olarak devreye girerek, tesisatın zarar görmesini önleyen sistemdir. (Bu sistemin aktif olabilmesi için; cihazın elektrik ve gaz hattının açık olması gerekmektedir.)

6. Pompa Blokaj Koruması: Pompanın uzun süre kullanılmaması durumunda, oluşabilecek olası blokaja karşı, koruyan sistemdir.

7. Üç Yollu Vana Blokaj Koruması: Üç yollu vananın uzun süre çalışmaması durumunda oluşabilecek olası blokaja karşı koruyucu sistemdir.

8. İyonizasyon Elektrodu: Brülörde alevin oluşup oluşmadığını kontrol eder. Alev oluşmaması ise, gazın yanma odasına girişini engelleyerek sistemi koruma altına alır.

9. Düşük Su Basınç Şalteri: Cihazın düşük su basınçlarında çalışmasını engelleyen sistemdir.

10. Doldurma Musluğu: Herhangi bir sebeple tesisatta meydana gelen su eksilmelerinin, cihaza ve sisteme zarar vermemesi amacı ile, tesisata su ilave etmek için kullanılır.

11. Kaldırıcı Devresi Sıcak Su Emniyet Sistemi: Kaldırıcı devresi su sıcaklığı 95°C'nin üstüne çıktığı anda, brülör yanmayı keser.

12. Kullanım Suyu Sıcaklık Sensörü: Kullanım suyu sıcaklığını 40 - 55°C aralığında, talep edilen konfor sıcaklığında olup olmadığını kontrol eder ve gerekli bilgiyi ana karta gönderir. Aşırı ısınma durumunda kombiyi bloke eder.

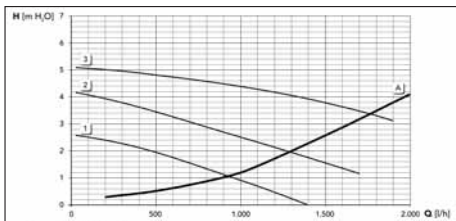
13. Sıcak Kullanım Suyu Akış Anahtarı: Akış anahtarı sistemde su akışı olup olmadığını kontrol eder. Su akışı var ise; kombiyi kullanım suyu için çalışma moduna geçirir. Akış yok ise; brülördeki yanmayı güvenli bir şekilde durdurur.

14. Otomatik By-pass: Sistemde meydana gelebilecek akış problemlerinde devreye girer ve kombinin zarar görmesini engeller. Ayrıca, termostatik vana kullanılan radyatör tesisatlarında, ekstra by-pass hattı yapılmasına gerek kalmamaktadır.

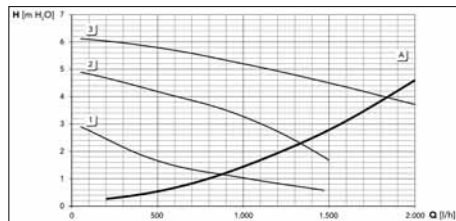
SİRKÜLASYON POMPASI

Kombinin değişik boyutlardaki tesisatlar ile uyumlu çalışmasını sağlar. Üç kademelidir.

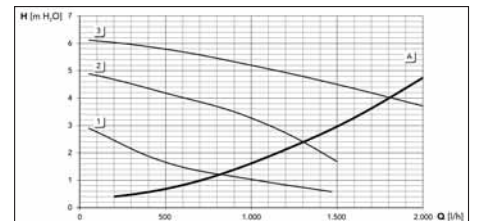
Divatop Micro F24



Divatop Micro F32



Divatop Micro F37



A Kombi yük kayıpları
1-2-3 Sirkülasyon hızı

OPSİYONEL AKSESUARLAR

ROMEO RF

Haftalık Programlı Uzaktan Kumandalı Oda Termostati

- Kablosuz (RF) uzaktan kumanda ile kombi üzerindeki her türlü çalışma parametrelerini inceleme ve değiştirme imkanı
- Arıza ve hataları bildirme özelliği
- Uzaktan reset özelliği
- Dış hava sıcaklığını gösterme özelliği (dış hava sensörü takılı ise)
- Hafıza korumalı
- Ferrolî'nin ürün gamında bulunan tüm kombilerle kullanılabilir.



