

*“Yenilikçi ve Güvenilir...”*

**ROBUR**<sup>®</sup>  
caring for the environment



CE  
0051

## Gaz Yakıtlı Sıcak Hava Üreteçleri

## Gaz Yakıtlı Sıcak Hava Üreteçleri



Robur sıcak hava üreteçleri, doğalgaz veya LPG ile çalışan gaz yakıtlı ısıtma cihazlarıdır. Benzerlerine oranla en son teknoloji kullanılarak geliştirilmiş olup ihtiyaç duyulabilen hemen her alanda ısıtma yapmaya imkân sağlamaktadırlar. Bu bağlamda Robur ürün yelpazesinde, basit anlamda münferit çalışabilen standart modellerden, bir kanala bağlanıp çalışabilen modellere, dış mekâna monte edilebilen modellerden yoğunluumlu modellere ve hatta modülasyonlu modellere kadar hemen her ihtiyaca yönelik çok çeşitli seçenek sunulmaktadır. Cihazı oluşturan elemanların kaliteleri ve imalatındaki teknolojik seviyesiyle Robur sıcak hava üreteçleri, kullanıcıya emniyetli, konforlu ve aynı zamanda ekonomik ısıtma çözümleri sunmaktadır. Bu özelliğiyle güvenilirliği üst düzeyde tutan Robur, gelişen teknolojiye göre devamlı ürünlerinin özelliklerini artırmaktadır.



### Kullanım Alanları

- Fabrikalar
- Atölyeler
- Depolar
- Hangarlar
- Servis İstasyonları
- Spor Salonları
- Camiler
- Seralar
- Cafe ve Restaurantlar
- Çiftlikler ve Diğer Tesisler



### Modüler Yapı

Modüler yapısı sayesinde Robur sıcak hava üreteçleri çok farklı montaj imkanına sahip olup, monte edilen her bir cihaz tek başına veya gruplar halinde termostatik olarak kontrol edilebilir. Bunlara ilaveten her bir ısıtıcı "fan" konumunda yazın ortamı serinletmek amacıyla da kullanılabilir.



### Taşınabilir Yapı

Robur sıcak hava üreteçleri ihtiyaç olduğu hallerde ilk monte edildikleri yerlerden alınıp yeni ihtiyaç duyulan farklı yerlere de monte edilebilirler. Bu taşınabilir özelliği sayesinde yeni ve ilave yatırımlarda işletmecilere ekonomik ve kolay ısıtma çözümleri sunarlar. Cihazlar ziyan olmadığı gibi uzun seneler hizmet sunmaya devam ederler.

### Güvenilirlik

Robur sıcak hava üreteçleri aşağıda sıralanan teknik özelliklerinden dolayı sınıfındaki en güvenilir cihazlardır.

- AR-GE departmanında geliştirilmiş olan özel tasarımı ve patentli alüminyum döküm eşanjör kullanılmaktadır.
- Mekanik gerilme oluşmasına ve çatlamaya müsaade etmeyen kaynaklı yanma odası ve buna akupile edilmiş özel brülör kullanılmaktadır.
- Sistemi oluşturan tüm parçalar ve sistemin tamamı CE işareti taşımaktadır.
- Robur ve Çukurova Isı ISO 9001 kalite belgesine sahiptir.



### Kolay Montaj

Herhangi bir ısı merkezine, kazan dairesine, kızgın/sıcak/soğuk su veya buhar hatlarına gerek duymaması nedeni ve modüler yapısı sayesinde Robur sıcak hava üreteçlerinin montajı ve kullanımı son derece kolaydır. Cihazların profesyonel ve yetkili ekiplerce doğru bir şekilde monte edilebilmesi için gerekli montaj talimatları ve şablonları cihazla birlikte verilmektedir. Ayrıca cihazların monte edilecekleri yerlere uygun standart konsollar da mevcut olup, sağlam, düzgün ve daha pratik montaj imkânı sağlanmaktadır.



