

ecostar[®]
COMBUSTION SYSTEMS

MONOBLOK BRÜLÖR
KATALOĐU



2017

www.ecostar.com.tr



www.ecostar.com.tr

Firma kurucumuz Sami Özyıldırım Sungurođlu firmasına ilk yüklenici olarak işe başlamıştır.

1959

1967

Termo-Heat Isı San. ve Tic. A.Ş. kurulmuştur.

1980

Tüp Rezistans üretimi ve satışı başlamıştır
TSE 5101 "Elektrikli Metal Boru Kılıfı" Standardı oluşturulmuştur.

İsviçre Oertli Lisansı Brülör Üretimi (Sanayi Brülörü) başlamıştır.

1986

1988

Gazteknik Isı San. ve Tic. A.Ş. kurulmuştur.

1989

İlk proses bek üretimi ve satışı başlamıştır (Kireç Fabrikası)
İlk sanayi brülörü üretimi ve satışı başlamıştır (Tekstil Fabrikası)
İlk doğalgaz brülör üretimi ve satışı başlamıştır.

İlk Sıcak Hava Jeneratörü üretim ve satışı başlamıştır (Çimento Fabrikası).

1992

1990

Dr. B. Thyssen GmbH Türkiye Distribütörlüğünde (1990-2000) sıvı yakıtlı brülör üretimi başlamıştır.

1996

İlk taahhüt işi yapılmıştır (Şeker Fabrikası).

1997

Tekirdağ Çorlu adresine fabrika taşınmıştır.

Termo-Heat Isı San. ve Tic. A.Ş. ile Gazteknik Isı San. ve Tic. A.Ş. şirketleri birleştirilerek Termo Isı Sistemleri Tic. ve San. A.Ş. şirketi kurulmuştur.

1999

2000

Gaz-Sıvı Yakıt-Kombine olarak üretim gamı genişlemiştir (40 kw-42 MW).

Ecostar Marka ile üretim ve satış başlamıştır .

2006

2015

Merkez ofis İstanbul Kartal Monumento Plaza adresine taşınmıştır.
Ecodense Yoğuşmalı Kazan üretim ve satışına başlamıştır.



1- geçmişten geleceğe ecostar



2- ar-ge yatırımları

- * Çevre dostu-düşük emisyonlu ve yüksek verimli,
- * Servis kolaylığı sağlayan ve düşük bakım gerektiren,
- * Yeni yakıtlara adaptasyon sağlayabilen yakıtlar geliştirme hedefiyle 2010 yılında AR-GE departmanı kurulmuştur ve her geçen yıl yeni yatırımlar ile yenilikçi hedefini büyütmektedir.
- * Dünya çapında faaliyet gösterdiği sektörde, sayılı modern laboratuvarlardan birine sahip olan ECOSTAR, 100 kW-5 MW arasındaki değişik kapasitelerdeki kazanlar ile firma bünyesinde ürün geliştirme çalışmaları yapmaktadır.

NEDEN

3- satış sonrası hizmetler

Türkiye'nin en geniş servis ağı
444 8 326



4- kalite belgeleri



5- ihracat ödülleri

- Isıtma sektöründe ihracat şampiyonu tek marka
- *-iSiB ihracat ödülü



ecostar®

COMBUSTION SYSTEMS

6- pazar lideri





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



En yaygın
servis ağı

Cazip fiyatlı
yedek parça

OEM'lerin
tercihi ve
tavsiyesi

444
8
326
ECO

ECOSTAR SERVİS



7/24 servis hizmeti

Yaygın servis ağı

49 yıllık tecrube

2 yıl garanti

Satış sonrası hizmet garantisi



E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



GAZ BRÜLÖRLERİ	8
TEK KADEMELİ	10
İKİ KADEMELİ	12
ORANSAL	16

FUEL-OIL BRÜLÖRLERİ	22
TEK KADEMELİ	24
İKİ KADEMELİ	26
ORANSAL	30

MOTORİN BRÜLÖRLERİ	36
TEK KADEMELİ	38
İKİ KADEMELİ	42
ORANSAL	46

KOMBİNE BRÜLÖRLER

GAZ-FUEL OIL	52
İKİ KADEMELİ	54
ORANSAL	58
GAZ-MOTORİN	64
TEK KADEMELİ	66
İKİ KADEMELİ	68
ORANSAL	72

01

02

03

04

05

06

YENİ NESİL NG SERİSİ BRÜLÖRLER

GAZ	78
MOTORİN	82
FUEL OIL	86
KOMBİNE	90

BRÜLÖR SİSTEM EKİPMANLARI

ELEKTRONİK HAVA / YAKIT KONTROLÜ	98
O ₂ - CO YAKMA YÖNETİM SİSTEMLERİ	100
FAN HIZ KONTROLÜ	101
GAZ HATTI	102
SIVI YAKIT İSTASYONLARI	103

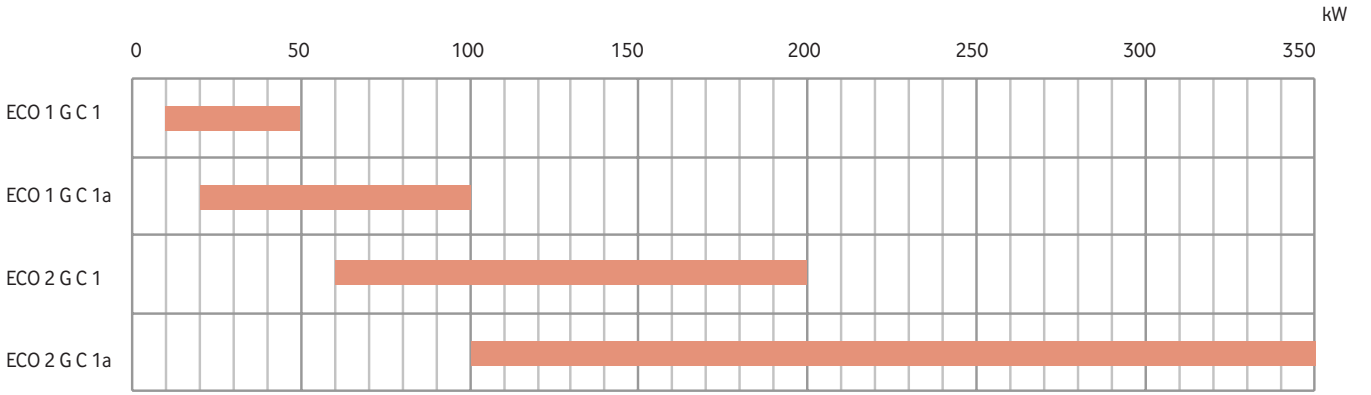


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

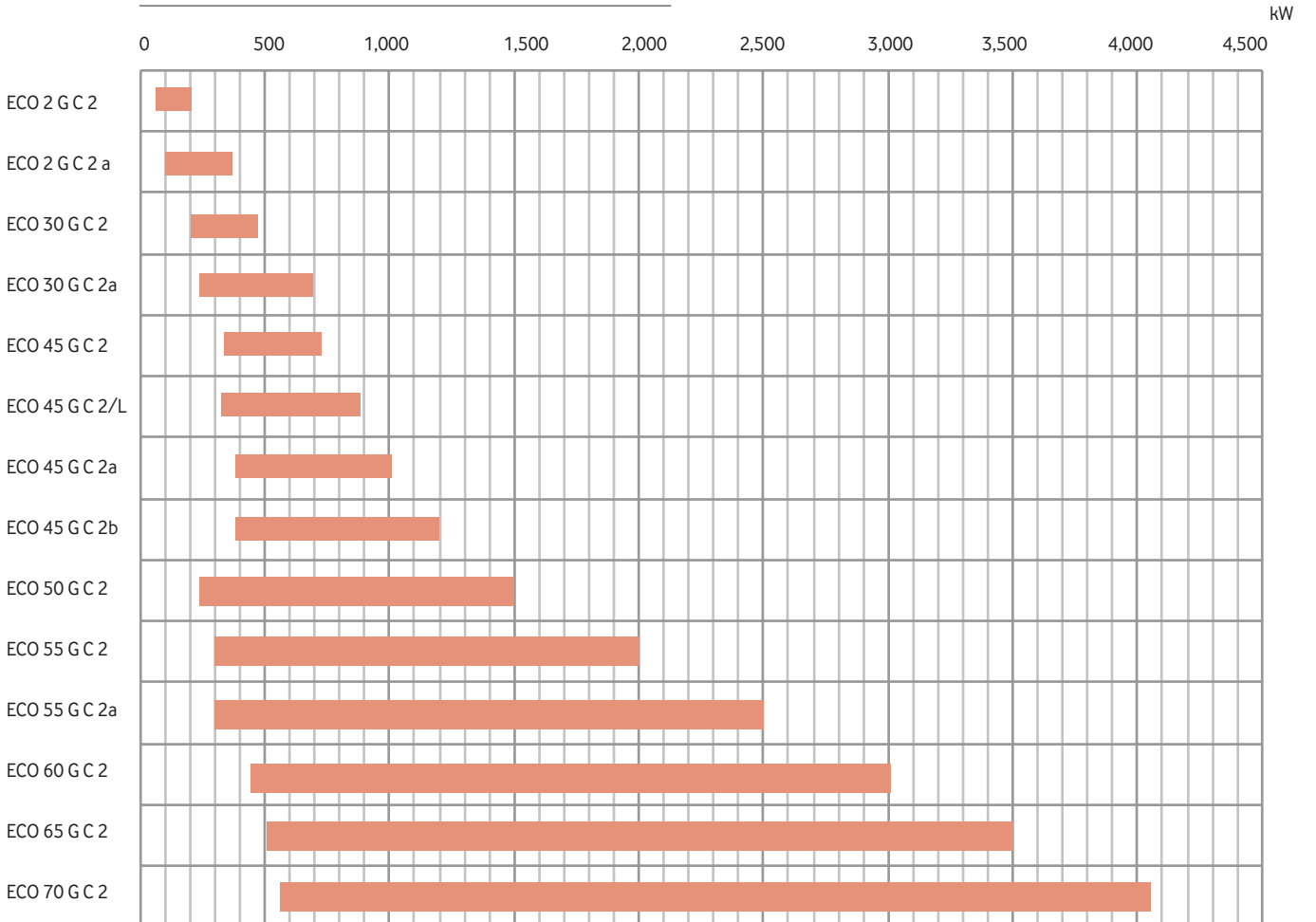


GAZ BRÜLÖRLERİ

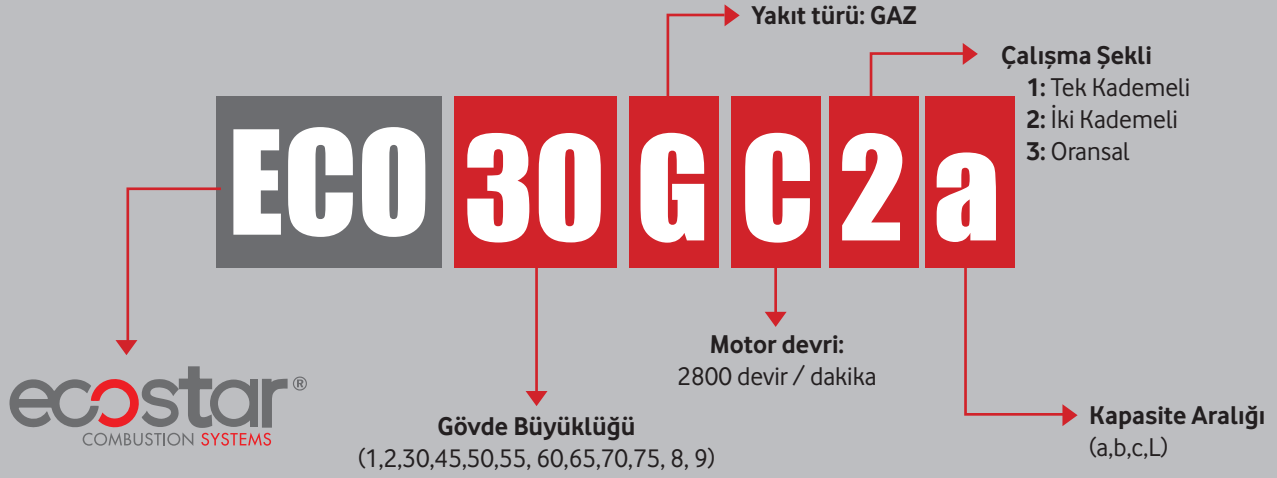
TEK KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ



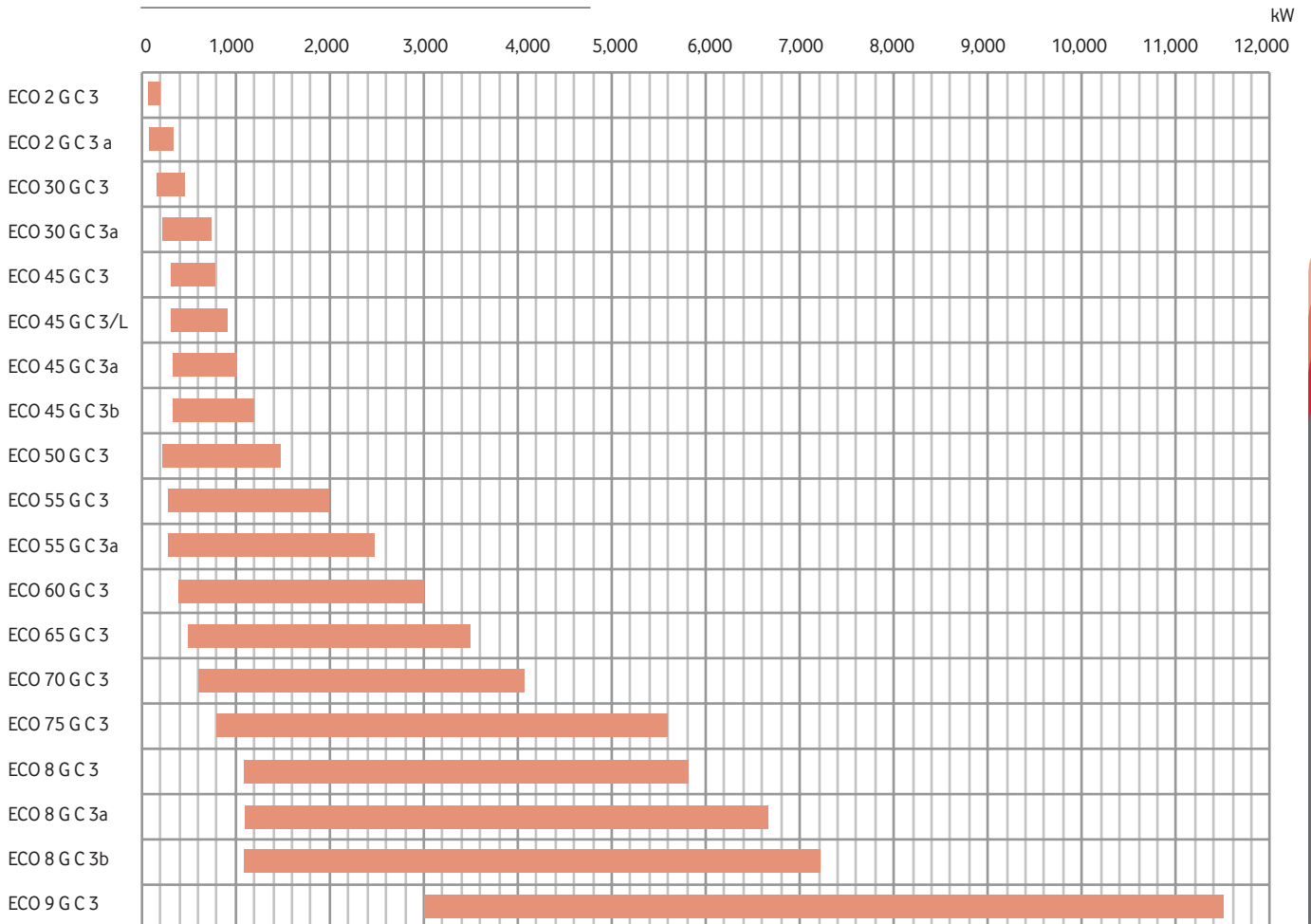
İKİ KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ



KOD ANAHTARI



ORANSAL GAZ BRÜLÖRLERİ





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

GAZ BRÜLÖRLERİ



TEK KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ KAPASİTE TABLOLARI

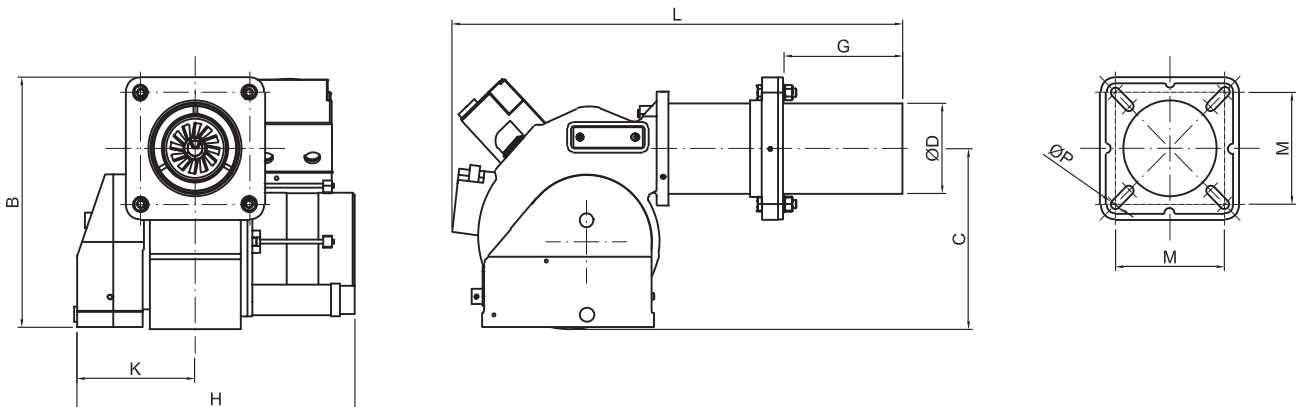
BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		DOĞALGAZ TÜKETİMİ		LPG GAZ TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	kW	VAC
ECO 1 G C 1	8.600	43.000	10	50	1,0	5,2	0,4	1,9	0,11	1N 230
ECO 1 G C 1a	17.200	86.000	20	100	2,1	10,4	0,8	3,8	0,11	1N 230
ECO 2 G C 1	51.600	172.000	60	200	6,3	20,8	2,3	7,6	0,15	1N 230
ECO 2 G C 1a	86.000	299.280	100	348	10,4	36,3	3,8	13,3	0,15	1N 230

* Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H LPG: 22250 kcal/Nm³

BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

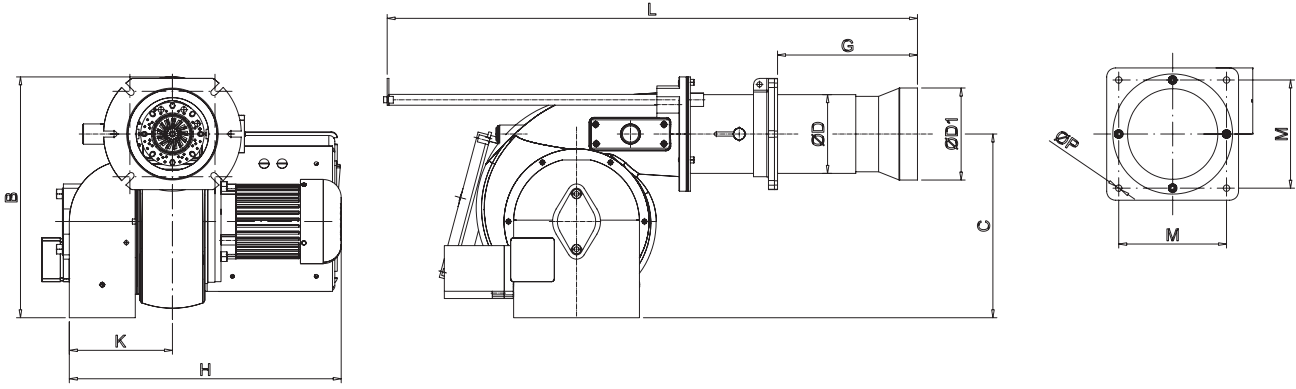
ECO 1



TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılu fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flans,
- Avrupa standardı EN-298 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması (ECO 2 G C 1 / 1A) sayesinde yüksek verimli çalışma
- Minimum gaz presostadı ile yeterli gaz tedarigi kontrolü,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Kolay kurulum ve işletme

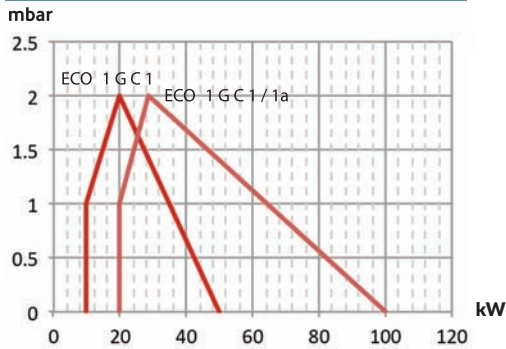
ECO 2



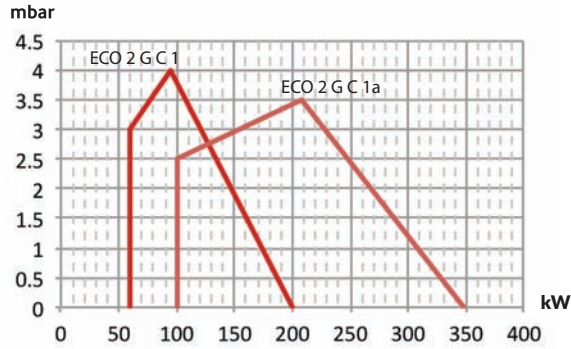
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 1 G	565	50	310	320	160	290	175	10	110	89	-
ECO 2 G	960	106	320	325	150	320	230	10	142	120	139

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

ECO 1 G C 1 / 1a



ECO 2 G C 1 / 1a





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



GAZ BRÜLÖRLERİ



İKİ KADEMELİ GAZ BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		DOĞALGAZ TÜKETİMİ		LPG GAZ TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	kW	VAC
ECO 2 G C 2	51.600	172.000	60	200	6,3	20,8	2,3	7,6	0,15	1N 230
ECO 2 G C 2 a	86.000	299.280	100	348	10,4	36,3	3,8	13,3	0,15	1N 230
ECO 30 G C 2	163.400	387.000	190	450	19,8	46,9	7,3	17,2	0,37	1N 230
ECO 30 G C 2a	223.600	602.000	260	700	27,1	73,0	9,9	26,8	0,75	3N 380
ECO 45 G C 2	288.100	645.000	335	750	34,9	78,2	12,8	28,7	0,75	3N 380
ECO 45 G C 2/L	288.100	749.920	335	872	34,9	90,9	12,8	33,3	0,75	3N 380
ECO 45 G C 2a	331.100	928.800	385	1.080	40,1	112,6	14,7	41,3	1,10	3N 380
ECO 45 G C 2b	331.100	1.075.000	385	1.250	40,1	130,3	14,7	47,8	1,50	3N 380
ECO 50 G C 2	215.000	1.290.000	250	1.500	26,1	156,4	9,6	57,3	2,20	3N 380
ECO 55 G C 2	258.000	1.720.000	300	2.000	31,3	208,5	11,5	76,4	3,00	3N 380
ECO 55 G C 2a	258.000	2.150.000	300	2.500	31,3	260,6	11,5	95,6	3,00	3N 380
ECO 60 G C 2	369.800	2.580.000	430	3.000	44,8	312,7	16,4	114,7	4	3N 380
ECO 65 G C 2	430.000	3.010.000	500	3.500	52,1	364,8	19,1	133,8	5,5	3N 380
ECO 70 G C 2	498.800	3.500.200	580	4.070	60,5	424,3	22,2	155,6	7,5	3N 380

*Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H LPG: 22250 kcal/Nm³

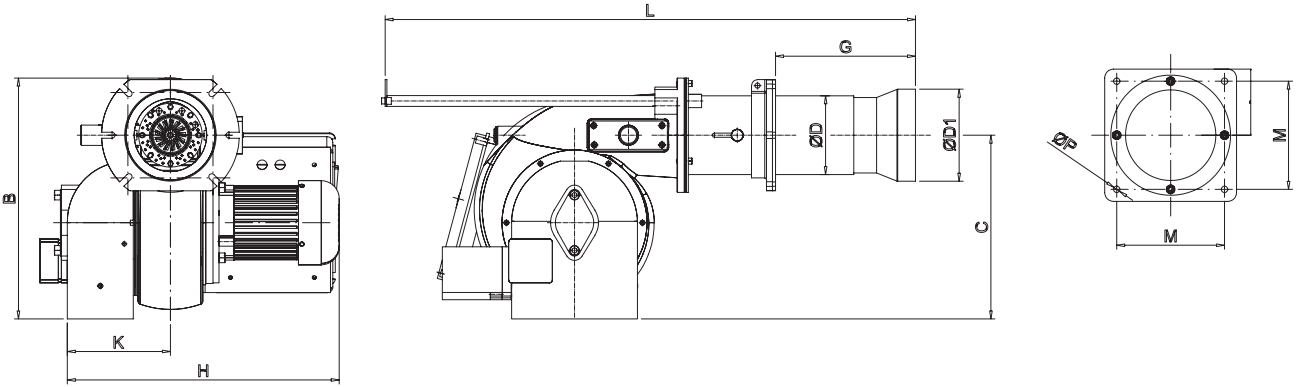
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılu fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN-298 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşabilme imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Minimum gaz presostadı ile yeterli gaz tedariki kontrolü,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Kolay kurulum ve işletme
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)
- ECO 55 G C 2a modele kadar 21 mbar gaz basıncında çalışma imkanı

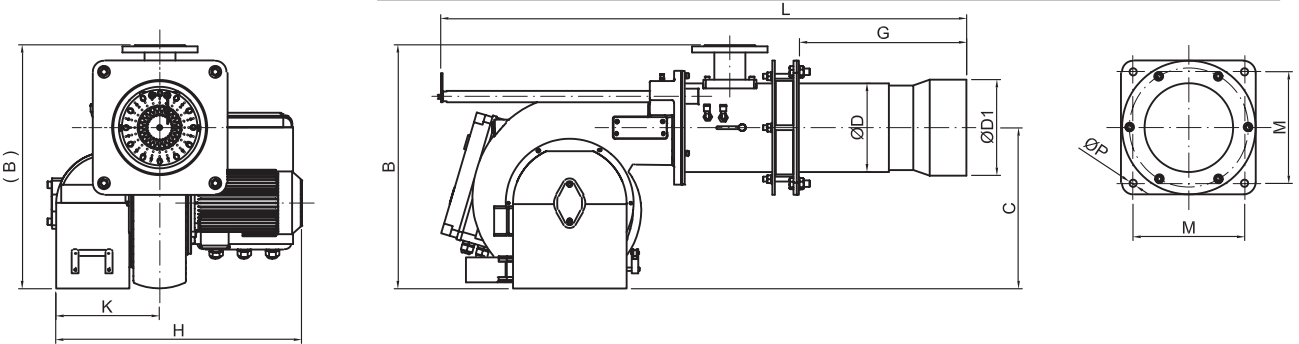
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

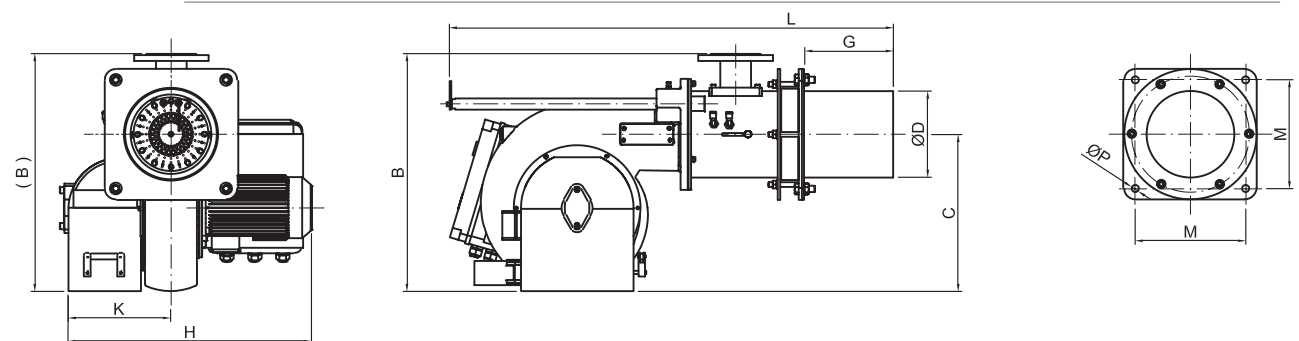
ECO 2 ECO 30 ECO 45



ECO 50 ECO 55 ECO 65 ECO 70



ECO 60 ECO 75



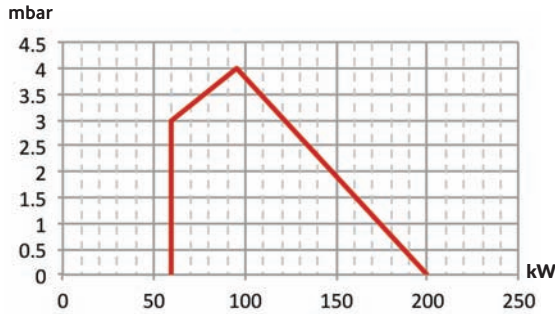


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

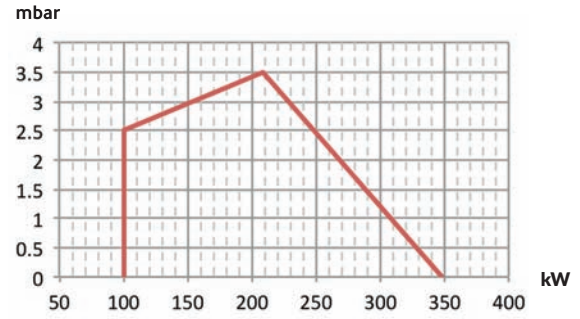
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 2 G	960	106	320	325	150	320	230	10	142	120	139
ECO 30 G	960	130	320	440	170	400	305	10	142	131	153
ECO 45 G	1030	150	390	515	210	460	350	11	180	148	172
ECO 50 G	1300	280	440	650	255	625	422	18	275	218	236
ECO 55 G	1300	280	440	650	255	625	422	18	275	218	236
ECO 60 G	1450	200	355	850	330	730	510	18	275	240	-
ECO 65 G	1500	200	440	815	330	735	510	18	275	250	280
ECO 70 G	1500	200	440	820	330	735	510	18	275	250	280

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

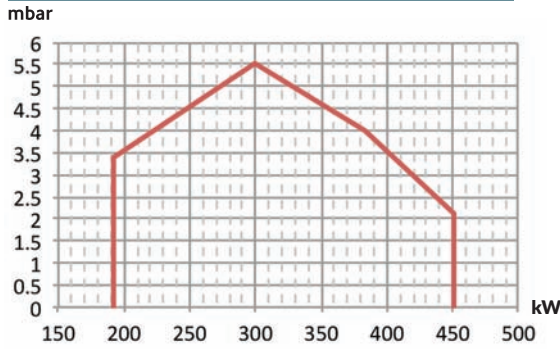
ECO 2 GC 2



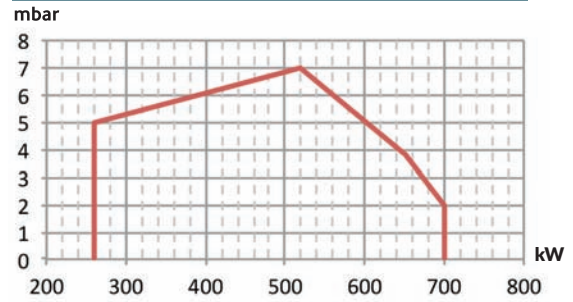
ECO 2 GC 2a



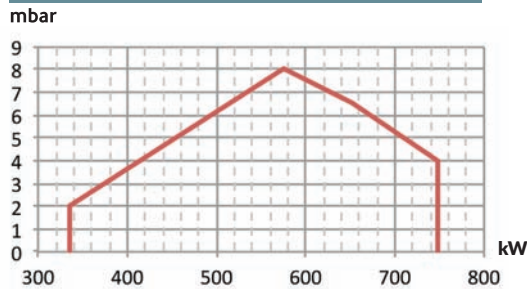
ECO 30 GC 2



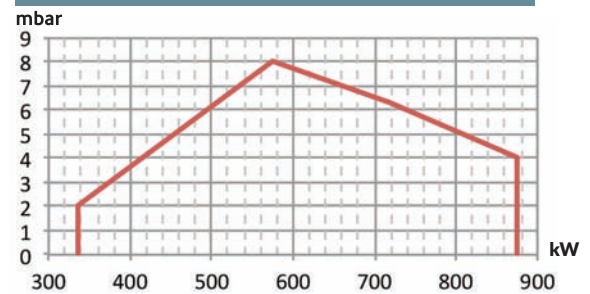
ECO 30 GC 2a



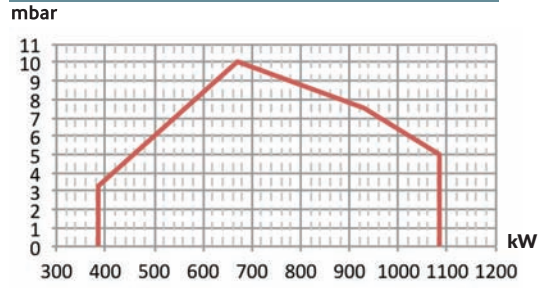
ECO 45 GC 2



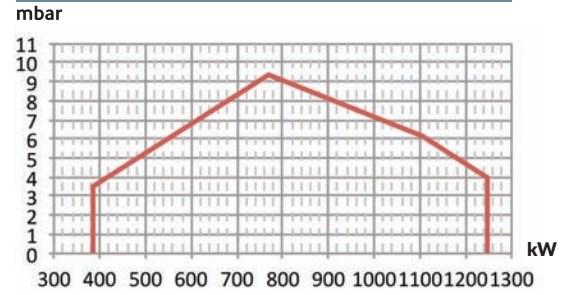
ECO 45 GC 2L



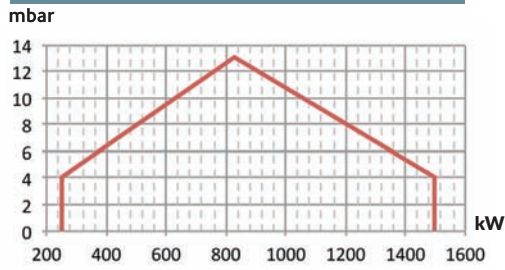
ECO 45 G C 2a



ECO 45 G C 2b



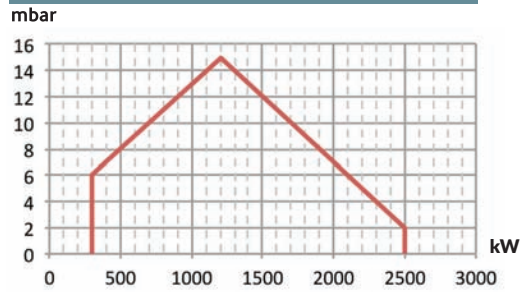
ECO 50 G C 2



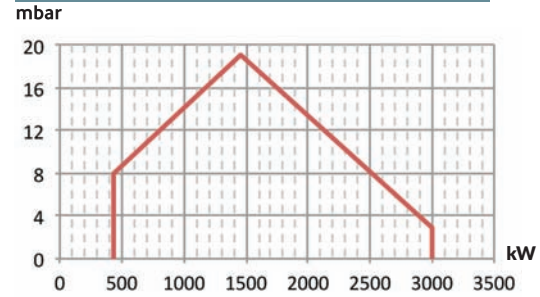
ECO 55 G C 2



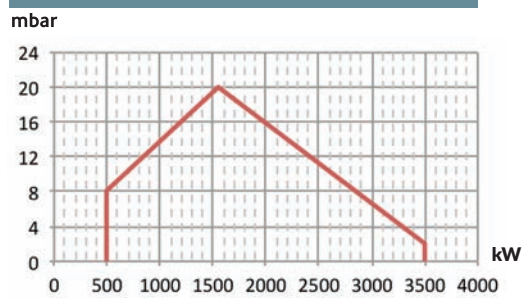
ECO 55 G C 2 a



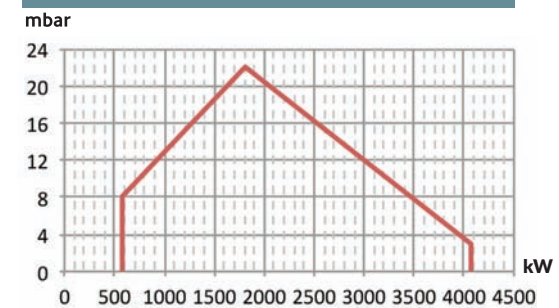
ECO 60 G C 2



ECO 65 G C 2



ECO 70 G C 2





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

GAZ BRÜLÖRLERİ



ORANSAL GAZ BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		DOĞALGAZ TÜKETİMİ		LPG GAZ TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	kW	VAC
ECO 2 G C 3	51.600	172.000	60	200	6,3	20,8	2,3	7,6	0,15	1N 230
ECO 2 G C 3 a	86.000	299.280	100	348	10,4	36,3	3,8	13,3	0,15	1N 230
ECO 30 G C 3	163.400	387.000	190	450	19,8	46,9	7,3	17,2	0,37	1N 230
ECO 30 G C 3a	223.600	602.000	260	700	27,1	73,0	9,9	26,8	0,75	3N 380
ECO 45 G C 3	288.100	645.000	335	750	34,9	78,2	12,8	28,7	0,75	3N 380
ECO 45 G C 3/L	288.100	749.920	335	872	34,9	90,9	12,8	33,3	0,75	3N 380
ECO 45 G C 3a	331.100	928.800	385	1.080	40,1	112,6	14,7	41,3	1,10	3N 380
ECO 45 G C 3b	331.100	1.075.000	385	1.250	40,1	130,3	14,7	47,8	1,50	3N 380
ECO 50 G C 3	215.000	1.290.000	250	1.500	26,1	156,4	9,6	57,3	2,20	3N 380
ECO 55 G C 3	258.000	1.720.000	300	2.000	31,3	208,5	11,5	76,4	3,00	3N 380
ECO 55 G C 3a	258.000	2.150.000	300	2.500	31,3	260,6	11,5	95,6	3,00	3N 380
ECO 60 G C 3	369.800	2.580.000	430	3.000	44,8	312,7	16,4	114,7	4,00	3N 380
ECO 65 G C 3	430.000	3.010.000	500	3.500	52,1	364,8	19,1	133,8	5,5	3N 380
ECO 70 G C 3	498.800	3.500.200	580	4.070	60,5	424,3	22,2	155,6	7,5	3N 380
ECO 75 G C 3	686.280	4.800.000	798	5.581	83,2	581,8	30,5	213,3	11,00	3N 380
ECO 8 G C 3	989.000	4.988.000	1.150	5.800	119,9	604,6	44,0	221,7	11,00	3N 380
ECO 8 G C 3a	989.000	5.762.000	1.150	6.700	119,9	698,4	44,0	256,1	15,00	3N 380
ECO 8 G C 3b	989.000	6.192.000	1.150	7.200	119,9	750,5	44,0	275,2	15,00	3N 380
ECO 9 G C 3	2.580.000	9.890.000	3.000	11.500	312,7	1.198,8	114,7	439,6	22,00	3N 380

*Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H LPG: 22250 kcal/Nm³

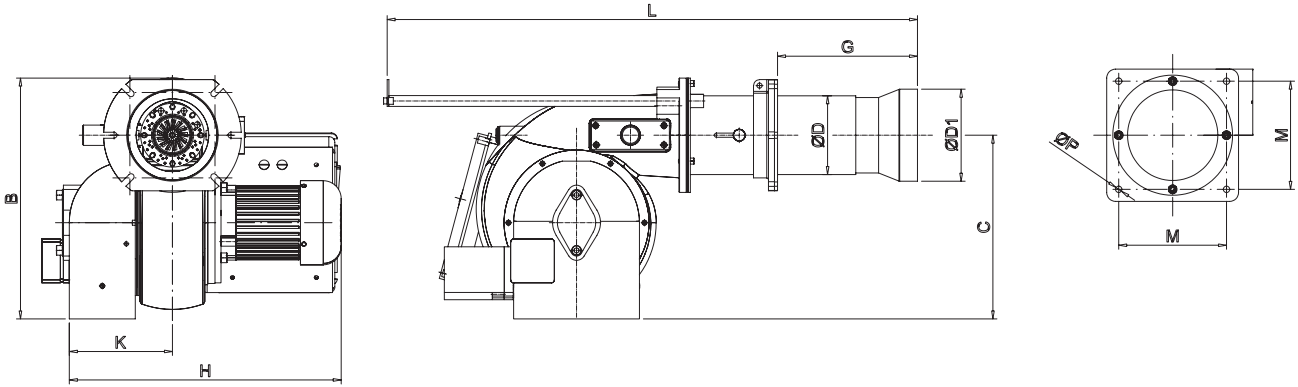
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılı fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN-298 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Minimum gaz presostadı ile yeterli gaz tedarigi kontrolü,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Kolay kurulum ve işletme
- Mekanik, pnömatik veya elektronik oransal kontrol seçenekleri.
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)
- ECO 55 G C 3a modele kadar 21 mbar gaz basıncında çalışma imkanı

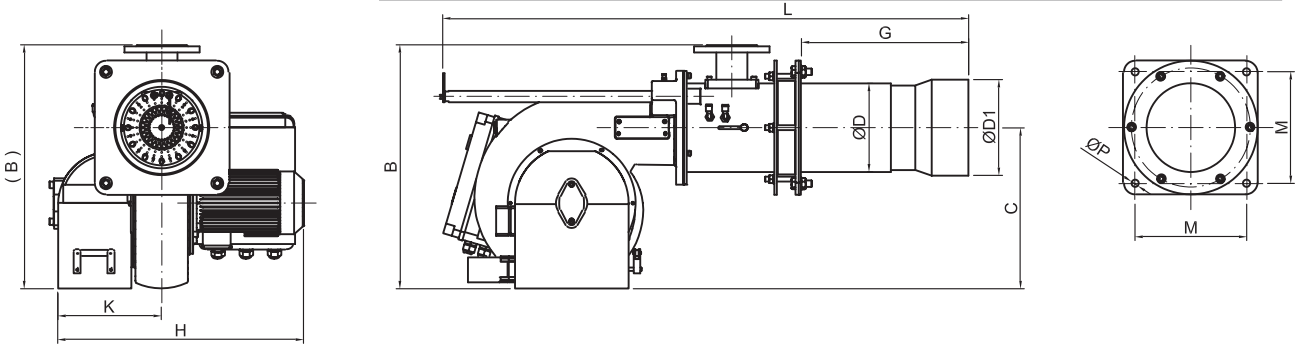
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

