

Technische Daten	BHKW Typ: Micro			T7	T25	T30	T33	T50
	2018 - 2	Leistung	elektrisch ¹⁾ thermisch ²⁾ Brennstoffbedarf	kW kW kW	6,5 16 24,1	25 53 80,1	30 59,4 93,8	33 63,7 101,5
ERDGAS	Wirkungsgrad	elektrisch thermisch gesamt	% % %	27,0 66,4 93,4	31,2 66,2 97,4	32,0 63,3 95,3	32,5 62,8 95,3	32,4 61,5 93,9
	Motor	Hersteller Typ Verbrennung	 λ	TEDOM TGE DF 972 1,0	TEDOM V3800 1,0	TEDOM V3800 1,0	TEDOM V3800 1,0	MAN E0834 E302 1,0
	Wartung	Intervall Generalüberholung	Bh Bh	3.000 60.000	3.000 51.000	3.000 51.000	3.000 51.000	2.000 60.000
	Abmessungen	Länge	mm	1315	1660	1660	1660	2400
		Breite	mm	700	780	780	780	950
		Höhe	mm	1480	1770	1770	1770	1730
		Transportgewicht	kg	400	1100	1100	1100	1800
	Schalldruckpegel ³⁾	Luft in 1m	dB(A)	58	60	60	60	65
		Abgas 1m ab Flansch	dB(A)	55	57	57	57	62
	Kennzahlen	Stromkennzahl	σ	0,41	0,47	0,51	0,52	0,53
Primärenergiefaktor fPE ⁴⁾			0,52	0,34	0,32	0,30	0,31	
Primärenergieeinsparung PEE ⁵⁾		%	23,9%	28,8%	28,1%	28,4%	27,6%	

BHKW Typ: Cento	M50	M70	T80	T80 LE	T100	T100 LE	T120	T120 LE
Leistung	50 80 148	70 109 204	81 120 231	85 141 252	100 137 271	100 160 289	125 177 343	124 182 339
Wirkungsgrad	33,8 54,1 87,8	34,3 53,4 87,7	35,1 51,9 87,0	33,7 56,0 89,7	36,9 50,6 87,5	34,6 55,4 90,0	36,4 51,6 88,0	36,6 53,7 90,3
Motor	MAN E 0834 E 302	MAN E0836 E302	TEDOM TG 85 GSV NX 86	TEDOM TG 90 GSV NX 88	TEDOM TG 110 GSV TX 86	TEDOM TG 110 GSV NX 88	TEDOM TG 130 GSV TX 86	TEDOM TG 130 GSV NX 88
Wartung	1.500 50.000	1.500 60.000	2.000 88.000	2.000 88.000	2.000 80.000	2.000 80.000	2.000 80.000	2.000 80.000
Abmessungen	2900 1100 1900 1978	2900 1100 1900 2200	3350 1500 2225 3950	3350 1500 2225 3950	3350 1500 2225 3950	3350 1500 2225 3950	3350 1500 2225 3950	3350 1500 2225 3950
	65 75	67 85	76 (70) (63) 65 (65) (60)	76 (70) (63) 65 (65) (60)	76 (70) (63) 65 (65) (60)	76 (70) (63) 65 (65) (60)	77 (70) (64) 65 (65) (60)	77 (70) (64) 65 (65) (60)
	0,63 0,29	0,64 0,26	0,68 0,23	0,60 0,28	0,73 0,13	0,63 0,24	0,71 0,15	0,68 0,14
	24,8%	25,1%	25,1%	25,9%	26,5%	26,6%	26,5%	27,9%