ROMEO

Pilsiz, Haftalık Programlı Uzaktan Kumandalı Oda Termostati

- Kombiye kablo ile bağlantı yapılarak, kombi üzerindeki her türlü çalışma parametrelerini inceleme ve değiştirme imkanı
- Arıza ve hataları bildirme özelliği
- Uzaktan reset özelliği
- Dış hava sıcaklığını gösterme özelliği (dış hava sensörü takılı ise)
- Hafıza korumalı
- Ferrolî'nin ürün gamında bulunan tüm kombilerle kullanılabilir.



OSCAR W

Haftalık Programlanabilen Oda Termostati

- 7 gün 24 saat program yapma imkanı
- Hafta sonu programı
- Donma koruması
- Pili çalışma özelliği
- Ekstra ısı konfor ve rahatlık
- Ferrolî'nin ürün gamında bulunan tüm kombilerle kullanılabilir.



T 6360

Oda Termostati

- 10 - 30°C arasında sıcaklık ayar imkanı
- Kolay montaj
- Ferrolî'nin ürün gamında bulunan tüm kombilerle kullanılabilir.



DİJİTAL ODA TERMOSTATI

- Oda sıcaklığını ve ayar değerini görme imkanı
- 5 - 35°C aralığında 0,5°C'lik adımlarla sıcaklık ayar imkanı
- Aşağı ve yukarı tuşlarıyla sıcaklık ayarlama
- Donma korumasıyla birlikte manuel kapamaya olanak sağlayan off/stand-by tuşu
- 2xAA (LR6) alkalin pil ile çalışır
- Pil ömrü 4 yıla kadar çıkabilir (en az 2 yıl) ve pil azaldığında ekranda uyarı verilir.
- Ferrolî'nin ürün gamında bulunan tüm kombilerde kullanılabilir.



MODÜLASYONLU ODA TERMOSTATI

- Bağlı bulunduğu cihazı gerçek modülasyon aralığında çalıştırma özelliği ile yakıttan tasarruf
- Oda sıcaklığını gösteren ekran
- 5 - 35°C aralığında 0,5°C'lik adımlarla sıcaklık ayar imkanı
- Hata gösterim ve kodlama sistemi
- Ekranda, brülörün devreye girdiğini gösteren alev sembolü
- Pilsiz kullanım.



DİŞ HAVA SENSÖRÜ

- Dış hava sıcaklığını ölçer.
- Kombinin, kalorifer gidiş suyu sıcaklığını dış hava sıcaklığına göre ayarlamasını sağlar.
- Yakıt tasarrufu yapılmasını sağlar.



STANDART AKSESUARLAR

Hermetik Baca Seti

1 adet 90°'lik flanşlı dirsek ve 80 cm'lik baca uzatmasından oluşan settir.

L = 80 cm

Ø = 60/100 mm

Alt Bağlantı Seti

Sıcak soğuk kullanım suyu ve kalorifer devresi gidiş dönüşünde kullanılan bağlantı elemanları bakır malzemeden imal edilmiştir.

- 1/2"lik sıcak/soğuk kullanım suyu bağlantısı (2 adet),
- 3/4"lik kalorifer devresi gidiş dönüş bağlantısı (2 adet),
- 1/2"lik gaz bağlantı borusu ve gaz vanası (1 adet),
- Askı vidası ve dübel (2 adet).

BACA UYGULAMALARI



1. Yatay Baca 24-32 kW için

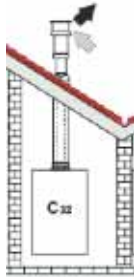
Ø 60 / 100, Lmax: 4 m. (1 adet 90° dirsek dahil)

Ø 80 / 125, Lmax: 9,5 m. (1 adet 90° dirsek dahil)

37 kW için

Ø 60 / 100, Lmax: 3 m. (1 adet 90° dirsek dahil)

Ø 80 / 125, Lmax: 9,5 m. (1 adet 90° dirsek dahil)



2. Dikey Baca 24-32 kW için

Ø 60 / 100, Lmax: 5 m.

