



Marine

Product Range / Produktprogramm

MAN Engines
A Division of MAN Truck & Bus



Contents

Inhalt

Typical applications	4	Typischer Einsatz	4
Heavy duty	6	Schwerer Betrieb	6
Medium duty	10	Mittelschwerer Betrieb	10
Light duty	14	Leichter Betrieb	14



Table description / Tabellenbeschreibung

Characteristics	Kennwerte	Unit / Einheit	Explanation	Erklärung
Type designation	Typbezeichnung			
Cylinders	Zylinder		R = in-line, V = 90° V arrangement	R = in Reihe, V = 90° V-Form
Nominal rating	Nennleistung	kW (hp / PS)	According to DIN ISO 3046-1	Bei Bezugzustand DIN ISO 3046-1
Rated speed	Nenn Drehzahl	rpm / min ⁻¹		
Maximum torque	Maximales Drehmoment	Nm		
Engine classifiable	Motor klassifizierbar		Classification society and classifiable performance on request	Klassifikationsgesellschaft und klassifizierbare Leistungen auf Anfrage
Fuel consumption at nominal rating	Kraftstoffverbrauch bei Nennleistung	g/kWh l/h	Specific consumption Absolute consumption	Spezifischer Verbrauch Absoluter Verbrauch
Bore/Stroke	Bohrung/Hub	mm		
Displacement	Hubraum	l		
Length up to flywheel house edge	Länge bis Kante Schwungradgehäuse	mm	Minimum dimensions.	Mindestmaße.
Width	Breite	mm	Precise dimensions on request.	Genauere Abmessungen auf Anfrage.
Height	Höhe	mm		
Dry weight	Trockengewicht	kg	Average weight of engine ready for installation	Durchschnittsgewicht einbaufertiger Motor
Exhaust-gas status	Abgasstatus		EC directive 97/68/EC Stage III A, last amended by directive 2004/26/EC, is in principle on par with the Rhein-SchUO (CCNR II).	EG Richtlinie 97/68/EC Stufe III A, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2004/26/EC, ist grundsätzlich gleichwertig mit der Rhein-SchUO (ZKR II).

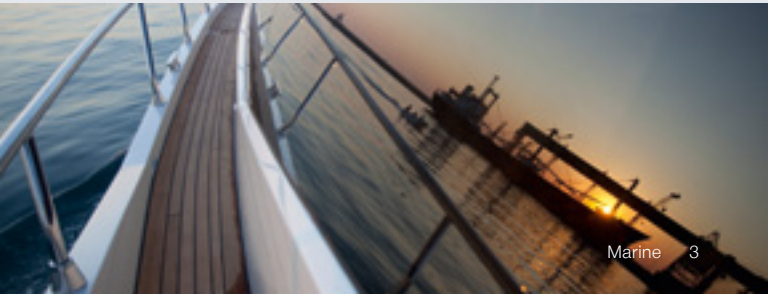
All specifications in this data sheet represent the status at the time of going to press.
We reserve the right to make modifications in the course of technical progress.

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

Customer benefits

Kundennutzen

- Maximum torque at the most fuel efficient point of operation
- Maximum torque across a large range of engine speed for a powerful and steady acceleration
- Class-leading compactness for a space-saving design
- Best fuel consumption values and long service intervals minimizing the TCO
- Low acoustics and low vibrations
- World-wide service network with rapid spare parts supply
- Maximales Drehmoment am effizientesten Betriebspunkt
- Maximales Drehmoment über einen weiten Drehzahlbereich für kraftvolle und zügige Beschleunigung
- Kompakte Bauweise für raumsparenden Einbau
- Geringer Kraftstoffverbrauch und lange Serviceintervalle minimieren die Gesamtbetriebskosten
- Geringe Geräuschemissionen und Vibrationen
- Weltweites Servicenetz mit schneller Ersatzteilversorgung



Typical applications

Typischer Einsatz

Heavy duty

- Trawler
- Tugs and pushboats
- Freight barges
- Ferries
- Dredgers

Schwerer Betrieb

- Fischkutter
- Schlepper
- Lastkähne
- Fähren
- Schwimmbagger

Medium duty

- Escort and pilot boats
- Passenger boats and ferries
- Supply vessels
- Seagoing patrol boats