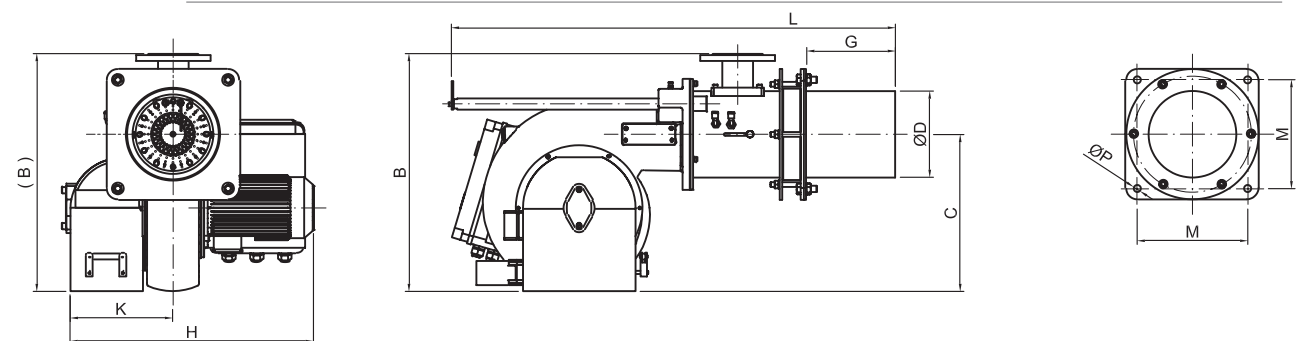
ECO 2 ECO 30 ECO 45



ECO 50 ECO 55 ECO 65 ECO 70



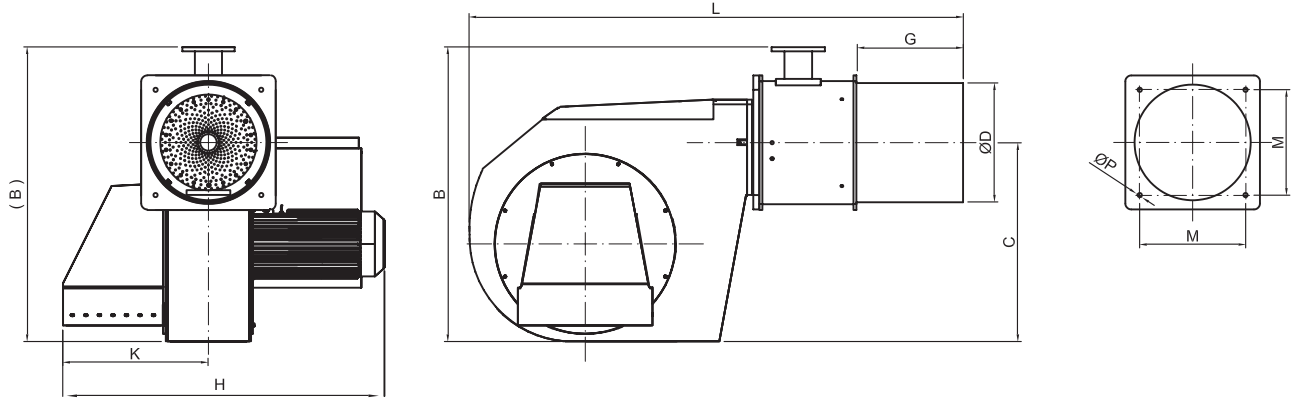
ECO 60 ECO 75





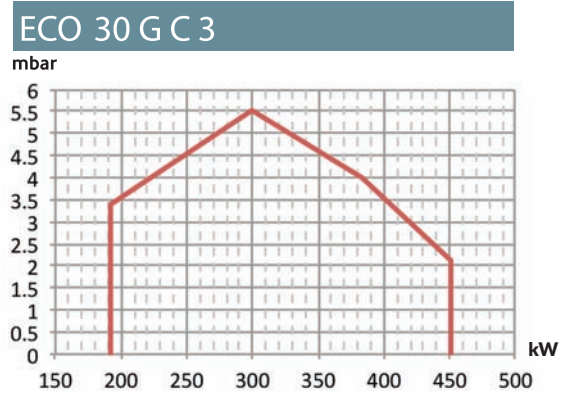
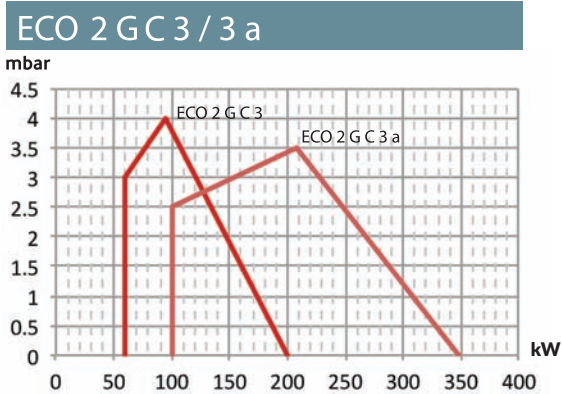
E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

ECO 8 ECO 9

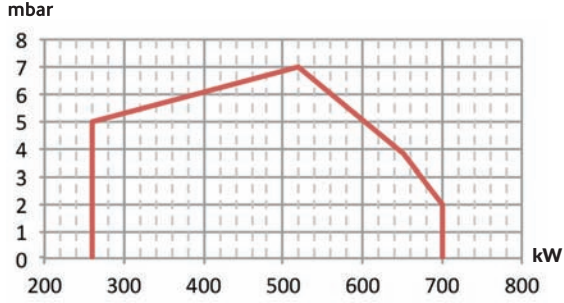


	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 2 G	960	106	320	325	150	320	230	10	142	120	139
ECO 30 G	960	130	320	440	170	400	305	10	142	131	153
ECO 45 G	1030	150	390	515	210	460	350	11	180	148	172
ECO 50 G	1300	280	440	650	255	625	422	18	275	218	236
ECO 55 G	1300	280	440	650	255	625	422	18	275	218	236
ECO 60 G	1450	200	355	850	330	730	510	18	275	240	-
ECO 65 G	1500	200	440	815	330	735	510	18	275	250	280
ECO 70 G	1500	200	440	820	330	735	510	18	275	250	280
ECO 75 G	1450	200	340	885	350	795	530	22	335	300	-
ECO 8 G	1640	-	315	1070	430	955	635	18	360	375	-
ECO 9 G	2040	-	435	1330	610	1110	830	18	440	496	-

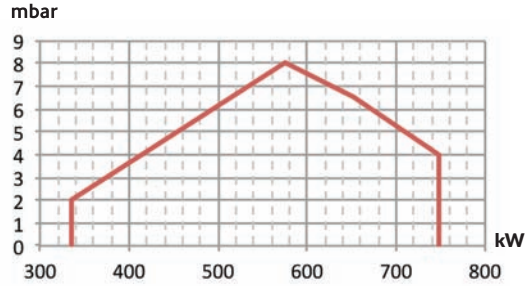
KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



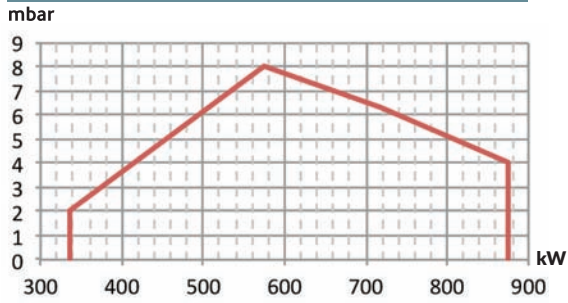
ECO 30 G C 3 a



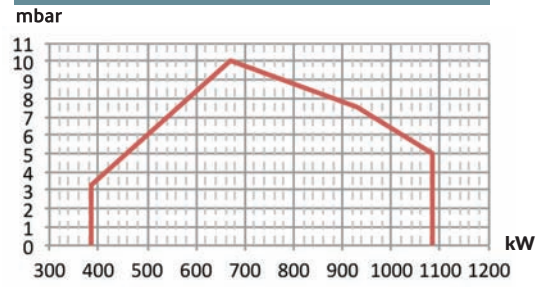
ECO 45 G C 3



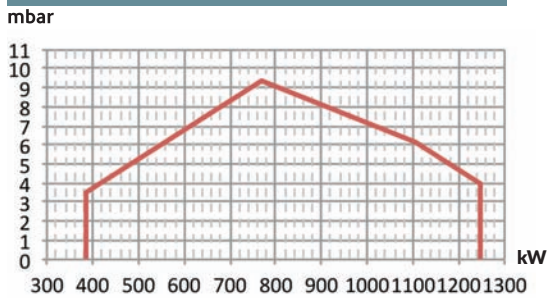
ECO 45 G C 3 L



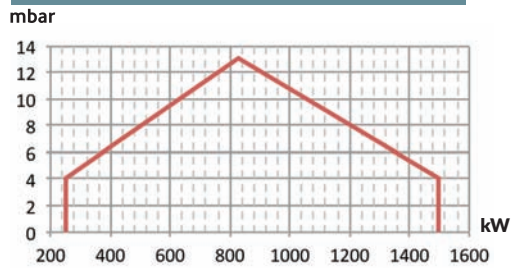
ECO 45 G C 3 a



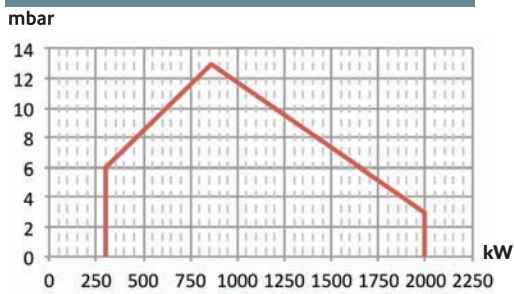
ECO 45 G C 3 b



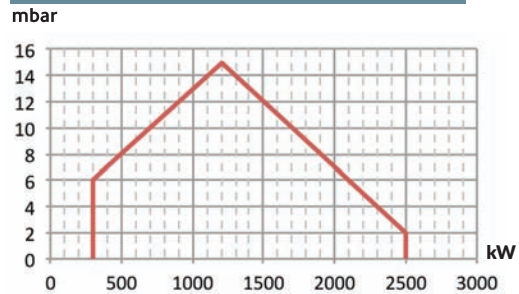
ECO 50 G C 3



ECO 55 G C 3



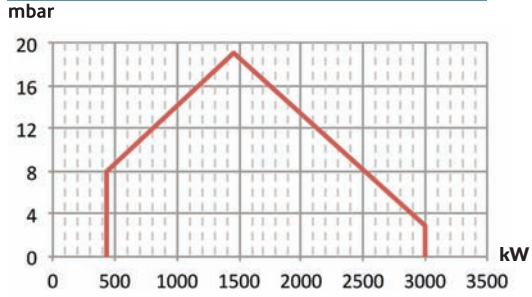
ECO 55 G C 3 a



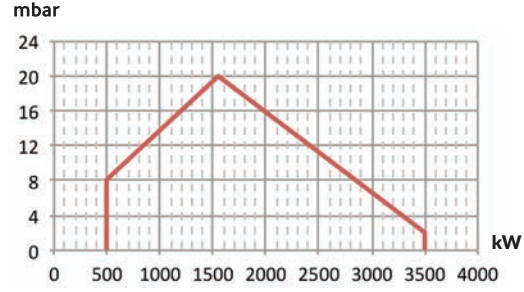


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

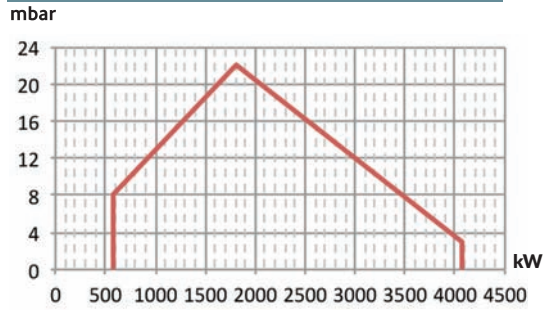
ECO 60 G C 3



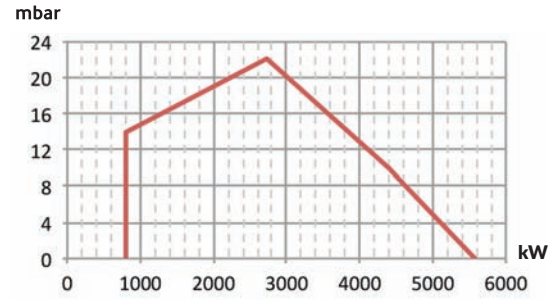
ECO 65 G C 3



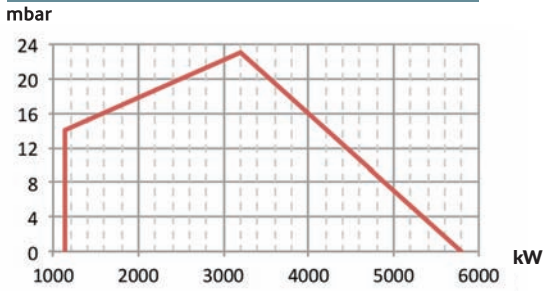
ECO 70 G C 3



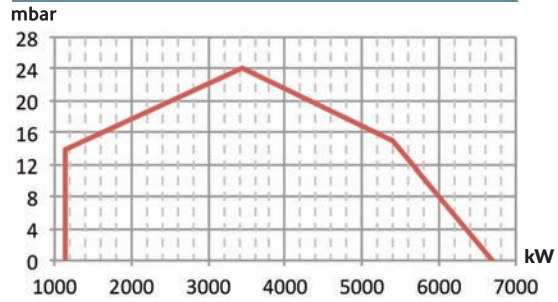
ECO 75 G C 3



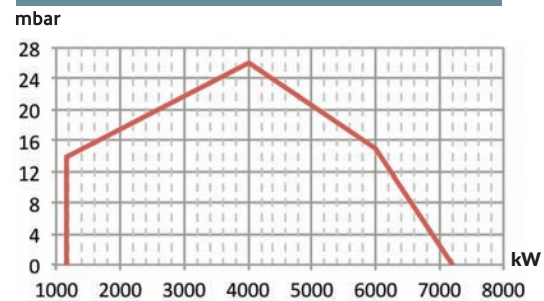
ECO 8 G C 3



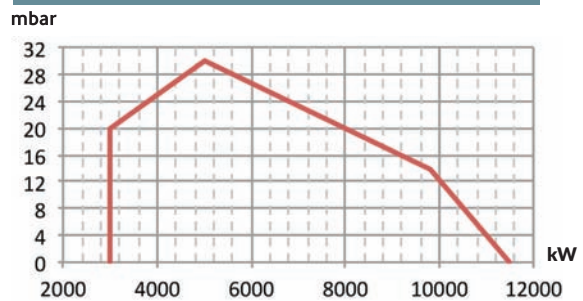
ECO 8 G C 3 a



ECO 8 G C 3 b



ECO 9 G C 3



Tek Kademe Gaz Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 1 G C 1	ECO 1 G C 1 a	ECO 2 G C 1	ECO 2 G C 1 a
Kontrol şekli	1K	1K	1K	1K
Hava debi ayarı	M	M	M	M
Ayarlanabilir alev borusu uzatması	°	°	•	•
Gaz Ventili	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•
Alev kontrolü	io	io	io	io
Ateşleme	DA	DA	DA	DA
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	°	°	•	•
7 pin elektrik besleme ve birinci kademe soketi	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP20	IP20	IP20	IP20

Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	O	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
io	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

İki Kademe Gaz Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 2 G C 2	ECO 2 G C 2a	ECO 30 G C 2	ECO 30 G C 2a	ECO 45 G C 2	ECO 45 G C 2L	ECO 45 G C 2a	ECO 45 G C 2b	ECO 50 G C 2	ECO 55 G C 2	ECO 55 G C 2a	ECO 60 G C 2	ECO 65 G C 2	ECO 70 G C 2
Kontrol şekli	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Ayarlanabilir alev borusu uzatması	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gaz Ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
VPS Gaz kaçak cihazı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7 pin elektrik besleme ve birinci kademe soketi	•	•	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
4 pin ikinci kademe bağlantı soketi	•	•	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP20	IP20	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

Oransal Gaz Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 2 G C 3	ECO 2 G C 3a	ECO 30 G C 3	ECO 30 G C 3a	ECO 45 G C 3	ECO 45 G C 3L	ECO 45 G C 3a	ECO 45 G C 3b	ECO 50 G C 3	ECO 55 G C 3	ECO 55 G C 3a	ECO 60 G C 3	ECO 65 G C 3	ECO 70 G C 3	ECO 75 G C 3	ECO 8 G C 3	ECO 8 G C 3a	ECO 8 G C 3b	ECO 9 G C 3
Kontrol şekli	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Ayarlanabilir alev borusu uzatması	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gaz Ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	io	F	F	F	F	F
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	PA	PA	PA	PA	PA
VPS Gaz kaçak cihazı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54	IP54	IP54	IP54

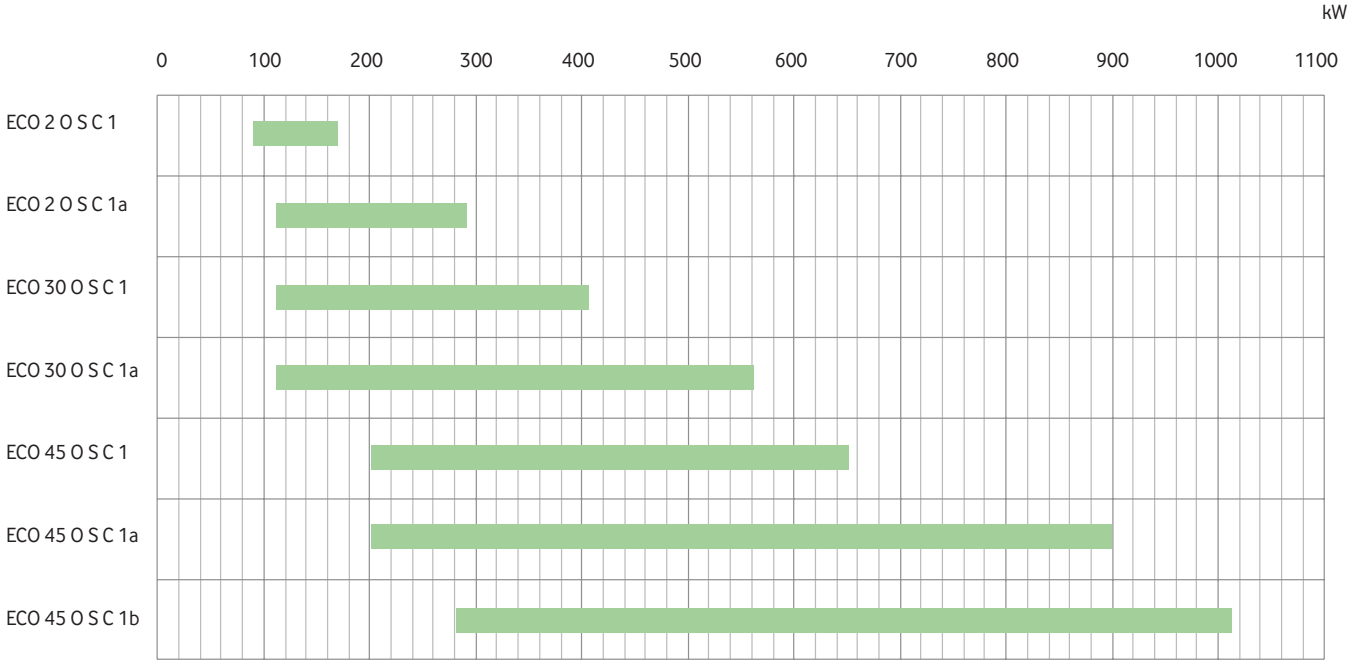


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

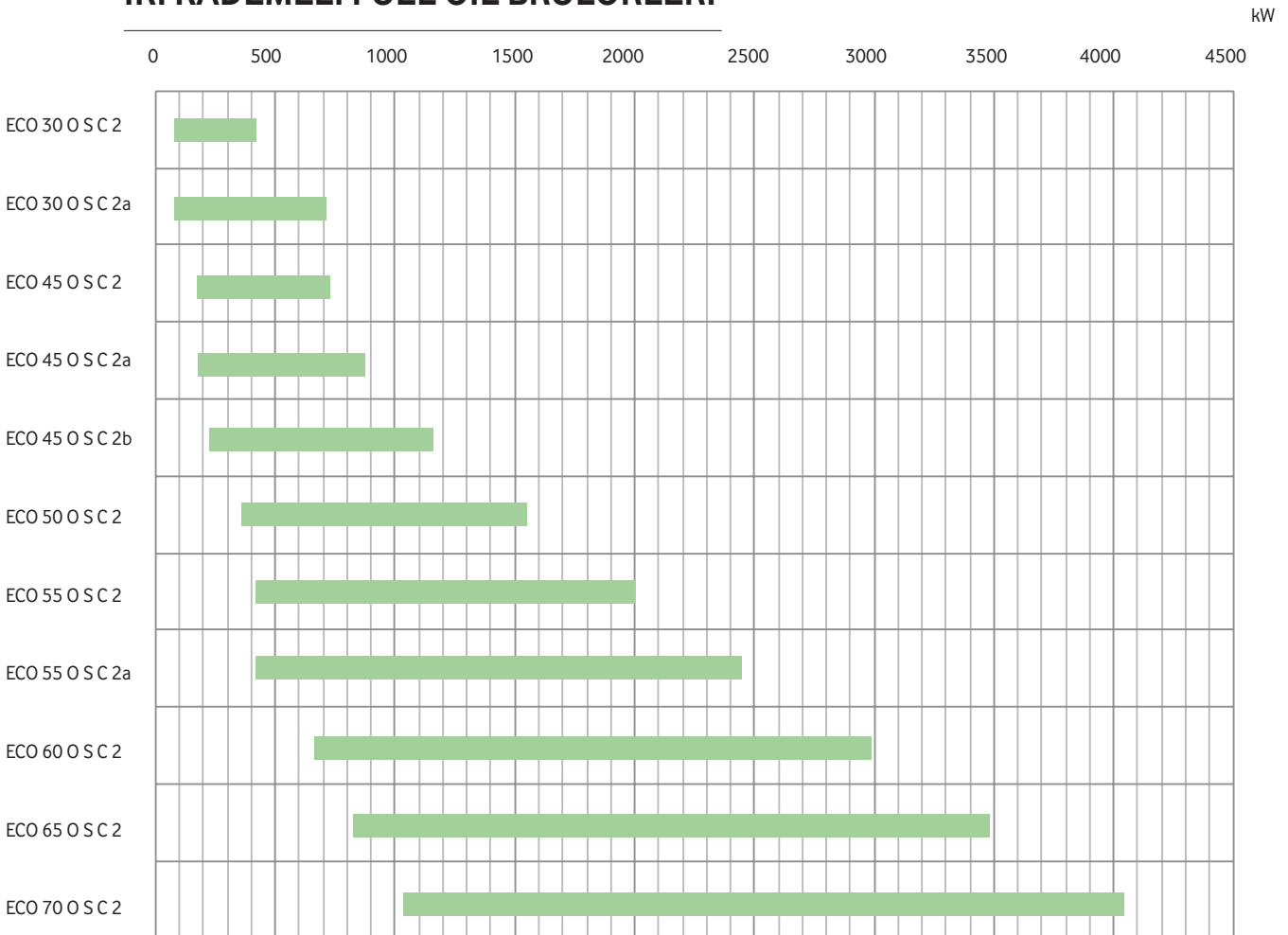


FUEL OIL BRÜLÖRLERİ

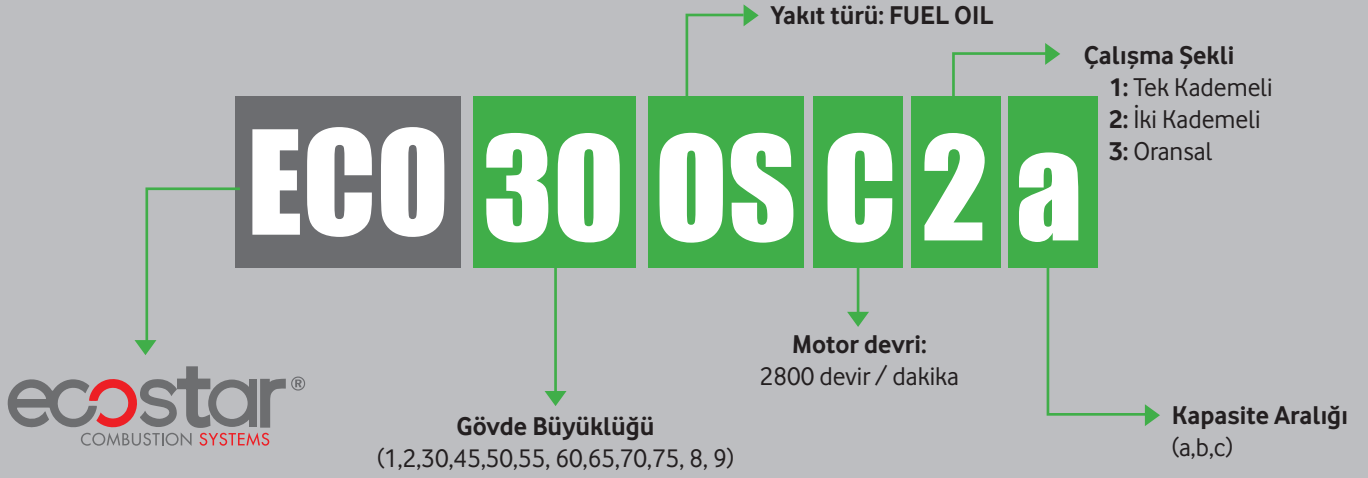
TEK KADEMELİ FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



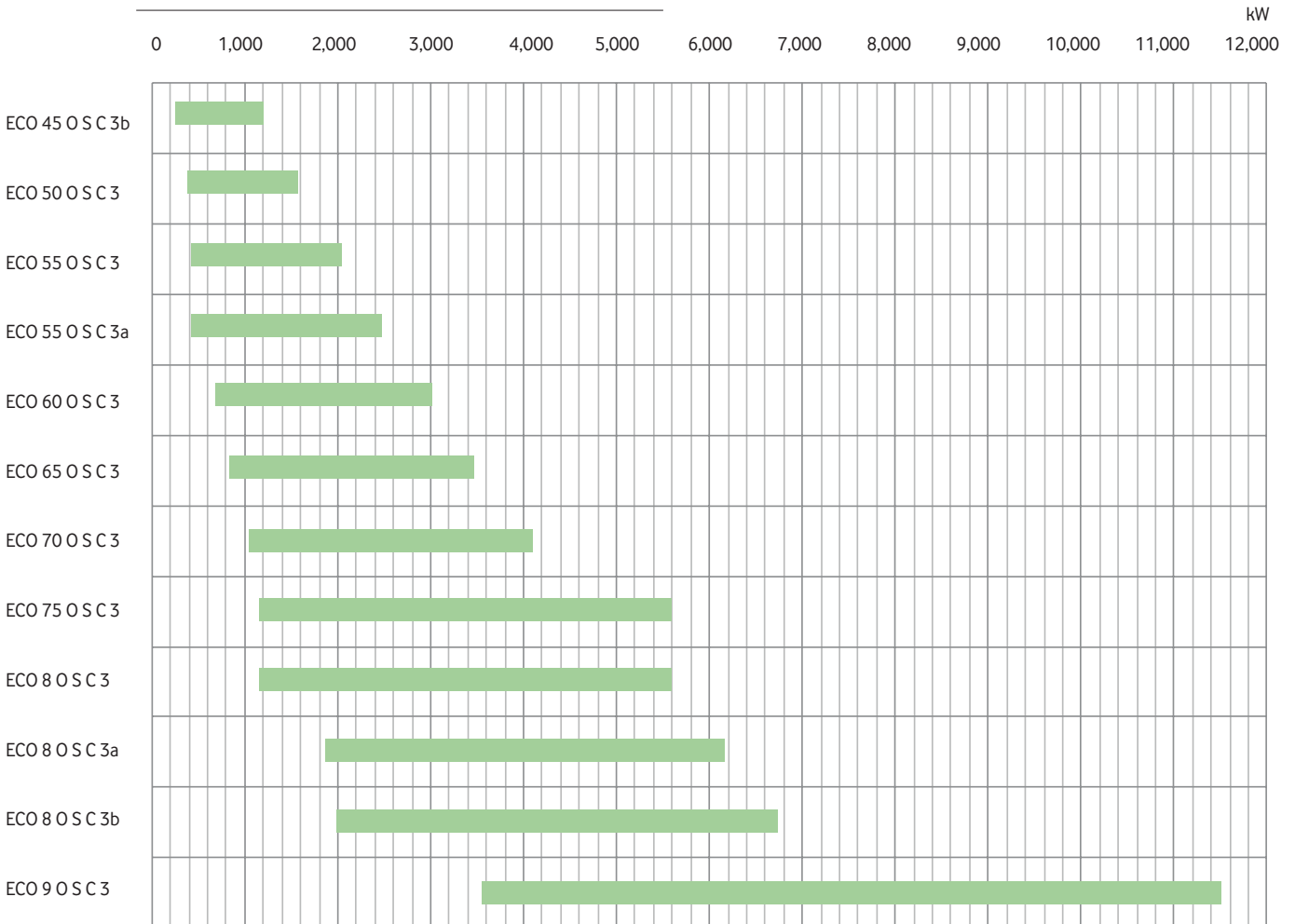
İKİ KADEMELİ FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



KOD ANAHTARI



ORANSAL FUEL OIL BRÜLÖRLERİ





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



TEK KADEMELİ FUEL OIL BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

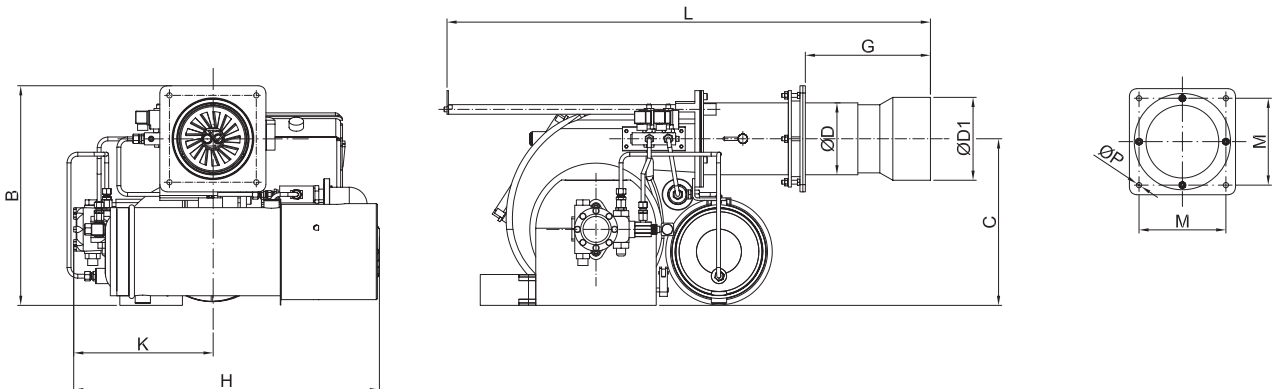
BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	YAKIT ISITICI	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	kW	VAC
ECO 2 O S C 1	77.200	144.750	90	168	8	15	0,37	-	1,5	3N 380
ECO 2 O S C 1a	96.500	250.900	112	292	10	26	0,37	-	1,5	3N 380
ECO 30 O S C 1	96.500	347.400	112	404	10	36	0,37	-	3,0	3N 380
ECO 30 O S C 1a	96.500	482.500	112	561	10	50	0,37	-	3,0	3N 380
ECO 45 O S C 1	173.700	559.700	202	651	18	58	1,10	-	3,0	3N 380
ECO 45 O S C 1a	173.700	772.000	202	898	18	80	1,50	-	6,0	3N 380
ECO 45 O S C 1b	241.250	868.500	281	1.010	25	90	1,50	-	6,0	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Fuel-Oil: 9650 kcal/kg

BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 2 ECO 30 ECO 45

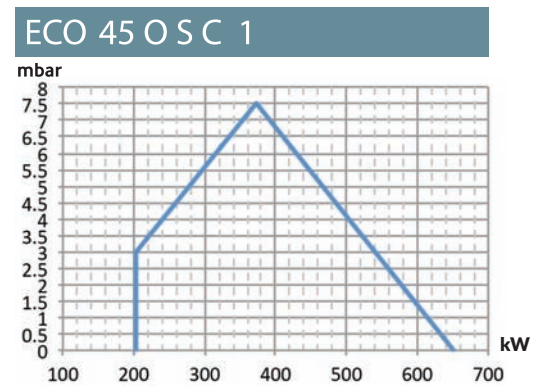
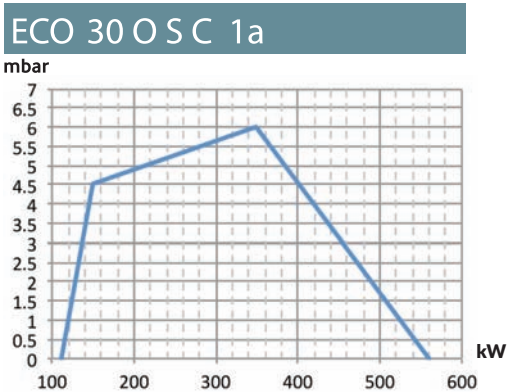
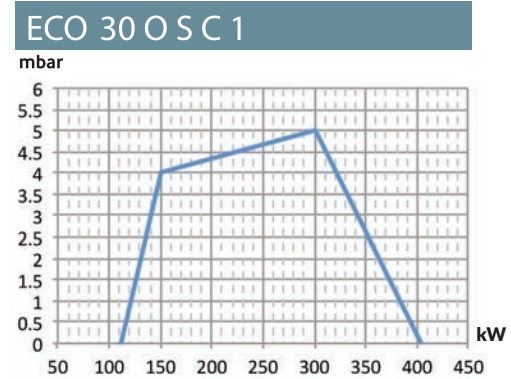
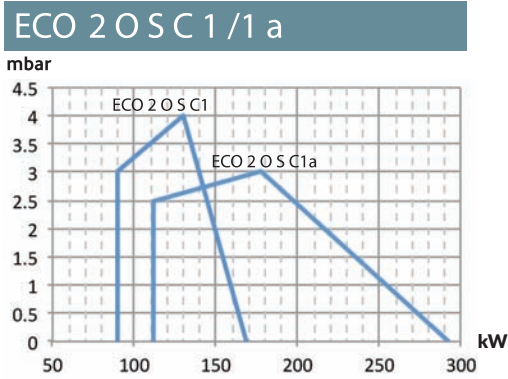


TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standartı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşabilme imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Özel tasarlanmış kompakt ön ısıtıcı, emniyet, işletme ve limit termostatı
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)

	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 2 O (S)	820	106	270	495	220	320	230	10	142	120	139
ECO 30 O (S)	880	130	265	550	250	400	305	10	142	130	153
ECO 45 O (S)	1040	150	310	600	300	460	350	12	180	148	172

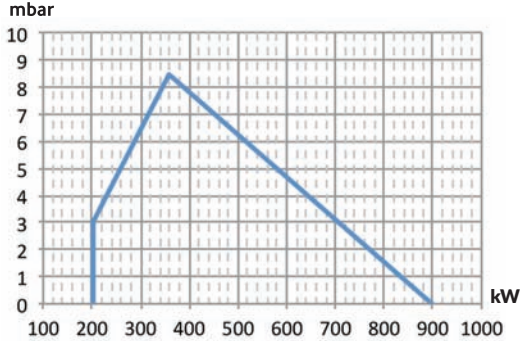
KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



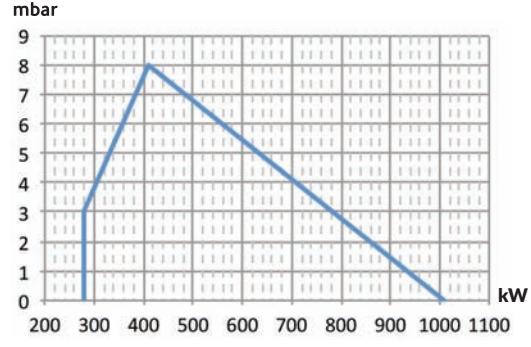


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

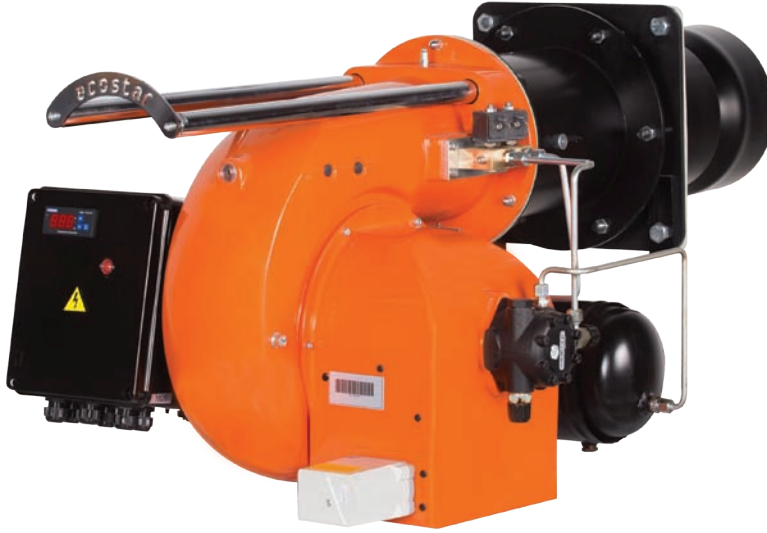
ECO 45 O S C 1a



ECO 45 O S C 1b



FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



İKİ KADEMELİ FUEL OIL BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	YAKIT ISITICI	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	kW	VAC
ECO 30 O S C 2	96,500	386,000	112	449	10	40	0.37	-	3.0	3N 380
ECO 30 O S C 2a	96,500	627,250	112	729	10	65	0.75	-	3.0	3N 380
ECO 45 O S C 2	173,700	646,550	202	752	18	67	1.10	-	3.0	3N 380
ECO 45 O S C 2a	173,700	772,000	202	898	18	80	1.10	-	6.00	3N 380
ECO 45 O S C 2b	212,300	1,013,250	247	1,180	22	105	1.50	-	6.0	3N 380
ECO 50 O S C 2	337,750	1,351,000	393	1,571	35	140	2.20	-	6.0	3N 380
ECO 55 O S C 2	386,000	1,737,000	449	2,020	40	180	3.00	-	12.0	3N 380
ECO 55 O S C 2a	386,000	2,123,000	449	2,469	40	220	3.00	-	12.0	3N 380
ECO 60 O S C 2	598,300	2,576,550	696	3,000	62	267	4.00	0.75	14.0	3N 380
ECO 65 O S C 2	733,400	3,010,800	853	3,500	76	312	5.50	0.75	14.0	3N 380
ECO 70 O S C 2	916,750	3,502,950	1,066	4,070	95	363	7.50	0.75	2 x 9,0	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Fuel-Oil: 9650 kcal/kg

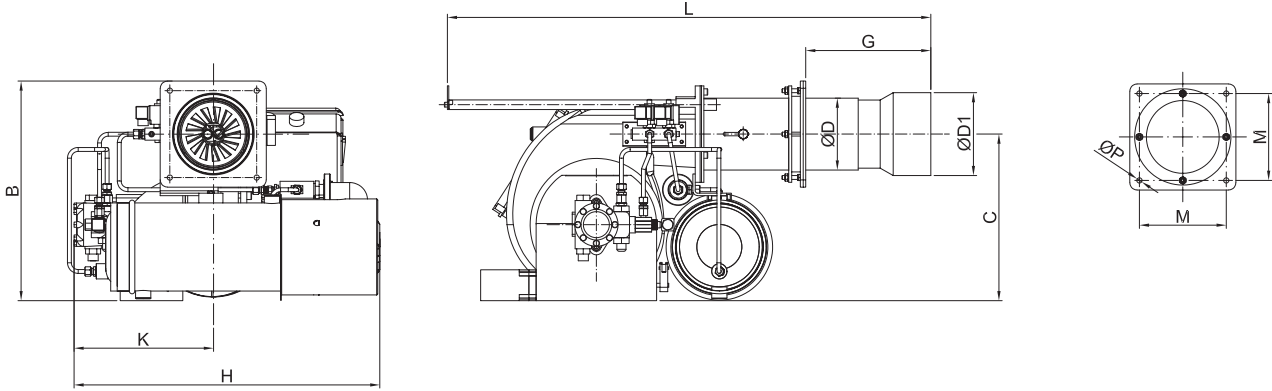
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılu fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flans,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Özel tasarlanmış kompakt ön ısıtıcı, emniyet, işletme ve limit termostatı
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)

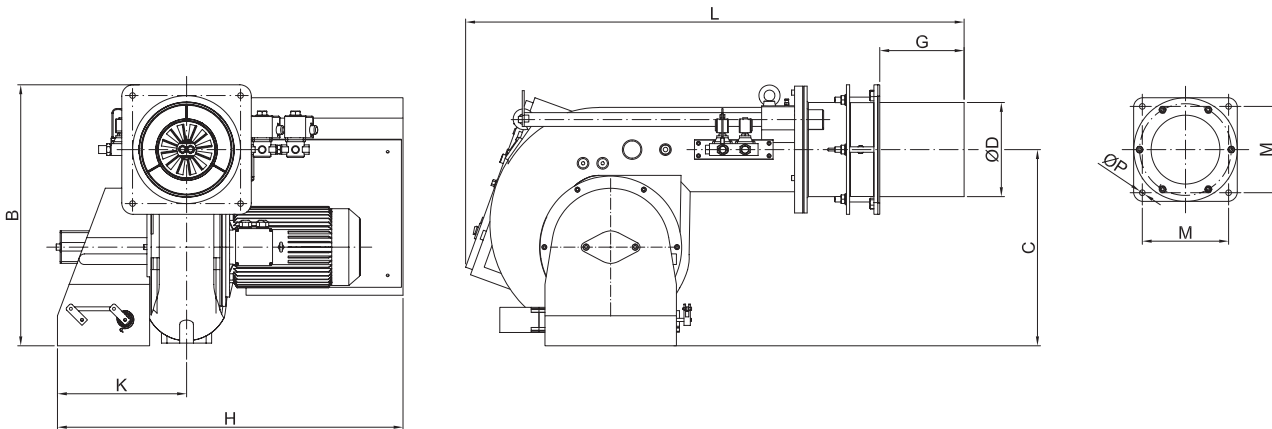
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 30 ECO 45 ECO 50 ECO 55



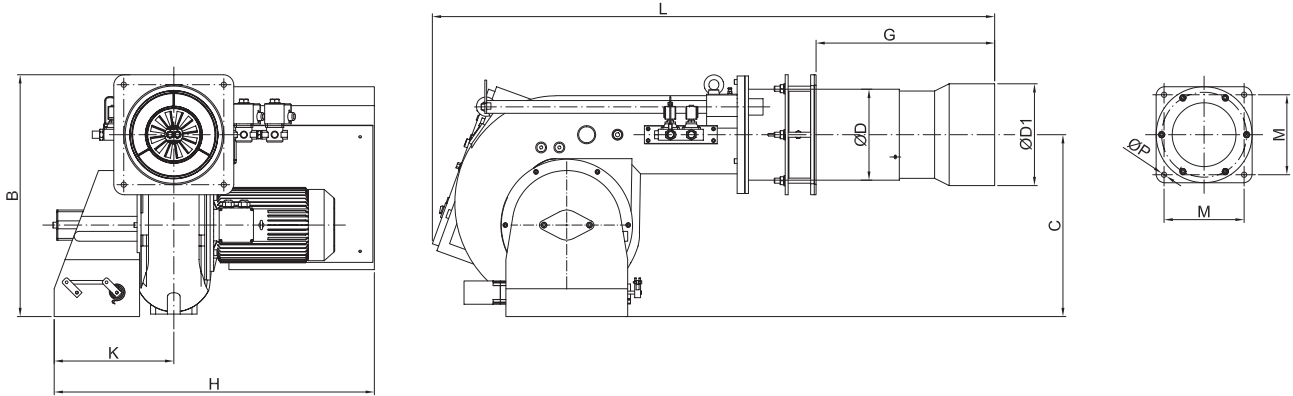
ECO 60





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

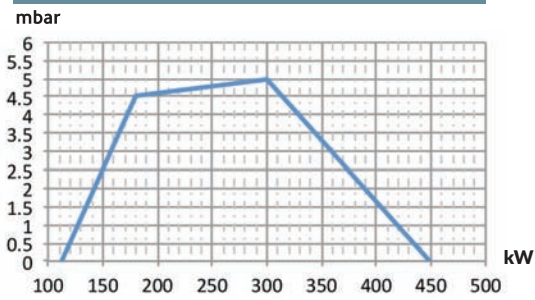
ECO 65 ECO 70



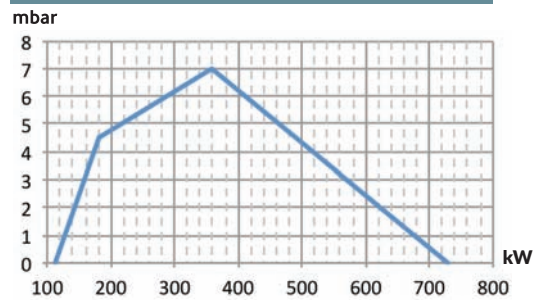
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 30 O (S)	880	130	265	550	250	400	305	10	142	130	153
ECO 45 O (S)	1040	150	310	600	300	460	350	12	180	148	172
ECO 50 O (S)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 55 O (S)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 60 O (S)	1300	-	140	890	340	670	510	18	275	240	-
ECO 65 O (S)	1580	200	535	890	340	670	510	18	275	250	280
ECO 70 O (S)	1580	200	535	890	340	670	510	18	275	250	280

