

BİREYSEL ISITMA SİSTEMLERİ

Brötje Kombiler



 **baymak**

BDR  **THERMEA**

BRÖTJE NOVADENS EXTRA Serisi

Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombiler (Novadens Extra 24-28-33-42-45)



- Premix yanma teknolojisi
- %109,1 verim (%30 kısmi yükte)
- Enerji verimliliği ★★★★★ (92/42 CEE)
- Programlanabilir oda termostatlı ve program saati
- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Arıza tespit sistemi
- NOx sınıfı 5, ulaşılan son nokta
- Taşınabilir LCD ekranlı kontrol paneli ve kolay kontrol sağlanması

Kombi Teknik Özellikleri



Teknik Veri Tablosu

Modeller		NOVADENS EXTRA 24	NOVADENS EXTRA 28	NOVADENS EXTRA 33	NOVADENS EXTRA 42	NOVADENS EXTRA 45
Maksimum verim / (50/30°C)	%	106.4	106.5	106.8	105.8	105.8
Kısmi yük verimi (dönüş 30°C)	%	108.7	109.0	109.1	109.1	109.1
Maksimum ısı yükü	kW	22.6	27	31	40	42.5
Minimum ısı yükü	kW	4.5	5.4	6	9.5	10.3
Maksimum ısıtma gücü - ısıtma (80/60°C)	kW	22.1	26.2	30.1	38.7	41
	kcal/h	19 000	22 600	25 970	33 282	35 260
Minimum ısı gücü - ısıtma (80/60°C)	kW	4.3	5.2	5.7	9.1	9.7
	kcal/h	3 700	4 470	4 900	7 826	8 342
Maksimum ısıtma gücü - ısıtma (50/30°C)	kW	24	28.6	33	42	45
	kcal/h	20 640	24 590	28 380	36 120	38 700
Minimum ısı gücü - ısıtma (50/30°C)	kW	4.7	5.7	6.35	9.8	10.8
	kcal/h	4 040	4 900	5 460	8 428	9 288
Kullanım suyu maksimum ısı yükü	kW	24.3	27.4	31.2	40	42.5
Verim sınıfı - 92/42/EEC	-	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Isıtma devresi maksimum çalışma basıncı	bar	3	3	3	3	3
Genleşme tankı kapasitesi	l	8	8	10	12	12
Genleşme tankı ön basıncı	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Kullanım suyu devresi maksimum basıncı	bar	8	8	8	8	8
Kullanım suyu devresi minimum basıncı	bar	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Minimum kullanım suyu çıkışı	l/dk.	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Kullanım suyu debisi (ΔT = 30°C)	l/dk.	11.0	12.5	14.2	18	18.6
Baca tipi	-	C13(X)-C33-C53	C13(X)-C33-C53	C13(X)-C33-C53	C13(X)-C33-C53	C13(X)-C33-C53
Hermetik baca	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
İkiz baca atık gaz boru çapı	mm	80	80	80	80	80
İkiz baca temiz hava emiş boru çapı	mm	80	80	80	80	80
Maksimum atık gaz sıcaklığı	°C	80	80	80	80	80
NOx sınıfı	-	5	5	5	5	5
Gaz tipi	-	G20	G20	G20	G20	G20
Doğalgaz besleme basıncı	mbar	20	20	20	20	20
Besleme gerilimi	V	230	230	230	230	230
Frekans	Hz	50	50	50	50	50
Elektrik yükü	W	145	145	145	160	160
Yükseklik	mm	802	802	802	802	802
Genişlik	mm	450	450	450	450	450
Derinlik	mm	340	340	340	340	340
Net ağırlık	kg	44	45	46	49	49
Elektriksel koruma sınıfı	-	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D

BRÖTJE NOVADENS Serisi

Premix Teknolojili Yoğuşmalı Kombiler (Novadens 24-28-33-42-45)



- Premix yanma teknolojisi
- %109,1 verim (%30 kısmi yükte)
- Enerji verimliliği ★★★★★ (92/42 CEE)

- Cold burner door teknolojili yanma grubu
- Arıza tespit sistemi
- NOx sınıfı 5, ulaşılan son nokta

