

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	Trocken	
	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 m ³ /sec.
Kupplung Lager	Direkt SAE 3 - 11 1/2 - 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

Jede Steckdose ist durch einen eigenen automatischen Schalter geschützt.
 Schutzschalter für die Buchsen 125A und 63A.
 Differenzial-Schutzschalter 30mA für die Buchsen 32A und 16A.

1x 400V 125A 3P+T CEE
 1x 400V 63A 3P+T CEE
 1x 400V 32A 3P+T CEE
 1x 400V 16A 3P+T CEE
 1x 230V 16A 2P+T CEE
 1x 230V 16A 2P+T SCHUKO

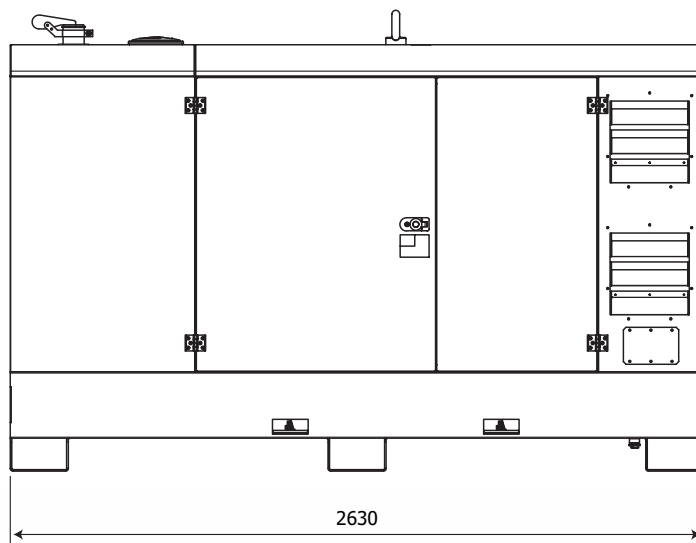
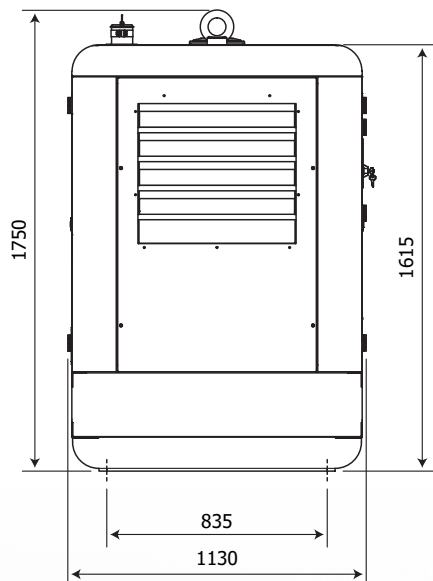
GEWICHT - ABMESSUNGEN UND ZUBEHÖR

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