BHKW Typ: Cento	T160	T180	T200	L230	M260	M350	L410	L500	M530
Leistung	164 221 434	184 232 469	200 253 510	235 282 567	260 371 687	355 442 887	410 511 1004	500 589 1205	528 643 1306
Wirkungsgrad	37,8 50,9 88,7	39,2 49,5 88,7	39,2 49,6 88,8	41,4 49,7 91,2	37,8 54,0 91,8	40,0 49,8 89,9	40,8 50,9 91,7	41,5 48,9 90,4	40,4 49,2 89,7
Motor	TEDOM TG 170 GSV TW 86	TEDOM TG 190 GSV TW 86	TEDOM TG 210 GSV TW 86	Liebherr G946	MAN E3262 E302	MAN E3268 LE212	Liebherr G9512	Liebherr G9512	MAN E3262 LE202
Wartung	1.500 63.000	1.500 51.000	1.500 51.000	1.500 63.000	1.800 50.000	1.600 50.000	1.500 63.000	1.500 63.000	1.600 50.000
Abmessungen	3350 1500 2225 4350	3350 1500 2225 4350	3350 1500 2225 4350	5240 1550 2260 5860	5240 1800 2350 5900	4950 1800 2350 5900	4950 2550 2750 9910	5650 2550 2750 9910	4950 1800 2350 9800
	77 (71) (64) 65 (65) (60)	78 (72) (65) 65 (65) (60)	78 (72) (65) 65 (65) (60)	75 (70) (65) 65 (65) (60)	76 (65) 65 (60)	76 (65) 65 (60)	77 (72) 65 (65)	78 (73) 65 (65)	78 (65) 65 (60)
	0,74 0,08	0,79 0,00	0,79 0,00	0,83 0,00	0,70 0,07	0,80 0,00	0,80 0,00	0,85 0,00	0,82 -0,07
	27,7%	28,5%	28,6%	31,1%	29,5%	29,6%	31,0%	30,7%	29,7%

LE: Low Emission (niedrigere Emissionen durch stöchiometrische Verbrennung)

- 1) Elektrische Bruttoleistung an den Generator клемmen
- 2) Thermische Nutzleistung aus Kühlwasser, Schmieröl und dem Abgas (Toleranz ± 7%)
- 3) Schalldruckpegel in 1 m Freifeld entspr. DIN 45635, Werte in Klammer für Version Silent bzw. SuperSilent
- 4) Berechnung gemäß DIN V 18599 mit f_{PE} Erdgas 1,1 und f_{PE} Strom 2,8, KWK-Deckungsanteil 80% im Verbund mit Erdgaskessel η_{HP} = 0,96
- 5) gegenüber getrennter Erzeugung von Strom und Wärme (gem. EUV 2015/2402, Anhang III)

Technische Daten	BHKW Typ: Micro			T25	T30 AP	T30 SP
	2018 - 2	Leistung	elektrisch ¹⁾ thermisch ²⁾ Brennstoffbedarf	kW kW kW	25 47,5 79,1	30 61 97,7
BIOGAS	Wirkungsgrad	elektrisch thermisch gesamt	% % %	31,6 60,1 91,7	30,7 62,4 93,1	29,7 63,0 92,7
	Motor	Hersteller Typ Verbrennung	 λ	TEDOM V3800 1,5	TEDOM V3800 1,0	TEDOM V3800 1,0
	Wartung	Intervall Generalüberholung	Bh Bh	1.000 40.000	1.000 40.000	1.000 40.000
Abmessungen	Länge	mm	1660	1660	1860	
	Breite	mm	780	780	780	
	Höhe	mm	1770	1770	1770	
Schalldruckpegel ³⁾	Luft in 1m	dB(A)	60	60	60	
	Abgas 1m ab Flansch	dB (A)	57	57	57	
Kennzahlen	Stromkennzahl	σ	0,53	0,49	0,47	
	Primärenergiefaktor fPE ⁴⁾		0,36	0,38	0,43	
	Primärenergieeinsparung PEE ⁵⁾	%	38,4%	38,6%	37,8%	

