



STROMERZEUGER GE 90 FSX

Die Bilder sind hinweisend



NOMINALE AUSGANGSLEISTUNG

* Leistung Dreiphasig Stand-by (LTP)	90 kVA (72 kW) / 400V / 130A
* Leistung Dreiphasig PRP	83 kVA (66.4 kW) / 400V / 120A
* Leistung Dreiphasig COP	66 kVA (52.8 kW) / 400V / 95.3A
Frequenz	50 Hz
Cos φ	0.8

* Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1

MOTOR 1500 U/MIN

4-TAKT, DIREKTEINSPRITZUNG, TURBOLADER

Typ	FPT (IVECO) N45SM3	FPT (IVECO) N45TE1F Stage 3A
* Höchstleistung netz stand-by	81 kW (110 hp)	80 kW (109 hp)
* Höchstleistung netz PRP	73.3 kW (100 hp)	72.5 kW (99 hp)
* Höchstleistung netz COP	58.4 kW (79 hp)	
Zylinder / Hubraum	4 / 4500 cm ³ (4.5 lt.)	
Bohrung / Hub	104 / 132 (mm)	
Komprimierungsverhältnis	17.5 : 1	
BMEP (Effektiver mittlerer Druck : LTP - PRP)	1777 kPa - 1617 kPa	
Drehzahlregler	Mechanisch	Elektronisch
KRAFTSTOFFVERBRAUCH		
110 % (Leistung Stand-by)	21.2 lt./h - 215.8 g/kWh	20.5 lt./h - 209.7 g/kWh
100 % von PRP	19.4 lt./h - 216.7 g/kWh	18.8 lt./h - 212.5 g/kWh
75 % von PRP	14.3 lt./h - 215.4 g/kWh	14.7 lt./h - 220 g/kWh
50 % von PRP	9.6 lt./h - 214.4 g/kWh	11.5 lt./h - 234.5 g/kWh
KÜHLUNGSSYSTEM		
Wasser		
Gesamtkapazität - nur Motor	10 lt - 8.5 lt.	
Luftdurchsatz Lüfterrad	132 m ³ /min.	
SCHMIERUNG		
Gesamtkapazität Öl	12.8 l	
Kapazität Öl in Ölwanne	8.5 lt. ÷ 5.5 lt.	
Öl-Verbrauch bei voller Ladung	< 0.023 l/h	

* Maximalleistung (nicht überlastbar) nach ISO 3046-1

EIGENSCHAFTEN

- Version auch mit Motor STAGE 3A erhältlich
- Dichter Unterbau, der in der Lage ist eventuelle Leckagen von Flüssigkeiten aus dem Motor zur Vermeidung von Umweltverschmutzung aufzufangen
- Ölpumpe
- Vor-Kraftstofffilter mit Wasserabscheider
- Große Zugangstüren ermöglichen eine einfache Wartung (Austausch von Luftfiltern, Öl, Kraftstoff)
- Zentrale Hebeöse
- Bedienfeld mit Digitalsteuerung in automatischer oder manueller Version
- Für eine breite Palette von Ausstattungen ausgelegt
- Superschallgedämpft
- Gemäß GE Richtlinien für Geräusch und Sicherheit



wasserkühlung



diesel



dreiphasig


 Elektro
Start

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Umgebungsbedingungen der Leistungsangaben: Temperatur 25°C, 1000 m Meereshöhe, relative Feuchte 30%

Standby-Leistung (LTP): Leistung im Notfall. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit unterschiedlichen Beladungen für eine Anzahl von Stunden/Jahr auf 500 h begrenzt. Eine Überlast ist nicht zulässig.

PRP Leistung: Dauerleistung mit variablen Lasten. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit unterschiedlichen Beladungen für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden/Jahr. Die durchschnittliche Leistung während eines 24 h-Zeitraums darf 70% des angegebenen Werts nicht überschreiten.

COP Leistung: Kontinuierliche Leistung mit konstanter Beladung. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit konstanter Beladung für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden/Jahr.

