

# Technisches Datenblatt Erdgas BHKW

## 460 EG

Kurzübersicht (Netzparallel)	Wert	Einheit
Leistung (el.)	460	kW
Leistung (th.) gesamt	584	kW
Leistung (th.) Kühlwasser Motor	309	kW
Leistung (th.) Abgas	275	kW
Energieeinsatz	1.174	kW
Gasverbrauch (Hu=10,0 kW/Nm <sup>3</sup> )	117,4	Nm <sup>3</sup> /h
Wirkungsgrad (el.)	39,2	%
Wirkungsgrad (th.)	49,7	%
Gesamtwirkungsgrad	88,9	%
Stromkennzahl	0,788	
Leistungsregelung	50-100	%
Fernwartung TCP/IP	ja	
BUS-System	Modbus TCP, Modbus RTU	
Touch-Display	38,5 / 15"	cm / Zoll
<b>Motor</b>		<b>kW</b>
Hersteller	MAN	
Typ	E 3262 LE 202	
Bauart / Zylinder	V12	
Hubraum	25,80	Liter
Verdichtungsart	Turbo, intern gekühlt	
Nennrehzahl	1.500	min <sup>-1</sup>
Nennleistung	478	kW
Motoröl	teilsynthetisch	
Max. Ölverbrauch (Nennlast)	203	ml/h
Motorölsatztank	200	Liter
<b>Generator</b>		
Hersteller	Leroy Somer	
Typ	LSA 49.1 M6	
Arbeitsweise	synchron	
Spannung	400	V
Nennstrom	664	A
Wirkungsgrad	96,3	%
<b>Gasversorgung</b>		
Gasregelstrecke	nach DIN / DVGW	
Anschluss	80 (3")	DN / Zoll
Gasfließdruck (vor Nulldruckregler)	25	mbar
<b>Luftversorgung</b>		

Verbrennungsluft	2.531	kg/h
Zulufttemperatur	10 / 35	°C
Volumenstrom IN (inkl. Kühlluft)	16.100	m <sup>3</sup> /h
Volumenstrom OUT (40°C)	13.824	m <sup>3</sup> /h
<b>Abgas</b>		
Anschluss	250	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	189	kg/h
Max. Gegendruck	40	mbar
Volumenstrom, trocken	2.085	Nm <sup>3</sup> /h
Volumenstrom, feucht	2.616	kg/h
<b>Hydraulische Einbindung</b>		
Anschlüsse Vor-/Rücklauf	80 (3")	DN / Zoll
Standard Vor-/Rücklauftemperatur	90 / 70	°C
Standarddurchfluss	25,0	m <sup>3</sup> /h
Standard-Heizungs-Betriebsdruck	2,5	bar
Gemischkühler Anschlüsse	nicht vorh.	DN / Zoll
Notkühler Anschlüsse (Option)	80 (3") - bei Bedarf	DN / Zoll
<b>Maße / Gewichte</b>		
Abmessung Aggregat	4.200 x 1.450 x 2.450	LxBxH
Gewicht Aggregat (befüllt)	5.400	kg
Abmessung Schallkapsel	4.400 x 1.650 x 2.500	LxBxH
Gewicht Schallkapsel	2.000	kg
Abmessung Schaltschrank	1.200 x 2.000 x 400	BxHxT
Gewicht Schaltschrank	400	kg
empf. Betonfestigkeit	C35/45	
Nutzlast q <sub>k</sub>	10,5	kN/m <sup>2</sup>
<b>Schall (* mit Standardschaldämpfer)</b>		
Aggregat + Kapsel 10 / 100m	60 / 41	dB(A)
Abgaskamin 10 / 100m *	46 / 26	dB(A)
<b>EVU-Daten</b>		
Leistung (el.)	460	kW
Scheinleistung	456	kVA
cos Phi	0,9ind. - 1,0 - 0,9kap.	
Anlaufstrom (Netzbelastung)	0	A
Kurzschlußstrom	5,5	kA

# Technisches Datenblatt Erdgas BHKW

## 460 EG

Anlagenaufwandszahl	1,129	
Primärenergiefaktor	0,658	
Jahresnutzungsgrad (bei 100 % Auslastung)	88,9	%
VDE-AR-N 4105	ja	
Eigenverbrauch	3,75	kW
Kennzeichen / Prüfungen	CE, DVGW	
<b>Schutzart</b>		
Schutzart Aggregat	23	IP
Schutzart mit Schallkapsel	53	IP
Schutzart Schaltschrank	55	IP
<b>Inselbetrieb (Option)</b>		
Leistung (el.)	368	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	nein	
Notkühler	ja (3 Lautstärkeklassen 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.