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

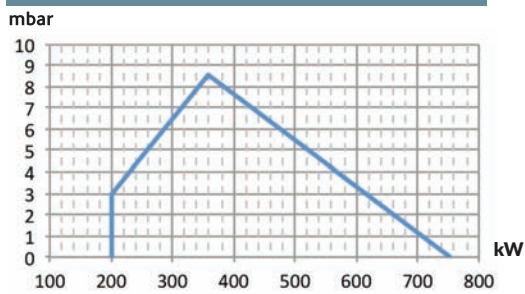
ECO 30 O S C 2



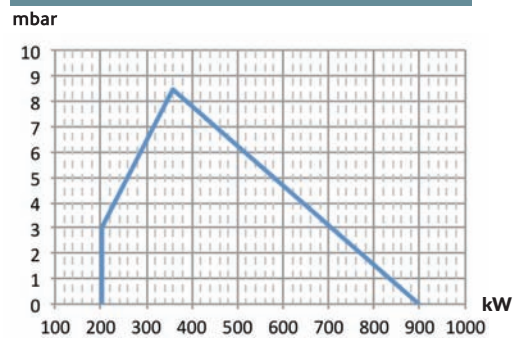
ECO 30 O S C 2a



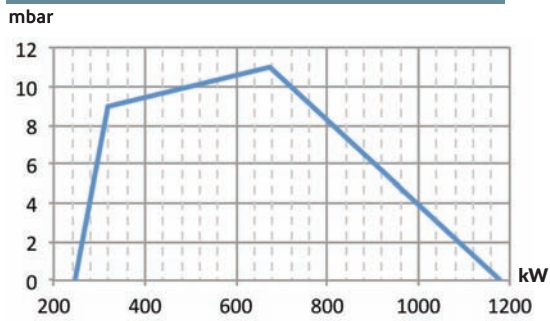
ECO 45 O S C 2



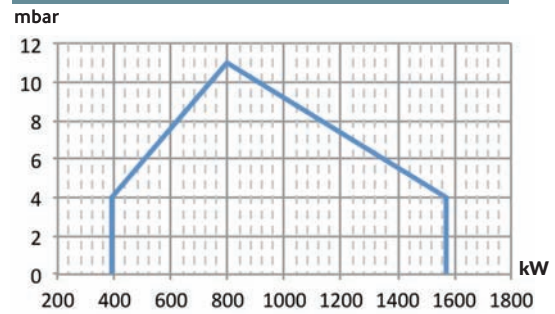
ECO 45 O S C 2a



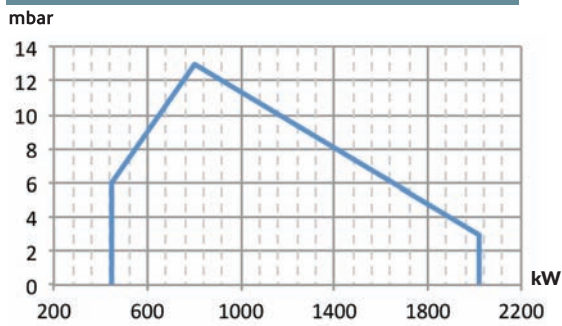
ECO 45 O S C 2b



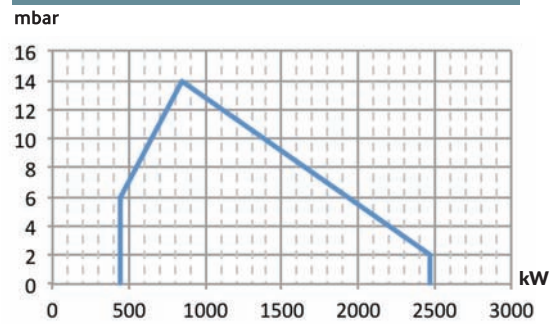
ECO 50 O S C 2



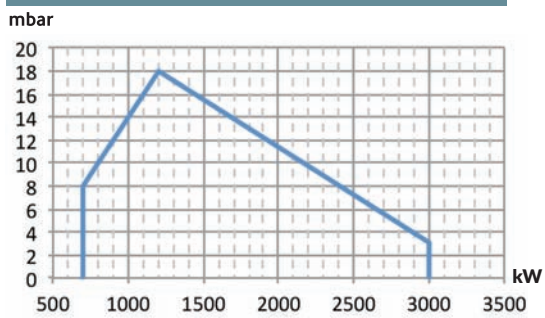
ECO 55 O S C 2



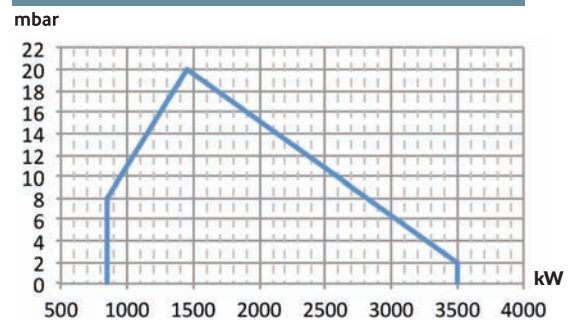
ECO 55 O S C 2a



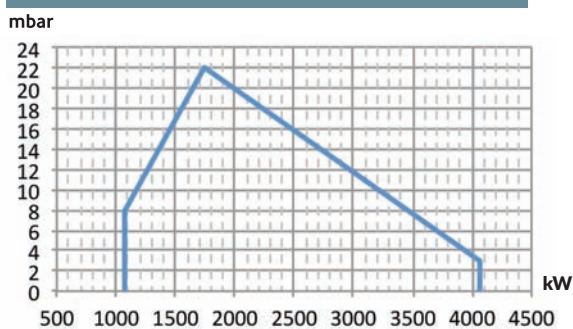
ECO 60 O S C 2



ECO 65 O S C 2



ECO 70 O S C 2





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



ORANSAL FUEL OIL BRÜLÖRLERİ KAPASİTE TABLOLARI

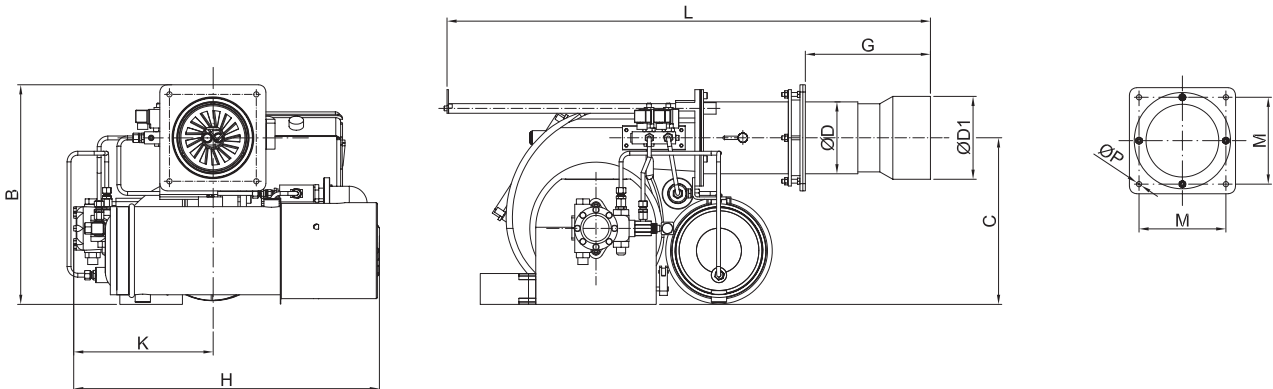
BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	YAKIT ISITICI	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	kW	VAC
ECO 45 O S C 3b	212,300	1,013,250	247	1,180	22	105	1.50	-	6.0	3N 380
ECO 50 O S C 3	337,750	1,351,000	393	1,571	35	140	2.20	-	6.0	3N 380
ECO 55 O S C 3	386,000	1,737,000	449	2,020	40	180	3.00	-	12.0	3N 380
ECO 55 O S C 3a	386,000	2,123,000	449	2,469	40	220	3.00	-	12.0	3N 380
ECO 60 O S C 3	598,300	2,576,550	696	3,000	62	267	4.00	1.10	14.0	3N 380
ECO 65 O S C 3	733,400	3,010,800	853	3,500	76	312	5.50	1.50	2 x 9,0	3N 380
ECO 70 O S C 3	916,750	3,502,950	1,066	4,070	95	363	7.50	1.50	2 x 9,0	3N 380
ECO 75 O S C 3	1,003,600	4,825,000	1,167	5,600	104	500	11.00	1.50	2 x 14,0	3N 380
ECO 8 O S C 3	1,003,600	4,825,000	1,167	5,600	104	500	11.00	2.20	2 x 14,0	3N 380
ECO 8 O S C 3a	1,609,920	5,307,500	1,872	6,165	167	550	15.00	2.20	2 x 16,0	3N 380
ECO 8 O S C 3b	1,762,140	5,790,000	2,049	6,700	183	600	15.00	2.20	2 x 16,0	3N 380
ECO 9 O S C 3	3,059,880	9,890,000	3,558	11,500	317	1,025	22.00	4.00	37.0	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Fuel-Oil: 9650 kcal/kg

BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

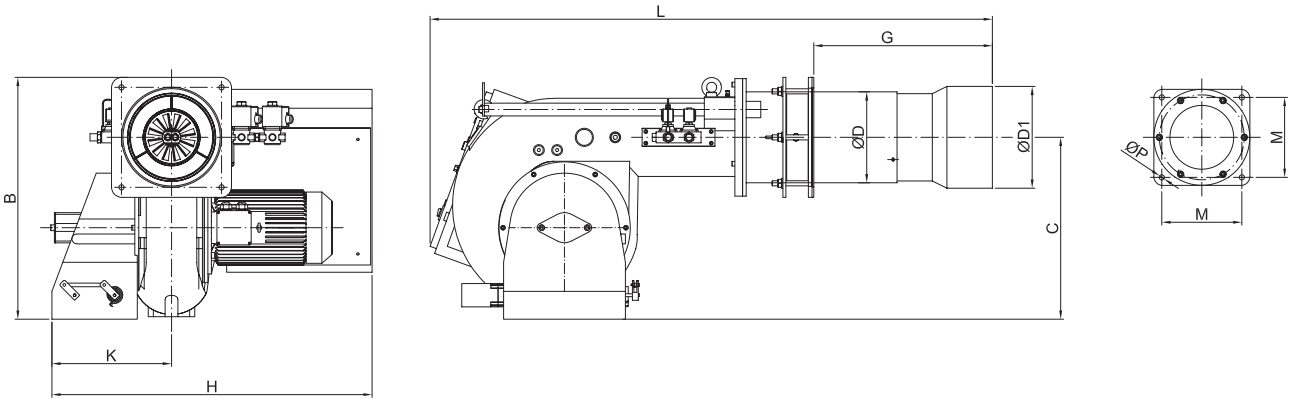
ECO 45 ECO 50 ECO 55



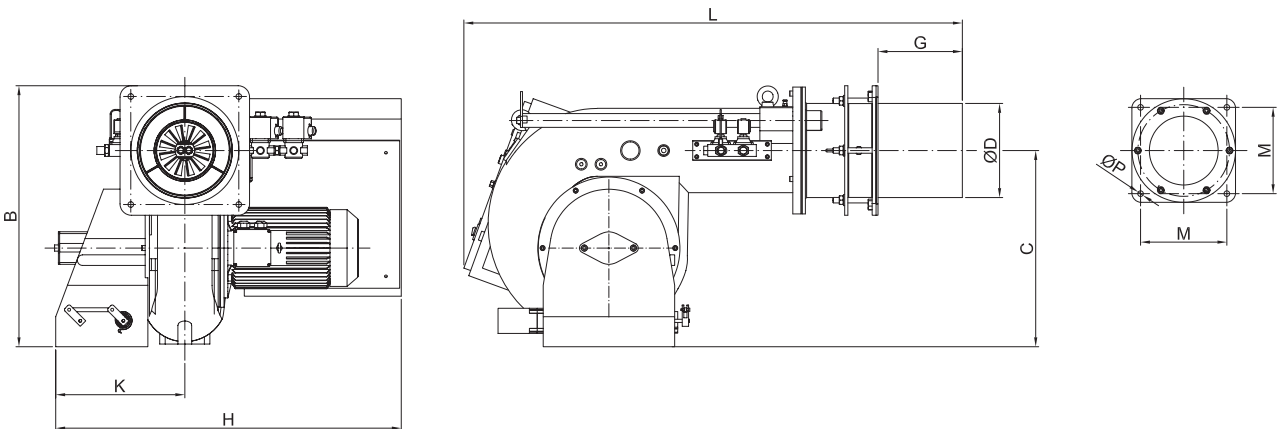
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılı fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Özel tasarlanmış kompakt ön ısıtıcı, emniyet, işletme ve limit termostadı
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Mekanik veya elektronik oransal kontrol seçenekleri.
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)

ECO 65 ECO 70



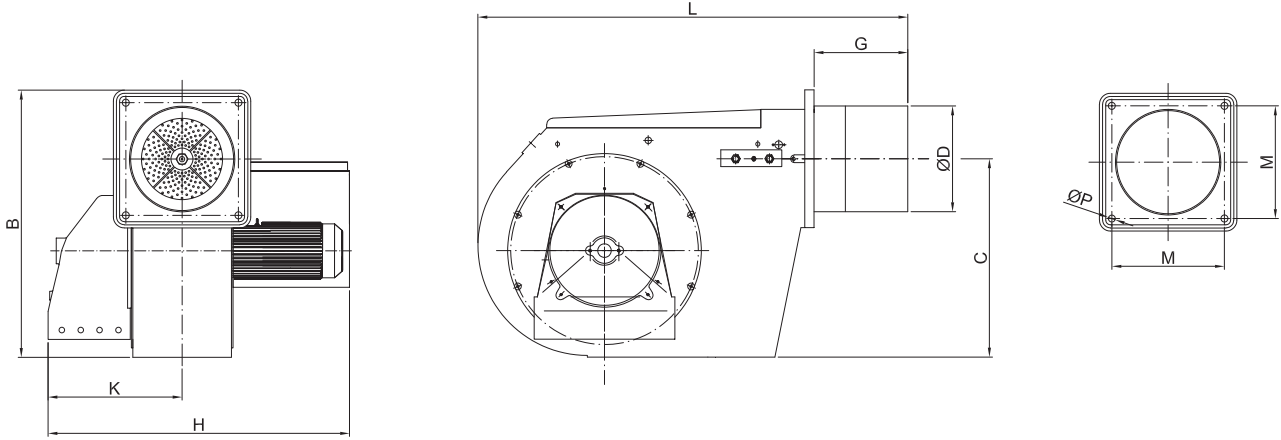
ECO 60 ECO 75





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

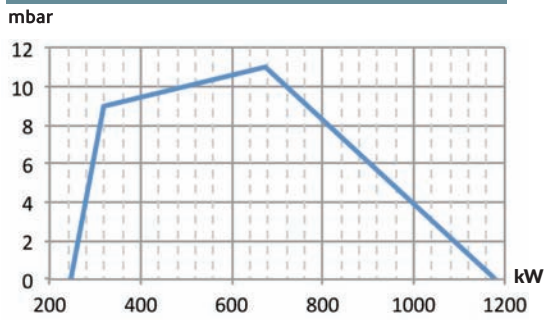
ECO 8 ECO 9



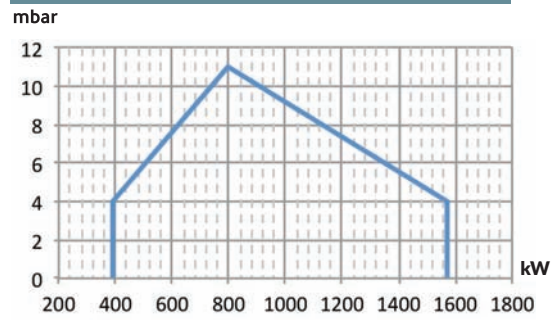
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 45 O (S)	1040	150	310	600	300	460	350	12	180	148	172
ECO 50 O (S)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 55 O (S)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 60 O (S)	1300	-	140	890	340	670	510	18	275	240	-
ECO 65 O (S)	1580	200	535	890	340	670	510	18	275	250	280
ECO 70 O (S)	1580	200	535	890	340	670	510	18	275	250	280
ECO 75 O (S)	1500	200	285	870	360	730	525	22	335	300	-
ECO 8 O (S)	1400	-	300	1100	530	860	635	23	360	338	-
ECO 9 O (S)	1730	-	500	1330	610	1110	830	23	440	450	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

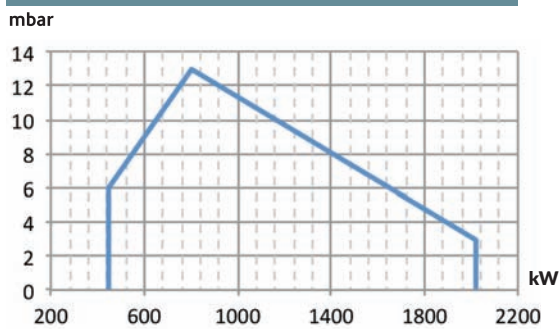
ECO 45 O S C 3b



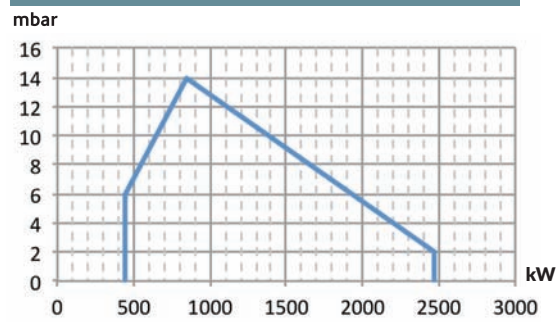
ECO 50 O S C 3



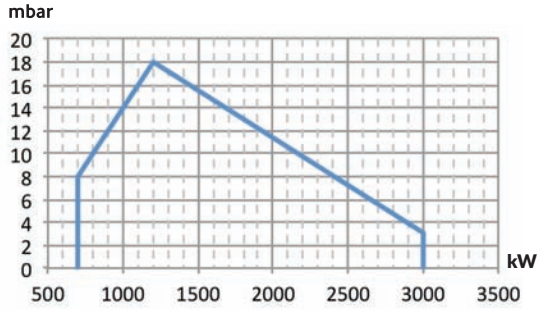
ECO 55 O S C 3



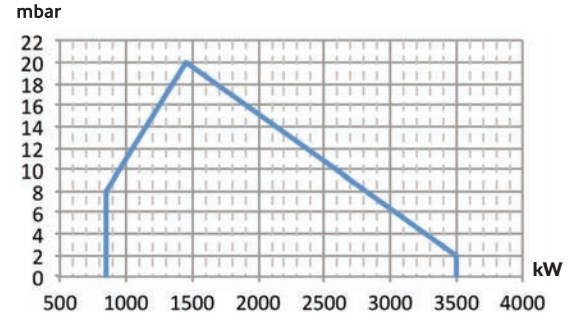
ECO 55 O S C 3a



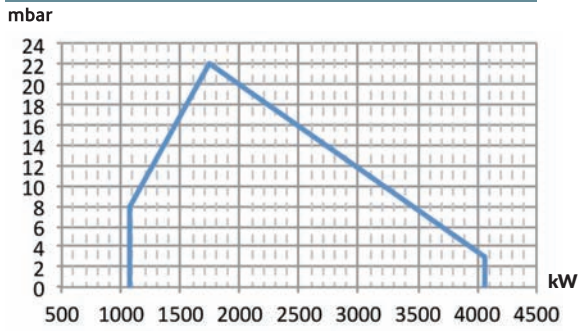
ECO 60 O S C 3



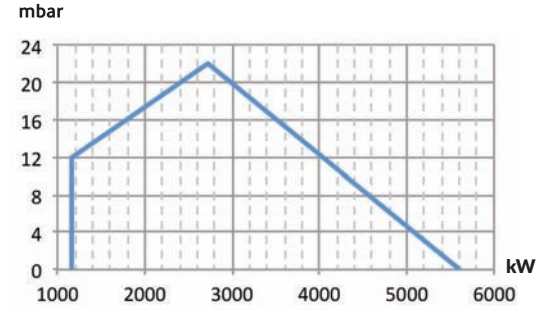
ECO 65 O S C 3



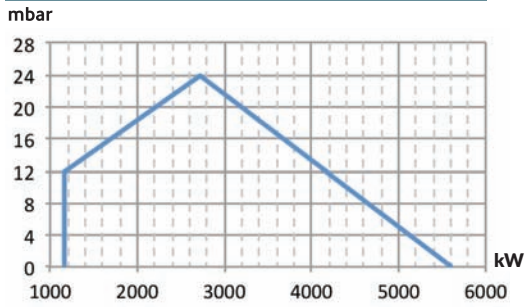
ECO 70 O S C 3



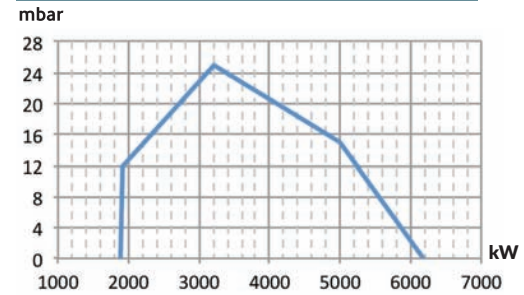
ECO 75 O S C 3



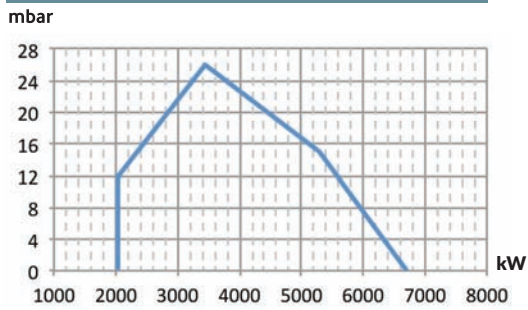
ECO 80 O S C 3



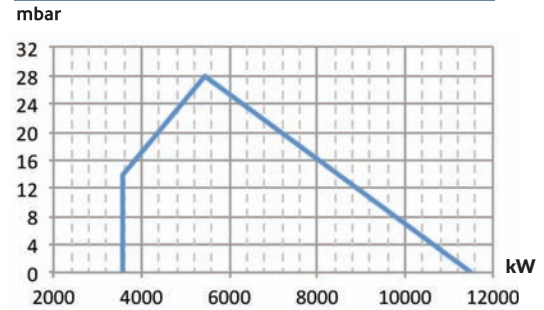
ECO 80 O S C 3a



ECO 80 O S C 3b



ECO 90 O S C 3





Tek Kademe Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 20 SC 1	ECO 20 SC 1a	ECO 30 O SC 1	ECO 30 O SC 1a	ECO 45 O SC 1	ECO 45 O SC 1a	ECO 45 O SC 1b
Kontrol şekli	1K	1K	1K	1K	1K	1K	1K
Hava debi ayarı	M	M	M	M	M	M	M
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Fuel Oil İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	O	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

İki Kademe Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 2 G C 2	ECO 2 G C 2a	ECO 30 G C 2	ECO 30 G C 2a	ECO 45 G C 2	ECO 45 G C 2L	ECO 45 G C 2a	ECO 45 G C 2b	ECO 50 G C 2	ECO 55 G C 2	ECO 55 G C 2a
Kontrol şekli	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Fuel Oil İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

Oransal Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 45 O SC 3b	ECO 50 O SC 3	ECO 55 O SC 3	ECO 55 O SC 3a	ECO 60 O SC 3	ECO 65 O SC 3	ECO 70 O SC 3	ECO 75 O SC 3	ECO 80 SC 3	ECO 80 SC 3a	ECO 80 SC 3b	ECO 90 SC 3
Kontrol şekli	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	PA	PA	PA	PA	PA
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	°	°	°	°
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
O2-CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Gaz hattı/Fuel Oil İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

Yenilikçi fikirler...



ecostar[®]
COMBUSTION SYSTEMS

www.ecostar.com.tr

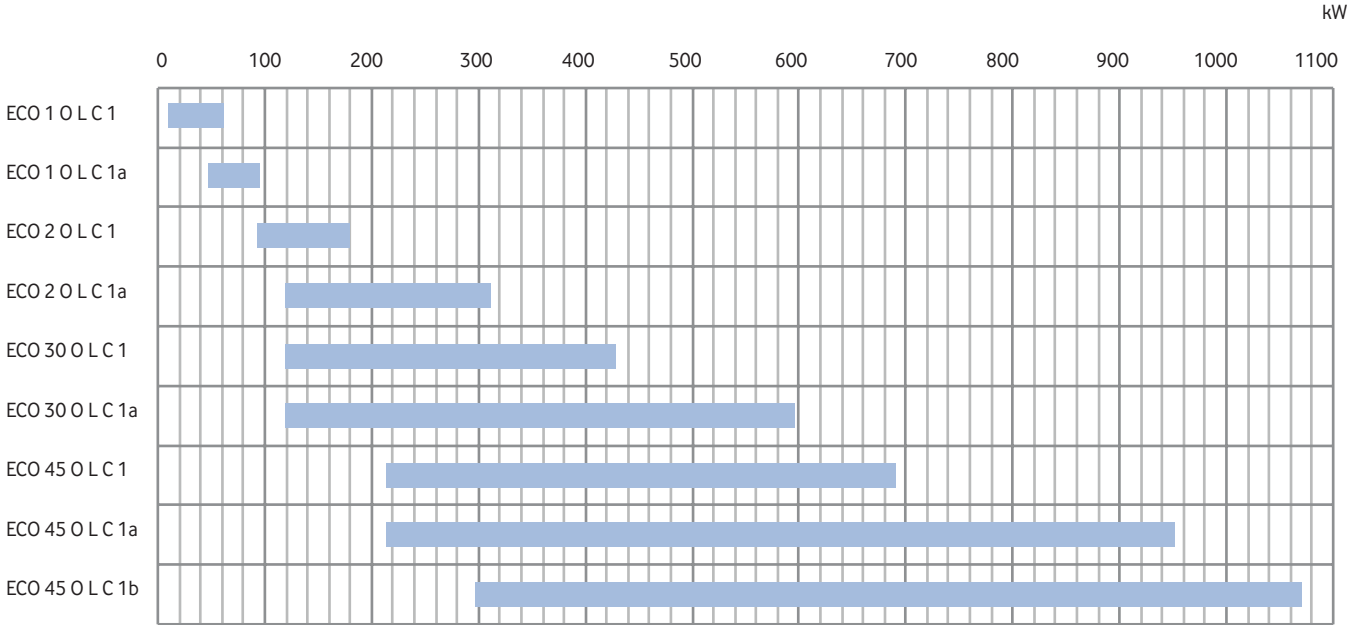


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

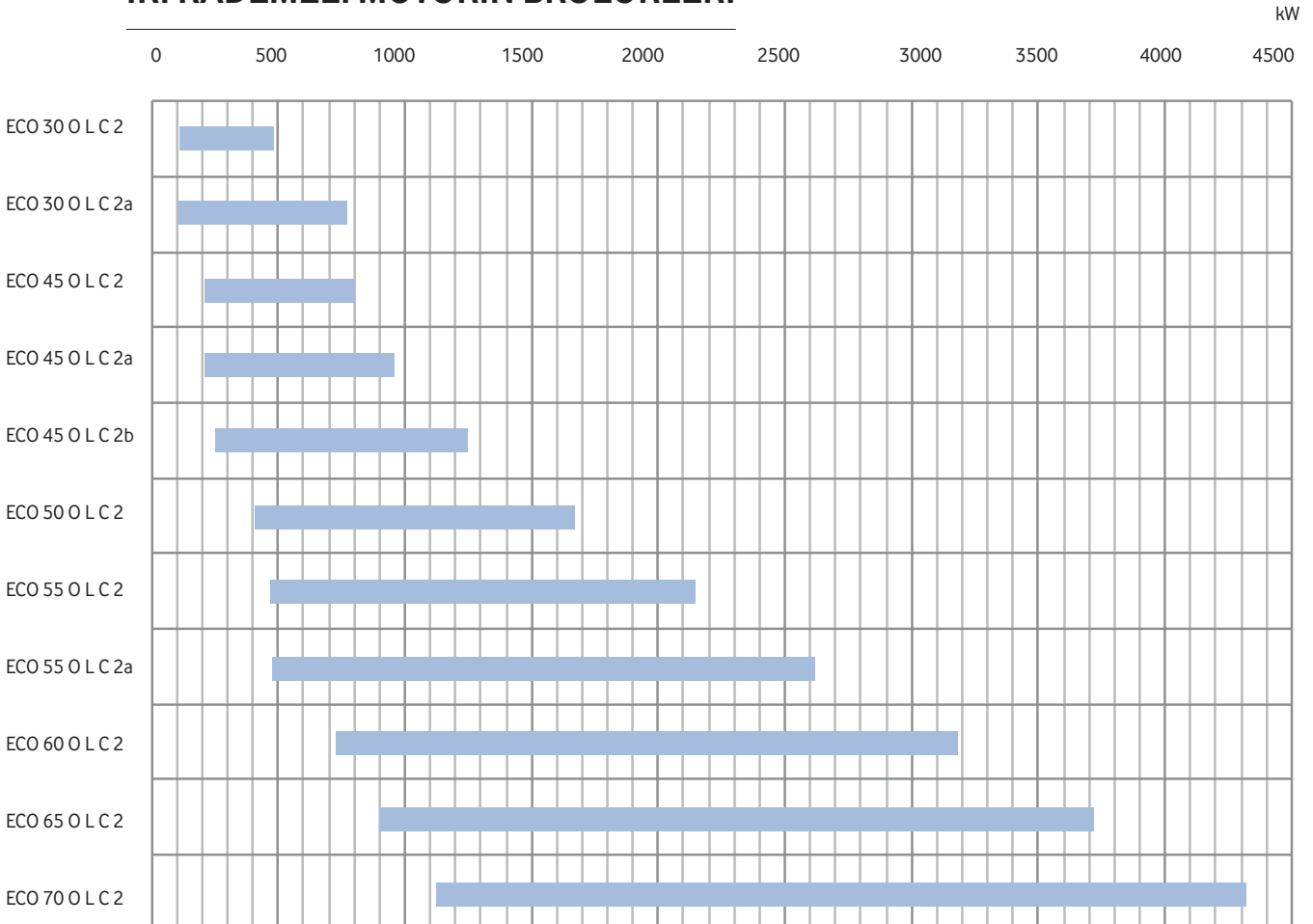


MOTORİN BRÜLÖRLERİ

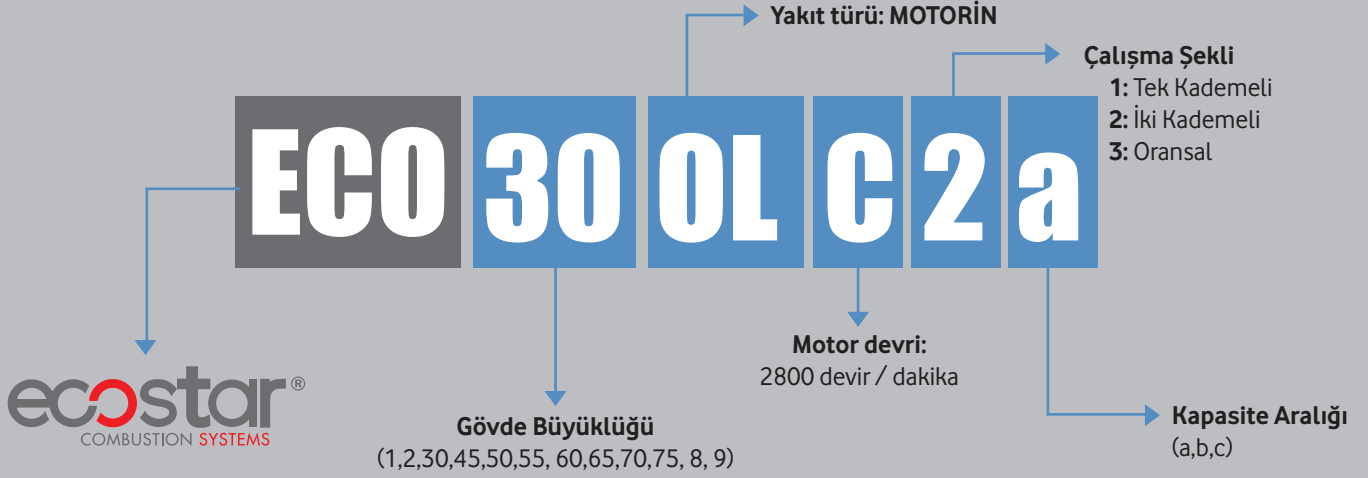
TEK KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ



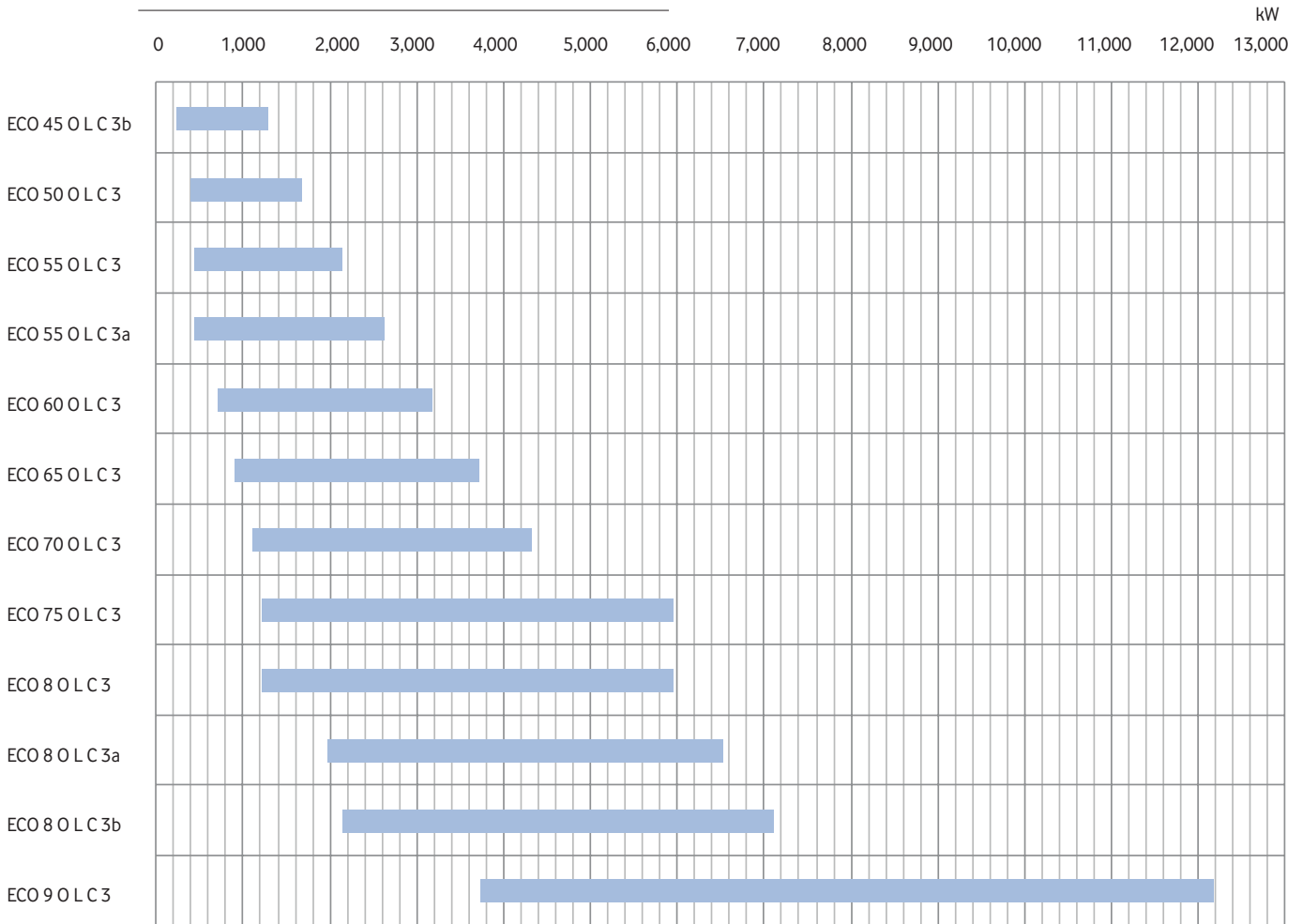
İKİ KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ



KOD ANAHTARI



ORANSAL MOTORİN BRÜLÖRLERİ





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

MOTORİN BRÜLÖRLERİ



TEK KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	VAC
ECO 1 O L C 1	10.200	51.000	12	59	1	5	0,11	-	1N 230
ECO 1 O L C 1a	40.800	81.600	47	95	4	8	0,11	-	1N 230
ECO 2 O L C 1	81.600	153.000	95	178	8	15	0,37	-	3N 380
ECO 2 O L C 1a	102.000	265.200	119	308	10	26	0,37	-	3N 380
ECO 30 O L C 1	102.000	367.200	119	427	10	36	0,37	-	3N 380
ECO 30 O L C 1a	102.000	510.000	119	593	10	50	0,37	-	3N 380
ECO 45 O L C 1	183.600	591.600	213	688	18	58	1,10	-	3N 380
ECO 45 O L C 1a	183.600	816.000	213	949	18	80	1,50	-	3N 380
ECO 45 O L C 1b	255.000	918.000	297	1.067	25	90	1,50	-	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Motorin: 10200 kcal/kg

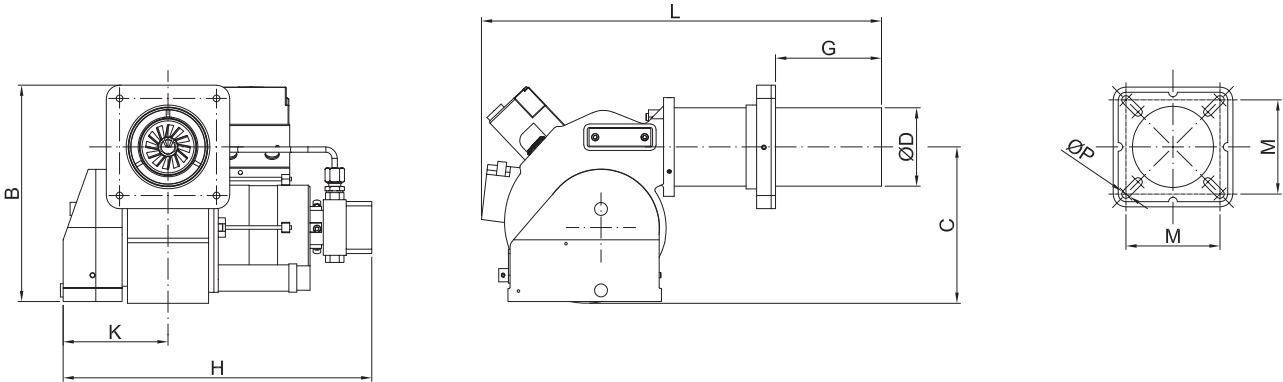
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standartı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)

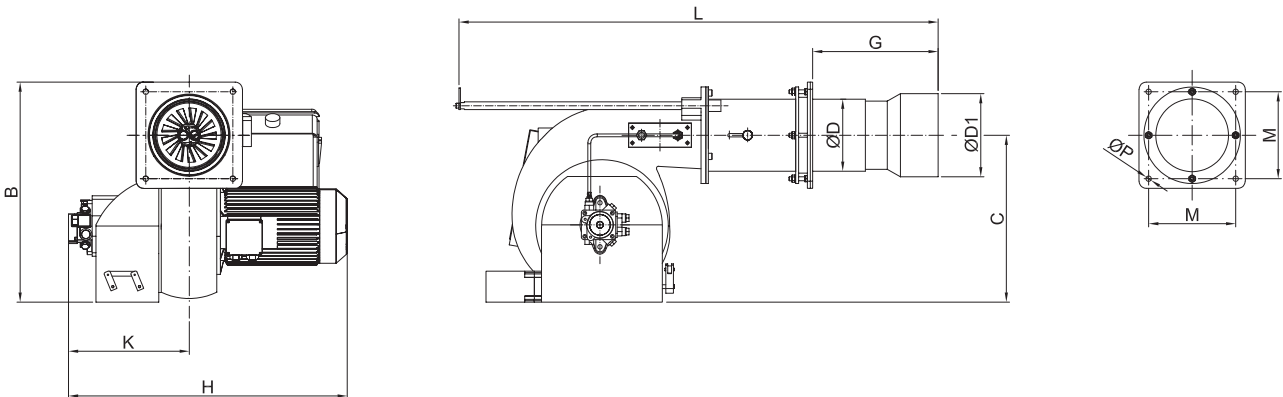
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 1



ECO 2 ECO 30 ECO 45



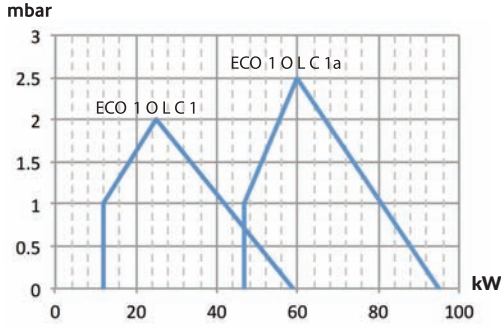
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 1 O (L)	560	50	310	340	125	250	175	10	110	89	-
ECO 2 O (L)	820	106	290	390	220	320	230	10	142	120	139
ECO 30 O (L)	790	130	245	545	240	400	305	10	142	130	153
ECO 45 O (L)	1040	150	350	600	300	460	350	12	180	148	172



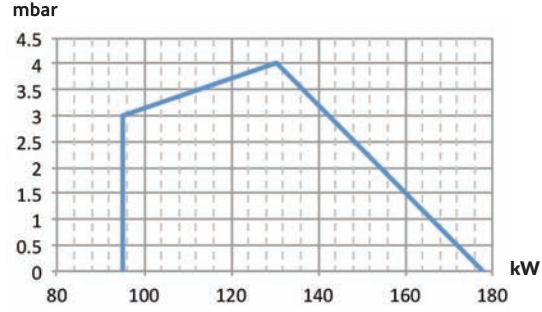
E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

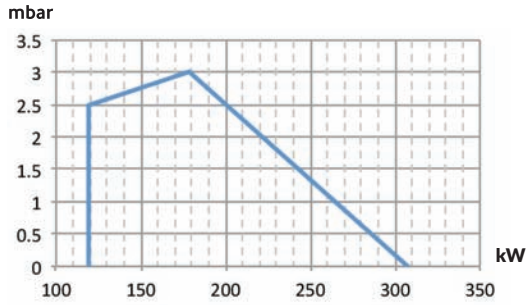
ECO 1 O L C 1 / 1a



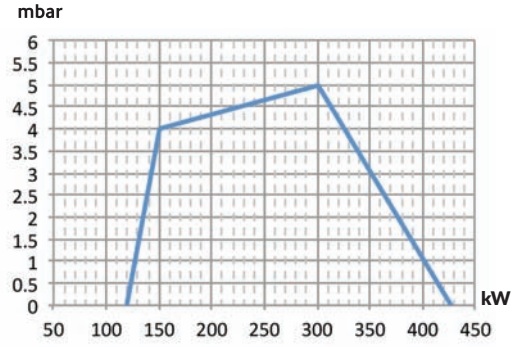
ECO 2 O L C 1



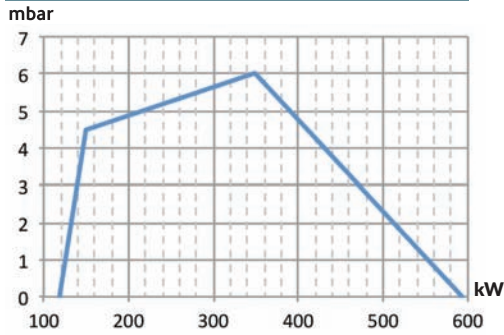
ECO 2 O L C 1a



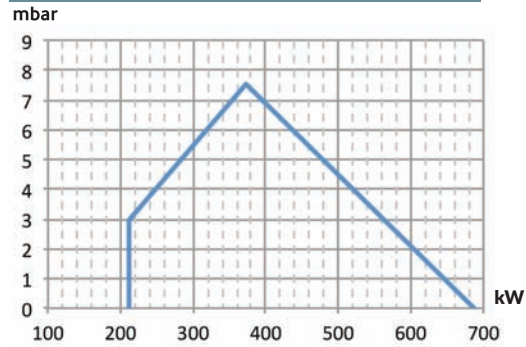
ECO 30 O L C 1



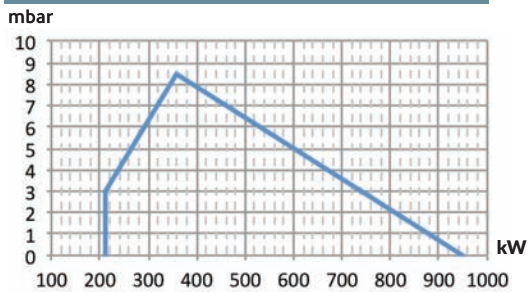
ECO 30 O L C 1a



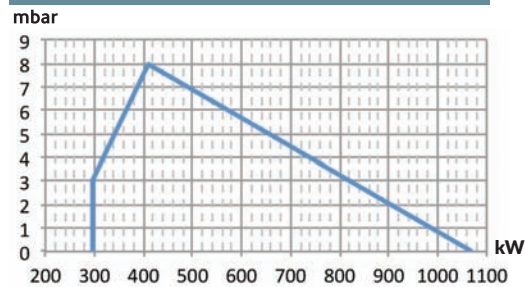
ECO 45 O L C 1



ECO 45 O L C 1a



ECO 45 O L C 1b



40'TAN FAZLA ÜLKEYE İHRACAT

49 YILLIK TECRUBE

GENİŞ KAPASİTE ARALIKLARI

AYARLANABİLİR KAYAR FLANŞ

DÜŞÜK SES SEVİYESİ

TSE KALİTE ÖDÜLLÜ TEK MARKA

PAZAR LİDERİ

EN YAYGIN VE HIZLI SERVİS

DÜŞÜK NO_x DEĞERLERİ

YÜKSEK YANMA VERİMİ

KURUMSAL DESTEK

İHRACAT LİDERİ



E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

MOTORİN BRÜLÖRLERİ



İKİ KADEMELİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

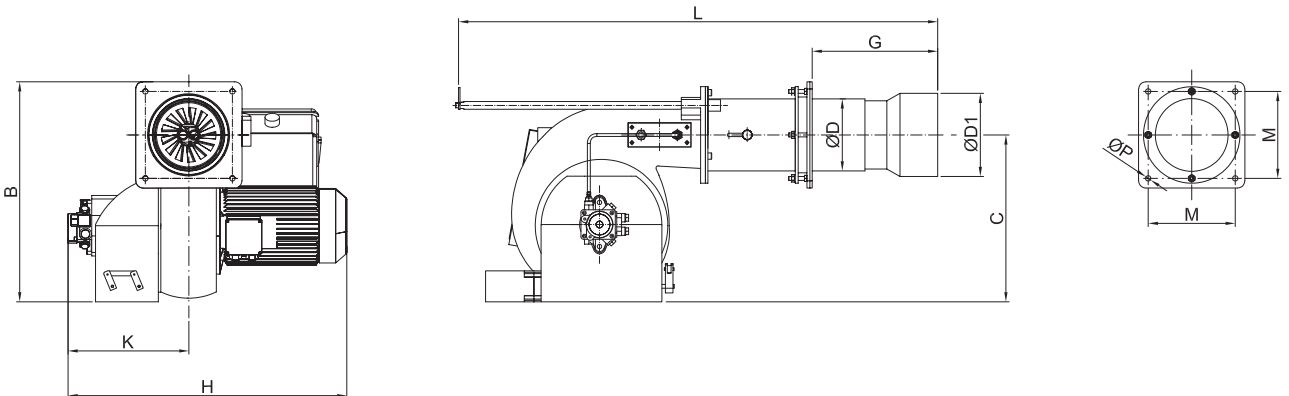
BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	VAC
ECO 30 O L C 2	102.000	408.000	119	474	10	40	0,37	-	3N 380
ECO 30 O L C 2a	102.000	663.000	119	771	10	65	0,75	-	3N 380
ECO 45 O L C 2	183.600	683.400	213	795	18	67	1,10	-	3N 380
ECO 45 O L C 2a	183.600	816.000	213	949	18	80	1,10	-	3N 380
ECO 45 O L C 2b	224.400	1.071.000	261	1.245	22	105	1,50	-	3N 380
ECO 50 O L C 2	357.000	1.428.000	415	1.660	35	140	2,20	-	3N 380
ECO 55 O L C 2	408.000	1.836.000	474	2.135	40	180	3,00	-	3N 380
ECO 55 O L C 2a	408.000	2.244.000	474	2.609	40	220	3,00	-	3N 380
ECO 60 O L C 2	632.400	2.723.400	735	3.167	62	267	4,00	0,75	3N 380
ECO 65 O L C 2	775.200	3.182.400	901	3.700	76	312	5,50	0,75	3N 380
ECO 70 O L C 2	969.000	3.702.600	1.127	4.305	95	363	7,50	0,75	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Motorin: 10200 kcal/kg

BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

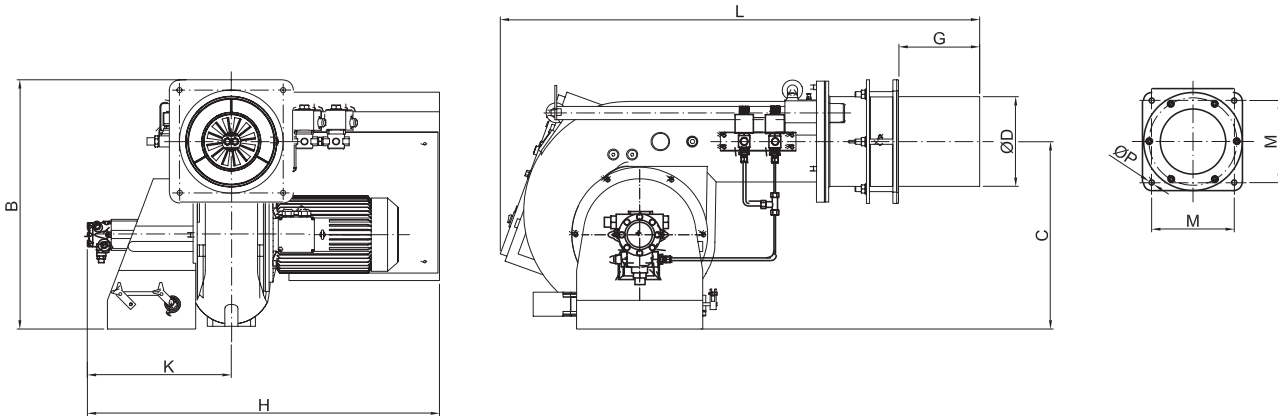
ECO 2 ECO 30 ECO 45 ECO 50 ECO 55



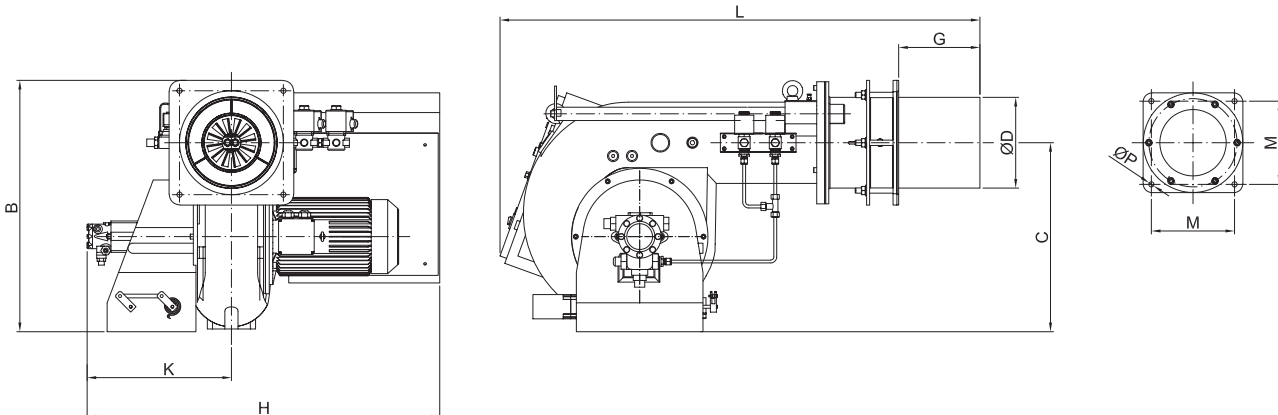
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standartı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)

ECO 60



ECO 65 ECO 70



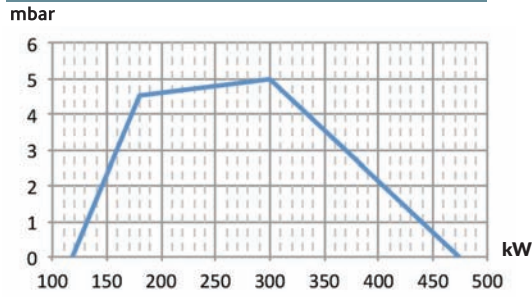


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

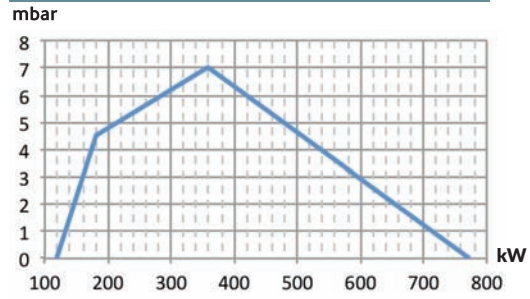
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 30 O (L)	790	130	245	545	240	400	305	10	142	130	153
ECO 45 O (L)	1040	150	350	600	300	460	350	12	180	148	172
ECO 50 O (L)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 55 O (L)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 60 O (L)	1300	-	140	950	400	670	510	18	275	240	-
ECO 65 O (L)	1580	200	535	950	400	670	510	18	275	250	280
ECO 70 O (L)	1580	200	535	950	400	670	510	18	275	250	280

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

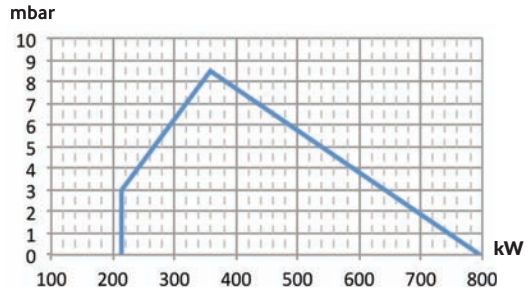
ECO 30 O L C 2



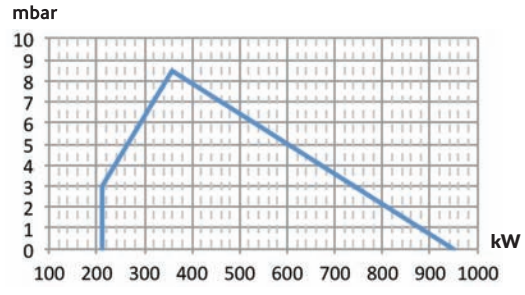
ECO 30 O L C 2a



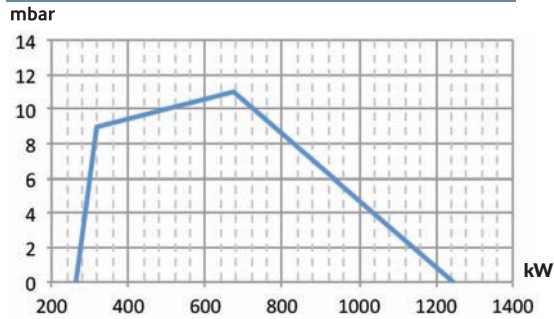
ECO 45 O L C 2



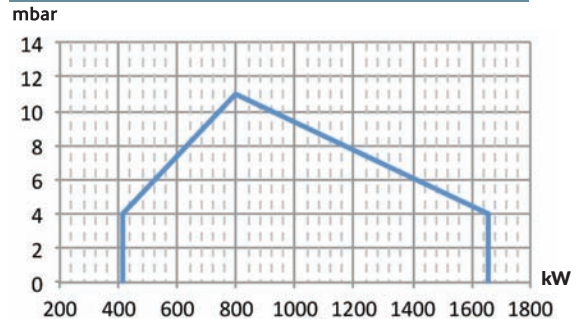
ECO 45 O L C 2a



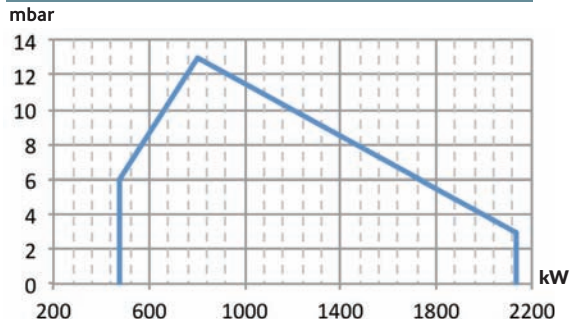
ECO 45 O L C 2b



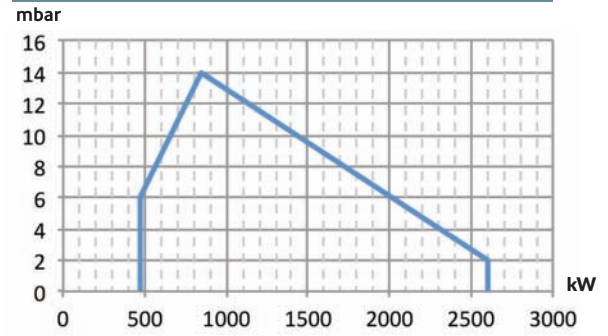
ECO 50 O L C 2



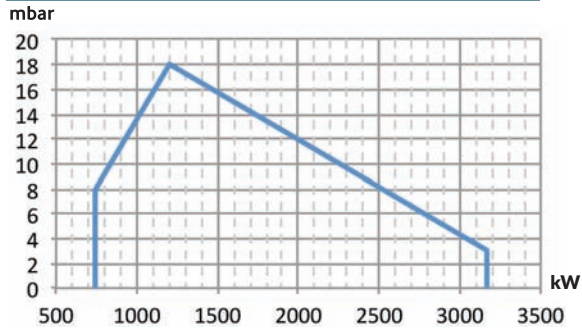
ECO 55 O L C 2



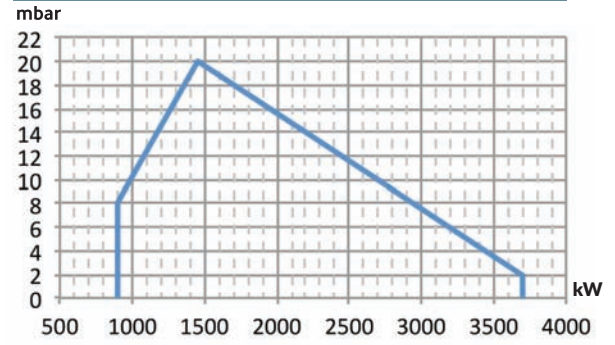
ECO 55 O L C 2a



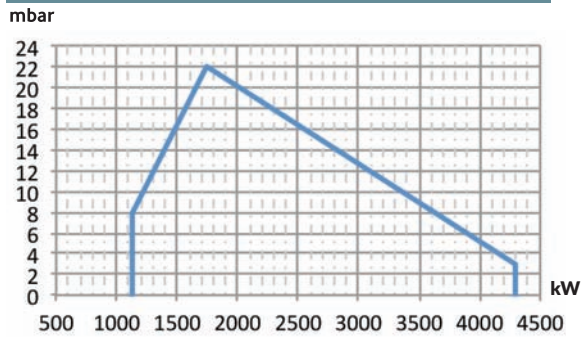
ECO 60 O L C 2



ECO 65 O L C 2



ECO 70 O L C 2

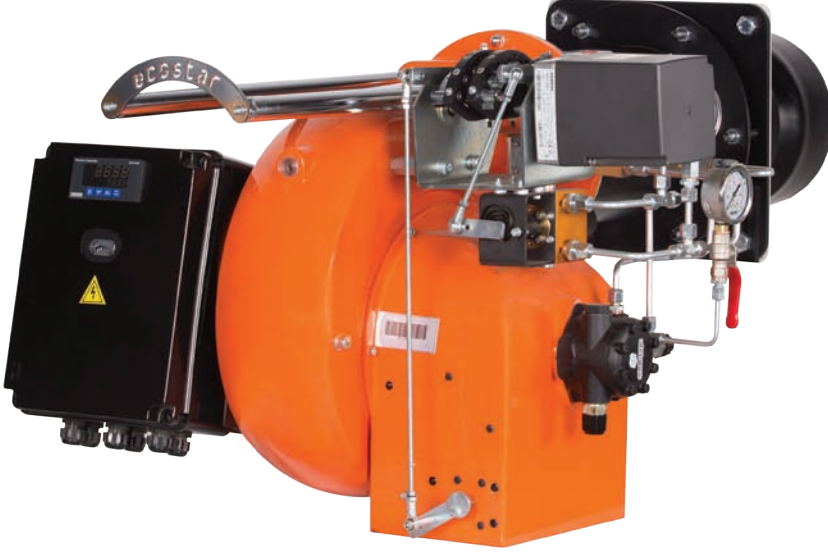




E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



MOTORİN BRÜLÖRLERİ



ORANSAL MOTORİN BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	VAC
ECO 45 O L C 3b	224.400	1.071.000	261	1.245	22	105	1,50	-	3N 380
ECO 50 O L C 3	357.000	1.428.000	415	1.660	35	140	2,20	-	3N 380
ECO 55 O L C 3	408.000	1.836.000	474	2.135	40	180	3,00	-	3N 380
ECO 55 O L C 3a	408.000	2.244.000	474	2.609	40	220	3,00	-	3N 380
ECO 60 O L C 3	632.400	2.723.400	735	3.167	62	267	4,00	1,10	3N 380
ECO 65 O L C 3	775.200	3.182.400	901	3.700	76	312	5,50	1,50	3N 380
ECO 70 O L C 3	969.000	3.702.600	1.127	4.305	95	363	7,50	1,50	3N 380
ECO 75 O L C 3	1.060.800	5.100.000	1.233	5.930	104	500	11,00	1,50	3N 380
ECO 8 O L C 3	1.060.800	5.100.000	1.233	5.930	104	500	11,00	2,20	3N 380
ECO 8 O L C 3a	1.703.400	5.610.000	1.981	6.523	167	550	15,00	2,20	3N 380
ECO 8 O L C 3b	1.866.600	6.120.000	2.170	7.116	183	600	15,00	3,00	3N 380
ECO 9 O L C 3	3.234.277	10.453.679	3.761	12.155	317	1.025	22,00	4,00	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Motorin: 10200 kcal/kg

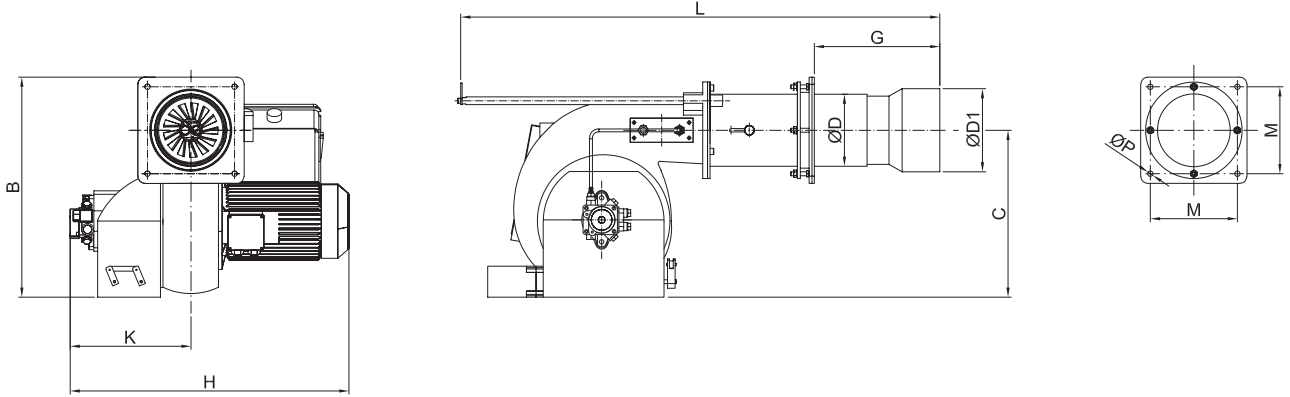
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşabilme imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Mekanik veya elektronik oransal kontrol seçenekleri.
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)

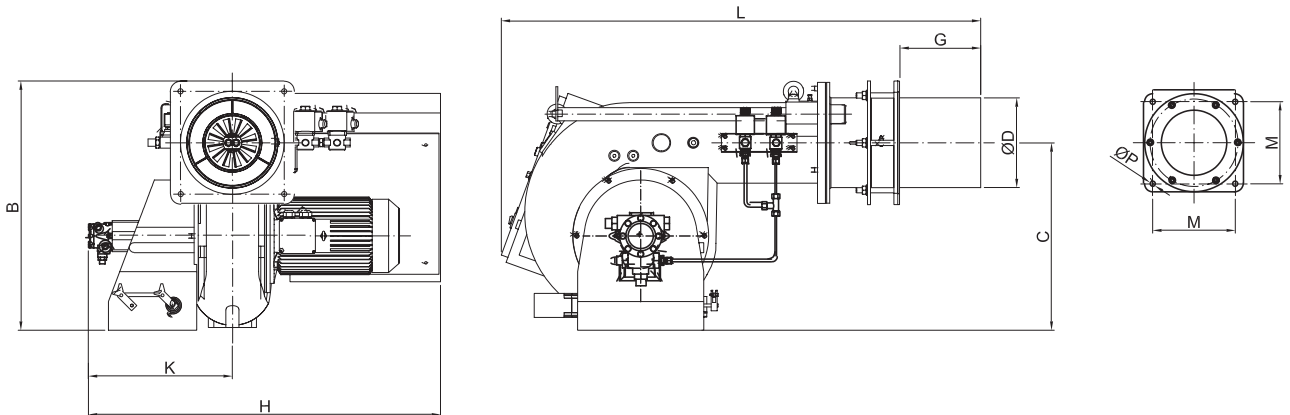
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 45 ECO 50 ECO 55



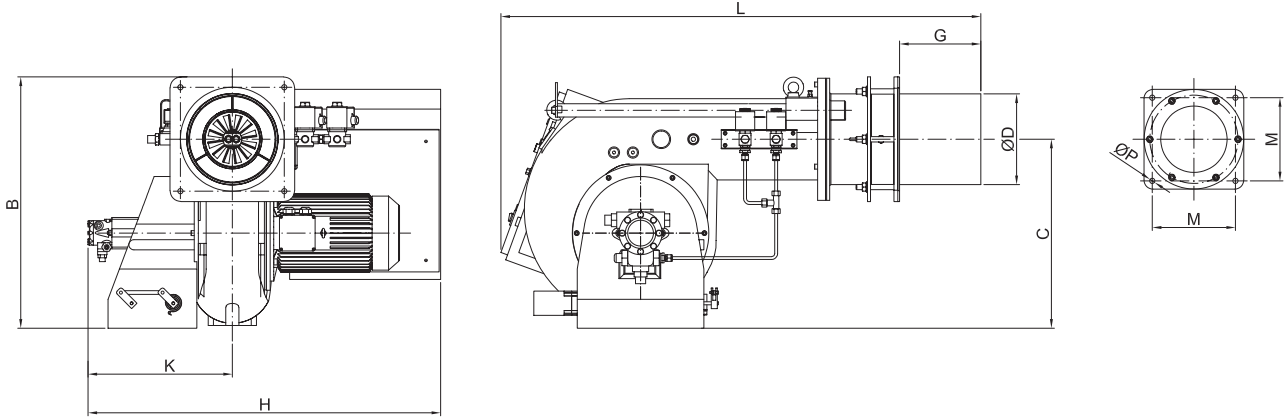
ECO 60 ECO 75



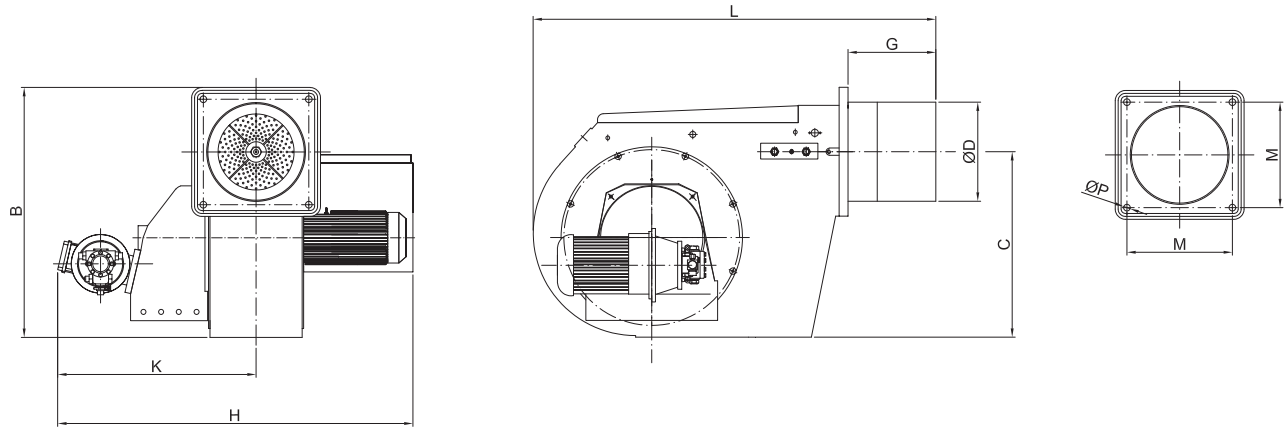


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

ECO 65 ECO 70



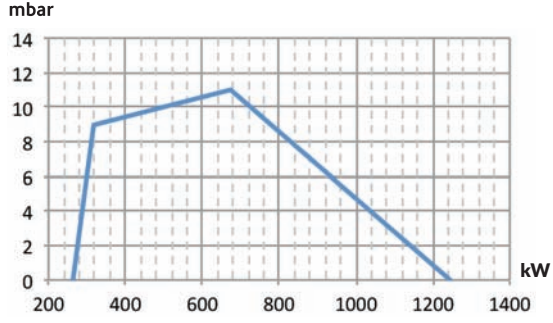
ECO 8 ECO 9



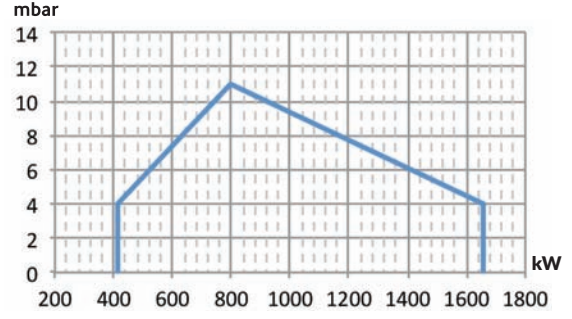
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 45 O (L)	1040	150	350	600	300	460	350	12	180	148	172
ECO 50 O (L)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 55 O (L)	1370	280	440	780	360	590	422	18	275	218	236
ECO 60 O (L)	1300	-	140	950	400	670	510	18	275	240	-
ECO 65 O (L)	1580	200	535	950	400	670	510	18	275	250	280
ECO 70 O (L)	1580	200	535	950	400	670	510	18	275	250	280
ECO 75 O (L)	1500	200	285	870	360	730	525	22	335	300	-
ECO 8 O (L)	1400	-	300	1300	730	860	635	23	360	338	-
ECO 9 O (L)	1730	-	500	1350	610	1110	830	23	440	450	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

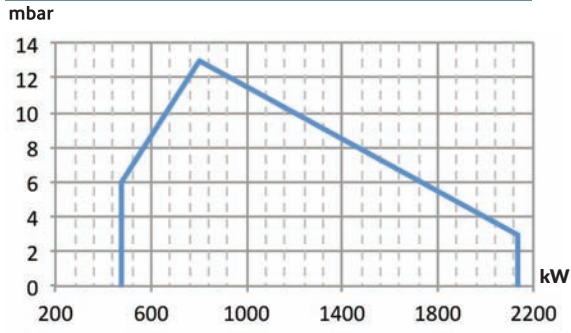
ECO 45 O L C 3b



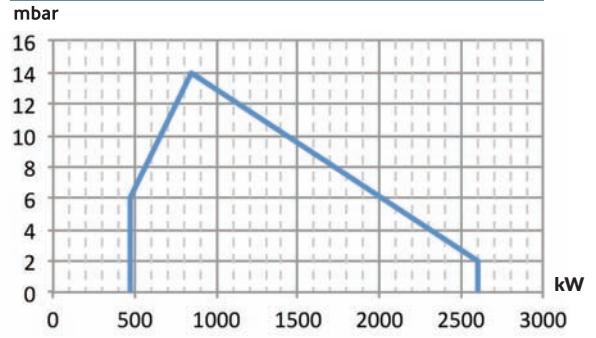
ECO 50 O L C 3



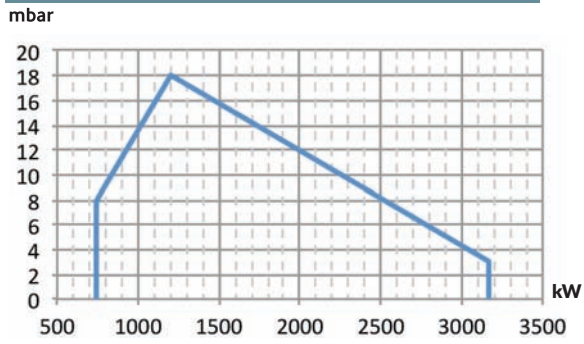
ECO 55 O L C 3



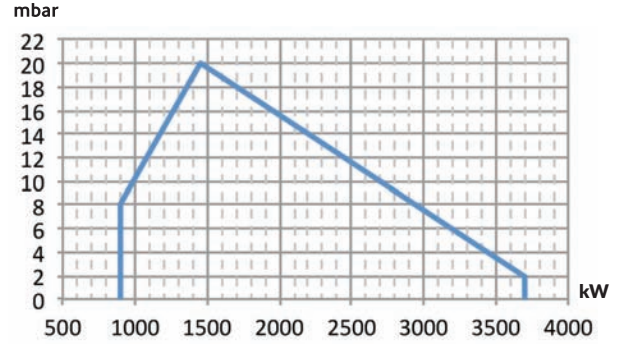
ECO 55 O L C 3a



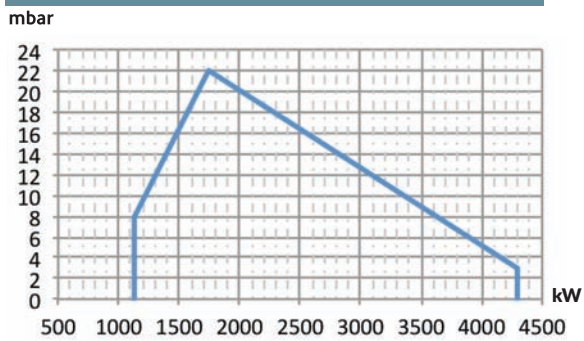
ECO 60 O L C 3



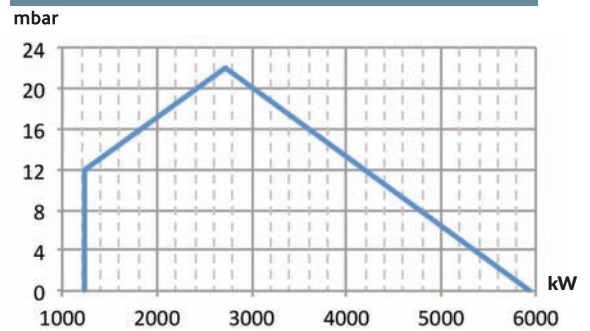
ECO 65 O L C 3



ECO 70 O L C 3



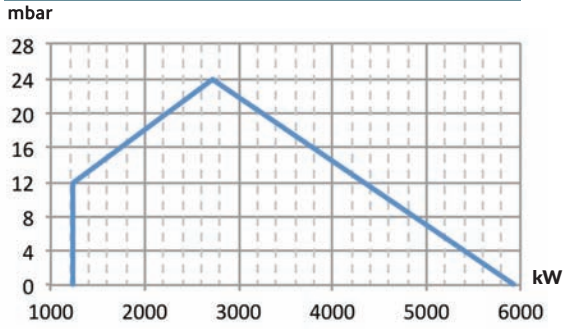
ECO 75 O L C 3



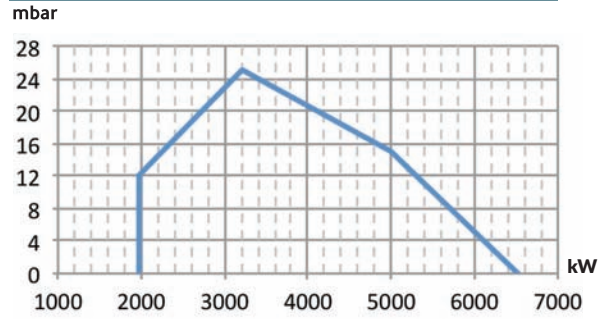


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

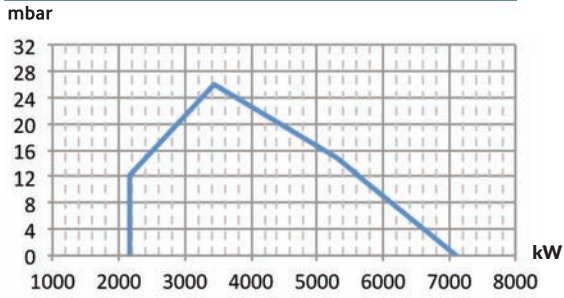
ECO 8 0 LC 3



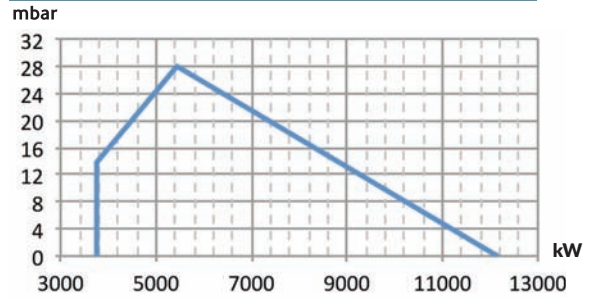
ECO 8 0 LC 3a



ECO 8 0 LC 3b



ECO 9 0 LC 3



Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	O	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

Tek Kademe Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 10 LC 1	ECO 10 LC 1a	ECO 20 LC 1	ECO 20 LC 1a	ECO 30 LC 1	ECO 30 LC 1a	ECO 45 LC 1	ECO 45 LC 1a	ECO 45 LC 1b
Kontrol şekli	1K	1K	1K	1K	1K	1K	1K	1K	1K
Hava debi ayarı	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	°	°	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Motorin İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP20	IP20	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

İki Kademe Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 30 LC 2	ECO 30 LC 2a	ECO 45 LC 2	ECO 45 LC 2a	ECO 45 LC 2b	ECO 50 LC 2	ECO 55 LC 2	ECO 55 LC 2a	ECO 60 LC 2	ECO 65 LC 2	ECO 70 LC 2
Kontrol şekli	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
Pilot gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Motorin İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

Oransal Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 45 O S C 3b	ECO 50 O S C 3	ECO 55 O S C 3	ECO 55 O S C 3a	ECO 60 O S C 3	ECO 65 O S C 3	ECO 70 O S C 3	ECO 75 O S C 3	ECO 80 S C 3	ECO 80 S C 3a	ECO 80 S C 3b	ECO 90 S C 3
Kontrol şekli	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Pilot ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	PA	PA	PA	PA	PA
Pilot gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	°	°	°	°
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
O ₂ -CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Motorin İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

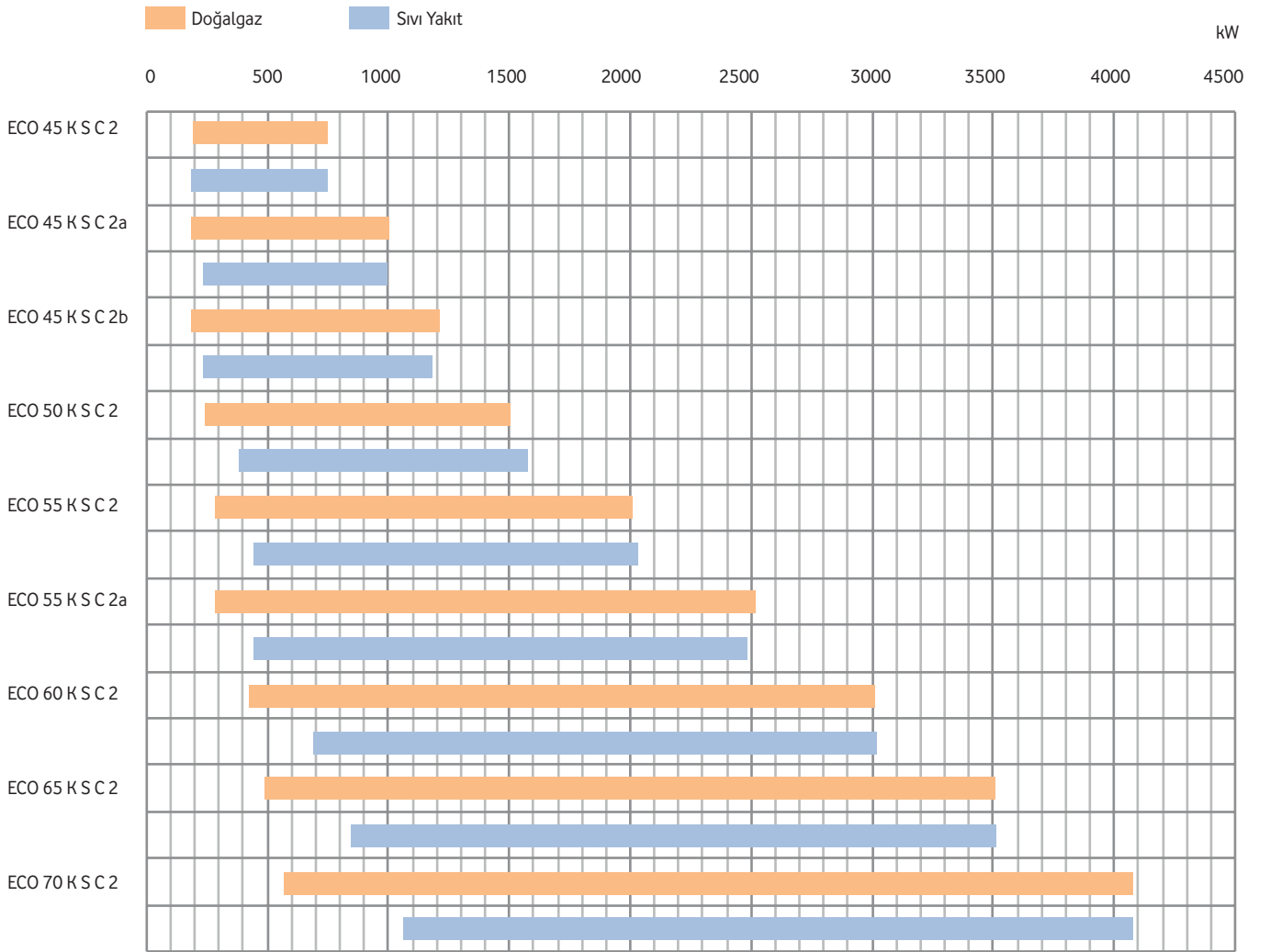


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

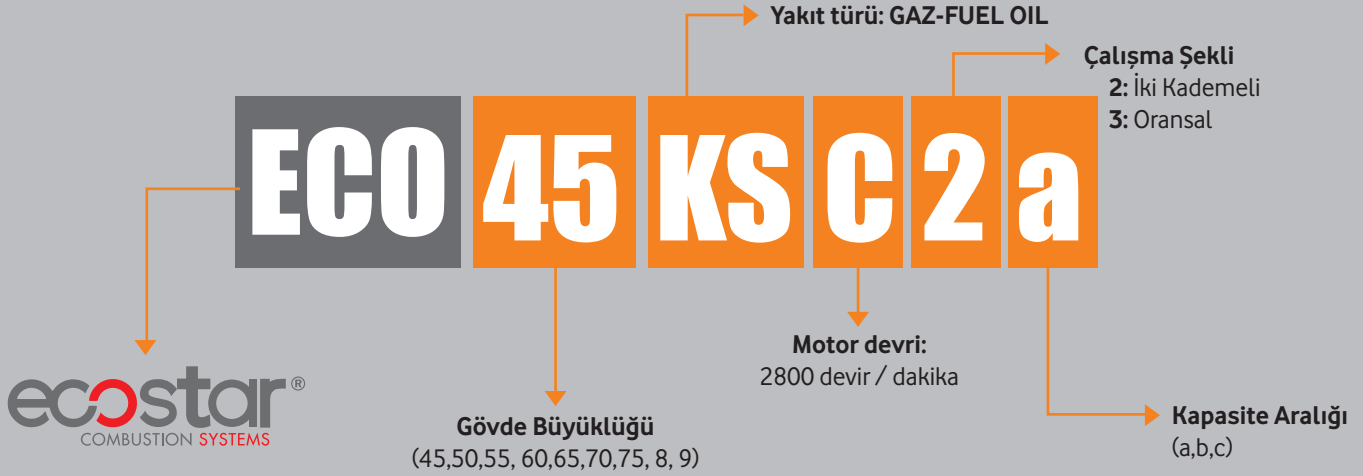


GAZ-FUEL OIL

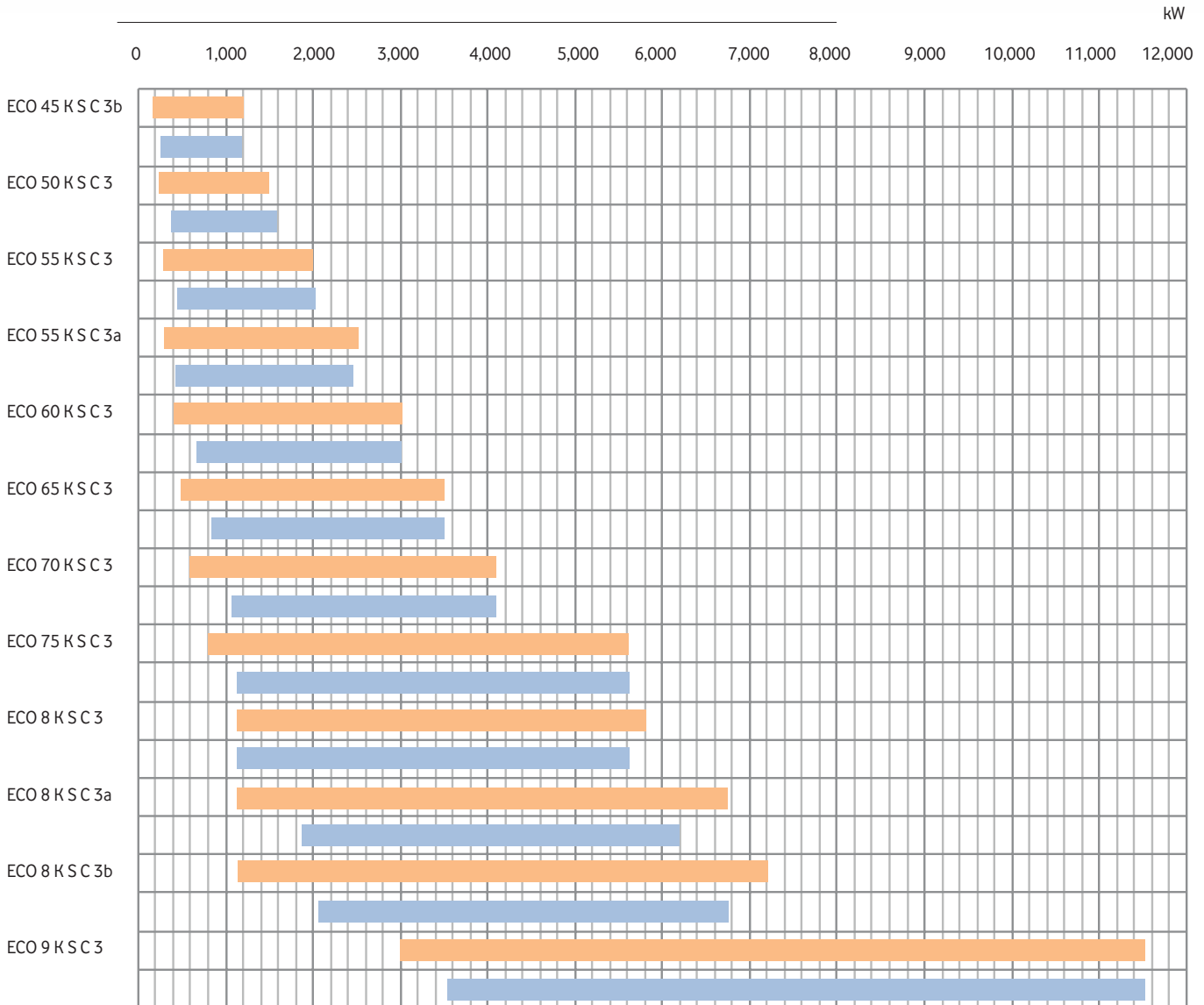
İKİ KADEMELİ GAZ-FUEL OIL KOMBİNE BRÜLÖRLERİ



KOD ANAHTARI



ORANSAL GAZ-FUEL OIL KOMBİNE BRÜLÖRLERİ





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



GAZ-FUEL OIL



İKİ KADEMELİ GAZ-FUEL OIL BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	GAZ KAPASİTE		GAZ KAPASİTE		DOĞAL GAZ TÜKETİMİ		FUEL-OIL KAPASİTESİ		FUEL-OIL KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	YAKIT İSİTİCİ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	kW	VAC
ECO 45 K S C 2	172.000	645.000	200	750	20,8	78,2	172.000	645.000	200	750	17,8	66,8	0,75	0,75	3	3N 380
ECO 45 K S C 2a	172.000	860.000	200	1.000	20,8	104,2	212.420	851.400	247	990	22,0	88,2	1,10	0,75	6	3N 380
ECO 45 K S C 2b	172.000	1.032.000	200	1.200	20,8	125,1	212.420	1.014.800	247	1.180	22,0	105,2	1,50	0,75	6	3N 380
ECO 50 K S C 2	215.000	1.290.000	250	1.500	26,1	156,4	337.750	1.351.000	393	1.571	35,0	140,0	2,20	0,75	6	3N 380
ECO 55 K S C 2	258.000	1.720.000	300	2.000	31,3	208,5	386.000	1.737.000	449	2.020	40,0	180,0	3,00	0,75	12	3N 380
ECO 55 K S C 2a	258.000	2.150.000	300	2.500	31,3	260,6	386.000	2.123.000	449	2.469	40,0	220,0	3,00	0,75	12	3N 380
ECO 60 K S C 2	369.800	2.580.000	430	3.000	44,8	312,7	598.560	2.580.000	696	3.000	62,0	267,4	4,00	0,75	14	3N 380
ECO 65 K S C 2	430.000	3.010.000	500	3.500	52,1	364,8	733.580	3.010.000	853	3.500	76,0	311,9	5,50	0,75	14	3N 380
ECO 70 K S C 2	498.800	3.500.200	580	4.070	60,5	424,3	916.760	3.500.200	1.066	4.070	95,0	362,7	7,50	0,75	2x9	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H Fuel-Oil: 9650 kcal/kg

