



SES - HPC 1200 N mit Dampferzeuger

Nur gültig für P14297

Technisches Datenblatt BHKW - Anlage

Motordaten Version 01.2015

Basisdaten		
Brennstoff		Erdgas
Heizwert min. Hi	kWh/m ³	10,2
Methanzahl	Mz	80
Heizwasser Systemtemperatur	°C	70 / 90
Stromkennzahl		1,08
Frequenz	Hz	50
Nennspannung Un	V	400
Nenn Drehzahl	min-1	1.500
Elektrische Nennleistung bei cosφ=1	kW	1.200
Wärmeleistung nutzbar *	kW	1.109
Brennstoffeinsatz	kW	2.750
Wirkungsgrad elektrisch	%	43,6
Wirkungsgrad thermisch	%	40,3
Wirkungsgrad gesamt	%	84,0
Abgasnachbehandlung		Magerbetrieb und Oxikat
Schadstoffemissionen TA-Luft 2002 (trockenes Abgas mit 5% O ₂)		
Formaldehyd (CH ₂ O) ^{5*}	mg/Nm ³	< 20
NO _x gemessen als NO ₂	mg/Nm ³	< 250
CO	mg/Nm ³	< 150

Motor		
Motortyp	MWM	TCG 2020 V12
Verbrennungsverfahren		Gas-Otto-Motor
Arbeitsweise		4-Takt
Zylinder / Anordnung		12 / in V
Hubraum	l	53,0

Generator		
Generatortyp	Marelli	MJB 500 MB 4
Scheinleistung	kVA	1.487
Spannung	V	400
Ständerschaltung		Y
Umgebungstemperatur max.	°C	40
Schutzart		IP 23
Funkentstörgrad gemäß VDE 0875		-
Übertemperatur		F
Isolationsklasse		H
Generatorgewicht	kg	5.090
Inkl. dynamische Netzstützung entsprechend BDEW Richtlinie		

Wärmetauschermodul		
Heizwasser Wärmeleistung	kW	609
Gemischkühler HT Wärmeleistung integriert in Motorkühlwasser		
Wärmeleistung		
Gemischkühler NT Wärmeleistung	kW	106
Dampferzeuger Wärmeleistung (Abkühlung bis 171°C)	kW	500
Heizwassertemp. Eintritt max.	°C	70
Heizwassertemp. Austritt max.	°C	90

Planung und Betrieb		
Schmierölinhalt Motor	l	205
Generator Wirkungsgrad cosφ=1, 400V	%	97,3
BHKW Bemessungsstrom	A	2.165
Abstrahlwärme des Gensets	kW	75
Zuluftmassenstrom	kg/h	30.300
Abluftmassenstrom	kg/h	24.027
Verbrennungsluftmassenstrom bei 25°C und 1.013 mbar	kg/h	6.273
Zulufttemperatur ISO 3046 Auslegung	°C	25
Abgasmassenstrom, feucht	kg/h	6.488
Max. zulässiger Abgasgegendruck nach Genset für Abgasleitung/Kamin	mbar	5
Luftschall (Schalleistungspegel) Genset **	dB(A)	121
Luftschalldruckpegel mit Standard-Schalldämmhaube in 1 m Entfernung (mittl. Frequenzbereich von 500 Hz - 4 kHz) **/4*	dB(A)	80
Abgasgeräusch (Schalldruckpegel) in 1 m Entfernung ***	dB(A)	82

Anschlüsse und Schnittstellen	
Gaseintritt	DN80 / PN16
Abgasaustritt (Flansch)	DN400 / PN10
Kondensat-Ablauf	Rp 1"
Heizwasser Ein-/Austritt (Flansch)	DN80 / PN10
Gemischkühlkreis NT Ein-/Austritt (Flansch)	DN80 / PN10
Flansche entsprechen DIN EN 1092-1	

Abmessungen und Gewicht des Gensets ^{6*}		
Länge	mm	4.790
Breite	mm	1.810
Höhe	mm	2.210
Betriebsgewicht ca.	kg	12.036

** Schallmessung im Freifeld, Toleranz ± 1,0 dB(A)

*** Schallmessung im Freifeld, Toleranz ± 3,0 dB(A)

^{6*} Transportabmessungen des GenSets. Zusätzlicher Platzbedarf für Wärmeauskopplung durch SES-Wärmestation und SES-Standard-Schalldämmhaube erforderlich. Technische Beschreibungen werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Toleranz für vorstehende Wärmeleistung ±8% und Energieeinsatz +5% bei Vollast.

Alle weiteren Daten gelten für den Netzparallelbetrieb. Eigenschaften des Liefergegenstandes gelten nur insoweit als zugesichert, als dies ausdrücklich durch SES erklärt worden ist. Leistungen und Wirkungsgrade entsprechend ISO 3046/1 und DIN 6271, bei 25°C Lufttemperatur, 100 kPa Luftdruck (bei 100 m Aufstellhöhe üNN), 30% rel. Luftfeuchte und Methanzahl siehe Basisdaten sowie Blindleistungsfaktor cosφ = 1. Zudem gelten die Dokumente: Aufbau von Energieanlagen, Produktdokumentation sowie die technischen Rundschreiben von MWM in der jeweils aktuellen Fassung. Diese Dokumente werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Als Brennstoff ist Erdgas gemäß DVGW-Richtlinie Arbeitsblatt G260, 2. Gasfamilie, Gruppe L zulässig. Ein Gasfließdruck von 80 mbar vor dem Modul ist erforderlich (davon abweichende Gasfließdrücke sind auf Anfrage möglich). Daten für andere Aufstellbedingungen oder Gasqualitäten sind auf Anfrage erhältlich.