

102010

MAN Diesel- und Gasmotoren zum Antrieb von Generatoren und Blockheizkraftwerken.

MAN diesel and gas engines for genset drives and cogeneration plant applications.



Gasmotoren für Blockheizkraftwerke / Gas engines for cogeneration plants

Typen- und Leistungsübersicht • Table of models and data

Motortyp ¹⁾ Engine model ¹⁾	Verbrennung ³⁾ Combustion ³⁾	Abgasstatus NO _x Exhaust-gas status NO _x	Blockierte ISO Standardleistung ISO standard fuel stop power	Nutzwärme im Kühlmittel Recoverable coolant heat	Nutzwärme im Abgas bezogen auf 120°C Recoverable exhaust-gas heat based 120°C	Blockierte ISO Standardleistung ISO standard fuel stop power	Nutzwärme im Kühlmittel Recoverable coolant heat	Nutzwärme im Abgas bezogen auf 120°C Recoverable exhaust-gas heat based 120°C
			1500 min ⁻¹ , rpm - 50 Hz			1800 min ⁻¹ , rpm - 60 Hz		
			kW _{mech.}	kW	kW	kW _{mech.}	kW	kW

Im Einsatz mit Erdgas / Operation with natural gas

COP = Continuous Power - Dauerbetrieb / continuous operation

E 0834 E 312	m	<500	37	29	26	45	31	35
E 0834 E 312	st	<5000	47	39	24	53	44	28
E 0834 E 302	st	<6500	54	46	33	62	51	40
E 0834 LE 302	m	<500	68	54	33	-	-	-
E 0836 E 312	m	<500	56	41	37	64	58	48
E 0836 E 302	st	<7000	75	63	46	85	70	55
E 0836 LE 202	m	<500	110	68	64	110	74	69
E 2876 E 312	st	<4500	150	128	79	170	145	98
E 2876 LE 302	m	<500	210	99	143	210	106	157
E 2848 LE 322	m	<500	265	150	145	295	171	179
E 2842 E 312	st	<6500	250	236	129	280	260	156
E 2842 LE 322	m	<500	420	236	222	420	258	244

Im Einsatz mit Biogas/ Operation with bio gas

COP = Continuous Power - Dauerbetrieb / continuous operation

E 0834 LE 302	m	<500	68	52	35	-	-	-
E 0836 LE 202	m	<500	110	68	59	110	77	67
E 2876 TE 302	m	<500	130	124	57	-	-	-
E 2876 LE 302	m	<500	200	98	129	200	106	137
E 2876 LE 202 ⁴⁾	m	<500	220	103	127	-	-	-
E 2848 LE 322	m	<500	265	152	152	265	164	169
E 2842 LE 322	m	<500	380	205	228	380	232	243

Konfiguration und Abmessungen Gasmotoren für Blockheizkraftwerke / Configuration and dimensions cogeneration gas engine

Motortyp ¹⁾ Engine model ¹⁾	Zylinderzahl und Anordnung ²⁾ Number of cylinders, arrangement ²⁾	Bohrung/Hub Bore/Stroke	Hubvolumen Swept volume	Kompressionsverhältnis Compression ratio	Schwungradgehäuse Flywheelhousing	Länge Length	Breite Width	Höhe Height	Gewicht Motor trocken Weight engine dry
		mm	l			mm	mm	mm	kg
E 0834 E 312	4 R	108/125	4.5	13:1	SAE 2	825	740	940	430
E 0834 E 302	4 R	108/125	4.5	13:1	SAE 2	825	740	940	430
E 0834 LE 302	4 R	108/125	4.6	11:1	SAE 2	1055	809	866	495
E 0836 E 302	6 R	108/125	6.9	13:1	SAE 2	1090	740	930	520
E 0836 E 312	6 R	108/125	6.9	13:1	SAE 2	1090	740	930	520
E 0836 LE 202	6 R	108/125	6.9	11:1	SAE 2	1300	750	1030	605
E 2876 E 312	6 R	128/166	12.8	12:1	SAE 1	1330	830	1035	830
E 2876 TE 302	6 R	128/166	12.8	12:1	SAE 1	1545	835	1210	920
E 2876 LE 302	6 R	128/166	12.8	11:1	SAE 1	1520	830	1210	990
E 2876 LE 202 ⁴⁾	6 R	128/166	12.8	14:1	SAE 1	1520	830	1226	985
E 2848 LE 322	8 V-90°	128/142	14.6	12:1	SAE 1	1225	1176	1087	1200
E 2842 E 312	12 V-90°	128/142	21.9	12.5:1	SAE 1	1490	1265	1240	1300
E 2842 LE 322	12 V-90°	128/142	21.9	12:1	SAE 1	1570	1142	1155	1420

1) Motortyp
Angaben vor Typ-Nr.:
E = Wassergekühlte 4-Takt-Otto-Gas-Motoren mit Fremdzündung
Angaben nach Typ-Nr.:
E = Saugmotor
TE = mit Abgasturboaufladung
LE = mit Abgasturboaufladung und Ladeluftkühlung

2) Zylinderzahl und Anordnung
R = stehend, Zylinder in Reihe
V = Zylinder in 90° V-Form

3) Verbrennung
st = stöchiometrisch
m = mager

4) Daten unter Vorbehalt und auf Anfrage

1) Engine model
Detail in front of model no.:
E = Water-cooled 4-stroke Otto-gas-engines with spark injection
Detail after model no.:
E = naturally aspirated engine
TE = turbocharged engine
LE = turbocharged and intercooled engine

2) Number of cylinders and arrangement
R = vertically arranged in-line
V = cylinders in 90° V arrangement

3) Combustion
st = stoichiometric
m = lean burn

4) Data are with reservation and on request

Die Nennleistungen gelten bei einer Lufttemperatur von 298 K, einem Luftdruck 100 kPa (1000 mbar) 100 m Höhe über N.N. und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 30%. Leistungsminderung aufgrund anderer Aufstellungsbezugszustände sind zu berücksichtigen.
Leistungsdefinition nach ISO 3046/1
Einsatzdefinition LTP, PRP, COP nach ISO 8528-1

Die Leistungsangaben für Gasmotoren beziehen sich auf Betrieb mit Erdgas Hu = 10 kWh/Nm³; Methanzahl MZ > 80 und den Betrieb mit Biogas Hu=6 kWh/Nm³ (E2876 LE 202: HU=5kWh/ Nm³); Methanzahl MZ > 140. Betrieb mit MZ < 80 und mit anderen Gasarten nur nach Rücksprache mit Werk Nürnberg.

Alle Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Änderungen im Interesse des technischen Fortschritts vorbehalten.

These ratings apply at an air temperature of 298 K, an air pressure of 100 kPa (1000 mbar) 100 m above sea level and a relative humidity of 30%. Other site conditions may result in reduced output.
Rating definition to ISO 3046/1
application definition LTP, PRP, COP to ISO 8528-1

Performance data of gas engines with natural gas Hu = 10 kWh/Nm³ methane number MZ > 80 and biogas Hu=6 kWh/Nm³ (E2876 LE 202: HU=5kWh/ Nm³); methane number MZ > 140. Engine operation with MZ < 80 or other types of gas after consultation with Nuremberg works only.

All specifications in this data sheet represent the status at the time of going to press. We reserve the right to make modifications in the course of technical progress.