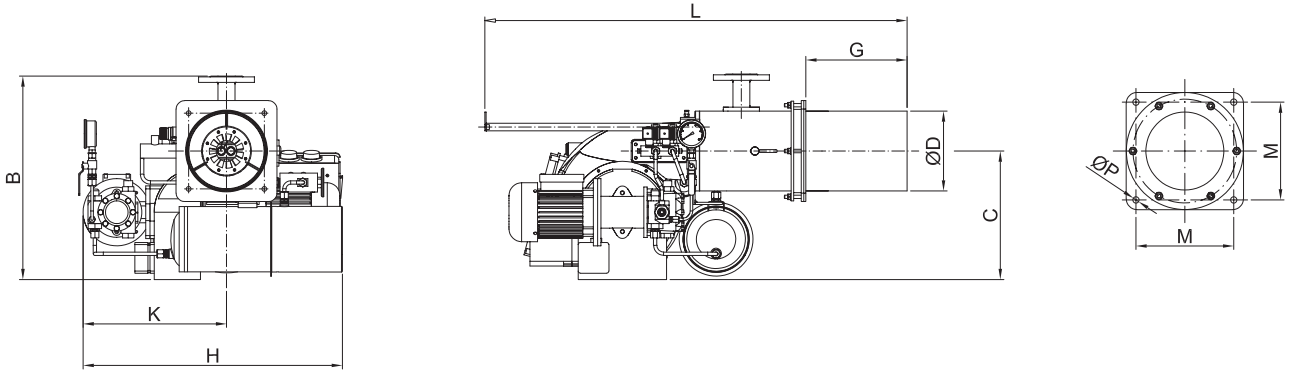
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşabilme imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Özel tasarlanmış kompakt ön ısıtıcı, emniyet, işletme ve limit termostadı
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)
- ECO 55 K (S) C 2a modele kadar 21 mbar gaz basıncında çalışma imkanı

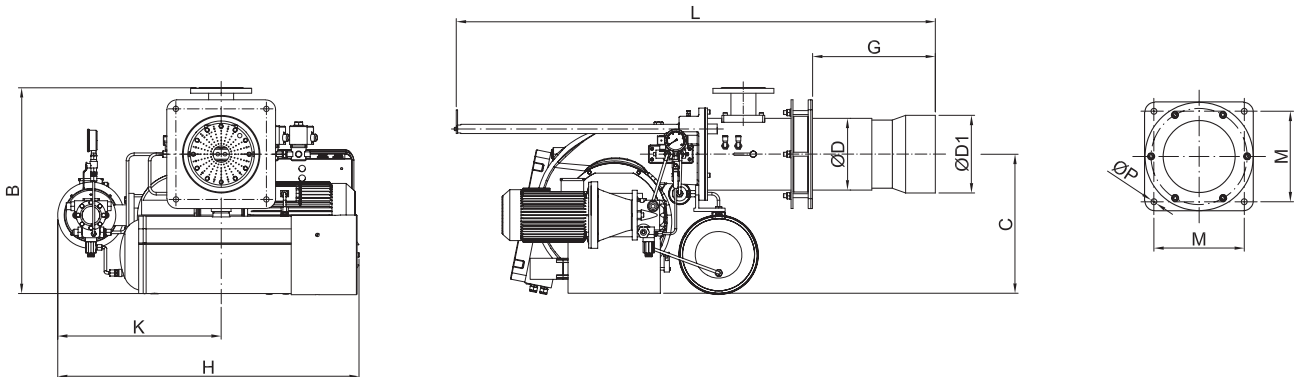
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 45



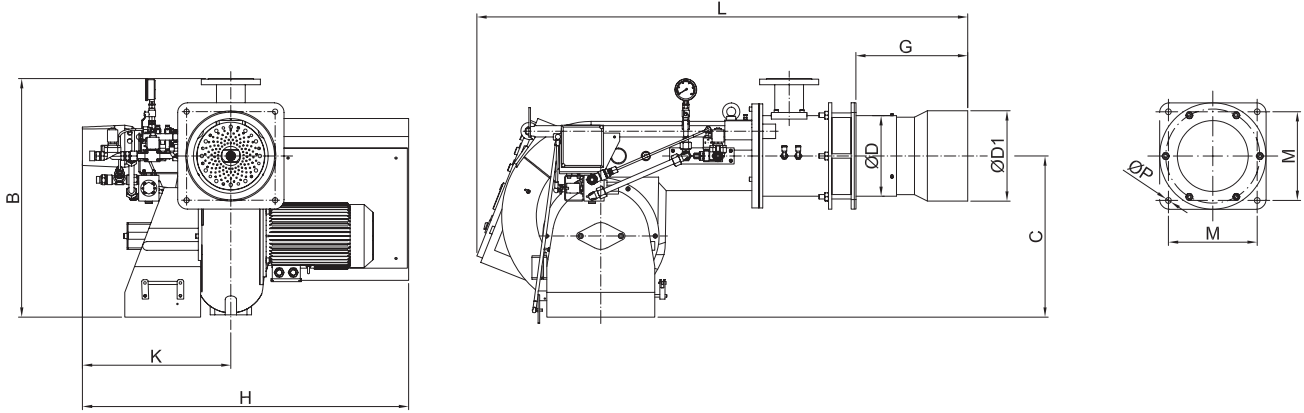
ECO 50 ECO 55



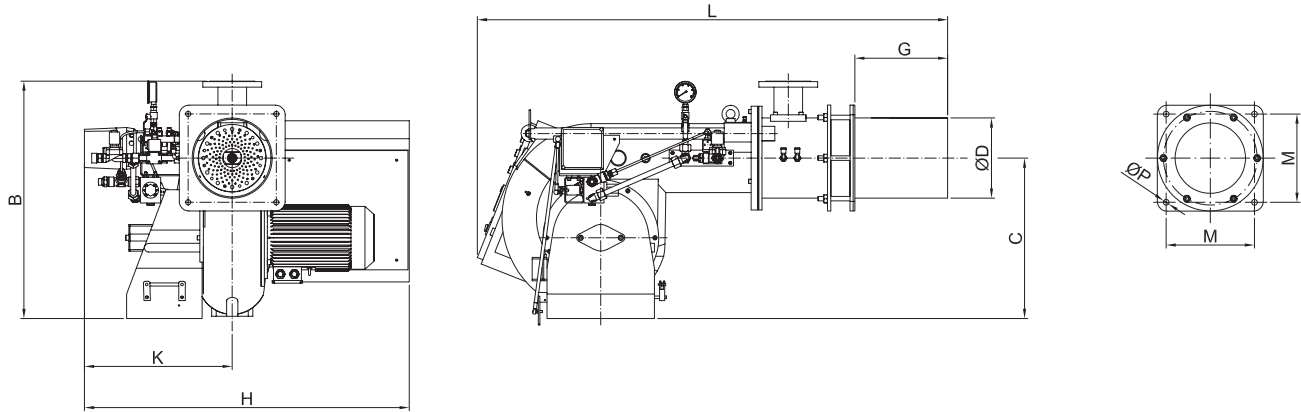


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

ECO 65 ECO 70

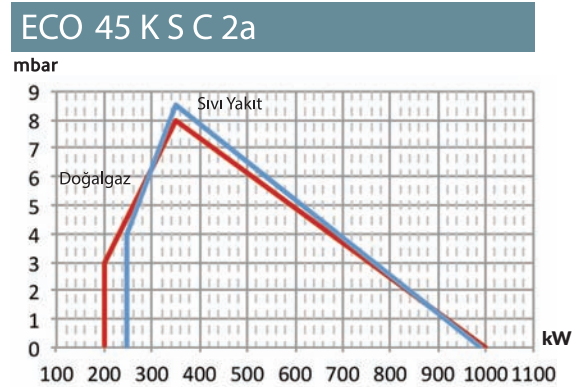
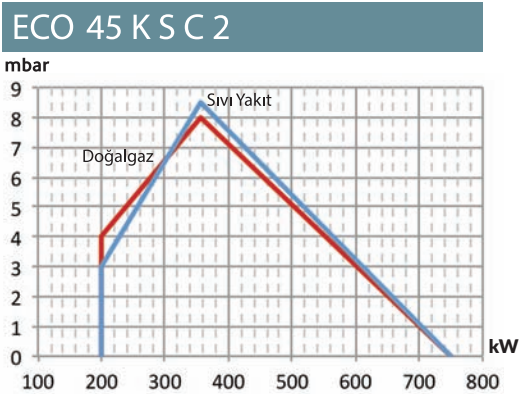


ECO 60 ECO 75

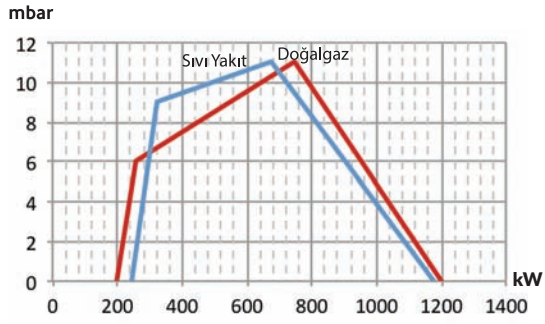


	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 45 K (S)	1100	150	275	790	410	540	350	11	180	200	-
ECO 50 K (S)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 55 K (S)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 60 K (S)	1450	200	355	1100	590	730	510	18	275	240	-
ECO 65 K (S)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 70 K (S)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 75 K (S)	1450	200	340	1130	600	795	525	22	335	300	-

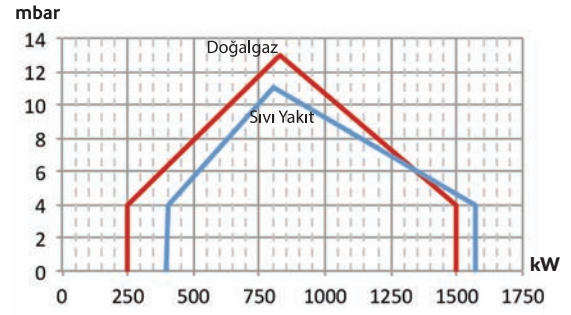
KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



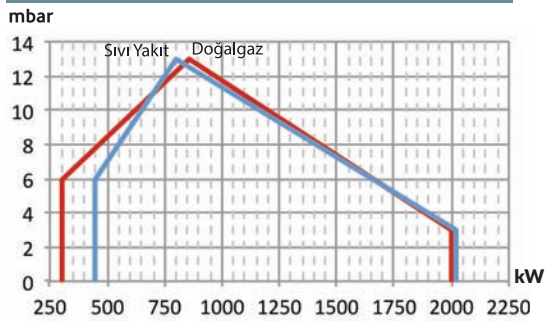
ECO 45 K S C 2b



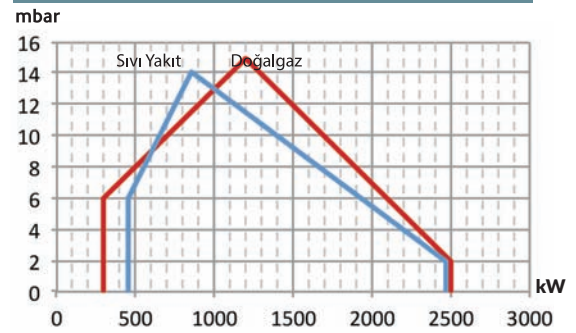
ECO 50 K S C 2



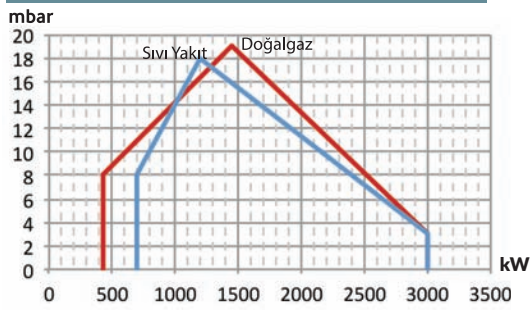
ECO 55 K S C 2



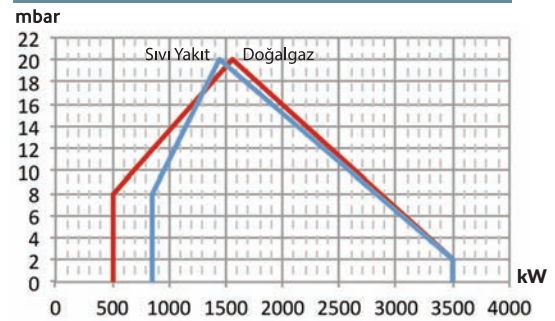
ECO 55 K S C 2a



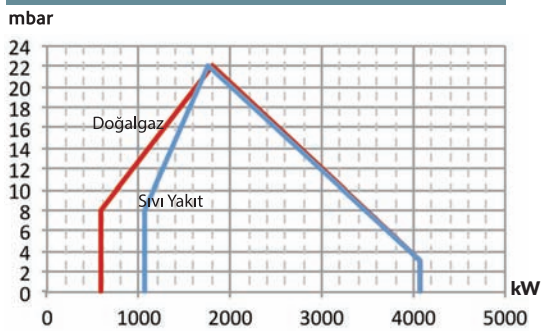
ECO 60 K S C 2



ECO 65 K S C 2



ECO 70 K S C 2





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



GAZ-FUEL OIL



ORANSAL GAZ-FUEL OIL BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	GAZ KAPASİTE		GAZ KAPASİTE		DOĞAL GAZ TÜKETİMİ		FUEL-OIL KAPASİTESİ		FUEL-OIL KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	YAKIT ISITICI	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	kW	VAC
ECO 45 K S C 3b	172.000	1.032.000	200	1.200	20,8	125,1	212.420	1.014.800	247	1.180	22,0	105,2	1,50	0,75	6,0	3N 380
ECO 50 K S C 3	215.000	1.290.000	250	1.500	26,1	156,4	337.750	1.351.000	393	1.571	35,0	140,0	2,20	0,75	6,0	3N 380
ECO 55 K S C 3	258.000	1.720.000	300	2.000	31,3	208,5	386.000	1.737.000	449	2.020	40,0	180,0	3,00	1,10	12,0	3N 380
ECO 55 K S C 3a	258.000	2.150.000	300	2.500	31,3	260,6	386.000	2.123.000	449	2.469	40,0	220,0	3,00	1,10	12,0	3N 380
ECO 60 K S C 3	369.800	2.580.000	430	3.000	44,8	312,7	598.560	2.580.000	696	3.000	62,0	267,4	4,00	1,10	14,0	3N 380
ECO 65 K S C 3	430.000	3.010.000	500	3.500	52,1	364,8	733.580	3.010.000	853	3.500	76,0	311,9	5,50	1,50	2 x 9,0	3N 380
ECO 70 K S C 3	498.800	3.500.200	580	4.070	60,5	424,3	916.760	3.500.200	1.066	4.070	95,0	362,7	7,50	1,50	2 x 9,0	3N 380
ECO 75 K S C 3	686.000	4.800.000	798	5.581	83,2	581,8	1.003.620	4.824.600	1.167	5.610	104,0	500,0	11,00	1,50	2 x 14,0	3N 380
ECO 8 K S C 3	989.000	4.988.000	1.150	5.800	119,9	604,6	1.003.620	4.824.600	1.167	5.610	104,0	500,0	11,00	2,20	2 x 14,0	3N 380
ECO 8 K S C 3a	989.000	5.762.000	1.150	6.700	119,9	698,4	1.611.640	5.307.920	1.874	6.172	167,0	550,0	15,00	2,20	2 x 16,0	3N 380
ECO 8 K S C 3b	989.000	6.192.000	1.150	7.200	119,9	750,5	1.765.580	5.790.380	2.053	6.733	183,0	600,0	15,00	2,20	2 x 16,0	3N 380
ECO 9 K S C 3	2.580.000	9.890.000	3.000	11.500	312,7	1198,8	3.059.880	9.890.000	3.558	11.500	317,1	1024,9	22,00	4,00	37,0	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H Fuel-Oil: 9650 kcal/kg

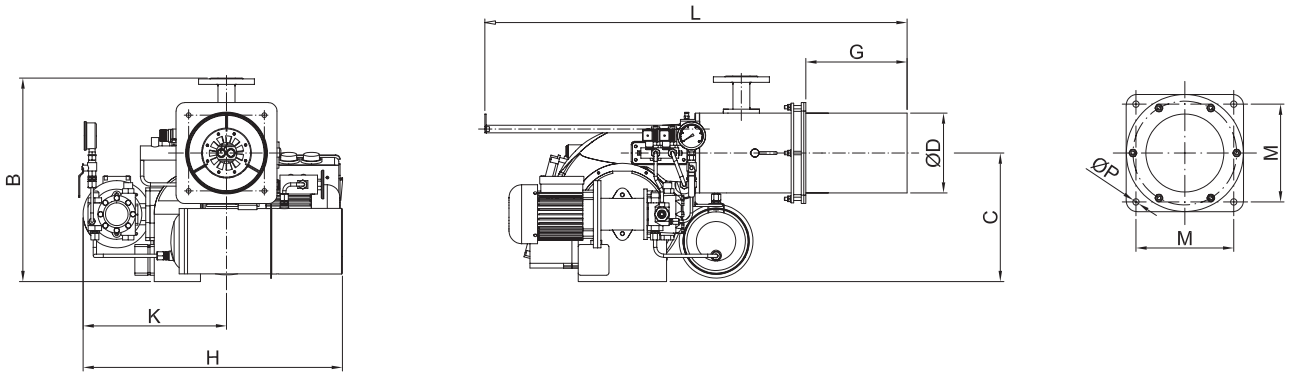
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standartı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşabilme imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Özel tasarlanmış kompakt ön ısıtıcı, emniyet, işletme ve limit termostadı
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Mekanik veya elektronik oransal kontrol seçenekleri.
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)
- ECO 55 K (S) C 3a modele kadar 21 mbar gaz basıncında çalışma imkanı

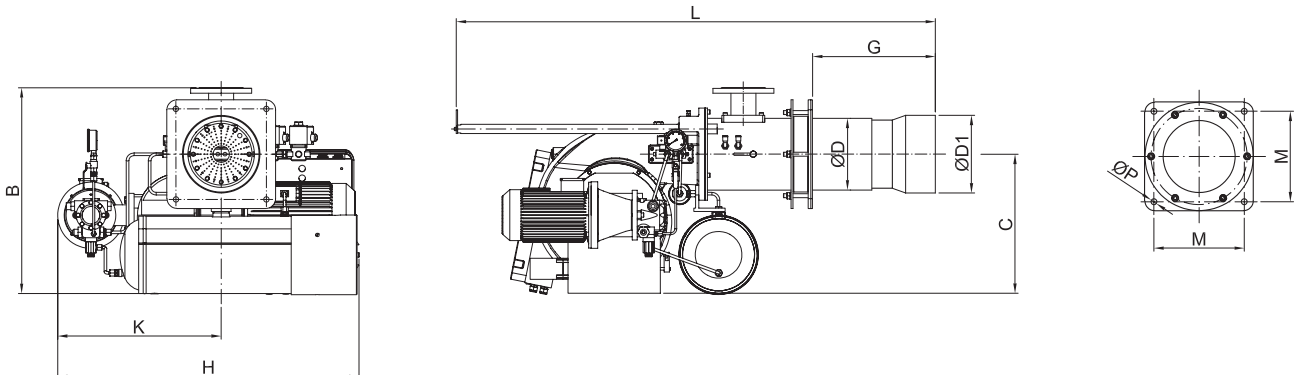
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 45



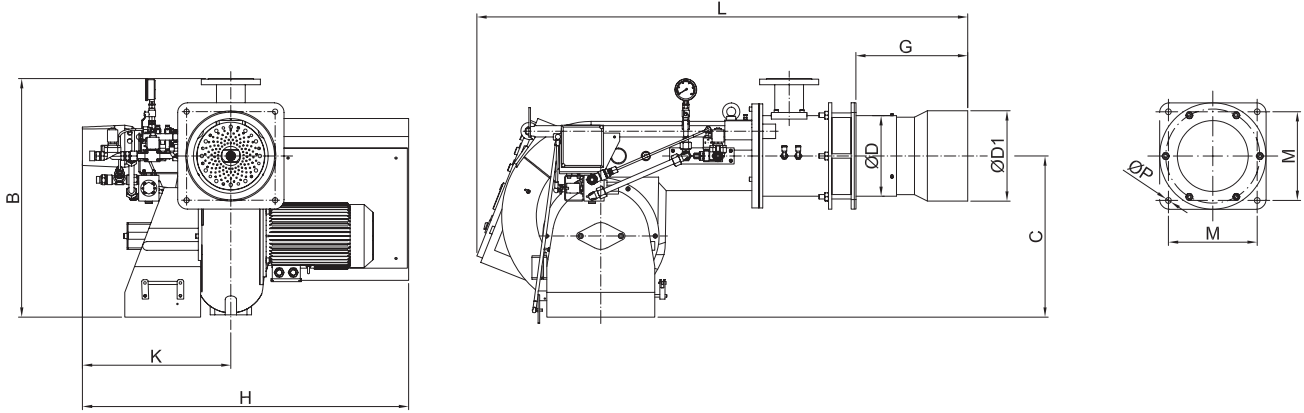
ECO 50 ECO 55



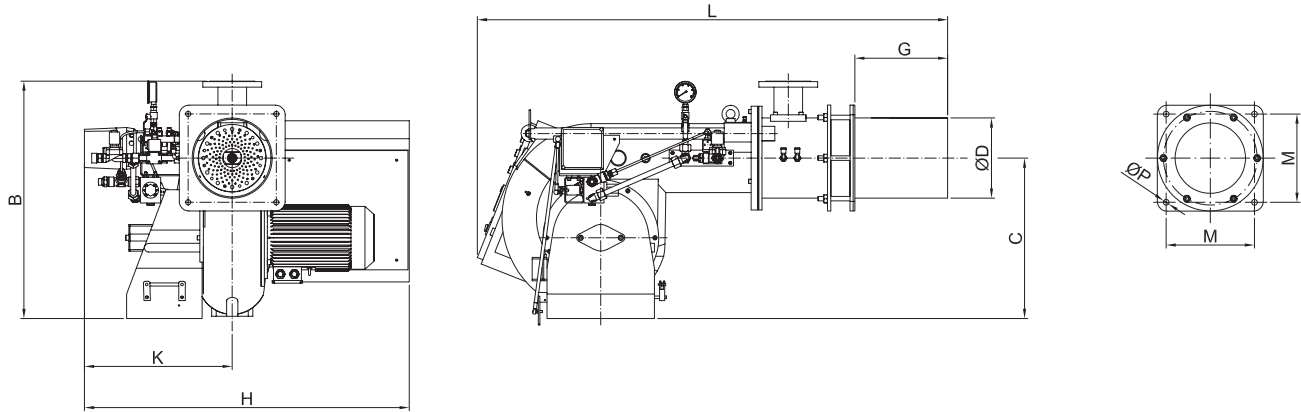


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

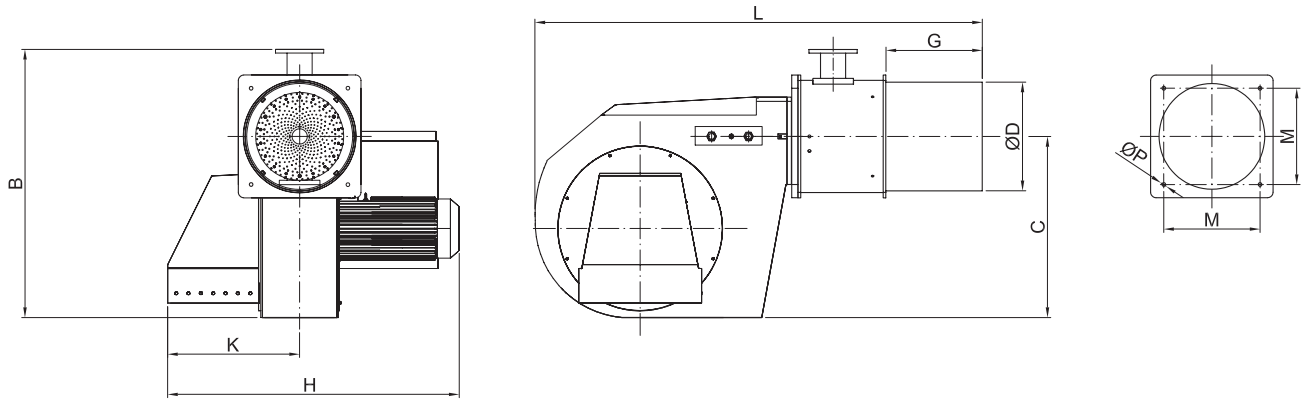
ECO 65 ECO 70



ECO 60 ECO 75

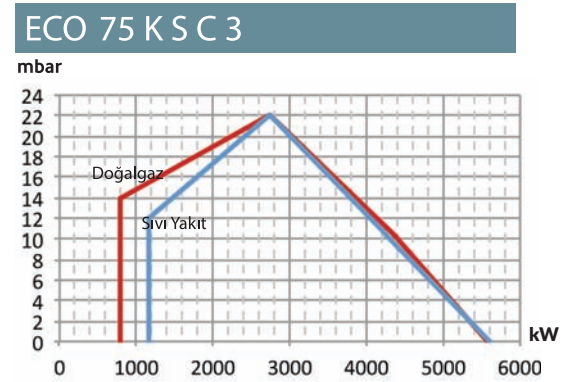
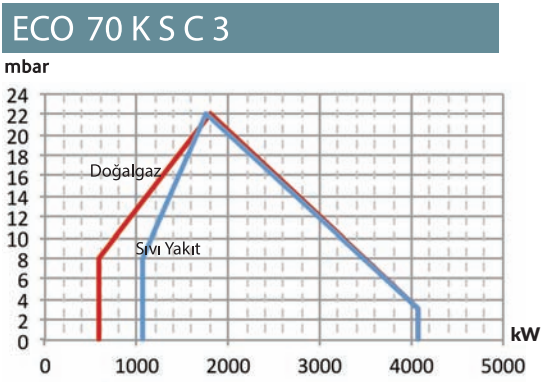
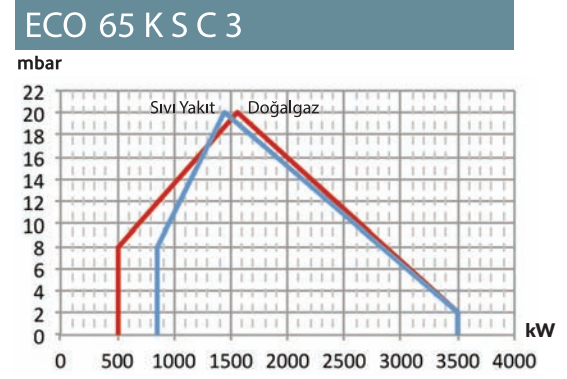
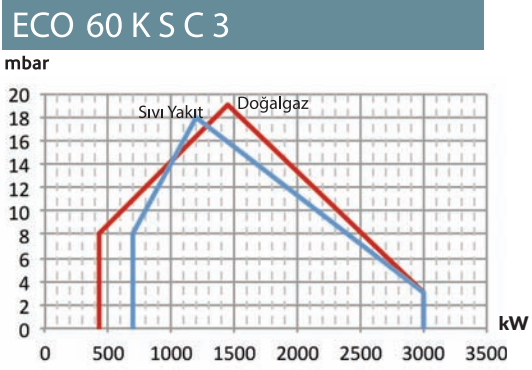
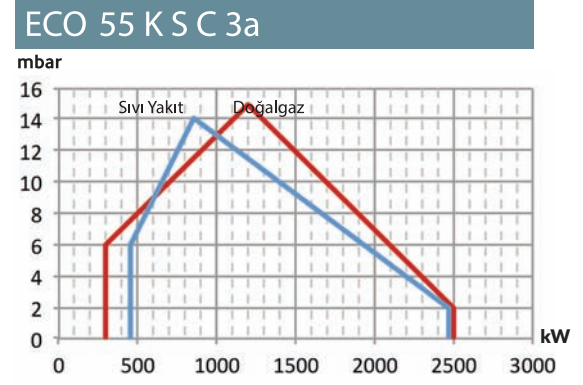
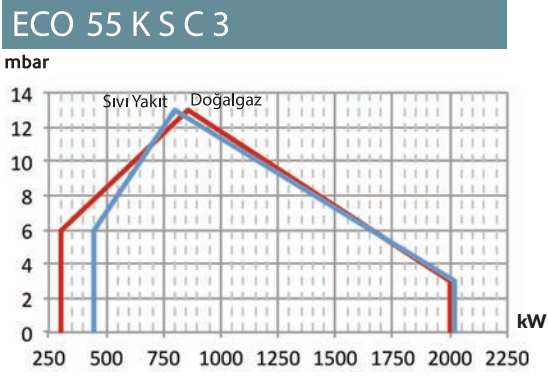
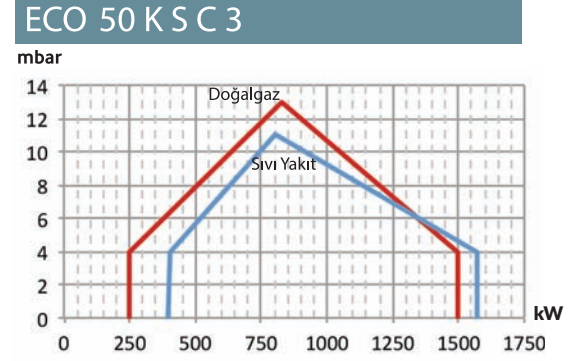
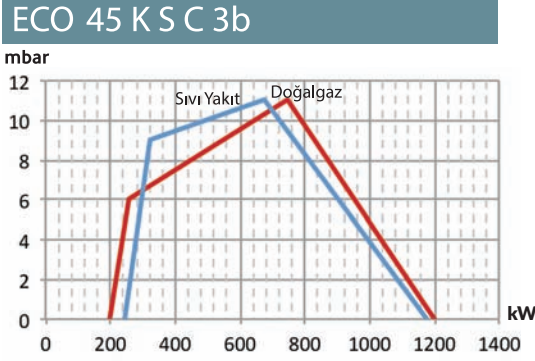


ECO 8 ECO 9



	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 45 K (S)	1100	150	275	790	410	540	350	11	180	200	-
ECO 50 K (S)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 55 K (S)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 60 K (S)	1450	200	355	1100	590	730	510	18	275	240	-
ECO 65 K (S)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 70 K (S)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 75 K (S)	1450	200	340	1130	600	795	525	22	335	300	-
ECO 8 K (S)	1640	-	315	1100	530	955	635	18	360	375	-
ECO 9 K (S)	2040	-	435	1350	610	1220	830	18	440	492	-

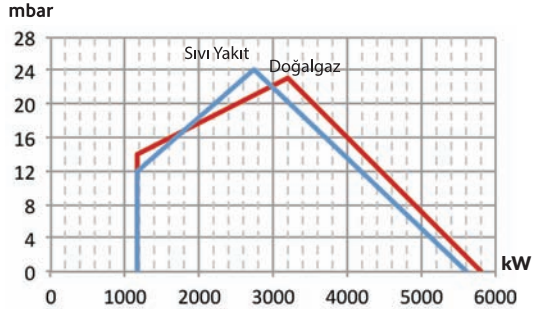
KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



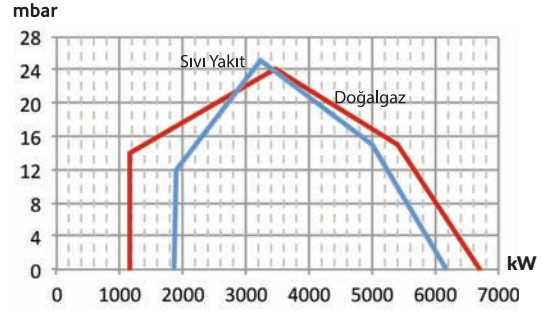


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

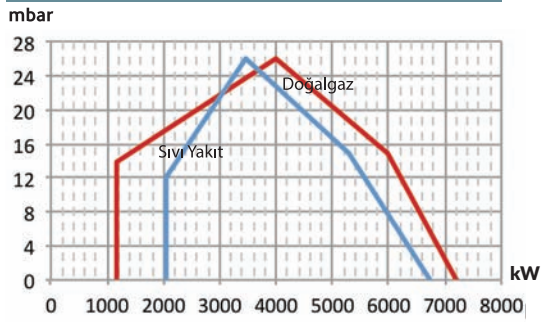
ECO 8 K S C 3



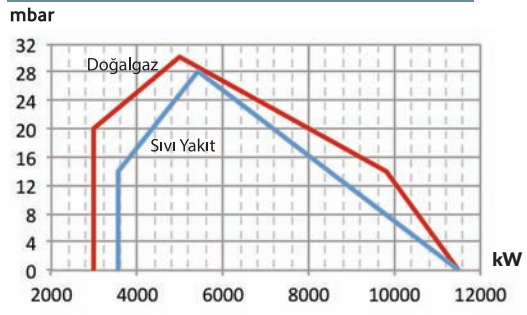
ECO 8 K S C 3a



ECO 8 K S C 3b



ECO 9 K S C 3



Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	0	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

İki Kademe Gaz-Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 45 K S C 2	ECO 45 K S C 2a	ECO 45 K S C 2b	ECO 50 K S C 2	ECO 55 K S C 2	ECO 55 K S C 2a	ECO 60 K S C 2	ECO 65 K S C 2	ECO 70 K S C 2
Kontrol şekli	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz Ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F
VPS Gaz kaçak cihazı	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54

Oransal Gaz-Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

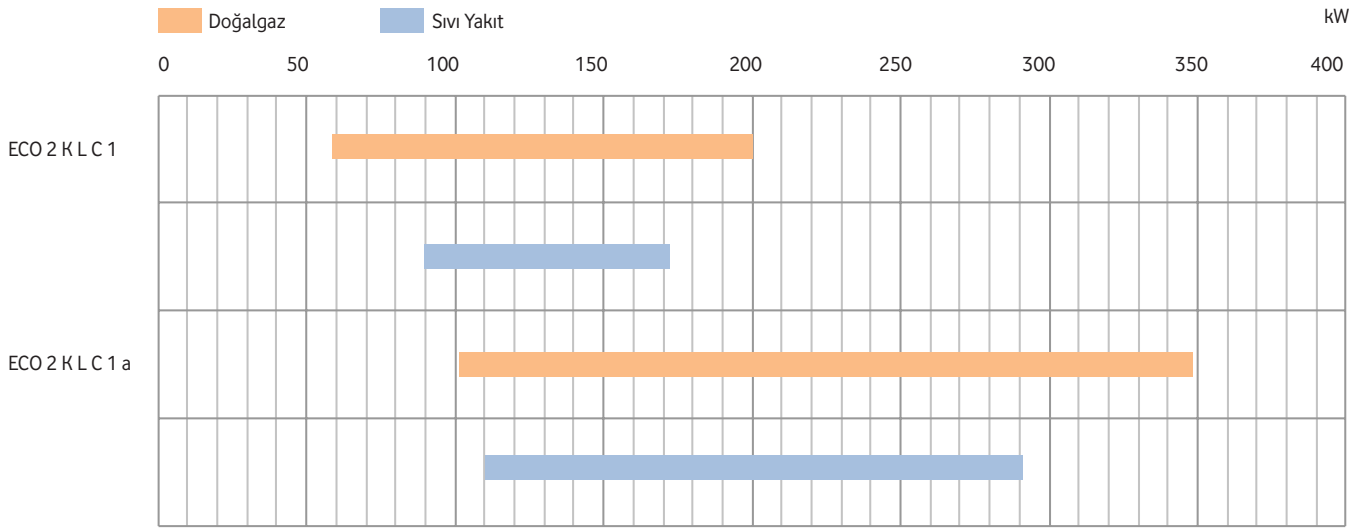
ÖZELLİKLER	ECO 45 K S C 3b	ECO 50 K S C 3	ECO 55 K S C 3	ECO 55 K S C 3a	ECO 60 K S C 3	ECO 65 K S C 3	ECO 70 K S C 3	ECO 75 K S C 3	ECO 8 K S C 3	ECO 8 K S C 3a	ECO 8 K S C 3b	ECO 9 K S C 3
Kontrol şekli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz Ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
VPS Gaz kaçak cihazı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54



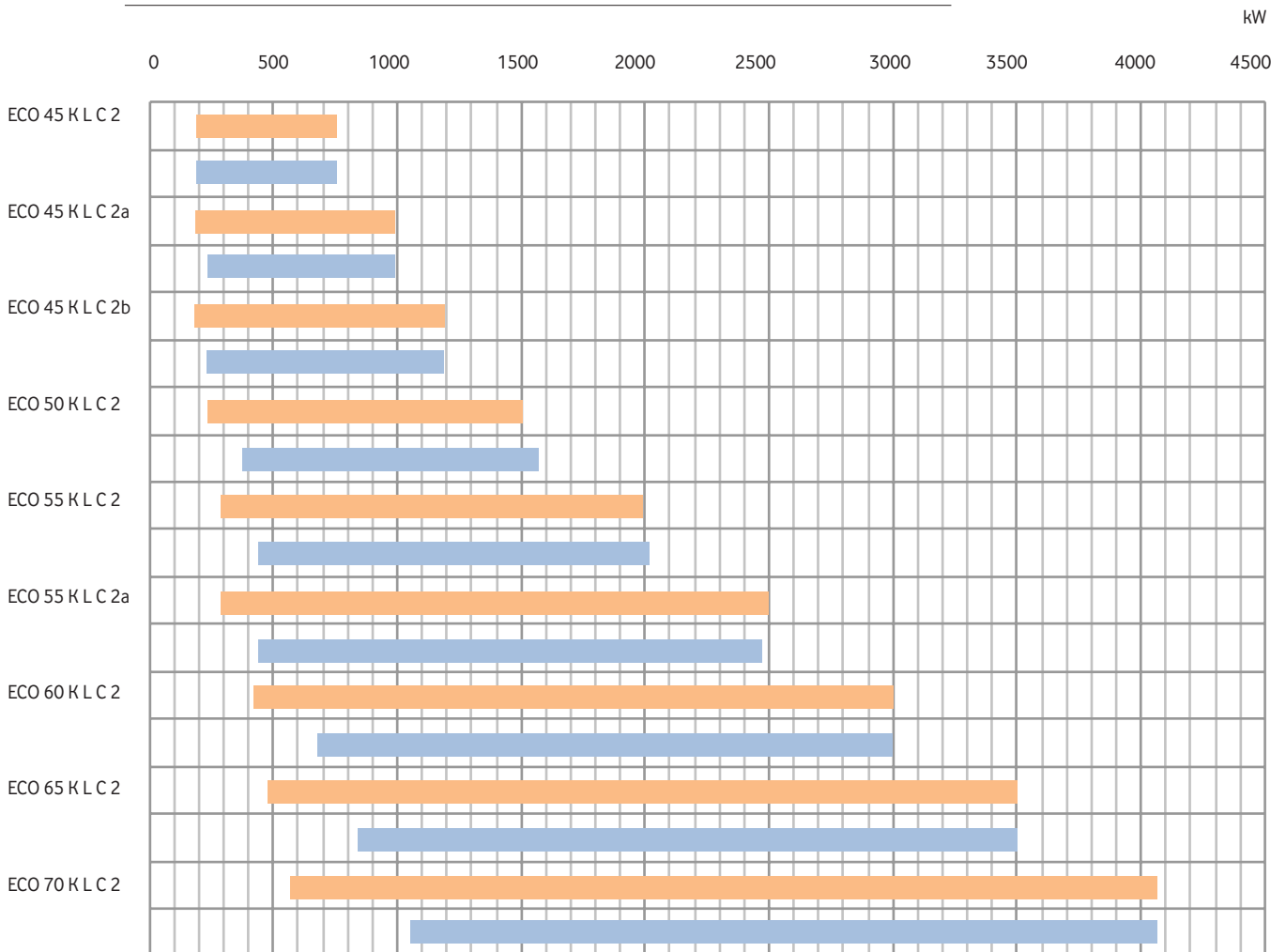
E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

GAZ-MOTORİN

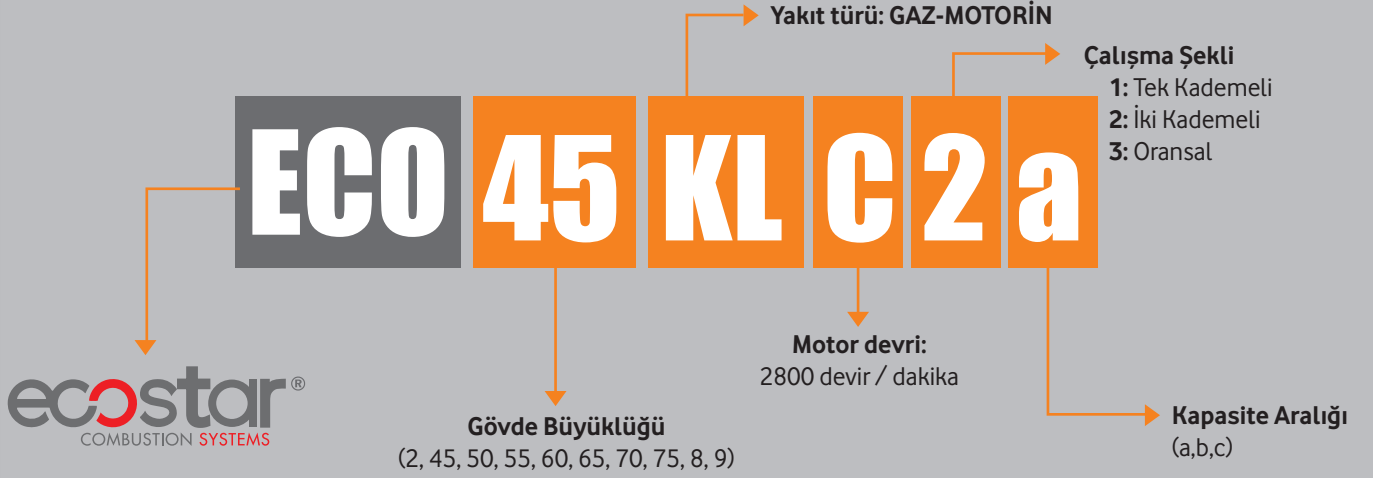
TEK KADEMELİ GAZ-MOTORİN KOMBİNE BRÜLÖRLERİ



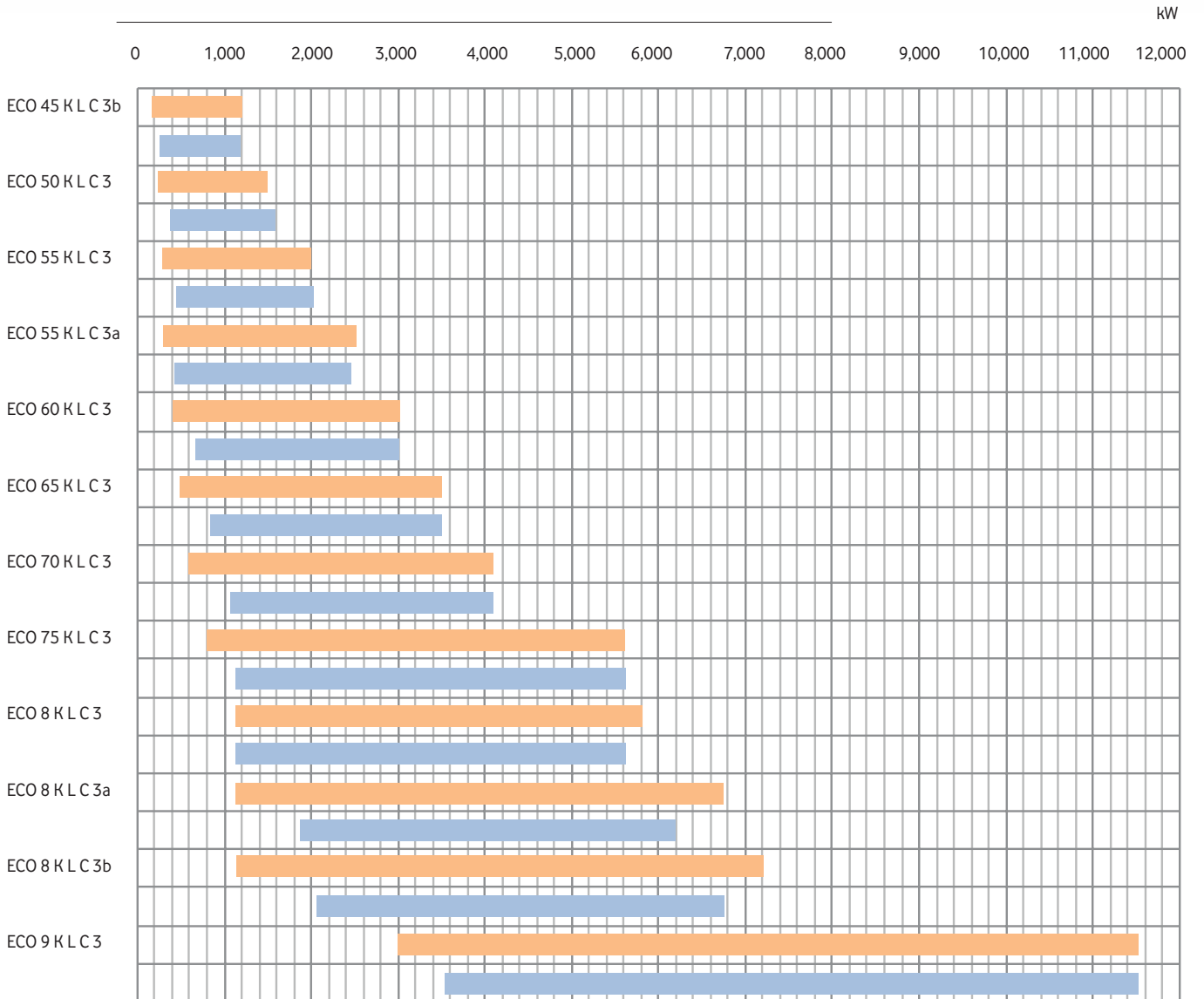
İKİ KADEMELİ GAZ-MOTORİN KOMBİNE BRÜLÖRLERİ