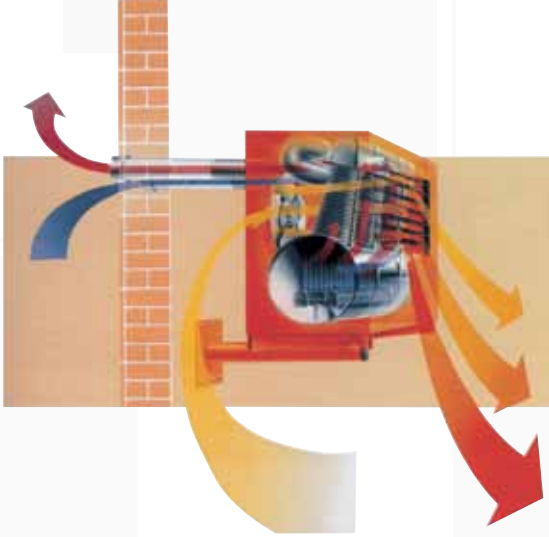
### Tam Emniyetli Hermetik Çalışma

Çalışma şemasında da gösterildiği gibi, cihazların çalışması için gerekli yanma havasının bina içinden alınmasının istenmediği durumlarda, cihazların yanma havası dışarıdan alınabilmektedir. Yanan gazların da bina dışına egzoz edilmesiyle beraber, tam hermetik çalışma sağlanmakta ve ortamdaki hava temiz kalmaktadır.

# Gaz Yakıtlı Sıcak Hava Üreteçleri

## EN1020 Üçlü Emniyet

- 1- Limit Termostatı: Tüm cihazı aşırı ısınmaya karşı korur.
- 2- Basınç Anahtarı (Pressure Switch): Hava girişi veya borusunda hava akışına mani bir durum olduğunda gaz girişini keser.
- 3- Elektrik Panosu Emniyet Termostatı: Elektrik panosunu aşırı ısınmalara karşı korur.

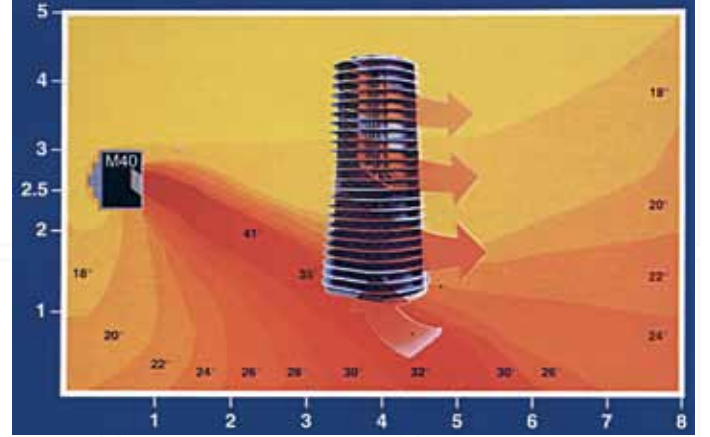


## Çalışma Sistemi

Robur, Sıcak Hava Üreteçleri doğalgaz veya LPG ile çalışır. Paslanmaz çelikten imal edilmiş yanma odasına yerleştirilen atmosferik brülörleri vasıtasıyla doğalgaz veya LPG bu yanma odasında yakılır. Yanmış gazlar Robur'un özel tasarımı, patentli alüminyum eşanjörlerinden geçirilerek dışarıya egzoz edilirken eşanjörler de ısınır. Eşanjörlerin arkasındaki fan marifetiyle ortam havası, eşanjörlerin arasından üflenir ve ısıtılarak tekrar ortama verilir. Bu şekilde ortam havası arzu edilen sıcaklığa ulaşmaya kadar cihaz çalışmaya devam eder.

## Yüksek Verimli Isı Eşanjörü

Robur sıcak hava üreteçlerinde bulunan eşanjörler, ısı geçirgenliği çelikten 10 kat daha fazla olan alüminyum dökümden mamul olup, özel tasarımı sayesinde kullanımda büyük enerji tasarrufu ve etkin ısıtma sağlar. Robur'un patentli bu tasarımı ile eşanjör üzerinde kanatçık sayısı ve yüzeyi maksimize edilmiştir. Ayrıca en önemlisi, bu özel tasarımı kanatçıklar sıcak havanın üzerine "yer etkisi" tabir edilen baskı uygulayarak hemen yükselmesini engeller, ısıtılmak istenen ortamda kalmasını sağlar. Bu eşanjörlerin üst tarafının sıcaklığı ve yüzeyi alt tarafından daha azdır. Dolayısıyla üst kısımda nispeten daha soğuk bir hava geçişi söz konusudur ve yukarı çıkmaya çalışan hava bir şekilde üstteki soğuk hava ile aşağı doğru bastırılır ve ısıtılmak istenen mekânda daha hızlı ve etkin ısıtma sağlanır.



