

 Elginkan

E.C.A.  
Calora Digital  
Kombiler

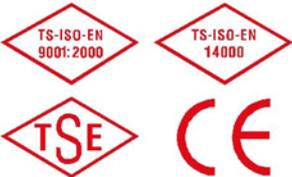


*calora* DIGITAL



**3**YIL  
GARANTİ

**14** FARKLI  
EMNİYET  
SİSTEMİ



*emas*

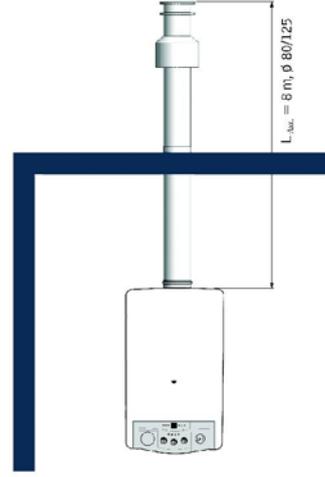
**E.C.A.**  
**kombi**

# Baca Gazı Tahliye Sistemleri ve Opsiyonel Kombi Aksesuarları

## Yatay ve Dikey Baca Uygulamaları



Yatay Hermetik Baca Uygulaması  
(Tek Döşekle L<sub>max</sub> Mesafesi : 3 m, Ø 60/100)



Dikey Hermetik Baca Uygulaması  
(Döşeksiz L<sub>max</sub> Mesafesi : 8 m, Ø 80/125)  
(Döşeksiz L<sub>max</sub> Mesafesi : 3 m, Ø 60/100)

## Ekonomi ve Konfor Sağlayan Opsiyonel Kombi Aksesuarları

Modülasyonlu Oda Termostatı  
Ürün Kodu: 7006901593



Haftalık Program Saatli Dijital Oda Termostatı  
Ürün Kodu: 7006901313



Oda Termostatı T6360  
Ürün Kodu: 7006901312



Telefonla Kumanda Cihazı  
Ürün Kodu: 7006901587



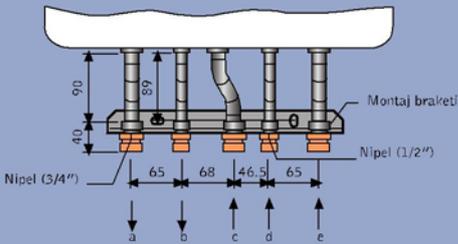
Dijital Haftalık Program Saati  
Ürün Kodu: 7006901358



Dış Hava Sensörü  
Ürün Kodu: 7006901592



Tesisat Montaj Kiti  
Ürün Kodu: 7006901597



- Kalorifer borusu 3/4" gidiş hattı (sıcak)
- Kullanım suyu borusu 1/2" çıkış hattı (sıcak)
- Gaz giriş borusu hattı 3/4"
- Kullanım suyu borusu 1/2" giriş hattı (soğuk)
- Kalorifer borusu 3/4" dönüş hattı (soğuk)



Üretici firmanın, haber vermeksizin ürün özelliklerinde değişiklik yapma hakkı saklıdır.

emas

E.C.A.  
kombi

YOĞUŞMALI KOMBİLER • KOMBİLER • KAT KALORİFERLERİ • MERKEZİ SİSTEM KAZANLAR • RADYATÖRLER • DOĞALGAZ SAYAÇLARI • TERMOŞİFONLAR • ŞOFBENLER • KLİMALAR • POMPALAR

GENEL DAĞITIM: EMAS Makina Sanayi A.Ş. Tel: (0216) 442 34 41 Satış Bölge Temsilcilikleri: İSTANBUL Tel: (0216) 442 34 41 ANKARA Tel: (0312) 491 90 64 - 65 İZMİR Tel: (0232) 469 32 24 - 469 32 59 - 469 32 69  
G.ANTEP Tel: (0342) 215 42 36 - 215 42 37 BURSA Tel: (0224) 452 62 89 DİYARBAKIR Tel: (0412) 257 40 35 KAYSERİ Tel: (0352) 232 35 37 KONYA Tel: (0332) 322 99 04 SAMSUN Tel: (0362) 433 03 63 TRABZON Tel: (0462) 229 24 78  
www.emas.com.tr e-mail: satis@emas.com.tr

SERVİS: EMAR Satış Sonrası Müşteri Hizmetleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. Tel: (0216) 458 45 00 Servis Bölge Temsilcilikleri: İSTANBUL Tel: (0216) 458 45 00 ANKARA Tel: (0312) 492 04 47 İZMİR Tel: (0232) 449 06 51



Kombi  
Kat Kaloriferleri  
Merkezi Kazan

DANIŞMA HATTI: 444 0 322



# Kontrol Paneli ve Teknik Özellikler Tablosu

1. Açma Kapama (ON/OFF) Düğmesi : Cihazın açılıp kapanması bu düğme ile yapılır.

2. Gösterge Paneli:



- 2a) Dijital Ekran



- Kaldırıcı devresi su sıcaklığını gösterme
- Kullanım suyu sıcaklığını gösterme
- 19 adet arızayı kodlayarak gösterme
- 9 adet servis ayarını gösterme

