

Kurzübersicht (Netzparallel)	Wert	Einheit
Leistung (el.) <sup>1)</sup>	64	kW
Leistung (th.) gesamt <sup>2)</sup>	94	kW
Leistung (th.) Kühlwasser Motor	61	kW
Leistung (th.) Abgas	33	kW
Energieeinsatz <sup>3)</sup>	177	kW
Gasverbrauch (Hu=10,0 kW/Nm <sup>3</sup> )	17,7	Nm <sup>3</sup> /h
Wirkungsgrad (el.)	36,16%	%
Wirkungsgrad (th.)	53,11%	%
Gesamtwirkungsgrad	89,27%	%
Stromkennzahl	0,681	
Leistungsregelung	50 – 100	%
Fernwartung TCP/IP	Ja	
BUS-System	Modbus TCP, Modbus RTU	
<b>Motor</b>		
Hersteller	MAN	
Typ	E0834 LE302	
Bauart / Zylinder	R4	
Hubraum	4,58	Liter
Verdichtungsart	Turbo, extern gekühlt	
Nenn Drehzahl	1.500 min <sup>-1</sup>	min <sup>-1</sup>
Nennleistung <sup>4)</sup>	68	kW
Motoröl	Teilsynthetisch	
Max. Ölverbrauch (Nennlast)	116	ml/h
Ölvorlage (Motor + Zusatztank)	60	Liter
<b>Generator</b>		
Hersteller	Leroy Somer	
Typ	LSA 44.3 S4	
Arbeitsweise	synchron	
Spannung	400	V
Nennstrom	115	A
Wirkungsgrad	94,6	%
<b>Gasversorgung</b>		
Gasregelstrecke	Nach DIN	
Anschluss	25 (1")	DN / Zoll
Gasfließdruck (vor Nulldruckregler)	20 - 50	mbar
<b>Luftversorgung</b>		
Verbrennungsluft	348	kg/h
Zulufttemperatur	10 - 35	°C

Volumenstrom IN (inkl. Kühlluft)	2.240	m <sup>3</sup> /h
Volumenstrom OUT (40°C)	1.927	m <sup>3</sup> /h
<b>Abgas</b>		
Anschluss	DN100	DN
TA-Luft	Ja	
HCHO (5% O <sub>2</sub> )	< 60	mg/m <sup>3</sup>
Abgastemperatur (nach AWT)	120	°C
H <sub>2</sub> O	29	kg/h
Max. Gegendruck	40	mbar
Volumenstrom, trocken	288	Nm <sup>3</sup> /h
Volumenstrom, feucht	361	kg/h
<b>Hydraulische Einbindung</b>		
Anschlüsse Vor-/Rücklauf	40 (1½")	DN / Zoll
Standard Vor-/Rücklauf Temperatur	90 / 70	°C
Standarddurchfluss	4,0	m <sup>3</sup> /h
Standard-Heizungs-Betriebsdruck	2,5	bar
Gemischkühler Anschlüsse	25 (1")	DN / Zoll
Notkühler Anschlüsse (Option)	40 (1½") – bei Bedarf	DN / Zoll
<b>Maße / Gewichte</b>		
Abmessung Aggregat	2.700 x 900 x 1.900	LxBxH
Gewicht Aggregat (befüllt)	1.450	kg
Abmessung Schallkapsel	3.000 x 1.100 x 2.000	LxBxH
Gewicht Schallkapsel	1.700	kg
Abmessung Schaltschrank	800 x 2.000 x 400	BxHxT
Gewicht Schaltschrank	240	kg
empf. Betonfestigkeit	C20/25	
Nutzlast q <sub>k</sub>	3,5	kN/m <sup>2</sup>
<b>Schall (* mit Standardschalldämpfer)</b>		
Aggregat + Kapsel 10 / 100m	45 / 27	dB(A)
Abgaskamin 10 / 100m *	54 / 34	dB(A)
<b>EVU-Daten</b>		
Leistung (el.)	64	kW
Max. Scheinleistung (cos Phi = 0,9)	71,1	kVA
Max. Nennstrom (cos Phi = 0,9)	102,6	A
cos Phi	0,9 <sub>ind</sub> – 1,0 – 0,9 <sub>kap</sub>	
Anlaufstrom (Netzbelastung)	0	A
Kurzschlussstrom	1,0	kA
Anlagenaufwandszahl	1,127	
Primärenergiefaktor	0,681	

# Technisches Datenblatt Erdgas BHKW

## et064 EG MA



Jahresnutzungsgrad (bei 100 % Auslastung)	89,27%	%
VDE-AR-N 4105 / BDEW	Ja / Ja	
Eigenverbrauch	0,98	kW
Kennzeichen / Prüfungen	CE	
<b>Schutzart</b>		
Schutzart Aggregat	23	IP
Schutzart mit Schallkapsel	53	IP
Schutzart Schaltschrank	55	IP
<b>Inselbetrieb (Option)</b>		
Leistung (el.)	51,2	kW
Leistungsregelung	80	%
Zuschaltzeit aus Stillstand	30	Sekunden
Rücksynchronisationszeit	> 5	Sekunden
Last ist in 25% Schritten zuzuschalten	Ja	
<b>Verfügbare Optionen (Auswahl)</b>		
Insel-/Netzersatzbetrieb	Ja	
Schalldämmgehäuse	Ja	
Abgasschalldämpfer	Ja (3 Dämpfungsklassen zur Wahl)	
Gemischkühler	Ja	
Notkühler	Ja (3 Dämpfungsklassen zur Wahl)	
Gasverdichter	Ja	
Gaswarnanlage	Ja	
Antiklopfregelung	Ja	
Brennwertwärmetauscher	Ja	
Schmieröltankanlage	Ja	
GSM o. UMTS-Modul	Ja	
BUS-Wandler	Ja	
Stromzähler (MID-Zulassung)	Ja	
Wärmemengenzähler (geeicht)	Ja	
Neutralisationsanlage	Ja	
Standardcontainer	Ja	
Spezialcontainer nach Kundenwunsch	Ja	
Abgasanlage für Container	Ja	
Fernwartungsprogramm iPad	Ja	
Fernwartungsprogramm PC	Ja	
Einbringung, Montage, Inbetriebnahme	Ja (weltweit)	

Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtum vorbehalten.

<sup>1)</sup> bei 1500 1/min, 50 Hz, 400 V,  $\cos\phi = 1$

<sup>2)</sup> mit einer Toleranz von  $\pm 7\%$ , Abkühlung Abgas standardmäßig auf 120°C, bei einigen Modultypen bis auf 100°C

<sup>3)</sup> mit einer Toleranz von + 5 %

<sup>4)</sup> Motorleistung entsprechend ISO 3046/1 und DIN 6271 bei 25°C Lufttemperatur, 100 kPa Luftdruck