

## Datablad WKK 55 kW

### Biogas WKK MNW 55 BG met gasmotor

Technische gegevens	Eenheid	Waarden
Elektrisch vermogen	kW	55
Toerental	1/min	1500
max. Koelwatertemperatuur Lengte	°C	88
ca.	mm	3150
breedte ca.	mm	1000
hoogte ca.	mm	1850
gewicht ca.	kg	2500
Brandstofaansluiting	DN	volgens 40
Uitlaataansluiting	DN	DIN volgens DIN 100
Alle informatie zonder bijlagen		
Energiebalans	Eenheid	Waarden
Warmteafgifte verbranding	kW	169
Koelwaterwarmte bruikbaar	kW	51
Mengwarmte bruikbaar	kW	
Uitlaatgaswarmte bruikbaar tot 220°C	kW	2
elektrisch rendement (voedend) thermisch	%	21
rendement totaal rendement	%	32,6
vermogen cos phi	%	44,1
vermogensgegevens	Pel / Qnutz	76,7
		0,74 1
massastroom	100% belasting	
verbrandingslucht		
kg/h brandstof kg/h uitlaatgas	415	
gasmassastroom nat kg/h	44	
uitlaatgasvolumestroom droog Nm <sup>3</sup> /h (0° C, 1013 mbar )	459	
	416	
Temperaturen		
uitlaatgastemperatuur na turbine °C	532	
emissie niveaus		
NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	< 500	bij 5% restzuurstof bij 5%
CO mg/Nm <sup>3</sup>	< 600	restzuurstof bij 5%
HCHO (formaldehyde) mg/Nm <sup>3</sup>	< 60	restzuurstof bij 5%
Met katalysator (formaldehyde) mg/Nm <sup>3</sup>	< 20	restzuurstof bij 5%
NMHC mg/Nm <sup>3</sup>	< 150	restzuurstof

ADDINOL MG40 Extra Plus smeerolie en ADDINOL Antifreeze Extra 4060 koelvloeistof

Gaskwaliteit volgens gegevensblad "Minimale gaskwaliteitseisen voor gasmotoren"

Luchtverhouding gemeten met lambdameter ETAS LA 4\_E. De technische gegevens hebben betrekking

op een gasmengsel van 60% methaan en 40% koolstofdioxide met een calorische waarde van 6,0 kWh/Nm<sup>3</sup>

en een methaangetal groter dan 100. De technische gegevens zijn gebaseerd op standaard referentiecondities

gespecificeerd volgens DIN ISO 3046-1. Standaard referentievoorwaarden: absolute luchtdruk: 100 kPa,

luchttemperatuur: 25 °C, relatieve luchtvochtigheid: 30 %, vermogensaanpassing onder omgevingsomstandigheden volgens DIN ISO 3046-1

De tolerantie voor het specifieke brandstofverbruik is + 5% bij nominaal vermogen

De tolerantie voor de bruikbare warmteafgifte is 7% bij nominaal vermogen

De koelwaterinformatie is gebaseerd op een aandeel van 40% antivries

## Biogas WKK MNW 55 BG met gasmotor

<b>Mengselkoeling tot:</b>		
<b>Motorgegevens</b>		<b>50Hz</b>
<b><math>\dot{y} = 1,40</math></b>		
<b>nominale snelheid</b>	<b>min-1</b>	<b>1500</b>
<b>Prestaties volgens ISO-norm</b>	<b>kW</b>	<b>80</b>
<b>luchtverhouding</b>	<b><math>\dot{y}</math></b>	<b>1.40</b>
<b>ontwerp type</b>		<b>in lijn 4 112 132</b>
<b>aantal cilinders</b>		
<b>boren</b>	<b>mm</b>	<b>5.2</b>
<b>middelpunt</b>	<b>mm</b>	<b>links</b>
<b>verplaatsing</b>	<b>.</b>	
<b>Draairichting gezien op vliegwiel</b>		<b>SAE</b>
<b>vliegwiel behuizing</b>		<b>2 11.5"</b>
<b>vliegwiel verbinding</b>		
<b>compressieverhouding</b>	<b><math>\dot{y}</math></b>	<b>11.5:1</b>
<b>gemiddeld zuiger snelheid</b>	<b>Mevr</b>	<b>6.6</b>
<b>Smeerolieverbruik tot min./max.</b>	<b>kg/hl</b>	<b>0,125</b>
		<b>16/20</b>
<b>Vulhoeveelheid koelwater</b>		
<b>max. bedrijfsdruk</b>	<b>l</b>	<b>16</b>
<b>Koelwatercirculatiehoeveelheid min.</b>	<b>bar l/</b>	<b>2</b>
<b>koelwatertemperatuur min.</b>		
<b>koelwatertemperatuur max.</b>	<b>min °C °C</b>	
<b>Vershil (inlaat-uitlaat max.)</b>	<b>K</b>	<b>185 80 88 8</b>
<b>Mengseltemperatuur ingang na smoorklep max. °C °C</b>		
		<b>80</b>
<b>Mengsel koelwater ingangstemperatuur</b>		
		<b>77</b>
<b>Mengsel koelwater omloophoeveelheid <math>N_{max}</math> l/min</b>		
		<b>11</b>
<b>max. inlaatvacuüm max.</b>		
	<b>mbar</b>	<b>15</b>
<b>uitlaattegendruk</b>		
	<b>mbar</b>	<b>40</b>
<b>motor breedte</b>		
	<b>mm</b>	<b>700</b>
<b>motor lengte</b>		
	<b>mm</b>	<b>980</b>
<b>motor hoogte</b>		
	<b>mm</b>	<b>1010</b>
<b>rijklaar gewicht van de motor</b>		
	<b>kg</b>	<b>530</b>