BHKW Typ:	Cento	M50	T80	T100	T120	T160	T180	T200
Leistung	elektrisch ¹⁾	50	83	100	124	166	182	200
	thermisch ²⁾	80	121	138	165	217	224	245
	Brennstoffbedarf	150	237	278	336	439	465	510
Wirkungsgrad	elektrisch	33,3	35,0	36,0	36,9	37,8	39,1	39,2
	thermisch	53,3	51,1	49,6	49,1	49,4	48,2	48,0
	gesamt	86,7	86,1	85,6	86,0	87,2	87,3	87,3
Motor	Hersteller	MAN	TEDOM	TEDOM	TEDOM	TEDOM	TEDOM	TEDOM
	Typ	E0836 E312	TB 90 GSV NX 86	TB 110 GSV TX 86	TB 130 GSV TX 86	TB 170 GSV TW 86	TB 190 GSV TW 86	TB 210 GSV TW 86
	Verbrennung	λ	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
Wartung	Intervall	Bh	1.000	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000
	Generalüberholung	Bh	50.000	75.000	80.000	80.000	63.000	45.000
Abmessungen	Länge	mm	2800	3350	3350	3350	3350	3350
	Breite	mm	1100	1500	1500	1500	1500	1500
	Höhe	mm	1900	2225	2225	2225	2225	2225
	Transportgewicht	kg	2153	3850	3850	3850	4350	4350
Schalldruckpegel ³⁾	Luft in 1m	dB(A)	65	76 (70) (63)	76 (70) (63)	77 (70) (64)	77 (71) (64)	78 (72) (65)
	Abgas 1m ab Flansch	dB (A)	60	65 (65) (60)	65 (65) (60)	65 (65) (60)	65 (65) (60)	65 (65) (60)
Kennzahlen	Stromkennzahl	σ	0,63	0,69	0,72	0,75	0,76	0,81
	Primärenergiefaktor fPE ⁴⁾		0,31	0,23	0,19	0,14	0,08	0,01
	Primärenergieeinsparung PEE ⁵⁾	%	37,0%	37,8%	38,1%	38,8%	39,9%	40,6%

BHKW Typ:	Cento	L230	M350	L410	L500	M530	
Leistung	elektrisch ¹⁾	235	355	410	500	528	
	thermisch ²⁾	289	419	512	594	613	
	Brennstoffbedarf	582	885	1022	1211	1315	
Wirkungsgrad	elektrisch	40,4	40,1	40,1	41,3	40,2	
	thermisch	49,7	47,3	50,1	49,1	46,6	
	gesamt	90,0	87,5	90,2	90,3	86,8	
Motor	Hersteller	Liebherr	MAN	Liebherr	Liebherr	MAN	
	Typ	G946	E3268 LE222	G9512	G9512	E3262 LE212	
	Verbrennung	λ	1,7	1,49	1,7	1,7	1,6
Wartung	Intervall	Bh	1.000	800	1.000	1.000	800
	Generalüberholung	Bh	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Abmessungen	Länge	mm	5240	4950	5650	5650	4950
	Breite	mm	1550	1800	2550	2550	1800
	Höhe	mm	2260	2350	2750	2750	2350
	Transportgewicht	kg	5860	8600	9910	9910	9800
Schalldruckpegel ³⁾	Luft in 1m	dB(A)	75 (70) (65)	76 (65)	77 (72)	78 (73)	78 (65)
	Abgas 1m ab Flansch	dB (A)	65 (65) (65)	65 (60)	65 (65)	65 (65)	65 (60)
Kennzahlen	Stromkennzahl	σ	0,81	0,85	0,80	0,84	0,86
	Primärenergiefaktor fPE ⁴⁾		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Primärenergieeinsparung PEE ⁵⁾	%	42,4%	41,2%	42,4%	43,0%	40,9%

1) Elektrische Bruttoleistung an den Generator клемmen

2) Thermische Nutzleistung aus Kühlwasser, Schmieröl und dem Abgas (Toleranz ± 7%)

3) Schalldruckpegel in 1 m Freifeld entspr. DIN 45635, Werte in Klammer für Version Silent bzw. SuperSilent

4) Berechnung gemäß DIN V 18599 mit f_{PE} Erdgas 1,1 und f_{PE} Strom 2,8, KWK-Deckungsanteil 80% im Verbund mit Erdgaskessel η_{HP} = 0,96

5) gegenüber getrennter Erzeugung von Strom und Wärme (gem. EUV 2015/2402, Anhang III)