Mittelschwerer Betrieb

- Begleit- und Lotsenboote
- Passagierschiffe und Fähren
- Versorgungsschiffe
- Hochsee-Patrouillenboote

Light duty

- Escort and patrol boats
- Ambulance boats
- Pleasure crafts
- Police boats

Leichter Betrieb

- Patrouillenboote
- Seenotrettung
- Motoryachten
- Küstenwache



Heavy duty

Schwerer Betrieb

6 in-line engines / R6-Motoren

D2866		D2876		
LXE 40	LXE 40	LE 406	LE 403	LE 407
R6	R6	R6	R6	R6
190 (258)	279 (379)	280 (381)	331 (450)	360 (490)
1800	1800	1800	1800	1800
1055	1555	1620	1960	2074
✓	✓	✓	✓	✓
213	207	222	223	222
48	69	74	88	95
128/155	128/155	128/166	128/166	128/166
11.97	11.97	12.82	12.82	12.82
1298	1298	1320	1320	1320
855	855	877	877	877
1244	1244	1080	1080	1080
1020	1020	1160	1160	1160
IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC		IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC		

V8 engines / V8-Motoren

D2868

LE 421	LE 424	LE 431
V8	V8	V8
441 (600)	441 (600)	500 (680)
1800	1800	1800
2630	2630	2985
✓	✓	✓
207	220	206
108	116	123
128/157	128/157	128/157
16.16	16.16	16.16
1243	1243	1243
1153	1153	1153
1236	1236	1236
1800	1800	1800
IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

Heavy duty

Schwerer Betrieb

V12 engines / V12-Motoren

D2842			D2862	
LE 419	LE 412	LE 405	LE 431	LE 434
V12	V12	V12	V12	V12
440 (598)	588 (800)	662 (900)	551 (749)	551 (749)
1 800	1 800	2 100	1 800	1 800
2 530	3 340	3 400	3 290	3 305
✓	✓	✓	✓	✓
223	222	230	213	204
117	155	181	140	134
128/142	128/142	128/142	128/157	128/157
21.93	21.93	21.93	24.24	24.24
1 491	1 491	1 491	1 631	1 631
1 230	1 230	1 230	1 153	1 153
1 215	1 215	1 215	1 289	1 289
1 790	1 790	1 790	2 270	2 270
IMO Tier 2, 97/68/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC	IMO Tier 2	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

D2862

LE 421	LE 424	LE 441	LE 444
V12	V12	V12	V12
662 (900)	662 (900)	735 (1000)	735 (1000)
1800	1800	1800	1800
3512	3955	4380	4380
✓	✓	✓	✓
212	204	200	212
167	161	175	186
128/157	128/157	128/157	128/157
24.24	24.24	24.24	24.24
1631	1631	1631	1631
1153	1153	1153	1153
1289	1289	1289	1289
2270	2270	2270	2270
IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

Medium duty

Mittelschwerer Betrieb

6 in-line engines / R6-Motoren

D2866	D2876	
LXE 40	LE 402^{EDC}	LE 443
R6	R6	R6
294 (400)	412 (560)	500 (680)
2 100	2 100	2 100
1 415	2 095	2 505
✓	✓	-
213	223	219
75	109	130
128/155	128/166	128/166
11.97	12.82	12.82
1 298	1 320	1 356
855	877	910
1 244	1 080	1 097
1 020	1 290	1 305
IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

V8 engines / V8-Motoren

D2848	D2868	
LE 422	LE 422	LE 425
V8	V8	V8
551 (750)	588 (800)	588 (800)
2 100	2 100	2 100
2 730	2 945	2 950
–	✓	✓
221	212	227
145	148	159
128/142	128/157	128/157
14.62	16.16	16.16
1 175	1 243	1 243
1 240	1 153	1 153
1 173	1 236	1 236
1 565	1 800	1 800
IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC, SAV/BSO	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