Kombi Teknik Özellikleri



Teknik Veri Tablosu

Modeller		NOVADENS 24	NOVADENS 28	NOVADENS 33	NOVADENS 42	NOVADENS 45
Maksimum verim / (50/30°C)	%	106.4	106.5	106.8	105.8	105.8
Kısmi yük verimi (dönüş 30°C)	%	108.7	109.0	109.1	109.1	109.1
Maksimum ısı yükü	kW	22.6	27	31	40	42.5
Minimum ısı yükü	kW	4.5	5.4	6	9.5	10.3
Maksimum ısıtma gücü - ısıtma (80/60°C)	kW	22.1	26.2	30.1	38.7	41
	kcal/h	19 000	22 600	25 970	33 282	35 260
Minimum ısıtma gücü - ısıtma (80/60°C)	kW	4.3	5.2	5.7	9.1	9.7
	kcal/h	3 700	4 470	4 900	7 826	8 342
Maksimum ısıtma gücü - ısıtma (50/30°C)	kW	24	28.6	33	42	45
	kcal/h	20 640	24 590	28 380	36 120	38 700
Minimum ısıtma gücü - ısıtma (50/30°C)	kW	4.7	5.7	6.35	9.8	10.8
	kcal/h	4 040	4 900	5 460	8 428	9 288
Kullanım suyu maksimum ısı yükü	kW	24.3	27.4	31.2	40	42.5
Verim sınıfı - 92/42/EEC	-	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Isıtma devresi maksimum çalışma basıncı	bar	3	3	3	3	3
Genleşme tankı kapasitesi	l	8	8	10	12	12
Genleşme tankı ön basıncı	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Kullanım suyu devresi maksimum basıncı	bar	8	8	8	8	8
Kullanım suyu devresi minimum basıncı	bar	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Minimum kullanım suyu çıkışı	l/dk.	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Kullanım suyu debisi (ΔT = 30°C)	l/dk.	11.0	12.5	14.2	18	18.6
Baca tipi	-	C13(x)-C33-C53	C13(x)-C33-C53	C13(x)-C33-C53	C13(x)-C33-C53	C13(x)-C33-C53
Hermetik baca	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
İkiz baca atık gaz boru çapı	mm	80	80	80	80	80
İkiz baca temiz hava emiş boru çapı	mm	80	80	80	80	80
Maksimum atık gaz sıcaklığı	°C	80	80	80	80	80
NOx sınıfı	-	5	5	5	5	5
Gaz tipi	-	G20	G20	G20	G20	G20
Doğalgaz besleme basıncı	mbar	20	20	20	20	20
Besleme gerilimi	V	230	230	230	230	230
Frekans	Hz	50	50	50	50	50
Elektrik yükü	W	145	145	145	160	160
Yükseklik	mm	802	802	802	802	802
Genişlik	mm	450	450	450	450	450
Derinlik	mm	340	340	340	340	340
Net ağırlık	kg	44	45	46	49	49
Elektriksel koruma sınıfı	-	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D

BRÖTJE STAR BRIDGE EXTRA Serisi

3 Eşanjörlü Yoğuşmalı Kombiler (Star Bridge Extra 24-31)



- LCD ekran ile full dijital kontrollü sökülebilir panel
- Enerji verimliliği ★★ ★ (92 / 42 / CEE)
- Dijital oda termostatı özelliği
- Günlük ve haftalık programlanabilme özelliği
- Kolay okuma için aynı anda Kod/Sembol gösterme
- Elektrikli motorlu 3 yollu vana ve kullanım suyu yüksek konfor sağlayan akış sensörü içeren yeni kompakt hidrolik grup
- Türbinli debimetre ile akış kontrolü
- Dijital sistem ve arıza durum kontrolü
- Alüminyum silikon kaplı bakır ana eşanjör
- Paslanmaz çelik kullanım suyu eşanjörü
- Düşük enerjili sirkülasyon pompası ile elektrik enerjisi tasarrufu
- Pirinç hidrolik grup