- 2b) LED'ler



Stand-by



Brülörde alev yok-Arıza



Brülör devrede



Ayar-servis



Kullanım suyu devrede



Bacacı devrede

- 2c) Butonlar



**Reset Butonu:**  
Sistemi kilitleyen (Anakart) arızalarını resetlenmesi için kullanılır.



**Bacacı Butonu:**  
Yetkili servis tarafından kullanılır.



**Servis Butonu:**  
Yetkili servis tarafından kullanılır.



**Bilgi Butonu:**

- Kaldırıcı gidiş suyu ayar değeri
- Kullanım suyu ayar değeri
- Dış hava sıcaklığı güncel değeri (Dış hava sensörünün bağlı olması durumunda)
- Dış hava sıcaklık ayar değeri
- Elektrik şebekesi güncel voltaj değeri



3. Kaldırıcı Suyu Sıcaklık Ayar Düğmesi:



Kış konumu başlangıcı  
Yaz konumu başlangıcı

- 35°C-80°C kaldırıcı suyu sıcaklığı ayarlanabilir
- Kış/yaz işletim konum seçimi yapılır.

4. Kullanım Suyu Sıcaklık Ayar Düğmesi:



Kullanım suyu iptal bölgesi

- 35°C-60°C aralığında kullanım suyu sıcaklığı ayarlanabilir.
- Kullanım suyu önceliği iptal imkanı

5. Manometre :



Manometre ile kaldırıcı devresi su basıncı okunabilir.

6. Program saati montaj yeri: Program saati opsiyoneldir.

7. Kontrol paneli kapağı : Kapak açılmadan dijital ekran ve Led'lerle çalışma fonksiyonlarını izleme olanağı

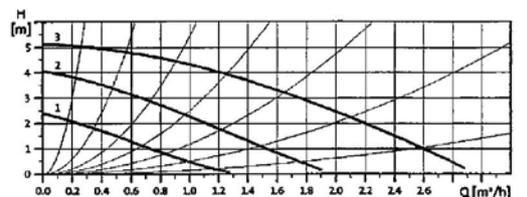
## TEKNİK ÖZELLİKLER

Ürün Tipi	Birim	Calora Digital 24 kW Bacalı Bitermik	Calora Digital 24 kW Hermetik Bitermik	Calora Digital 28 kW Hermetik Monotermik
<b>Kategori</b>		II 2H 3B/P	II 2H 3B/P	II 2H 3B/P
<b>Tip</b>		B 11 BS	C12v-C32v	C12v-C32v
<b>Gaz Tipi</b>		G20 Doğalgaz G30-31 LPG	G20 Doğalgaz G30-31 LPG	G20 Doğalgaz G30-31 LPG
<b>Güç</b>				
Nominal Isıl Güç (max.)-Pmax	kW	24	24	28
Nominal Isıl Güç (min.)-Pmin	kW	8,4	8,4	9,8
Nominal Isıl Yük (max.)-Qmax	kW	26,6	26,2	30,6
Nominal Isıl Yük (min.)-Qmin	kW	9,3	9,2	10,7
<b>Gaz Tüketimi*</b>				
Doğalgaz (max.güçte)	m³/h	2,77	2,73	3,19
Doğalgaz (min.güçte)	m³/h	0,97	0,96	1,12
LPG	kg/h	2,08	2,08	2,39
<b>Gaz Giriş Basıncı</b>				
Doğalgaz	mbar	20	20	20
LPG	mbar	30	30	30
<b>Isıtma Devresi</b>				
Minimum Su Basıncı	bar	0,8	0,8	0,8
Maksimum Su Basıncı	bar	3	3	3
Sıcaklık Ayar Aralığı	°C	35-80	35-80	35-80
<b>Kullanım Suyu Devresi</b>				
Minimum Debi	l/dak	3	3	3
Maksimum Debi	l/dak	10 (Δt=34)	10 (Δt=34)	12 (Δt=33)
Minimum Su Basıncı	bar	0,3	0,3	0,3
Maksimum Su Basıncı	bar	10	10	10
Sıcaklık Ayar Aralığı	°C	35-60	35-60	35-60
<b>Genel</b>				
Elektrik Beslemesi	V AC-Hz	230V AC- 50Hz	230V AC- 50Hz	230V AC- 50Hz
Elektrik Tüketimi	watt	105	150	150
Genleşme Tankı	ℓ	8	8	8
Boyutlar (YxGxD)	mm	750x454x340	750x454x340	750x454x340
Ağırlık (ambalajsız)	kg	33,7	39,8	41,3
Nox Sınıfı		3	3	3

\* Gaz Tüketimi hesabında : Doğalgaz : Hu=9,59 kWh/m³  
LPG : Hu=12,793 kWh/kg

## Sirkülasyon Pompası

3 hız kademesiyle tesisatınızın ihtiyacına göre ayarlanabilir ve elektrik tasarrufu sağlar. Pompanın üzerinde, genişleme tankı, termomanometre bağlantı yerleri ile otomatik hava alma purjörü vardır.