Medium duty

Mittelschwerer Betrieb

V12 engines / V12-Motoren

D2842	D2862		
LE 410^{EDC}	LE 422	LE 425	LE 432
V12	V12	V12	V12
749 (1 019)	749 (1 019)	749 (1 019)	882 (1 200)
2 100	2 100	2 100	2 100
3 700	3 780	3 765	4 450
✓	✓	✓	✓
222	207	215	211
198	185	192	222
128/142	128/157	128/157	128/157
21.93	24.24	24.24	24.24
1 492	1 614	1 614	1 614
1 227	1 270	1 270	1 270
1 216	1 290	1 290	1 290
1 860	2 270	2 270	2 270
IMO Tier 2, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

D2862

LE 435	LE 463	LE 466
V12	V12	V12
882 (1 200)	1 029 (1 400)	1 029 (1 400)
2 100	2 100	2 100
4 440	5 120	5 180
✓	✓	✓
208	210	209
218	257	256
128/157	128/157	128/157
24.24	24.24	24.24
1 614	1 614	1 614
1 270	1 270	1 270
1 290	1 290	1 290
2 270	2 270	2 270
IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3, 97/68/EC, RCD 94/25/EC

Light duty

Leichter Betrieb

6 in-line and V8-engines / R6- und V8-Motoren

R6		V8		
730	800	900	1 000	1 200
R6	R6	V8	V8	V8
537 (730)	588 (800)	662 (900)	735 (1 000)	882 (1 200)
2 300	2 300	2 300	2 300	2 300
2 450	2 700	2 900	3 350	4 010
-	-	-	-	✓ ⁴⁾
145 ¹⁾	158 ¹⁾	176 ¹⁾	195 ¹⁾	231 ¹⁾
128/166	128/166	128/142	128/157	128/157
12.82	12.82	14.62	16.16	16.16
1 356	1 356	1 175	1 243	1 262
910	910	1 240	1 153	1 153
1 097	1 097	1 173	1 236	1 222
1 305	1 305	1 565	1 780	1 875
IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC, SAV/BSO	IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾³⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC, SAV/BSO	IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC, SAV/BSO	IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾³⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC

1) Tolerance +5% according to DIN ISO 3046-1 / Toleranz +5% nach DIN ISO 3046-1

2) Fuel consumption may vary / Kraftstoffverbrauch kann variieren

V12-engines / V12-Motoren

V12				
1 360	1 400	1 550	1 650	1 800
V12	V12	V12	V12	V12
1 000 (1 360)	1 029 (1 400)	1 140 (1 550)	1 213 (1 650)	1 324 (1 800)
2 300	2 300	2 300	2 300	2 300
4 550	4 680	5 180	5 510	6 020
-	✓	-	✓	✓ ⁴⁾
263 ¹⁾	266 ¹⁾	296 ¹⁾	315 ¹⁾	339 ¹⁾
128/142	128/157	128/157	128/157	128/157
21.93	24.24	24.24	24.24	24.24
1 493	1 614	1 631	1 667	1 658
1 307	1 270	1 153	1 150	1 153
1 270	1 289	1 289	1 350	1 265
1 965	2 270	2 270	2 400	2 365
IMO Tier 2, 97/68/EC, RCD 94/25/EC, SAV/BSO	IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾³⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC		IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC	IMO Tier 2, EPA Tier 3 ²⁾³⁾ , 97/68/EC, RCD 94/25/EC

3) For private use only / Ausschließlich für private Nutzung

4) Depending on class designation / Abhängig von Klassezeichen

D 114.582 · mu 05144 · Printed in Germany

All data provided in this document is non-binding. This data serves informational purposes only and is especially not guaranteed in any way. Depending upon the subsequent specific individual projects, the relevant data may be subject to changes and will be assessed and determined individually for each project. This will depend on the particular characteristics of each individual project, especially specific site and operational conditions.

Sämtliche Daten in diesem Dokument sind nicht bindend. Die Daten dienen nur zu Informationszwecken und sind insbesondere in keiner Weise garantiert. Entsprechend den speziellen individuellen Projekten können die relevanten Daten Änderungen unterliegen und werden an jedes Projekt individuell angepasst und festgelegt. Dies hängt von den speziellen Eigenschaften eines jeden individuellen Projekts, insbesondere von der speziellen Standortsituation und den speziellen Betriebsbedingungen ab.

MAN Truck & Bus AG

Vogelweiherstr. 33

90441 Nuremberg, Germany

man-engines@man.eu

www.man-engines.com