



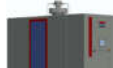


## BHKW-Kompaktmodule zum Betrieb mit Klärgas/Biogas

Spezifikation		Leistungsdaten			Wirkungsgrade			Stromkennzahl <sup>2)</sup>	Wartung		Abmessungen			Betriebsgewicht [kg]	Luftschalldruckpegel [dB(A) in 1m]
BHKW-Typ	Motorhersteller MAN Motortyp	Elektrisch [kW] <sup>1)</sup>	Thermisch [kW]	Gasverbrauch [kW H <sub>2</sub> ]	elektrisch [%]	thermisch [%]	gesamt [%]		Wartungsintervall <sup>3)</sup> [Betriebsstunden]	Grundüberholung nach ca. [Bh]	Länge [mm] (Bodenwanne)	Breite [mm]	Höhe [mm]		
 <b>50 kW - Klasse</b>															
FG 34	E 0834 E 312	35	58	104	33,7	55,8	89,5	0,57	1.000	60.000	2.200	900	1.830	1.870	62
FG 50	E 0836 E 312	51	84	151	33,8	55,6	89,4	0,58	1.000	60.000	2.400	900	1.800	1.970	63
 <b>100 kW - Klasse</b>															
FG 73 <sup>4)</sup>	E 0836 LE 302	75	117	212	35,4	55,2	90,6	0,61	1.000	50.000	2.900	900	2.000	3.080	69
FG 95 <sup>4)</sup>	E 0836 LE 302	95	138	258	36,8	53,5	90,3	0,65	1.000	50.000	2.900	900	2.000	3.080	69
FG 123	E 2876 TE 302	123	180	341	36,1	52,8	88,9	0,67	1.000	50.000	2.900	900	2.000	3.330	67
 <b>200 kW - Klasse</b>															
FG 165 <sup>4)</sup>	E 2676 LE 212	167	217	433	38,6	50,1	88,7	0,74	1.000	50.000	3.400	1.300	2.320	4.250	69
FG 206 <sup>4)</sup>	E 2676 LE 212	211	253	531	39,7	47,6	87,3	0,81	1.000	50.000	3.400	1.300	2.320	4.250	69
FG 250 <sup>4)</sup>	E 2848 LE 322	254	343	657	38,7	52,2	90,9	0,72	1.000	50.000	3.400	1.300	2.320	4.590	72
	70 °C Gemischkühlwasser	239	330	628	38,1	52,5	90,6	0,70							
 <b>400 kW - Klasse</b>															
FG 355 <sup>4,5)</sup>	E 3268 LE 232	357	472	923	38,7	51,1	89,8	0,74	1.000	50.000	3.600	1.500	2.340	6.170	74
FG 355e <sup>4,5)</sup>	E 3268 LE 222	357	401	878	40,7	45,7	86,4	0,87	1.000	50.000	3.600	1.500	2.340	6.170	74
FG 363 <sup>4)</sup>	E 2842 LE 322	366	489	946	38,7	51,7	90,4	0,73	1.000	50.000	3.500	1.300	2.320	5.990	72
	70 °C Gemischkühlwasser	323	456	882	36,6	51,7	88,3	0,69							
FG 402 <sup>4)</sup>	E 2842 LE 202	405	550	1.050	38,6	52,4	91,0	0,72	1.000	50.000	3.500	1.300	2.320	5.990	72
 <b>500 kW - Klasse</b>															
FG 465 <sup>4)</sup>	E 3262 LE 202	469	625	1.206	38,9	51,8	90,7	0,73	1.000	50.000	3.700 <sup>6)</sup>	1.500	2.600	7.000	74
FG 465e <sup>4,5)</sup>	E 3262 LE 212	469	595	1.184	39,6	50,3	89,9	0,77	1.000	50.000	3.700 <sup>6)</sup>	1.500	2.600	7.000	74
FG 530 <sup>4)</sup>	E 3262 LE 202	532	692	1.358	39,2	51,0	90,2	0,75	1.000	50.000	3.700 <sup>6)</sup>	1.500	2.600	7.000	74
FG 530e <sup>4,5)</sup>	E 3262 LE 212	532	660	1.329	40,0	49,7	89,7	0,79	1.000	50.000	3.700 <sup>6)</sup>	1.500	2.600	7.000	74

1) Elektrische Bruttoleistung an den Generatorklemmen für Brenngaszusammensetzung 60 % CH<sub>4</sub> und 40 % CO<sub>2</sub>.

2) Gemäß KWK-Gesetz bezogen auf die elektrische Nettoleistung.

3) Abhängig von der Klär-/Biogasqualität können die Ölwechselintervalle von den Wartungsintervallen abweichen.

4) Leistungsdaten bei 40 °C Gemischkühlwassertemperatur, Daten bei 70 °C ggf. in nachfolgender Zeile. Angabe der Heizleistung jeweils incl. Gemischkühlwasserwärme.

5) Voraussichtlich lieferbar ab Q4/2017.

6) > 420 kWel. zzgl. separater Schaltschrank zur Aufnahme des Leistungsteils, Abmessungen (B x T x H =) 1.200 x 600 x 2.200 mm, Querverkabelung bauseits.

Lieferumfang: BHKW-Kompaktmodul bestehend aus Gasmotor und Generator, über elastische Kupplung und starren Zwischenflansch verbunden, Kühlwasser- und Abgaswärmetauscher, Kühlwasserpumpe, Sicherheits-Gasregelstrecke, Ölvorratsbehälter, Ölnachfüllautomatik mit Niveauüberwachung usw., komplett verrohrt, zum Betrieb in Heizsystemen mit 90/70 °C Vor-/ Rücklauftemperaturen, im Schalldämmgehäuse anschlussfertig montiert. Integrierter Schaltschrank mit Regelungs- und Leistungsteil für vollautomatischen Betrieb incl. Netzüberwachung mit Schutzeinrichtungen gemäß VDE-Anwendungsregel AR-N 4105 (< 100 kWel.) bzw. BDEW-Mittelspannungsrichtlinie (>= 100 kWel.), komplett verkabelt<sup>6)</sup>, Schadstoffreduktion über Lambda-Regelung auf Werte unterhalb der Grenzwerte der TA-Luft (2002). Erfüllung mit Motorenöl und Korrosionsschutz sowie Prüfstandslauf mit anschließender erster Wartung. Weitere Einzelheiten siehe jeweilige technische Beschreibung.

Achtung: Die Auslegung der Abgaswärmetauscher erfolgt standardmäßig auf eine Abgastemperatur nach Modul in Höhe von 120 °C. Bei Betrieb mit Biogas nehmen wir zur Vermeidung von Korrosionsschäden davon abweichend eine Auslegung auf 150 °C Abgastemperatur vor. Dadurch sinkt die thermische Leistung etwas ab. Details dazu entnehmen Sie bitte den Technischen Beschreibungen.

Alle Angaben sind Richtwerte, Änderungen vorbehalten.

Sonderausführungen zum bivalenten Betrieb mit Erdgas oder Propingas auf Anfrage.

Siehe auch Lieferprogramm für BHKW-Kompaktmodule zum Betrieb mit Erdgas.

**SOKRATHERM**<sup>®</sup>  
**Blockheizkraftwerke**