ENTLADUNG		
Maximale Durchflussrate des Abgases	5.75 kg/mim.	8.6 kg/mim.
Maximale Temperatur des Abgases	516 °C	430 °C
Maximaler Gegendruck	5 kPa (0.05 bar)	5 kPa (0.05 bar)
Außendurchmesser Abgasrohr	/	
ELEKTRISCHE ANLAGE		
Leistung Selbstanlasser	12 Vdc	
Kapazität Wechselstromgenerator	3 kW	
Batterieladegerät	90 A	
Kaltstart	- 10 °C	
Mit Vorrichtung für Kaltstart	- 25°C	
LUFTFILTER		
Verbrennungsluftstrom	7.1 m ³ /min	
BESEITIGTE HITZE BEI VOLLER LADUNG		
Von den Abgasen	543 kcal/kWh	630 kcal/kWh
Von Wasser und Öl	412 kcal/kWh	416 kcal/kWh
Auf die Umwelt bestrahlt	335 kcal/kWh	84 kcal/kWh
Kühlung Überversorgung	/	115 kcal/kWh



GENERATOR

SYNCHRON, DREIPHASIG, SELBSTERREGEND, SELBSTREGULIEREND, BÜRSTENLOS	
Kontinuierliche Leistung	85 kVA
Leistung Stand-by	94 kVA
Dreiphasenspannung	380 - 415 Vac
Frequenz	50 Hz
Cos φ	0.8
A.V.R.-Modell	MARK V
Präzision Spannungsregelung	$\pm 0.5\%$
Unterstützter Kurzschlussstrom	3 In
Cdt Übergang (100% der Ladung)	< 20 %
Ansprechzeit	< 0.3 sec
Leistung bei 100% der Ladung	91 % (400V - Cos φ 0.8)
Isolierung	Klasse H
Anschluss - Endgeräte	Stern - N°12
Elektromagnetische Verträglichkeit (Funkentstörung)	EN 55011
Harmonische Verzerrung - THD	< 2 %
Telefonische Interferenz - THF	< 2 %

REAKTANZEN (85 kVA - 400V)	
Synchron längs - Xd	285 %
Transient längs- X'd	22.5 %
Subtransient längs - X'd	10.8 %
Synchron quer - Xd	160 %
Subtransient quer - X"q	12 %
Umgekehrte Reihenfolge - X2	11.4 %
Nullsequenz - X0	2.5 %
ZEITKONSTANTEN	
Vorübergehend - T'd	0.071 sec
Subtransient - T'd	0.005sec
Leer - T'do	0.82 sec
Monodirektional - Ta / Armaturen - Ta	0.005 sec
Kurzschlussverhältnis Kcc	0.38
Schutzart IP	IP 23
Kühlluftstrom	0.31 m³/sec.
Kupplung Lager	Direkt SAE 3 - 11 ½ - N°1

ALLGEMEINE DATEN

Tankinhalt	230 lt.	
Laufzeit (75% der PRP)	16 h	15.5 h
Starterbatterie	12 Vdc - 100Ah	
Schutzart IP	IP 44	

* Gemessener Schallpegelwert Lwa (druck LpA)	92 dB(A) (67 dB(A) @ 7m)
* Garantierter Schallpegelwert Lwa (druck LpA)	94 dB(A) (69 dB(A) @ 7m)
Leistungsklasse	G3

* Betrieb in Räumen unter Berücksichtigung der Richtlinie 2000/14/EC



BEDIENFELD

- Controller AMF 25
- Netzschalter Controller
- Hupe
- Nottaste
- Steckverbinder für Fernbedienung TCM 35
- Thermomagnetschalter vierpolig
- Steckverbinder PAC (ATS) - nur an Automatischer Schalttafel
- Batterieladegerät - Nur an Automatischer Schalttafel
- Erdungsanschluss (PE)