Özgün Robur  
Eşanjörü

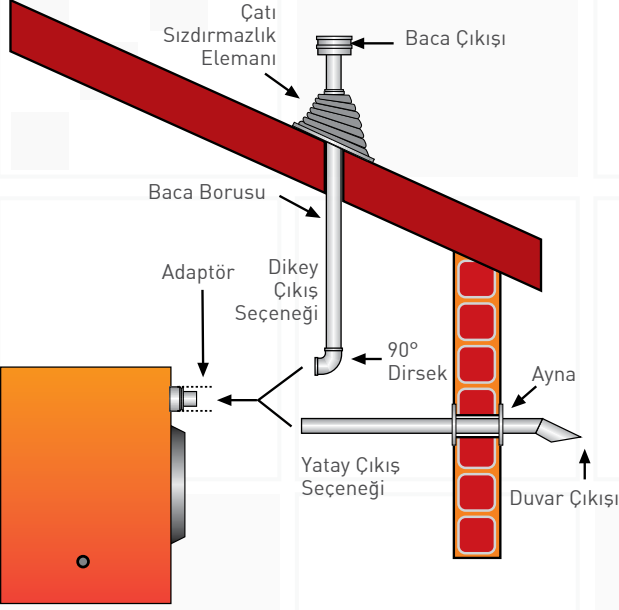
## Özgün Robur Brülörü



## Robur Brülörü

Robur sıcak hava üreteçlerinde gazı yakan brülör, Robur'un kendi AR-GE departmanı tarafından özel olarak tasarlanmış, yüksek yanma verimini haiz patentli bir atmosferik brülördür. Uzun Ar-GE çalışmalarının ürünü olan bu brülör sağladığı enerji tasarrufunun yanı sıra düşük NOx değerleriyle çevrecidir. Isıl genleşmelere karşı oldukça mukavim olarak tasarlanıp imal edilen bu brülörlerin gövdelerinde ve bağlı bulunduğu konstrüksiyonda ısınıp soğumalardan dolayı çatlak oluşması söz konusu değildir.

## İlave Malzeme ve Aksesuarlar



### Baca Çıkış Ekipmanları

Robur Sıcak Hava Üreteçlerinin baca çıkış ekipmanları, her türlü montaja imkan verecek biçimde modüler yapıdadır. 100 mm çapındaki lazer kaynaklı, pratik birbirine geçmeli ve sızdırmaz bağlantı ağızları bulunan ekipmanlar, paslanmaya karşı dayanıklı 0,4 mm çelikten imal edilmiştir. Sırasıyla baca boruları, 90° dirsek, adaptör (110-100), çatı çıkışı, duvar çıkışı, aynadan oluşan ekipmanlar, değişik uygulamalarda montaj kolaylığı sağlamaktadır.



Adaptör



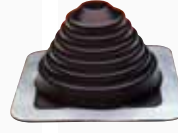
90° Dirsek



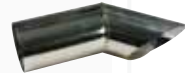
Baca Boruları



Ayna



Çatı Sızdırmazlık Elemanı



Duvar Çıkışı



Baca Çıkışı

### Elektronik Kontrol Paneli

Otomasyon kolaylığı ve enerji tasarrufu sağlayan özgün Çukurova Isı dizaynı olan Optimum Heat ekonomi panelinin haftalık program saati, iki kademeli şifre koruması, dona karşı koruma özelliği, ekonomik kullanıma müsaade eden ve kendi kendine öğrenen optimizasyon yeteneğini bulunmaktadır. Bu cihazların sıcaklık algılayıcısı kendi üzerlerindedir. Modbus tabanlı Scada sistemi ile entegre edilebilir.