Kombi Teknik Özellikleri



Teknik Veri Tablosu

Modeller		STAR BRIDGE EXTRA 24 Fi	STAR BRIDGE EXTRA 31 Fi
Gaz kategorisi		II2H3B/P	II2H3B/P
Maksimum (nominal) Isı Yükü	kw	24,8	30,5
Minimum (nominal) Isı Yükü	kw	10,6	11,9
Max. Güç 80/60°C	kw	24	29,6
	kcal/h	20.600	25.460
Min. Güç 80/60°C	kw	9,8	11
	kcal/h	8430	9460
Max. Güç 50/30 °C	kw	25,2	31
	kcal/h	21.672	26.660
Min. Güç 50/30°C	kw	10,1	11,3
	kcal/h	8.686	9.718
Kullanım suyu maksimum ısı yükü	kw	24,8	30,5
Verim Sınıfı - Directif 92/42/EEC	-	★★★★	★★★★
Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı	bar	3	3
Genleşme tankı kapasitesi	l	8	8
Genleşme tankı ön basıncı	bar	0,5	0,5
Kullanım suyu devresi max basıncı	bar	8	8
Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı	bar	0,15	0,15
Min kullanım suyu çıkışı	l/min	2,5	2,5
Kullanım suyu debisi (ΔT = 30 °C)	l/min	11,1	14
Baca tipi	-	C12(C)-C32-C42-C52-C62-B22	C12(C)-C32-C42-C52-C62-B22
Atık gaz boru çapı	mm	60	60
Temiz hava emiş boru çapı	mm	100	100
İkiz baca atık gaz boru çapı	mm	80	80
İkiz baca temiz hava emiş boru çapı	mm	80	80
Maksimum atık gaz sıcaklığı	°C	80	80
NOx sınıfı	-	3	3
Gaz tipi	-	G20	G20
	-	G30/G31	G30/G31
Doğalgaz besleme basıncı	mbar	20	20
LPG besleme basıncı	mbar	30	30
Besleme gerilimi	V	230	230
Frekans	Hz	50	50
Elektrik yükü	W	170	180
Net ağırlık	kg	43,5	44
Ölçüler	yükseklik	mm	780
	genişlik	mm	450
	derinlik	mm	345
Elektriksel koruma		IP X4D	IP X4D

