

# Übersicht Vitobloc 200 BHKW-Kompaktmodule im Biogasbetrieb



BHKW-Kompaktmodul Vitobloc 200	Typ	BM-36/66	BM-55/88	BM-190/238	BM-366/437
Leistungen	Elektrische Leistung in kW <sup>1) 2)</sup>	36	55	190	366
	Thermische Leistung in kW (Toleranz ± 8 %) <sup>1) 3)</sup>	66	88	238+16 <sup>4)</sup>	437+16 <sup>4)</sup>
	Kraftstoffeinsatz in kW (Toleranz ± 5 %)	122	165	493	950
Wirkungsgr.	Elektrischer Eigenverbrauch max. in kW <sup>5)</sup>	1,65	1,9	5,4	6,4
	Elektrischer Wirkungsgrad in %	29,5	33,3	38,5	38,5
	Thermischer Wirkungsgrad in %	54,1	53,4	51,5	47,7
Hydraulik	Wirkungsgrad gesamt in %	83,6	86,7	90,0	86,2
	zulässige Heizwasser-Vorlauftemperatur in °C	90	90	85	85
	zulässige Heizwasser-Rücklauftemperatur in °C	70	70	65	65
Motordaten	Motorhersteller	MAN	MAN	MAN	MAN
	Motortyp	E 0834 E	E 0836 E	E 2876 LE	E 2842 LE
	Zylinderzahl / Anordnung	4 / Reihe	6 / Reihe	6 / Reihe	12 / V-Anordnung
Abmessung/Gewicht	Verfahren	Lambda > 1 <sup>6)</sup>	Lambda > 1 <sup>6)</sup>	Mager-Turbo mit GK <sup>7)</sup>	Mager-Turbo mit GK <sup>7)</sup>
	Länge <sup>8)</sup> in mm	2.800	2.800	3.580	3.980
	Breite <sup>8)</sup> in mm	860	860	1.600	1.600
Schalldruck	Höhe <sup>8)</sup> in mm	1.700	1.700	2.000	2.000
	Leergewicht in kg	2.000	2.100	4.800	6.300
	Betriebsgewicht in kg	2.200	2.300	5.300	6.800
Aufstellmaße	Schalldruckpegel <sup>9)</sup> in dB(A) Maschine	62	72	81 <sup>10)</sup>	81 <sup>10)</sup>
	Schalldruckpegel <sup>9)</sup> in dB(A) Ablüfter	53	62	79 <sup>10)</sup>	79 <sup>10)</sup>
	Schalldruckpegel <sup>11)</sup> in dB(A) Abgas	46	52	80	79
Aufstellmaße	Lichte Raumlänge min. in mm	5.240	5.240	6.600	7.000
	Lichte Raumbreite min. in mm	2.500	2.500	3.850	4.650
	Lichte Raumhöhe min. in mm	2.800	2.800	3.500	3.500
	Platzbedarf min. vor Schaltschrankseite in mm	1.000	1.000	1.000	1.000
Aufstellmaße	Platzbedarf min. vor Anschlussseite in mm	1.400	1.400	2.000	2.000
	Platzbedarf min. seitlich	800	800	1.100	1.500

<sup>1)</sup> Für Biogas mit einer Methanzahl MZ ≥ 80 und einem Heizwert von 6,5 kWh/Nm<sup>3</sup>.

<sup>2)</sup> Elektrische Leistung an den Generatorklemmen bei cos φ = 1, nicht überlastbar.

<sup>3)</sup> Thermische Nutzleistungen aus dem Kühlwasser, dem Schmieröl und aus dem Abgas bei Abkühlung auf 150°C

<sup>4)</sup> Wärmeleistung Hochtemperaturstufe + Wärmeleistung Niedertemperaturstufe

<sup>5)</sup> Kühlwasserpumpe, Lüfter, Batterieladegerät, Steuertrafo

<sup>6)</sup> Motoren mit Magergemischverbrennung und Betrieb bei Luftverhältnissen Lambda > 1.

<sup>7)</sup> Motoren mit Magergemischverbrennung, Gemischaufladung und externer Gemischkühlung.

<sup>8)</sup> Rahmenmaße / Einbringungsmaße (ohne Schallhauben und Ablüfter)

<sup>9)</sup> Schalldruckpegel in 1 m Entfernung Freifeld nach DIN 45635, gemessen mit Schallhaube und Lüfter, Ablüftergeräusch 1 m nach Kanal

<sup>10)</sup> Schalldruckpegel in 1 m Entfernung Freifeld nach DIN 45635, gemessen mit optionaler Schallhaube und Lüfter

<sup>11)</sup> Schalldruckpegel in 1 m Entfernung Freifeld nach DIN 45635, gemessen mit optionalem Abgasnachschalldämpfer