### Oda Termostatı

On/off Anahtarlı Mekanik Oda Termostatı



### Askı Konsolu



### Gaz Fleks Bağlantı Borusu



- Mükemmel Yanma
- %89'a Varan Yüksek Verim
- Düşük NO<sub>x</sub> Salınımı
- Çalışma Gün ve Saatini Programlayabilme
- Çalışma/Arıza Fonksiyon Takibi
- Kolay Montaj
- Tam Emniyetli Hermetik Çalışma
- Termostatik veya Zamansal Çalışma Seçeneği
- Yaz/Kış Modu Seçebilme



## Teknik Bilgiler

Model		20	25	30	35	40	50	60	
Nominal Isıl Güç	(kW)	20,6	28,8	34,8	42,2	48,2	57,3	72,5	
	(kcal/h)	17.716	24.768	29.928	36.292	41.452	49.278	62.350	
Çıkış Gücü	(mm)	18,3	25,5	30,7	37,4	42,5	50,7	63,8	
	(kcal/h)	15.738	21.930	26.402	32.164	36.550	43.602	54.868	
Doğalgaz Tüketimi (1)	(m <sup>3</sup> /h)	2,18	3,04	3,68	4,46	5,10	6,06	7,67	
LPG Tüketimi (1)	(kg/h)	1,61	2,25	2,71	3,29	3,76	4,48	5,66	
Nominal Hava Debisi (2)	(m <sup>3</sup> /h)	1.700	2.350	3.000	3.400	3.750	4.700	6.200	
Hava Sıcaklığı Değişimi	(K)	32	32	30,3	32,6	33,6	32	30,5	
Verim	(%)	88,8	88,5	88,2	88,6	88,8	88,5	88	
Elektrik Gücü	(W)	340	340	340	340	400	620	620	
Üfleme Mesafesi (3)									
(Hava hızı>1m/s)	(m)	12	15	18	20	21	23	25	
Montaj Yüksekliği	(m)	2,5	2,5/3	2,5/3	2,5/3	2,5/3	2,5/3	3/3,5	
6 m'de Gürültü Seviyesi									
Boş Alan	(dB-A)	41	43	44	44	45	45	47	
Normal Çalışma Alanında	(dB-A)	53	55	56	56	57	58	59	
Gaz Giriş Boru Çapı	(//)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	
Temiz Hava Giriş Çapı (4)	(mm)	130	130	130	130	130	130	130	
Egzost Çıkış Çapı (4)	(mm)	110	110	110	110	110	110	110	
BOYUTLAR	Uzunluk	(mm)	630	630	770	880	880	1.070	1.270
	Yükseklik	(mm)	800	800	800	800	800	800	800
	Derinlik	(mm)	610	610	610	610	610	610	610
Ağırlık	(kg)	55	59	68	80	80	90	108	

(1) 0°C - 1013 mbar'daki değer

(2) 20°C - 1013 mbar'daki değer

(3) Buradaki mesafeler yalnız yön göstericidir. Üfleme mesafeleri, bina yüksekliği, ısıtıcının montaj yüksekliği, mekan sıcaklığı ve yönlendirici kanatların pozisyonuna göre değişiklik arz edebilir.

(4) Takılan sabit borunun nominal çapıdır.

- Bütün modellerde elektronik ateşleme ve yaz havalandırması mevcuttur.
- Yukarıdaki tüm bilgiler EN 1020 standartlarına uygundur.
- Doğalgaz için çalışma basınç değerleri max 55 mbar, min 14 mbar'dır.
- LPG için çalışma basınç değerleri max 55 mbar, min 30 mbar'dır.

## G Serisi



- Yoğuşma Teknolojisi
- %105'e Varan Yüksek Verim
- Düşük NO<sub>x</sub> Salınımı
- Modülasyonlu Yanma
- Modülasyonlu Hava Debisi
- Sabit Sıcaklık, Düşük Hava Hızı ve Ses Seviyesi
- Ortam Sıcaklığını 3 Farklı Dereceye Ayarlayabilme
- Çalışma Gün ve Saatini Programlayabilme
- Çalışma / Arıza Fonksiyon Takibi
- Harici Sinyalle Uzaktan Isıtıcıyı Çalıştırma İmkânı
- Elle Ayar İmkânı: Min, Maks, Orta Güçte Çalıştırma
- Tam Emniyetli Hermetik Çalışma

