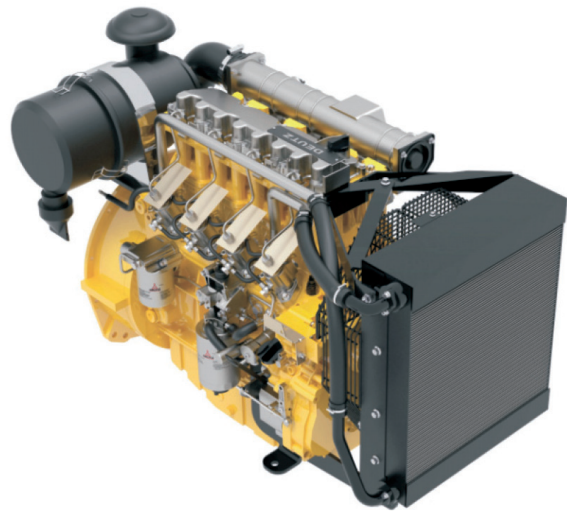


# DEUTZ BFM 2011

Für Stromerzeugungaggregate ■ 12-59 kW bei 1500/1800 min<sup>-1</sup> ■ für Märkte ohne Emissionsregulierung

- Ölgekühlte 2-, 3- und 4-Zylinder Saugmotoren in Reihenaufbauweise. 4-Zylinder auch mit Turboaufladung sowie optionaler Ladeluftkühlung.
- Direkteinspritzung mit Einzel-Einspritzpumpen und optionalem elektronischen Motorregler.
- Hohe Zuverlässigkeit in Verbindung mit langer Lebensdauer. Ölkühlung und -schmierung vermeiden Korrosion und Kavitation.
- Minimierte Betriebskosten durch geringen Wartungsaufwand und wenig Verschleiß.
- Niedriger Kraftstoffverbrauch durch optimierte Verbrennung.
- Ölwechselintervalle von bis zu 1000 Betriebsstunden.
- Ein sehr gutes Lastannahmeverhalten sorgt für eine sofort verfügbare Stromversorgung.



## TECHNISCHE DATEN

Motortyp		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Zylinderzahl		2	3	4	4	4
Bohrung/Hub	mm	94/112	94/112	94/112	94/112	94/112
Hubvolumen	l	1,6	2,3	3,1	3,1	3,1
Gewicht (inkl. Kühler und Lüfter)	kg	224	265	303	304	362
Regelgüte <sup>1)</sup>		G2	G2	G2	G2	G2

## 50 Hz / 1500 min<sup>-1</sup>

Leistung		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Dauerleistung COP <sup>2)</sup>	kW	11,8	19,4	27,9	37,2	53,2
Variable Dauerleistung PRP <sup>3)</sup>	kW	12,4	20,4	29,4	39,2	56,0
Zeitlich begrenzte Leistung LTP <sup>4)</sup>	kW	13,0	21,4	30,9	41,2	59,0
Lüfterleistung	kW	0,4	0,4	0,4	1,0	2,1
Typische Generatorleistung COP <sup>5)</sup>	kVA	13	21	31	41	58
Typische Generatorleistung PRP <sup>5)</sup>	kVA	13	22	33	43	61
Typische Generatorleistung LTP <sup>5)</sup>	kVA	14	23	34	45	64

## 60 Hz / 1800 min<sup>-1</sup>

Leistung		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Dauerleistung COP <sup>2)</sup>	kW	14,3	22,1	31,8	42,8	-
Variable Dauerleistung PRP <sup>3)</sup>	kW	15,0	23,3	33,5	45,0	-
Zeitlich begrenzte Leistung LTP <sup>4)</sup>	kW	15,8	24,5	35,2	47,3	-
Lüfterleistung	kW	0,7	0,7	0,7	1,8	-
Typische Generatorleistung COP <sup>5)</sup>	kWe	12	19	28	37	-
Typische Generatorleistung PRP <sup>5)</sup>	kWe	13	20	30	39	-
Typische Generatorleistung LTP <sup>5)</sup>	kWe	13	21	31	41	-

1) Nach ISO 8528-5.

2) Continuous Power: Keine zeitliche Begrenzung, plus 10% zusätzliche Leistung für regelungstechnische Zwecke.

3) Prime Power: Durchschnittliche Leistung ≤ 80%, keine zeitliche Begrenzung, plus 5% zusätzliche Leistung für regelungstechnische Zwecke.

4) Limited Time Running Power: Zeitlich begrenzte Leistung für bis zu 500 h/Jahr, davon maximal 300 h/Jahr im Dauerlauf.