EIGENSCHAFTEN CONTROLLER AMF 25

Betriebsmodalitäten	<ul style="list-style-type: none"> • OFF - MAN. - AUTO - TEST
Display	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergrundbeleuchteter Display 128x64 Pixel
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • Spannung Gruppe OK • Störung Aggregat • Schließung GCB (nur bei automatischer Schalttafel) • Netzspannung OK (nur bei automatischer Schalttafel) • Fehlen des Netzes (nur bei automatischer Schalttafel) • Schließung MCB (nur bei automatischer Schalttafel)
Drucktasten/Befehle	<ul style="list-style-type: none"> • START-Drucktaste • STOPP-Drucktaste • Drucktaste ALARMRÜCKSETZUNG • Drucktaste STUMMSETZUNG SIRENE • Anwähltaste MODE • Drucktaste Schließung/Öffnung GCB • Drucktaste Schließung/Öffnung MCB • 4 Drucktasten zum Surfen in den Controller-Menüs
Maße Generator	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3 • Strömungen: I1 - I2 - I3 • Leistungen : kVA - kW - kVAR (Total und pro Phase) • Energie : kVAh - kWh - kVARh • Cosφ (mittel und pro Phase) • Frequenz
Maße Motor	<ul style="list-style-type: none"> • Wassertemperatur • Öl-Druck • Kraftstoff-Füllstand • Motorgeschwindigkeit • Batteriespannung • Wartung • Stundenzähler • Anzahl der Starts
Schutzvorrichtungen Generator	<ul style="list-style-type: none"> • Überlast • Überstrom • Kurzschluss • Über-Unter-Spannung • Über-Unter-Frequenz • Spannungsasymmetrie • Stromasymmetrie • Zyklusrichtung der Phasen

Motorschutzvorrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> • Übergeschwindigkeit • Alarm und Voralarm hohe Wassertemperatur • Alarm und Voralarm niedriger Öl-Druck • Alarm und Voralarm niedriger Kraftstoff-Füllstand • Hohe-niedrige Batteriespannung • Störung Wechselstromgenerator Batterieladegerät • Fehlender Start • Fehlender Stopp • Not-Aus • Niedriger Wasserstand (Option)
AMF-Funktionen (nur für automatische Schalttafel)	<ul style="list-style-type: none"> • Maße Netzspannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3 • Maße Netzfrequenz • Erhebung Dreiphasen • Über-Unter-Spannung des Netzes • Über-Unter-Netzfrequenz • Asymmetrie Netzspannung • Zyklusrichtung der Netzphasen • Verwaltung in gegenseitiger Hilfe von zwei Gruppen im Notzustand
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Historie Ereignisse und Alarmer • Zwei unabhängige programmierbare Zeitschaltuhren (automatischer Test oder programmierte Starts) • Verwaltung der Mindestdrehzahl Motor (Idle) • Start und Stopp vom externen Signal • Voraufwärmung • Zwei anwählbare Sprachen (weitere auf Anfrage) • Programmierung auf Panel oder PC • Direkter Anschluss an Motoren mit ECU via Can Bus J1939 • Programmierbare Eingänge und Ausgänge (nur bei PC) • Schutz IP 65 • Betriebstemperatur : -20°C / +70°C
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • Modbus RTU (erfordert Karte Optional mit Ausgang RS 232 e RS485) • Modbus TCP/IP (erfordert Karte Optional Ethernet mit Ausgang RJ45) • Modbus SNMP (erfordert Karte Optional Ethernet mit Ausgang RJ45) • Internet (erfordert Karte Optional Ethernet mit Ausgang RJ45) • GSM/GPRS (erfordert Karte Optional mit integriertem Modem) für die drahtlose Steuerung der Gruppe via SMS oder Internet

VERSION BEDIENFELD MIT AUSGANGSBUCHSEN

STECKDOSEN	1x 400V 125A 3P+T CEE
Jede Steckdose ist durch einen eigenen automatischen Schalter geschützt.	1x 400V 63A 3P+T CEE
Schutzschalter für die Buchsen 125A und 63A.	1x 400V 32A 3P+T CEE
Differenzial-Schutzschalter 30mA für die Buchsen 32A und 16A.	1x 400V 16A 3P+T CEE
	1x 230V 16A 2P+T CEE
	1x 230V 16A 2P+T SCHUKO