## Teknik Bilgiler

Model		G 30	G 45	G 60	G 100
Nominal Isıl Güç	(kW)	30	45	58	93
Nominal Çıkış Gücü	(kW)	29,2	43,3	56,2	90,2
Minimum Isıl Gücü	(kW)	15	15	19,3	31,7
Minimum Çıkış Gücü	(kW)	15,6	15,6	20,2	33,5
Gaz Tüketimi (15°C - 1013 mbar)	Doğalgaz (m <sup>3</sup> /h)	3,17	4,76	6,14	9,84
	LPG Propan (kg/h)	2,33	3,50	4,53	7,26
Gaz Tüketimi Ekonomide (15°C - 1013 mbar)	Doğalgaz (m <sup>3</sup> /h)	1,58	1,58	2,14	3,35
	LPG Propan (kg/h)	1,16	1,16	1,50	2,46
Verim Maksimum Kapasitede	(%)	97,3	96,3	97	97
Verim Minimum Kapasitede		105,3	104,3	104,6	105,7
Giriş Basıncı	Doğalgaz (mbar)	Min. 14 - Maks. 50			
	LPG Propan	Min. 37 - Maks. 50			
Gaz Giriş Boru Çapı	(//)	3/4			
Taze Hava Giriş Çapı	(mm)	80			
Egzost Çıkış Borusu Çapı	(mm)	80			
Elektrik Beslemesi		230 - 240V 50 Hz			
Elektrik Gücü	(W)	350	450	750	1.000
Çalışma Sıcaklık Aralığı	(°C)	0 / +35			
Sigorta	(A)	6,3			
Hava Debisi	Maksimum Hızda (m <sup>3</sup> /h)	2.700	4.000	5.350	8.250
	Minimum Hızda	2.300	2.340	3.310	5.200
Hava Sıcaklık Değişimi	Maksimum Hızda (°C)	31,8	31,8	30,8	32,1
	Minimum Hızda	16,1	19,6	17,9	18,9
Üfleme Mesafesi (hava hızı > 1 m/sn)	(m)	18	25	31	40
Ses Seviyesi (6 m'deki)	Boş Alanda	47	48	50	54
Maksimum Hızda	Normal Çalışma (dB-A)	59	60	61,5	65,5
Ses Seviyesi (6 m'deki)	Min. Hız ve Normal (dB-A)	55	55	56	60,5
BOYUTLAR	Uzunluk (mm)	656	706	796	1.296
	Yükseklik (mm)	800	800	800	800
	Derinlik (mm)	735	735	760	740
Ağırlık	(kg)	55	65	75	120

- Modülasyonlu Yanma
- Modülasyonlu Hava Debisi
- %96'ya Varan Yüksek Verim
- Düşük NO<sub>x</sub> Salınımı
- Sabit Sıcaklık, Düşük Hava Hızı ve Ses Seviyesi
- Ortam Sıcaklığını 3 Farklı Dereceye Ayarlayabilme
- Çalışma Gün ve Saatini Programlayabilme
- Çalışma/Arıza Fonksiyon Takibi
- Elle Ayar İmkani: Min, Maks, Orta Güçte Çalıştırma
- Harici Sinyalle Uzaktan Isıtıcıyı Çalıştırma İmkani
- Tam Emniyetli Hermetik Çalışma



