

# Technische Daten elcon 8

Erdgasbetrieb mit Mager – Saugmotor, Asynchrongenerator

Anlagendaten		
Elektrische Leistung	kW	10,5
Thermische Leistung +/- 5%	kW	24
Zugeführte Leistung +/- 5%	kW	38
Gasverbrauch bei 10,0 kWh/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	3,8
Elektrischer Wirkungsgrad	%	25,88
Thermischer Wirkungsgrad	%	66,90
Gesamtwirkungsgrad	%	92,79

Motordaten		
Hersteller		Ford
Typ		TSG 416
Zylinder		4 R
Bohrung x Hub	mm	82 x 75,5
Hubraum	l	1,6
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	1500
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	m/s	
Verdichtungsverhältnis		9,5:1
Mitteldruck	bar	
Wirkungsgrad <sub>mech</sub>	%	26
ISO-IFNC Standardleistung	kW	33
spezifischer Gasverbrauch	kWh/kWh <sub>mech</sub>	4,1
spez. Schmierölverbrauch	g/kWh	0,5
Schmierölverbrauch	ml/h	16
Schmierölfüllmenge	l	4,2
Motorwasserfüllmenge	l	5
Motorgewicht (trocken)	kg	97
Netzstart	A	55
Mindestmethanzahl		70
Luftüberschuß (Lambda)		1,5

Wärmebilanz / Temperaturen		
Therm. Leistung Kühlwasser incl. Öl	kW	15
Thermische Leistung Abgas (50°C)	kW	6
Thermische Leistung Generator	kW	1
Thermische Leistung Gesamt	kW	22
Strahlung + Abgas	kW	2
Temperatur Ölkühlereintritt	°C	nicht erf.
Temperatur Motoreintritt	°C	82
Temperatur Motoraustritt	°C	88
Temperatur Abgas-WT Austritt	°C	75

Anschlussmaße		
Heizung VL bzw. RL	DN/PN	25/6
Abgasaustritt	DN/PN	50/6
Gasanschluß	R	¾ "
Abluftanschluß	mm	Nicht erf.

Maße u. Gewichte ohne / mit SDH		
Länge	mm	1470
Breite	mm	950
Höhe	mm	1680
Gewicht (trocken)	kg	550
Gewicht (gefüllt)	kg	570
Füllmenge (Primärkreis)	l	8
Füllmenge (Sekundärkreis)	l	8

Hauptwärmetauscher (Platten-WT)		
Typ	OLC 60/20-	
Kühlwasserstrom (primär)	m <sup>3</sup> /h	2
Kühlwassertemperatur Eintritt	°C	82
Kühlwassertemperatur Austritt	°C	88
Druckverlust primär	mbar	2400
Heizwasserstrom (sekundär)	m <sup>3</sup> /h	1,4
Heizwassertemperatur Eintritt	°C	70
Heizwassertemperatur Austritt	°C	85
Druckverlust sekundär	mbar	400

Generator		
Hersteller	t	Kaiser
Typ		IEC 132
Betriebsart		Asynchron
Bauform		FI
Kühlung		Wasser
Max. Umgebungstemperatur	°C	70
cos φ bei Nennleistung		0,76
Wirkungsgrad bei Nennleistung	%	90
Typenleistung nach H	kVA	10
Wirkleistung	kW	8
Scheinleistung bei cos φ 0,8	kVA	10
Spannung / Frequenz	V / Hz	400 / 50
Stromstärke bei cos φ 0,8	A	14,4
Schutzart		IP54
Isolationsklasse / Wärmeklasse		F
Maximalleistung mit Blindstromk.	kW	10
Ständerschaltung		Dreieck
Massenträgheitsmoment	kgm <sup>2</sup>	
Gewicht	kg	90

Verbrennungsluft / Abgas (Abgas-WT)		
Massenstrom Verbrennungsluft	kg/h	50
Volumenstrom Verbrennungsluft	m <sub>N</sub> <sup>3</sup> /h	40
Max. Ansaugunterdruck am Luftfilter	mbar	20
Abgasmassenstrom feucht	kg/h	55
Abgasvolumenstrom	m <sub>N</sub> <sup>3</sup> /h	45
Eintrittstemperatur Abgas WT	°C	400
Austrittstemperatur Abgas-WT	°C	75
Thermische Leistung Abgas	kW	6
Druckverlust Abgas Abgas-WT	mbar	6
Max. zul. Gegendruck nach Motor	mbar	20
Max. zul. Gegendruck nach Modul	mbar	2
Katalysator für ½ TA - Luft		oxikat
NO <sub>x</sub>	mg/m <sub>N</sub> <sup>3</sup>	141
CO	mg/m <sub>N</sub> <sup>3</sup>	0

Sonstiges		
Schalldruckpegel d. Moduls in 1 m	dB(A)	59
Schalldruckpegel d. Abgases in 1 m	dB(A)	61
Zulufttemperatur min/max	°C	5 / 30
Zuluftmenge	m <sup>3</sup> /h	40
Druckerhöhung Lüfter	Pa	nicht erf.
Ablufttemperatur max	°C	nicht erf.
Abluftmenge	m <sup>3</sup> /h	nicht erf.