Ø 80 / 125, Lmax: 10 m.

37 kW için

Ø 60 / 100, Lmax: 4 m.

Ø 80 / 125, Lmax: 10 m.



3. Ayrık Baca 24 kW için

Ø 80, Lmax: La+Lb: 60 m.

32 kW için

Ø 80, Lmax: La+Lb: 48 m.

37 kW için

Ø 80, Lmax: La+Lb: 40 m.

KONTROL PANELİ

ÇOK FONKSİYONLU LCD EKРАН

- Kullanım suyu ayar sıcaklığını gösterir,
- Kullanım suyu çıkış sıcaklığını gösterir,
- Kullanım suyu aktif iken ekranda musluk sembolü görülür,
- Kalorifer suyu ayar sıcaklığını gösterir,
- Kalorifer suyu çıkış sıcaklığını gösterir,
- Kalorifer suyu aktif iken ekranda ısıtma sembolü görülür,
- Eco/comfort modu sembolleri görülür,
- Yaz/kış konumu sembolleri görülür,
- Kapalı devre basıncı,
- Dış hava sensörüne bağlı ise dış hava sıcaklığı görülür,
- Oda termostadı bağlı ise oda sıcaklığı görülür,
- Brülör aktif iken alev işareti görülür,
- Sistemde oluşan 18 farklı hatayı tanımlar.

1 KULLANIM SUYU AYAR TUŞU

- 40°C ile 55°C arasında kullanım suyu sıcaklığını ayarlar,
- Kullanım suyu önceliği iptal imkanı.

2

3 ECO/COMFORT SEÇİMİ TUŞU

- Kullanım suyunun ekonomik veya konfor modunda kullanımını sağlar.

4

MODE TUŞU

- Cihazla ilgili ayarlamaların yapıldığı yerdir. Yetkili personel tarafından kullanılmalıdır.

5

AÇMA/KAPAMA TUŞU

- Cihazı açma/kapama bu tuşla yapılır.

6

RESET TUŞU

- Sistemi kilitleyen arızaların düzeltilmesini/yok edilmesini sağlar.

7

YAZ/KIŞ KONUMU SEÇİMİ TUŞU

- Yaz/kış işletim konumu seçimi yapılır. Yaz konumunda iken cihaz sadece sıcak kullanım suyu üretir.

8

KALORİFER SUYU AYAR TUŞU

- 30°C ile 85°C arasında kalorifer suyu sıcaklığını ayarlar.