## Teknik Bilgiler

Model		K 32	K 45	K 60	K 80	K100	
Nominal Isıl Güç	(kW)	32	45	60	80	100	
Nominal Çıkış Gücü	(kW)	29,6	41,6	55,2	73,6	92	
Minimum Isıl Gücü	(kW)	18,6	27	34,5	46	56	
Minimum Çıkış Gücü	(kW)	17,7	28,8	33	44,2	53,9	
Gaz Tüketimi (15°C - 1013 mbar)	Doğalgaz	(m <sup>3</sup> /h)	3,34	4,69	6,25	8,34	10,42
	LPG Propan	(kg/h)	2,5	4,34	5,75	7,67	9,59
Gaz Tüketimi Ekonomide (15°C - 1013 mbar)	Doğalgaz	(m <sup>3</sup> /h)	2,31	2,81	3,6	4,8	5,84
	LPG Propan	(kg/h)	1,45	2,11	2,7	3,6	4,38
Verim Maksimum Kapasitede	(%)	92,5	92,5	92	92	92	
Verim Minimum Kapasitede		95	95,5	95,6	96	96,2	
Giriş Basıncı	Doğalgaz	(mbar)	Min. 14 - Maks. 50				
	LPG Propan		Min. 37 - Maks. 50				
Gaz Giriş Boru Çapı	(//)	3/4					
Taze Hava Giriş Çapı	(mm)	80					
Egzost Çıkış Borusu Çapı	(mm)	80					
Elektrik Beslemesi		230 - 240V 50 Hz					
Elektrik Gücü	(W)	350	450	750	850	900	
Çalışma Sıcaklık Aralığı	(°C)	0 / +35					
Sigorta	(A)	6,3					
Hava Debisi	Maksimum Hızda	(m <sup>3</sup> /h)	2.700	4.000	5.350	6.300	8.250
	Minimum Hızda		2.300	2.600	3.670	4.000	5.775
Hava Sıcaklık Değişimi	Maksimum Hızda	(°C)	32	30,8	30,6	34,6	33
	Minimum Hızda		23	29,4	26,7	32,8	27,7
Üfleme Mesafesi (hava hızı > 1 m/sn)	(m)	18	25	31	36	40	
Ses Seviyesi (6 m'deki)	Boş Alanda	(dB-A)	47	48	50	52	54
Maksimum Hızda	Normal Çalışma		59	60	61,5	63	65,5
Ses Seviyesi (6 m'deki)	Min. Hız ve Normal	(dB-A)	56	55	56	56	60,5
BOYUTLAR	Uzunluk	(mm)	656	706	796	1.097	1.296
	Yükseklik	(mm)	800	800	800	800	800
	Derinlik	(mm)	722	722	722	722	722
Ağırlık	(kg)	55	65	75	98	120	

## MC Serisi



- Kanala Bağlanabilme
- Yüksek Basıncılı Radyal Fan
- Termostatik Kontrol
- Opsiyonel Karışım Odası ile Taze Hava Isıtma
- Düşük NO<sub>x</sub> Salınımı

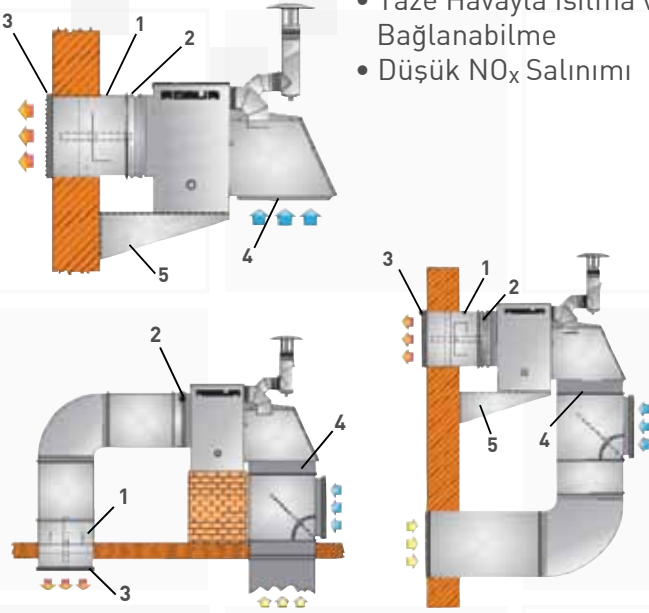


## Teknik Bilgiler

Model			M20 C	M30 C	M60 C
Nominal Isıl Güç	(kW)		20,6	34,8	72,5
Nominal Çıkış Gücü	(kW)		18,3	30,7	63,6
İzin Verilen Maksimum Basınc Kaybı	(Pa)			110	
Gaz Tüketimi (15°C - 1013 mbar)	Doğalgaz	(m <sup>3</sup> /h)	2,18	3,62	7,55
	LPG Propan	(kg /h)	1,61	2,71	5,66
Giriş Basıncı	Doğalgaz	(mbar)		Min. 14 - Maks. 50	
	LPG Propan			Min. 37 - Maks. 50	
Gaz Giriş Boru Çapı	( // )		1/2	1/2	3/4
Taze Hava Giriş Çapı	(mm)			130	
Egzost Çıkış Borusu Çapı	(mm)			110	
Elektrik Beslemesi				230 - 240V 50 Hz	
Elektrik Gücü	(W)		600	620	920
Sigorta	(A)			6,3	
Hava Debişi	Maks. Basınc	(m <sup>3</sup> /h)	1.600	3.100	5.800
	Min. Basınc Kaybında		2.900	4.300	7.600
Ses Seviyesi (6 m'deki)	Boş Alanda	(dB-A)	43,5	47	50
BOYUTLAR	Uzunluk	(mm)	630	770	1.270
	Yükseklik	(mm)	800	800	800
	Derinlik	(mm)	915	960	960
Ağırlık	(kg)		66	82	133



