



# Biyogaz Jeneratör Seti

## ENERGIN® M12 GEN B400

### Teknik Özellikler, 500 mg NO<sub>x</sub>

ENERGIN GEN tipi jeneratör seti hem şebekeye paralel olarak, hem de şebekeden bağımsız şekilde elektrik üretebilmektedir. İsteğe bağlı yedek güç ve/veya başka jeneratör setleri ile birlikte paralel ve şebekeden bağımsız çalışma imkânına da sahiptir.

Ünite; kompakt ve tamamen çalışmaya hazır bir şekilde fabrikadan çıkmakta olup, opsiyonel olarak ses yalıtımı sağlayan kabin ile de sipariş edilebilir. Gaz motoru ve jeneratör esnek bir kaplin vasıtasıyla birbirine bağlanıyor olup titreşimleri emilecek şekilde ana çerçeveye monte edilmektedirler. Manuel ilave doldurma olmadan 2000 saate kadar çalışma imkânı veren bir yağlama sistemi de GEN jeneratörü setinin standart bir parçasıdır.

Kumanda paneli; hem manuel hem de otomatik çalışma şekilleri için gerekli kontrol ve koruma özellikleriyle donatılmıştır. 12 " dokunmatik ekran kullanıcıya ünite hakkında bilgi verir ve gerekli ayarlamaları yapabilmesini sağlar. Başka üniteler veya üstün bir kontrol sistemiyle iletişim kurabilmek için gerekli arayüzler mevcuttur. Entegre olan ethernet arabirimi üniteye internet yardımıyla bağlanabilme olanağını verir ve ayarlara bakmayı, müdahale etmeyi veya uzaktan bakım yapılmasını mümkün eder.

Tüm sistem; Almanya BDEW orta gerilim yönetmeliğine göre sertifikalandırılmıştır.

#### TEKNIK ÖZELLİKLER

Üretici		R Schmitt Enertec
ENERGIN® Tipi		M12 GEN B400
Elektrik gücü <sup>1</sup>	kW	400
Motor yakıt tüketimi <sup>2</sup> (LHV)	kW	955
Ünite elektrik ihtiyacı <sup>3</sup>	kW	9,1

#### ÖZELLİKLER

Gaz tipi		Biyogaz
Alt ısı değeri (LHV)	kWh/Nm <sup>3</sup>	5,0
Gas akış basıncı <sup>4</sup>	kPa	3,5 - 5,0
Giriş hava sıcaklığı	°C	20
Egzoz sıcaklığı	°C	488

#### EGZOS EMİSYONU<sup>5</sup> (KATALİZATÖRSÜZ)

NO <sub>x</sub> <sup>6</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	500
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	1000
Formaldehit	mg/Nm <sup>3</sup>	100

#### MOTOR

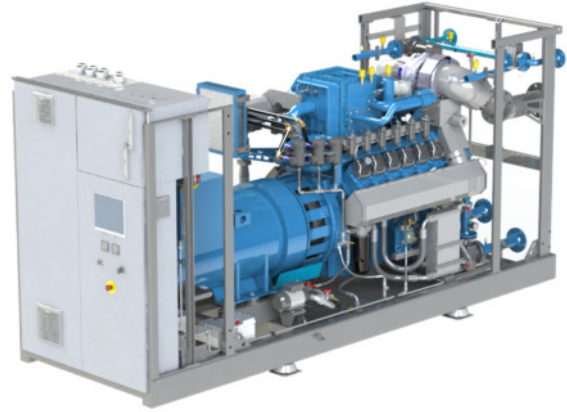
Üretici		R Schmitt Enertec
ENERGIN® Tipi		M12-BTID41
Çalışma prensibi		4-zamanlı
Silindir konfigürasyonu		12 V / 90°
Silindir başına valf		4
Hava emme şekli		turbolu
Karışım soğutma		içten
Silindir hacmi	ltr	22,6

#### MOTOR YAĞ

Motor yağ hacmi	ltr	205
İlave yağ tank hacmi	ltr	170
Tüketim	ltr/OH	0,13

#### JENERATÖR

Üretici		Leroy Somer
Tipi		LSA 47.2 M8
Voltaj	V / Hz	400 / 50
Devir	1/min	1.500
Verim	%	96,2



#### PERFORMANS VERİLERİ<sup>7</sup>

Yük		100 %	75 %	50 %
Elektrik gücü	kW	400	300	200
Motor yakıt tüketimi	kW	955	732	524
Gaz akışı (LHV)	Nm <sup>3</sup> /h	192	147	105
Elektriksel verim	%	41,9	41,0	38,2
Egzoz debisi <sup>8</sup>	m <sup>3</sup> /h	3.863	2.948	2.096
Hava ihtiyacı	m <sup>3</sup> /h	9.661	7.687	6.052
Atık hava <sup>9</sup>	m <sup>3</sup> /h	8.176	6.593	5.300

#### BOYUTLAR VE AĞIRLIK (SES YALITIM KABINI DAHİL)

Uzunluk	mm	4.380
Yükseklik	mm	2.030
Yükseklik (90° Hava çıkış dirseği dahil)	mm	3.190
Genişlik	mm	1.440
Kuru ağırlığı	kg	4.810
Çalışma ağırlığı	kg	5.180

#### BAĞLANTILAR

Egzoz	DN / PN	150 / 10
Yakıt gazı	DN / PN	65 / 16
Soğutma suyu HT	DN / PN	65 / 16

<sup>1</sup> Elektrik gücünde + % 0 tolerans

<sup>2</sup> Yakıt tüketiminde + % 5 tolerans

<sup>3</sup> Ünite ortalama elektrik ihtiyacı (Acil soğutma ile)

<sup>4</sup> Ayarlanan değerden maks. % 10 fark

<sup>5</sup> Egzoz emisyonları (Kuru egzoz gazında % 5 Oksijen varsayarak)

<sup>6</sup> 250 mg/Nm<sup>3</sup> No<sub>x</sub>'e ayarlanması mümkün (Performans verileri değişir)

<sup>7</sup> ISO 3046-1 standartlı koşullar altında; cos φ = 1

<sup>8</sup> 488 °C'de nemli egzoz gazı

<sup>9</sup> ΔT = 15 K



R Schmitt Enertec GmbH  
Siemensstraße 13  
56743 Mendig - Germany  
Phone +49 2652 93518 10  
Fax +49 2652 93518 22

R Schmitt Enertec International FZCO  
Apricot Tower, Office # 804, PO Box 341299  
Dubai Silicon Oasis, DSO, UAE  
Phone +971 4 333 5724  
Fax +971 4 333 9133

[www.rschmitt-enertec.com](http://www.rschmitt-enertec.com)  
[info@rschmitt-enertec.com](mailto:info@rschmitt-enertec.com)