

Erdgas - Mikrogasturbine

Sauber & Emissionsarm

MERKMALE

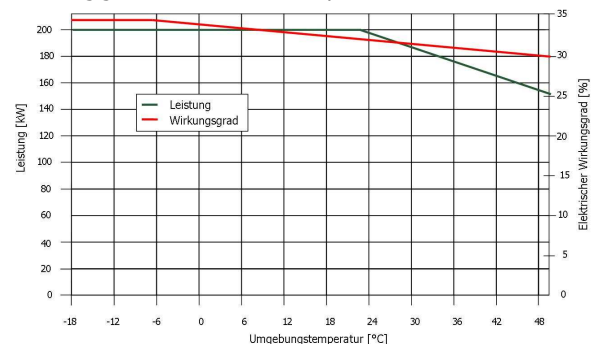
- Netzparallelbetrieb bis 4 MW
- Einwellenmaschine mit wartungsfreier Luftlagerung (keine Schmierstoffe, gefährliche Flüssigkeiten oder Materialien)
- Sauberes Abgas, gefahrlos nutzbar für direkte Trocknung
- Kompakte Bauweise
- Digitale Steuerung der Leistung
- Eingebautes Display und Bediensoftware
- RS232 Schnittstelle
- Inselbetriebsfähigkeit
- Keine Synchronisationseinrichtung notwendig
- Steuerung für Parallelbetrieb von bis zu 20 Mikrogasturbinen
- **Weitere Bestandteile der KWK-Anlage:** Schaltschrankkombination
- **Optionale Sonderausstattung:** Gasverdichter, Wärmetauscher, Fernüberwachung und -betrieb



IHR NUTZEN

- Geringe Betriebskosten durch patentierte, wartungsfreie Luftlagerung
- Lange Wartungsintervalle mit niedrigen Wartungskosten (ca. alle 4.000 Bh)
- Aktiver Beitrag zum Umweltschutz durch sauberes Abgas – Werte liegen weit unter den gesetzlichen Anforderungen
- Niedrige Bodenschallemissionen aufgrund niedriger Vibrationen
- Geeignet für Innen- und Außenaufstellung
- Lange Lebensdauer (bis zu 80.000 Bh)
- Sehr gutes Teillastverhalten
- Fernüberwachung und -steuerung über Internet

Leistung und Wirkungsgrad der KWK-Anlage in Abhängigkeit von der Außentemperatur und Meereshöhe



FÜR IHRE ANWENDUNGEN

- Prozesswärme mit Temperaturen über 100°C
- Industrielle Trocknungsprozesse
- Warmwasser

TECHNISCHE DATEN

Die Schlüsselkomponente der KWK-Anlage für die Verbrennung von Erdgas und die Umwandlung in elektrische und thermische Energie ist die Capstone Mikrogasturbine. Die NO_x- und CO- Emissionen liegen weit unter denen eines Verbrennungsmotors. Die elektrische Leistung ist stufenlos regelbar.

	GVM 600 N	GVM 800 N	GVM 1000 N
Leistung			
Elektrische Leistung	600 kW	800 kW	1.000 kW
Elektrischer Wirkungsgrad	33 (± 2) %		
Thermische Leistung (90°C/70°C)	855 kW	1.140 kW	1.425 kW
Thermische Leistung (130°C/110°C)	auf Anfrage	842 kW	1.006 kW
Brennstoff			
Erdgas	Typ H oder L		
Feuerungswärmeleistung (H ₀)	1.818 kW	2.424 kW	3.030 kW
Luft			
Gesamtansaugluft	8,77 m ³ /s	11,69 m ³ /s	14,62 m ³ /s
Max. Arbeitstemperatur	-20°C bis +50°C		
Abgas			
Abgastemperatur	280 °C		
Abgasmassenstrom	3,99 kg/s	5,32 kg/s	6,65 kg/s
Abgasvolumenstrom (im Normzustand)	3,08 m ³ /s	4,11 m ³ /s	5,14 m ³ /s
Max. Abgasleistung	1.182 kW	1.576 kW	1.971 kW
Stickstoffoxide (NO _x) bei 15% O ₂	< 10 mg/m ³		
Formaldehyd (CH ₂ O) bei 15% O ₂	< 5 mg/m ³		
Elektrik			
Spannung	400 bis 480 VAC		
Frequenz	50/60 Hz		
Max. Dauerstrom bei 400 V	870 A	1.160 A	1.450 A
Anschlussart	3 Phasen, 4 Adern		
Grunddaten			
Höhe	2.900 mm		
Breite	2.400 mm		
Länge	9.100 mm		
Gewicht	11.475 kg	12.791 kg	14.106 kg
Wartungsfreiraum:			
- Vertikal	610 mm		
- Links/ Rechts	1.500 mm		
- Vorderseite	1.500 mm		
- Hinterseite	1.800 mm		
Schalldruckpegel (in 10 m)	70 db(A)	71 db(A)	72 db(A)
Max. Umdrehungen	60.000 U/min		
Anlagenvordruck (Hochdruck)	5,2 bar		
Anlagenvordruck (Niederdruck)	100 mbar		
Inselbetrieb	möglich		