5) Unter Berücksichtigung eines Generatorwirkungsgrades von 89 - 90 % und Leistungsfaktors von 0,8.

## 50 Hz / 1500 min<sup>-1</sup>

Kraftstoffverbrauch PRP <sup>1)</sup>		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Kraftstoffverbrauch 25% Last	g/kWh	300	300	298	253	229
Kraftstoffverbrauch 50% Last	g/kWh	237	230	226	219	206
Kraftstoffverbrauch 75% Last	g/kWh	222	218	217	215	206
Kraftstoffverbrauch 100% Last	g/kWh	227	225	225	221	209
Wärmebilanz & Kühlsystem		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Ölkühler <sup>2)</sup>	kW	6,8	10,9	16,1	23,0	28,3
Ladeluftkühler <sup>2)</sup>	kW	-	-	-	-	7,4
Konvektion	kW	2,2	2,7	4,0	5,3	7,9
Kühlluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	1800	1800	1800	2370	3200
Verbrennungsluft & Abgas		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
max. Ansaugunterdruck	mbar	20	20	20	20	20
Verbrennungsluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	61	86	122	168	241
max. Abgastemperatur	°C	540	611	599	611	570
Abgasvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	169	236	337	468	704

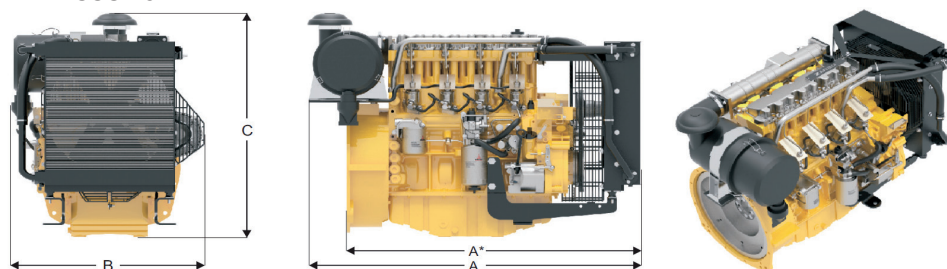
## 60 Hz / 1800 min<sup>-1</sup>

Kraftstoffverbrauch PRP <sup>1)</sup>		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Kraftstoffverbrauch 25% Last	g/kWh	305	303	272	260	-
Kraftstoffverbrauch 50% Last	g/kWh	244	235	228	220	-
Kraftstoffverbrauch 75% Last	g/kWh	227	223	218	217	-
Kraftstoffverbrauch 100% Last	g/kWh	231	229	225	223	-
Wärmebilanz & Kühlsystem		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
Ölkühler <sup>2)</sup>	kW	8,7	13,5	20,2	28,7	-
Ladeluftkühler <sup>2)</sup>	kW	-	-	-	-	-
Konvektion	kW	2,5	3,4	5,0	6,5	-
Kühlluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	2160	2160	2160	2850	-
Verbrennungsluft & Abgas		F2M 2011	F3M 2011	F4M 2011	BF4M 2011	BF4M 2011 C
max. Ansaugunterdruck	mbar	20	20	20	20	-
Verbrennungsluftvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	68	104	137	191	-
max. Abgastemperatur	°C	570	580	660	600	-
Abgasvolumenstrom	m <sup>3</sup> /h	212	312	428	560	-

1) Bezogen auf Dieseldieselkraftstoff mit der Dichte von 0,835 kg/dm<sup>3</sup> bei 15°C.

2) Die Wärmemengen gelten für die Dimensionierung des Kühlsystems.

## ABMESSUNGEN



Motortyp		A	A*	B	C
F2M 2011	mm	845	720	645	760
F3M 2011	mm	955	830	645	760
F4M 2011	mm	1065	940	645	780
BF4M 2011	mm	1070	940	625	805
BF4M 2011 C	mm	1185	1055	725	805

\* Je nach Lieferumfang ergeben sich abweichende Motorabmessungen und Gewichte.

Alle Angaben dienen nur zur Information und stellen unverbindliche Werte dar. Für weitere Informationen wenden Sie sich an die zuständige Verkaufsstelle.

### DEUTZ AG

Ottostraße 1  
51149 Köln, Deutschland  
Telefon: +49 (0) 221 822-0  
Telefax: +49 (0) 221 822-3525  
E-Mail: info@deutz.com  
www.facebook.com/deutzofficial  
www.deutz.com

The engine company.