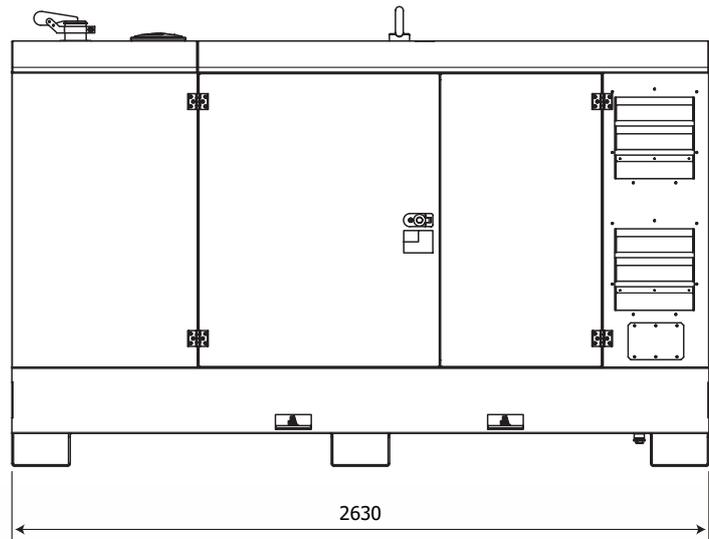
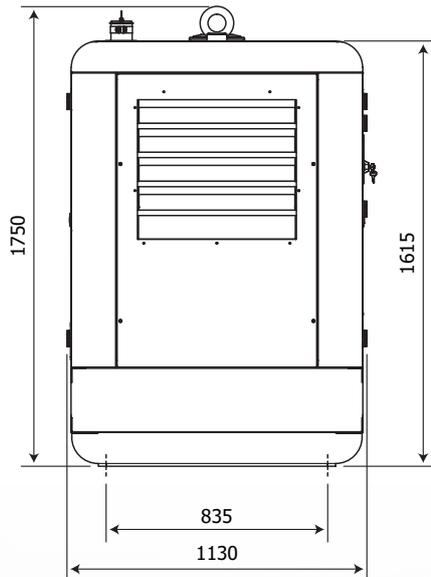
GEWICHT - ABMESSUNGEN UND ZUBEHÖR

GE 90 FSX


TROCKENGEWICHT DER MASCHINE:

- 1580kg
- 1630kg (Stage 3A)

Das abgebildete Stromaggregat kann optionales Zubehör enthalten.


DIMENSIONSZEICHNUNG

ZUBEHÖR AUF WUNSCH

- Einheit Fernumschaltung (ATS) PAC 111-M (160A)
- Fernregler TCM35
- Geerdet


MODELLE AUF ANFRAGE

- Manuelle Schalttafel mit CEE-Ausgangsbuchsen
- Automatische digitale Schalttafel (ohne Anschlüsse)
- Parallele Schalttafel


ZUBEHÖR BEI AUFTRAG ANFRAGEN

- Motor-Wasser-Heizung
- Funkenlöscher
- Tank 350l
- 3-Weg Ventile und Schnellkupplungen für Zufuhr von externem Tank
- Schalter Batterietrennung
- Sensor niedriger Wasserstand
- PMG - Anregung Generator mit Permanentmagneten
- Elektronik GFI-Relais
- Isolationsüberwachung
- Volt von Steuereinheit regulierbar
- Plug-in-Modul mit doppeltem RS232 und RS485-Port
- GSM-Modem mit Antenne
- Internet-Plug-in-Modul

ALLGEMEINE INFORMATIONEN
KONFORMITÄT STROMERZEUGUNGSAGGREGATE MIT EG-RICHTLINIEN UND NORMEN

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
 2006/95/CE (Niederspannungsrichtlinie)
 2004/108/EG (Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit)
 2000/14/EG (Richtlinie Akustische Emission für Maschinen zur Verwendung im Freien)
 ISO 8528 (Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren)



ISO 9001:2008 - Cert. 0192

GARANTIE

Alle Geräte sind durch die Herstellergarantie abgedeckt.

Keine Veränderung vornehmen ohne vorherige Genehmigung. Für verschiedene Anfragen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Servicestellen.

© MOSA GmbH, Kesselbodenstr. 13a, D - 85391 Allershausen, Tel. +49-(0)8166-99 825-0, Fax +49-(0)8166-99 825-55 E-mail: peter.achatz@mosa.de Web site: www.mosa.it