- Bina Dışına Montaj (-15 C'ye kadar)
- Yüksek Basıncılı Aksiyal Fan
- 2 Kademeli Üfleme
- Taze Havayla Isıtma ve Kanal Bağlanabilme
- Düşük NO<sub>x</sub> Salınımı



1- Yangın Bariyeri	3- Hava Çıkış Izgarası	5- Dışarı Montaj Seti
2- Vibrasyon Alıcı	4- Hava Giriş Filtresi	

## Teknik Bilgiler

Model		MXT 40	MXT 50	MXT 60
Nominal Isıl Güç	(kW)	48,2	57,3	72,5
Nominal Çıkış Gücü	(kW)	42,5	50,7	63,8
Gaz Tüketimi (15°C - 1013 mbar)	Doğalgaz (m <sup>3</sup> /h) LPG Propan (kg/h)	5,02 3,76	5,97 4,47	7,55 5,66
Giriş Basıncı	Doğalgaz (mbar) LPG Propan		Min. 14 - Maks. 55 Min. 37 - Maks. 55	
Gaz Giriş Boru Çapı	( // )	1/2	3/4	3/4
Taze Hava Giriş Çapı	(mm)		130	
Egzost Çıkış Borusu Çapı	(mm)		110	
Elektrik Beslemesi			230 - 240V 50 Hz	
Elektrik Gücü	(W)	600	640	900
Sigorta	(A)		6,3	
Norminal Hava Debisi (20°C - 1013 mbar)		4.200	5.200	7.800
Maks. Net Basıncıta Hava Debisi (20°C - 1013 mbar)	(m <sup>3</sup> /h)	2.710	3.350	4.800
Minimum Hava Debisi		2.940	3.640	5.460
Fanın Maks. Net Basıncı	(Pa)	70	80	80
Maks. Net Basıncı Kaybı Dönüş Hava Kanalı İçin		20	20	20
Hava Sıcaklığı Değişimi	(°C)	28,4	27,3	23
Hava Sıc. Değişimi Min. Hava Debisi Boş Alanda		46,5	45	39,4
Üfleme Mesafesi (hava hızı >1m/sn)	(m)	21	23	25
Ses Seviyesi (6 m'deki)	(dB-A)	46	46	48
Çalışma Sıcaklığı Aralığı	(°C)		-15 ile +60	
UZUNLUK	(mm)	500	500	500
YÜKSEKLİK	(mm)	175	175	175
DERİNLİK	(mm)	50	50	50
AĞIRLIK	(kg)	98	110	130

## CALORIO Serisi Termo Konvektörler



## Özellikler

- Doğalgaz veya LPG yakıtlıdır
- Tam hermetiktir
- Egzoz fanı vardır ve rüzgârda sönmez, geri tepme yapmaz, %100 emniyetlidir.
- 3,25 – 5,25 kW arası 4 farklı modelde sunulmaktadır
- Her model elektronik ateşlemelidir.
- Çalışma zamanı ve süresi programlanabilir (Opsiyonel)
- Egzoz baca çıkışı sadece 5 cm çapındadır, görüntü kirliliği oluşturmaz, duvara hasar vermez
- Mimari açıdan son derece estetikdir, tasarımı küçük ve dekoratiftir
- Çok çabuk ısıtma sağlar

## Kullanım Alanları

- Ofisler
- Dükkanlar
- Mağazalar
- Küçük İşletmeler
- Cafe ve Restoranlar
- Toplantı Odaları
- Konutlar
- Yazlıklar
- Kış Bahçeleri
- Güvenlik Kulübeleri