KOD ANAHTARI



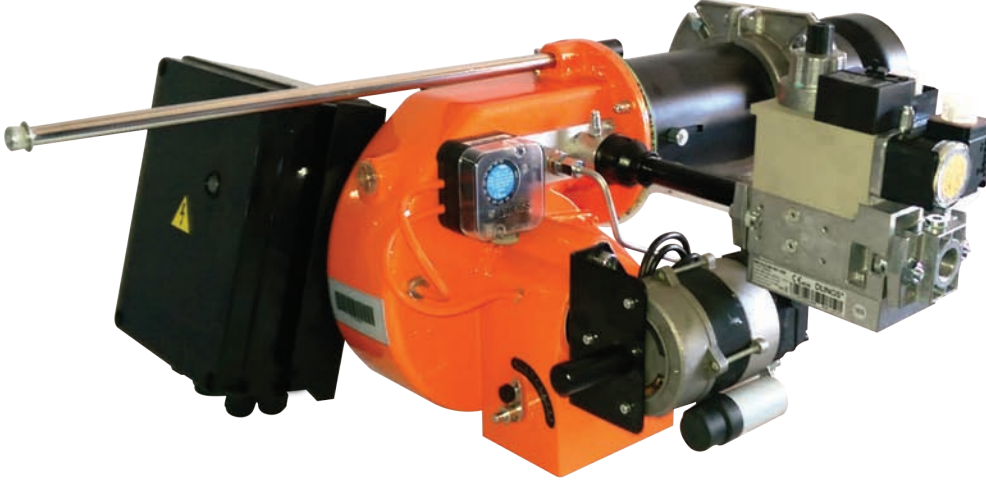
ORANSAL GAZ-MOTORİN KOMBİNE BRÜLÖRLERİ





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

GAZ-MOTORİN



TEK KADEMELİ GAZ-MOTORİN KOMBİNE BRÜLÖRLERİ KAPASİTE TABLOLARI

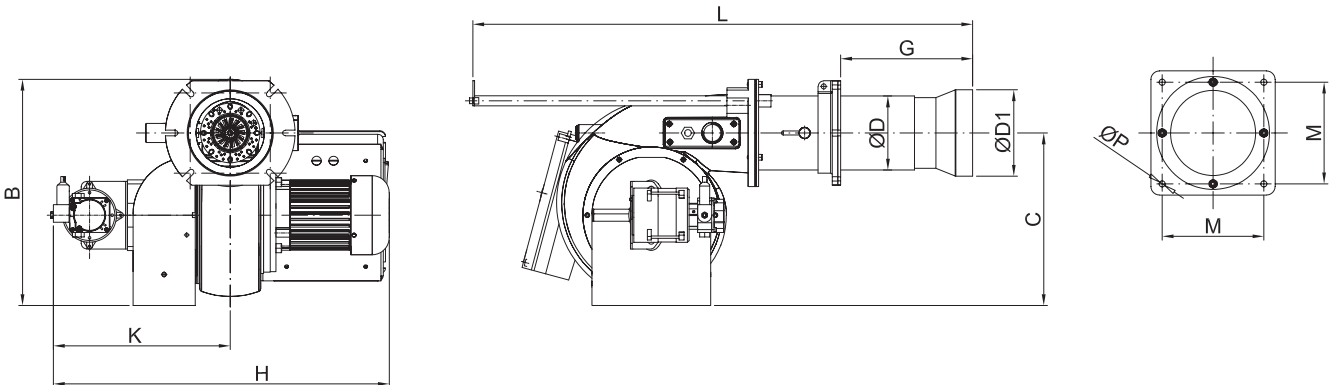
BRÜLÖR TİPİ	GAZ KAPASİTE		GAZ KAPASİTE		DOĞAL GAZ TÜKETİMİ		MOTORİN KAPASİTESİ		MOTORİN KAPASİTESİ		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ kW	YAKIT POMPA GÜCÜ kW	50 Hz te GERİLİM VAC
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h			
ECO 2 K L C 1	51,600	172,000	60	200	6.3	20.8	77,400	144,480	90	168	7.6	14.2	0.15	0.15	1N 230
ECO 2 K L C 1 a	86,000	299,280	100	348	10.4	36.3	96,320	251,120	112	292	9.4	24.6	0.15	0.15	1N 230

* Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H Motorin: 10200 kcal/kg

BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 2

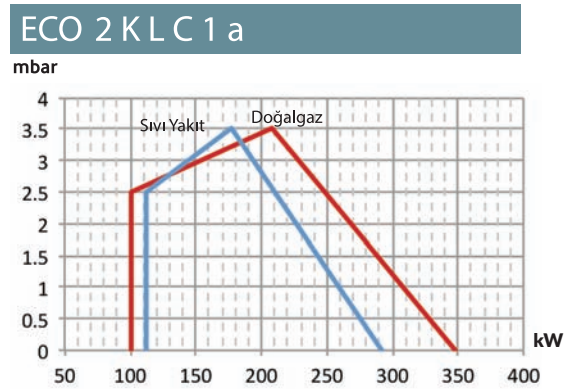
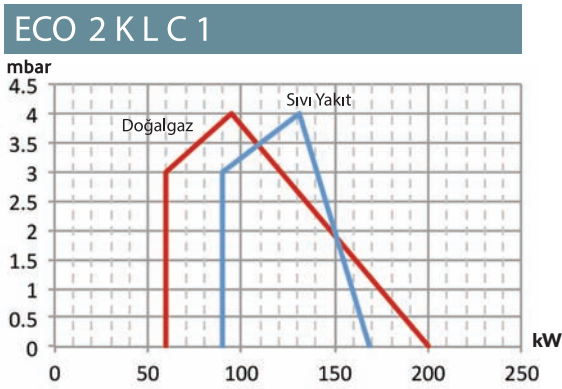


TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılı fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Özel tasarlanmış kompakt ön ısıtıcı, emniyet, işletme ve limit termostadı
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon

	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 2 K (L)	950	106	320	560	285	320	230	10	142	120	139

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



GAZ-MOTORİN



İKİ KADEMELİ GAZ-MOTORİN KOMBİNE BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	GAZ KAPASİTE		GAZ KAPASİTE		DOĞAL GAZ TÜKETİMİ		MOTORİN KAPASİTESİ		MOTORİN KAPASİTESİ		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	VAC
ECO 45 K L C 2	172,000	645,000	200	750	20.8	78.2	172,000	645,000	200	750	16.9	63.2	0.75	0.75	3N 380
ECO 45 K L C 2a	172,000	860,000	200	1,000	20.8	104.2	212,420	851,400	247	990	20.8	83.5	1.10	0.75	3N 380
ECO 45 K L C 2b	172,000	1,032,000	200	1,200	20.8	125.1	212,420	1,014,800	247	1,180	20.8	99.5	1.50	0.75	3N 380
ECO 50 K L C 2	215,000	1,290,000	250	1,500	26.1	156.4	337,750	1,351,000	393	1,571	33.1	132.5	2.20	0.75	3N 380
ECO 55 K L C 2	258,000	1,720,000	300	2,000	31.3	208.5	386,000	1,737,000	449	2,020	37.8	170.3	3.00	0.75	3N 380
ECO 55 K L C 2a	258,000	2,150,000	300	2,500	31.3	260.6	386,000	2,123,000	449	2,469	37.8	208.1	3.00	0.75	3N 380
ECO 60 K L C 2	369,800	2,580,000	430	3,000	44.8	312.7	598,560	2,580,000	696	3,000	58.7	252.9	4.00	0.75	3N 380
ECO 65 K L C 2	430,000	3,010,000	500	3,500	52.1	364.8	733,580	3,010,000	853	3,500	71.9	295.1	5.50	0.75	3N 380
ECO 70 K L C 2	498,800	3,500,200	580	4,070	60.5	424.3	916,760	3,500,200	1,066	4,070	89.9	343.2	7.50	0.75	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H Motorin: 10200 kcal/kg

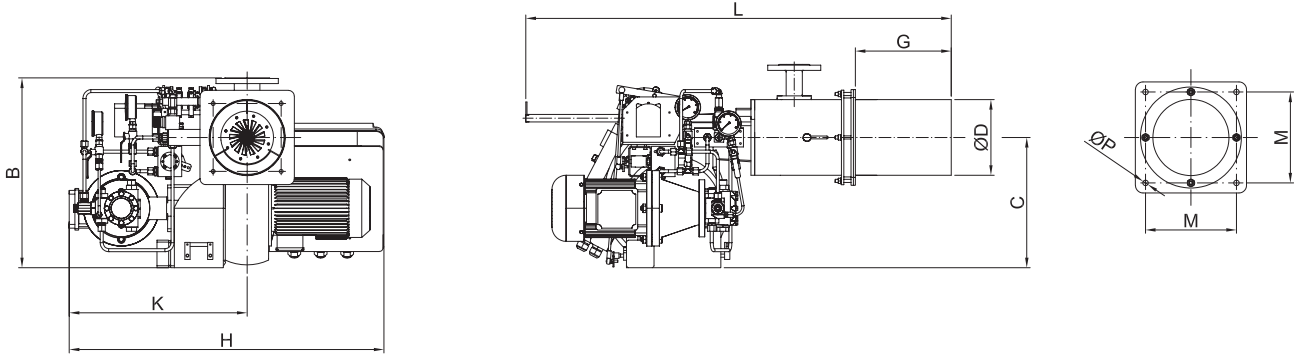
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapılu fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Direkt ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)
- ECO 55 K (L) C 2a modele kadar 21 mbar gaz basıncında çalışma imkanı

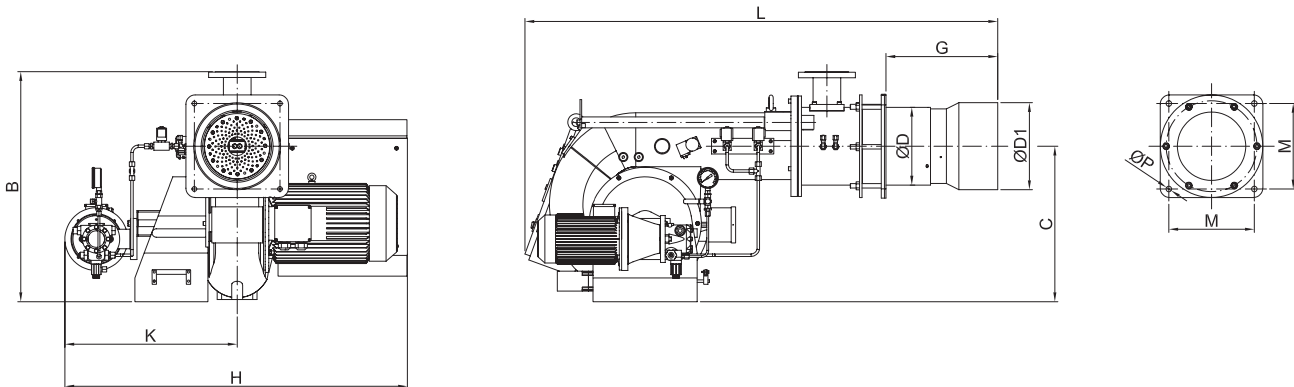
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 45



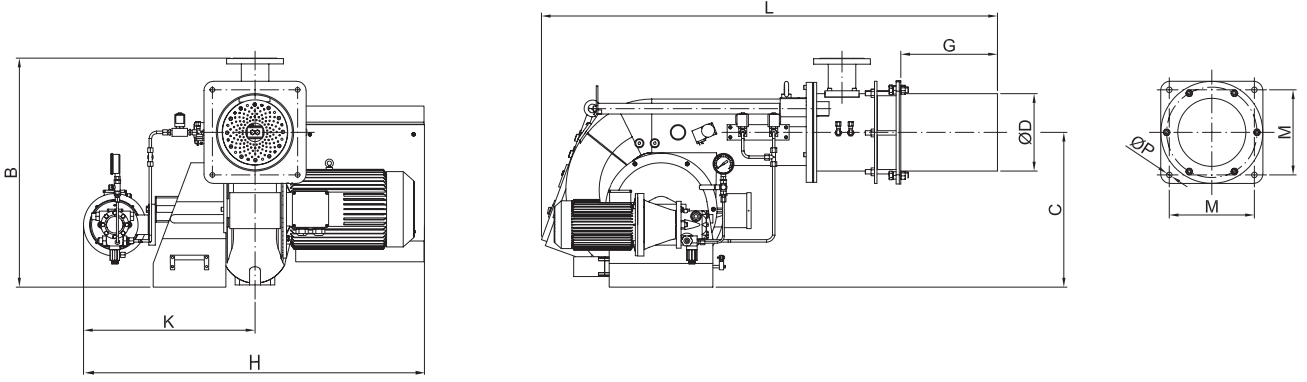
ECO 50 ECO 55 ECO 65 ECO 70





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

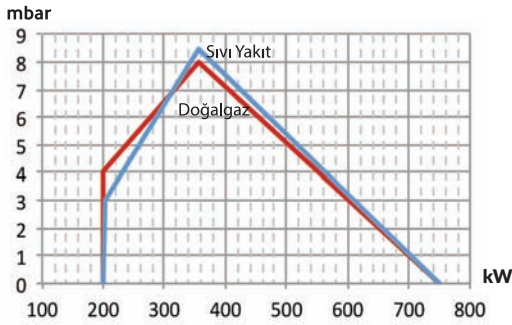
ECO 60



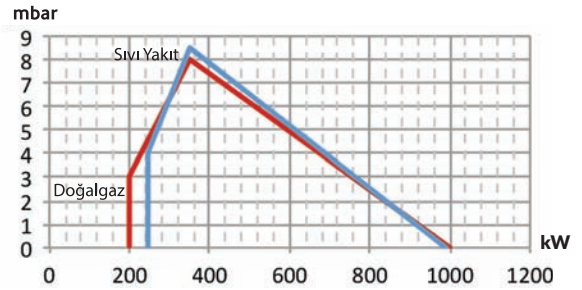
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 45 K (L)	1100	150	275	790	410	540	350	11	180	200	-
ECO 50 K (L)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 55 K (L)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 60 K (L)	1450	200	355	1100	590	730	510	18	275	240	-
ECO 65 K (L)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 70 K (L)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

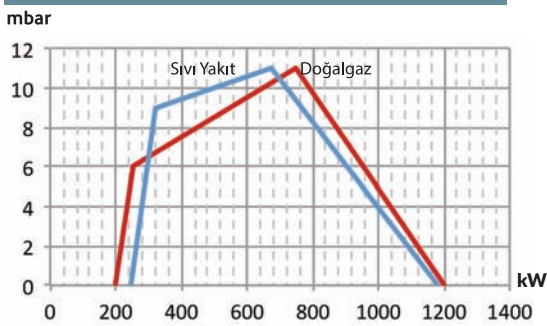
ECO 45 K L C 2



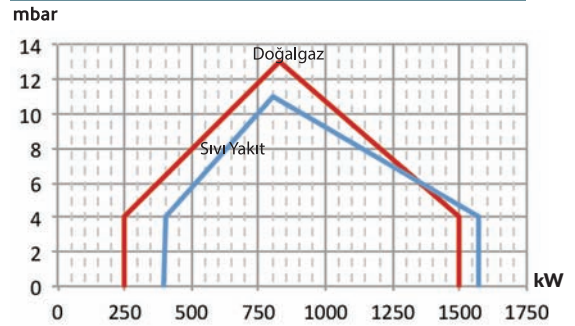
ECO 45 K L C 2 a



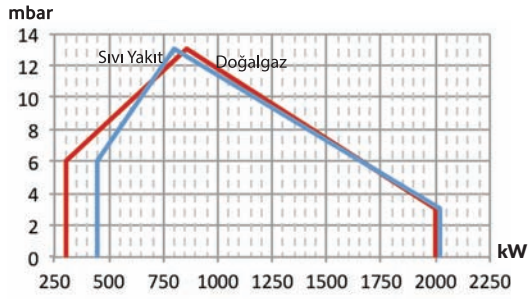
ECO 45 K L C 2b



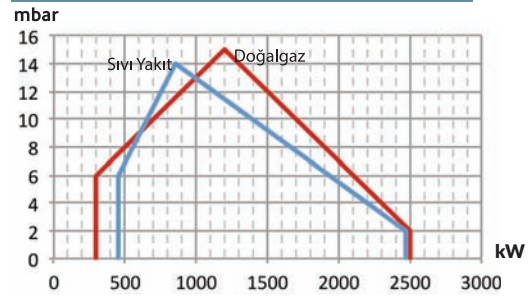
ECO 50 K L C 2



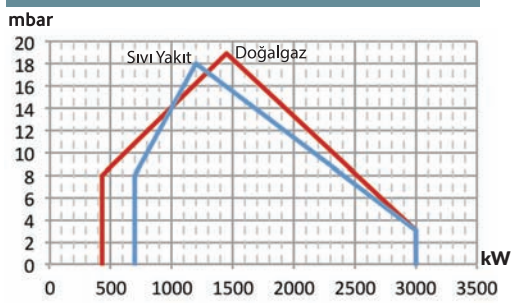
ECO 55 K L C 2



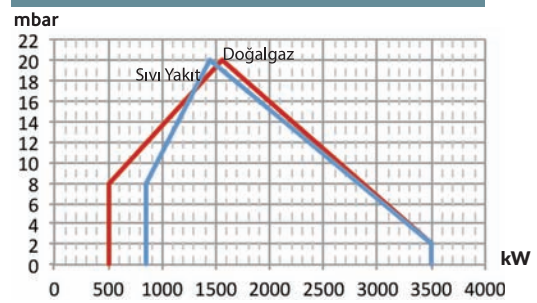
ECO 55 K L C 2a



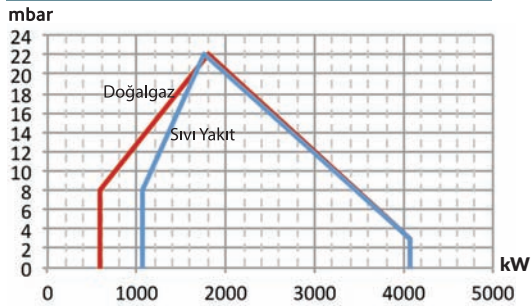
ECO 60 K L C 2



ECO 65 K L C 2



ECO 70 K L C 2





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



GAZ-MOTORİN



ORANSAL GAZ-MOTORİN KOMBİNE BRÜLÖRLERİ KAPASİTE TABLOLARI

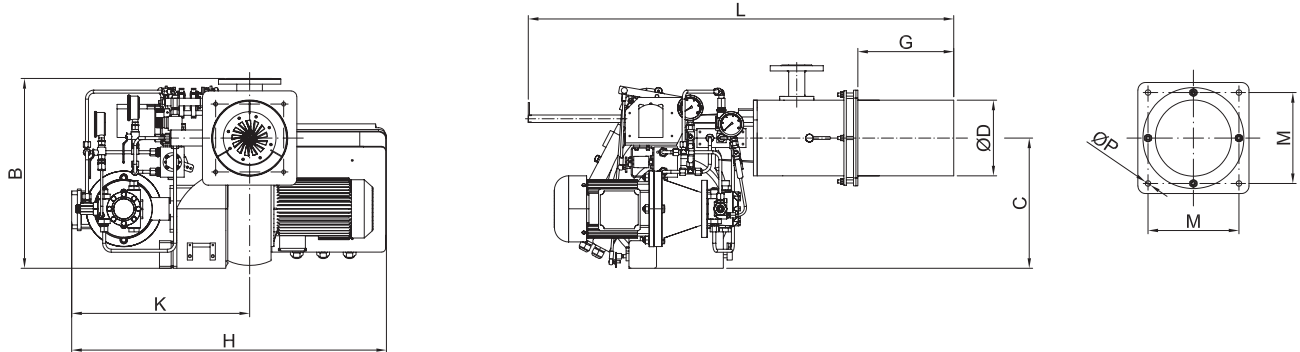
BRÜLÖR TİPİ	GAZ KAPASİTE		GAZ KAPASİTE		DOĞAL GAZ TÜKETİMİ		MOTORİN KAPASİTESİ		MOTORİN KAPASİTESİ		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	YAKIT POMPA GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	kW	VAC
ECO 45 K L C 3b	172,000	1,032,000	200	1,200	20.8	125.1	212,420	1,014,800	247	1,180	20.8	99.5	1.50	0.75	3N 380
ECO 50 K L C 3	215,000	1,290,000	250	1,500	26.1	156.4	337,750	1,351,000	393	1,571	33.1	132.5	2.20	0.75	3N 380
ECO 55 K L C 3	258,000	1,720,000	300	2,000	31.3	208.5	386,000	1,737,000	449	2,020	37.8	170.3	3.00	1.10	3N 380
ECO 55 K L C 3a	258,000	2,150,000	300	2,500	31.3	260.6	386,000	2,123,000	449	2,469	37.8	208.1	3.00	1.10	3N 380
ECO 60 K L C 3	369,800	2,580,000	430	3,000	44.8	312.7	598,560	2,580,000	696	3,000	58.7	252.9	4.00	1.10	3N 380
ECO 65 K L C 3	430,000	3,010,000	500	3,500	52.1	364.8	733,580	3,010,000	853	3,500	71.9	295.1	5.50	1.50	3N 380
ECO 70 K L C 3	498,800	3,500,200	580	4,070	60.5	424.3	916,760	3,500,200	1,066	4,070	89.9	343.2	7.50	1.50	3N 380
ECO 75 K L C 3	686,000	4,800,000	798	5,581	83.2	581.8	1,003,620	4,824,600	1,167	5,610	98.4	473.0	11.00	1.50	3N 380
ECO 8 K L C 3	989,000	4,988,000	1,150	5,800	119.9	604.6	1,003,620	4,824,600	1,167	5,610	98.4	473.0	11.00	2.20	3N 380
ECO 8 K L C 3a	989,000	5,762,000	1,150	6,700	119.9	698.4	1,611,640	5,307,920	1,874	6,172	158.0	520.4	15.00	2.20	3N 380
ECO 8 K L C 3b	989,000	6,192,000	1,150	7,200	119.9	750.5	1,765,580	5,790,380	2,053	6,733	173.1	567.7	15.00	2.20	3N 380
ECO 9 K L C 3	2,580,000	9,890,000	3,000	11,500	312.7	1198.8	3,059,880	9,890,000	3,558	11,500	317.1	1024.9	22.00	4.00	3N 380

* Net Kalorifik Değer H Doğalgaz: 8250 kcal/Nm³ H Motorin: 10200 kcal/kg

BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

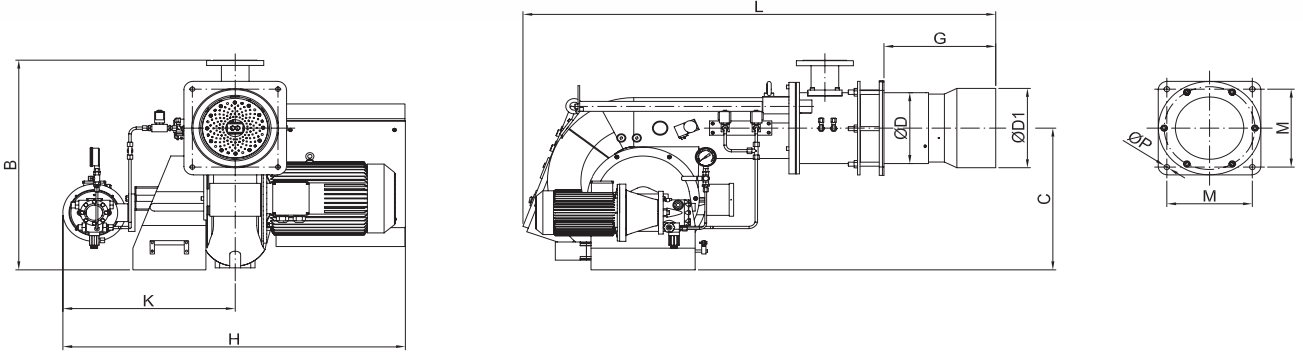
ECO 45



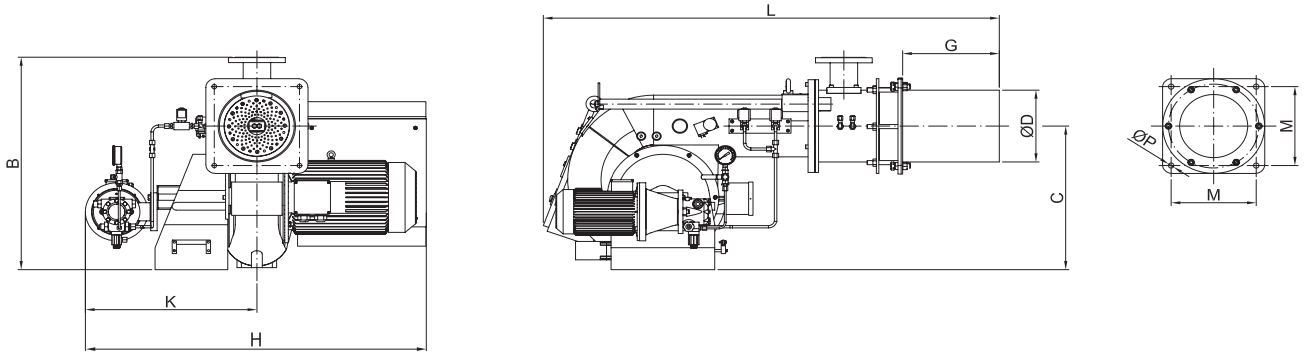
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Özel yanma başlığı ile optimum yakıt / hava karışımı
- Yüksek basınçlı hafif yapıli fan dizaynı
- Yüksek kaliteli alüminyumdan imal edilmiş hafif ve aerodinamik gövde sayesinde düşük ses seviyesi
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Avrupa standardı EN 267 e uygun olarak brülörün otomatik kontrol ekipmanları
- Brülörü kazandan demonte etmeden tüm ekipmanlara kolayca ulaşılma imkanı
- Hava debisinin hem emişten hem de namludan ayarlanması sayesinde yüksek verimli çalışma
- Kolay kurulum ve işletme
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon
- Mekanik veya elektronik oransal kontrol seçenekleri.
- Direk ateşleme ve pilot ateşleme seçeneği. (Pilot ateşleme seçeneği bazı modeller için opsiyoneldir.)
- ECO 55 K (L) C 3a modele kadar 21 mbar gaz basıncında çalışma imkanı

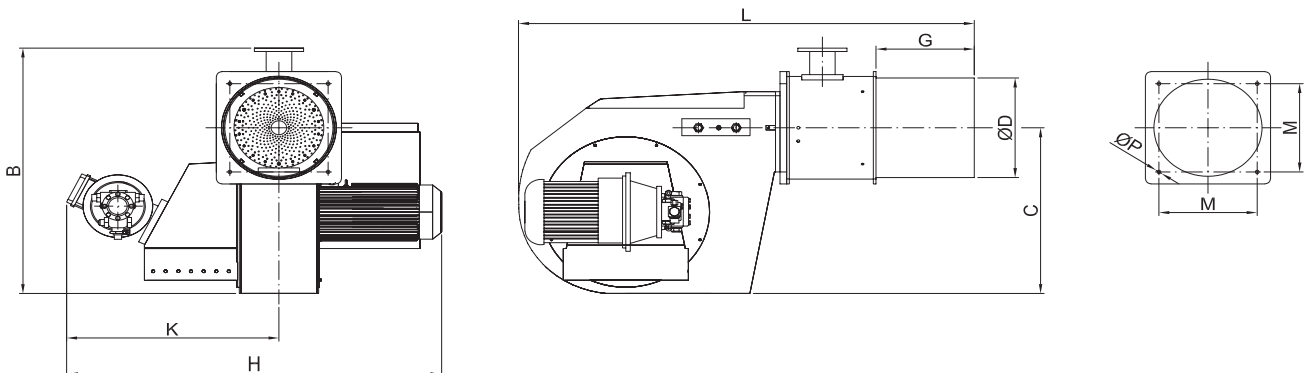
ECO 50 ECO 55 ECO 65 ECO 70



ECO 60 ECO 75



ECO 8 ECO 9





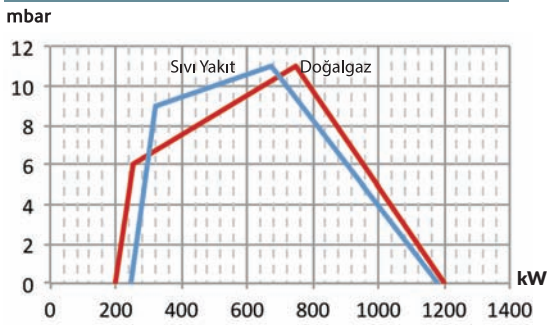
E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



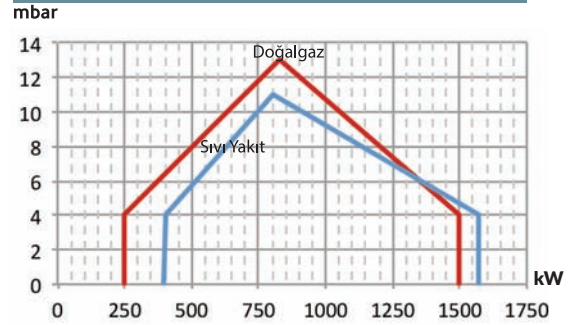
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 45 K (L)	1100	150	275	790	410	540	350	11	180	200	-
ECO 50 K (L)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 55 K (L)	1370	280	440	900	500	625	422	18	275	218	236
ECO 60 K (L)	1450	200	355	1100	590	730	510	18	275	240	-
ECO 65 K (L)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 70 K (L)	1580	200	440	1100	590	735	510	18	275	250	280
ECO 75 K (L)	1450	200	340	1130	600	795	525	22	335	300	-
ECO 8 K (L)	1640	-	315	1230	600	955	635	18	360	375	-
ECO 9 K (L)	2040	-	435	1350	610	1220	830	18	440	496	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

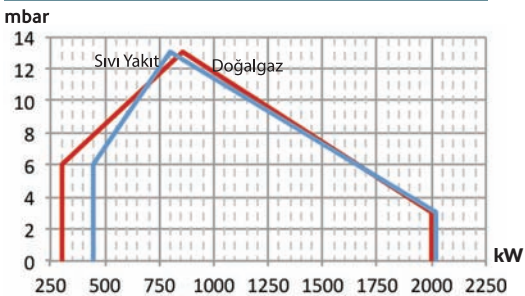
ECO 45 K L C 3b



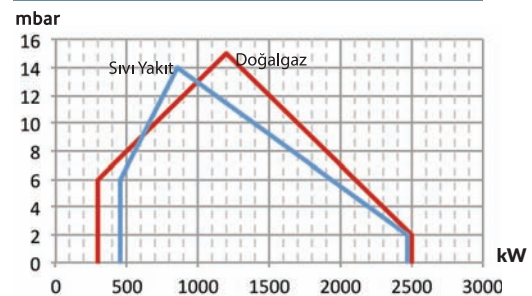
ECO 50 K L C 3



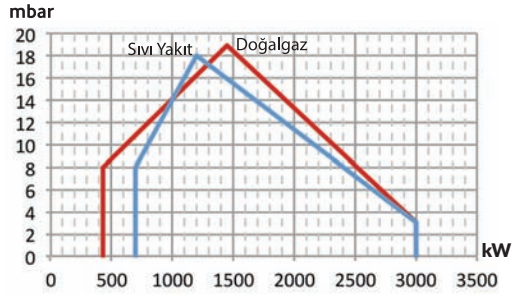
ECO 55 K L C 3



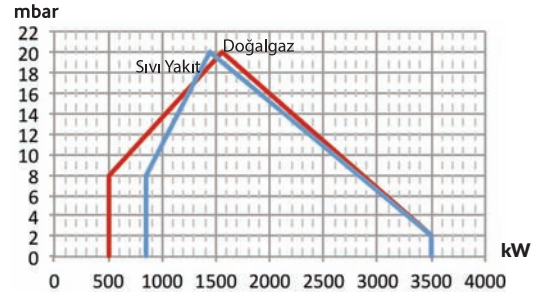
ECO 55 K L C 3a



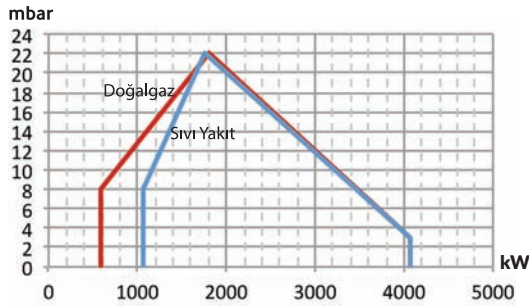
ECO 60 K L C 3



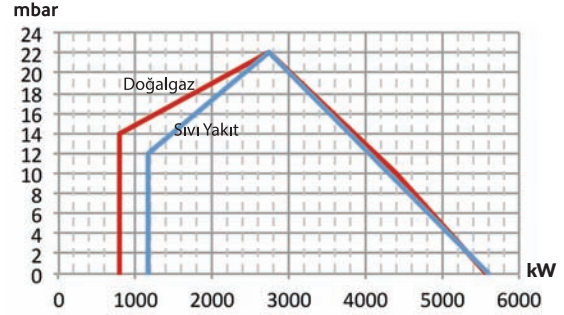
ECO 65 K L C 3



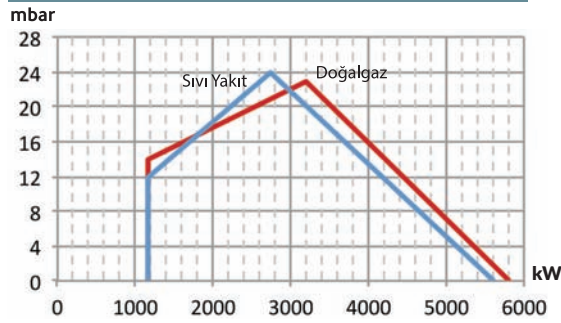
ECO 70 K L C 3



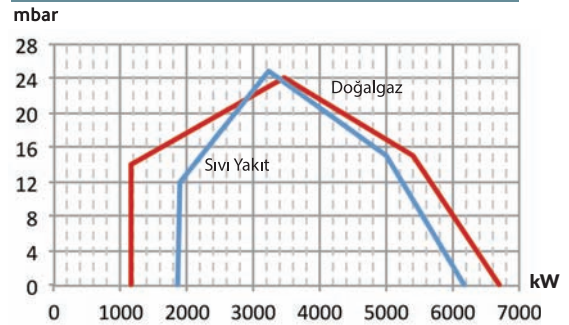
ECO 75 K L C 3



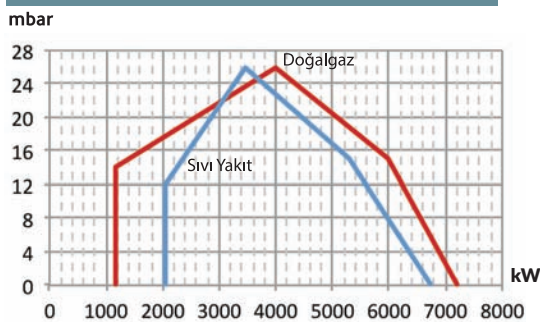
ECO 8 K L C 3



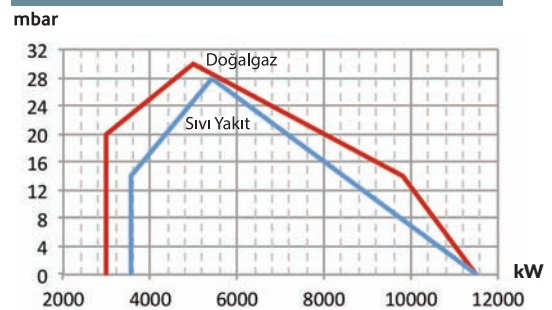
ECO 8 K L C 3a



ECO 8 K L C 3b



ECO 9 K L C 3





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	0	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

Tek - İki Kademe Gaz - Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 2 KL C 1	ECO 2 KL C 1 a	ECO 45 KL C 2	ECO 45 KL C 2a	ECO 45 KL C 2b	ECO 50 KL C 2	ECO 55 KL C 2	ECO 55 KL C 2a	ECO 60 KL C 2	ECO 65 KL C 2	ECO 70 KL C 2
Kontrol şekli	1K	1K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K	2K
Hava debi ayarı	M	M	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz Ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
VPS Gaz kaçak cihazı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40

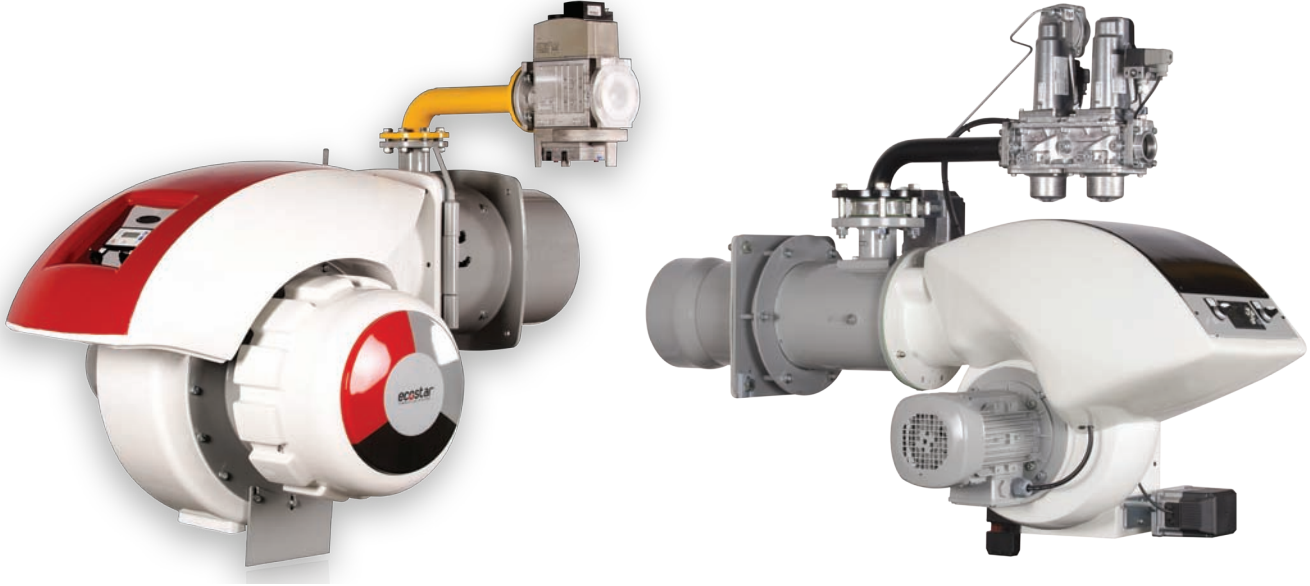
Oransal Gaz - Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 45 KL C 3b	ECO 50 KL C 3	ECO 55 KL C 3	ECO 55 KL C 3a	ECO 60 KL C 3	ECO 65 KL C 3	ECO 70 KL C 3	ECO 75 KL C 3	ECO 8 KL C 3	ECO 8 KL C 3a	ECO 8 KL C 3b	ECO 9 KL C 3
Kontrol şekli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz Ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
VPS Gaz kaçak cihazı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kayar kazan bağlantı flanşı	•	•	•	•	•	•	•	•	°	°	°	°
Servis amaçlı taşıma mili	•	•	•	•	•	•	•	•	°	°	°	°
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54



E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

NG SERİSİ GAZ BRÜLÖRLERİ



YENİ JENERASYON ORANSAL GAZ BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		DOĞAL GAZ TÜKETİMİ		LPG TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ kW	50 Hz te GERİLİM VAC
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h		
ECO 50 G C 3 NG	215.000	1.290.000	250	1.500	26,1	156,4	9,6	57,3	2,20	3N 380
ECO 55 G C 3 NG	258.000	1.720.000	300	2.000	31,3	208,5	11,5	76,4	3,00	3N 380
ECO 55 G C 3a NG	258.000	2.150.000	300	2.500	31,3	260,6	11,5	95,6	3,00	3N 380
ECO 60 G C 3 NG	369.800	2.580.000	430	3.000	44,8	312,7	16,4	114,7	4	3N 380
ECO 65 G C 3 NG	430.000	3.010.000	500	3.500	52,1	364,8	19,1	133,8	5,5	3N 380
ECO 70 G C 3 NG	498.800	3.500.200	580	4.070	60,5	424,3	22,2	155,6	7,5	3N 380
ECO 8 G C 3 NG	516.000	5.160.000	600	6.000	62,5	625,5	22,9	229,3	11,00	3N 380
ECO 8 G C 3 a NG	602.000	6.020.000	700	7.000	73,0	729,7	26,8	267,6	11,00	3N 380
ECO 8 G C 3 b NG	688.000	6.880.000	800	8.000	83,4	833,9	30,6	305,8	15,00	3N 380
ECO 9 G C 3 NG	731.000	7.310.000	850	8.500	88,6	886,1	32,5	324,9	18,50	3N 380
ECO 9 G C 3 a NG	774.000	7.740.000	900	9.000	93,8	938,2	34,4	344,0	22,00	3N 380
ECO 9 G C 3 b NG	946.000	9.030.000	1.100	10.500	114,7	1.094,5	42,0	401,3	22,00	3N 380
ECO 9 G C 3 c NG	1.290.000	10.320.000	1.500	12.000	156,4	1.250,9	57,3	458,7	22,00	3N 380

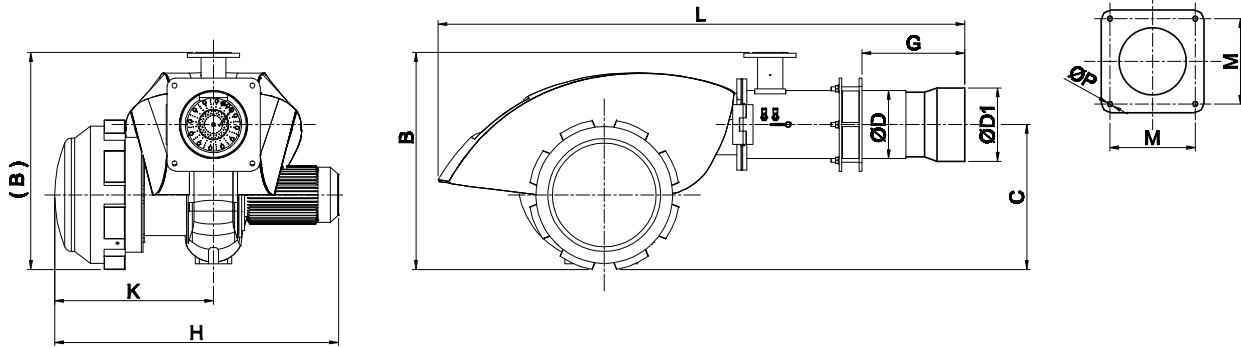
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Brülörü kazandan ayırmaya gerek kalmadan menteşeli sistem ile bakım kolaylığı,
- Farklı kazan tiplerine bağlantı için kayar flanş,
- Özel susturuculu sistem ile daha düşük ses seviyesi,
- Kablo bağlantılarını asgariye indirilmesini sağlayan fiş-soket bağlantısı sayesinde hata kaynaklarının önceden azaltılması,
- İstenen kapasiteye göre ayarlanabilen yanma başlığı,
- Yüksek hassasiyetli ayar imkanı sağlayan gaz-hava servo motorları ile optimum yakıt-hava karışımı sağlanarak yüksek yanma verimi,
- Yüksek performanslı fan,
- Hata tespitlerini kolaylaştıran kolay kullanım operatör paneli,
- Yanma optimizasyonu için opsiyonel olarak sunulan CO/O₂ (trim) sistemi entegrasyonu,
- Minimum gaz presostadı ile yeterli gaz tedariki kontrolü,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Entegre gaz kaçak kontrol cihazı (leak age kontrol) ile kaçak kontrolü,
- Ek brülör pilot hattına gerek duymaksızın gaz ventiline entegre pilot ateşleme sistemi