Pompa Basıncı Grafiği

# E.C.A. Calora Digital Kombiler



## Teknik Özellikler:

- 24 kW ve 28 kW'lık iki farklı kapasite seçeneği
- Hermetik veya Bacalı model seçeneği
- Doğalgaz veya LPG ile kullanım ve dönüşüm olanağı
- Çift elektronik ateşleme sistemi
- %35-100 arası geniş güç modülasyon aralığı
- Kullanım suyunda feed forward ve türbin sistemiyle sabit sıcaklıkta su alma imkanı
- Otomatik by-pass sistemiyle tesisatı ve kombiyi koruma altına alma özelliği
- Paslanmaz çelik brülör ile yüksek yanma verimi, düşük atıkgaz emisyonu
- 14 farklı emniyet sistemi
- Otomatik purjörülü 3 devirli sirkülasyon pompasıyla daha az enerji tüketimi ve her mekana uygunluk
- Dijital ekran (çift dijital) + 6 LED'li ve 4 butonlu gösterge paneli ile kolay kullanım
  - Kalorifer devresi su sıcaklığının 1°C hassasiyet ile gösterimi
  - Kullanım Suyu Sıcaklığının 1°C hassasiyet ile gösterimi
  - 19 adet arızayı kodlayarak gösterme
  - 9 adet servis ayarının ekranda görülen kod yardımıyla kolayca ayarlanabilmesi
- Kontrol paneli kapağı
- 28kw'lık modellerde sıcak kullanım suyu önceliğini iptal olanağı
- Dış hava sıcaklık sensörü bağlama olanağı (opsiyonel)
- On/Off çalışan oda termostatlarından farklı olarak modülasyon yaptırma özelliğine sahip Oda Termostatı bağlama olanağı (Open-therm iletişim protokolünü destekler)
- Kombinün yaptığı son 8 adet arıza kodunun hafızada tutulması
- Tesisattaki ısıtıcıları engelleyen "pump over-run" özelliği (Kalorifer ısıtma ve/veya sıcak kullanım suyu ihtiyacı sona erdikten sonra, bu özellikle sirkülasyon pompası belli bir süre daha çalışmaya devam eder)
- 3 yıl garanti

## Tasarım Özellikleri:

- Yuvarlak hatlı tasarımıyla zarif görünüm
- Ergonomik tasarımlı kontrol paneli
- Ayar düğmeleri kontrol paneli kapağının altında yer almakla beraber, kapak açılmadan dijital ekran ve LED'lerle çalışma fonksiyonlarını izleme olanağı
- 750x454x340 mm. (YxGxD) boyutlarıyla kullanım alanında tasarruf
- Servis ve bakım kolaylığı sağlayan tasarım

## E.C.A. Teknolojisinin Sunduğu Emniyet Sistemleri:

1. Otomatik Hava Atma Purjörü (pompa üzerinde)
2. Kalorifer ısıtma devresini ve cihazı olası bir basınç artışına karşı koruyan, 3 bar Emniyet Ventili
3. Kombi içindeki kalorifer ısıtma suyunun tahliyesini sağlayan Boşaltma Vanası
4. Cihazın düşük su basıncında çalışmasını engelleyen, Su Basınç Şalteri
5. Kalorifer gidiş suyu sıcaklığı emniyet sistemi (max. 95°C)
6. Kullanım Suyu Sıcaklık Sensörü (35°C - 60°C)
7. Eşanjörden çıkan su sıcaklığını 105°C ile sınırlayan ve sistemin çalışmasını durduran, Limit Termostat
8. Kalorifer devresinde dolaşan sıcak suyun genleşmesini karşılayan Genleşme Tankı (8lt.)
9. Atık gaz tahliye emniyeti için hermetik modellerde Diferansiyel Basınç Şalteri, bacalı modellerde Baca Gazı Emniyet Sensörü
10. Elektromanyetik uyumsuzlukları yok eden ve ateşleme emniyeti sağlayan EML (1 k rezistör)
11. Brülörde alev oluşup oluşmadığını denetleyen İyonizasyon Elektrodu
12. Pompanın uzun süreli çalışmama durumlarında olası blokaja karşı, Pompa Blokaj Koruması
13. Monotermik modellerde 3 Yollu Valf Blokaj Koruması
14. Kalorifer ve kullanım suyu sıcaklık sensöründen algılanan su sıcaklık değerlerine göre kendiliğinden devreye giren Donma Koruması

- Ön panelde bulunan gözetleme deliğiyle alev modülasyonunu izleme olanağı
- Plastik muhafaza ile korunan Anakart
- Brülöre uygun olarak ideal boyutlarda, asgari ısı kaybıyla yüksek verim ve düşük gaz emisyonu sağlayan mükemmel izolasyonlu yanma odası tasarımına sahiptir. Brülör ve yanma odasının bu özellikleri sayesinde yakıt tasarrufu sağlanır; ayrıca gürültü minimum seviyeye indirilir.