

## MİNA MODEL KOMBİ BİLGİ FORMU

MADDE / SEMBOL	BİRİM	DEĞERLER			
<b>Mahal ısıtıcı kazanlar, kombine ısıtıcılar ve kojenerasyon mahal ısıtıcıları için bilgi gerekleri</b>					
Model(ler)		MİNA 20	MİNA 25	MİNA 35	MİNA 42
Yoğuşmalı kazan		[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]
Düşük sıcaklık (**) kazanı		[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]
B1 Kazan		[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı		[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]
Ek ısıtıcısı var mı? (Kojenerasyon mahal ısıtıcısı ise)		[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]
Kombine ısıtıcı		[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]	[evet/hayır]
<b>Mahal ısıtıcı kazanlar ve kombine ısıtıcı kazanlar için; Yararlı ısı kapasitesi</b>					
Nominal ısı max güç (50/30°C) Prated	kW	20.2	24.6	33.1	40.3
Nominal ısı güçte ve yüksek sıcaklık rejiminde (*) P4	kW	20.7	25.1	33.8	41.1
Nominal ısı gücün %30'unda ve düşük sıcaklık rejiminde (**) P1	kW	8.5	8.5	8.5	8.5
<b>Mahal ısıtıcısı kazanlar ve kombine ısıtıcı kazanlar için:</b>					
Mevsimsel mahal ısıtma enerji verimliliği $\eta_s$	%	91.7	92	92.1	92.2
Nominal ısı güçte ve yüksek sıcaklık çalışmada (*) $\eta_4$	%	88.2	88.38	88.38	88.38
Nominal ısı gücün %30'unda ve düşük sıcaklık çalışmasında (**) $\eta_1$	%	96.75	96.84	96.84	96.84
<b>Kojenerasyon mahal ısıtıcıları için: Yararlı ısı güç</b>					
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı nominal ısı güçte, ek ısıtıcı devrede değil	kW	N/A	N/A	N/A	N/A
PCHP 100 + Sup0					
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı nominal ısı güçte, ek ısıtıcı devrede	kW	N/A	N/A	N/A	N/A
100 + Sup100					
<b>Kojenerasyon mahal ısıtıcıları için: Yararlı verim</b>					
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı nominal ısı güçte, ek ısıtıcı devrede değil $\eta$	%	N/A	N/A	N/A	N/A
CHP 100 + Sup0					
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı nominal ısı güçte, ek ısıtıcı devrede	%	N/A	N/A	N/A	N/A
$\eta$ CHP 100 + Sup100					
<b>Kojenerasyon mahal ısıtıcıları için: Elektrik verimi</b>					
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı nominal ısı güçte, ek ısıtıcı devrede değil	%	N/A	N/A	N/A	N/A
$\eta_{el}$ , CHP100 + Sup0					
Kojenerasyon mahal ısıtıcısı nominal ısı güçte, ek ısıtıcı devrede	%	N/A	N/A	N/A	N/A
$\eta_{el}$ , CHP100 + Sup100					
<b>Ek ısıtıcı</b>					
Nominal ısı güç $P_{sup}$	kW	N/A	N/A	N/A	N/A
Giren enerji tipi	kcal	kcal	kcal	kcal	kcal
<b>Yardımcı elektrik kullanımı</b>					
Tam yükte elmax	kW	0.0749	0.0749	0.0749	0.0749
Kısmi yükte elmin	kW	0.003	0.00126	0.003	0.003
Hazırda bekleme durumunda PSB	kW	0.002	0.0022	0.0026	0.0027
<b>Diğer kalemler</b>					
Hazırda bekleme sırasında ısı kaybı $P_{stby}$	kW	0.003	0.003	0.003	0.003
Ateşleme brülörü güç tüketimi $P_{ign}$	kW	0.0124	0.0126	0.0125	0.0128
Azot oksit emisyonları NOx	mg/kWh	14	12	11	16
Kombine ısıtıcılar için		N/A	N/A	N/A	N/A
Beyan edilen ısınma yük profili / Su ısıtma		XL	XL	XL	XL
Yıllık elektrik tüketimi AEC Average	kWh	43	43	44	45
Ses Seviyesi Lwa	dB	46	46	46	52
Su ısıtma enerji verimliliği $\eta_{wh}$	%	84	84	86.4	88
Yıllık yakıt tüketimi $Q_{fuel}$	Gj	22.8	22.8	23.35	23.98
Yıllık enerji tüketimi QHE	Gj	47	54	68	80

(\*) Yüksek sıcaklık rejiminin anlamı ısıtıcı girişindeki dönüş sıcaklığının 60°C ve ısıtıcı çıkışındaki besleme sıcaklığının 80°C olmasıdır.

(\*\*) Düşük sıcaklık rejiminin anlamı, yoğuşmalı kazanlar için 30°C, düşük sıcaklık kazanları için 37°C ve diğer ısıtıcılar için 50°C dönüş sıcaklığı olmasıdır (ısıtıcı girişinde).