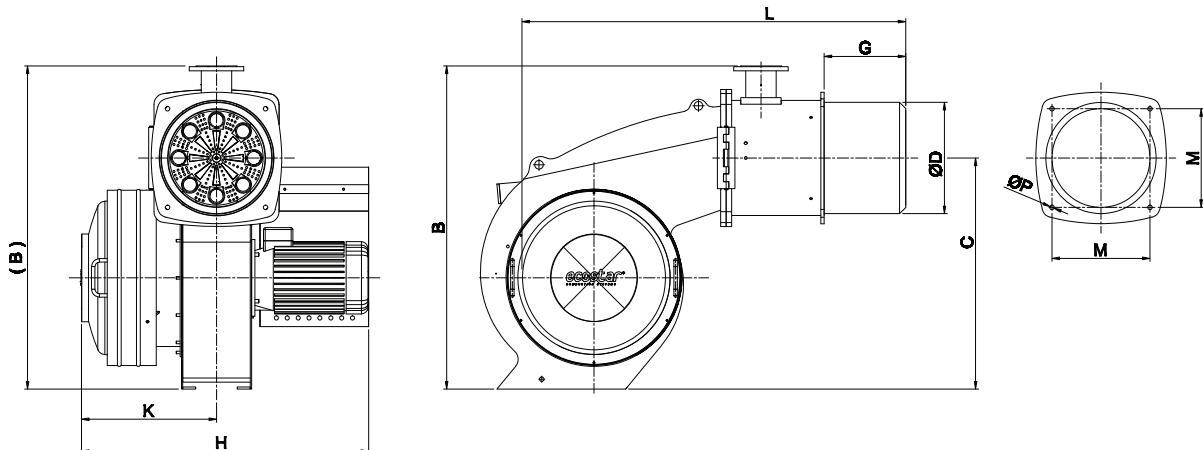
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 50 NG ECO 55 NG ECO 65 NG ECO 70 NG ECO 8 NG



ECO 9 NG

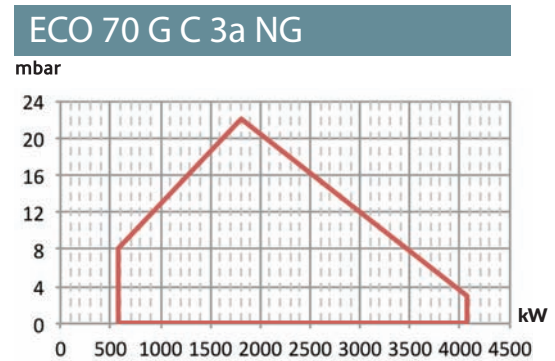
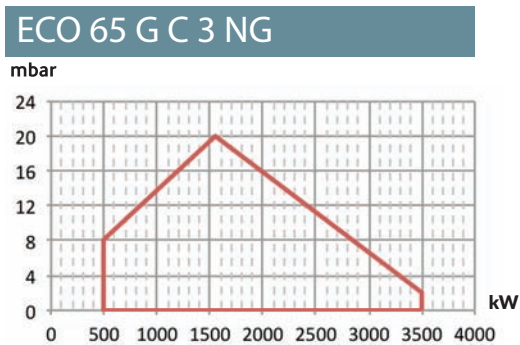
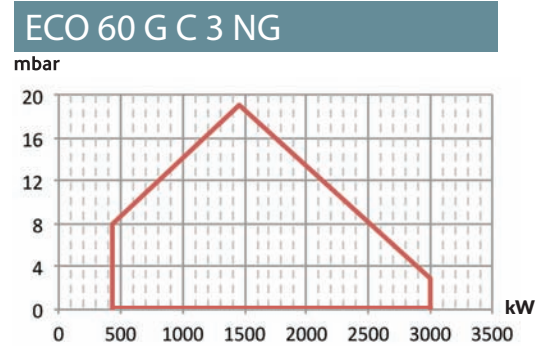
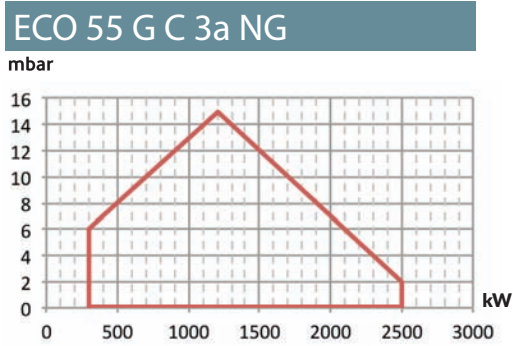
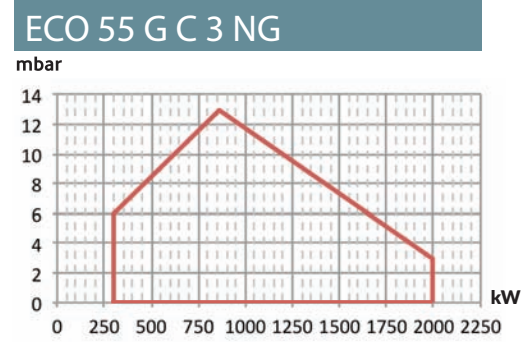
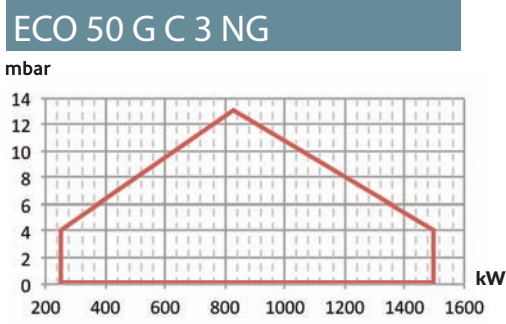




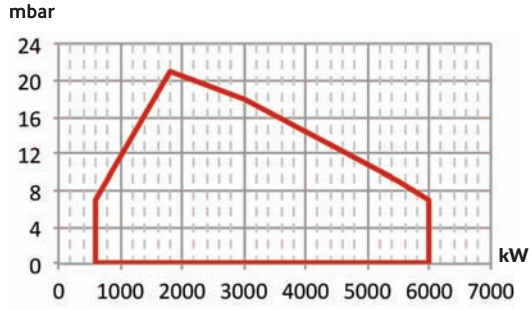
E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 50 G C 3 NG	1560	280	440	890	530	630	430	18	275	218	236
ECO 55 G C 3 NG	1560	280	440	890	530	630	430	18	275	218	236
ECO 55 G C 3 a NG	1560	280	440	890	530	630	430	18	275	218	236
ECO 60 G C 3 NG	1855	200	355	1000	560	770	515	18	275	240	-
ECO 65 G C 3 NG	2005	200	440	1000	560	770	515	18	275	250	280
ECO 70 G C 3 NG	2005	200	440	1000	560	770	515	18	275	250	280
ECO 8 G C 3 NG	1860	305	305	1210	610	1060	685	18	360	408	-
ECO 8 G C 3 a NG	1860	305	305	1210	610	1060	685	18	360	408	-
ECO 8 G C 3 b NG	1860	305	305	1210	610	1060	685	18	360	408	-
ECO 9 G C 3 NG	1955	375	375	1320	620	1475	1055	22	450	508	-
ECO 9 G C 3 a NG	1955	375	375	1320	620	1475	1055	22	450	508	-
ECO 9 G C 3 b NG	1955	375	375	1320	620	1475	1055	22	450	508	-
ECO 9 G C 3 c NG	1955	375	375	1320	620	1475	1055	22	450	508	-

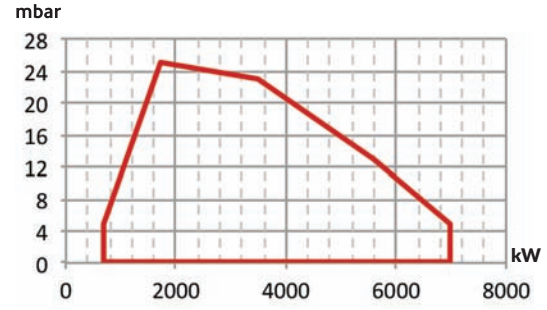
KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



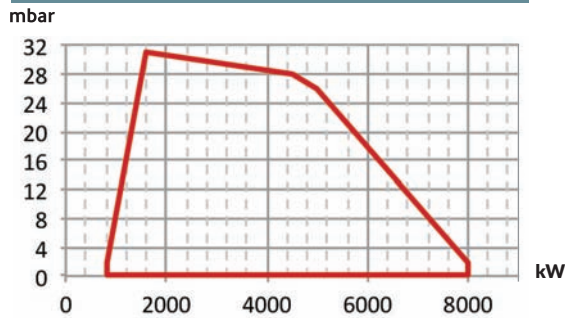
ECO 8 G C 3 NG



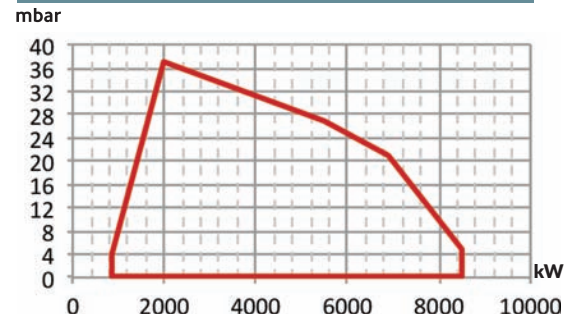
ECO 8 G C 3 a NG



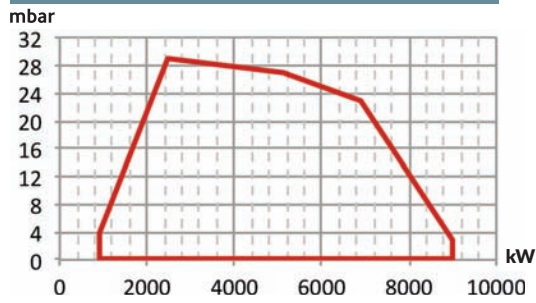
ECO 8 G C 3 b NG



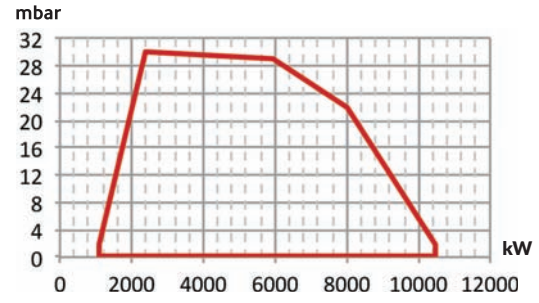
ECO 9 G C 3 NG



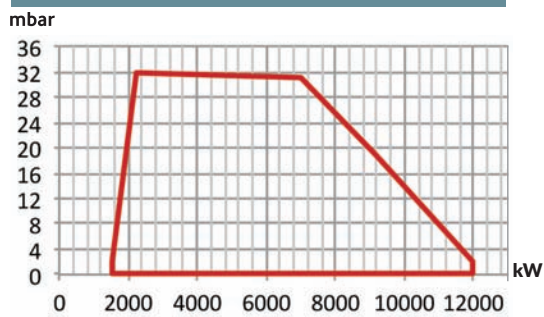
ECO 9 G C 3 a NG



ECO 9 G C 3 b NG



ECO 9 G C 3 c NG





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

NG SERİSİ MOTORİN BRÜLÖRLERİ



YENİ JENERASYON ORANSAL MOTORİN BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	VAC
ECO 8 O L C 3 NG	722.400	5.160.000	840	6.000	70,8	505,9	11,00	3N 380
ECO 8 O L C 3a NG	842.800	6.020.000	980	7.000	82,6	590,2	11,00	3N 380
ECO 8 O L C 3b NG	963.200	6.880.000	1.120	8.000	94,4	674,5	15,00	3N 380
ECO 9 O L C 3 NG	1.023.400	7.310.000	1.190	8.500	100,3	716,7	18,50	3N 380
ECO 9 O L C 3a NG	1.083.600	7.740.000	1.260	9.000	106,2	758,8	22,00	3N 380
ECO 9 O L C 3b NG	1.324.400	9.030.000	1.540	10.500	129,8	885,3	22,00	3N 380
ECO 9 O L C 3c NG	1.806.000	10.320.000	2.100	12.000	177,1	1.011,8	22,00	3N 380

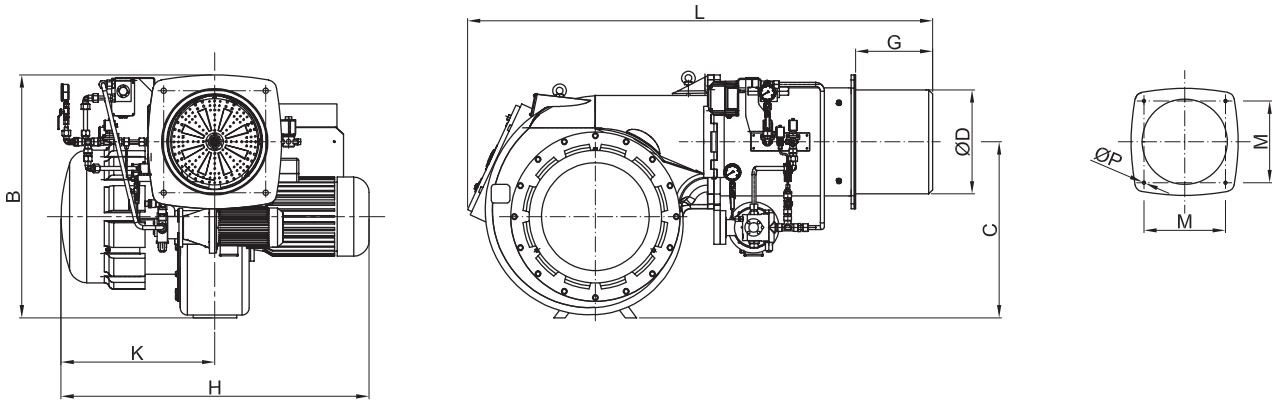
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Brülörü kazandan ayırmaya gerek kalmadan menteşeli sistem ile bakım kolaylığı,
- Özel susturuculu sistem ile daha düşük ses seviyesi,
- Kablo bağlantılarını asgariye indirilmesini sağlayan fiş-soket bağlantısı sayesinde hata kaynaklarının önceden azaltılması,
- İstenen kapasiteye göre ayarlanabilen yanma başlığı,
- Yüksek hassasiyetli ayar imkanı sağlayan yakıt-hava servo motorları ile optimum yakıt-hava karışımı sağlanarak yüksek yanma verimi,
- Yüksek performanslı fan,
- Hata tespitlerini kolaylaştıran kolay kullanım operatör paneli,
- Yanma optimizasyonu için opsiyonel olarak sunulan CO/O₂ (trim) sistemi entegrasyonu,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon,
- Pilot ateşleme

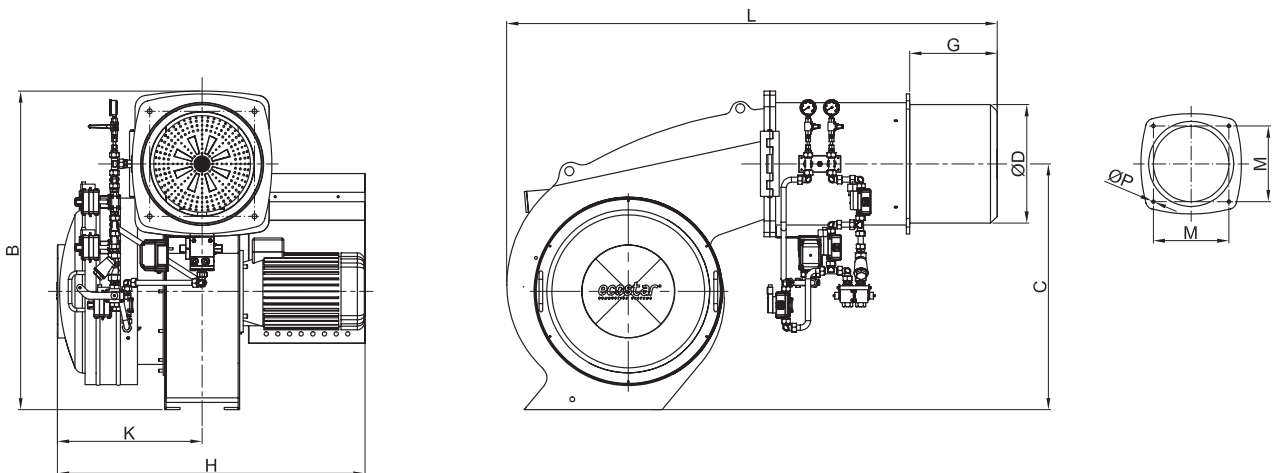
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 8



ECO 9



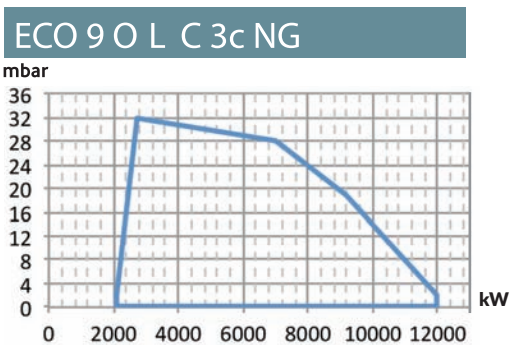
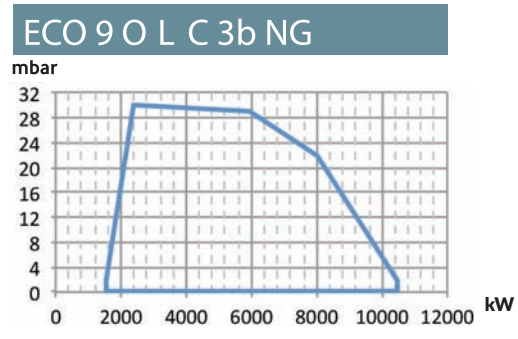
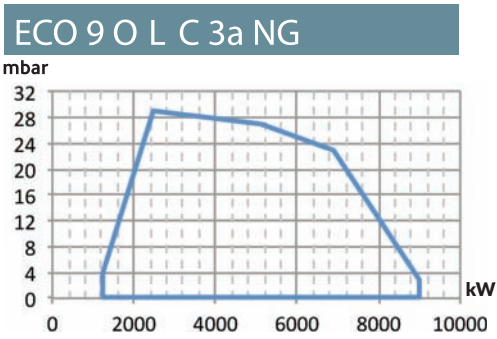
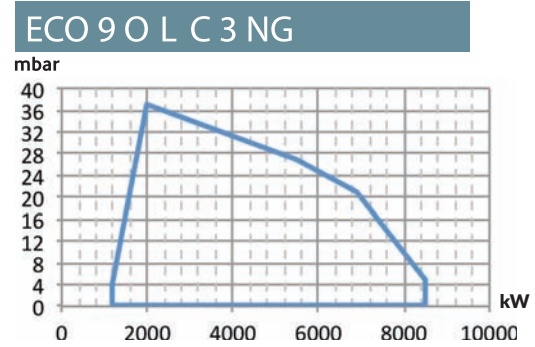
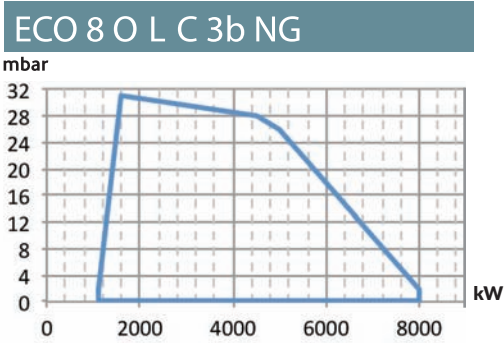
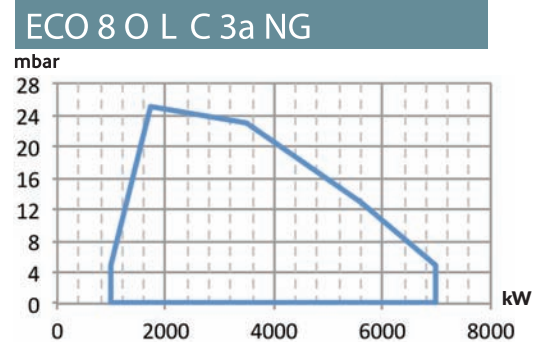
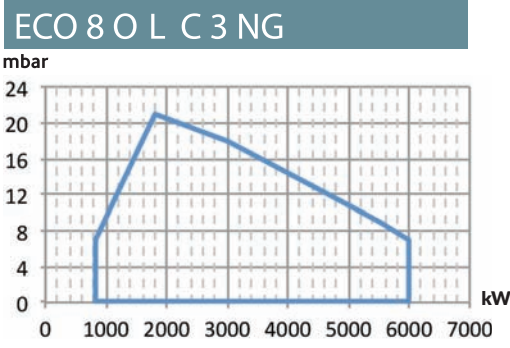


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun



	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 8 O (L) NG	1830	-	300	1210	610	960	695	18	400	408	-
ECO 9 O (L) NG	2110	-	375	1320	620	1370	1055	22	450	508	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	O	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

Yeni Jenerasyon Monoblok Oransal Gaz Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 50 G C3 NG	ECO 55 G C3 NG	ECO 55 G C3a NG	ECO 60 G C3 NG	ECO 65 G C3 NG	ECO 70 G C3 NG	ECO 8 G C3 NG	ECO 8 G C3a NG	ECO 8 G C3b NG	ECO 9 G C3 NG	ECO 9 G C3a NG	ECO 9 G C3b NG	ECO 9 G C3c NG
Kontrol şekli	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Yakıt debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ateşleme	DA	DA	DA	DA	DA	DA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gaz leakage kontrolü	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	İO	İO	İO	İO	İO	İO	F	F	F	F	F	F	F
Servis amaçlı menteşeli gövde	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
O2-CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Gaz hattı)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

Yeni Jenerasyon Monoblok Oransal Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 80 L C3 NG	ECO 80 L C3a NG	ECO 80 L C3b NG	ECO 90 L C3 NG	ECO 90 L C3a NG	ECO 90 L C3b NG	ECO 90 L C3c NG
Kontrol şekli	O	O	O	O	O	O	O
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Yakıt debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Ateşleme	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA
Pilot gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı menteşeli gövde	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•
O2-CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Gaz hattı/Motorin İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54



E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

NG SERİSİ FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



YENİ JENERASYON ORANSAL FUEL OIL BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	KAPASİTE		KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	VAC
ECO 8 O S C 3 NG	722.400	5.160.000	840	6.000	74,9	534,7	11,00	3N 380
ECO 8 O S C 3a NG	842.800	6.020.000	980	7.000	87,3	623,8	11,00	3N 380
ECO 8 O S C 3b NG	963.200	6.880.000	1.120	8.000	99,8	713,0	15,00	3N 380
ECO 9 O S C 3 NG	1.023.400	7.310.000	1.190	8.500	106,1	757,5	18,50	3N 380
ECO 9 O S C 3a NG	1.083.600	7.740.000	1.260	9.000	112,3	802,1	22,00	3N 380
ECO 9 O S C 3b NG	1.324.400	9.030.000	1.540	10.500	137,2	935,8	22,00	3N 380
ECO 9 O S C 3c NG	1.806.000	10.320.000	2.100	12.000	187,2	1.069,4	22,00	3N 380

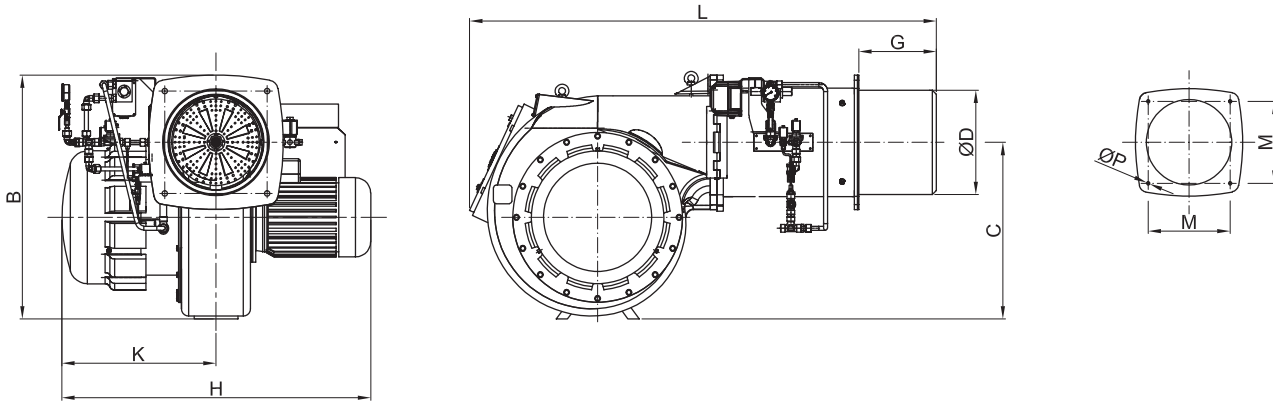
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Brülörü kazandan ayırmaya gerek kalmadan menteşeli sistem ile bakım kolaylığı,
- Özel susturuculu sistem ile daha düşük ses seviyesi,
- Kablo bağlantılarını asgariye indirilmesini sağlayan fiş-soket bağlantısı sayesinde hata kaynaklarının önceden azaltılması,
- İstenen kapasiteye göre ayarlanabilen yanma başlığı,
- Yüksek hassasiyetli ayar imkanı sağlayan yakıt-hava servo motorları ile optimum yakıt-hava karışımı sağlanarak yüksek yanma verimi,
- Yüksek performanslı fan,
- Hata tespitlerini kolaylaştıran kolay kullanım operatör paneli,
- Yanma optimizasyonu için opsiyonel olarak sunulan CO/O₂ (trim) sistemi entegrasyonu,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon,
- Pilot ateşleme

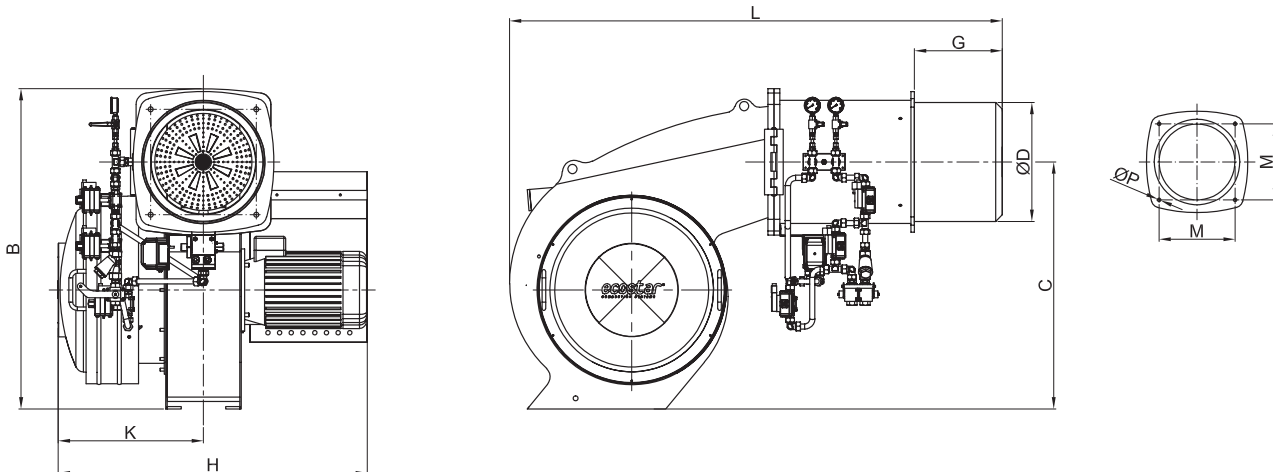
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 8



ECO 9

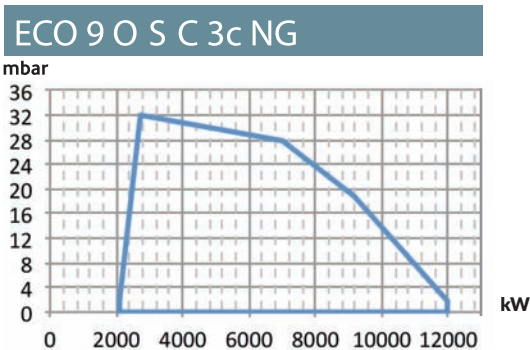
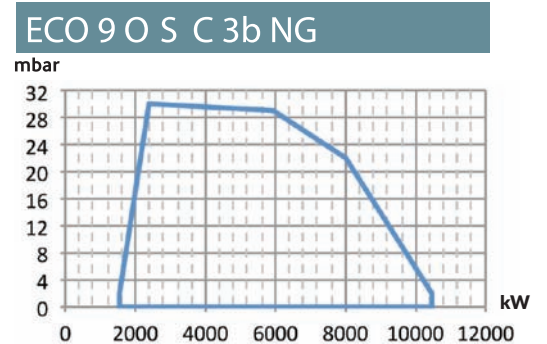
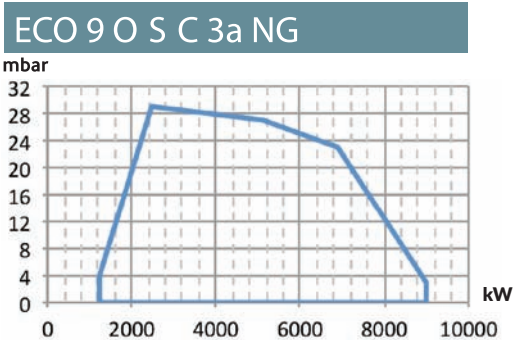
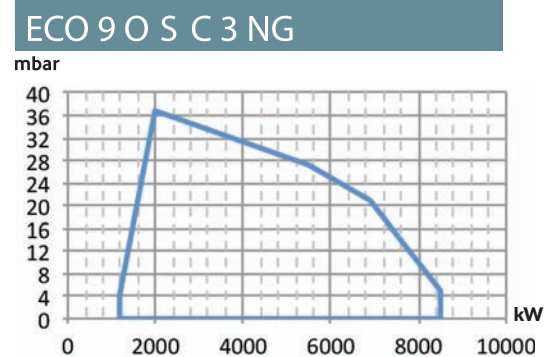
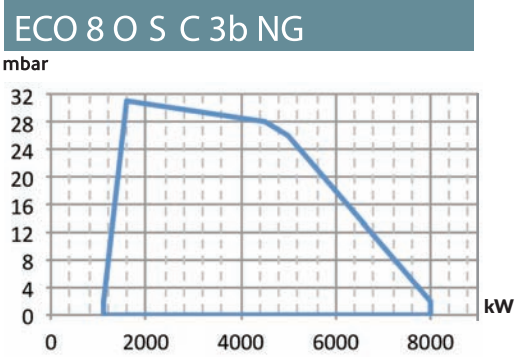
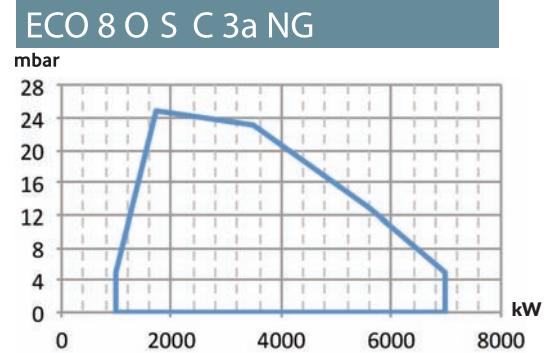
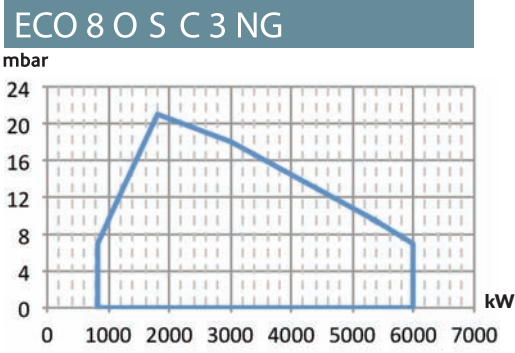




E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 8 O (S) NG	1830	-	300	1210	610	960	695	18	400	408	-
ECO 9 O (S) NG	2110	-	375	1320	620	1370	1055	22	450	508	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	0	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
	• Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

Yeni Jenerasyon Monoblok Oransal Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 8 0 S C 3 NG	ECO 8 0 S C 3 a NG	ECO 8 0 S C 3 b NG	ECO 9 0 S C 3 NG	ECO 9 0 S C 3 a NG	ECO 9 0 S C 3 b NG	ECO 9 0 S C 3 c NG
Kontrol şekli	0	0	0	0	0	0	0
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Yakıt debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Pilot ateşleme	•	•	•	•	•	•	•
Pilot gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı menteşeli gövde	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•
O2-CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Gaz hattı/Fuel Oil İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-267 brülörler-sıvı yakıtlar için uygunluk	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

NG SERİSİ GAZ - FUEL OIL BRÜLÖRLERİ



YENİ JENERASYON ORANSAL GAZ-FUEL OIL BRÜLÖRLERİ KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	DOĞALGAZ KAPASİTE		DOĞALGAZ KAPASİTE		DOĞALGAZ TÜKETİMİ		FUEL-OIL KAPASİTESİ		FUEL-OIL KAPASİTE		FUEL-OIL TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	VAC
ECO 8 K S C 3 NG	516,000	5,160,000	600	6,000	63	625	722,400	5,160,000	840	6,000	74.9	534.7	11.00	3N 380
ECO 8 K S C 3 a NG	602,000	6,020,000	700	7,000	73	730	842,800	6,020,000	980	7,000	87.3	623.8	11.00	3N 380
ECO 8 K S C 3 b NG	688,000	6,880,000	800	8,000	83	834	963,200	6,880,000	1,120	8,000	99.8	713.0	15.00	3N 380
ECO 9 K S C 3 NG	731,000	7,310,000	850	8,500	89	886	1,023,400	7,310,000	1,190	8,500	106.1	757.5	18.50	3N 380
ECO 9 K S C 3a NG	774,000	7,740,000	900	9,000	94	938	1,083,600	7,740,000	1,260	9,000	112.3	802.1	22.00	3N 380
ECO 9 K S C 3b NG	946,000	9,030,000	1,100	10,500	115	1,095	1,324,400	9,030,000	1,540	10,500	137.2	935.8	22.00	3N 380
ECO 9 K S C 3c NG	1,290,000	10,320,000	1,500	12,000	156	1,251	1,806,000	10,320,000	2,100	12,000	187.2	1,069.4	22.00	3N 380

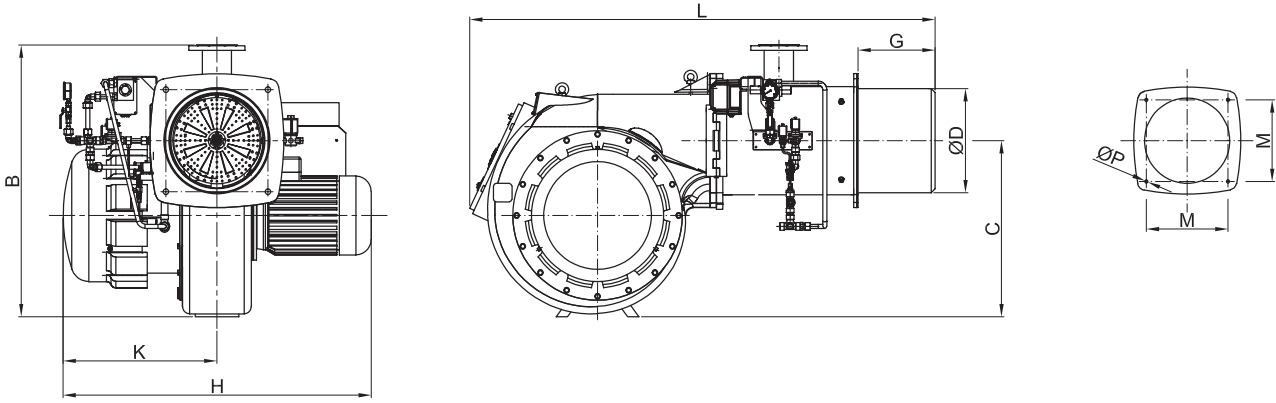
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Brülörü kazandan ayırmaya gerek kalmadan menteşeli sistem ile bakım kolaylığı,
- Özel susturuculu sistem ile daha düşük ses seviyesi,
- Kablo bağlantılarını asgariye indirilmesini sağlayan fiş-soket bağlantısı sayesinde hata kaynaklarının önceden azaltılması,
- İstenen kapasiteye göre ayarlanabilen yanma başlığı,
- Yüksek hassasiyetli ayar imkanı sağlayan yakıt-hava servo motorları ile optimum yakıt-hava karışımı sağlanarak yüksek yanma verimi,
- Yüksek performanslı fan,
- Hata tespitlerini kolaylaştıran kolay kullanım operatör paneli,
- Yanma optimizasyonu için opsiyonel olarak sunulan CO/O₂ (trim) sistemi entegrasyonu,
- Minimum gaz presostadı ile yeterli gaz tedariki kontrolü,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon,
- Entegre gaz kaçak kontrol cihazı (leak age kontrol) ile kaçak kontrolü,
- Pilot ateşleme seçeneği.

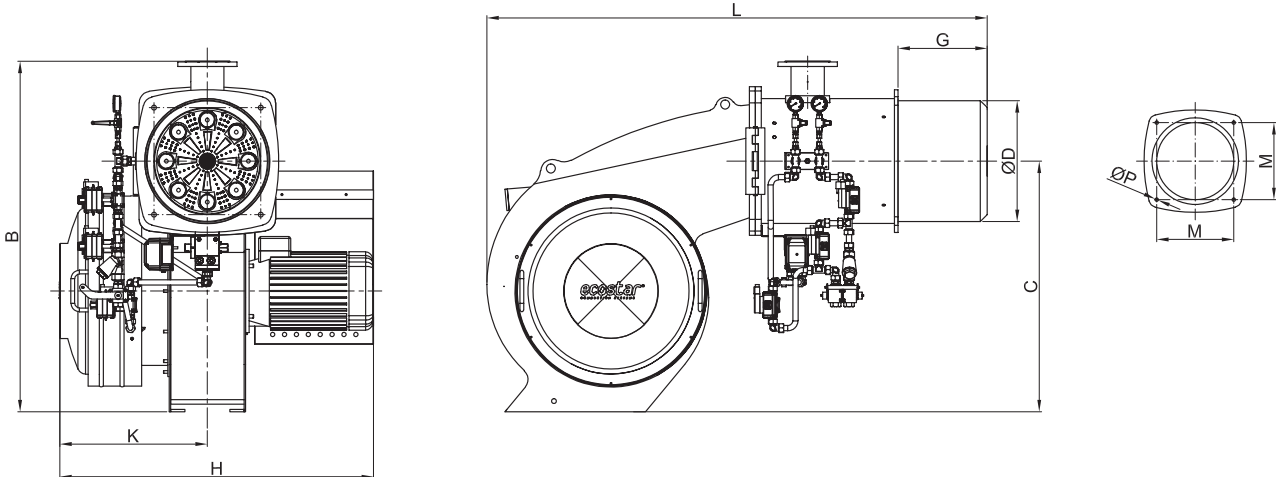
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 8



ECO 9



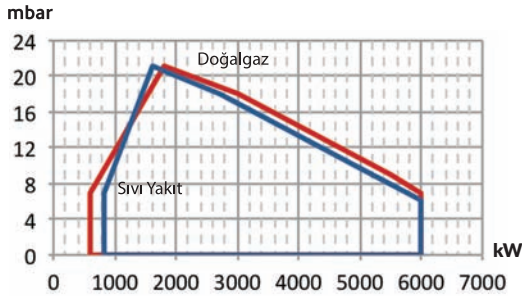


E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

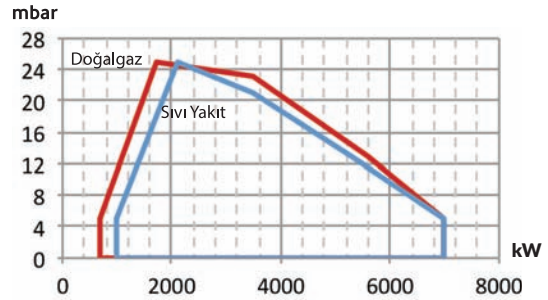
	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 8 K (L) NG	1830	-	300	1210	610	1060	695	18	400	408	-
ECO 9 K (L) NG	2110	-	375	1320	620	1475	1055	22	450	508	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI

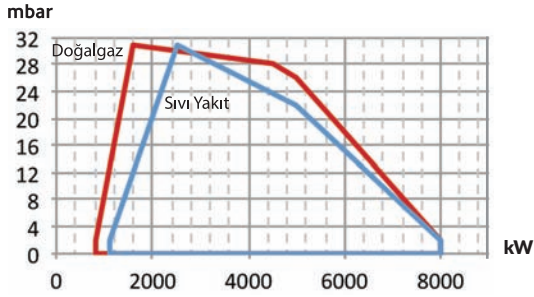
ECO 8 K S C 3 NG



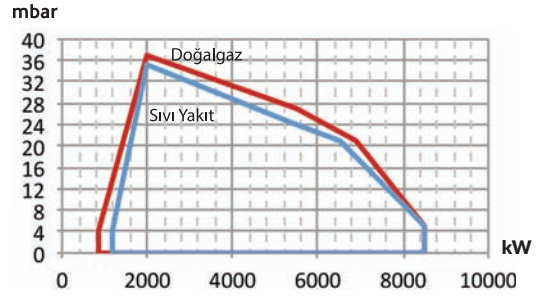
ECO 8 K S C 3a NG



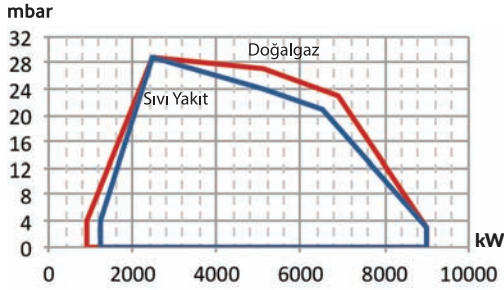
ECO 8 K S C 3b NG



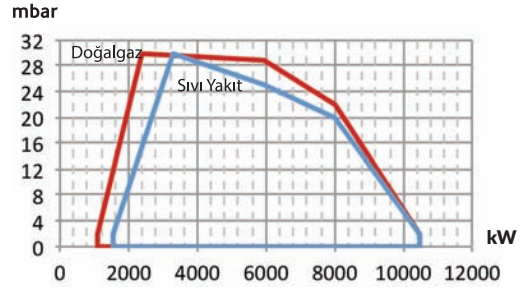
ECO 9 K S C 3 NG



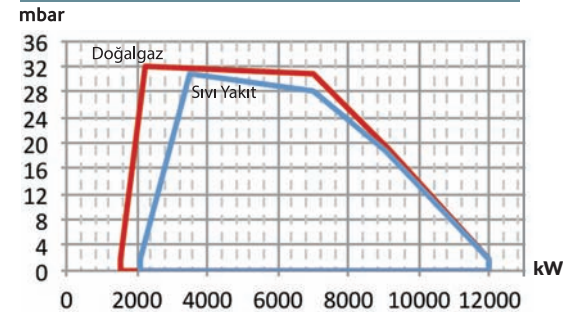
ECO 9 K S C 3a NG



ECO 9 K S C 3b NG



ECO 9 K S C 3c NG

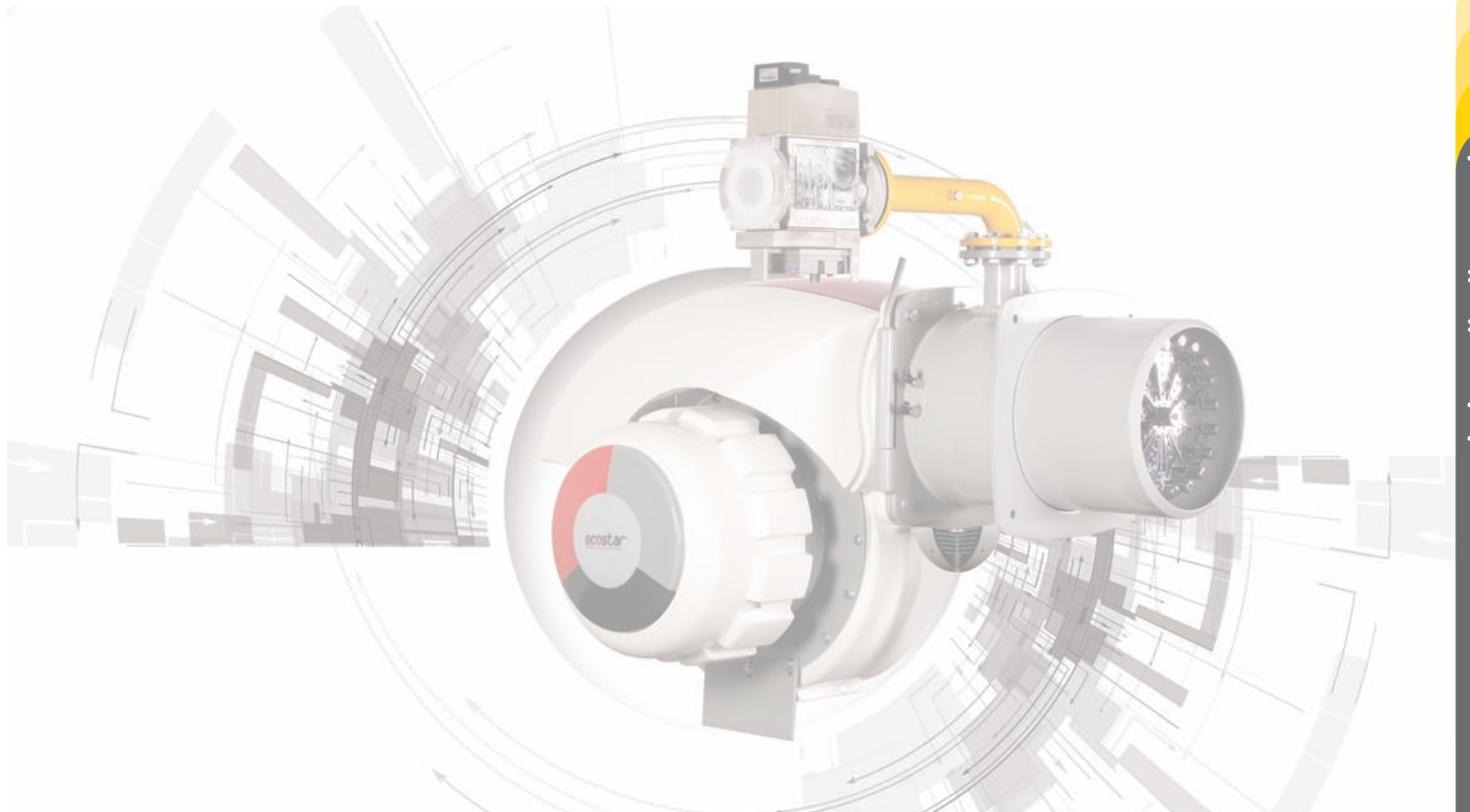


Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	O	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