Technische Daten
2018 - 2
LPG

BHKW Typ:	Cento		T7	T30 AP	T30 SP	T50
Leistung	elektrisch ¹⁾	kW	6,5	30	30	48
	thermisch ²⁾	kW	16,5	60,9	60,9	92,3
	Brennstoffbedarf	kW	26,4	95,2	95,2	150,5
Wirkungsgrad	elektrisch	%	24,6	31,5	31,5	31,9
	thermisch	%	62,5	64,0	64,0	61,3
	gesamt	%	87,1	95,5	95,5	93,2
Motor	Hersteller		TEDOM	TEDOM	TEDOM	MAN
	Typ		TGE DF 972	V3800	V3800	E084 E320
Wartung	Verbrennung	λ	1,5	1,5	1,5	1,5
	Intervall	Bh	1.500	1.500	1.500	1.000
Abmessungen	Generalüberholung	Bh	51.000	51.000	51.000	60.000
	Länge	mm	1315	1660	1660	2400
	Breite	mm	700	780	780	950
	Höhe	mm	1480	1770	1770	1730
	Transportgewicht	kg	400	1100	1100	1800
Schalldruckpegel ³⁾	Luft in 1m	dB(A)	58	60	60	65
	Abgas 1m ab Flansch	dB (A)	55	57	57	62
Kennzahlen	Stromkennzahl	σ	0,39	0,49	0,49	0,52
	Primärenergiefaktor fPE ⁴⁾		0,66	0,50	0,50	0,34
	Primärenergieeinsparung PEE ⁵⁾	%	31,6%	40,2%	40,2%	39,3%

BHKW Typ:	Cento		M50	T80	T100	T120
Leistung	elektrisch ¹⁾	kW	50	80	100	110
	thermisch ²⁾	kW	84	142	175	215
	Brennstoffbedarf	kW	154	250	306	365
Wirkungsgrad	elektrisch	%	32,5	32,0	32,7	30,1
	thermisch	%	54,5	56,8	57,2	58,9
	gesamt	%	87,0	88,8	89,9	89,0
Motor	Hersteller		MAN	TEDOM	TEDOM	TEDOM
	Typ		E0836 E312	TG 85 GSV NX 86	TP 145 GSV TX 86	TP 160 GSV TW 86
Wartung	Verbrennung	λ	1,5	1,4	1,5	1,5
	Intervall	Bh	1.000	1.500	2.000	2.000
Abmessungen	Generalüberholung	Bh	50.000	75.000	80.000	80.000
	Länge	mm	2800	3350	3350	3350
	Breite	mm	1100	1500	1500	1500
	Höhe	mm	1900	2225	2225	2225
	Transportgewicht	kg	2200	3850	3850	3850
Schalldruckpegel ³⁾	Luft in 1m	dB(A)	67	76 (70) (63)	76 (70) (63)	77 (70) (64)
	Abgas 1m ab Flansch	dB (A)	85	65 (65) (60)	65 (65) (60)	65 (65) (60)
Kennzahlen	Stromkennzahl	σ	0,60	0,56	0,57	0,51
	Primärenergiefaktor fPE ⁴⁾		0,35	0,36	0,32	0,43
	Primärenergieeinsparung PEE ⁵⁾	%	36,7%	37,3%	38,2%	36,3%

1) Elektrische Bruttoleistung an den Generator клемmen

2) Thermische Nutzleistung aus Kühlwasser, Schmieröl und dem Abgas (Toleranz ± 7%)

3) Schalldruckpegel in 1 m Freifeld entspr. DIN 45635, Werte in Klammer für Version Silent bzw. SuperSilent

4) Berechnung gemäß DIN V 18599 mit f_{PE} Erdgas 1,1 und f_{PE} Strom 2,8, KWK-Deckungsanteil 80% im Verbund mit Erdgaskessel η_{HP} = 0,96

5) gegenüber getrennter Erzeugung von Strom und Wärme (gem. EUV 2015/2402, Anhang III)