Calorio gaz yakıtlı sıcak hava konvektörleri, ofisler, dükkanlar, mağazalar, cafeler, restoranlar, kış bahçeleri, toplantı odaları, küçük atölyeler, güvenlik kulübeleri, yazlık evler gibi müstakil mekanlarda ısıtma ihtiyacı duyulduğunda, optimum çözümler sunmaktadırlar. Cihazlar, hermetik (yanma havasını dış ortamdan alıp egzozunu dışarı atarak) çalışan yakma sistemi içerisinde bulunan baca fanı sayesinde rüzgar, geri tepme, vb. gibi dış ortam şartlarından etkilenmeden her zaman %100 emniyetle ve yüksek verimle çalışabilmektedirler. Ayrıca bu sistem sayesinde baca borusu çapı sadece 5 cm olduğu gibi baca boyu da montaj kolaylığı sağlayacak şekilde uzatılabilmektedir. Talep edildiği takdirde ısıtıcılar mekanın iç duvarlarına bile asılabilmektedirler. Bu şekilde herhangi bir görüntü kirliliği oluşturmaksızın binanın da yapısına zarar vermeden dekoratif ve estetik görünüm ve kullanım imkanı sağlamış olur.

Calorio sıcak hava konvektörlerinde, güvenliği temin etmek üzere, egzoz gazını dışarı atan fanın yanı sıra, konveksiyonla ısı transferini sağlayan ve ortamdaki havayı konvektörün eşanjörlerinin arasından üfleyerek ortama veren ayrı bir fan daha mevcuttur. Bu şekilde ortam, doğal konveksiyonlu sistemlerin sadece 1/3'ü kadar bir sürede hızlıca ısıtılır.

Calorio serisi ürünler münferit cihazlar olduklarından gaz ve elektrik tesisatı çekildikten sonra 15dk. gibi kısa bir sürede montajları mümkündür. Ayrıca küçük çaplı baca borusu bina dış yüzeyinden çıkışı kolaylaştırmakta ve dışarıya uzamayan alüminyum döküm baca kapağı sayesinde de dış cephede dekoratif bir görünüm sağlanmaktadır. Isıttıkları alanlarda radyatörlere ve doğalgaz sobalarına nazaran çok daha az yer kaplayan dekoratif görünümlü Calorio konvektörlerinin alternatif renk seçenekleri de mevcuttur.



## Teknik Bilgiler

Model		41	42	51	52	
Nominal Isıl Güç (max)	(W)	3.250	3.620	4.650	5.230	
Nominal Isıl Güç (min)	(W)	-	-	-	4.000	
Gaz Tüketimi	Doğalgaz	(m <sup>3</sup> /h)	0,34	0,38	0,49	0,55/0,38
	LPG	(kg /h)	3,76	4,47	5,66	
Verim	(%)	90	90	90	90	
Elektrik Gücü	(W)	20	45	65	86	
Elektrik Besleme		230V 50 Hz				
Gaz Giriş Boru Çapı		3/8"				
Baca Çapı	(mm)	49	49	49	49	
Yanma Havası Giriş Çapı	(mm)	35	35	35	35	
Duvar Delik Çapı	(mm)	50	50	50	50	
Gürültü Seviyesi Maks. Hızda	(dB-A)	32	33	35	39	
Gürültü Seviyesi Min. Hızda	(dB-A)	-	-	-	35	
Ağırlık	(kg)	24	25	26	26	
Uzunluk	(mm)	553	553	553	553	
Yükseklik	(mm)	715	715	715	715	
Derinlik	(mm)	208	208	208	208	

## Uygulama Örnekleri



## Uygulama Örnekleri



## Uygulama Örnekleri



## Uygulama Örnekleri



**Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi**  
Atatürk Bulvarı No:28 41400 Gebze / Kocaeli  
Tel +(90) 262 751 33 66 - Fax +(90) 262 751 33 88  
info@cukurovaisi.com



Kalite Sistemi Denetim  
Sertifikası



ISO 9001:2008 REGISTERED COMPANY

©2014 İstanbul.  
Her hakkı mahfuzdur. Cukurova İşi Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı müsaadesi alınmaksızın bu çalışmanın bir kısmı veya tamamı grafik, elektronik veya mekanik olarak hiçbir şekilde kopya edilemez, fotokopisi alınmaz. Bu broşürdeki bilgiler basım tarihinden itibaren geçerlidir. Fakat herhangi bir şekilde değiştirilebilir. Güncel bilgiler için Cukurova İşi Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Şti.'ne başvurunuz.

[www.cukurovaisi.com](http://www.cukurovaisi.com)

**CUKUROVAISI**