TEKNİK ÖZELLİKLER	Birim	Divatop Micro 24 kW Hermetik - Monotermik F24	Divatop Micro 32 kW Hermetik - Monotermik F32	Divatop Micro 37 kW Hermetik - Monotermik F37
Gaz Kategorisi		II 2H3+	II 2H3+	II 2H3+
Gaz Tipi		G20 - G31	G20 - G31	G20 - G31
Cihaz Kategorisi		C12-C22-C32-C42-C52 C62-C72-C82-B22	C12-C22-C32-C42-C52 C62-C72-C82-B22	C12-C22-C32-C42-C52 C62-C72-C82-B22
Güç				
Pmax, Maksimum Isıtma Gücü	kW	24	32	37
Pmin, Minimum Isıtma Gücü	kW	7.6	10.6	12.9
Qmax, Maksimum Isıl Yük	kW	25.8	34.4	39.7
Qmin, Minimum Isıl Yük	kW	8.3	11.5	14
Kalorifer Devresi				
Sıcaklık Ayar Aralığı	°C	30 - 85	30 - 85	30 - 85
İşletme Basıncı - Minimum	bar	0.8	0.8	0.8
İşletme Basıncı - Maksimum	bar	3	3	3
Verim (80-60°C)	%	93	93.1	93.2
Verim (%30 kısmı yükte)	%	92.7	92.7	92.7
Verimlilik Seviyesi (EEC 92/42'ye göre)		☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Kullanım Suyu Devresi				
Sıcaklık Ayar Aralığı	°C	40 - 55	40 - 55	40 - 55
Kullanım Suyu Üretimi (Δ=25°C)	lt/dak.	13.7	18.3	21.2
Minimum Çalışma Basıncı	bar	0.25	0.25	0.25
Maksimum Çalışma Basıncı	bar	9	9	9
Verimlilik Seviyesi (EN 13203'e göre)		☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Gaz Giriş Basıncı				
Doğalgaz (G20)	mbar	20	20	20
LPG (G31)	mbar	37	37	37
Yakıt Tüketimi				
Doğalgaz - Maksimum Yükte	nm ³ /h	2.73	3.64	4.2
Doğalgaz - Minimum Yükte	nm ³ /h	0.88	1.22	1.48
LPG - Maksimum Yükte	kg/h	2	2.69	3.1
LPG - Minimum Yükte	kg/h	0.65	0.9	1.1
Elektriksel Özellikler				
Elektrik Beslemesi (Voltaj/Frekans)	VAC/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Kalorifer Devresinde Maks. Elektrik Tüketimi	watt	110	135	150
Koruma Sınıfı		IP X 5D	IP X 5D	IP X 5D
Kullanılacak Sigorta	amper	3	3	3
Tesisat Bağlantı Özellikleri				
Gaz Bağlantısı	inch	1/2	1/2	1/2
Kalorifer Devresi Gidiş/Dönüş	inch	3/4	3/4	3/4
Kullanım Suyu Giriş/Çıkış	inch	1/2	1/2	1/2
Genel Özellikler				
Ebatlar (Genişlik x Derinlik x Yükseklik)	mm.	450 x 330 x 700	450 x 330 x 700	450 x 330 x 700
Ağırlık (Ambalajsız)	kg.	33	36	40
Genleşme Tankı Kapasitesi	lt.	8	10	10
Baca Çapı (Ø)	mm.	60/100 veya 80/125	60/100 veya 80/125	60/100 veya 80/125
NOx Sınıfı		3 (< 150 mg/kwh)	3 (< 150 mg/kwh)	3 (< 150 mg/kwh)
Diğer Özellikler				
Ateşleme Sistemi		Elektronik	Elektronik	Elektronik
Anıza Tespit ve Uyarı Sistemi		Var	Var	Var
Modülasyonlu Oda Termostatları ile Çalışmaya Uygun mu?		Uygun	Uygun	Uygun
Haftalık Program Saati ile Çalışmaya Uygun mu?		Uygun	Uygun	Uygun

YOĞUŞMALI KOMBİ • KOMBİ • YOĞUŞMALI KAZAN (YER/DUVAR TİPİ) • DÖKÜM KAT KALORİFERİ • MERKEZİ KAZAN (ÇELİK/DÖKÜM) • BRÜLÖR • BOYLER • ÇELİK PANEL RADYATÖR • HAVLU KURUTUCU • TERMOSİFON • TERMOBOYLER • KLİMA • SU SOĞUTMA GRUBU • FAN COIL • ELEKTRİKLİ KAZAN/KOMBİ

Bayi Kaşesi

FERROLI ISITMA ve KLİMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. ve SERVİS A.Ş.

Genel Müdürlük ve
İstanbul Bölge Müdürlüğü
Tel: (0216) 527 83 80 (pbx)

Ege
Bölge Müdürlüğü
Tel: (0232) 252 41 13 (pbx)

Ferroli
Düzce Fabrika
Tel: (0380) 552 64 74

Konya ve Güneydoğu Anadolu
Bölge Müdürlüğü
Tel: (0332) 325 00 16-17

Ankara
Bölge Müdürlüğü
Tel: (0312) 256 04 02

Kayseri
Bölge Müdürlüğü
Tel: (0352) 234 44 32

www.ferroli.com.tr