Yeni Jenerasyon Monoblok Oransal Gaz-Fuel Oil Brülörleri Özellikleri

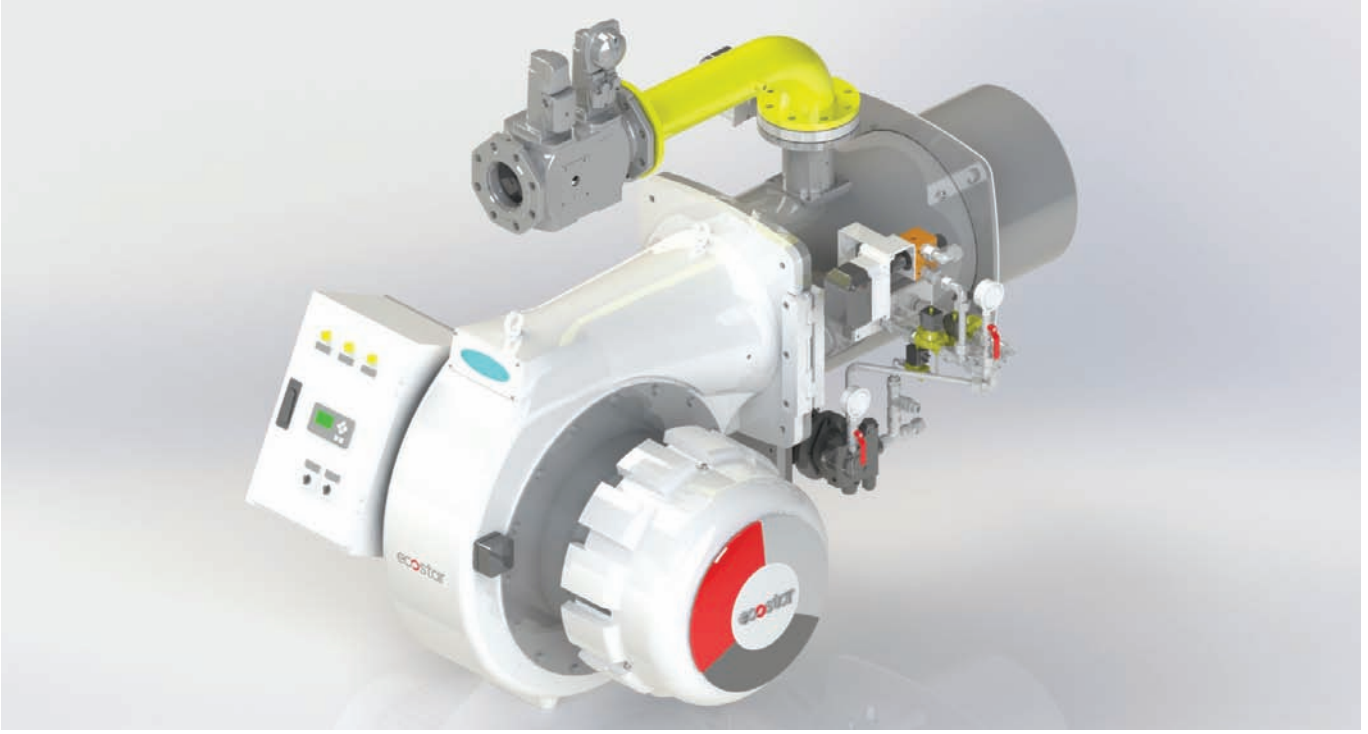
ÖZELLİKLER	ECO 8 K S C 3 NG	ECO 8 K S C 3 a NG	ECO 8 K S C 3 b NG	ECO 9 K S C 3 NG	ECO 9 K S C 3 a NG	ECO 9 K S C 3 b NG	ECO 9 K S C 3 c NG
Kontrol şekli	O	O	O	O	O	O	O
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Yakıt debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•
Pilot ateşleme	•	•	•	•	•	•	•
Pilot gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestatı	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestatı	•	•	•	•	•	•	•
Gaz leakage kontrolü	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestatı	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt ısıtma ve pompalama istasyonu	•	•	•	•	•	•	•
Sıvı yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı menteseli gövde	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•
O ₂ -CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Gaz hattı/Fuel Oil istasyonu)	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54





E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

NG SERİSİ GAZ - MOTORİN BRÜLÖRLERİ



YENİ JENERASYON ORANSAL GAZ-MOTORİN BRÜLÖRLERİ

KAPASİTE TABLOLARI

BRÜLÖR TİPİ	DOĞALGAZ KAPASİTE		DOĞALGAZ KAPASİTE		DOĞALGAZ TÜKETİMİ		MOTORİN KAPASİTE		MOTORİN KAPASİTE		MOTORİN TÜKETİMİ		FAN MOTOR GÜCÜ	50 Hz te GERİLİM
	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. Nm ³ /h	Max. Nm ³ /h	Min. kcal/h	Max. kcal/h	Min. kW	Max. kW	Min. kg/h	Max. kg/h	kW	VAC
ECO 8 K L C 3 NG	516,000	5,160,000	600	6,000	63	625	722,400	5,160,000	840	6,000	70.8	505.9	11.00	3N 380
ECO 8 K L C 3 a NG	602,000	6,020,000	700	7,000	73	730	842,800	6,020,000	980	7,000	82.6	590.2	11.00	3N 380
ECO 8 K L C 3 b NG	688,000	6,880,000	800	8,000	83	834	963,200	6,880,000	1,120	8,000	94.4	674.5	15.00	3N 380
ECO 9 K L C 3 NG	731,000	7,310,000	850	8,500	89	886	1,023,400	7,310,000	1,190	8,500	100.3	716.7	18.50	3N 380
ECO 9 K L C 3a NG	774,000	7,740,000	900	9,000	94	938	1,083,600	7,740,000	1,260	9,000	106.2	758.8	22.00	3N 380
ECO 9 K L C 3b NG	946,000	9,030,000	1,100	10,500	115	1,095	1,324,400	9,030,000	1,540	10,500	129.8	885.3	22.00	3N 380
ECO 9 K L C 3c NG	1,290,000	10,320,000	1,500	12,000	156	1,251	1,806,000	10,320,000	2,100	12,000	177.1	1,011.8	22.00	3N 380

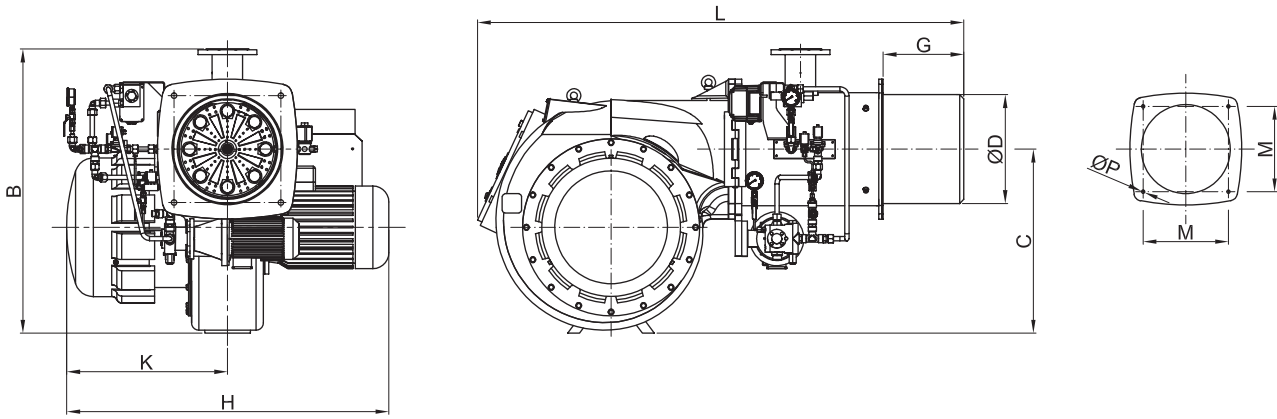
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Brülörü kazandan ayırmaya gerek kalmadan menteşeli sistem ile bakım kolaylığı,
- Özel susturuculu sistem ile daha düşük ses seviyesi,
- Kablo bağlantılarını asgariye indirilmesini sağlayan fiş-soket bağlantısı sayesinde hata kaynaklarının önceden azaltılması,
- İstenen kapasiteye göre ayarlanabilen yanma başlığı,
- Yüksek hassasiyetli ayar imkanı sağlayan yakıt-hava servo motorları ile optimum yakıt-hava karışımı sağlanarak yüksek yanma verimi,
- Yüksek performanslı fan,
- Hata tespitlerini kolaylaştıran kolay kullanım operatör paneli,
- Yanma optimizasyonu için opsiyonel olarak sunulan CO/O₂ (trim) sistemi entegrasyonu,
- Minimum gaz presostadı ile yeterli gaz tedariki kontrolü,
- Hava presostadı ile yanma havasının kontrolü,
- Nozulda yüksek basınçlı mekanik atomizasyon,
- Entegre gaz kaçak kontrol cihazı (leak age kontrol) ile kaçak kontrolü,
- Pilot ateşleme seçeneği.

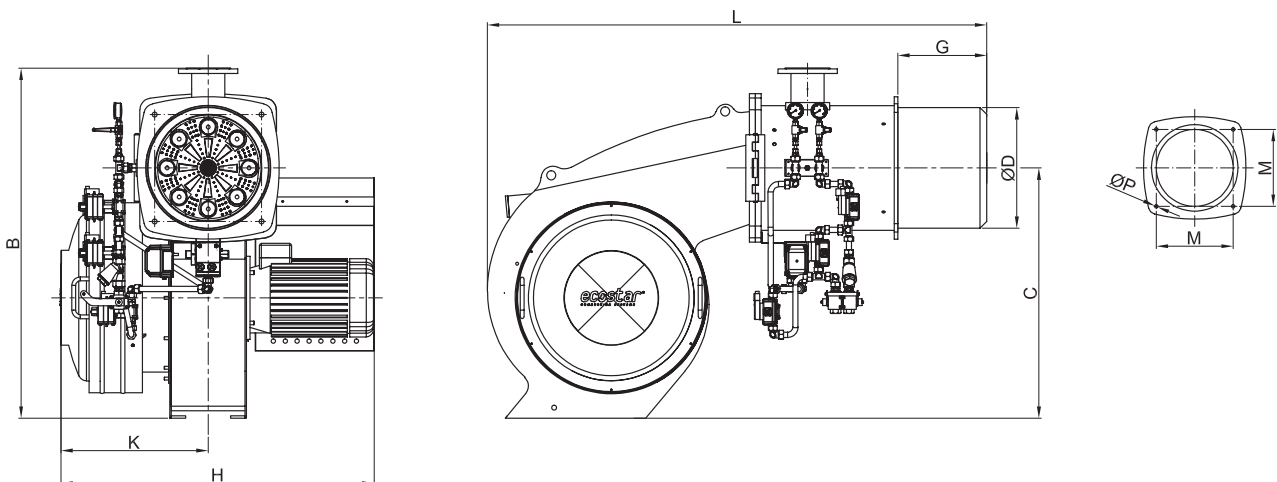
BRÜLÖR BOYUTLARI

* Gmax değerleri standart üretim değerleridir. Farklı ölçüler için satış departmanı ile iletişime geçiniz.

ECO 8



ECO 9

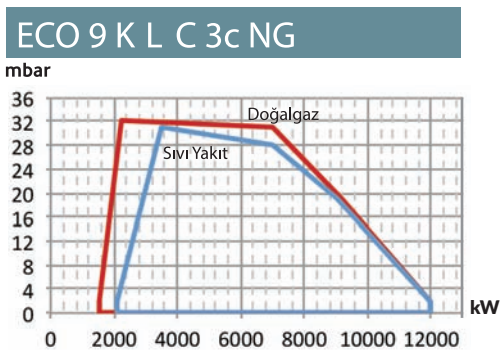
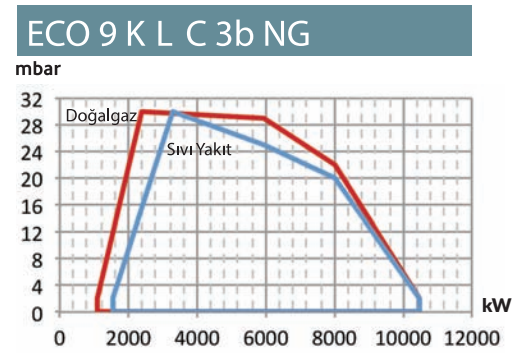
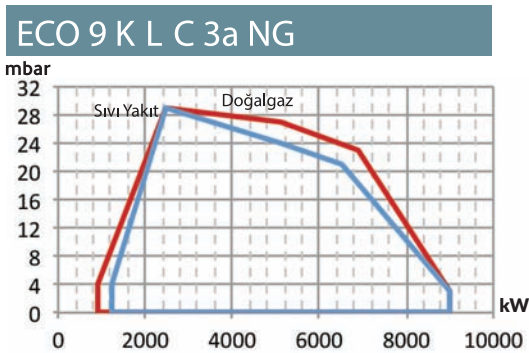
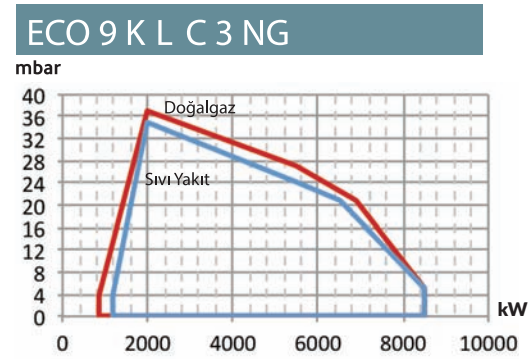
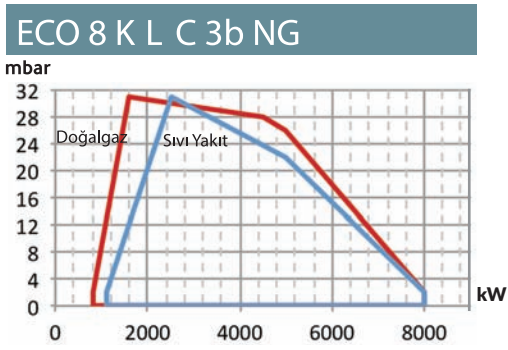
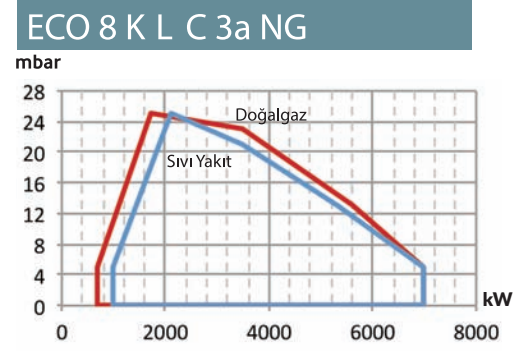
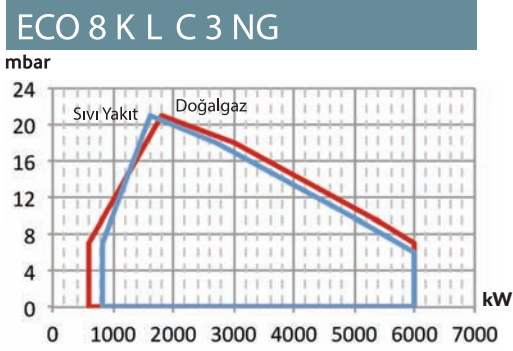




E - Kataloğumuzu
indirmek için kodu okutun

	L	Gmin	Gmax	H	K	B	C	ØP	M	ØD	ØD1
ECO 8 K (L) NG	1830	-	300	1210	610	1060	695	18	400	408	-
ECO 9 K (L) NG	2110	-	375	1320	620	1475	1055	22	450	508	-

KARŞI BASINÇ DİYAGRAMLARI



Tablo açıklamaları

1K	Tek Kademe	2K	İki Kademe	0	Oransal
M	Manuel	SM	Servomotor		
İO	İyonizasyon	F	Fotosel		
DA	Direk Ateşleme	PA	Pilot Ateşleme		
•	Dahil/Var	°	Dahil Değil/Yok	•	Opsiyonel

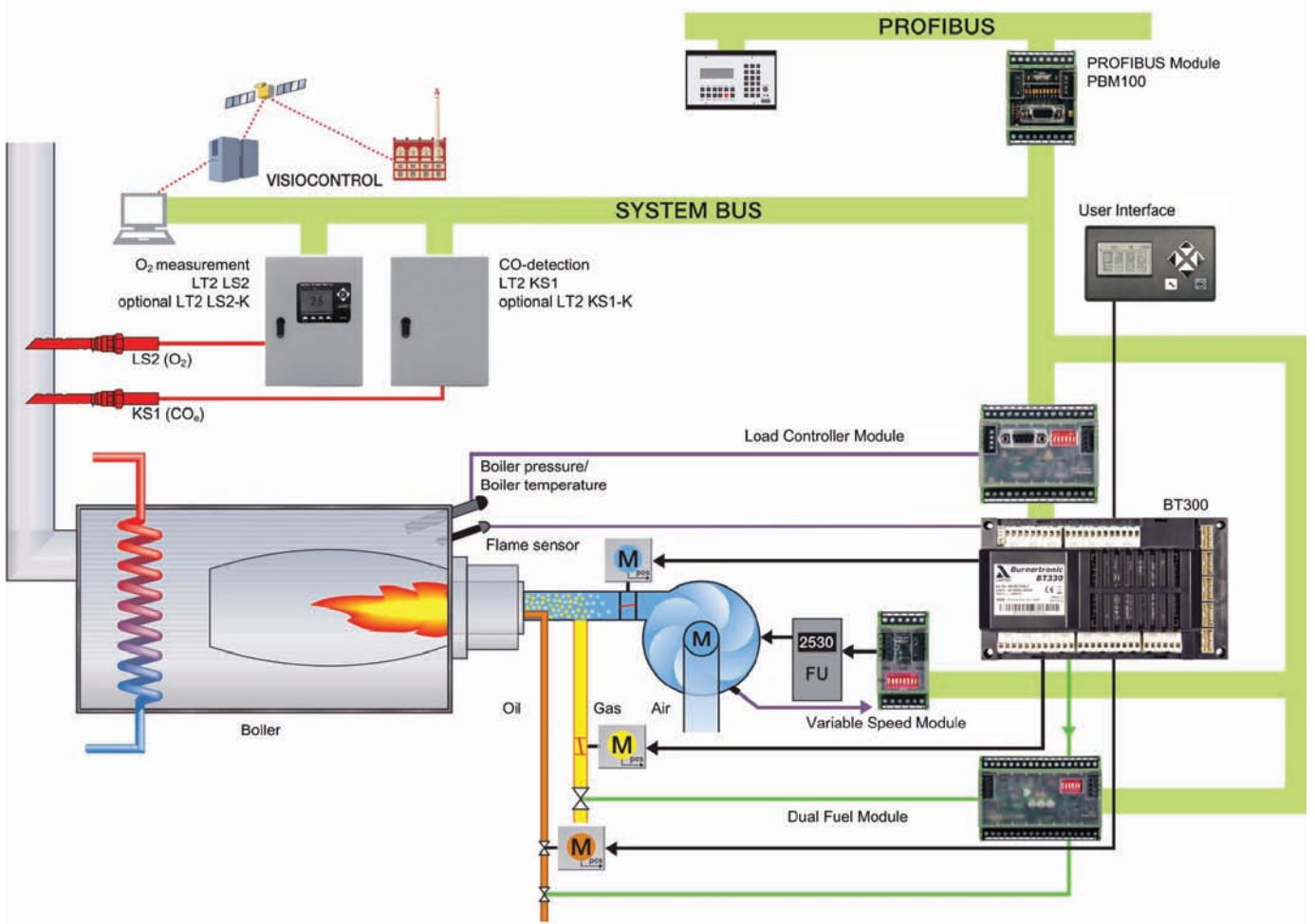
Yeni Jenerasyon Monoblok Oransal Gaz-Motorin Brülörleri Özellikleri

ÖZELLİKLER	ECO 8 KL C3 NG	ECO 8 KL C3 a NG	ECO 8 KL C3 b NG	ECO 9 KL C3 NG	ECO 9 KL C3a NG	ECO 9 KL C3b NG	ECO 9 KL C3c NG
Kontrol şekli	0	0	0	0	0	0	0
Hava debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Yakıt debi ayarı	SM	SM	SM	SM	SM	SM	SM
Gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•
Pilot ateşleme	•	•	•	•	•	•	•
Pilot gaz ventili	•	•	•	•	•	•	•
Minimum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•
Maximum gaz prosestati	•	•	•	•	•	•	•
Gaz leakage kontrolü	•	•	•	•	•	•	•
Hava prosestati	•	•	•	•	•	•	•
Alev kontrolü	F	F	F	F	F	F	F
Sıvı yakıt pompası ve yakıt hortumları	•	•	•	•	•	•	•
Servis amaçlı menteşeli gövde	•	•	•	•	•	•	•
Farklı alev borusu uzunluğu	•	•	•	•	•	•	•
O2-CO yakma yönetim sistemi bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakma havası fan inverter bağlantısı	•	•	•	•	•	•	•
Yakıt hazırlama istasyonları (Gaz hattı/Motorin İstasyonu)	•	•	•	•	•	•	•
TSE EN-676 Brülörler-Gaz Yakıtlar İçin Uygunluk	•	•	•	•	•	•	•
CE Uygunluk beyanı	•	•	•	•	•	•	•
Elektrik koruma sınıfı	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54



ELEKTRONİK HAVA/YAKIT KONTROLÜ

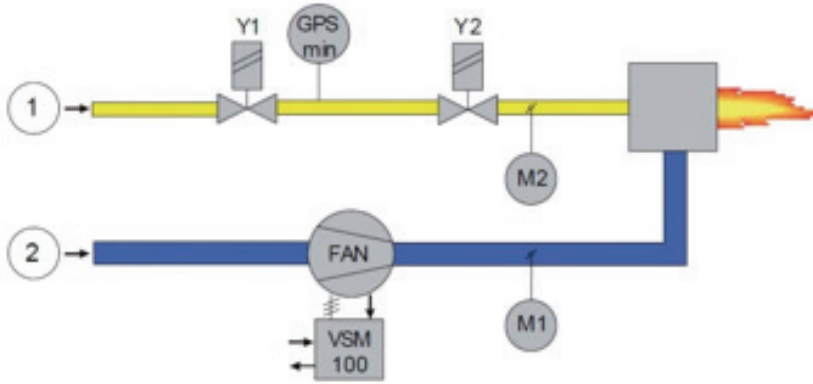
Brülör yönetim sistemi orta ila yüksek güçteki üflemlü brülörlerin kumandası ve denetlenmesi için belirli sistem bileşenlerine sahip mikro işlemci kumandalı bir otomattır.



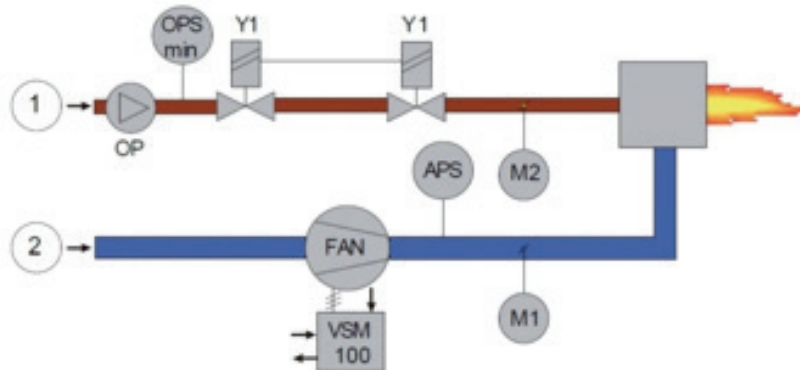
TEKNİK ÖZELLİKLER

- Uygulamaya göre maksimum 3 adet hava, yakıt aktüatörü kontrol edilebilme imkanı,
- Hassas hava-yakıt ayarı ile iyileştirilmiş gaz emisyonu,
- Enerji tasarrufu,
- CO/O2 sensörü bağlantı imkanı ile değişen barometrik koşullardan kaynaklı yanma bozukluklarına karşı otomatik iyileştirme,
- Fan motoru inverteri bağlantı imkanı,
- Profibus/ModBus arabirimi bağlantı imkanı,
- Basitleştirilmiş kullanıcı menüsü ile kolay ayar imkanı ve hata geçmişlerini görüntüleyebilme.

ÖRNEK SİSTEM ŞEMASI



Oransal gaz brülörü, opsiyonel yanma havası fanı devir kontrolörü ile



Oransal sıvı yakıt brülörü, opsiyonel yanma havası fanı devir kontrolörü ile

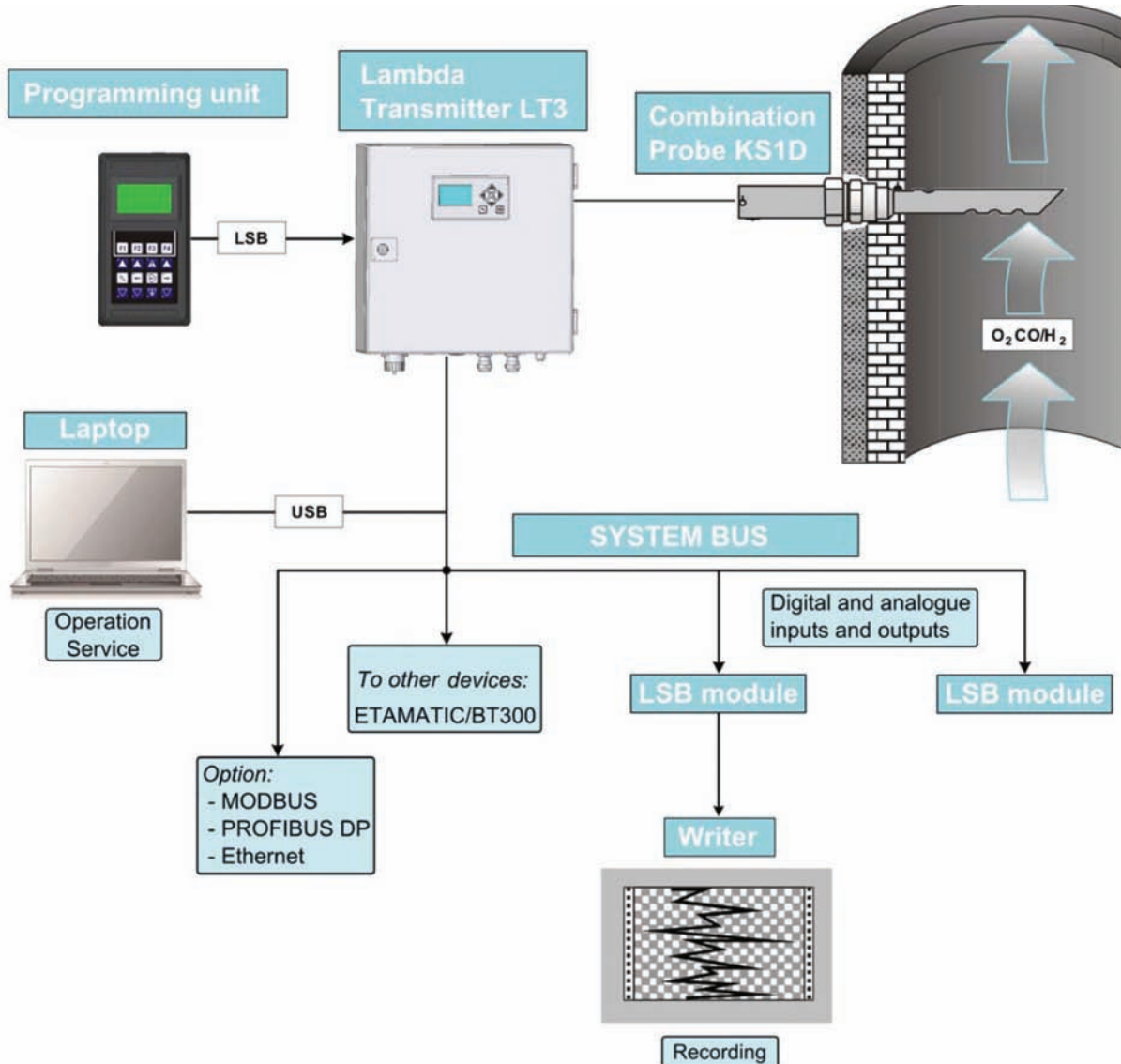


O₂-CO YAKMA YÖNETİM SİSTEMİ

Mikro-presör tabanlı yakma yönetim sistemi, oksijen ve/veya karbonmonoksit trim kontrollü kapalı kontrol mantık düzeneği ile en uygun hava/yakıt oranını optimize eden komplike bir sistemdir. O₂-CO yakma yönetimi sistemi, maksimum yanma verimliliğini ve minimum emisyon değerlerini hedefler. Bacaya monte edilen baca gazı sensörü ve transmitterleri yardımı ile O₂ ve CO miktarını ölçerek, kazan ısı talebine göre izin verilen emisyon değerleri dikkate alarak yanmayı optimize eder.

O₂-CO yakma yönetimi sistem avantajları;

- Mevsimsel değişen barometrik koşullardan etkilenmeyen optimize edilmiş yanma,
- Tüm işletme şartlarında optimize edilen yanma eğrisi ile otomatik denetlenen yanma,
- Yüksek yanma verimliliği ile daha fazla yakıt tasarrufu sağlar.

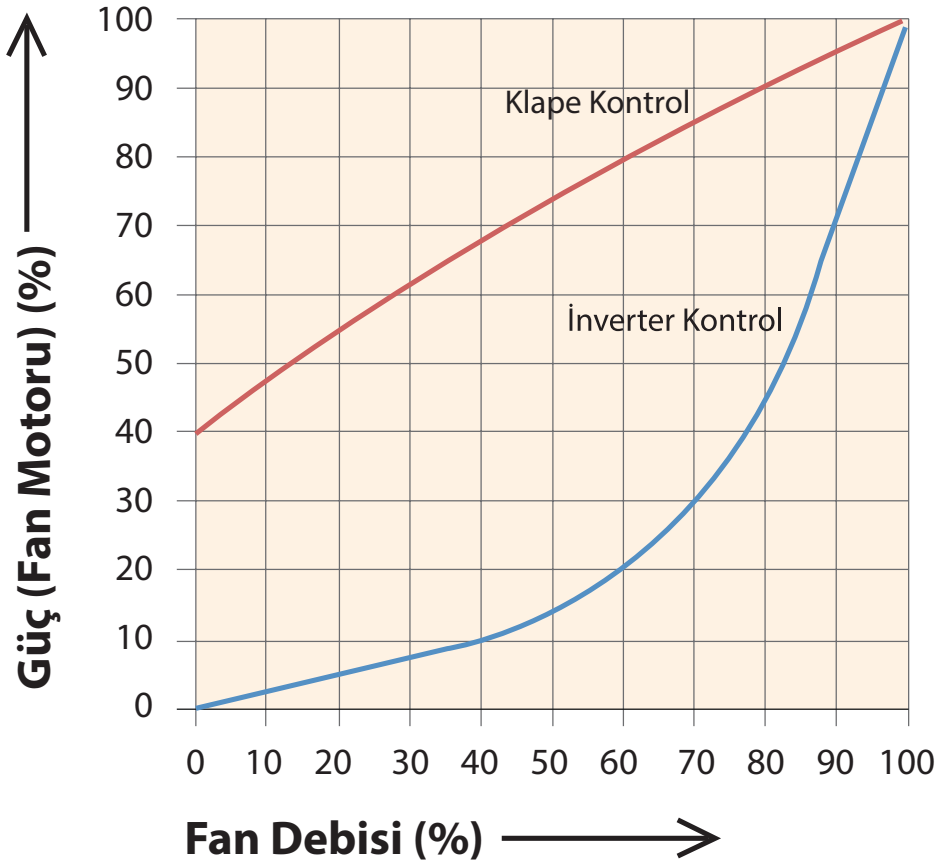


FAN HIZ KONTROLÜ

Brülörün yakma havası fanı motoruna takılan inverter, fan motorunun elektrik besleme frekansını kontrol ederek gerektiği kadar hava üreterek enerji maliyetlerinde tasarruf sağlar. Frekans kontrolü yapılan sistemler kendilerini birkaç yıl içerisinde amorti etmektedir.

Hız kontrollü sistemlerin avantajları;

- Elektrik enerjisi tasarrufu,
- Ayarlanabilir hızlanma ve yavaşlama ile motor ömründe uzama,
- Daha düşük ses seviyesinde çalışma.

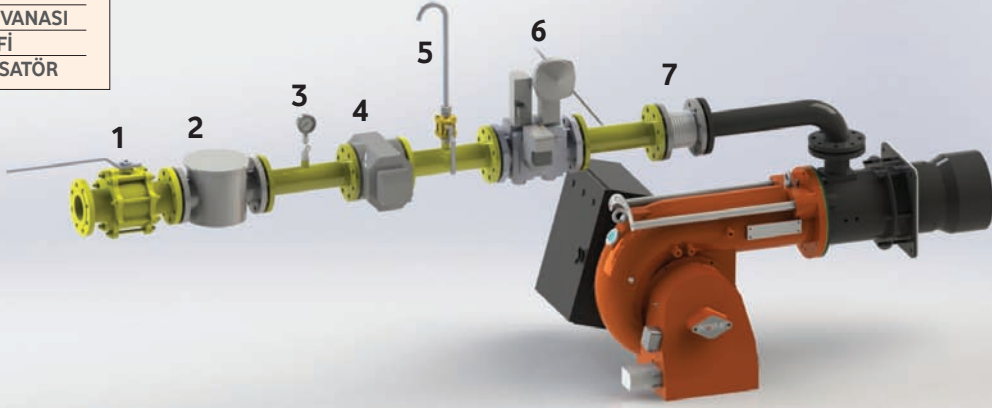




GAZ HATTI

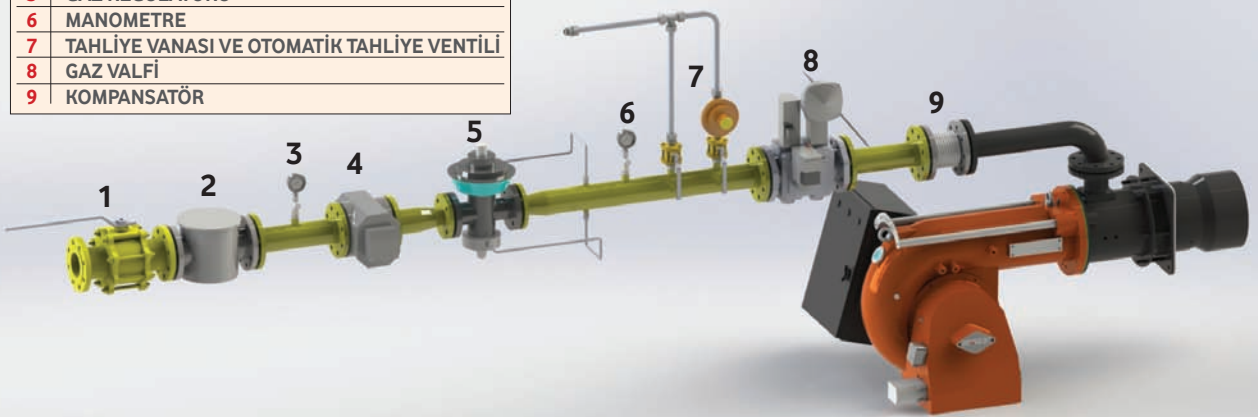
- Gaz hattı işletim şartlarına göre; brülör kapasitesine ve işletme basıncına uygun olarak seçilmelidir. Sayaç, gaz kaçak cihazı gibi opsiyonel aksesuarlar ile demonte gaz hattı veya montajlı gaz hattı olarak tedarik edilebilir.
- Flanşlı ve dişli bağlantılar kapasiteye ve gaz basıncına göre farklılık gösterebilir.

1	KÜRESEL VANA
2	GAZ FİLTRESİ
3	MANOMETRE
4	SAYAÇ
5	TAHLİYE VANASI
6	GAZ VALFİ
7	KOMPANSATÖR



Gaz basıncı 300 mbar sistem örneği

1	KÜRESEL VANA
2	GAZ FİLTRESİ
3	MANOMETRE
4	SAYAÇ
5	GAZ REGÜLATÖRÜ
6	MANOMETRE
7	TAHLİYE VANASI VE OTOMATİK TAHLİYE VENTİLİ
8	GAZ VALFİ
9	KOMPANSATÖR

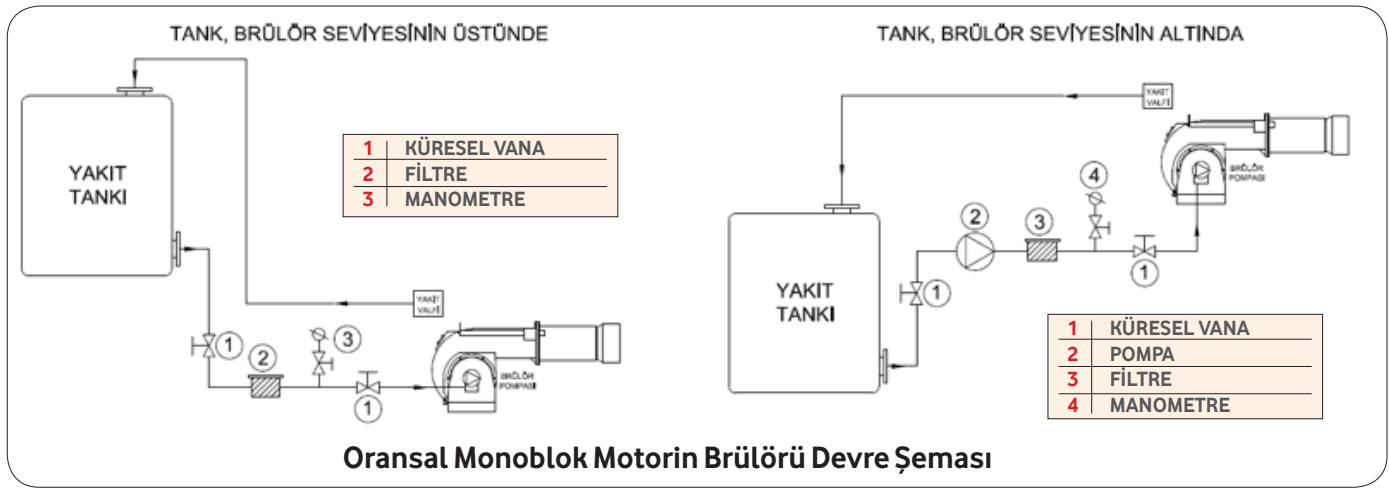


Gaz basıncı >300 mbar sistem örneği

SIVI YAKIT İSTASYONLARI

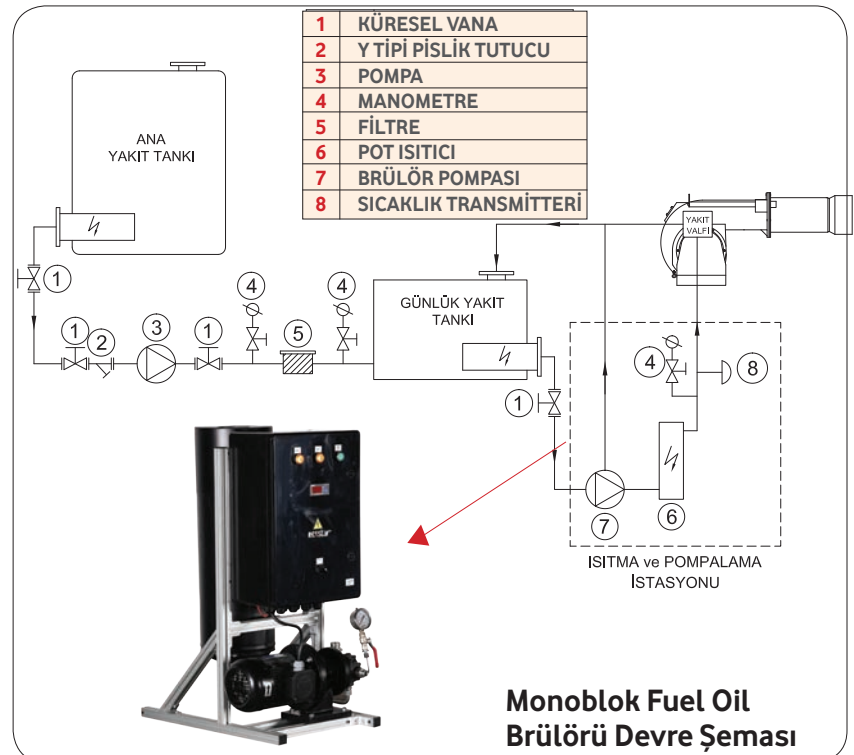
MOTORİN POMPALAMA İSTASYONU

- Brülöre; uygun basınç, debi ve temizlikte yakıt transferini sağlayan yakıt transfer birimidir.
- Tercihe göre tekli veya yedekli filtreli-pompa sistemler olabilir. Yedekli sistemler bakım ve işletme avantajı sağlar.



FUEL-OIL ISITMA ve POMPALAMA İSTASYONU

- Transfer hattından 50-60°C sıcaklıkta gelen yakıtın, brülörde sorunsuz yanabilmesi için gerekli olan yanma vizkozite değerine ulaştıracak sıcaklığa (120-135°C) gelmesini sağlayan ve sonrasında yakıtı kullanacak olan brülörde, ihtiyaç duyulan basınçta iletimini sağlayan filtreleme-ısıtma-pompa birimidir.
- Monoblok fuel-oil brülörlerinde ısıtma ve pompalama grubu; yakıt pompası, pot ısıtıcı, sıcaklık transmitteri ve manometre içermektedir.





BİZİ TERCİH ETTİĞİNİZ İÇİN
TEŞEKKÜRLER



www.ecostar.com.tr



TERMO ISI SİSTEMLERİ TİC. VE SAN. A.Ş.

MERKEZ

Adres : Esentepe Mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal / İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel. : +90 216 442 93 00 (pbx) Fax. : +90 216 370 45 03

Mail : info@ecostar.com.tr

Web : www.ecostar.com.tr

FABRİKA

Adres : Türkgücü OSB Bülent Ecevit Bulvarı No: 11 Çorlu / TEKİRDAĞ / TÜRKİYE

Tel. : +90 282 685 44 80/81 Fax. : +90 282 685 42 09

Güncelleme ve basım tarihi: Aralık 2016

** Firmamız ürünler üzerinde ve ürünlere ait dokümanlarda iyileştirme amacıyla değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu sebeple, bu broşür/katalog teknik özelliklere ilişkin bir taahhüt teşkil etmez. Termo Isı Sistemleri Tic. ve San. A.Ş. izni olmadan veriler kullanılamaz ve çoğaltılamaz. Basımdan kaynaklı teknik veri hatalarından firmamız sorumlu tutulamaz.