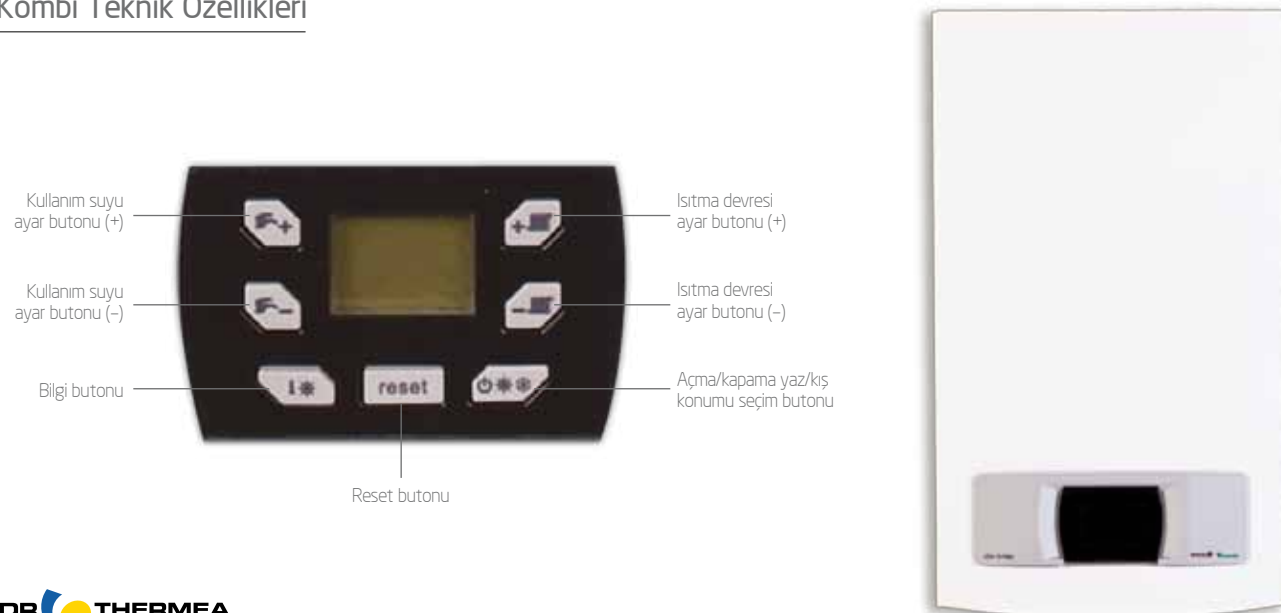
BRÖTJE STAR BRIDGE Serisi

3 Eşanjörlü Yoğuşmalı Kombiler (Star Bridge 24-31)



- LCD ekran ile full dijital kontrollü sökülebilir panel
- Enerji verimliliği ★★★★★ (92 / 42 / CEE)
- Kolay okuma için aynı anda Kod/Sembol gösterme
- Elektrikli motorlu 3 yollu vana ve kullanım suyunda yüksek konfor sağlayan akış sensörü içeren yeni kompakt hidrolik grup
- Türbinli debimetre ile akış kontrolü
- Dijital sistem ve arıza durum kontrolü
- Alüminyum silikon kaplı bakır ana eşanjör
- Paslanmaz çelik kullanım suyu eşanjörü
- Düşük enerjili sirkülasyon pompası ile elektrik enerjisi tasarrufu
- Pirinç hidrolik grup

Kombi Teknik Özellikleri



Teknik Veri Tablosu

Modeller		STAR BRIDGE 24 Fi	STAR BRIDGE 31 Fi
Gaz kategorisi		II2H3B/P	II2H3B/P
Maksimum (nominal) Isı Yüğü	kw	24,8	30,5
Minimum (nominal) Isı Yüğü	kw	10,6	11,9
Max. Güç 80/60°C	kw	24	29,6
	kcal/h	20.600	25.460
Min. Güç 80/60°C	kw	9,8	11
	kcal/h	8430	9460
Max. Güç 50/30 °C	kw	25,2	31
	kcal/h	21.672	26.660
Min. Güç 50/30°C	kw	10,1	11,3
	kcal/h	8.686	9.718
Kullanım suyu maksimum ısı yüğü	kw	24,8	30,5
Verim Sınıfı - Directif 92/42/EEC	-	★★★★★	★★★★★
Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı	bar	3	3
Genleşme tankı kapasitesi	l	8	8
Genleşme tankı ön basıncı	bar	0,5	0,5
Kullanım suyu devresi max basıncı	bar	8	8
Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı	bar	0,15	0,15
Min kullanım suyu çıkışı	l/min	2,5	2,5
Kullanım suyu debisi (ΔT = 30 °C)	l/min	11,1	14
Baca tipi	-	C12(C)-C32-C42-C52-C62-B22	C12(C)-C32-C42-C52-C62-B22
Atık gaz boru çapı	mm	60	60
Temiz hava emiş boru çapı	mm	100	100
İkiz baca atık gaz boru çapı	mm	80	80
İkiz baca temiz hava emiş boru çapı	mm	80	80
Maksimum atık gaz sıcaklığı	°C	80	80
NOx sınıfı	-	3	3
Gaz tipi	-	G20	G20
	-	G30/G31	G30/G31
Doğalgaz besleme basıncı	mbar	20	20
LPG besleme basıncı	mbar	30	30
Besleme gerilimi	V	230	230
Frekans	Hz	50	50
Elektrik yüğü	W	170	180
Net ağırlık	kg	43,5	44
Ölçüler	yükseklik	mm	780
	genişlik	mm	450
	derinlik	mm	345
Elektriksel koruma		IP X4D	IP X4D

BRÖTJE STAR EXTRA Serisi

Konvansiyonel Kombiler (Star Extra 24-31)



- Enerji verimliliği ★★ (92/42/CEE)
- Paslanmaz çelik brülör ile doğalgaz ve LPG ile çalışma
- Sistem kontrolü ve son arızaları kayıt eden hafıza
- 3 kademeli haftalık programlayıcı (konforlu/ekonomik/donma önleme)
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Donmaya karşı koruma
- Düşük elektrik tüketimli sirkülasyon pompası
- Elektronik ateşlemeli ve alev modülasyonlu
- Taşınabilir LCD ekranlı kontrol paneli
- Dijital oda termostat özelliği
- Günlük ve haftalık programlanabilme özelliği

Kombi Teknik Özellikleri



Teknik Veri Tablosu

Modeller		STAR EXTRA 24 Fi	STAR EXTRA 31 Fi
Maksimum Isı Yüğü	kw	25,8	33,3
Minimum Isı Yüğü	kw	11	11,9
Maksimum Isı Gücü	kw	24	31
	kcal/h	20.600	26.700
Minimum Isı Yüğü	kw	9,6	10,4
	kcal/h	8.250	8.900
Verim Sınıfı - Directif 92/42/EEC	-	★★★	★★★
Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı	bar	3	3
Genleşme tankı kapasitesi	l	7	10
Merkezi ısıtma sıcaklık aralığı	°C	30 - 85	30 - 85
Genleşme tankı ön basıncı	bar	0,5	0,5
Kullanım suyu devresi max basıncı	bar	8	8
Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı	bar	0,15	0,15
Min kullanım suyu çıkışı	l/min	2,5	2,5
Kullanım suyu sıcaklık aralığı	°C	35 - 60	35 - 60
Kullanım suyu debisi (ΔT=30°C)	l/min	10,7	13,7
Baca tipi	-	C1200-C32-C42-C52-C62-B22	C1200-C32-C42-C52-C62-B22
Atık gaz boru çapı	mm	60	60
Temiz hava emiş boru çapı	mm	100	100
İkiz baca atık gaz boru çapı	mm	80	80
İkiz baca temiz hava emiş boru çapı	mm	80	80
Maksimum atık gaz sıcaklığı	°C	140	145
NOx sınıfı	-	3	3
Gaz tipi	-	G20	G20
	-	G30/G31	G30/G31
Doğalgaz besleme basıncı	mbar	20	20
LPG besleme basıncı	mbar	30	30
Besleme gerilimi	V	230	230
Frekans	Hz	50	50
Elektrik yükü	W	135	165
Net ağırlık	kg	29	35
Ölçüler	Yükseklik	mm	745
	Genişlik	mm	400
	Derinlik	mm	300
Elektriksel koruma		IP X4D	IP X4D

BRÖTJE STAR Serisi

Konvansiyonel Kombiler (Star 24-31)



- Enerji verimliliği ★★ (92/42/CEE)
- Paslanmaz çelik brülör ile doğalgaz ve LPG ile çalışma
- Sistem kontrolü ve son arızaları kayıt eden hafıza
- 3 kademeli haftalık programlayıcı (konforlu/ekonomik/donma önleme)
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Donmaya karşı koruma
- Düşük elektrik tüketimli sirkülasyon pompası
- Elektronik ateşlemeli ve alev modülasyonlu

Kombi Teknik Özellikleri



Teknik Veri Tablosu

Modeller		STAR 24 Fi	STAR 31 Fi
Maksimum Isı Yüğü	kw	25,8	33,3
Minimum Isı Yüğü	kw	11	11,9
Maksimum Isı Gücü	kw	24	31
	kcal/h	20.600	26.700
Minimum Isı Yüğü	kw	9,6	10,4
	kcal/h	8.250	8.900
Verim Sınıfı - Directif 92/42/EEC	-	★★★	★★★
Merkezi ısıtma devresi maksimum basıncı	bar	3	3
Genleşme tankı kapasitesi	l	7	10
Merkezi ısıtma sıcaklık aralığı	°C	30 - 85	30 - 85
Genleşme tankı ön basıncı	bar	0,5	0,5
Kullanım suyu devresi max basıncı	bar	8	8
Kullanım suyu devresi min dinamik basıncı	bar	0,15	0,15
Min kullanım suyu çıkışı	l/min	2,5	2,5
Kullanım suyu sıcaklık aralığı	°C	35 - 60	35 - 60
Kullanım suyu debisi (ΔT=30°C)	l/min	10,7	13,7
Baca tipi	-	C120-C32-C42-C52-C62-B22	C120-C32-C42-C52-C62-B22
Atık gaz boru çapı	mm	60	60
Temiz hava emiş boru çapı	mm	100	100
İkiz baca atık gaz boru çapı	mm	80	80
İkiz baca temiz hava emiş boru çapı	mm	80	80
Maksimum atık gaz sıcaklığı	°C	140	145
NOx sınıfı	-	3	3
Gaz tipi	-	G20	G20
	-	G30/G31	G30/G31
Doğalgaz besleme basıncı	mbar	20	20
LPG besleme basıncı	mbar	30	30
Besleme gerilimi	V	230	230
Frekans	Hz	50	50
Elektrik yükü	W	135	165
Net ağırlık	kg	29	35
Ölçüler	Yükseklik	mm	745
	Genişlik	mm	400
	Derinlik	mm	300
Elektriksel koruma		IP X4D	IP X4D

BRÖTJE ENERGY DIGIT Serisi

Konvansiyonel Kombiler (Energy Digit - 240)



- Enerji verimliliği ★★★ (92/42 CEE)
- Çift eşanjör yapısı ile konforlu ısınma ve sıcak su temini
- Dijital LCD gösterge panosu
- Kompakt ölçüler
- Arıza teşhis sistemi
- Elektrik motorlu 3 yollu vana
- Paslanmaz çelik plakalı kullanım suyu eşanjörü
- Düşük enerjili sirkülasyon pompası ile elektrik enerjisi tasarrufu
- Isıtma ve kullanım suyu devresinde donmaya karşı tam koruma
- Anti Blokaj Sistemi: Sirkülasyon pompası 24 saatte bir kez otomatik olarak devreye girer ve blokajı önler
- Kullanım suyu devresinde türbinli debimetre ile sıcak suda kesintisiz konfor

Kombi Teknik Özellikleri



Paslanmaz Çelik Brülör Grubu:

Doğalgaz veya LPG yakmaya uygun brülör grubu üst kısmı paslanmaz çelik yapısıyla uzun ömürlüdür.



Eşanjör:

Alevle temas eden ana eşanjörün ısı dayanımı yüksek olduğu için daha ince bir yapıda üretilmektedir. Bu özellik sayesinde yanma odasında yakılan gazın sıcaklığının ana eşanjör içerisinden geçen suya daha hızlı transfer edilmesi sağlanmaktadır.

Teknik Veri Tablosu

Modeller		ENERGY DIGIT 240 Fi	
Gaz Kategorisi		II2H3B/P	
Maksimum ısı yükü	kW	25.8	
Minimum ısı yükü	kW	13.0	
Maksimum ısı gücü	kW	24.0	
	kcal/h	20640	
Minimum ısı gücü	kW	11.6	
Maksimum verim (Nominal)	%	93	
92/42/ EEC Direktifine göre verim Sınıfı		★★★	
Merkezi ısıtma sistemi max. basıncı	bar	3	
Isıtma devresi sıcaklık ayar aralığı	°C	30 - 85	
Kullanım sıcak suyu devresi sıcaklık ayar aralığı	°C	35 - 60	
Genleşme tankı kapasitesi	l	7	
Genleşme tankı basıncı	bar	0.5	
Sıcak kullanım suyu devresi max. basıncı	bar	8	
Sıcak kullanım suyu devresi min. dinamik basıncı	bar	0.15	
Min. kullanım sıcak suyu üretimi	l/dak.	2.5	
Kullanım sıcak suyu üretimi (ΔT=25°C)	l/dak.	13.7	
Baca tipi		C12-C32-C52-C82-B22	
Özel kullanım suyu üretimi (EN 625'e göre)	l/dak.	10.7	
Eş eksenli baca çapı (hermetik model)	mm	60/100	
Max. atık gaz akışı	kg/sn	0.014	
Min. atık gaz akışı	kg/sn	0.014	
Atık gaz max. sıcaklığı	°C	140	
NOx sınıfı	-	3	
Gaz tipi	-	Doğalgaz, LPG	
Voltaj	V	230	
Frekans	Hz	50	
Net ağırlık	kg	38	
Enerji Tüketimi	W	135	
Boyutlar	Yükseklik	mm	725
	Genişlik	mm	400
	Derinlik	mm	300
Koruma sınıfı (EN 60529'a Göre)	-	IPX 4D	



GENEL MERKEZ

Orhanlı Beldesi Orta Mahalle, Akdeniz Sok. No: 8
Tuzla 34959 - İSTANBUL
Tel : +90 216 581 65 00
Faks : +90 216 581 65 82

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Ehlibeyt Mah. Ceyhun Atuf Kansu Cad. Bayraktar
Plaza C Blok No:11 Balgat / ANKARA
Tel : +90 312 397 79 70 (PBX)
Faks : +90 312 397 79 73

İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Tuna Mah. Sanat Cad. No:17/H Selçuklu İş Merkezi
Bornova / İZMİR
Tel : +90 232 461 17 90 (PBX)
Faks : +90 232 461 03 46

www.baymak.com.tr

